

ỨNG DỤNG MÔ HÌNH SVAR NGHIÊN CỨU KÊNH TRUYỀN DẪN TIỀN TỆ VÀ GỢI Ý CHÍNH SÁCH TIỀN TỆ Ở VIỆT NAM

Cao Thị Ý Nhi*, Lê Thu Giang**

Ngày nhận: 7/4/2015

Ngày nhận bản sửa: 4/5/2015

Ngày duyệt đăng: 30/5/2015

Tóm tắt:

Bài viết nghiên cứu về mô hình tự hồi quy véc tơ dạng cấu trúc (SVAR) lý thuyết và ứng dụng mô hình này trong nghiên cứu kênh truyền dẫn tiền tệ ở Việt Nam. Các kết quả phân tích định lượng phản ánh tác động của các nhân tố trong nước thông qua các kênh truyền dẫn đến các mục tiêu của chính sách tiền tệ (CSTT) ở Việt Nam giai đoạn từ 1995 đến 2014. Đồng thời đưa ra những gợi ý chính sách nhằm tăng cường hiện thực hóa mục tiêu của chính sách tiền tệ đến năm 2020, nhằm giúp cho công tác điều hành chính sách tiền tệ trong lý luận cũng như thực tiễn ở Việt Nam hiện nay.

Từ khóa: chính sách tiền tệ, cơ chế truyền dẫn tiền tệ, kênh truyền dẫn tiền tệ, Mô hình tự hồi quy véc tơ dạng cấu trúc (SVAR)

Application of SVAR model to research monetary transmission channel and monetary policy in Vietnam

Abstract:

This paper examines the SVAR model theory and applies the model in the study of monetary transmission channels in Vietnam. The results of quantitative analysis reflect the impact of domestic factors through the channels on the goal of monetary policy in Vietnam during the period from 1995 to 2014. The paper also suggests the policy to realize the objectives of Vietnam monetary policy by 2020.

Keywords: Monetary policy; monetary transmission mechanism; monetary transmission channels; structural vector autoregression (SVAR).

1. Giới thiệu

Mặc dù trong thời gian qua công tác điều hành chính sách tiền tệ ở Việt Nam đã đạt được một số kết quả, nhưng trong bối cảnh kinh tế thế giới diễn biến phức tạp và khó lường, kinh tế trong nước ngày càng hội nhập sâu rộng vào nền kinh tế thế giới và gặp nhiều trở ngại, công tác điều hành chính sách tiền tệ trong những năm tới vẫn tiếp tục phải đối mặt

với những khó khăn, thách thức cần được quan tâm và giải quyết. Bài viết này phân tích cơ chế truyền dẫn tiền tệ dưới góc độ phân tích định lượng theo phương pháp tiếp cận mô hình tự hồi quy véc tơ dạng cấu trúc (SVAR) trong nghiên cứu kênh truyền dẫn tiền tệ. Nghiên cứu sử dụng phương pháp phân tích định lượng để đánh giá tác động của các cú sốc từ chính sách tiền tệ trong nước thông qua các kênh truyền dẫn khác nhau đến các biến mục tiêu sau

cùng của chính sách tiền tệ đó là sản lượng (GDP), lạm phát và việc làm¹. Trên cơ sở các kết quả nghiên cứu thực nghiệm, bài viết cũng đưa ra những gợi ý đề xuất cho chính sách tiền tệ giúp cho cơ quan điều hành đưa ra công cụ quản lý phù hợp nhằm đối phó với những bất ổn kinh tế và đạt các mục tiêu ổn định kinh tế vĩ mô, kiểm soát lạm phát và tăng trưởng bền vững.

2. Mô hình SVAR

Từ khi Sims (1980) giới thiệu mô hình tự hồi quy véc tơ dạng cấu trúc VAR đã trở nên quan trọng trong nghiên cứu kinh tế vĩ mô thực nghiệm và được sử dụng phổ biến trong phân tích chính sách tiền tệ. Mô hình VAR vẫn cần được xác định hạn chế trong phân tích chính sách (Cooley và LeRoy, 1985). Các mô hình cấu trúc VAR (SVAR) đã được đề xuất, tán thành những hạn chế trong ngắn hạn (Bernanke, 1986; Blanchard và Watson, 1986; Sims, 1986) và những hạn chế trong dài hạn hoặc kết hợp cả những hạn chế trong ngắn hạn và dài hạn (Galis, 1992) trên phản ứng xung bất nguồn từ lý thuyết kinh tế trình bày trong nghiên cứu của Jacobs, Kuper và Sterken (2003).

Cách tiếp cận theo mô hình VAR cho phép đưa ra những hạn chế tối thiểu chính sách tiền tệ tác động đến nền kinh tế. Đây là một lợi thế khác biệt, nó chỉ ra bất kì thiếu sót nào của sự thống nhất trong cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ. Quan trọng hơn, cách tiếp cận VAR công nhận một cách đồng thời các biến chính sách tiền tệ và các biến khác của nền kinh tế. Christiano, Eichenbaum và Evans (1996) và Leeper, và Zha (1999) đã đưa ra cuộc điều tra rất thành công nhằm cố gắng sử dụng mô hình VAR. Việc xác định chính xác kênh truyền dẫn chính sách tiền tệ trở nên khó khăn khi có sự xuất hiện phổ biến các bất ổn của hệ thống kinh tế, cả những phản ứng của các tác nhân kinh tế với các dấu hiệu của chính sách tiền tệ và đánh giá đúng đắn của cơ quan chuyên trách với các biện pháp chính sách mong muốn. Vấn đề đặc biệt phức tạp ở các nước đang phát triển có cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ là quá trình phát triển bất biến do chuyển đổi cơ cấu đang diễn ra trong nền kinh tế. Christiano, Eichenbaum và Evans (1996) đã thừa nhận rằng vấn đề quan trọng phải đối mặt bởi ngân hàng trung ương là tạo lập ảnh hưởng của các hoạt động chính sách tiền tệ trong nền kinh tế. Vấn đề đặt ra là hoạt động chính sách phản ánh các phản ứng của các nhà hoạch định chính sách để phát triển kinh tế. Gần đây

mô hình truyền thống VAR và SVAR cũng được sử dụng trong phân tích chính sách tài khóa. Mô hình VARs tương đương với mô hình véc tơ hiệu chỉnh sai số (VECM). Các năm sau đó, các dạng biến thể của mô hình VAR đã được phát triển mạnh mẽ, đặc biệt là mô hình SVAR hay mô hình tự hiệu chỉnh véc tơ (VECM) và được sử dụng phổ biến để phân tích các mối quan hệ giữa các biến kinh tế vĩ mô và các công cụ chính sách.

