

Kênh tín dụng ngân hàng trong cơ chế truyền dẫn tiền tệ tại Việt Nam: Tiếp cận bằng mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy

Đỗ Khắc Hưởng*, Vũ Kim Dũng**

Ngày nhận: 19/01/2016

Ngày nhận bản sửa: 20/02/2016

Ngày duyệt đăng: 25/02/2016

Tóm tắt:

Bài báo sử dụng mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy để ước lượng mối quan hệ giữa lạm phát và tín dụng ngân hàng thông qua kênh tín dụng ngân hàng tại Việt Nam. Kết quả kiểm định đường bao chỉ ra sự tồn tại rất yếu về mối quan hệ dài hạn đồng tích hợp giữa chỉ số giá tiêu dùng với tỉ lệ dự trữ bắt buộc, lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá chính thức, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng, và chỉ số sản xuất công nghiệp. Kết quả cũng chỉ ra trong ngắn hạn, chỉ số giá tiêu dùng có mối quan hệ với tỉ lệ dự trữ bắt buộc, lãi suất chính sách, tỉ giá hối đoái, tín dụng và có mối quan hệ với tỉ lệ dự trữ bắt buộc, lãi suất chính sách và chỉ số giá công nghiệp trong dài hạn. Như vậy, nghiên cứu về mối quan hệ giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến vĩ mô đã cung cấp bức tranh tổng thể nhân tố quan trọng trong quá trình lạm phát, gợi ý hành vi kiểm soát thông qua sử dụng các công cụ tiền tệ, đồng thời cung cấp cơ sở thích hợp để dự báo hành vi lạm phát tại Việt Nam.

Từ khóa: Chỉ số giá tiêu dùng, lạm phát, tín dụng ngân hàng, kênh tín dụng ngân hàng, mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy.

Banking credit channel in Vietnam monetary transmission mechanism: Autoregressive distributed lag model approach

Abstract:

This paper applied ARLD model to estimate the relationship between inflation and bank credit through the banking credit channel. The bound test showed that there was weak existence between the consumer price index and reserve requirement, refinance rate, exchange rate, bank deposit, bank credit, and industrial production index. The results also presented the short-term relationship between the consumer price index and reserve requirement, refinance rate, exchange rate, and bank credit; and the long term relationship with reserve requirement, refinance rate and industrial production index. Thus, the paper provided an overview of determinants of inflation through the Vietnam banking credit channel, and based on that offered some suggestions on inflation control through using monetary instruments as well as appropriate framework on forecasting inflation behavior in Vietnam.

Keywords: Consumer price index; inflation; bank credit; banking credit channel; autoregressive distributed lag model.

1. Đặt vấn đề

Nghiên cứu về các nhân tố tác động đến lạm phát tại Việt Nam đã được đề cập tại nhiều công trình nghiên cứu (Thu Hằng và Nguyễn Đức Thành,

2011; Nguyễn Thị Liên Hoa và Trần Đặng Dũng, 2013; Chu Khánh Lâm, 2013; Phạm Thị Hoàng Anh và Lê Hà Thu, 2014). Bằng các phương pháp khác nhau, các tác giả đã chỉ ra lạm phát có mối quan hệ

với các biến kinh tế vĩ mô như tín dụng, lãi suất, tỉ giá, chỉ số sản xuất công nghiệp. Tuy nhiên, một đặc điểm thông thường của các chuỗi dữ liệu tài chính là phần lớn tồn tại nghiệm đơn vị, do đó việc sử dụng mô hình vec-tơ tự hồi quy hay mô hình hiệu chỉnh phương sai sai số như các tác giả nghiên cứu sẽ không tách được bản chất của chuỗi dữ liệu tại mức giá trị gốc và giá trị sai phân. Hơn nữa, các tác giả cũng chưa tập trung nghiên cứu cụ thể thông qua kênh tín dụng thuần túy để xem xét vai trò của hệ thống ngân hàng trong kiểm soát lạm phát.

Mỗi khi lạm phát tăng, các công cụ luôn được ưu tiên sử dụng để kiểm soát là điều chỉnh tỉ lệ dự trữ bắt buộc và chính sách lãi suất, kiểm soát tín dụng. Mặc dù các công cụ tiền tệ được coi là quan trọng trong kiểm soát lạm phát, nhưng các tác giả chưa nghiên cứu cụ thể các công cụ tiền tệ tác động lên tiền gửi và tín dụng ngân hàng để truyền dẫn đến nền kinh tế. Đó là lý do bài báo này muốn tập trung xem xét kênh tín dụng ngân hàng đóng vai trò như thế nào trong cơ chế truyền dẫn tiền tệ ngân hàng tại Việt Nam.

