

ĐO LƯỜNG TÁC ĐỘNG VÒNG 2 TỪ GIÁ DẦU THẾ GIỚI TỚI LẠM PHÁT TẠI VIỆT NAM

■ Đào Minh Thắng, Nguyễn Thùy Linh *

■ NGÀY NHẬN BÀI: 05/10/2022

■ NGÀY BIÊN TẬP: 15/10/2022

■ NGÀY DUYỆT ĐĂNG: 09/11/2022

Tóm tắt: Kiểm soát lạm phát luôn là mục tiêu quan trọng, định hướng cho việc điều hành chính sách tiền tệ (CSTT) của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN). Trong thời gian qua, bối cảnh kinh tế thế giới diễn biến phức tạp, các xung đột địa chính trị leo thang căng thẳng đã dẫn tới giá cả nhiều hàng hóa thế giới tăng cao, trong đó đặc biệt là giá dầu, đã có những tác động lan truyền, gây ra áp lực tới lạm phát trong nước và đặt ra những thách thức nhất định trong điều hành CSTT. Ngoài tác động trực tiếp, giá dầu thế giới biến động mạnh còn gây ra tác động vòng 2 tới lạm phát chung và lạm phát cơ bản tại Việt Nam, việc thiết lập các mô hình định lượng những tác động này là vô cùng cần thiết để có thể xây dựng những kịch bản điều hành CSTT phù hợp nhằm thực hiện mục tiêu kiểm soát lạm phát, ổn định kinh tế vĩ mô và hỗ trợ phục hồi kinh tế bền vững.

Từ khóa: Tác động vòng 2, CSTT, lạm phát, giá dầu.

MEASURING A SECOND ROUND EFFECT OF GLOBAL OIL PRICE ON INFLATION IN VIETNAM

Abstract: Controlling inflation has always been an important goal for the monetary policy implementation of the State Bank of Vietnam (SBV). Recently, in the context of complicated global economic development, escalating geopolitical conflicts have led to remarkably high prices of global commodities, especially oil price, causing pressure on domestic inflation and posing significant challenges in monetary policy management. In addition to the direct impact, the volatility of global oil price also causes a second round effect on headline inflation and core inflation in Vietnam and the establishment of quantitative models to measure these effects is necessary for policy makers to have appropriate monetary policy management scenarios aimed to achieve the goals of controlling inflation, stabilizing macroeconomics and supporting a sustainable economic recovery.

Keywords: Second round effect; monetary policy; inflation; oil price.

* Vụ Chính sách tiền tệ, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam

Vietcombank

TRẢ GÓP
LINH HOẠT



Dịch vụ trả góp linh hoạt cho
thẻ tín dụng Vietcombank trên VCB Digibank

- Chủ động tài chính
- Kỳ hạn linh hoạt
- Đăng ký tiện lợi và nhanh chóng

© Vietcombank. Số tổng đài cấp webiste www.vietcombank.com.vn | Hotline: 1900 56 56 13



1. Diễn biến lạm phát thế giới và trong nước

Tính đến hết tháng 9/2022, lạm phát đã trở thành một hiện tượng toàn cầu với mức lạm phát ở nhiều quốc gia chạm ngưỡng cao nhất trong nhiều thập kỷ trở lại đây. Lạm phát chung tại Mỹ có lúc đạt 9,1%, tại Anh có lúc vượt 10% là mức kỷ lục trong khoảng 40 năm trở lại đây. Tại châu Âu, lạm phát tháng 9/2022 ở mức 10% đánh dấu lần đầu tiên kể từ khi thành lập mà lạm phát chạm ngưỡng 2 chữ số. Bên cạnh đó, rất nhiều quốc gia phát triển chứng kiến lạm phát tăng vọt như Úc, Canada, Pháp, Hàn Quốc... Ở một số quốc gia đang gặp khủng hoảng đặc thù như Argentina hay Thổ Nhĩ Kỳ, lạm phát còn trở nên trầm trọng hơn khi đạt mức hơn 80% so với cùng kỳ và chưa có dấu hiệu sẽ dừng lại.