Về mặt lý thuyết, mối quan hệ giữa các biến kinh tế vĩ mô và các công cụ chính sách được thể hiện qua mô hình SVAR như sau:

$$A_0 Y_t = A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Trong đó:

Y_t là véc tơ ($N \times 1$) bao gồm các biến nội sinh tại thời gian t ;

A_i là ma trận của các tham số ($N \times N$) với $i=0, 1, 2, \dots, p$;

Và ε_t là thành phần dư trong đó các ε_t không tương quan với nhau nhưng các thành phần dư này lại tương quan với Y_t . Các thành phần dư ε_t có phương sai $\text{Var}(\varepsilon_t) = \Omega$ cho các phần tử nằm trên đường chéo chính của ma trận phương sai của các thành phần ε_t .

Các tham số của mô hình SVAR được ước lượng thông qua ước lượng mô hình rút gọn hay giản ước mô hình (1) và mô hình rút gọn được đề cập dưới đây

$$Y_t = A_0^{-1} A_1 Y_{t-1} + A_0^{-1} A_2 Y_{t-2} + \dots + A_0^{-1} A_p Y_{t-p} + A_0^{-1} \varepsilon_t \quad (2)$$

$$Y_t = B_1 Y_{t-1} + B_2 Y_{t-2} + \dots + B_p Y_{t-p} + v_t$$

Trong đó: $B_i = A_0^{-1} A_i$, ($i=1, 2, \dots, p$) và $v_t = A_0^{-1} \varepsilon_t$ là sốc cấu trúc hay những thay đổi trong mô hình.

Để tính toán được giá trị của “sốc” trong mô hình rút gọn, chúng ta cần xác định các ma trận A_0 và ma trận phương sai - hiệp phương sai Ω (variance-covariance) của các thành phần dư ε_t trong phương trình (1) thông qua phương trình log-likelihood được trình bày dưới đây:

$$\ln L_t = -(1/2) \log(2\pi) - (1/2) \log |A_0^{-1} \Sigma(A_0^{-1})| - 1/2 v_t A_0^{-1} \Sigma(A_0^{-1}) v_t \quad (3)$$

Trong đó Ω là ma trận phương sai-hiệp phương sai và v_t là ước phần dư (residuals) từ mô hình VAR rút gọn. Nếu gọi $\text{var}(v_t) = \Sigma$, trong đó $v_t = A_0^{-1} \varepsilon_t$, thì $\Sigma = (A_0^{-1}) \Omega (A_0^{-1})$.

Việc phân tích cơ chế truyền tải chính sách tiền tệ và phản ứng của chính sách tiền tệ trước tác động

của các cú sốc bên ngoài nền kinh tế sẽ được thực hiện thông qua cơ chế phân rã Choleski. Về mặt toán học, điều này có thể mô tả đó là việc tính đạo hàm riêng phần của các biến thể hiện mục tiêu chính sách tiền tệ (hay biến phụ thuộc) trong mô hình theo các cú sốc (có thể gồm cả từ bên ngoài và bên trong) theo công thức:

$$\theta_{i,k} = \frac{\partial Y_{i,t}}{\partial \varepsilon_{i,t}}$$

trong đó, $i=1, 2, \dots, I$ là số biến thể hiện mục tiêu của chính sách tiền tệ (bao gồm cả mục tiêu trung gian và mục tiêu cuối cùng), còn $k=1, 2, \dots, K$ là số cú sốc (có thể từ bên ngoài và bên trong).

3. Lựa chọn các biến nghiên cứu và thu thập dữ liệu phân tích

Trên cơ sở phân tích khuôn khổ chính sách tiền tệ và cơ chế truyền dẫn cũng như các tác động của các cú sốc bên ngoài nền kinh tế tới chính sách tiền tệ Việt Nam, mô hình SVAR sẽ bao gồm 11 biến và được chia làm 2 khu vực bao gồm: khu vực quốc tế và khu vực trong nước. Mô hình được ước lượng với chuỗi số liệu theo Quý. Bảng 1 mô tả nội dung các biến trong mô hình và nguồn dữ liệu.

Trong số các biến được nghiên cứu trong bài viết này, biến sản lượng công nghiệp trong nước (SL) và chỉ số giá tiêu dùng (CPI) được coi là hai trong ba mục tiêu cuối cùng của các chính sách tiền tệ và được nghiên cứu (vì số liệu về việc làm không thể thu thập được một cách chính thức và đầy đủ như

các biến khác trong bối cảnh của Việt Nam). Các biến lãi suất (LS), tỷ giá hối đoái (EX), tổng tín dụng (CRD) là các kênh truyền dẫn. Còn các biến bên ngoài bao gồm: Sản lượng công nghiệp của Hoa Kỳ (USSL), Chỉ số CPI của thế giới (WCPI), Giá dầu thô Barent (CRB) và lãi suất công bố bởi Ngân hàng Liên bang Mỹ (USLS) là các biến đại diện cho các cú sốc từ bên ngoài. Biến cung tiền M2 chính là biến đại diện cho chính sách của ngân hàng Nhà nước và các cú sốc liên quan đến thay đổi cung tiền M2 sẽ được coi là các cú sốc của chính sách tiền tệ trong nghiên cứu này.

Chỉ số CPI được lấy từ Quỹ tiền tệ Quốc tế IMF, đây là dữ liệu trung bình của quý, chỉ số này được tính dựa trên tất cả các mặt hàng. Dữ liệu M2 cũng được thu thập từ IMF.

4. Mô hình SVAR trong phân tích cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ của Việt Nam

Việt Nam là một nền kinh tế mở có quy mô nhỏ, do vậy nền kinh tế Việt Nam chịu sự tác động từ những cú sốc bên ngoài khá lớn. Điều này có nghĩa là những chính sách điều hành từ trong nước và những cú sốc từ bên ngoài có thể tác động tới hoạt động kinh tế. Và ngược lại, vì là nền kinh tế nhỏ nên các biến chính sách trong nước thay đổi hầu như có tác dụng không đáng kể tới bên ngoài hay các nước lớn. Như vậy, các biến quốc tế sẽ là các biến ngoại sinh đối với các biến trong nước, và mô hình SVAR sẽ được sắp xếp thành hai nhóm: trong nước và ngoài nước. Mô hình SVAR của Việt Nam có thể được mô tả như sau:

Bảng 1: Các biến trong mô hình tự hồi quy vectơ dạng cấu trúc SVAR

Các biến trong mô hình	Viết tắt	Thời gian (quý)	Nguồn
Khu vực quốc tế:			
Chỉ số CPI của thế giới	WCPI	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Sản lượng công nghiệp của Hoa Kỳ	USSL	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Chỉ số CPI của Hoa Kỳ	USCPI	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Giá dầu thô (Brent)	CRB	Q1/1995 – Q4/2013	IMF
Lãi suất công bố của FED	USLS	Q1/1995 – Q4/2013	FED
Khu vực trong nước:			
Sản lượng công nghiệp trong nước	SL	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Chỉ số CPI trong nước	CPI	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Cung tiền M2	M2	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Tổng tín dụng	CRD	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Lãi suất ngắn hạn 3 tháng VND	LS	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF
Tỷ giá hối đoái giữa USD và VND	EX	Q1/1995 – Q4/2013	IFS-IMF

Lưu ý: IFS-IMF: Hệ thống cơ sở dữ liệu các chỉ tiêu tài chính của Quỹ Tiền tệ Quốc tế; FED: Cục Dự trữ liên bang Hoa Kỳ.

$$Y_t = (Y_{1,t}, Y_{2,t}) \quad (4)$$

$$Y_{1,t} = (WCPI_t, USSL_t, USCPI_t, CRB_t, USLS_t) \quad (5)$$

$$Y_{2,t} = (SL_t, CPI_t, M2_t, CRD_t, LS_t, EX_t) \quad (6)$$

Trong đó: $Y_{1,t}$ là tập hợp các biến đại diện khu vực quốc tế; $Y_{2,t}$ là tập hợp các biến đại diện khu vực kinh tế trong nước. Phương trình (4), (5) và (6) có thể viết lại dưới dạng:

$$Y_t = \begin{bmatrix} Y_{1,t} \\ Y_{2,t} \end{bmatrix}; B(L) = \begin{bmatrix} B_{11}(L) & B_{12}(L) \\ B_{21}(L) & B_{22}(L) \end{bmatrix}; v_t = \begin{bmatrix} v_{1,t} \\ v_{2,t} \end{bmatrix} \quad (7)$$

Theo đó: $B(L)$ được xác định dựa trên ma trận A_0 , $B_{11}(L)$ và $B_{12}(L)$ có các hệ số tương ứng với các biến của ngoài nền kinh tế; $B_{21}(L)$ và $B_{22}(L)$ có các hệ số tương ứng với các biến trong nước. Tương tự, ma trận A_0 trong phương trình (1) có thể được xác định như sau:

$$A_0 = \begin{bmatrix} A_{0,11} & A_{0,12} \\ A_{0,21} & A_{0,22} \end{bmatrix} \quad (8)$$

Trong mô hình này, các biến nước ngoài được coi là ngoại sinh của mô hình hoặc được quyết định ngoài mô hình, còn các biến trong nước không tác động nhân quả tới các biến nước ngoài. Do đó, nhóm các biến nội sinh sẽ không bao gồm các biến nước ngoài hay các phần tử trong $A_{0,12}$ sẽ bằng không ($A_{0,12} = 0$). Đây là một lợi thế của mô hình SVAR cho các nước có nền kinh tế mở quy mô nhỏ vì giúp làm giảm số lượng các biến cần ước lượng trong mô hình (Mala và Param, 2007). Các biến được đưa vào mỗi phương trình của mô hình SVAR được tóm tắt trong Bảng 2, nó chỉ ra mối quan hệ

giữa các biến đương thời. Việc sử dụng các hạn chế xác định trong các ma trận đương thời là hợp lý và phổ biến trong các nghiên cứu về tiền tệ.

5. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm

5.1. Kiểm định tính dừng của các biến và độ trễ trong mô hình

Thực hiện kiểm định ADF cho chuỗi số liệu theo quý từ Quý 1/1995 đến Quý 4/2013, kết quả thực nghiệm cho thấy tất cả các biến đều dừng tại sai phân bậc nhất trừ biến Lãi suất ngắn hạn 3 tháng VND là dừng ở chuỗi gốc. Do vậy, 11 biến nói trên có thể được sử dụng trong hồi quy mô hình SVAR.

Bước tiếp theo là thực hiện kiểm định độ trễ của mô hình. Đây là một công việc quan trọng trong dạng nghiên cứu này bởi vì liên quan tới cấu trúc trễ của mô hình SVAR. Trong lý thuyết và thực tiễn nghiên cứu, có nhiều kiểm định khác nhau được giới thiệu và sử dụng nhằm xác định độ trễ phù hợp của mô hình. Theo đó, các kiểm định như LR, FPR, AIC, HQ và SBIC có thể được sử dụng.

Tuy nhiên, mỗi kiểm định lại cho các kết quả về độ trễ tối ưu khác biệt, thể hiện rất rõ trong Bảng 4. Chẳng hạn, kết quả cho thấy độ trễ tối ưu được lựa chọn cho mô hình SVAR của Việt Nam sẽ là 6 đối với kiểm định FPE, nhưng khi sử dụng AIC HQIC và SBIC thì độ trễ tối ưu được xác định là 8; còn sử dụng LR thì cho kết quả là 10. Vì các kết quả xác định độ trễ tối ưu là không đồng nhất trong khoảng từ 1 đến 12, bài viết này tiếp tục sử dụng kiểm định Portmanteau nhằm kiểm định độ trễ tối ưu là tính ổn định của độ trễ tối ưu trong mô hình. Kết quả kiểm

Bảng 2: Cấu trúc ma trận A_0

Biến phụ thuộc	Các biến giải thích										
	WCPI	USSL	USCPI	CRB	USLS	SL	CPI	M2	CRD	LS	EX
WCPI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
USSL	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
USCPI	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
CRB	0	a_{42}	a_{43}	1	0	0	0	0	0	0	0
USLS	0	0	a_{53}	0	1	0	0	0	0	0	0
SL	0	0	a_{63}	a_{64}	a_{65}	1	0	0	0	0	0
CPI	0	0	0	a_{74}	0	a_{76}	1	0	0	0	0
M2	0	0	0	0	0	a_{86}	a_{87}	1	0	0	0
CRD	0	0	0	0	0	a_{96}	0	a_{98}	1	0	0
LS	A_{101}	0	0	0	a_{105}	a_{106}	a_{107}	a_{108}	a_{109}	1	0
EX	A_{111}	a_{112}	a_{113}	a_{114}	a_{115}	a_{116}	a_{117}	a_{118}	a_{119}	a_{1110}	1

Ghi chú: Cấu trúc mô hình này được tham khảo từ các nghiên cứu của (Mala và Param 2007); (Fry & Pagan, 2005), (Fung, 2002) và (Joiner, 2003)

