



THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL DEPTH AND ECONOMIC GROWTH IN VIETNAM

Le Trung Dao^{1*}, Le Thi Thuy Hang¹

¹University of Finance – Marketing

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi65.205</p> <p><i>Received:</i> Junly 15, 2021</p> <p><i>Accepted:</i> August 12, 2021</p> <p><i>Published:</i> October 25, 2021</p> <p>Keywords: Financial depth; Economic growth; VAR; Vietnam.</p>	<p>This article studied the relationship between financial depth and economic growth in Vietnam, using time series data from Q1 2000 to Q1 2020. The VAR model was used for looking at the causable relationship of variables are economic growth variables, expanded money supply growth, private sector capital requirements, domestic credit provided by banks and financial market price indicators. The results of this study pointed to the relationship between financial depth and short-term economic growth and the degree of impact between the variables that linger afterwards. Policy recommendations will promote greater financial sector development and focus on the effectiveness of financial policies.</p>

*Corresponding author:

Email: lt dao@ufm.edu.vn



MỐI QUAN HỆ GIỮA ĐỘ SÂU TÀI CHÍNH VÀ TĂNG TRƯỞNG KINH TẾ TẠI VIỆT NAM

Lê Trung Đạo^{1*}, Lê Thị Thúy Hằng¹

¹Trường Đại học Tài chính – Marketing

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi65.205</p> <p>Ngày nhận: 15/07/2021</p> <p>Ngày nhận lại: 12/08/2021</p> <p>Ngày đăng: 25/10/2021</p> <p>Từ khóa: Độ sâu tài chính; Tăng trưởng kinh tế; VAR; Việt Nam.</p>	<p>Bài viết này nghiên cứu mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế tại Việt Nam, bằng cách sử dụng dữ liệu chuỗi thời gian trong giai đoạn từ quý 1 năm 2000 đến quý 1 năm 2020. Sử dụng mô hình VAR để xem xét mối quan hệ nhân quả của các biến tăng trưởng kinh tế, tăng trưởng cung tiền mở rộng, yêu cầu vốn khu vực tư nhân và tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp và chỉ số giá thị trường tài chính. Kết quả của nghiên cứu này chỉ ra mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế trong ngắn hạn và mức độ tác động giữa các biến kéo dài sau đó. Các khuyến nghị chính sách bao gồm thúc đẩy phát triển ngành tài chính lớn hơn và chú trọng đến hiệu quả của các chính sách tài chính.</p>

1. Giới thiệu

Kinh tế thế giới ngày càng có những chuyển biến phức tạp theo chiều hướng gia tăng hội nhập và chú trọng phát triển thị trường tài chính. Năm 1976, mức độ mở tài chính trung bình ở châu Á-Thái Bình Dương chỉ là 0,45 đơn vị, sau đó tăng gấp tám lần vào năm 2015 lên 3,4 đơn vị. Hoạt động thị trường tài chính cao ở châu Á-Thái Bình Dương đã cho thấy vốn đã di chuyển tự do và dòng vốn tích hợp ở khu vực châu Á – Thái Bình Dương. Do đó làm cho

hầu hết các khoản nợ của các công ty và ngân hàng ở khu vực châu Á – Thái Bình Dương bắt đầu bị chi phối bởi nhiều chủ thể khác nhau (Borensztein & Loungani, 2011). Việt Nam cũng như các quốc gia khác không ngừng nỗ lực gia tăng tốc độ tăng trưởng kinh tế, kiểm soát lạm phát, ổn định thị trường thông qua cải cách thể chế, cải thiện môi trường kinh doanh. Trong đó, hệ thống tài chính được chú trọng phát triển đảm bảo tốt chức năng cung ứng vốn cho nền kinh tế, hỗ trợ tăng trưởng và duy trì ổn định vĩ mô.

Tác động của độ sâu tài chính trực tiếp và mạnh mẽ đối với hệ thống tài chính trung gian

*Tác giả liên hệ:

Email: ltdao@ufm.edu.vn

đặc biệt là hệ thống ngân hàng các quốc gia. Các ngân hàng có quy mô lớn hơn, thời gian hoạt động lâu hơn và sở hữu Nhà nước trở nên thích nghi và hội nhập hơn với sự phát triển của độ sâu tài chính. Độ sâu tài chính đóng một vai trò quan trọng trong mọi giai đoạn phát triển kinh tế. Độ sâu tài chính có thể làm tăng phân bổ vốn toàn cầu và giúp các quốc gia có danh mục đầu tư tốt hơn. Một quốc gia có thị trường tài chính phát triển thường sẽ tạo ra các động lực phát triển độ sâu tài chính. Quá trình tự do hóa dòng vốn thông qua hệ thống tài chính là một yếu tố kích thích trong việc cải thiện hiệu quả phân bổ của cải và chia sẻ rủi ro tài chính. Hiệu quả phân bổ của cải và chia sẻ rủi ro sau đó sẽ ảnh hưởng đến sự tăng trưởng và duy trì sự ổn định kinh tế. Ngoài lợi ích từ hiệu quả phân bổ và chia sẻ rủi ro trên phạm vi quốc tế, dòng vốn giữa các quốc gia cũng sẽ xác định kết quả kinh tế và sẽ ảnh hưởng hơn nữa đến sự biến động của các biến số kinh tế vĩ mô. Cuối cùng, biến động kinh tế vĩ mô sẽ ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế và sẽ tác động đến mức độ phúc lợi trong một nền kinh tế. Tuy nhiên, những tác động tích cực của độ sâu tài chính có thể bị suy yếu do hệ thống tài chính trung gian đặc biệt là các ngân hàng chưa phát triển, môi trường vĩ mô yếu, thực thi pháp luật kém và điều kiện chính trị không ổn định và dẫn đến tăng trưởng kinh tế thấp (Mirdala và cộng sự, 2015).