Nguyên nhân của lạm phát trên toàn cầu xuất phát từ cả phía cung và phía cầu nhưng động lực chính vẫn là đến từ các cú sốc lạm phát chi phí đẩy. Cuộc xung đột quân sự Nga - Ukraine kéo theo hàng loạt lệnh trừng phạt từ phương Tây đối với Nga đã khiến giá năng lượng tăng chóng mặt. Nếu cách đây hơn 02 năm, vào ngày 20/4/2020, giá dầu thô ngọt nhẹ tại Mỹ (WTI) thậm chí có lúc giảm về mức - 37 USD/thùng khi nhu cầu sụt giảm mạnh thì đến ngày 23/3/2022, giá dầu đã có thời điểm vượt trên mức 120 USD/thùng khi xung đột quân sự giữa Nga - Ukraine chính thức nổ ra. Dù đã có xu hướng giảm nhiệt, nhưng tính chung bình quân 9 tháng năm 2022, giá dầu vẫn tăng 51% so với cùng kỳ, giá gas cũng tăng 53,53%. Không chỉ giá năng lượng, giá lương thực thực phẩm cũng tăng đột biến, tiềm ẩn một

cuộc khủng hoảng lương thực trên thế giới khi Nga là quốc gia lớn xuất khẩu lương thực và phân bón. Theo Tổ chức Lương thực thế giới (FAO), giá lương thực thế giới bình quân đã tăng gần 20% so với cùng kỳ. Những cú sốc nguồn cung là nguyên nhân chính dẫn tới lạm phát nhưng cũng không thể không kể đến áp lực từ lạm phát cầu kéo khi các quốc gia mở cửa trở lại nền kinh tế và thị trường lao động, tiền lương được cải thiện.

Một trong những nguyên nhân nữa cũng được nhiều nhà kinh tế nhận định đó là sự chủ quan của các ngân hàng trung ương (NHTW) trong đánh giá áp lực lạm phát xuất phát từ các cú sốc giá năng lượng và hàng hóa. Theo các bài đăng chính thức trên trang chủ của Cục Dự trữ liên bang Mỹ (Fed), trong khoảng thời gian từ tháng 5/2021 tới tháng 02/2022, các quan chức của Fed liên tục trấn an dư luận rằng lạm phát của Mỹ là một vấn đề "tạm thời" gây ra bởi các vấn đề đứt gãy chuỗi cung ứng cục bộ và lạm phát sẽ giảm trở lại khi các vấn đề này được giải quyết. Theo thống kê, có 19 lượt phát biểu của các quan chức trong Ủy ban Thị trường Mở về vấn đề này. Nhưng chính sự "tự tin" này của Fed đã dẫn tới những quyết định trì hoãn thắt chặt CSTT kéo theo hệ quả là lạm phát của Mỹ tăng nhanh, và đáng quan tâm hơn là lạm phát cơ bản của Mỹ cũng tăng nhanh, duy trì ở mức cao. Fed đã phải trả giá cho sự chậm trễ trong điều hành CSTT phản ứng với lạm phát bằng việc tăng lãi suất nhanh và mạnh hơn, bán trái phiếu để hút tiền về và để nền kinh tế Mỹ đứng trước viễn cảnh "hạ cánh cứng" với một kịch bản suy thoái trong năm 2023 tới đây.