Bảng 3: Kiểm định tính dừng ADF

Biến	Giá trị log của biến		Sai phân bậc 1		Kết luận
	Giá trị tính toán	Giá trị phê phán	Giá trị tính toán	Giá trị phê phán	
WCPI	-0.781	-2.911	-9.047	-2.911	Dừng sai phân bậc 1
USSL	-2.491	-2.912	-3.38	-2.912	Dừng sai phân bậc 1
USCPI	-0.728	-2.914	-4.022	-2.914	Dừng sai phân bậc 1
WOP	-1.145	-2.911	-7.913	-2.911	Dừng sai phân bậc 1
USLS	-1.923	-2.912	-3.396	-2.912	Dừng sai phân bậc 1
SL	-2.24	-2.914	-2.867	-2.914	Dừng sai phân bậc 1
CPI	1.623	-2.912	-4.911	-2.912	Dừng sai phân bậc 1
M2	-1.366	-2.912	-6.102	-2.912	Dừng sai phân bậc 1
CRD	-0.657	-2.911	-8.868	-2.911	Dừng sai phân bậc 1
LS	-3.928	-2.912			Đã dừng
EX	-0.915	-2.911	-8.582	-2.911	Dừng sai phân bậc 1

Bảng 4: Kiểm định độ trễ tối ưu của mô hình SVAR

lag	LL	LR	Df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	304.151				0.000	-9.3	-9.2	-9.0
1	516.439	424.570	100	0.000	0.000	-12.9	-11.4	-9.2
2	619.691	206.500	100	0.000	0.000	-13.0	-10.2	-5.9
3	826.128	412.870	100	0.000	0.000	-16.4	-12.2	-5.8
4	1028.830	405.400	100	0.000	0.000	-19.6	-14.2	-5.7
5	1313.460	569.270	100	0.000	0.000	-25.5	-18.7	-8.2
6	10319.300	18012.000	100	0.000	2.e-137*	-308.2	-300.1	-287.5
7	20030.200	19422.000	100	0.000	.	-615.9	-607.5	-594.4
8	20260.000	459.590	100	0.000	.	-623.175*	-	-
9	20161.200	-197.690	100	.	.	-620.0	-611.6	-598.6
10	20225.700	128.97*	100	0.027	.	-622.1	-613.7	-600.7
11	20180.100	-91.097	100	.	.	-620.6	-612.2	-599.2
12	20065.000	-230.220	100	.	.	-617.0	-608.6	-595.6

Bảng 5: Kiểm định Portmanteau

Độ trễ tối ưu	Giá trị P	Thống kê Ljung-Box
1	.	296.74
2	.	519.73
3	.	741.37
4	.	1006.87
5	0.0000	1220.88

định Portmanteau được trình bày trong Bảng 5.

Trong phân tích chuỗi thời gian, kiểm định Portmanteau có hai phiên bản khác biệt. Phiên bản thứ nhất được sử dụng để kiểm định tính tự hồi quy của chuỗi số liệu hay xác định độ trễ trong mô hình; còn phiên bản thứ hai dùng để kiểm định tính bền vững của mô hình hồi quy. Sử dụng kiểm định Ljung-Box

portmanteau, kết quả kiểm định độ trễ dựa trên phương pháp Portmanteau cho thấy độ trễ của phương trình SVAR nên là 5 để đảm bảo tính tự hồi quy và độ vững chắc của mô hình. Do vậy, nghiên cứu sẽ sử dụng mô hình SVAR với độ trễ là 5.

Các giá trị tham số trong ma trận A0 tương ứng với từng mô hình được trình bày trong Phụ lục số 1. Kiểm định độ tin cậy của giá trị giới hạn của ma trận A0 cho thấy cấu trúc ma trận được chấp nhận trong mức ý nghĩa thống kê.

5.2. Kết quả ước lượng tác động của các biến nội địa

Kết quả ước lượng từ mô hình SVAR được trình bày cụ thể trong Phụ lục. Các kết quả ước lượng từ mô hình này chính là kết quả ước lượng bằng mô

hình SVAR đề cập trong bảng 4 và 5. Dựa trên kết quả ước lượng, bài viết này đi tính toán phản ứng xung của các mục tiêu chính sách tiền tệ, các kênh truyền dẫn khi có sự thay đổi trong chính sách tiền tệ (hay các công cụ của của chính sách tiền tệ).

Kết quả ước lượng tác động của cung tiền đến các kênh truyền dẫn tiền tệ

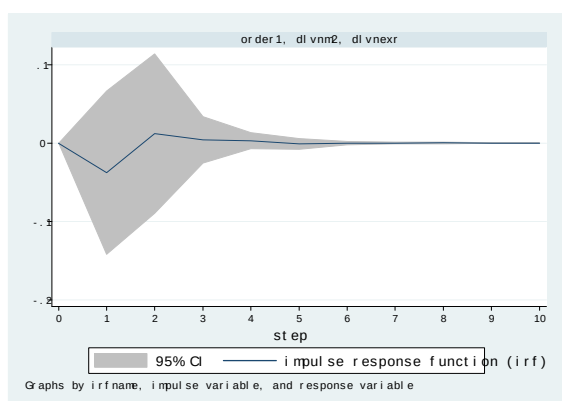
Khi chính sách tiền tệ có sự điều chỉnh nghĩa là các công cụ của chính sách tiền tệ được ngân hàng Nhà nước Việt Nam sử dụng nhằm tác động thay đổi cung tiền. Vậy khi cung tiền thay đổi sẽ dẫn đến các phản ứng lây truyền làm thay đổi các kênh truyền dẫn và các kênh truyền dẫn thay đổi sẽ tác động tới các biến thuộc mục tiêu của chính sách tiền tệ đó là sản lượng và lạm phát (như đã trình bày, trong mô hình này, mục tiêu việc làm hay thất nghiệp không có đủ số liệu để tiến hành kiểm chứng trong bối cảnh Việt Nam).

Trước hết, các phản ứng của các kênh truyền dẫn khi cung tiền thay đổi. Như vậy, cung tiền sẽ tác

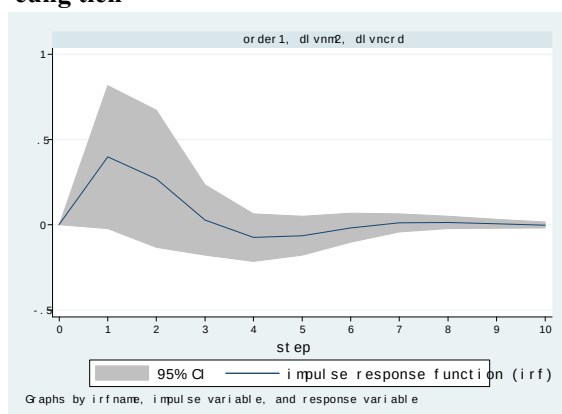
động tới lãi suất, tín dụng, và tỷ giá. Kết quả này được biểu diễn trong hình 1.