Để khắc phục nhược điểm của mô hình vec-tơ tự hồi quy hay mô hình hiệu chỉnh phương sai sai số, bài báo sẽ sử dụng mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy để ước lượng mối quan hệ giữa lạm phát và tín dụng ngân hàng thông qua kênh tín dụng ngân hàng tại Việt Nam. So với hai mô hình nêu trên, mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy có tính ưu việt hơn trong việc xem xét tách biệt mối quan hệ ngắn hạn, dài hạn giữa lạm phát với các biến khác trong mô hình. Ưu điểm khác của phương pháp này là đo lường phạm vi tác động của cả chuỗi dữ liệu gốc kể cả chuỗi đó tồn tại nghiệm đơn vị và sai phân bậc nhất để xử lý nghiệm đơn vị của chuỗi dữ liệu gốc.

Chính vì vậy, bài báo sẽ sử dụng mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy để đo lường mối quan hệ giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến tỉ lệ dự trữ bắt buộc, lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá chính thức, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng, và chỉ số sản xuất công nghiệp thông qua kênh truyền dẫn tín dụng ngân hàng. Từ đó, bài báo hướng đến tìm kiếm mối quan hệ trong ngắn hạn, dài hạn giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến kinh tế vĩ mô khác trong mô hình. Ước lượng hệ số hiệu chỉnh sai số cũng được thực hiện để xem xét tốc độ điều chỉnh về cân bằng trong dài hạn sau mỗi cú sốc gây ra đã làm cho mối quan hệ giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến lệch ra khỏi quỹ đạo cân bằng trong dài hạn.

2. Tổng quan nghiên cứu

Kênh tín dụng ngân hàng trong cơ chế truyền dẫn tiền tệ đã được kiểm nghiệm thông qua các công trình nghiên cứu để xem xét vai trò của ngân hàng tác động đến nền kinh tế thông qua các chỉ tiêu vĩ mô như lạm phát, tăng trưởng kinh tế. Thông qua kênh tín dụng, chính sách tiền tệ làm thay đổi số lượng tiền gửi ngân hàng và tín dụng ngân hàng bằng các công cụ khác nhau như lãi suất chính sách, tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ giá và qua đó truyền dẫn đến nền kinh tế.

Tang (2001) sử dụng mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy (ARDL) để ước lượng các nhân tố tác động đến lạm phát của Malaysia. Kết quả kiểm định đường bao (bound testing) chỉ ra có mối quan hệ dài hạn tồn tại giữa lạm phát với các yếu tố như chỉ số giá nhập khẩu và GDP ở mức ý nghĩa thống kê 10%. Eslamloueyan & Darvishi (2007) cũng sử dụng mô hình của Tang (2001) để xem xét tác động của mở rộng tín dụng ngân hàng đến lạm phát của nền kinh tế Iran. Kết quả nghiên cứu chỉ ra sự tồn tại mối quan hệ giữa lạm phát với các nhân tố quyết định đến lạm phát, nghĩa là tín dụng ngân hàng, GDP, tỉ giá thị trường tự do và chỉ số giá nhập khẩu. Khác với Eslamloueyan & Darvishi (2007), Ziramba (2008) không những áp dụng cả hai mô hình của Tang (2001), một mô hình sử dụng cung tiền và một mô hình sử dụng tín dụng ngân hàng, mà còn mở rộng thêm một mô hình thông qua sử dụng cấu phần chỉ tiêu để xem xét tác động đến lạm phát. Kết quả ước lượng chỉ ra kiểm định đường bao khẳng định tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa lạm phát với các biến trong cả ba mô hình. Các biến tiền tệ, bao gồm cung tiền mở rộng và tín dụng ngân hàng không có ý nghĩa thống kê trong dài hạn. Trong ngắn hạn, tín dụng ngân hàng có ý nghĩa thống kê nhưng không có ý nghĩa kinh tế vì kết quả nghiên cứu chỉ ra mối quan hệ nghịch giữa tín dụng ngân hàng và lạm phát.