Mặc dù, mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế là rất cần thiết đối với việc thiết kế chính sách, nhưng sự đồng thuận này chưa thể tìm thấy trong bối cảnh nghiên cứu thực nghiệm hiện tại. Một số nghiên cứu cho thấy tác động tích cực của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế (Demirguc-Kunt và cộng sự, 2018; Le & Vu, 2019; Estrada và cộng sự, 2010). Tuy nhiên, các nghiên cứu khác lại cho thấy tác động tiêu cực của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế (Lucas, 1988; Robinson, 1979). Hơn nữa, những kết luận của các nghiên cứu tại các quốc gia phát triển khó có thể áp dụng cho các nước đang phát triển vì ngành tài chính của các quốc gia đang phát triển thường có lịch sử ngắn và sự phát triển vẫn ở mức thấp. Các nghiên cứu trên thế giới về mối quan hệ giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế đã tiến hành thực nghiệm mẫu gồm nhiều nước

đang phát triển và phát triển, nhưng lại không có Việt Nam. Nghiên cứu này làm rõ mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế của Việt Nam. Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp bằng chứng thực nghiệm mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế tại một nước có nền kinh tế đang phát triển, hệ thống tài chính ngân hàng ở mức chưa cao như Việt Nam.

Xuất phát từ nghiên cứu và tình hình thực tế đã cho thấy tầm quan trọng của mối liên hệ giữa các yếu tố độ sâu tài chính và tình hình kinh tế của quốc gia. Nghiên cứu này sẽ kiểm định mối quan hệ nhân quả giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế của Việt Nam. Trong phần tiếp theo, nghiên cứu trình bày các thông tin cơ bản để thúc đẩy nghiên cứu. Phần 3 nêu ra cách tiếp cận thực nghiệm của mô hình nghiên cứu. Cụ thể, nghiên cứu sử dụng mô hình VAR. Sau đó, các kết quả ước tính được trình bày và thảo luận trong Phần 4. Cuối cùng, Phần 5 đưa ra một số kết luận.

2. Các nghiên cứu mối liên hệ giữa độ sâu ngân hàng và tăng trưởng kinh tế

2.1. Lý thuyết mối liên hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế

Mô hình tăng trưởng tân cổ điển đại diện cho một lý thuyết quan trọng và có lẽ là nghiên cứu sớm nhất liên hệ tăng trưởng kinh tế với những thay đổi về mức độ tài chính sâu rộng. Lý thuyết được phổ biến bởi Solow (1956) cho thấy rằng việc theo đuổi lợi nhuận vượt trội được khuếch đại bởi toàn cầu hóa tài chính dẫn đến sự chuyển hướng vốn từ các nền kinh tế giàu hơn sang các nước nghèo hơn nơi lợi suất vốn cao hơn mức có thể đạt được ở các nước giàu. Về nguyên tắc, dòng vốn phục vụ từ việc tiết kiệm trong nước không đủ ở các nền kinh tế nghèo, trong khi tăng trưởng chủ yếu dựa vào tích lũy vốn và tăng đầu tư. Do đó, với tỷ lệ khấu hao và tiết kiệm không đổi, lý thuyết tăng trưởng tân cổ điển cho rằng tích lũy tư bản tiếp tục làm tăng năng suất tổng nhân tố cho đến khi đạt được mức dự trữ vốn lý tưởng được gọi là trạng thái ổn định và tại thời điểm đó hiệu quả biên của vốn bằng vốn tăng cường thay đổi kỹ thuật. Theo mô hình của Solow (1956), ở trạng thái dừng, chỉ các yếu tố ngoài tích lũy

tư bản như vốn con người và công nghệ mới có khả năng thúc đẩy tăng trưởng kinh tế. Mặc dù, Wei (2006) mở rộng cuộc thảo luận bằng cách lưu ý rằng ngoài các kênh trực tiếp mà tài chính tác động sâu hơn đến tăng trưởng kinh tế, có những kênh gián tiếp mà hệ thống tài chính phức tạp có thể dẫn đến tăng trưởng kinh tế bằng cách tạo điều kiện cho vay để phát triển vốn con người. Mô hình Ramsey được dùng để giải thích sự phát triển kinh tế dài hạn bị tác động bởi các nguyên nhân như sự bất hoàn hảo của thị trường tài chính, cũng như bất kỳ các chấn động ngoại sinh khác (Ramsey, 1928). Về cơ bản, nghiên cứu này sử dụng mô hình tăng trưởng tân cổ điển làm khung lý thuyết vì nó chủ yếu khám phá kênh trực tiếp và ít chú ý hơn đến thành phần Vốn con người như đã nhấn mạnh trong mô hình tăng trưởng nội sinh.

Ngoài ra, lý thuyết tăng trưởng nội sinh được đưa ra bởi Levine (2005) nhấn mạnh rằng độ sâu của ngành tài chính là chìa khóa trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế dài hạn vì nó tạo điều kiện phân bổ nguồn lực, tích lũy vốn và đổi mới công nghệ hiệu quả. Levine (1997) đặc biệt nhấn mạnh những tác động có lợi cho đầu tư và tăng trưởng từ sự tồn tại của thị trường tài chính lành mạnh. Tuy nhiên, Barro và Sala-i-Martin (1995) khẳng định, mối quan hệ này là nội sinh vì sự phát triển của thị trường tài chính là một phần thường xuyên của quá trình tăng trưởng kinh tế. Do đó, độ sâu tài chính có thể dẫn đến tăng trưởng kinh tế; kinh tế tăng trưởng thì có thể dẫn đến độ sâu tài chính cải thiện hơn nữa.

2.2. Các nghiên cứu thực nghiệm về mối liên hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế

Tác động tích cực của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế

Trong thập kỷ qua, chủ đề tác động của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế đã thu hút rất nhiều sự chú ý của các nhà hoạch định chính sách cũng như các nhà nghiên cứu. Demircuc-Kunt và cộng sự (2018) trong báo cáo Cơ sở dữ liệu Findex Toàn cầu năm 2017 cho rằng đã có khoảng 1,2 tỷ người trưởng thành từ năm 2011 đã mở và sử dụng tài khoản tại ngân hàng. Trong giai đoạn giữa năm 2014 và 2017, tỷ lệ chủ tài khoản tăng từ 62% lên 69%

trên tổng số người đủ điều kiện mở tài khoản. Trong một nghiên cứu tương tự có liên quan, Henry (2007) cho thấy rằng ngày càng có nhiều quốc gia áp dụng tự do hóa tài khoản vốn và do đó khối lượng hoạt động trên các thị trường vốn trên thế giới ngày càng tăng. Kết quả của các chính sách tự do hóa tài khoản vốn là tăng lượng vốn dự trữ sẵn có để đầu tư, do đó sẽ mang lại tăng trưởng kinh tế một cách kỳ vọng.