Kết quả phân tích phản ứng xung của các kênh truyền dẫn khi cung tiền thay đổi cho thấy khi có cú sốc (tăng lên) trong cung tiền làm cho tỷ giá giảm đi ngay một lượng nhỏ ở quý tiếp theo. Điều này phù hợp về mặt lý thuyết, khi tăng cung tiền M2, nội tệ sẽ tăng giá tức là tỷ giá giảm. Sau đó tỷ giá có xu hướng tăng lên ở 2 quý. Tác động này sau đó giảm dần và tiến tới không sau khoảng 6 quý. Kết quả này chỉ ra rằng cung tiền chỉ có tác động tới tỷ giá trong ngắn hạn chứ không kéo dài tác động trong dài hạn. Điều tương tự cũng xảy ra đối với lãi suất. Kết quả này phản ánh đúng thực thể điều hành tỷ giá và lãi suất ở Việt Nam. Hiện tại, ngân hàng Nhà nước Việt Nam đang áp dụng chính sách tỷ giá có kiểm soát, tỷ giá hối đoái giữa VND và các ngoại tệ chuyển đổi mạnh khác được công bố bởi Ngân hàng Nhà nước nhưng tỷ giá vẫn có sự quản lý chính sách tỷ giá theo xu hướng biến động của thị trường trong giới hạn nhất định. Điều này một phần khiến cho chính

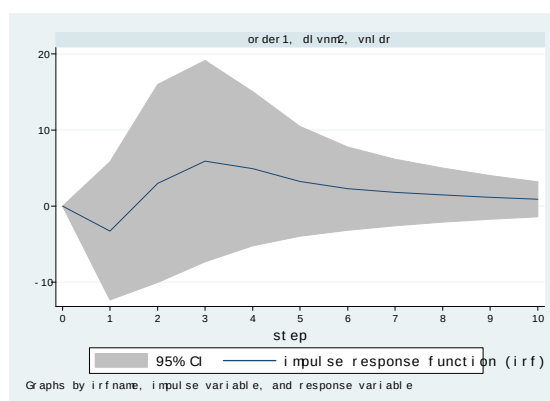
Hình 1: Phản ứng của các kênh truyền dẫn trước sự thay đổi của cung tiền



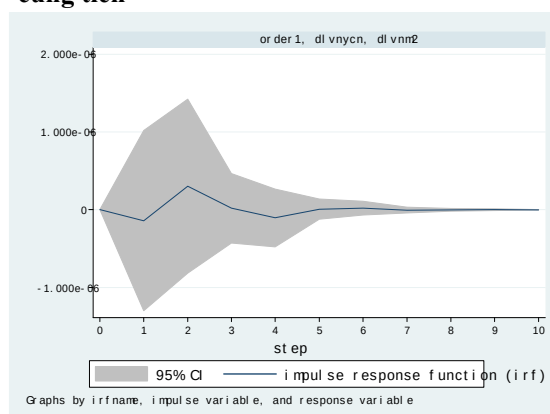
Phản ứng xung của tỷ giá trước tác động của cung tiền



Phản ứng xung của tổng tín dụng trước tác động của cung tiền

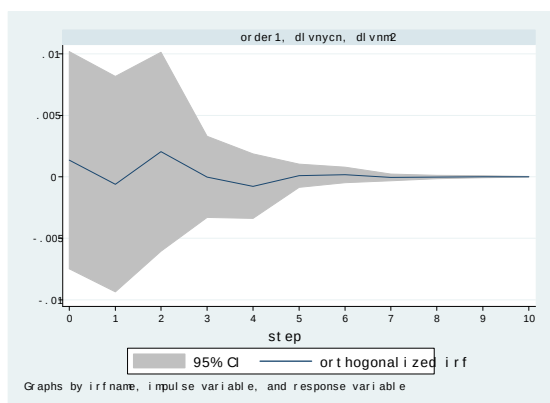


Phản ứng xung của lãi suất trước tác động của cung tiền

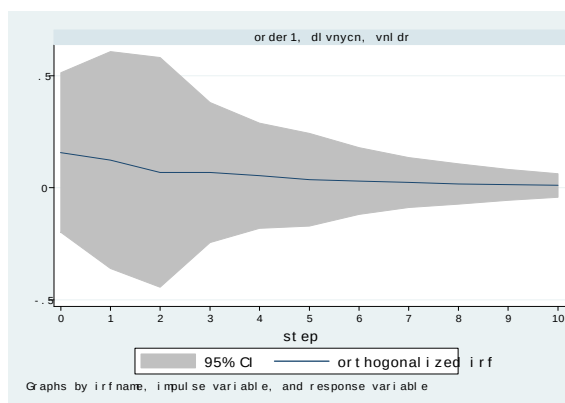


Phản ứng xung của sản lượng trước tác động của cung tiền

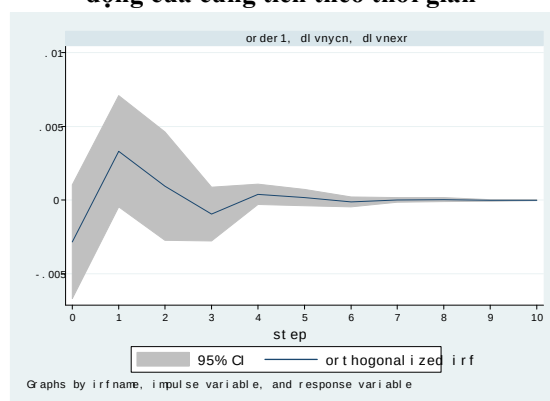
Hình 2: Tác động lũy kế của kênh truyền dẫn chính sách tiền tệ tới mục tiêu sản lượng



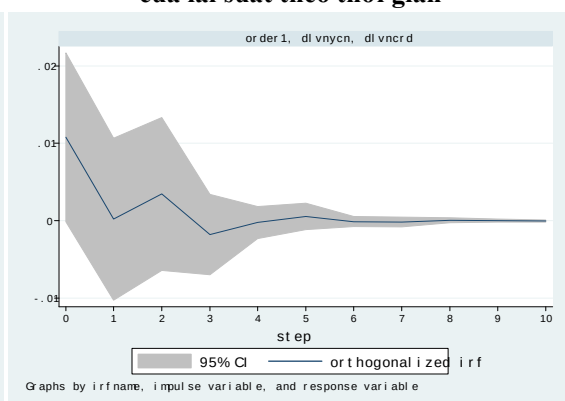
Tổng phản ứng của sản lượng trước tác động của cung tiền theo thời gian



Tổng phản ứng của sản lượng trước tác động của lãi suất theo thời gian



Tổng phản ứng xung của sản lượng trước tác động của tỷ giá theo thời gian



Tổng phản ứng của sản lượng trước tác động của tín dụng theo thời gian

sách tỷ giá phục vụ tốt hơn cho mục tiêu tăng trưởng và kiềm chế lạm phát ở Việt Nam.