Tại Việt Nam, nghiên cứu về mối quan hệ giữa tăng trưởng tín dụng và lạm phát cũng được nhiều tác giả phân tích và đánh giá. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thu Hằng và Nguyễn Đức Thành (2011) chỉ ra rằng quán tính lạm phát tại Việt Nam là rất cao. Thêm vào đó, mức chuyển tỉ giá vào lạm phát là đáng kể trong ngắn hạn; cung tiền và lãi suất có tác động đến lạm phát nhưng với độ trễ. Tuy nhiên, quan hệ giữa tín dụng ngân hàng và chỉ số giá tiêu dùng không tồn tại ý nghĩa thống kê; ngược lại

quan hệ giữa tín dụng ngân hàng và chỉ số giá bán của người sản xuất tồn tại ý nghĩa thống kê. Nguyễn Thị Liên Hoa và Trần Đăng Dũng (2013) sử dụng mô hình SVAR đã đưa ra kết luận chính sách tiền tệ trong nước có ảnh hưởng đáng kể đến lạm phát, đặc biệt là cung tiền; tỷ giá có tác động đến lạm phát trong nước nhưng mức tác động không nhiều và chủ yếu thể hiện vai trò kênh truyền dẫn. Chu Khánh Lâm (2013) sử dụng mô hình VAR để nghiên cứu cơ chế truyền dẫn chính sách tiền tệ qua kênh tín dụng tại Việt Nam và đi đến kết luận chỉ số giá tiêu dùng trước thay đổi của cung tiền được khuếch đại khá nhanh và mạnh trong trường hợp có kênh tín dụng so với trường hợp không có kênh tín dụng. Phạm Thị Hoàng Anh và Lê Hà Thu (2014) sử dụng mô hình VAR để nghiên cứu cơ chế truyền dẫn của chính sách tiền tệ thông qua kênh tín dụng tại Việt Nam. Phân rã phương sai của tổng dư nợ tín dụng trong nền kinh tế đã thấy mối quan hệ đồng thuận giữa tín dụng và lạm phát. Nghĩa là các cú sốc của tín dụng sẽ tác động đến lạm phát.

Như vậy, các nghiên cứu của Việt Nam chỉ tập trung vào cơ chế truyền dẫn tiền tệ thông qua các biến số truyền thống, bao gồm lãi suất, cung tiền, tỉ giá, giá tài sản tài chính. Rất ít tác giả đã lựa chọn kênh tín dụng để xem xét cơ chế truyền dẫn của nó đến lạm phát. Hơn nữa, như đã đề cập ở trên, các nghiên cứu tập trung sử dụng mô hình VAR và SVAR nên không xem xét được mối quan hệ giữa tín dụng và lạm phát tồn tại trong ngắn hạn hay dài hạn hoặc tồn tại cả trong ngắn hạn và dài hạn. Các nghiên cứu tại Việt Nam cũng chưa đưa ra lời giải đầy đủ về kênh tín dụng ngân hàng trong cơ chế truyền dẫn tại Việt Nam thông qua tiền gửi ngân hàng hay tín dụng ngân hàng hay cả hai. Để khắc phục những khoảng trống mà các công trình nghiên cứu trên chưa khai thác, bài báo này tập trung vào nghiên cứu kênh tín dụng ngân hàng để xem xét vai trò truyền dẫn của tiền gửi, tín dụng ngân hàng, tỉ giá, lãi suất đến giá trị sản xuất công nghiệp và lạm phát. Mặc dù bài báo dựa trên mô hình được Tang (2001), Eslamloueyan & Darvishi (2007), Ziramba (2008) để xem xét mối quan hệ giữa lạm phát với các biến trong mô hình, nhưng mở rộng biến thông qua thêm tỉ giá hối đoái, tiền gửi để phản ánh đầy đủ của kênh truyền dẫn tiền tệ thông qua kênh tín dụng ngân hàng.

3. Mô hình và kết quả ước lượng

Mô hình phân phối độ trễ tự hồi quy của chỉ số

giá tiêu dùng trong bài báo được dựa trên cơ sở lý thuyết từ Pesaran & cộng sự (2001), và tham khảo nghiên cứu thực tế từ Tang (2001), Eslamloueyan & Darvishi (2007), Ziramba (2008). Theo đó, mô hình phân phối độ trễ ARDL của chỉ số giá tiêu dùng với các biến được mô tả như sau:

$$\begin{aligned} \Delta CPI_t = & \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{1i} \Delta rr_{t-i} + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{2i} \Delta r_{t-i}^f + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{3i} \Delta Er_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{4i} \Delta Deposit_{t-i} + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{5i} \Delta Credit_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^{p-1} \gamma_{6i} \Delta IPI_{t-i} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_{7i} \Delta CPI_{t-i} + \delta_0 + \delta_1 CPI_{t-1} \\ & + \delta_2 rr_{t-1} + \delta_3 r_{t-1}^f + \delta_4 Er_{t-1} + \delta_5 Deposit_{t-1} + \\ & + \delta_6 Credit_{t-1} + \delta_7 IPI_{t-1} + \zeta_t \end{aligned}$$

