

# Truyền dẫn tỉ giá hối đoái ở Việt Nam dưới tác động của môi trường lạm phát

TRẦN NGỌC THƠ

Trường Đại học Kinh tế TP.HCM - thotcdn@ueh.edu.vn

NGUYỄN THỊ NGỌC TRANG

Trường Đại học Kinh tế TP.HCM - trangcdn@ueh.edu.vn

*Ngày nhận:*

02/08/2015

*Ngày nhận lại:*

25/09/2015

*Ngày duyệt đăng:*

15/10/2015

*Mã số:*

0815-F42-V01

## *Tóm tắt*

Nghiên cứu này phân tích truyền dẫn tỉ giá hối đoái vào chỉ số giá nội địa dưới tác động của môi trường lạm phát bằng cách sử dụng mô hình TVAR với các biến lạm phát, tỉ giá danh nghĩa đa phương, Output Gap (chênh lệch GDP) và lãi suất liên ngân hàng theo dữ liệu tháng trong giai đoạn từ tháng 1/2000 đến tháng 12/2014. Kết quả tìm thấy hệ số truyền dẫn từ tỉ giá vào lạm phát theo mỗi quan hệ phi tuyến. Hai mức ngưỡng lạm phát được tìm thấy là 0,1595%/tháng và 0,3395%/tháng; trên dưới các mức ngưỡng này mức độ truyền dẫn tỉ giá khác nhau. Kết quả truyền dẫn phù hợp với các lý thuyết kinh tế trước đây. Dưới ngưỡng 0,3395% không tìm thấy bằng chứng rõ ràng về truyền dẫn tỉ giá; trên ngưỡng mức độ truyền dẫn rất rõ ràng: Khi có cú sốc tỉ giá dương, lạm phát tăng mạnh và sau đó trở về mức cân bằng. Nghiên cứu lý giải các đặc thù của VN đã tác động đến mức độ truyền dẫn và đề xuất một số hàm ý chính sách.

## *Abstract*

This article addresses the exchange rate pass-through to domestic prices under the impact of inflation. On using TVAR based approach and the variables of inflation, nominal effective exchange rate (NEER), output gap, and interbank rate in addition to monthly data applied to the period of 2000M1–2014M12, we report a non-linear relation in the pass-through to inflation along with the two thresholds of its. Above or below the thresholds results in different levels of the exchange rate pass-through, which is consistent with previous findings, with unclear and clear evidence found below and above the threshold of 0.3395%/month respectively. In the case of positive shocks of the exchange rate, the inflation is suggested to enormously rise and then return to equilibrium. We also attempt to clarify several distinct features of Vietnam as a source of the impact and finally draw a few implications.

*Từ khóa:*

Truyền dẫn tỉ giá, ngưỡng lạm phát, mô hình TVAR, VN.

*Keywords:*

Exchange rate pass-through, inflation threshold, TVAR, Vietnam.

## 1. Giới thiệu

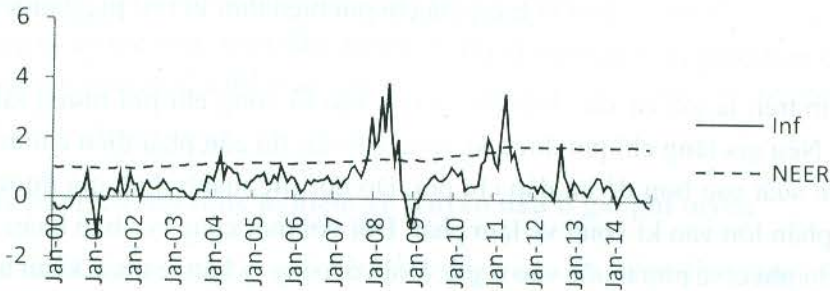
Nhiều nghiên cứu thực nghiệm trên thế giới đã phân tích phản ứng của lạm phát trong nước đối với những thay đổi trong tỉ giá hối đoái (gọi là phân tích ERPT). Các tác giả đã giải thích vì sao mức độ truyền dẫn trong những thập niên 1980 và 1990 ở các nước công nghiệp bị sụt giảm, liệu có mối tương quan nào giữa môi trường lạm phát với ERPT hay không? Taylor (2000) phát hiện rằng “mức độ truyền dẫn thấp không thể xem như là nhân tố ngoại sinh với môi trường lạm phát”. Nhiều nghiên cứu được thực hiện để kiểm định quan điểm của Taylor và hầu hết đều tìm thấy tương quan thuận chiều giữa ERPT và lạm phát. Điển hình là các nghiên cứu của Calvo & Reinhart (2002), Choudri & Hakura (2006), Devereux & Yetman (2010).

Các nghiên cứu ở VN về truyền dẫn tỉ giá được khai thác trong thời gian gần đây như nghiên cứu của Vo Van Minh (2009), Nguyen Dinh Mai Anh, Tran Mai Anh & Vo Tri Thanh (2010), Nguyen Duc Thanh & Nguyen Thi Thu Hang (2010) nhằm đánh giá mức độ truyền dẫn khi tỉ giá lên xuống làm các chỉ số giá thay đổi bằng các phương pháp như VAR, SVAR hoặc VECM. Tuy nhiên, tất cả các nghiên cứu này đều dựa trên giả định truyền dẫn theo mối quan hệ tuyến tính. Điều này có nghĩa là hệ số truyền dẫn không thay đổi dưới tác động của môi trường lạm phát.

Nhưng trong thực tế, các chủ thể của nền kinh tế sẽ thay đổi kì vọng lạm phát nếu tỉ lệ lạm phát cao quá mức ngưỡng nào đó. Các công ty nhận thấy bất kì sự gia tăng nào trong chi phí sản xuất vượt qua mức ngưỡng sẽ trở nên dai dẳng hơn với sự hiện diện của lạm phát cao. Vì thế, trong môi trường lạm phát cao, các công ty này chọn tần suất điều chỉnh giá cao hơn với điều kiện chi phí điều chỉnh lại giá (Menu Costs) không đổi. Các công ty chuyển dịch hiệu ứng phát sinh từ cú sốc để duy trì lợi nhuận của họ. Với các nhân tố khác không đổi, do tần suất điều chỉnh giá gia tăng nên chi cần một tỉ lệ phá giá nhỏ sẽ làm cho các mức giá nội địa tăng lên nhanh. Kết quả là mức độ truyền dẫn tỉ giá vào các mức giá trong nước sẽ cao hơn trong suốt thời kì lạm phát cao so với thời kì lạm phát thấp.

Trong giai đoạn từ 2000–2014, Ngân hàng Nhà nước VN đã thực hiện một số lần phá giá, hiệu ứng của các lần phá giá này đến chỉ số CPI diễn ra khác nhau (Hình 1). Điều này cần được giải thích một cách thấu đáo bằng các nghiên cứu thực nghiệm để trả lời câu hỏi: Liệu môi trường lạm phát có tác động đến hệ số truyền dẫn từ tỉ giá vào các chỉ số giá nội địa hay không?





**Hình 1.** Diễn biến tỉ giá danh nghĩa NEER và lạm phát giai đoạn 2000–2014

*Nguồn:* Tác giả tính toán từ nguồn dữ liệu của IFS và Data Stream

Khác với các nghiên cứu trước đây ở VN, mục tiêu của nghiên cứu này nhằm kiểm định tác động của môi trường lạm phát đến truyền dẫn tỉ giá ở VN.

Dựa trên nghiên cứu của Aleem & Lahiani (2014), tác giả sử dụng chuỗi dữ liệu thời gian theo tháng trong thời kì từ 2000–2014 của tỉ giá danh nghĩa đa phương, mức giá nội địa được đại diện bởi chỉ số giá tiêu dùng, Output Gap đại diện cho nền kinh tế thực và lãi suất đại diện cho chính sách tiền tệ để ước lượng mức độ truyền dẫn của tỉ giá. Nguồn dữ liệu thu thập từ IFS, Data Stream và Tổng cục Thống kê. Phương pháp sử dụng trong nghiên cứu là TVAR với sự hỗ trợ của các phần mềm Matlab, Gretl, Eview.