Le và Vu (2019) sử dụng kỹ thuật GMM trong việc phân tích tác động của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế trong các nước ASEAN + 3 trong giai đoạn 2000 – 2014. Họ nhận thấy rằng vốn hóa thị trường chứng khoán có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế. Ngoài ra, bằng cách sử dụng kỹ thuật hiệu ứng cố định, Estrada và cộng sự (2010) điều tra tác động của phát triển tài chính đối với tăng trưởng kinh tế trên 116 quốc gia trong giai đoạn 1987 – 2008. Họ kết luận rằng khu vực tài chính đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở châu Á cũng như nhiều nước đang phát triển.

Abubakar và Gani (2013) đã xem xét lại mối quan hệ lâu dài giữa các chỉ số phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế ở Nigeria trong giai đoạn 1970 – 2010. Nghiên cứu sử dụng mô hình VECM cho thấy về lâu dài, gia tăng đầu tư và tín dụng chung của các ngân hàng thương mại gây ảnh hưởng tích cực đáng kể đến tăng trưởng kinh tế.

Tác động tiêu cực của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế

Trong khi một số nghiên cứu cho rằng tài chính hóa có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế, những nghiên cứu khác lại chỉ ra điều ngược lại. Lucas (1988) đã phát triển một mô hình tích lũy vốn phủ nhận tài chính hoá có thể đóng vai trò là chất xúc tác của tăng trưởng kinh tế. Sau đó, Lucas (1990) đã chỉ ra rằng trên thực tế, vốn rất ít được chuyển hướng đến các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình, do đó không có khả năng kích thích tăng trưởng. Tương tự, Robinson (1979) cho rằng tăng trưởng phát sinh từ sự gia tăng các hoạt động kinh tế diễn ra trong khu vực thực và như vậy tài chính hóa là kết quả của sự tăng trưởng kinh tế chứ không phải ngược lại. Nghiên cứu tập trung vào các

quốc gia có thu nhập trung bình cho thấy nhóm này phải đối mặt với khủng hoảng tài chính nhiều hơn cũng như sự biến động rất cao đặc trưng cho dòng vốn tư nhân ở các quốc gia này (Tyson & Kinley, 2014).

Nghiên cứu của Isiaka và cộng sự (2021) xem xét mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế của các quốc gia có thu nhập thấp và trung bình. Độ sâu tài chính được đo lường bằng: Độ sâu tài chính được đo lường bằng: cung tiền mở rộng (BMG), nhu cầu vốn của khu vực tư nhân (CLP), chỉ số giá thị trường tài chính cuối kỳ (INF), tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp (DCB). Mỗi biến số này được biểu thị bằng một tỷ lệ phần trăm của GDP trong giai đoạn 2005 – 2017. Nghiên cứu phát hiện ra rằng độ sâu tài chính có tác động tiêu cực đến tăng trưởng GDP thực tế ở các nước thu nhập thấp và trung bình. Dựa trên những phát hiện của mình, nghiên cứu này khuyến nghị sự cần thiết của các quy định để đảm bảo rằng các khoản tín dụng của các tổ chức tài chính trong nước được chuyển sang đầu tư hiệu quả hơn là trả nợ.

Moosa (2018) sử dụng phương pháp OLS để xem xét tác động của tài chính hóa đối với tăng trưởng kinh tế đối với một số lượng lớn các quốc gia trong giai đoạn 2001 – 2014. Bài báo chỉ ra rằng tài chính hóa có tác động tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế; chủ yếu là do khối lượng tín dụng cao được sử dụng để trả nợ. Tương tự như vậy, Ardic và Damar (2006) sử dụng kỹ thuật GMM để phân tích tác động của độ sâu tài chính lên tăng trưởng kinh tế ở Thổ Nhĩ Kỳ trong giai đoạn 1996 – 2001. Họ nhận thấy rằng việc tài chính hoá có tác động tiêu cực và đáng kể về mặt thống kê đối với tăng trưởng kinh tế.

Tác động phi tuyến của độ sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế

Al-Moulani và Alexiou (2017) nghiên cứu mối quan hệ giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế dài hạn trong các nền kinh tế. Nghiên cứu thực hiện cho 194 quốc gia trong khoảng thời gian 1964 – 2013. Nghiên cứu sử dụng các thước đo khác nhau về độ sâu của ngành tài chính và tăng trưởng kinh tế, cuộc điều tra mang lại ba kết quả chính. *Đầu tiên,*

mối quan hệ tăng trưởng kinh tế và độ sâu tài chính là phi tuyến tính. *Thứ hai,* độ trễ thời gian giữa sự thay đổi mức độ chuyên sâu của ngành tài chính và ảnh hưởng đến tăng trưởng kinh tế là ngắn hơn ở các nước dựa trên tài nguyên thiên nhiên so với các nước khác. *Cuối cùng,* tác động của ngành tài chính đến tăng trưởng kinh tế trong dài hạn ở các nền kinh tế có nguồn tài nguyên thiên nhiên phong phú là yếu hơn so với nhóm các nước còn lại.

Próchniak và Wasiak (2016) sử dụng phương pháp GMM hệ thống để kiểm tra tác động của phát triển tài chính đối với tăng trưởng kinh tế ở 28 nước EU và 34 nước OECD trong giai đoạn 1993 – 2013. Họ nhận thấy rằng mối quan hệ giữa tăng trưởng kinh tế và phát triển tài chính là phi tuyến tính. Họ cũng chỉ ra rằng một hệ thống tài chính lớn không nhất thiết đảm bảo tăng trưởng kinh tế nhanh chóng. Tương tự, Arcand và cộng sự (2012) sử dụng kỹ thuật GMM trong xem xét tác động tích cực của độ sâu tài chính lên tăng trưởng kinh tế trong một mẫu gồm 133 quốc gia trong giai đoạn 1960 – 2010. Kết quả cho thấy tác động của chiều sâu tài chính đối với tăng trưởng kinh tế trở nên tiêu cực sau khi tín dụng tư nhân vượt qua 100% GDP.

3. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

Mô hình hồi quy VAR

Mô hình hồi quy sẽ được xem xét lựa chọn sau khi tiến hành các kiểm định, đặc biệt là kiểm định tính dừng của các chuỗi thời gian. Tác giả đã áp dụng kiểm định nghiệm đơn vị của Dickey-Fuller (ADF) và Phillips-Perron (PP) để xác định tính dừng của các chuỗi thời gian (Granger & Newbold, 1987). Kết quả cho thấy các chuỗi dữ liệu dừng ở bậc I(1) và I(2). Các chuỗi thời gian trong nghiên cứu dừng khác bậc sẽ phân nên sẽ được đưa vào hồi quy trong các mô hình kinh tế định lượng theo chuỗi thời gian VAR.

Công thức tổng quát mô hình VAR nhiều biến số:

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

Hay còn được viết lại là:

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

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

Trong đó,

$B_s = A_0^{-1} A_s$, $s=1, 2, \dots, p$ và $e_t = A_0^{-1} u_t$, e_t, u_t là phần dư tương ứng của các phương trình (1) và (2).

Mô hình VAR được sử dụng vì khi sử dụng sẽ tích hợp hàm phản ứng đẩy, phân rã phương sai, hỗ trợ tích cực để tiến hành phân tích tác động qua lại giữa các biến của mô hình (Sims, 1980). Mục tiêu của phân tích mô hình không phải là để có được ước tính tham số mà để đánh giá sự tương quan giữa các biến nhằm hướng tới mục tiêu của nghiên cứu. Từ những ưu điểm của mô hình VAR, nghiên cứu tiến hành từng bước. Các bước này bao gồm: (1) các kiểm định nghiệm đơn vị và đồng liên kết nếu các chuỗi dừng cùng bậc sai phân, (2) các kiểm định và ước lượng VAR và (3) các phân tích phân rã phương sai và các chức năng hàm phản ứng xung. Ngoài việc cung cấp thông tin về tính chất thời gian của các biến, bước (1) đòi hỏi phải phân tích sơ bộ các chuỗi dữ liệu để xác định đúng đặc điểm của VAR trong bước (2). Trong khi đó, bước (3) đánh giá các kết quả ước tính của VAR.

Mô tả biến của mô hình

Nghiên cứu này dựa trên nghiên cứu của Isiaka và cộng sự (2021) xem xét mối quan hệ

giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế của Việt Nam. Độ sâu tài chính được đo lường bằng: cung tiền mở rộng (BMG), nhu cầu vốn của khu vực tư nhân (CLP), chỉ số giá thị trường tài chính cuối kỳ (INF), tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp (DCB). Tăng trưởng kinh tế được đo lường bằng tốc độ tăng trưởng sản lượng GDP. Tăng trưởng của cung tiền mở rộng (BMG) được lấy theo tỷ lệ %; chỉ số giá thị trường tài chính cuối kỳ (INF) được lấy theo chỉ số index; nhu cầu vốn của khu vực tư nhân (CLP), và tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp (DCB) đều được chuyển sang dạng logarit để có phân phối gần với phân phối chuẩn, đáp ứng điều kiện dữ liệu đầu vào của mô hình

Dữ liệu được lấy theo quý giai đoạn từ quý 1 năm 2000 đến quý 1 năm 2020. Sản lượng quốc gia (GDP) của Việt Nam được lấy theo tỷ lệ % từ thống kê tài chính quốc tế của ADB. Các biến độ sâu tài chính được lấy từ thống kê tài chính của IMF(IFS).

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

4.1. Các kiểm định của mô hình

Tính dừng của các chuỗi dữ liệu

Áp dụng phương pháp kiểm định nghiệm đơn vị Dickey – Fuller để kiểm định tính dừng cho lần lượt các chuỗi GDP, BMG, LNCLP, LNDCB, LNDGP:

Bảng 1. Kiểm định nghiệm đơn vị của các chuỗi dữ liệu

Kiểm định nghiệm đơn vị của chuỗi	Giá trị t	Giá trị P*	Bậc sai phân
Giả thiết: GDP có nghiệm đơn vị	-3,365109	0,0153	d = 1
Giả thiết: BMG có nghiệm đơn vị	-5,727658	0,0000	d = 1
Giả thiết: LNCLP có nghiệm đơn vị	-4,626180	0,0003	d = 2
Giả thiết: LNDCB có nghiệm đơn vị	-7,510689	0,0000	d = 2
Giả thiết: INF có nghiệm đơn vị	-4,626180	0,0003	d = 1

Kết quả kiểm định nghiệm đơn vị cho thấy với mức ý nghĩa $\alpha = 0,05\%$ thì đều bác bỏ giả thiết H_0 về việc tồn tại nghiệm đơn vị nên các chuỗi GDP, BMG, LNCLP, LNDCB, INF dừng ở các mức sai phân bậc 1 và 2 như sau: $d(GDP)$, $d(BMG)$, $d(LNCLP, 2)$, $d(LNDCB, 2)$, $d(INF)$. Như vậy, các chuỗi dữ liệu đã không dừng cùng bậc sai phân nên không cần thực hiện kiểm định đồng liên kết giữa các chuỗi. Mô hình VAR được lựa chọn hồi quy.

Kiểm định lựa chọn độ trễ tối ưu cho mô hình

Thông thường có thể sử dụng biểu đồ PACF của phương pháp BOX – JENKIN hoặc sử dụng các tiêu chí LogL, AIC, SC,... để xác định độ trễ tối ưu cho mô hình. Trong trường hợp này sẽ dùng các tiêu chí LR, FPE, AIC, SC, HQ để xác định độ trễ tối ưu cho mô hình: $p = 3$.