Đối với tổng dư nợ tín dụng, khi mức cung tiền tăng lên làm cho tín dụng tăng theo. Điều này hoàn toàn phù hợp với các dự báo từ lý thuyết; tuy nhiên, sau khoảng thời gian (khoảng 10 quý) thì tác động này sẽ bằng không. Kết quả này cũng ngụ ý rằng sốc của cung tiền cũng chỉ tác động tới tổng tín dụng trong ngắn hạn và chỉ có tác động một lần.

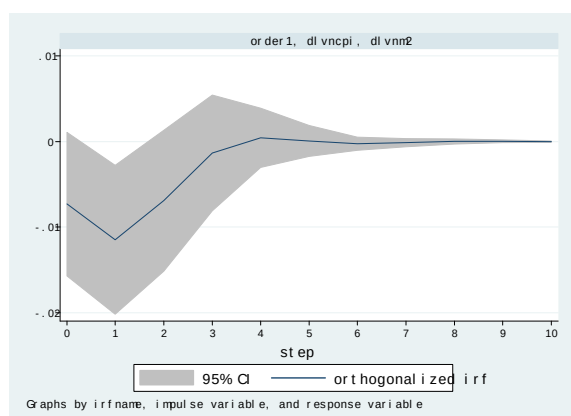
Kết quả ước lượng tác động của các biến nội địa đến sản lượng

Hình 2 sẽ xem xét tổng tác động (tác động lũy kế) của các kênh truyền dẫn tới sản lượng, một mục tiêu của chính sách tiền tệ ở Việt Nam.

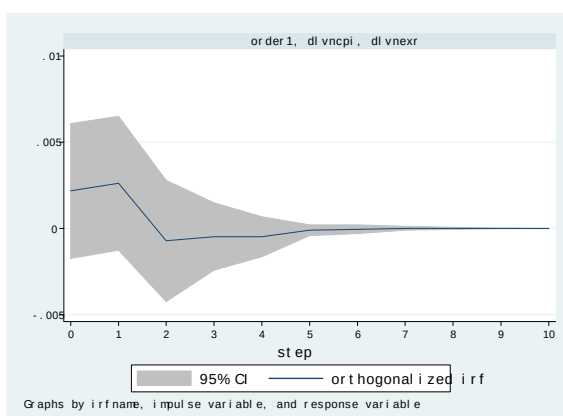
Hình 2 thể hiện tác động lũy kế của từng kênh truyền dẫn tới sản lượng. Có thể thấy tác động của cung tiền làm cho sản lượng giảm ngay trong quý 1, sau đó tăng lên ở quý 2 và giảm dần ở quý 3, và trở về trạng thái ban đầu ở quý 6. Điều này cho thấy, tổng tác động của cung tiền tới sản lượng là dương

nhưng sẽ giảm dần sau 6 quý. Như vậy, có thể thấy rằng tác động này chủ yếu trong ngắn hạn chứ không kéo dài trong dài hạn. Trong khi đó lãi suất làm cho sản lượng tăng lên trong thời kỳ thứ nhất, sau đó giảm xuống ở quý 2, trở về trạng thái ban đầu ở quý 4, từ quý 5 trở đi sản lượng hầu như không có biến động gì. Nói cách khác, kênh lãi suất chỉ có tác động rất ngắn hạn và ngay sau đó, tổng tác động cứ giảm dần và tiến tới không. Điều này đặt vấn đề cho công tác điều hành lãi suất ở Việt Nam. Thực tế, lãi suất của Việt Nam không phải là lãi suất thị trường do thị trường quyết định mà được điều hành bởi ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Ở đây, cần thiết có sự điều hành chính sách lãi suất một cách linh hoạt hơn theo hướng thị trường. Tác động của tỷ giá tăng lên khiến cho sản lượng tăng lên trong quý 1, giảm xuống trong quý 2 và trở về mức 0 ở quý 3, sau đó có sự tăng nhẹ và sản lượng không có biến động gì ở các thời kỳ sau đó. Khi tỷ giá tăng, các ngành sản xuất hàng xuất khẩu được lợi và phát triển, kéo theo sự phát triển của các ngành sản xuất trong nước nói

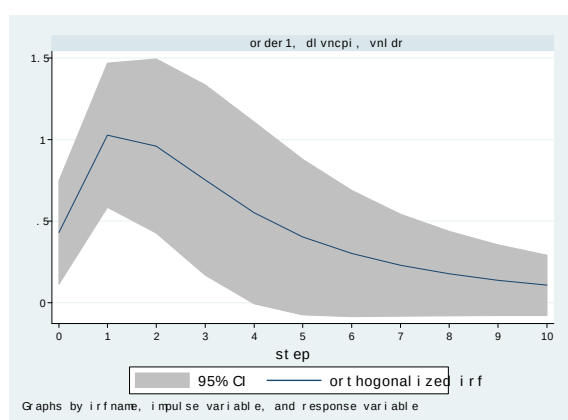
Hình 3: Tác động lũy kế của kênh truyền dẫn chính sách tiền tệ tới mục tiêu chỉ số giá tiêu dùng



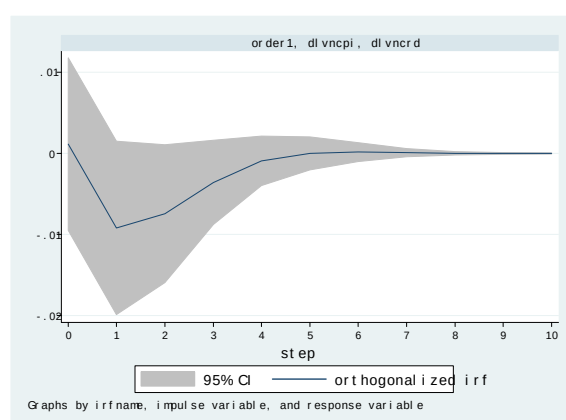
Tổng phản ứng của chỉ số giá tiêu dùng trước tác động của cung tiền theo thời gian



Tổng phản ứng của chỉ số giá tiêu dùng trước tác động của tỷ giá theo thời gian



Tổng phản ứng của chỉ số giá tiêu dùng trước tác động của lãi suất theo thời gian



Tổng phản ứng của chỉ số giá tiêu dùng trước tác động của tín dụng theo thời gian

chung, nhờ vậy thất nghiệp giảm và nền kinh tế tăng trưởng hay làm cho sản lượng tăng lên. Trước sự tác động của tín dụng làm cho sản lượng giảm ở quý 1, sau đó tăng lên ở quý 2, giảm xuống ở quý 3, trở về trạng thái ban đầu ở quý 5, sau đó sản lượng không có sự biến động gì. Sự thắt chặt tín dụng làm cho sản lượng giảm xuống, sau đó mới có xu hướng phục hồi.