## 2. Khung lý thuyết

### 2.1. Mô hình định giá so le theo sức mạnh thị trường

Mô hình này được Taylor giới thiệu năm 2000, sau đó rất nhiều nhà nghiên cứu về truyền dẫn tỉ giá phi tuyến trích dẫn và cung cấp những bằng chứng thực nghiệm ủng hộ cho quan điểm về tính phi tuyến của truyền dẫn tỉ giá bằng cách tính toán khả năng lạm phát thấp dẫn đến sức mạnh định giá thấp thông qua mô hình định giá so le theo sức mạnh thị trường. Ý tưởng chính của mô hình này là việc thay đổi sức mạnh thị trường một phần do thay đổi trong kì vọng về tính dai dẳng của biến động giá cả, chi phí và thay đổi sức mạnh thị trường trong định giá sẽ làm thay đổi mức độ truyền dẫn từ tỉ giá vào lạm phát.

Mô hình định giá được Taylor đưa ra như sau:

$$x_t = \sum_{i=0}^3 0,125(E_t c_{t+i} + E_t p_{t+i} + E_t \varepsilon_{t+i} / \beta)$$

Trong đó  $x_t$ : Mức giá tối ưu tại thời kì  $t$ ;  $c_{t+i}$  là chi phí biên thời kì  $t+i$ ;  $p_{t+i}$ : mức giá trung bình của 4 nhóm công ty trong thời kì  $t+i$ .

Hàm ý mô hình trên là giá cả xác định phụ thuộc vào kì vọng chi phí tương lai và biến động giá cả. Nếu gia tăng chi phí được kì vọng kéo dài thì cần phải điều chỉnh giá với mức độ và tần suất cao hơn để bù đắp chi phí. Do đó, sức mạnh định giá được đo lường phụ thuộc phần lớn vào kì vọng về lạm phát. Đối với một công ty nhập khẩu đầu vào để sản xuất, chi phí  $c_t$  sẽ phụ thuộc vào tỉ giá. Đối với công ty bán lẻ nhập khẩu hàng hóa, nhập khẩu là một yếu tố trung gian mà công ty có thể cộng thêm vào giá trị của mình dưới hình thức dịch vụ bán lẻ. Sự giảm giá đồng nội tệ sẽ làm tăng chi phí nhập khẩu tính bằng nội tệ. Nếu giảm giá đồng tiền được kì vọng là tạm thời (so với lạm phát), công ty sẽ chuyển dịch một phần nhỏ giá trị sụt giảm đồng nội tệ vào giá cả (dưới hình thức tăng giá  $x_t$ ). Vì thế, biến động tỉ giá ít dai dẳng hơn sẽ dẫn đến hệ số truyền dẫn bé hơn.

## 2.2. Mô hình Mark up

Al-Abri & Goodwin (2009); Barhoumi (2006); Campa & Goldberg (2005) là những tác giả đầu tiên đưa yếu tố Mark up vào nghiên cứu truyền dẫn tỉ giá. Theo đó, giá nhập khẩu là một hàm số Mark up của nhà xuất khẩu ( $mkup^x_t$ ) và chi phí biên ( $mc^x_t$ ). Sau đó Juntila & cộng sự (2012) mở rộng bằng cách giá định mức độ thay đổi chính sách tiền tệ của quốc gia nhập khẩu sẽ xác định Mark up của nhà xuất khẩu. Vì thế, Mark up ( $mkup^x_t(S_t)$ ) trở thành một hàm số của quan điểm chính sách tiền tệ. Giả sử công ty nhập khẩu thiết lập giá trước cho một vài kì, Mark up của công ty này phản ứng mạnh hơn nếu lạm phát cao. Do vậy, môi trường lạm phát cao có xu hướng làm gia tăng mức độ truyền dẫn. Mark up có thể biểu diễn bằng  $\theta(\pi_t)e_t$ , trong đó  $\theta$  là hàm phi tuyến của lạm phát tiêu dùng nước nhập khẩu  $\pi_t$ . Chúng ta có

$$P_t^{IM} = \theta_1 e_t + \theta_2(\pi_t)e_t + \theta_3 mc^x_t$$

Trong đó  $P_t^{IM}$  là giá nhập khẩu vào thời kì  $t$ ;  $\theta_1$ ,  $\theta_2$  và  $\theta_3$  là tham số dương;

Phương trình trên cho thấy biến động tỉ giá có hiệu ứng gián tiếp phụ thuộc vào môi trường lạm phát của nước nhập khẩu. Giả định chỉ có 2 chế độ lạm phát ở nước nhập khẩu là lạm phát thấp và lạm phát cao. Gọi ( $\pi^*$ ) là ngưỡng giá trị lạm phát. Chế độ lạm phát thấp ( $\pi_t < \pi^*$ ) được định nghĩa là môi trường quá cạnh tranh nên các công ty xuất khẩu không thể sử dụng chiến lược định giá theo thị trường. Trong trường hợp này, truyền dẫn tỉ giá gián tiếp bằng 0 và công ty sẽ chuyển tất cả biến động tỉ giá trực tiếp



vào trong giá mà công ty thiết lập. Lạm phát cao ( $\pi_t > \pi^*$ ) là môi trường lạm phát trong đó công ty có thể thực hiện đầy đủ chiến lược định giá theo thị trường và truyền dẫn tỉ giá cao hơn mức 0. Cụ thể hơn, lạm phát cao sẽ làm gia tăng hệ số truyền dẫn theo phi tuyến.

### 3. Các bằng chứng thực nghiệm về truyền dẫn tỉ giá phi tuyến

Các nghiên cứu sau đây hầu hết tập trung vào việc kiểm định quan điểm của Taylor về vai trò của lạm phát đối với truyền dẫn tỉ giá hối đoái. Điển hình là nghiên cứu thực nghiệm của Gagnon & Ihrig (2001), khám phá mối quan hệ giữa truyền dẫn tỉ giá và CPI và ổn định lạm phát cho 11 nước công nghiệp. Kết quả tìm thấy truyền dẫn giảm trong thập niên 1990 và sự thay đổi mức độ truyền dẫn có mối tương quan có ý nghĩa thống kê với lạm phát. Tuy nhiên nghiên cứu này lại không cho thấy mối quan hệ có hệ thống giữa truyền dẫn và hành vi của chính sách tiền tệ. Choudhri & cộng sự (2006) mở rộng nghiên cứu với 71 quốc gia trong thời kì từ 1979–2000. Các tác giả tính tỉ lệ lạm phát trung bình cho mỗi quốc gia và phân loại quốc gia có lạm phát cao và quốc gia có lạm phát thấp sau đó ước lượng tỉ lệ truyền dẫn cho từng chế độ lạm phát cao hay thấp. Kết quả tìm thấy có mối tương quan dương có ý nghĩa thống kê giữa ERPT và tỉ lệ lạm phát trung bình. Đóng góp của nghiên cứu này là các quốc gia trong mẫu bao gồm cả các nước đang phát triển và phương pháp nghiên cứu của họ là sử dụng khuôn khổ cân bằng tổng thể dựa trên mô hình kinh tế vĩ mô mở mới.

Devereux & Yetman (2010) thông qua việc mô phỏng quá trình điều chỉnh giá của các quốc gia để ước lượng hệ số truyền dẫn cho những trường hợp giá cứng nhắc và giá thay đổi thường xuyên dựa trên dữ liệu của hơn 100 quốc gia và tìm thấy rằng có mối quan hệ cùng chiều nhưng phi tuyến tính giữa truyền dẫn tỉ giá và lạm phát trung bình. Tính chất phi tuyến trong phân tích này xuất phát từ kết quả khi lạm phát hàng năm tăng trên mức ngưỡng, sẽ không có tác động lớn hơn lên giá nhập khẩu do tất cả các mức giá điều chỉnh liên tục, vì thế truyền dẫn tỉ giá là hoàn toàn. Một thay đổi nhỏ có thể không làm cho giá sản phẩm biến động ở quốc gia tính theo đồng tiền của nước này do chi phí điều chỉnh lại giá hoặc chi phí thương thảo lại hợp đồng. Mặc dù vậy, một cú sốc lớn và dai dẳng có thể châm ngòi cho việc điều chỉnh giá ở một vài công ty và điều này có thể được xem như là thay đổi trong độ co giãn truyền dẫn.

Aleem & Lahiani (2014) cung cấp thêm bằng chứng về truyền dẫn tỉ giá phi tuyến tại Mexico bằng cách tiếp cận mô hình TVAR để tìm ra ngưỡng lạm phát và kết luận trong các chế độ lạm phát khác nhau, mức truyền dẫn tỉ giá khác nhau.