Tại Việt Nam, mặc dù áp lực lạm phát liên tục gia tăng trong những tháng gần đây, nhưng nhìn chung, về cơ bản, lạm phát hiện vẫn đang được kiểm soát khá tốt. Lạm phát toàn phần bình quân 10 tháng đầu năm 2022 là 2,89% - thấp hơn mức mục tiêu 4%, góp phần duy trì ổn định kinh tế vĩ mô. Lạm phát cơ bản bình quân là 2,14%, thấp hơn đáng kể so với lạm phát chung phản ánh biến động giá tiêu dùng chủ yếu do lạm phát nhập khẩu (đặc biệt là nhóm nhiên liệu). Trong các nguyên nhân đóng góp vào mức tăng 2,89% lạm phát trong nước 10 tháng đầu năm 2022, sự tăng giá xăng dầu có đóng góp lớn nhất (giá xăng dầu trong nước tăng 36,01% làm tăng CPI chung 1,3%), tiếp theo là nhóm nhà ở và vật liệu xây dựng (đóng góp 0,46%), nhóm ăn uống ngoài gia đình (đóng góp 0,4%) và giá gas (đóng góp 0,22%). Nhìn chung, lạm phát chi phí đẩy do tác động từ giá hàng hóa thế giới tăng cao, đặc biệt là giá dầu vẫn là động lực chính cho áp lực lạm phát trong nước thời gian qua.

2. Tác động vòng 2 từ cú sốc giá hàng hóa lên lạm phát

Lạm phát trong năm 2022 nhiều khả năng sẽ được kiểm soát tốt dưới mức mục tiêu 4% nhưng áp lực lạm phát, đặc biệt là lạm phát cơ bản đang có dấu hiệu tăng dần. Lạm phát bình quân vẫn trong tầm kiểm soát nhưng so với cùng kỳ đã đạt mức 3,94%, rất sát so với mục tiêu 4% và có thể sẽ vượt vào những tháng cuối năm 2022, gây ra áp lực rất lớn đối với mục tiêu kiểm soát lạm phát năm 2023. Đáng chú ý hơn, lạm phát cơ bản tháng 9/2022 so với cùng kỳ cũng đạt mức 3,82%. Đối với những nhà điều hành CSTT, mức tăng nhanh của lạm phát cơ bản

là tín hiệu đáng quan tâm vì nó thể hiện sự biến động “dai dẳng” của sự tăng giá hàng hóa, dịch vụ tiêu dùng trong dài hạn. Thông thường, CSTT sẽ không phản ứng với các biến động “tạm thời” của lạm phát gây ra bởi các mặt hàng nhạy cảm với giá (như nhiên liệu hay lương thực, thực phẩm) vì 3 lý do: *Thứ nhất*, sự biến động của các mặt hàng này mang tính tạm thời và thường sẽ quay trở lại xu hướng chung; *Thứ hai*, nguyên nhân gây ra những sự biến động này nằm ngoài khả năng tác động của CSTT (ví dụ như thiên tai, chiến tranh...) khiến cho việc sử dụng CSTT để phản ứng lại với các cú sốc ngoại sinh này rất phức tạp, đôi khi có thể gây ra những hiệu ứng không mong muốn; *Thứ ba*, việc phản ứng với các cú sốc kiểu này sẽ dẫn tới việc đảo chiều liên tục trong điều hành CSTT, làm suy giảm khả năng định hướng thị trường và uy tín của NHTW. Tuy nhiên, lạm phát cơ bản là chỉ tiêu phản ánh sự thay đổi mức giá chung mang tính chất dài hạn, sau khi đã loại trừ những thay đổi mang tính chất ngẫu nhiên, tạm thời của lạm phát chung và thường được gọi là lạm phát do yếu tố tiền tệ. Áp lực tăng nhanh, liên tục của lạm phát cơ bản trong thời gian qua đã cho thấy mặt bằng giá trong nền kinh tế thực sự đã hình thành xu hướng tăng trong dài hạn và cần phải có phản ứng CSTT phù hợp để hạn chế và kiểm soát xu hướng này.