Bảng 2. Kiểm định lựa chọn độ trễ tối ưu cho mô hình

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-283,0280	NA	0,001347	7,579683	7,733021	7,640964
1	-238,3708	82,26314	0,000804	7,062390	7,982417	7,430077
2	-188,9940	84,46040	0,000427	6,420894	8,107609	7,094987
3	-118,6888	111,0081*	0,000133*	5,228653*	7,682057*	6,209152*

Kiểm định nhân quả Granger

Kiểm định Granger giúp xác định các biến đưa vào mô hình là biến nội sinh hay ngoại sinh, có cần thiết để đưa vào mô hình hay không

(Granger & Newbold, 1987). Các biến trong mô hình bao gồm: d(GDP), d(BMG), d(LNCLP, 2), d(LNDCB, 2), d(INF) khi tiến hành kiểm định Granger:

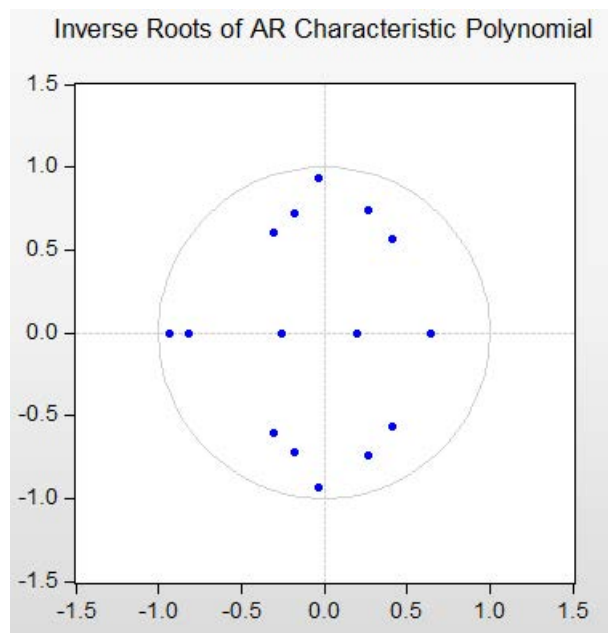
Bảng 3. Kiểm định nhân quả Granger

Giả thuyết H_0	Obs	F-Statistic	Prob.
LNCLP không tác động đến BMG	78	3,83061	0,0133
BMG không tác động đến LNCLP	78	7,52123	0,0002
LNDCB không tác động đến BMG	78	4,17971	0,0088
BMG không tác động đến LNDCB	78	8,00131	0,0001
INF không tác động đến GDP.	78	2,37968	0,0768
LNCLP không tác động đến GDP	78	4,24861	0,0081
LNDCB không tác động đến GDP	78	5,03073	0,0032

Kết quả cho thấy ở mức ý nghĩa $\alpha = 0,05$ thì LNCLP có tác động đến BMG, BMG có tác động đến LNCLP, LNDCB có tác động đến BMG, BMG có tác động đến LNDCB, LNCLP có tác động đến GDP, LNDCB có tác động đến GDP. ở mức ý nghĩa $\alpha = 0,1$ thì INF có tác động đến GDP. Kiểm định Granger cho thấy các biến có quan hệ tác động qua lại lẫn nhau. Như vậy, kết quả trên cho thấy các biến đưa vào mô hình đều cần thiết cho mô hình.

Kiểm định tính ổn định của mô hình

Để kiểm định tính ổn định của mô hình VAR sử dụng kiểm định vòng tròn đơn vị để xem xét các nghiệm hay các giá trị riêng đều nhỏ hơn 1 hoặc đều nằm trong vòng tròn đơn vị thì mô hình VAR đạt được tính ổn định. Kết quả cho thấy các nghiệm có $k \cdot p = 4 \cdot 3 = 12$ nghiệm đều nhỏ hơn 1 hoặc đều nằm trong vòng tròn đơn vị nên mô hình VAR có tính ổn định.



Hình 1. Kiểm định tính ổn định của mô hình

Như vậy, các kiểm định cho thấy các chuỗi dừng ở các bậc sai phân khác nhau do đó sẽ không tồn tại đồng liên kết giữa các chuỗi, điều này đảm bảo cho việc lựa chọn mô hình VAR là hợp lý. Với độ trễ thích hợp được lựa chọn là 3 đồng thời mô hình VAR được đảm bảo là ổn định, thích hợp để hồi quy. Từ đó, tác giả tiến hành phân tích phân rã phương sai và các chức năng phản ứng xung là cơ sở cho các kết luận.

4.2. Kết quả của mô hình và thảo luận

Hàm phản ứng đẩy (Phụ lục 1)

Các cú sốc biến động tăng trưởng cung tiền mở rộng BMG dẫn đến một phản ứng tích cực ban đầu đến GDP thực, có ý nghĩa từ kỳ thứ 1-6. Điều này được lý giải do Việt Nam là một quốc gia đang phát triển, khi nền kinh tế được tăng cường một lượng vốn thì sẽ thúc đẩy gia tăng sản xuất, hỗ trợ tích cực cho tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, trong dài hạn, phản ứng của GDP biến động không đáng kể và khi lượng vốn gia tăng vượt mức nhu cầu cần thiết của sản xuất thì lại gây tác động tiêu cực cho tăng trưởng sản lượng thực GDP từ kỳ thứ 6. Những cú sốc về tăng trưởng cung tiền mở rộng BMG không gây ảnh hưởng đáng kể đối với sản lượng thực của Việt Nam. Sự biến động của chỉ số giá thị trường tài chính cũng có những tác động lớn và theo chiều hướng tích cực cho tốc độ tăng trưởng GDP thực trong giai đoạn kỳ thứ 1-5, 7-9. Ngược lại, các cú sốc của tăng trưởng kinh tế GDP cũng giải thích biến động của các yếu tố độ sâu ngân hàng. GDP không gây nên những tác động đáng kể đến tăng trưởng cung tiền mở rộng BMG và chỉ số giá thị trường tài chính INF. Tuy nhiên, các cú sốc của tăng trưởng kinh tế GDP lại gây nên những biến động tương đối lớn đến yêu cầu tín dụng tư nhân LNCLP và tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp LNDCB. Thông thường, GDP sẽ có những tác động tích cực ngay lập tức đến các yếu tố tín dụng ngân hàng. Sau đó, GDP đảo chiều phản ứng từ kỳ thứ 1.5 – 2.

Phân rã phương sai (Phụ lục 2)

Các kết quả phân rã phương sai phù hợp với kết quả hàm phản ứng xung và quan trọng hơn

nữa là xác định tầm quan trọng của các yếu tố độ sâu tài chính đối với giá trị sản lượng thực tế trong nước. Mặc dù phần sai số dự báo trong GDP do sự biến động của tăng trưởng cung tiền mở rộng BMG là khoảng hơn 4% nhưng nó được duy trì qua các kỳ tiếp theo và kéo dài sau đó, không có dấu hiệu tắt dần. Chỉ số giá thị trường tài chính biến động tác động đến sự biến động của GDP là khoảng 6% và không có xu hướng suy giảm qua các kỳ. Biến động của yêu cầu tín dụng tư nhân LNCLP được ghi nhận là trên 5% đối với sự biến động của GDP. Đặc biệt, kết quả cho thấy các cú sốc biến động tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp LNDCB tác động đến sản lượng thực trong mọi trường hợp và mở rộng đến các khoảng thời gian dài hơn, hiệu quả rõ ràng hơn đối với GDP là trên 7%.