Các nghiên cứu điển hình trên đây được triển khai vào nhiều thời kì khác nhau, mẫu nghiên cứu từ các nước OECD, hỗn hợp các nước phát triển và đang phát triển, nghiên cứu trong từng quốc gia cụ thể.... sử dụng rất nhiều phương pháp nghiên cứu khác nhau nhưng cùng cho ra kết quả là môi trường lạm phát có tác động đến truyền dẫn tỉ giá. Kết quả truyền dẫn tỉ giá thấp đều diễn ra trong môi trường lạm phát thấp. Mặc dù các tác giả này có những cách giải thích cho kết quả của mình nhưng nhìn chung đây là những bằng chứng rất mạnh về tính chất phi tuyến trong truyền dẫn tỉ giá vào chỉ số giá nội địa.

Ở VN trong những năm gần đây có nhiều nghiên cứu về truyền dẫn tỉ giá hối đoái như nghiên cứu của Vo Van Minh (2009); Nguyen Dinh Mai Anh, Tran Mai Anh & Vo Tri Thanh (2010); Nguyen Duc Thanh & Nguyen Thi Thu Hang (2010); Trần Ngọc Thơ & Nguyễn Hữu Tuấn (2012); Nguyễn Thị Ngọc Trang & Lục Văn Cường (2012). Các tác giả sử dụng nhiều phương pháp khác nhau như VAR, VECM, OLS ... Kết quả đều cho thấy mức độ truyền dẫn tỉ giá vào các mức giá ở VN là không hoàn toàn. Những hạn chế của các nghiên cứu ở VN là đều chưa đề cập đến mối tương quan giữa truyền dẫn tỉ giá với môi trường lạm phát. Truyền dẫn tỉ giá ERPT có khả năng là phi tuyến hay không? Đây là khoảng trống nghiên cứu truyền dẫn tỉ giá ở VN. Vì thế tác giả thực hiện nghiên cứu này nhằm cung cấp thêm góc nhìn về truyền dẫn tỉ giá với nhiều thông tin hơn ở VN.

#### **4. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu**

Mặc dù phương pháp VAR tuyến tính đã giúp mô hình hóa các vấn đề nghiên cứu kinh tế khá tốt, tuy nhiên vẫn có rất nhiều tình huống mà mô hình VAR phi tuyến sẽ thích hợp hơn. Chẳng hạn có những lý thuyết kinh tế cần phải sử dụng một mô hình phi tuyến hoặc có những trường hợp chuỗi số liệu quan sát theo thời gian chỉ ra rằng các biến của mô hình có mối quan hệ phi tuyến tính. Ví dụ các cuộc khủng hoảng tài chính gần đây cho thấy các mối quan hệ định lượng giữa các biến vĩ mô trong nền kinh tế đòi hỏi mô hình hóa phi tuyến thay vì tuyến tính. Mô hình phi tuyến cũng có thể hữu ích trong phân tích chính sách tiền tệ. Những cú sốc tích cực hay tiêu cực trong chính sách tiền tệ có thể có hiệu ứng bất đối xứng lên nền kinh tế, môi trường lạm phát cao hay thấp cũng tác động đến truyền dẫn tỉ giá vào lạm phát, và như vậy các hiệu ứng này có thể



cần mối quan hệ phi tuyến. Mô hình VAR phi tuyến cũng có thể có vai trò quan trọng trong các nghiên cứu về hiệu ứng của chính sách tài khóa. Các hiệu ứng của chính sách tài khóa hầu như phụ thuộc vào các giai đoạn khác nhau của chu kỳ kinh doanh. Việc nghiên cứu hiệu ứng số nhân tài khóa (Fiscal Multiplier Effects) có thể yêu cầu các công cụ định lượng phi tuyến.

Có nhiều cách khác nhau để mô hình hóa các mối quan hệ phi tuyến trong kinh tế. Các mô hình phổ biến hàng đầu là các mô hình phi tuyến VAR tham số như: Vectơ ngưỡng tự hồi quy (TVAR), Vectơ ngưỡng tự hồi quy chuyển đổi trơn (VSTAR) và mô hình tự hồi quy vectơ Markov-Switching (VMSAR). Hai mô hình đầu tiên khác với mô hình thứ ba ở chỗ tất cả các biến ngưỡng là quan sát được, trong khi đó ở các mô hình VMSAR, biến ngưỡng không quan sát được nhưng đóng vai trò trung tâm của mô hình. Sự lựa chọn giữa mô hình TVAR và VSTAR phụ thuộc vào vấn đề kinh tế cụ thể cần được nghiên cứu. Các mô hình TVAR được thiết kế để mô tả những tình huống trong đó hành vi của các biến ngưỡng có thể được tự xác định nội tại và từ đó xác định các chế độ chuyển đổi mối quan hệ khác nhau giữa các biến nghiên cứu. Mô hình VSTAR có thể được sử dụng trong trường hợp cần mô hình hóa sự chuyển đổi trơn liên tục giữa 2 (hay nhiều hơn) các mối quan hệ tuyến tính giữa các biến nghiên cứu.

Mục tiêu của nghiên cứu này là xem xét tác động của môi trường lạm phát đến truyền dẫn tỉ giá. Môi trường lạm phát cao hay thấp liệu có làm thay đổi cơ chế truyền dẫn hay không? Nghiên cứu không đề cập đến việc chuyển đổi trơn giữa các môi trường lạm phát. Vì thế, một khi tìm thấy mối quan hệ phi tuyến giữa lạm phát và truyền dẫn thì mô hình TVAR là thích hợp.

Vì những lý do trên, dựa vào nghiên cứu của Aleem & Lahiani (2014), tác giả sử dụng quá trình đa biến với mô hình vectơ tự hồi quy ngưỡng TVAR để nghiên cứu truyền dẫn tỉ giá. Mô hình TVAR cùng với thực tế về biến động tỉ giá có thể thay đổi phản ứng của các chủ thể kinh tế đối với các biến động và kết quả là những phản ứng của chủ thể kinh tế có thể chia ra làm nhiều mức độ khác nhau phụ thuộc vào tỉ lệ lạm phát.

#### 4.1. Mô hình vectơ tự hồi quy ngưỡng TVAR

Với giả định 3 chế độ mô hình TVAR được biểu diễn như sau

$$\begin{aligned}
 y_t = & (\alpha_1 + A_{11}(L)y_{t-1} + \dots + A_{1p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{1t})I(q_t \leq \gamma_1) \\
 & + (\alpha_2 + A_{21}(L)y_{t-1} + \dots + A_{2p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{2t})I(\gamma_1 < q_t \leq \gamma_2) \\
 & + (\alpha_3 + A_{31}(L)y_{t-1} + \dots + A_{3p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{3t})I(q_t > \gamma_2)
 \end{aligned}$$

Trong đó vectơ của biến  $y_t$  bao gồm lạm phát, Output Gap, tỉ giá danh nghĩa đa phương NEER và chỉ số đại diện quan điểm chính sách tiền tệ. Output Gap nắm bắt tác động của nền kinh tế thực lên truyền dẫn tỉ giá.

$q_t$  là biến ngưỡng,  $\gamma_1$  và  $\gamma_2$  là giá trị ngưỡng. Tỉ lệ lạm phát là biến ngưỡng trong mô hình.  $\alpha_i$ ,  $i = 1, 2, 3$  là vectơ hằng số  $3 \times 1$

Trong đó hàm đa thức trễ  $A_i(L) = A_{i1}L + A_{i2}L^2 + \dots + A_{ip}L^p$

Với ma trận  $A_{ij}$  là ma trận  $4 \times 4p$ ,  $j = 1, 2, 3, \dots, p$ ;  $L$  là toán tử trễ.

$I(\cdot)$  nhận giá trị 1 nếu điều kiện được thỏa mãn nếu không  $I(\cdot)$  nhận giá trị 0.