Kết quả ước lượng tác động của các biến nội địa đến lạm phát

Hình 3 thể hiện tác động lũy kế của từng kênh truyền dẫn tới chỉ số giá tiêu dùng. Qua hình vẽ trên, ta thấy tác động của cung tiền làm cho chỉ số giá tiêu dùng giảm ngay trong quý 1, sau đó tăng dần từ quý 2 và trở về trạng thái ban đầu ở quý 6. Điều này cho thấy, tổng tác động của cung tiền tới chỉ số giá tiêu dùng là âm nhưng sẽ giảm dần sau 6 quý. Như vậy, có thể thấy rằng tác động này chủ yếu trong ngắn hạn chứ không kéo dài trong dài hạn. Trong khi đó lãi suất làm cho chỉ số giá tiêu dùng tăng lên

trong thời kỳ thứ nhất, sau đó giảm xuống ở quý 2, từ quý 10 trở đi sản lượng trở về trạng thái ban đầu. Như vậy, việc tăng lãi suất làm tăng chi phí cho đầu tư, điều này cũng tác động làm tăng chỉ số giá tiêu dùng. Nói cách khác, kênh lãi suất chỉ có tác động trong dài hạn và tổng tác động cứ giảm dần và tiến tới không. Thực tế, lãi suất của Việt Nam không phải do thị trường quyết định mà được điều hành bởi ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Ở đây, cần thiết có sự điều hành chính sách lãi suất một cách linh hoạt hơn theo hướng thị trường. Tác động của tỷ giá tăng lên làm cho chỉ số giá tiêu dùng tăng ngay quý 1, sau đó giảm xuống ở quý 2, và bắt đầu tăng ở quý 3, sau 5 quý thì chỉ số giá tiêu dùng trở về trạng thái ban đầu không có biến động gì ở các thời kỳ sau đó. Bài viết đã sử dụng số liệu theo quý từ 1995 đến 2013, và đo lường được hệ số tương quan giữa kênh tỷ giá với chỉ số CPI là 0,924 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Như vậy, kênh tỷ giá và chỉ số giá tiêu dùng có mối quan hệ tương đối chặt chẽ. Trước sự

tác động của tín dụng làm cho chỉ số giá tiêu dùng giảm ở quý 1, sau đó tăng lên từ quý 2, sau 6 quý thì CPI trở về trạng thái ban đầu không có sự biến động. Ngoài ra, nghiên cứu cũng chỉ ra mối quan hệ giữa tổng tín dụng và chỉ số giá tiêu dùng là chặt chẽ và thuận chiều. Kết quả thực nghiệm này hàm ý rằng đây là một kênh truyền dẫn quan trọng từ công cụ của chính sách tiền tệ tới biến mục tiêu lạm phát của chính sách tiền tệ ở Việt Nam. Mặc dù kênh tín dụng đã phát huy được vai trò truyền tải chính sách tiền tệ nhưng trong một số giai đoạn, từ năm 2011 trở lại đây, hiệu quả truyền tải của kênh này bị giảm đi đáng kể ở cả hai kênh nhỏ hơn là kênh băng cân đối tài sản của người đi vay và kênh khả năng cấp tín dụng của ngân hàng.

6. Những gợi ý chính sách tiền tệ

Nhằm tăng cường hiện thực hóa mục tiêu và điều hành chính sách tiền tệ có hiệu quả ở Việt Nam, bài viết đưa ra một số gợi ý như sau:

Thứ nhất, công tác điều hành chính sách tiền tệ cần phải theo cơ chế thị trường, từng bước giảm dần can thiệp hành chính thay thế bằng các quy định mang tính thị trường. Sự không tương thích giữa các biện pháp hành chính và các nguyên tắc cơ bản của nền kinh tế thị trường sẽ tạo ra tình trạng giá cả và các tín hiệu thị trường khác bị bóp méo, không còn là cơ sở đưa ra tín hiệu chính xác để các tác nhân kinh tế ra quyết định. Ngân hàng Nhà nước cần chủ động tăng cường các công tác truyền thông về chính sách tiền tệ cũng như cơ sở hoạch định chính sách. Thông tin rõ ràng và hiệu quả sẽ giúp định hướng thị trường đi theo con đường chính sách mong muốn.

Thứ hai, chính sách tiền tệ nhằm mục tiêu ổn định kinh tế vĩ mô, kiểm chế lạm phát trong mối quan hệ với mục tiêu ổn định tài chính khi các công cụ ổn định tài chính chưa phát triển toàn diện. chính sách tiền tệ cần được điều hành linh hoạt và có thể hỗ trợ các mục tiêu khác nhưng không ảnh hưởng đến mục tiêu ổn định lạm phát. Từng bước áp dụng chính sách lạm phát mục tiêu. Kinh nghiệm các nước cho thấy, những quốc gia áp dụng lạm phát mục tiêu có tăng trưởng tốt hơn những quốc gia không áp dụng chính sách này. Những quốc gia theo đuổi chính sách lạm phát mục tiêu kiểm soát tốt hơn những

biến cố của nền kinh tế. Chủ động trong công tác theo dõi thị trường tiền tệ để xây dựng và phát triển thị trường tài chính lành mạnh, kiểm chế lạm phát ở mức thấp tạo điều kiện ổn định kinh tế vĩ mô.

Thứ ba, trong bối cảnh lạm phát ổn định, việc giảm lãi suất thúc đẩy tăng trưởng kinh tế đôi khi không thể xuống thấp được, thậm chí chính sách tiền tệ có thể vẫn phải duy trì trong bối cảnh lạm phát thấp. Cần nhắc nhở trần lãi suất để thiết lập lại đường cong lãi suất bình thường, sử dụng công cụ lãi suất ngắn hạn để phát đi tín hiệu chính sách và củng cố kết quả đạt được. chính sách tiền tệ có thể tập trung vào mục tiêu ổn định kinh tế vĩ mô, kiểm soát lạm phát đòi hỏi phải phát triển các công cụ giám sát vĩ mô nhằm nâng cao năng lực kiểm soát rủi ro, ổn định hệ thống tài chính của các cơ quan quản lý.