Các biến động của tăng trưởng kinh tế GDP theo chiều ngược lại có ý nghĩa thống kê cho việc giải thích biến động của các yếu tố đại diện cho độ sâu tài chính. Tỷ lệ biến đổi của tăng trưởng cung tiền mở rộng BMG do biến động của GDP là trên 3%. Chỉ số giá của thị trường tài chính lại không có biến động đáng kể do biến động của GDP. Tốc độ tăng trưởng kinh tế cũng giải thích cho sự biến động của yêu cầu tín dụng tư nhân LNCLP là trên 13% và biến động tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp LNDCB là trên 17%. Mức tác động của GDP được ghi nhận đối với các yếu tố tín dụng là tương đối lớn và rõ nét. Các tỷ lệ này đều được ghi nhận kéo dài trong các chu kỳ sau đó và hoàn toàn không có dấu hiệu suy giảm. Kết quả này phù hợp với thực tế của Việt Nam tốc độ tăng trưởng kinh tế sẽ quyết định đến chính sách tín dụng của các ngân hàng được mở rộng hay thu hẹp.

Từ những phân tích này, có thể kết luận rằng ảnh hưởng của các yếu tố độ sâu tài chính đối với sự biến động của kinh tế vĩ mô của Việt Nam thông qua giá trị sản lượng GDP được ghi nhận và kéo dài. Chiều ngược lại, ghi nhận tác động của tăng trưởng kinh tế đối với chính sách tín dụng mở rộng hay thu hẹp. Điều này hỗ trợ cho mục tiêu nghiên cứu chính, vai trò quan trọng

của các biến động độ sâu tài chính trong việc giải thích hiệu quả kinh tế của Việt Nam khá mạnh mẽ đối với mô hình nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu tương đồng với các nghiên cứu thực nghiệm trước đây. Thị trường tài chính có tác động tích cực đến tăng trưởng kinh tế. Khu vực tài chính đóng một vai trò quan trọng trong việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở châu Á đặc biệt là các nước đang phát triển (Le & Vu, 2019; Estrada và cộng sự, 2010; Abubakar và Gani, 2013).

Kết quả nghiên cứu hoàn toàn phù hợp về mặt lý thuyết và thực tế về vai trò quan trọng của thị trường tài chính đối với tăng trưởng kinh tế của các quốc gia. Các cú sốc biến động yêu cầu tín dụng tư nhân LNCLP và tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp LNDCB lại có tác động đáng kể đối với tốc độ tăng trưởng kinh tế GDP. Sự gia tăng của yêu cầu tín dụng tư nhân LNCLP và tín dụng nội địa do ngân hàng cung cấp LNDCB gây tác động đến GDP liên tục biến đổi qua các thời kỳ với biên độ tương đối lớn và có sự đảo chiều ở các kỳ sau đó. Điều này hoàn toàn phù hợp với tình hình thực tiễn Việt Nam. Phản ứng tích cực hay tiêu cực đến tăng trưởng kinh tế GDP phụ thuộc vào hiệu quả của hoạt động cấp tín dụng mà không phụ thuộc vào mức độ và số lượng tín dụng ngân hàng cấp cho nền kinh tế.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã sử dụng các kiểm định để kiểm tra quan hệ nhân quả và xác định có mối quan hệ cân bằng chung trong dài hạn giữa độ sâu tài chính và tăng trưởng kinh tế, mối quan hệ nhân quả cho kết quả khác nhau khi sử dụng các thước đo khác nhau về độ sâu tài chính nhưng đều xảy ra hiệu ứng lâu dài và không có dấu hiệu giảm dần. Mặt khác, sử dụng mô hình VAR không phân biệt biến độc lập và biến phụ thuộc cho phép tương tác phản hồi giữa các biến, điều đó sẽ không hạn chế xem xét tác động nhân quả theo chiều hướng tăng trưởng kinh tế đến độ sâu tài chính. Kết quả cho thấy khi tăng