Gọi  $\theta = (\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, A_1, A_2, A_3, (\gamma_1, \gamma_2))$  là vectơ tham số, tác giả sử dụng phương pháp bình phương bé nhất OLS để tối thiểu hóa hàm sau đây:

$$\hat{\theta} = \operatorname{argmin} \left( \sum_{t=1}^T \begin{cases} y_t - (\alpha_1 + A_{11}(L)y_{t-1} + \dots + A_{1p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{1t})I(q_t \leq \gamma_1) \\ -(\alpha_2 + A_{21}(L)y_{t-1} + \dots + A_{2p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{2t})I(\gamma_1 < q_t \leq \gamma_2) \\ -(\alpha_3 + A_{31}(L)y_{t-1} + \dots + A_{3p}(L)y_{t-p} + \varepsilon_{3t})I(q_t > \gamma_2) \end{cases} \right)$$

#### 4.2. Phản ứng xung có điều kiện CIRF so với phản ứng xung tổng quát GIRF

Sau khi ước lượng TVAR, bước tiếp theo là phân tích hàm phản ứng xung. Trong mô hình phi tuyến, phản ứng của một biến nội sinh đối với một cú sốc phụ thuộc vào lịch sử quá khứ, tình trạng nền kinh tế và quy mô cú sốc được nghiên cứu tại thời kì 0, quy mô và dấu của tất cả cú sốc tác động đến nền kinh tế trong thời kì nghiên cứu (một cú sốc tại thời kì  $t$  có thể châm ngòi cho việc chuyển đổi chế độ vào thời kì  $t + d$ ), trong đó  $d$  là độ trễ ước tính của ngưỡng). Trong nghiên cứu này, tác giả thực hiện 2 loại hàm phản ứng xung bổ sung cho nhau bao gồm: (1) Phản ứng xung phụ thuộc vào chế độ (còn gọi là phản ứng xung có điều kiện); và (2) Phản ứng xung phi tuyến tổng quát (GIRF).

Phản ứng xung phụ thuộc chế độ mô tả phản ứng của hệ thống đối với một cú sốc trong mỗi chế độ được nhận diện thông qua ngưỡng lạm phát đã được ước tính. Hàm phản ứng xung này còn được gọi là hàm phản ứng xung có điều kiện. Điều này hàm ý rằng các phản ứng chỉ thể hiện trong chế độ giả định. Vì thế đây là hàm phản ứng xung tuyến tính trong phạm vi chế độ giả định. Phản ứng xung có điều kiện là công cụ hiệu quả để mô tả hành vi của hệ thống trong phạm vi mỗi chế độ.



Tuy nhiên, phản ứng xung có điều kiện này có thể không phù hợp với tác động vĩ mô sau cùng của một cú sốc nếu khả năng chuyển đổi chế độ trong suốt vòng đời của phản ứng là đủ lớn. Trong trường hợp này, chúng ta cần xem xét đến phản ứng xung phi tuyến, phản ứng này không giả định hệ thống vẫn duy trì trong một chế độ nào đó tại thời gian bắt đầu cú sốc (Gallant, Rossi & Tauchen, 1993; Koop, Pesaran & Potter, 1996; Potter, 2000). Chẳng hạn một cú sốc đủ lớn đối với một biến số dẫn đến chuyển đổi nền kinh tế khỏi chế độ ban đầu một khi hiệu ứng trực tiếp hoặc gián tiếp có đủ ảnh hưởng và theo thời gian phản ứng có khả năng chuyển đổi qua lại giữa hai chế độ. Nói chung, phản ứng xung phi tuyến khác với phản ứng xung tuyến tính tương ứng, chúng phụ thuộc vào lịch sử chuỗi thời gian cũng như quy mô và mức độ của cú sốc.

Trong nghiên cứu này, tác giả thực hiện cả phản ứng xung có điều kiện và phản ứng xung phi tuyến (GIRF). GIRF được tính dựa trên mô phỏng bootstrap theo nghiên cứu của Balke (2000).

### 4.3. Phương pháp ước lượng

#### 4.3.1. Mô tả dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng dữ liệu hàng tháng đã điều chỉnh theo mùa vụ trong thời kỳ từ tháng 1/2000 đến tháng 12/2014.

Tỉ giá hối đoái danh nghĩa có hiệu lực được tính dựa theo tỉ giá song phương giữa VN với 13 quốc gia gồm các nước khu vực đồng Euro: Úc, Campuchia, Hồng Kông, Trung Quốc, Singapore, Mỹ, Malaysia, Ấn Độ, Hàn Quốc, Nhật, Philippines, Thái Lan.

Dữ liệu tỉ giá song phương và khối lượng quan hệ mậu dịch được thu thập từ nguồn IFS. Tác giả định nghĩa cú sốc tỉ giá là cú sốc tăng lên trong tỉ giá. Vì tác giả chọn cách niêm yết giá trực tiếp nên có thể hiểu cú sốc tỉ giá là sự mất giá của đồng VN.

Tỉ lệ lạm phát được đo lường bằng sự thay đổi trong chỉ số giá tiêu dùng CPI. Chỉ số CPI thường được các nhà phân tích tài chính và những nhà hoạch định chính sách sử dụng rộng rãi trong khi xác định xu hướng giá cả và được xem là chỉ báo tốt nhất cho tiến trình lạm phát của nền kinh tế (Brière & Signori, 2012). Biến CPI được thu thập từ dữ liệu của Data Stream.

Output Gap được tính toán từ chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp bằng bộ lọc Hodrick-Prescott. Biến giá trị sản xuất công nghiệp được thu thập từ Tổng cục Thống kê VN.

Khi lựa chọn biến đại diện cho chính sách tiền tệ, thay vì dùng biến lãi suất tái chiết khấu và lãi suất tái cấp vốn, tác giả sử dụng lãi suất liên ngân hàng 1 tháng. Theo nghiên

cứu trước đây, mức lãi suất này có ảnh hưởng đáng kể đến thị trường và các biến vĩ mô của nền kinh tế hơn là các biến lãi suất chính sách (Trần Ngọc Thơ, 2012; và Nguyễn Thị Ngọc Trang, 2012). Lựa chọn biến lãi suất liên ngân hàng ở VN được xem là lựa chọn phù hợp cho quan điểm chính sách tiền tệ của NHNN. Biến lãi suất được thu thập từ Data Stream. Mô tả các dữ liệu được tóm tắt trong Bảng 1.

### Bảng 1

Mô tả biến và nguồn dữ liệu

Biến quan sát	Ký hiệu	Nguồn
Tỉ giá hối đoái danh nghĩa đa phương	NEER	IFS
Tỉ lệ lạm phát	INF	Data stream
Output Gap	OG	GSO
Lãi suất VND liên ngân hàng kì hạn 1 tháng	IR	Data stream

#### 4.3.2. Kiểm tra đặc điểm dữ liệu

Trước khi kiểm định ngưỡng lạm phát trong mô hình TVAR, tác giả kiểm định tính dừng thông qua phương pháp kiểm định Unit Root Test và phương pháp ADF; lựa chọn độ trễ tối ưu bằng phương pháp AIC. Kết quả cho thấy các chuỗi dữ liệu là chuỗi thời gian dừng và độ trễ tối ưu là 3.

#### 4.3.3. Kiểm định tính phi tuyến

Tác giả kiểm định phi tuyến cho mô hình TVAR so với mô hình VAR tuyến tính, trong đó sử dụng lạm phát làm biến ngưỡng. Giá trị ngưỡng là điểm gãy tại đó truyền dẫn tỉ giá có ý nghĩa thống kê thay bằng truyền dẫn tỉ giá không có ý nghĩa thống kê, hoặc truyền dẫn tỉ giá không có ý nghĩa thống kê sang truyền dẫn tỉ giá có ý nghĩa thống kê. Để kiểm định giả thuyết Null là tuyến tính ( $m = 1$ ;  $m$  là số chế độ) so với tính phi tuyến ( $m = 2, 3$  chế độ). Tác giả sử dụng kiểm định tuyến tính mở rộng đa biến của Hansen (1999), Lo & Zivot (2001). Kiểm định sử dụng ma trận hiệp phương sai cho mỗi mô hình (mô hình 0 và 1), có nghĩa là mô hình VAR đơn giản (với giả thuyết Null là tuyến tính) và mô hình 1 là mô hình TVAR tương ứng với 1 và 2 chế độ. Thống kê kiểm định LR được viết như sau:

$$LR_{01} = T(\ln(\det \hat{\Sigma}_0) - T(\ln(\det \hat{\Sigma}_1)))$$



Trong đó,  $\hat{\Sigma}_0$  là ma trận hiệp phương sai ước tính của mô hình dưới giả thuyết Null và  $\hat{\Sigma}_1$  là ma trận ước lượng với lựa chọn khác. Việc tính toán p-value được thực hiện bằng mô phỏng. Phân phối Bootstrap dựa trên việc tái lập phần dư từ mô hình Null, ước lượng ngưỡng và tiếp tục kiểm định. Trong tất cả tính toán, tác giả tái tạo 1.000 Bootstrap.