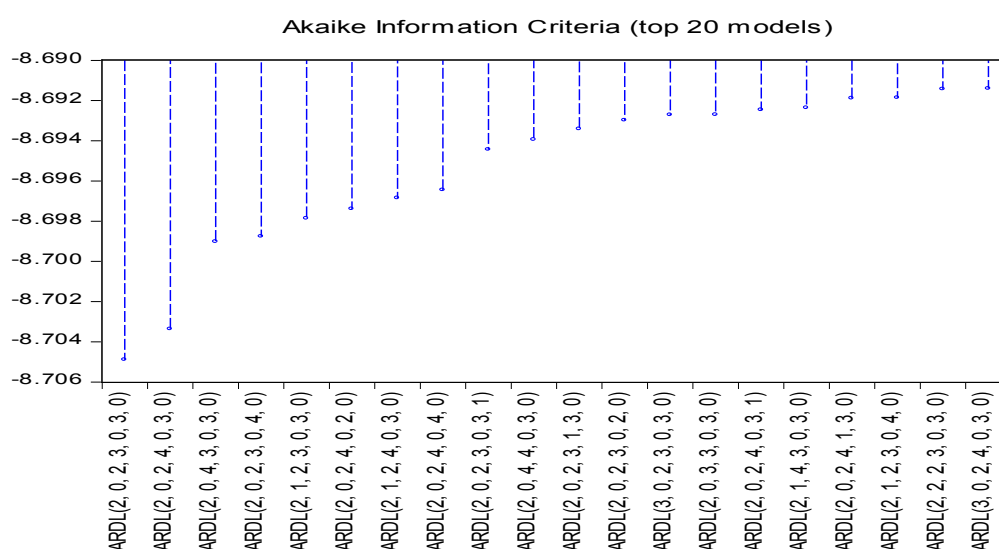
Trong đó, CPI là chỉ số giá tiêu dùng; rr là tỉ lệ dự trữ bắt buộc bằng VNĐ cho kỳ hạn tiền gửi dưới 12 tháng; r_f là lãi suất tái cấp vốn của Ngân hàng Nhà nước bằng VNĐ; E_r là tỉ giá chính thức do Ngân hàng Nhà nước công bố; $Deposit$ là tiền gửi tại hệ thống ngân hàng; $Credit$ là dư nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng; IPI là chỉ số sản xuất công nghiệp. Dữ liệu sử dụng trong nghiên cứu này được khai thác từ nguồn cơ sở dữ liệu của trang điện tử của Quỹ tiền tệ quốc tế (IFS-IMF). Giai đoạn nghiên cứu từ tháng 1/2001 đến tháng 12/2014. Lý do lựa chọn giai đoạn nghiên cứu từ tháng 1/2001 là do giới hạn của nguồn dữ liệu tiền gửi và tín dụng ngân hàng.

Để kiểm định đường bao về sự tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến còn lại trong mô hình, thủ tục đầu tiên phải thỏa mãn là các chuỗi trong mô hình chỉ tồn tại hai dạng: hoặc là có tính dừng ở mức giá trị gốc hoặc là có tính dừng cao nhất tại sai phân bậc nhất. Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị ở mức dữ liệu gốc chỉ ra tồn tại nghiệm đơn vị hay chuỗi dữ liệu không có tính dừng đối với tất cả các biến, nhưng tất cả đều có tính dừng ở sai phân bậc nhất (Bảng 1). Như vậy, điều kiện thứ nhất để áp dụng mô hình ARDL vẫn được sử dụng để xem xét truyền dẫn của kênh tín dụng đến nền kinh tế thông qua tác động lên sản lượng công nghiệp và lạm phát.

Vì mô hình ARDL được ước lượng theo phương pháp hồi quy OLS, do đó để lựa chọn mô hình tối ưu phải dựa vào các tiêu chuẩn lựa chọn mô hình khác nhau. Trong nghiên cứu này, tiêu chuẩn AIC được sử dụng để quyết định mô hình có độ trễ tối ưu

Bảng 1: Kết quả kiểm nghiệm đơn vị

Các biến	Mức giá trị gốc	Sai phân bậc 1	Kết luận bậc tích hợp
Tiền gửi ngân hàng (Deposit)	-0,58	-5,25*	I(1)
Tín dụng ngân hàng (Credit)	-0,36	-5,09*	I(1)
Chỉ số sản xuất công nghiệp (IPI)	-2,04	-16,23*	I(1)
Chỉ số giá tiêu dùng (CPI)	-2,28	-3,89**	I(1)
Lãi suất tái cấp vốn (RF)	-2,21	-8,54*	I(1)
Dự trữ bắt buộc (RR)	-2,33	-9,85*	I(1)
Ti giá chính thức (ER)	-1,43	-14,47*	I(1)