Sự tăng nhanh của lạm phát cơ bản tại Việt Nam trong thời gian qua đến từ hai nguyên nhân chính: Sự phục hồi kinh tế trong nước và tác động vòng 2 từ giá hàng hóa thế giới. Lý do thứ nhất là rất rõ ràng khi kinh tế trong nước bắt đầu bước vào tiến trình phục hồi từ năm 2022 nhờ việc kiểm soát thành công dịch bệnh Covid-19 và mở cửa trở lại của nền kinh tế. Các hoạt động sản xuất, kinh doanh được khôi phục, thị trường lao động được cải thiện đã giúp tình hình tài chính của doanh nghiệp và các hộ gia đình trở nên tốt hơn. Kết quả tất yếu là nhu cầu tiêu dùng đối với các hàng hóa, dịch vụ trong nước cũng sẽ được cải thiện và làm gia tăng áp lực lên lạm phát chung và lạm phát cơ bản. Tuy nhiên, nếu chỉ có sức ép từ phía cầu thì áp lực sẽ không thể dai dẳng, thậm chí gia tăng liên tục trong một thời gian dài vì nền kinh tế mới chỉ ở giai đoạn đầu của quá trình hồi phục, tổng cầu trong nước tuy có tăng nhưng chưa cao (tăng trưởng kinh tế quý II/2022 và quý III/2022 ấn tượng có đóng góp của yếu tố nền thấp trong năm 2021). Theo tính toán của một số tổ chức quốc tế như IMF hay AMRO cũng như tính toán dựa trên số liệu thực tế của nhóm tác giả thì thậm chí chênh lệch sản lượng của Việt Nam vẫn đang ở mức âm, hay nói cách khác là nền kinh tế vẫn đang hoạt động dưới mức tiềm năng và chưa gây ra áp lực lạm phát. Điều

này dẫn tới sự cần thiết của việc đánh giá về mức độ ảnh hưởng của giá hàng hóa thế giới tăng cao thông qua tác động vòng 2 tới lạm phát cơ bản và lạm phát chung tại Việt Nam.

Trước hết, cần làm rõ hơn về khái niệm “tác động vòng 2” của giá hàng hóa thế giới tác động tới lạm phát. Khi giá một hàng hóa thế giới tăng lên, chi phí nhập khẩu (chưa tính đến tác động của tỷ giá) cũng sẽ tăng, kết quả là chi phí tiêu dùng và lạm phát cũng sẽ tăng lên dù mức độ ít hay nhiều còn phụ thuộc vào quyền số của mặt hàng đó trong rổ hàng hóa tiêu dùng được sử dụng để tính toán lạm phát. Đây là tác động trực tiếp hay có thể được coi là tác động vòng 1 của giá hàng hóa thế giới thay đổi tới lạm phát trong nước. Trong kinh tế học vĩ mô, tác động vòng 2 có thể được thể hiện thông qua vòng xoáy giá cả - tiền lương (wage-price spiral) khi áp lực lạm phát tăng sẽ dẫn đến áp lực tăng lương và khi tiền lương thực sự tăng lên cũng sẽ khiến tổng cầu tăng lên và quay trở lại tác động làm tăng giá. Đã có rất nhiều nghiên cứu khẳng định về tác động vòng 2 dưới dạng vòng xoáy giá cả - tiền lương này ở các quốc gia phát triển và gần đây nhất là trong cuộc khủng hoảng năng lượng tại châu Âu như Borio và cộng sự (BIS, 2021), Baba và Lee (IMF, 2022) và Battisni và cộng sự (ECB, 2022). Ngoài ra, tác động vòng 2 tới lạm phát còn



Dịch vụ trả góp linh hoạt cho thẻ tín dụng Vietcombank trên VCB Digibank

- Chu dòng tại chính
- Kỳ hạn linh hoạt
- Đăng ký tiện lợi và nhanh chóng

Thường in chi tiết và tải truy cập website www.vietcombank.com.vn hoặc hotline 1900 54 54 13