Kết quả kiểm định thể hiện trong Bảng 2.

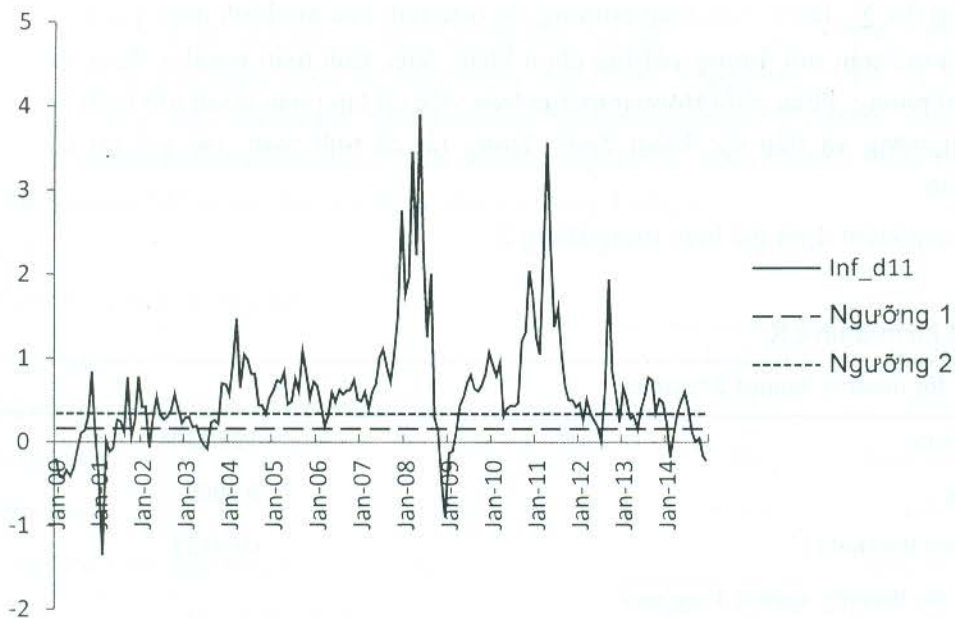
## Bảng 2

### Kết quả kiểm định LR

LR test for linearity against 2 regimes	
LR statistic	128,2305
p-Value	0,0000
Estimated threshold	0,00128
LR test for linearity against 3 regimes	
LR statistic	314,0228
p-Value	0,0000
Estimated threshold	0,001595; 0,003395
LR test for 2 regimes against 3 regimes	
LR statistic	185,7923
p-Value	0,0000
Estimated threshold	0,001595; 0,003395

p\_value = 0 bác bỏ giả thuyết Null. Kiểm định trước tiên bác bỏ giả thuyết tuyến tính chọn giả thuyết phi tuyến với 2 chế độ; kiểm định thứ hai bác bỏ giả thuyết tuyến tính chọn giả thuyết phi tuyến 3 chế độ; kiểm định thứ ba bác bỏ giả thuyết phi tuyến 2 chế độ chọn giả thuyết phi tuyến 3 chế độ.

Kết quả cho thấy nền kinh tế VN được mô tả bằng mô hình TVAR ba chế độ. Với hai ngưỡng lạm phát ước lượng được từ mô hình là 0,1595% và 0,3395%/tháng.



**Hình 3.** Diễn biến lạm phát với hai mức ngưỡng

## 5. Kết quả nghiên cứu và thảo luận kết quả

### Bảng 3

Kết quả ước lượng của mô hình TVAR với biến ngưỡng lạm phát INF

	Chế độ 1			Chế độ 2			Chế độ 3		
	INF (-1) ≤ 0,001595			0,001595 < INF (-1) ≤ 0,003395			INF(-1) > 0,003395		
Percentage of obs	18,64%			15,82%			65,54%		
	coefficient	tstat	pval	coefficient	Tstat	pval	coefficient	tstat	Pval
Constant	-0,0047	-1,1484	0,2643	0,0025	3,6952	0,0022	0,0043	2,0262	0,0453
INF (-1)	0,3961	2,2499	0,0359	0,0489	0,9053	0,3796	0,4794	5,5772	0,0000
Output Gap (-1)	0,0242	2,3492	0,0292	-0,0032	-1,4485	0,1681	0,0044	0,5723	0,5684
NEER (-1)	0,0276	0,8513	0,4047	0,0058	0,6536	0,5233	0,0598	2,5094	0,0136
IR (-1)	-0,0011	-0,0167	0,9868	0,0078	0,7634	0,4570	0,0645	1,7942	0,0757
INF (-2)	-0,0422	-0,2450	0,8089	-0,0301	-0,4276	0,6750	-0,0226	-0,2176	0,8281
Output Gap (-2)	-0,0113	-0,8130	0,4258	0,0000	0,0167	0,9869	-0,0061	-0,7391	0,4615



	Chế độ 1			Chế độ 2			Chế độ 3		
	INF (-1) <= 0,001595			0,001595 < INF (-1) <= 0,003395			INF(-1) > 0,003395		
Percentage of obs	18,64%			15,82%			65,54%		
	coefficient	tstat	pval	coefficient	Tstat	pval	coefficient	tstat	Pval
NEER (-2)	-0,0289	-0,7049	0,4890	-0,0094	-0,8877	0,3887	0,0387	1,0627	0,2904
IR (-2)	0,0813	0,8725	0,3933	0,0007	0,0513	0,9598	-0,0893	-2,0869	0,0394
INF (-3)	-0,1587	-1,2828	0,2142	0,0109	0,3107	0,7603	0,2825	2,9758	0,0036
Output Gap (-3)	0,0056	0,6852	0,5011	-0,0002	-0,0972	0,9239	0,0036	0,4476	0,6554
NEER (-3)	0,0039	0,1306	0,8974	0,0037	0,3970	0,6970	-0,0989	-4,2946	0,0000
IR(-3)	-0,0653	-0,9179	0,3696	-0,0089	-0,9391	0,3625	-0,0046	-0,1266	0,8995
AIC	-72,8618								
SIC	-67,2618								
SSR	15,0372								

Bảng 3 trình bày kết quả mô hình TVAR với biến lạm phát là biến ngưỡng. Mặc dù mô hình kinh tế lượng tìm ra 2 ngưỡng và 3 chế độ, nhưng hệ số truyền dẫn từ tỉ giá vào chỉ số lạm phát ở chế độ 1 và chế độ 2 không có ý nghĩa thống kê trong khi ở chế độ 3 có ý nghĩa thống kê. Số quan sát trong chế độ 3 chiếm phần lớn (65,54%), nên tác giả tập trung vào ngưỡng chính là 0,3395%/tháng, tương đương với 4,074%/năm. Dưới mức ngưỡng lạm phát 0,3395%/tháng, truyền dẫn không có ý nghĩa thống kê. Điều này có nghĩa là dưới mức lạm phát này, chưa tìm thấy bằng chứng rõ ràng của truyền dẫn tỉ giá vào lạm phát. Trên mức ngưỡng, một cú sốc tăng tỉ giá sẽ làm cho chỉ số lạm phát tăng mạnh ở kì kế tiếp, diễn biến không rõ ràng ở kì tiếp theo, và cuối cùng lạm phát giảm ở những kì sau đó.