Hình 1: Kết quả kiểm định lựa chọn mô hình tối ưu

cho mỗi biến nêu giá trị AIC của mô hình đó là nhỏ nhất. Kết quả Eviews cung cấp mô hình ARDL(2,0,2,3,0,3,0)¹ là mô hình được sử dụng để phân tích vì giá trị AIC là nhỏ nhất.

Bước tiếp theo là kiểm định đường bao để tìm kiếm mối quan hệ dài hạn giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến trong mô hình. Kết quả kiểm định đường bao đưa ra giá trị thống kê F với bậc tự do là 6 có giá trị là 2.386 (Bảng 2). So với giá trị phê phán

của đường bao dưới và đường bao trên tại mức ý nghĩa 10% thì giá trị thống kê F nằm trong của giới hạn 2 đường bao. Tuy nhiên, tại mức thống kê 1%; 2,5% và 5% thì giả thuyết không về sự tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa các biến trong mô hình bị bác bỏ, từ đây, kết quả kiểm định đường bao chưa đưa ra bằng chứng thuyết phục cao về sự tồn tại mối quan hệ dài hạn đó. Vì vậy, bước tiếp theo là phải ước lượng mô hình dưới phiên bản là dạng mô hình

Bảng 2: Kết quả kiểm định đường bao

ARDL Bounds Test		
Included observations: 165		
Null Hypothesis: No long-run relationships exist		
Test Statistic	Value	k
F-statistic	2.386136	6
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.12	3.23
5%	2.45	3.61
2.5%	2.75	3.99
1%	3.15	4.43

Bảng 3: Kết quả ước lượng hệ số hiệu chỉnh sai số và mối quan hệ ngắn hạn trong mô hình

Dependent Variable: CPI
 Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 3, 3, 0, 0)
 Included observations: 165

Variable	Coefficient	Prob.
D(CPI(-1))	0.622636	0.0000
D(RR)	0.047531	0.0056
D(RF)	0.216859	0.0000
D(RF(-1))	-0.099858	0.0331
D(ER)	0.008544	0.7405
D(ER(-1))	-0.015705	0.6186
D(ER(-2))	0.074258	0.0033
D(Credit)	-0.028589	0.4255
D(Credit(-1))	0.000390	0.9949
D(Credit(-2))	0.069251	0.0544
D(Deposit)	0.002356	0.7362
D(IPI)	-0.011426	0.1021
CointEq(-1)	-0.023690	0.0326

hiệu chỉnh sai số để xem xét giá trị của hệ số hiệu chỉnh sai số. Nếu hệ số hiệu chỉnh sai số có ý nghĩa thống kê thì kết luận là có tồn tại mối quan hệ dài hạn đồng tích hợp giữa các biến trong mô hình và tiếp tục phân tích các hệ số thể hiện mối quan hệ trong dài hạn, ngắn hạn và hệ số hiệu chỉnh về cân bằng trong dài hạn.

3.1. Mối quan hệ ngắn hạn và hệ số hiệu chỉnh sai số về cân bằng dài hạn

Kết quả ước lượng mô hình hệ số hiệu chỉnh sai số ECM rút ra từ mô hình ARDL mang giá trị âm -0.023690 và có ý nghĩa thống kê ở mức 5% (Bảng 3). Như vậy, nghi ngờ về sự tồn tại mối quan hệ dài hạn đồng tích hợp giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến trong mô hình đã được loại bỏ. Các bước tiếp theo trong phân tích của mô hình ARDL được thực hiện, bao gồm phân tích mối quan hệ trong ngắn hạn và dài hạn.