có thể thông qua kênh sản xuất, đặc biệt khi sự tăng giá xảy ra đối với các mặt hàng nguyên, nhiên, vật liệu đầu vào cho quá trình sản xuất. Khi giá các mặt hàng này tăng lên, chi phí sản xuất tăng sẽ dẫn đến giá thành sản phẩm tăng và cuối cùng, làm tăng chi phí tiêu dùng. Tác động này là rất khác biệt tùy vào tầm quan trọng trong chi phí sản xuất và khả năng thay thế của từng mặt hàng. Nếu mặt hàng này có mặt hàng thay thế hoàn hảo hoặc gần như hoàn hảo thì tác động vòng 2 thông qua kênh này sẽ không lớn và ngược lại. Bên cạnh đó, sự cứng nhắc của giá cả hay nói cách khác là khả năng thay đổi giá nhanh chóng của người sản xuất trong nền kinh tế cũng rất khác nhau giữa các mặt hàng khiến tác động vòng 2 dạng này cũng rất khác nhau giữa từng mặt hàng và giữa các quốc gia.

Những đánh giá ban đầu về tác động vòng 2 từ giá hàng hóa thể giới tới lạm phát tại Việt Nam là hoàn toàn có cơ sở về mặt lý thuyết kinh tế. Để kiểm chứng những đánh giá trên, một mô hình kinh tế lượng áp dụng lý thuyết về sự hoàn nguyên giữa lạm phát tổng thể và lạm phát cơ bản sẽ được sử dụng. Cecchetti và Moessner (2008) đã sử dụng phương pháp này để xác định xem liệu có đủ cơ sở về mặt thống kê để cho thấy có tồn tại tác động vòng 2 tới lạm phát hay không. Theo đó, nếu lạm phát tổng thể trở về với xu hướng của lạm phát cơ bản có nghĩa là sự tăng lên trong các nhóm hàng hóa biến động mạnh không nằm trong lạm phát cơ bản chỉ có tác động tạm thời, không gây ra áp lực lạm phát dai dẳng và NHTW sẽ không cần thiết phải phản ứng với các cú sốc kiểu này. Mô hình



Cần theo dõi sát diễn biến và dự báo giá cả các mặt hàng quan trọng, xây dựng các kịch bản giá và lạm phát tương ứng để sẵn sàng có các phản ứng chính sách phù hợp

được sử dụng sẽ có dạng:

$$\pi_t^{headline} - \pi_{t-12}^{headline} = \alpha + \beta \cdot (\pi_{t-12}^{headline} - \pi_{t-12}^{core}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Trong đó $\pi_t^{headline}$ là lạm phát tổng thể so với cùng kỳ tại thời điểm t , π_t^{core} là lạm phát cơ bản so với cùng kỳ tại thời điểm t . Theo đó, nếu lạm phát tổng thể thực sự trở lại xu hướng của lạm phát cơ bản thì hệ số β được dự kiến sẽ mang dấu âm. Thực hiện hồi quy mô hình (1) cho Việt Nam trong giai đoạn từ tháng 01/2000 tới tháng 9/2022 cho kết quả hệ số β là -1,61 và có ý nghĩa thống kê cao (Phụ lục 1). Kết quả này tương đồng với nhiều quốc gia khác như Cecchetti và Moessner (2008) đã tìm thấy ở 19 nước châu Âu hay Gelos (2011) thực hiện cho 91 quốc gia trên thế giới. Trong dài hạn, tác động từ các cú sốc giá hàng hóa sẽ bị triệt tiêu và lạm phát sẽ trở lại xu hướng dài hạn là kết quả phù hợp với cả thực tiễn và lý thuyết kinh tế. Nếu thực hiện hồi quy phương trình (1) cho 2 giai đoạn từ tháng 01/2000 đến tháng 12/2011 và từ tháng 01/2012 đến tháng 9/2022 sẽ được kết quả của β lần lượt là -1,47 và -1,89 cho thấy tốc độ hoàn nguyên của lạm phát tổng thể về xu hướng dài hạn nhanh hơn trong giai đoạn kể từ năm 2012 trở đi. Điều này có thể được giải thích nhờ công tác điều hành CSTT linh hoạt và hiện đại hơn đã góp phần kiểm soát lạm phát, ổn định kinh tế vĩ mô và neo giữ kỳ vọng lạm phát ở mức phù hợp, hạn chế biến động quá mức của lạm phát trước tác động của các cú sốc.