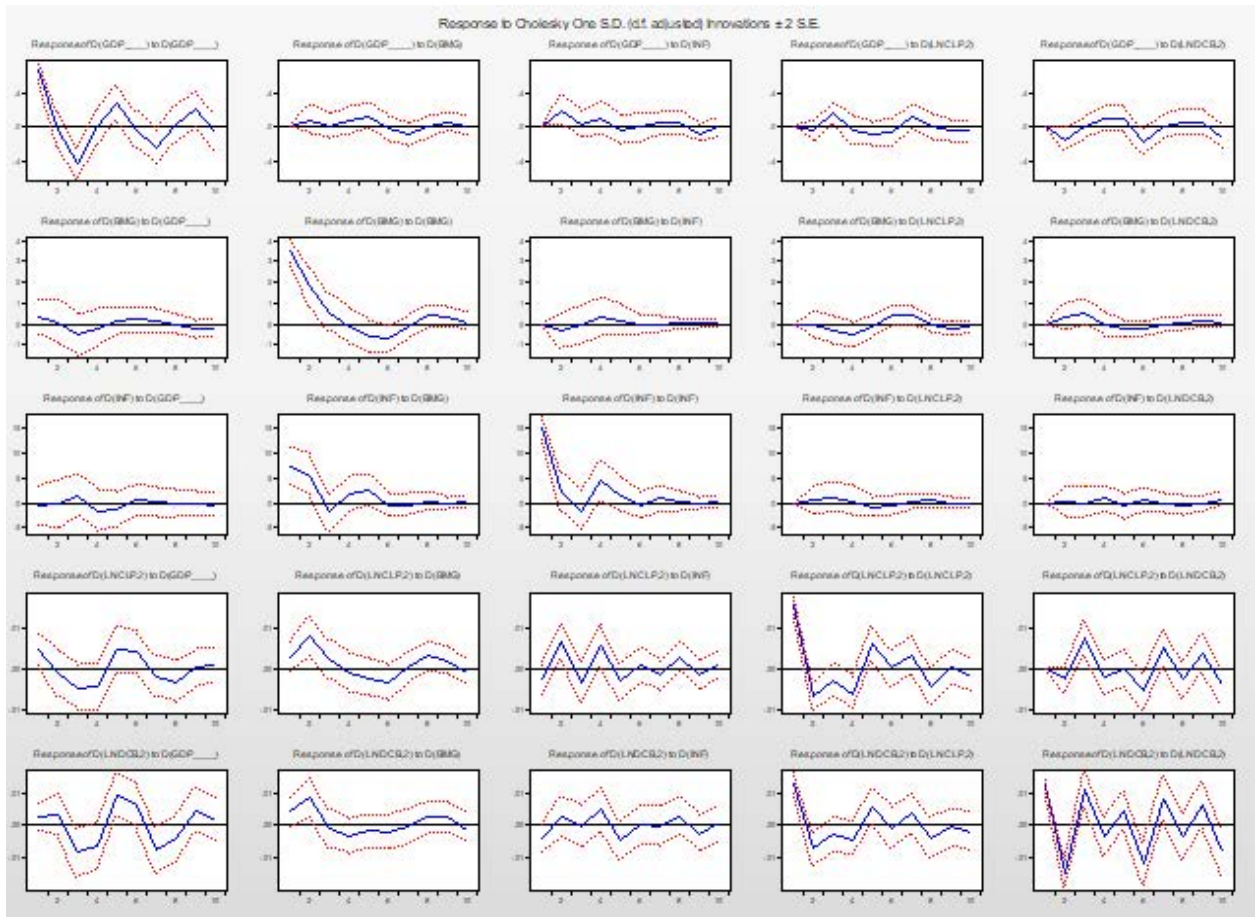
trường kinh tế GDP biến động tăng sẽ tạo nên hiệu ứng theo chiều hướng tích cực ngay lập tức cho các yếu tố độ sâu tài chính. Tuy nhiên, trong dài hạn thì tăng trưởng kinh tế lại chỉ có tác động đáng kể đến chính sách mở rộng hay thu hẹp tín dụng. Mô hình nghiên cứu cho kết quả có ý nghĩa thống kê đối với quan hệ nhân quả hai chiều giữa tăng trưởng kinh tế GDP và các yếu tố độ sâu tài chính. Sự biến động của các yếu tố độ sâu tài chính có ảnh hưởng đến hiệu quả kinh tế vĩ mô của Việt Nam qua bốn kênh cung tiền cho nền kinh tế, chỉ số giá của thị trường tài chính, yêu cầu tín dụng cho khu vực tư nhân và tín dụng ngân hàng. Kết quả nghiên cứu phù hợp với các nghiên cứu trước đây, tín dụng ngân hàng không phải luôn có tác động tích cực đến sản lượng thực của nền kinh tế. Sự phát triển quá mức của tín dụng ngân hàng đặc biệt là tín dụng tư nhân có thể làm tổn hại đến nền kinh tế (Lucas, 1990; Robinson, 1979; Tyson và Kinley, 2014).

Về mặt chính sách, các nhà hoạch định chính sách ở các quốc gia đang phát triển như Việt Nam khuyến khích tăng trưởng kinh tế trong dài hạn nên tìm cách phát triển các lĩnh vực ngân hàng, thị trường tài chính và thúc đẩy các chính sách tài chính ngân hàng phát triển một cách hiệu quả. Cụ thể hơn, sự phát triển của khu vực tài chính không chỉ làm cho khu vực tài chính được đánh giá cao hơn mà còn giúp đảm bảo sự ổn định an ninh tiền tệ và thúc đẩy sản xuất phát triển, tăng trưởng kinh tế. Vì thị trường tài chính là thị trường chủ lực trong nền kinh tế, tác động đến hiệu quả sản xuất và tăng trưởng sản lượng thực của nền kinh tế. Tuy nhiên, sự phát triển của khu vực tài chính một khi vượt quá giới hạn sẽ không còn là động lực mà trở thành trở ngại đối với tăng trưởng. Vì vậy, Chính phủ và ngân hàng nhà nước cần chú trọng đến chất lượng trong thực thi các chính sách tài chính tín dụng hơn là chỉ chú trọng gia tăng về quy mô, số lượng.

Tài liệu tham khảo

- Abubakar, A., & Gani, I. M. (2013). Impact of banking sector development on economic growth: Another look at the evidence from Nigeria. *Journal of Business Management & Social Sciences Research*, 2(4), 47-57.
- Berkes, M. E., Panizza, U., & Arcand, M. J. L. (2012). Too much finance? (No. 12-161). *International Monetary Fund*.
- Ardic, O. P., & Damar, H. E. (2006). Financial Sector Deepening and Economic Growth: Evidence from Turkey. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, 9, 1-25. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/4077>
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1995). *Economic Growth*. McGraw Hill, New York.
- Borensztein, M. E., & Loungani, M. P. (2011). *Asian financial integration: Trends and interruptions*. International Monetary Fund.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and Reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2018). *The Global Findex Database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution*. World Bank Publications. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1259-0>
- Estrada, G. B., Park, D., & Ramayandi, A. (2010). Financial development and economic growth in developing Asia. *Asian Development Bank Economics Working Paper*, (233). <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/28277/economics-wp233.pdf>
- Granger, C. W., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of econometrics*, 2(2), 111-120.
- Henry, P. B. (2007). Capital account liberalization: Theory, evidence, and speculation. *Journal of economic Literature*, 45(4), 887-935.
- Isiaka, A., Isiaka, A., Isiaka, A., & Adenubi, O. (2021). What is the impact of financial depth on economic growth within middle income countries?. *International Journal of Research in Business and Social Science (2147-4478)*, 10(1), 122-130.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of economic growth*, 1, 865-934. DOI: 10.1016/S1574-0684(05)01012-9
- Le, Q., Ho, H., & Vu, T. (2019). Financial depth and economic growth: Empirical evidence from ASEAN+ 3 countries. *Management Science Letters*, 9(6), 851-864.
- Lucas Jr, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Lucas, R. E. (1990). Why doesn't capital flow from rich to poor countries?. *The American economic review*, 80(2), 92-96.
- Mirdala, R., Svrceková, A., & Semanciková, J. (2015). On the relationship between financial integration, financial liberalization and macroeconomic volatility. *MPRA Paper*, 10(4), 552-570..
- Al-Moulani, A., & Alexiou, C. (2017). Banking sector depth and economic growth nexus: a comparative study between the natural resource-based and the rest of the world's economies. *International Review of Applied Economics*, 31(5), 625-650.
- Moosa, I. A. (2018). Does financialization retard growth? Time series and cross-sectional evidence. *Applied Economics*, 50(31), 3405-3415.
- Próchniak, M., & Wasiak, K. (2016). The impact of macroeconomic performance on the stability of financial system in the EU countries. *Collegium of Economic Analysis Annals*, (41), 145-160.
- Ramsey, F. P. (1928). A mathematical theory of saving. *The economic journal*, 38(152), 543-559.
- Robinson, J. (1979). The generalisation of the general theory. In *The Generalisation of the General Theory and Other Essays* (pp. 1-76). Palgrave Macmillan, London.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Tyson, J., & McKinley, T. (2014). *Financialization and the Developing world: Mapping the Issues*. Financialisation, Economy, Society & Sustainable Development (FESSUD) Project.
- Wei, S. J. (2006). Connecting two views on financial globalization: Can we make further progress?. *Journal of the Japanese and International Economies*, 20(4), 459-481.