Trong ngắn hạn, các biến đều tồn tại mối quan hệ với chỉ số giá tiêu dùng nhưng ở các thời điểm khác nhau cũng như mức độ ý nghĩa thống kê khác nhau. Theo quán tính, lạm phát tăng trong tháng có tác động rất lớn đến tháng tiếp theo. Cả hai biến chính sách, tỉ lệ dự trữ bắt buộc và lãi suất cho vay tái cấp vốn, đều có tác động đến chỉ số giá tiêu dùng nhưng khác nhau về mong đợi theo lý thuyết. Tỉ lệ dự trữ bắt buộc tăng lên để chặn đà lạm phát truyền dẫn thông qua tiền gửi và tín dụng ngân hàng, do đó, mối quan hệ đó phải là quan hệ nghịch. Lãi suất cấp vốn cũng được sử dụng như trường hợp công cụ dự trữ bắt buộc. Tuy nhiên, tại mức sai phân bậc nhất, công cụ lãi suất có tác động đến chỉ số giá tiêu dùng đúng như mong đợi của cơ sở lý thuyết. Chính sách lãi suất tăng 1% sẽ đóng góp ngăn chặn chỉ số giá

tiêu dùng ở mức 0,1%. Tỉ giá có tác động trễ hơn so với hai biến chính sách. Tại mức sai phân bậc 2, tỉ giá tăng 1% sẽ đóng góp vào chỉ số giá tiêu dùng tăng 0,074%. Tiền gửi ngân hàng và chỉ số sản xuất công nghiệp không có mối quan hệ ý nghĩa thống kê với chỉ số giá tiêu dùng. Tín dụng ngân hàng đóng góp đáng kể đến chỉ số giá tiêu dùng nhưng ở mức trễ 2-3 tháng. Điều này đúng như mong đợi của lý thuyết và phù hợp với kết quả của nhiều nghiên cứu.

Hệ số hiệu chỉnh phương sai của mô hình là -0,02369 và có ý nghĩa thống kê cao ở mức 5%. Điều này chỉ ra rằng khoảng 2,4% điều chỉnh về trạng thái cân bằng giữa chỉ số giá cả tiêu dùng so với các biến trong mô hình ở mỗi thời điểm trong ngắn hạn. Tuy nhiên, tốc độ điều chỉnh về trạng thái cân bằng trong dài hạn của mô hình là chậm.

3.2. Mối quan hệ dài hạn

Bảng 4 trình bày các hệ số dài hạn trong mô hình ARDL. Lãi suất cho vay tái cấp vốn là một công cụ để điều tiết tín dụng và qua đó nhằm ngăn chặn lạm phát nhưng lại được tìm thấy không có ý nghĩa thống kê trong dài hạn. Tín dụng là đối tượng trọng tâm nghiên cứu để tìm ra mối quan hệ với chỉ số giá tiêu dùng nhưng cũng không có ý nghĩa thống kê. Cuối cùng, tiền gửi ngân hàng là bước chuyển tiếp trong kênh tín dụng nhưng cuối cùng cũng không có ý nghĩa thống kê.

Tỉ lệ dự trữ bắt buộc được tìm thấy có ý nghĩa thống kê ở mức 10%. Tỉ giá có mối quan hệ dài hạn với chỉ số giá tiêu dùng tại mức ý nghĩa thống kê ở mức 2,5%. Điều này có nghĩa trong dài hạn tỉ giá tăng 1% (tiền đồng mất giá 1%) sẽ kéo theo lạm phát tăng 1,08%. Chỉ số sản xuất công nghiệp cũng

Bảng 4: Kết quả ước lượng hệ số dài hạn

ARDL Cointegrating And Long Run Form
 Dependent Variable: CPI
 Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 3, 0, 3, 0)
 Sample: 2001M01 2014M12
 Included observations: 165

Variable	Coefficient	Prob.
RR	2.006370	0.0760
RF	0.181069	0.7989
ER	1.077369	0.0156
DEPOSIT	0.099449	0.7097
CREDIT	0.360112	0.2126
IPI	-0.482321	0.0127
C	-10.276791	0.0071

tồn tại mỗi quan hệ dài hạn với chỉ số giá tiêu dùng ở mức ý nghĩa thống kê 2,5% nhưng hệ số lại âm. Nghĩa là, sản xuất mở rộng có thể sẽ đẩy đến trạng thái giảm phát.

3.3. Chuẩn đoán mô hình

Để kết luận mô hình lựa chọn là phù hợp trong việc đánh giá mối quan hệ giữa lạm phát và tín dụng ngân hàng cũng như mối quan hệ của lạm phát với các biến khác trong mô hình, nội dung phần này sẽ xem xét các kiểm định để đưa ra kết luận về chỉ định mô hình cũng như phần dư ước lượng từ mô hình.