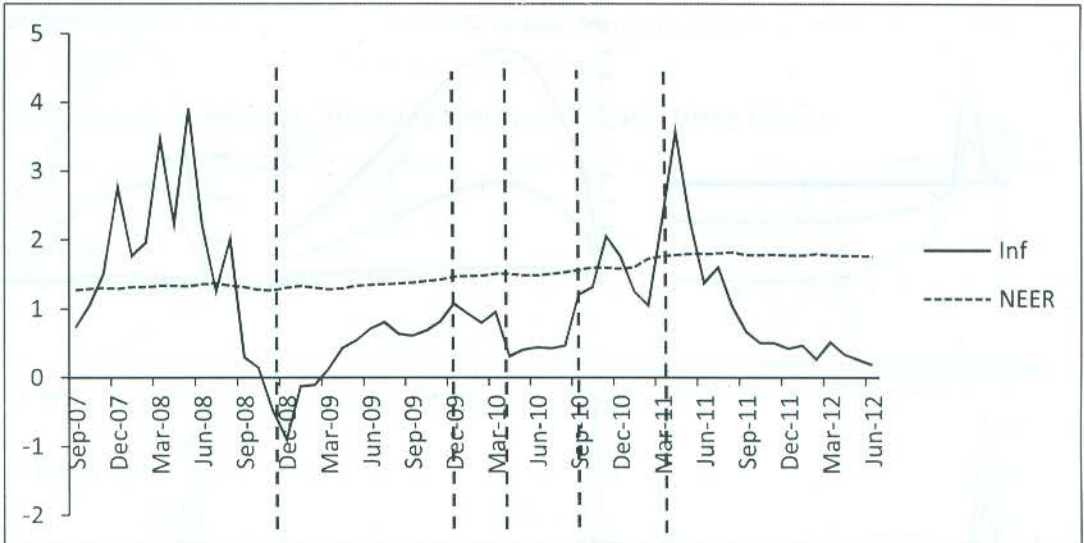
Kết quả tìm thấy từ mô hình khá phù hợp với diễn biến của nền kinh tế VN. Trong môi trường lạm phát thấp (dưới ngưỡng 0,3395%) vào thời điểm 25/12/2008, 25/11/2009 và 10/2/2010 khi NHNN thực hiện phá giá tiền tệ thì sau đó lạm phát vẫn không có những thay đổi đột biến tăng hay giảm (Hình 4). Điều này minh họa luận điểm trong kết quả nghiên cứu: Phá giá VND không có ý nghĩa thống kê trong chế độ dưới ngưỡng lạm phát 0,3395%. Kết quả này phù hợp với lý thuyết kinh tế và với phần lớn các nghiên cứu thực nghiệm trên thế giới là do kì vọng lạm phát thấp các doanh nghiệp không thực hiện điều chỉnh giá khi tỉ giá thay đổi. Ngoài ra ở VN cần phải lưu ý các yếu tố khác như: (1)

Chính phủ đã chủ động kiềm giữ giá các mặt hàng chủ lực của nền kinh tế như xăng, dầu, điện, nước và một số chương trình bình ổn giá ở các thành phố lớn như TP.HCM; và (2) Trong những giai đoạn này đều diễn ra kể từ sau cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu. Sức mua yếu là lý do chính khiến cho việc phá giá không tác động đến lạm phát.

Trong môi trường lạm phát cao (trên ngưỡng 0,3395%), đã xảy ra hai lần phá vào tháng 8/2010 và tháng 2/2011 đều trong môi trường lạm phát thậm chí rất cao. Trong môi trường lạm phát cao hơn mức ngưỡng đã xác định (chế độ 3), việc phá giá rõ ràng có tác động đến lạm phát (đúng như lý thuyết kì vọng). Chỉ một thời gian sau đó, lạm phát mới giảm trở lại (Hình 4). Mặc dù vậy, đáng lý sau những lần phá giá mạnh thì lạm phát phải tăng rất mạnh và kéo dài, song trên thực tế thì hành vi của lạm phát lại có phần dịu hơn sau cú sốc. Lý do là tỉ giá chính thức USD/VND đã được NHNN kềm nén quá lâu, trong khi tỉ giá trên thị trường phi chính thức đã giao dịch cao hơn mức tỉ giá bình quân liên ngân hàng. Tỉ giá chính thức tồn tại trong mẫu dữ liệu nghiên cứu trên thực tế đã không tồn tại trong các giao dịch trên thị trường thời gian này. Các doanh nghiệp nhập khẩu và hộ kinh doanh vẫn phải mua USD trên thị trường phi chính thức. Việc NHNN phá giá mạnh tại thời điểm này thực chất chỉ là hợp thức hóa mức tỉ giá phi chính thức đã tồn tại trước đó khá lâu. Lạm phát trên thực tế đã tăng lên kể từ trước khi phá giá, vì vậy việc lạm phát tăng lên sau khi phá giá không phải là hậu quả của phá giá mà là do lạm phát đang quay trở về mức cân bằng.

Nhưng vì sao lạm phát sau đó lại giảm đi liên tục, nhất là sau lần phá giá năm 2011? Theo tác giả, nguyên nhân chính là do Chính phủ VN ban hành Nghị quyết 11 về thắt chặt tiền tệ và tài khóa chưa từng có tiền lệ và đã thực hiện các cam kết đó cho đến nay. Một thông điệp quá mạnh mẽ như thế đã tạo niềm tin trên thị trường, cộng với thắt chặt tiền tệ quá mức khiến cho lạm phát ngay sau đó đã giảm đi đáng kể.

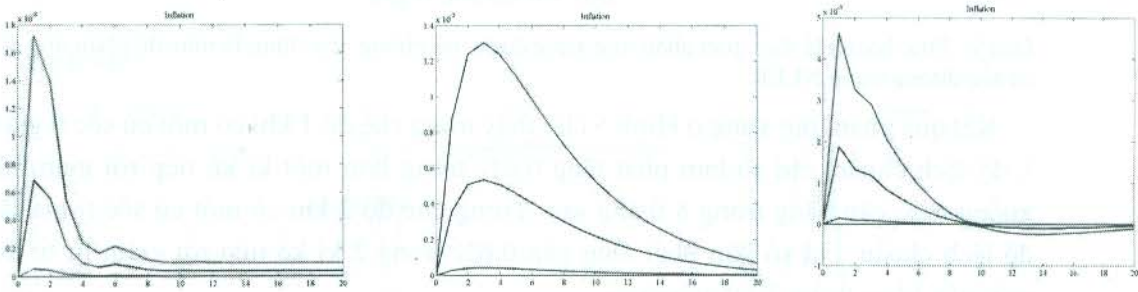


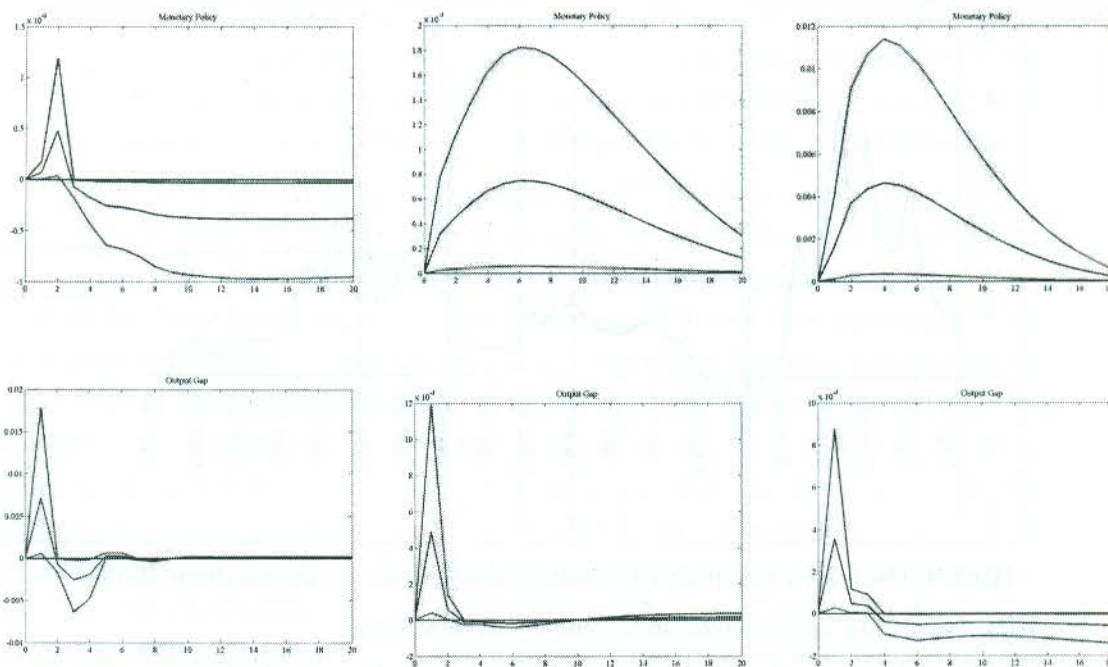


**Hình 4.** Diễn biến lạm phát CPI trước những cú sốc tỉ giá giai đoạn 2008 - 2011

*Nguồn:* Tác giả tính toán từ nguồn dữ liệu của IFS và Data Stream

Để thấy rõ tác động của cú sốc tỉ giá đến lạm phát, lãi suất và sản lượng như thế nào, tác giả thực hiện hàm phản ứng xung. Trước hết tác giả thực hiện phản ứng xung có điều kiện (Conditional Impulse Respond) với giả định cho mỗi chế độ (Hình 5).