Thứ tư, điều hành chính sách tỷ giá một cách linh hoạt. Để đạt được mục tiêu ổn định thị trường ngoại tệ, cần điều hành tỷ giá linh hoạt và kịp thời, lấy trọng tâm là điều hành chính sách tiền tệ và điều hành lãi suất nhằm ổn định kinh tế vĩ mô, kiểm soát lạm phát và góp phần hỗ trợ tăng trưởng kinh tế bền vững. Ngân hàng Nhà nước cần nâng cao năng lực phân tích, dự báo về tỷ giá nhằm phục vụ cho công tác hoạch định chính sách; nghiên cứu, đề xuất các biện pháp nhằm tiếp tục cải tiến công tác điều hành tỷ giá và hoạt động can thiệp của ngân hàng Nhà nước; thực hiện các giải pháp phát triển thị trường ngoại hối Việt Nam theo hướng hiệu quả, an toàn và hiện đại phù hợp với thông lệ quốc tế góp phần thực hiện mục tiêu phát triển KT-XH của đất nước.

Thứ năm, tạo lập cơ chế phối hợp giữa chính sách tiền tệ và chính sách giám sát an toàn vĩ mô và vĩ mô nhằm tối ưu hóa hoạt động của điều hành chính sách tiền tệ qua các kênh truyền dẫn; tiếp tục điều hành chính sách tiền tệ một cách linh hoạt; điều hành lãi suất phù hợp với mục tiêu kiểm soát lạm phát; tăng dự trữ tín dụng phù hợp và bảo đảm chất lượng tín dụng; điều hành hiệu quả tỷ giá, thị trường ngoại hối, ổn định giá trị đồng tiền Việt Nam, đẩy mạnh xuất khẩu, kiểm soát nhập khẩu và tăng dự trữ ngoại hối. □

Phụ lục 1: Kết quả ước lượng ma trận A

Biến phụ thuộc	Các biến giải thích										
	WCPI	USSL	USCPI	CRB	USLS	VNSL	VNCPI	M2	VNCRD	VNLS	VNEX
WCPI											
USSL	0										
USCPI	0	0									
CRB	0	2.384	-24.105***								
USLS	0	0	2.598	0							
VNSL	0	0	450673.500**	-12171.120**	1684.825*						
VNCPI	0	0	0	-0.030***	0	-3.12E-07					
M2	0	0	0	0	0	-5.06E-07	-0.699**				
VNCRD	0	0	0	0	0	-9.99E-07	0	-1.050***			
VNLS	-252.613***	0	0	0	-0.192	-0.000**	6.800	-20.280***	-0.625		
VNEX	11.559***	0.982***	-11.368***	-0.085***	-0.013***	-1.27E-06***	-0.379***	0.196***	-0.364***	11.559***	

Ghi chú: *** có ý nghĩa thống kê ở mức 1%; ** ở mức 5%; and * ở mức 1%; Kết quả ước lượng trên phần mềm Stata/SE 1

Ghi chú:

1. Theo Miller và VanHoose (2004), mục tiêu sau cùng của chính sách tiền tệ là hướng tới kiểm soát lạm phát, khuyến khích tăng sản lượng và việc làm. Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, kênh truyền dẫn tới việc làm không được lượng hóa vì vấn đề số liệu.

Tài liệu tham khảo:

- Bernanke, Ben S. (1986), 'Alternative Exploration of the Money-Income Correlation', *Carnegie Rochester Conference Series in Public Policy*, 25, pp. 49-100.
- Blanchard, O J & M W Watson (1986), 'Are Business Cycles All Alike?', in R Gordon, ed.: *The American Business Cycle: Continuity and Change*, University of Chicago Press.
- Cooley, T. & Leroy, S. (1985), 'A Theoretical Macroeconomics: A Critique', *Journal of Monetary Economics*, 16, pp. 283-308.
- Christiano, L.J., Eichenbaum, M. & Evans, C. (1996), 'The effects of monetary policy shocks: evidence from the flow of funds', *Review of Economics and Statistics*, 53, pp.16-34.
- Fry, R & A R Pagan (2005), 'Some Issues in Using VARs for Macroeconometric Research', *CAMA Working Paper Series*.
- Fung, S C (2002), 'A VAR Analysis of the Effects of Monetary Policy in East Asia', *Working Paper*, No. 119/2002 (Bank of International Settlement).
- Galí, J. (1992), 'How well does the IS-LM model fit the postwar U.S. data?', *Quarterly Journal of Economics*, Vol.107, Issue 2, pp. 709-738.
- Jan Jacobs, Gerard H. Kuper & Elmer Sterken (2003), 'A Structural VAR model of the euro area', University of Groningen, *Working Paper*.
- Joiner, A (2003), 'Modelling Monetary Policy in Small Open Economies Using Bayesian VARS', Department of Econometrics and Business Statistics (Monash University), *Working Paper*.
- Leeper, E M & T A Zha (1999), 'Modest Policy Intervention', Federal Reserve Bank of Atlanta, *Working Paper*.
- Mala Raghavan & Param Silvapulle (2007), 'Structural VAR Approach to Malaysian Monetary Policy Framework: Evidence from the Pre- and Post-Asian Crisis Periods', Department of Econometrics and Business Statistics, Monash University, Caulfield, VIC 3145, Australia, *Working Paper*.
- Miller, R. & D. Vanhoose (2004), *Money Banking and Financial market*, Thomson SouthWestern Press
- Sims, C. (1980), 'Macroeconomics and reality', *Econometrica*, Vol. 48, No. 1, pp. 1-48.
- Sims, C. A. (1986), 'Are Forecasting Models Usable for Policy Analysis?', *Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review*, 10, pp. 2-16

Thông tin tác giả:

*Cao Thị Ý Nhi, tiến sỹ

- Tổ chức tác giả công tác: Viện Ngân hàng Tài chính- Đại học Kinh tế quốc dân
- Lĩnh vực nghiên cứu chính: Tài chính ngân hàng và chính sách tiền tệ
- Một số tạp chí tiêu biểu mà tác giả đã từng đăng tải công trình nghiên cứu: Tạp chí Kinh tế và phát triển, tạp chí ngân hàng, tạp chí tài chính kế toán, Vietnam economic Review
- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ Email: Caothiynhi@yahoo.com

**Lê Thu Giang, Thạc sỹ

- Tổ chức tác giả công tác: Trường Đại học kiến trúc Hà Nội
- Lĩnh vực nghiên cứu chính: Kinh tế phát triển, Kinh tế đô thị và Tài chính ngân hàng và chính sách tiền tệ
- Một số tạp chí tiêu biểu mà tác giả đã từng đăng tải công trình nghiên cứu: Tạp chí Tài chính doanh nghiệp, Tạp chí Thông tin và dự báo Kinh tế - Xã hội
- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ Email: lethugiang25@gmail.com