Để xem xét việc chỉ định mô hình có đúng không, phương pháp kiểm định Ramsey RESET test được lựa chọn để kiểm tra. Giả thuyết không được xác định để phần dư ước lượng tuân theo quy luật phân phối chuẩn, với giá trị trung bình bằng 0 và phương sai cố định không đổi. Nghĩa là, không chỉ định sai mô hình hồi quy. Bác bỏ giả thuyết H_0 nếu p-value của giá trị thống kê F nhỏ hơn 0,05 (tức 5%). Kết quả ước lượng chỉ định mô hình theo phương pháp Ramsey RESET test đạt được với giá trị p-value của thống kê F là 0,344; do đó thất bại để bác bỏ giả thuyết H_0 . Như vậy, kết quả của phương pháp Ramsey RESET test đã khẳng định chỉ định đúng mô hình hồi quy về mối quan hệ giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ lệ lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá chính thức do Ngân hàng Nhà nước công bố, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng và chỉ số sản xuất công nghiệp.

Kiểm định phương sai phần dư ước lượng có thỏa mãn tính chất là phương sai đồng đều hay không đồng đều được thực hiện bởi kiểm định theo phương pháp Breusch-Pagan-Godfrey. Kết quả ước lượng giá trị thống kê F theo phương pháp Breusch-Pagan-Godfrey được chỉ ra giá trị p-value là 0,06. Như vậy, giả thuyết không thất bại để bác bỏ và được kết luận phương sai sai số của phần dư ước lượng là đồng nhất và ổn định. Bước tiếp theo là kiểm định tương quan

chuỗi của phần dư. Giả thuyết kiểm định tương quan chuỗi được sử dụng theo phương pháp Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test và chỉ ra rằng p-value của giá trị thống kê ở mức 0,6574. Điều này có nghĩa là thất bại để bác bỏ giả thuyết không.

Như vậy, các kiểm định chuẩn đoán mô hình đã bác bỏ sự tồn tại phương sai sai số ước lượng không đồng nhất, tương quan chuỗi và chỉ định sai mô hình, do đó mô hình ARDL lựa chọn để nghiên cứu mối quan hệ giữa lạm phát với tín dụng ngân hàng và các biến khác là phù hợp và là cơ sở dự báo hành vi của lạm phát.

4. Kết luận và khuyến nghị chính sách

Bài báo đã sử dụng mô hình ARDL để kiểm định mối quan hệ dài hạn đồng tích hợp giữa chỉ số giá tiêu dùng với tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ lệ lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng và chỉ số sản xuất công nghiệp cho giai đoạn từ tháng 1/2001 đến tháng 12/2014. Kết quả kiểm định đường bao chưa đưa ra bằng chứng thuyết phục về sự tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa chỉ số giá tiêu dùng, tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ lệ lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng và chỉ số sản xuất công nghiệp. Chính vì vậy, hệ số hiệu chỉnh sai số của mô hình được ước lượng có giá trị âm và ý nghĩa thống kê đã chấp nhận sự tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa chỉ số giá tiêu dùng với các biến trong mô hình.

Trong ngắn hạn, chỉ số giá tiêu dùng tồn tại mối quan hệ với tỉ lệ dự trữ bắt buộc và lãi suất cho vay tái cấp vốn. Phạm vi tác động của điều chỉnh chính sách lãi suất sẽ truyền dẫn nhanh hơn và tác động lớn hơn đến lạm phát so với tỉ giá hối đoái. Tín dụng ngân hàng tác động đến lạm phát nhưng ở độ trễ dài hơn. Hệ số hiệu chỉnh phương sai của mô hình phản ánh sau mỗi cú sốc thì tốc độ điều chỉnh về trạng thái cân bằng dài hạn khoảng 2,4% sau mỗi giai đoạn. Trong dài hạn, tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ giá và

chỉ số sản xuất công nghiệp tồn tại mối quan hệ dài hạn với chỉ số giá tiêu dùng.

Như vậy, nghiên cứu đã chỉ ra vai trò của công cụ tỉ lệ dự trữ bắt buộc và tỉ giá đối với lạm phát. Cả hai biến dự trữ bắt buộc và tỉ giá đều tồn tại mối quan hệ ngắn hạn và dài hạn với chỉ số giá tiêu dùng (lạm phát). Điều này có ngụ ý việc điều chỉnh tỉ giá hay tỉ lệ dự trữ bắt buộc ở mức độ lớn sẽ tạo ra cú sốc đến lạm phát. Như vậy, điều hành tỉ giá, chính sách dự trữ bắt buộc linh hoạt và hợp lý là yếu tố quan trọng hỗ trợ kiểm soát lạm phát hoặc không tạo ra cú sốc đến lạm phát và làm cho lạm phát chệch ra khỏi mức kỳ vọng lạm phát trong dài hạn. Mối quan hệ ngắn hạn giữa lãi suất và chỉ số giá tiêu dùng phản ánh Ngân hàng Nhà nước chỉ nên sử dụng công cụ lãi suất trong ngắn hạn để kiểm soát lạm phát. Trường hợp sử dụng kéo dài có thể bóp