**Hình 5.** Hàm phản ứng xung tích lũy có điều kiện của lạm phát, lãi suất và sản lượng đối với cú sốc tỉ giá

Lưu ý: Trục hoành là thời gian phản ứng xung được mô phỏng, trục tung là mức độ phản ứng đối với cú sốc dương trong NEER

Kết quả phản ứng xung ở Hình 5 cho thấy trong chế độ 1 khi có một cú sốc tỉ giá tăng 1 độ lệch chuẩn, chỉ số lạm phát tăng 0,6% trong hơn một kì kế tiếp rồi giảm nhanh xuống mức cân bằng trong 8 tháng sau. Trong chế độ 2 khi có một cú sốc tỉ giá tăng 1 độ lệch chuẩn, chỉ số lạm phát tăng gần 0,6% trong 2 kì kế tiếp rồi giảm từ từ xuống mức cân bằng trong 20 tháng sau.

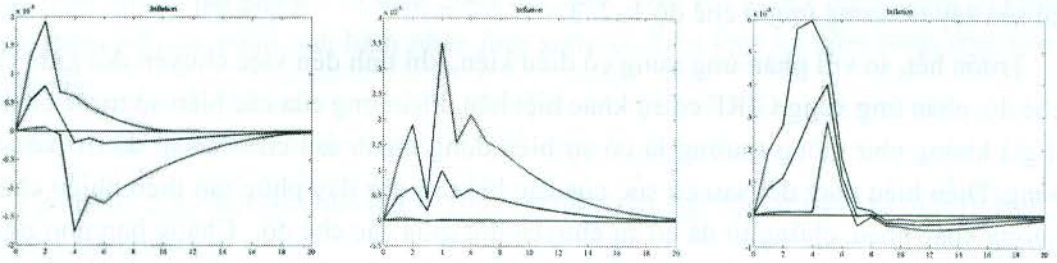
Trong khi ở chế độ 3 phản ứng của chỉ số giá tiêu dùng với cú sốc tỉ giá lại khác hẳn 2 chế độ trước. Khi một cú sốc tỉ giá tăng 1 độ lệch chuẩn, chỉ số lạm phát tăng vọt lên gần 2% trong hơn một kì kế tiếp rồi giảm nhanh xuống mức cân bằng trong 10 tháng sau đó. Sau khi chạm mức cân bằng chỉ số lạm phát lại có xu hướng giảm trong thời kì sau đó.

Nhược điểm của phản ứng xung có điều kiện là xem xét phản ứng của các biến lạm phát, lãi suất và sản lượng trong từng chế độ và giả định là cú sốc không làm chuyển từ

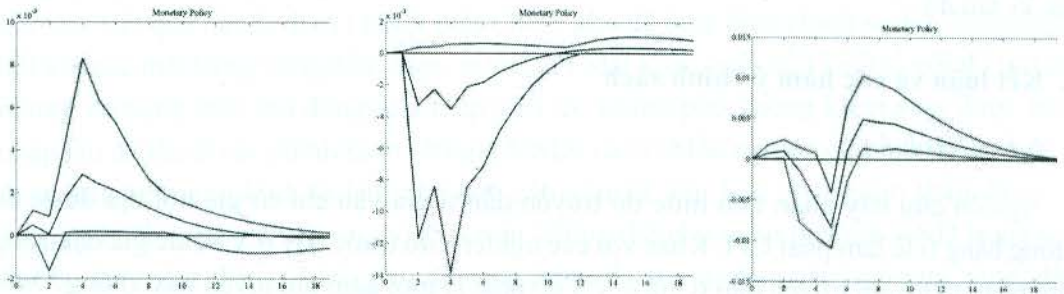


chế độ này sang chế độ kia. Trong thực tế khả năng chuyển từ chế độ này sang chế độ khác là hoàn toàn có thể xảy ra nếu cú sốc đủ lớn.

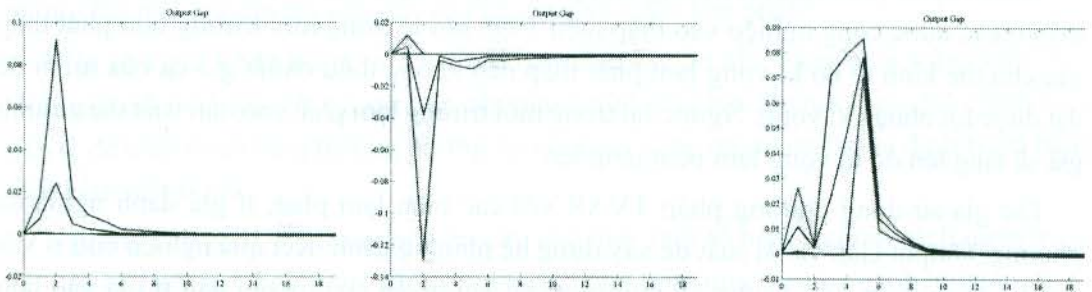
Kết quả phân tích phản ứng xung tổng quát thể hiện trong Hình 6.



Hình 6a



Hình 6b



Hình 6c

Hình 6. Phản ứng xung tổng quát GIRF

Hình 6a biểu diễn phản ứng của lạm phát đối với cú sốc dương NEER với giả định cú sốc xảy ra tương ứng ở chế độ 1, 2, 3.

Hình 6b biểu diễn phản ứng của lãi suất đối với cú sốc dương NEER với giả định cú sốc xảy ra tương ứng ở chế độ 1, 2, 3.

Hình 6c biểu diễn phản ứng của sản lượng đối với cú sốc dương NEER với giả định cú sốc xảy ra tương ứng ở chế độ 1, 2, 3.

Trước hết, so với phản ứng xung có điều kiện, khi tính đến việc chuyển đổi giữa các chế độ, phản ứng xung GIRF có sự khác biệt hẳn. Phản ứng của các biến số trước cú sốc tỉ giá không như thông thường là có sự biến động mạnh sau cú sốc sau đó trở về cân bằng. Diễn biến thay đổi sau cú sốc của các biến số giờ đây phức tạp theo nhiều chiều hướng khác nhau, chứng tỏ đã có sự chuyển đổi giữa các chế độ. Chẳng hạn như phản ứng của lạm phát sau cú sốc tỉ giá. Nếu cú sốc tỉ giá xảy ra trong chế độ 1, lúc đó lạm phát tăng lên và có khả năng chuyển từ chế độ 1 sang chế độ 3 với những phản ứng trong các kì sau đó.

## 6. Kết luận và các hàm ý chính sách

### 6.1. Kết luận

Nghiên cứu này phân tích mức độ truyền dẫn tỉ giá vào chỉ số giá nội địa được đo lường bằng tỉ lệ lạm phát CPI. Khác với các nghiên cứu trước đây ở VN, tác giả đặt trọng tâm phân tích xem truyền dẫn tỉ giá ở VN có phải là một hàm phi tuyến hay không? Môi trường lạm phát có tác động đến hệ số truyền dẫn hay không?

Theo Taylor (2000), môi trường lạm phát thấp là nguyên nhân cho hệ số truyền dẫn thấp ở các nước công nghiệp vào thập niên 1990 bởi lẽ trong môi trường lạm phát thấp các chủ thể kinh tế do kì vọng lạm phát thấp nên không điều chỉnh giá cả của mình để đạt được lợi nhuận kì vọng. Ngược lại trong môi trường lạm phát cao, tần suất điều chỉnh giá sẽ tăng lên do kì vọng lạm phát tăng lên.

Tác giả sử dụng phương pháp TVAR với các biến lạm phát, tỉ giá danh nghĩa đa phương, Output Gap và lãi suất để xây dựng hệ phương trình. Kết quả nghiên cứu ở VN ủng hộ quan điểm của Taylor về mối quan hệ phi tuyến của truyền dẫn tỉ giá vào lạm phát. Hai ngưỡng lạm phát được tìm thấy trong mô hình là 0,1595%/tháng và 0,3395%/tháng với 3 chế độ. Sau đó, do các hệ số truyền dẫn trong chế độ 1 và 2 gần như giống nhau và không có ý nghĩa thống kê, tác giả tập trung vào phân tích ngưỡng 0,3395%.