Phụ lục 1. Hàm phản ứng đẩy của GDP, BMG, LNCLP, LNDCB, INF



Phụ lục 2. Phân rã phương sai của mô hình

Phân rã phương sai của D(GDP)						
Kỳ	S.E.	D(GDP)	D(BMG)	D(INF)	D(LNCLP,2)	D(LNDCB,2)
1	0,674090	100,0000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
2	0,725362	86,51203	1,493780	7,837484	0,422984	3,733721
3	0,855920	86,04106	1,107673	5,722367	4,441775	2,687125
4	0,874433	82,43654	1,850240	7,132500	4,445491	4,135229
5	0,941022	80,95964	3,578843	6,337229	4,590853	4,533434
6	0,958845	78,08052	3,480363	6,103850	4,764168	7,571102
7	1,003065	77,38263	3,946507	5,814790	5,914478	6,941596
8	1,007165	76,89432	3,917172	6,075517	5,867378	7,245609
9	1,038833	76,97035	4,009777	6,266795	5,687099	7,065981
10	1,048831	75,75223	3,934011	6,157514	5,719392	8,436855

Phân rã phương sai của D(BMG)						
Kỳ	S.E.	D(GDP)	D(BMG)	D(INF)	D(LNCLP,2)	D(LNDCB,2)
1	3,555242	0,924191	99,07581	0,000000	0,000000	0,000000
2	4,034678	0,763199	97,97234	0,485966	0,013150	0,765345
3	4,157631	2,242342	94,04001	0,458222	0,643465	2,615962
4	4,211358	2,415150	91,73345	1,152666	2,144547	2,554190
5	4,272957	2,492886	91,28835	1,281964	2,133934	2,802866
6	4,361862	2,617376	90,24524	1,232654	2,930438	2,974296
7	4,385886	2,740044	89,33356	1,225855	3,757785	2,942760
8	4,403464	2,718494	89,39740	1,217356	3,742641	2,924111
9	4,436422	3,003099	88,73938	1,205508	4,028151	3,023858
10	4,443478	3,153226	88,49221	1,212468	4,118388	3,023704

Phân rã phương sai của D(INF)						
Kỳ	S.E.	D(GDP)	D(BMG)	D(INF)	D(LNCLP,2)	D(LNDCB,2)
1	17,00478	0,062030	19,35206	80,58591	0,000000	0,000000
2	18,04381	0,075728	26,64809	73,18653	0,083214	0,006441
3	18,31253	0,810418	26,82029	71,91333	0,449619	0,006343
4	19,04703	1,472951	25,86865	71,95428	0,471976	0,232142
5	19,36267	1,813982	26,87905	70,35656	0,610901	0,339499
6	19,41105	1,897972	26,85290	70,08487	0,668887	0,495375
7	19,44027	1,909060	26,80270	70,07681	0,715563	0,495871
8	19,46504	1,904206	26,78719	69,93806	0,808802	0,561749
9	19,46620	1,904870	26,78413	69,93033	0,808716	0,571951
10	19,49430	1,934266	26,72144	69,75478	0,819393	0,770120

Phân rã phương sai của D(LNCLP,2)						
Kỳ	S.E.	D(GDP)	D(BMG)	D(INF)	D(LNCLP,2)	D(LNDCB,2)
1	0,017121	7,985174	3,160839	2,253516	86,60047	0,000000
2	0,021401	5,345140	15,99165	11,24865	65,96492	1,449644
3	0,023668	8,331832	14,08280	11,02225	55,40033	11,16278
4	0,025656	10,15679	12,15811	14,40411	53,10153	10,17946
5	0,027153	12,22818	11,64070	14,16951	52,87235	9,089263
6	0,028256	13,40899	12,24364	13,23564	48,83614	12,27559
7	0,029016	13,10120	11,62941	12,88320	47,69045	14,69574
8	0,029903	13,47868	12,07875	13,09689	46,83857	14,50711
9	0,030263	13,17553	12,12677	13,08918	45,73785	15,87066
10	0,030635	12,98435	11,97168	12,90391	44,94969	17,19038

Phân rã phương sai của D(LNDCB,2)						
Kỳ	S.E.	D(GDP)	D(BMG)	D(INF)	D(LNCLP,2)	D(LNDCB,2)
1	0,019331	2,074457	4,905055	4,355190	48,13508	40,53022
2	0,027477	2,572058	12,61654	3,155265	30,95097	50,70516
3	0,031051	9,458443	9,937424	2,477288	25,09283	53,03401
4	0,032753	12,40619	9,943838	4,717730	24,31253	48,61971
5	0,035207	17,93462	8,812197	5,784000	23,73689	43,73229
6	0,037791	18,30328	7,990559	5,032490	20,62913	48,04454
7	0,039666	20,20087	7,262915	4,575572	19,73296	48,22768
8	0,040367	20,38560	7,565331	4,945477	19,90308	47,20051
9	0,041330	20,82074	7,593716	5,091328	19,00447	47,48974
10	0,042238	20,08952	7,69065	4,903910	18,46744	49,17007