méo hành vi đầu tư và sẽ gây ra tác động ngược đến đầu tư của nền kinh tế, từ đây tác động đến sản xuất và tăng trưởng kinh tế. Tín dụng cũng chỉ tồn tại mối quan hệ ngắn hạn với lạm phát. Điều này có ngụ ý rằng, việc giới hạn tăng trưởng tín dụng để kiểm soát lạm phát chỉ nên là biện pháp khẩn cấp trong ngắn hạn vì kiểm soát tín dụng kéo dài dẫn đến nhiều hệ lụy cho nền kinh tế.

Như vậy, nghiên cứu về mối quan hệ giữa chỉ số giá tiêu dùng với tỉ lệ dự trữ bắt buộc, tỉ lệ lãi suất tái cấp vốn, tỉ giá, tiền gửi ngân hàng, tín dụng ngân hàng và chỉ số sản xuất công nghiệp đã cung cấp bức tranh tổng thể nhân tố quan trọng trong quá trình lạm phát, gợi ý hành vi kiểm soát thông qua sử dụng các công cụ tiền tệ, đồng thời cung cấp cơ sở thích hợp để dự báo hành vi lạm phát tại Việt Nam. □

Ghi chú:

1. Các biến lần lượt là chỉ số giá tiêu dùng, tỉ lệ dự trữ bắt buộc bằng VNĐ cho kỳ hạn tiền gửi dưới 12 tháng, lãi suất tái cấp vốn của Ngân hàng Nhà nước bằng VNĐ, tỉ giá chính thức do Ngân hàng Nhà nước công bố; tiền gửi tại hệ thống ngân hàng, dư nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng, chỉ số sản xuất công nghiệp.

Tài liệu tham khảo

- Chu Khánh Lâm (2013), 'Nghiên cứu thực nghiệm về truyền dẫn chính sách tiền tệ qua kênh tín dụng tại Việt Nam', *Tạp chí Ngân hàng*, 5 (Tháng 3), 17-23.
- Eslamloueyan, K. & Darvishi, A. (2007), 'Credit expansion and inflation in Iran: An unrestricted error correction model', *Iranian Economic Review*, 12(19), http://ier.ut.ac.ir/pdf_32644_6695e3e7f7ca56774b15f6065a75611c.html.
- Nguyễn Thị Liên Hoa và Trần Đăng Dũng (2013), 'Nghiên cứu lạm phát tại Việt Nam theo phương pháp SVAR', *Tạp chí Nghiên cứu và Trao đổi*, 10, 32-38.
- Nguyễn Thị Thu Hằng & Nguyễn Đức Thành (2011), 'Các nhân tố vĩ mô quyết định lạm phát ở Việt Nam giai đoạn 2000-2010: các bằng chứng và thảo luận', Truy cập từ trang web: http://www.vn.undp.org/content/dam/vietnam/docs/Publications/24640_InflationFinalReport-V-formatx.pdf
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001), 'Bound testing approaches to the analysis of level relationships', *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Phạm Thị Hoàng Anh và Lê Hà Thu (2014), 'Đánh giá hiệu lực cơ chế truyền dẫn của chính sách tiền tệ qua kênh tín dụng tại Việt Nam', *Tạp chí Khoa học đào tạo ngân hàng*, 149, 1-12.
- Tang, T. C. (2001), 'Bank lending and inflation in Malaysia: Assessment from unrestricted error-correction model', *Asian Economic Journal*, 15(3), 275-289.
- Ziramba, E. (2008), 'Bank lending, expenditure components and inflation in South Africa: Assessment from bound testing approach', *SAJEMS*, 11(2), 217-228.

Thông tin tác giả:

* **Đỗ Khắc Hương**, Thạc sĩ, nghiên cứu sinh

- Tổ chức tác giả công tác: Ban Hợp tác quốc tế, Học viện Tài chính

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

- Một số Tạp chí tác giả đã đăng tải công trình nghiên cứu: *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*

- Địa chỉ email: huongdk@gmail.com

** **Vũ Kim Dũng**, Phó giáo sư, Tiến sĩ

- Tổ chức tác giả công tác: Khoa Kinh tế học, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân

- Lĩnh vực nghiên cứu chính: Kinh tế vi mô, Quản lý kinh tế

- Một số Tạp chí tác giả đã đăng tải công trình nghiên cứu: *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*

- Địa chỉ email: vukimdung2001@yahoo.com