Trong chế độ dưới mức ngưỡng, khi có cú sốc tỉ giá thì lạm phát gần như thay đổi không đáng kể. Trong chế độ lạm phát cao trên ngưỡng 0,3395%/tháng tức 4,074%/năm lạm phát sẽ tăng mạnh và sau đó trở về sâu hơn mức cân bằng. Diễn biến lạm phát trong thực tế từ những lần phá giá từ năm 2008 đến năm 2011 ở VN đều được củng cố vững chắc thêm bởi các phân tích hàm phản ứng xung có điều kiện và hàm phản ứng xung tổng quát.

## 6.2. Một số hàm ý chính sách

Từ những thảo luận kết quả nghiên cứu ở phần trên, nghiên cứu đưa ra một số hàm ý chính sách như sau:

Trong môi trường lạm phát thấp, việc tác giả không tìm thấy phá giá VND truyền dẫn sang lạm phát không có nghĩa là NHNN sẽ chủ quan thực hiện chính sách này trong các lần sau. Kết quả này là do: (1) Một mặt Chính phủ đã thực hiện chính sách kiểm soát giá đối với các mặt hàng xăng dầu, điện, nước; (2) Mặt khác, một nền kinh tế với độ mở cao nhưng do năng suất lao động quá thấp và việc Chính phủ không kiểm soát được hàng nhập lậu đã lấn át các chính sách phá giá VND; và (3) Mẫu nghiên cứu diễn ra trong giai đoạn khủng hoảng kinh tế làm cho sức cầu yếu đã làm lạm phát giảm thấp đáng kể. Trong các lần phá giá sắp tới, NHNN vẫn không thể chủ quan phá giá VND trong môi trường lạm phát thấp. Chính phủ đã từng bước thị trường hóa các lĩnh vực xăng, dầu, điện, nước, nhưng niềm tin của thị trường vào điều hành kinh tế vĩ mô của Chính phủ vẫn chưa được củng cố vững chắc. Vì vậy, nổi ám ảnh của lạm phát có thể làm cho những lần phá giá sắp tới vẫn gây ra hiệu ứng xấu đến lạm phát.

Việc phá giá VND trong môi trường lạm phát cao có khả năng phải trả giá lớn hơn những gì mà mô hình TVAR dự báo nếu như Chính phủ bắt đầu nới lỏng dần chính sách tiền tệ để kích thích tăng trưởng nhưng lại có tham vọng mong muốn ổn định tỉ giá bằng việc kềm nén tỉ giá.

Ngưỡng lạm phát 4% trong nghiên cứu cho thấy một số hàm ý chính sách quan trọng về việc NHNN cần phải thực hiện chính sách lạm phát mục tiêu trong điều hành chính sách tiền tệ. Kết quả nghiên cứu chỉ ra: Cho dù có một số yếu tố khách quan từ việc Chính phủ kiểm soát giá các mặt hàng chủ yếu làm cho chỉ số CPI giảm thấp, nhưng niềm tin của thị trường sẽ được củng cố nếu như ngưỡng lạm phát dưới 4%. Để thực hiện chính sách lạm phát mục tiêu 4% trong bối cảnh đề xuất của tác giả về sự cần thiết phải điều hành tỉ giá theo tín hiệu thị trường thì Chính phủ cần phải có chính sách kiểm soát dòng vốn quốc tế hợp lý. Lý do cho đề xuất này là chỉ khi kiểm soát hợp lý tài khoản

vốn, NHNN mới có khả năng thực hiện chính sách tiền tệ độc lập nhằm kiểm soát cho bằng được ngưỡng lạm phát mục tiêu 4%. Đề xuất này trên thực tế chính là hướng tới điều hành bộ ba bất khả thi theo hướng: Tỷ giá linh hoạt, hội nhập tài chính dần dần và chính sách tiền tệ độc lập■

---

### Tài liệu tham khảo

- Aleem, A., & Lahiani, A. (2014). A threshold vector autoregression model of exchange rate pass-through in Mexico. *Research in International Business and Finance*, 30, 24-33.
- Al-Abri, A. S., & Goodwin, B. K. (2009). Re-examining the exchange rate pass-through into import prices using non-linear estimation techniques: Threshold cointegration. *International Review of Economics and Finance*, 18(1), 142-161.
- Balke, N. S. (2000). Credit and economic activity: Credit regimes and nonlinear propagation of shocks. *The Review of Economics and Statistics*, 82(2), 344-349.
- Barhoumi, K. (2006). Differences in the long run exchange rate pass-through into import prices in developing countries: An empirical investigation. *Economic Modelling*, 23, 926-951.
- Brière, M., & Signori, O. (2012). Hedging inflation risk in a developing economy: The case of Brazil. *Research in International Business and Finance*, 27(1), 209-222.
- Calvo, G. A., & Reinhart, G. M. (2002). Fear of floating. *Quarterly Journal of Economics*, 117, 215-244.
- Campa, J., & Goldberg, L. S. (2005). Exchange rate pass-through into import prices: A macro or micro phenomenon? *The Review of Economics and Statistics*, 87(4), 679-690.
- Choudhri, E. U., & Hakura, D. S. (2006). Exchange rate pass-through to domestic prices: Does the inflationary environment matter? *Journal of International Money and Finance*, 25(4), 614-639.
- Devereux, M., & Yetman, J. (2010). Price adjustment and exchange rate pass-through. *Journal of International Money and Finance*, 29, 181-200.
- Gagnon, J., & Ihrig, J. (2001). Monetary policy and exchange rate pass-through. *International finance discussion paper 704*, Board of Governors of the Federal Reserve System. <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2001/704/ifdp704.pdf>
- Gallant, A. R., Rossi, P. E. & Tauchen, G. (1993). Nonlinear dynamic structures. *Econometrica*, 61(4), 871-908.
- Hansen, B. E. (1999). Testing for linearity. *Journal of Economic Surveys*, 13, 551-576.
- Junttila, J., & Korhonen, M. (2012). The role of inflation regime in the exchange rate pass-through to import prices. *International Review of Economics and Finance*, 24, 88-96.



- Koop, G., Pesaran, M. H. & Potter, S. (1996). Impulse response analysis in nonlinear multivariate models. *Journal of Econometrics*, 74(1), 119-148.
- Lo, M., Zivot, E. (2001). Threshold cointegration and nonlinear adjustment to the law of one price. *Macroeconomic Dynamics*, 5, 533-576.
- Nguyen Dinh Mai Anh, Tran Mai Anh & Vo Tri Thanh. (2010). Exchange rate passthrough into inflation in Vietnam: An assessment using vector autoregression approach. *Vietnam Economic Management Review*.
- Nguyễn Thị Ngọc Trang & Lục Văn Cường. (2012). Sự chuyển dịch tỉ giá hối đoái vào các mức giá tại VN. *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*, 7(17), 7-13.
- Nguyễn Thị Ngọc Trang & Nguyễn Hữu Tuấn. (2014). Minh bạch chính sách tiền tệ và truyền dẫn lãi suất bán lẻ ở VN. *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*, 15(25), 11-17.
- Nguyen Thi Thu Hang & Nguyen Duc Thanh. (2010). *Macroeconomics Determinants of Vietnam's Inflation 2000-2010: Evidence and Analysis*. VEPR Working Paper, 2010.
- Potter, S. (2000). Nonlinear Impulse Response Functions. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 24(10), 1425-1446.
- Taylor, J. (2000). Low inflation, pass-through and the pricing power of firms. *European Economic Review* 44, 1389-1408.
- Trần Ngọc Thơ & Nguyễn Hữu Tuấn. (2012). *Nghiên cứu sơ thảo về phá giá tiền tệ và một số khuyến nghị chính sách cho VN*. Đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường, Trường Đại học Kinh tế TP.HCM.
- Trần Ngọc Thơ & Nguyễn Hữu Tuấn. (2013). Cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ ở VN tiếp cận theo mô hình SVAR. *Tạp chí Phát triển và Hội nhập*, 10(20), 8-16.
- Vo Van Minh. (2009). *Exchange Rate Pass-through and Its Implication For Inflation in Vietnam*. Working paper 0902, Vietnam Development Forum. <http://www.vdf.org.vn/workingpapers/vdfwp0902>