Tuy nhiên, sự hoàn nguyên của lạm phát tổng thể về xu hướng dài hạn chỉ là một phần của vấn đề. Phần còn lại là sự cần thiết trong đánh giá sự hoàn nguyên của lạm phát cơ bản về xu hướng lạm phát. Trong trường hợp lạm phát cơ bản không trở về xu hướng của lạm phát thì nó sẽ chỉ ra rằng các cú sốc đối với lạm phát, chẳng hạn như những nguyên nhân do giá hàng hóa tăng đột biến, sẽ dẫn đến lạm phát kỳ vọng và sự điều chỉnh giá cả - tiền lương, gây áp lực lên lạm phát cơ bản và là tín hiệu cảnh báo đáng lưu tâm cho các nhà hoạch định chính sách. Để kiểm định vấn đề này tại Việt Nam, một mô hình tương tự cho lạm phát cơ

bản cũng được thiết lập như sau:

$$\pi_t^{core} - \pi_{t-12}^{core} = \gamma + \delta \cdot (\pi_{t-12}^{core} - \pi_{t-12}^{headline}) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Trong mô hình này, các nhà hoạch định CSTT sẽ quan tâm tới kết quả của hệ số δ . Nếu $\delta = 0$ có nghĩa là lạm phát cơ bản không có xu hướng hoàn nguyên về lạm phát tổng thể hay nói cách khác tồn tại tác động vòng 2 từ các cú sốc lạm phát tới lạm phát cơ bản. Thực hiện hồi quy mô hình (2) cho Việt Nam trong giai đoạn tương tự từ tháng 01/2000 tới tháng 9/2022 thu được kết quả của δ là 0,43 và có ý nghĩa thống kê. Điều này đã bác bỏ kết luận rằng trong cả giai đoạn nghiên cứu thì lạm phát cơ bản không có xu hướng hoàn nguyên. Tuy nhiên, nếu thực hiện hồi quy trong 3 giai đoạn nhỏ hơn là từ tháng 01/2001 đến tháng 7/2008, từ tháng 02/2009 đến tháng 7/2014 và từ tháng 4/2020 đến tháng 9/2022 tương ứng với 3 xu hướng tăng của giá dầu thế giới trong trung và dài hạn thì có 2 giai đoạn cho kết quả $\delta = 0$ (01/2001 - 7/2008 và 4/2020 - 9/2022) cho thấy những dấu hiệu nhất định của tác động vòng 2 từ giá dầu thế giới tới lạm phát cơ bản trong nước. Kết quả của các mô hình được trình bày tại Phụ lục 1.

3. Đo lường tác động vòng 2 từ giá dầu tới lạm phát tại Việt Nam

Đánh giá và dự báo lạm phát là nguồn thông tin đầu vào cực kỳ quan trọng đối với công tác điều hành CSTT của các NHTW. Việc đánh giá diễn biến lạm phát quá khứ bao gồm phân tích, tìm ra các nguyên nhân của lạm phát là rất cần thiết nhưng việc dự báo xu hướng lạm phát trong trung hạn và tác động của nó tới nền kinh tế mới lại là căn cứ để các nhà hoạch định chính sách thay đổi vị thế CSTT. Trong năm 2022, lạm phát Việt Nam có thể vẫn được kiểm soát tốt ở dưới mức mục tiêu 4% nhưng áp lực ngày một tăng nhanh trong những tháng cuối năm, báo hiệu những khó khăn rất lớn trong việc thực hiện mục tiêu kiểm soát lạm phát năm 2023. Nhóm giao thông là nhóm có mức đóng góp lớn nhất vào biến động lạm

phát 9 tháng đầu năm 2022 gây ra bởi giá dầu thế giới tăng cao kéo theo giá xăng dầu trong nước tăng. Tác động trực tiếp từ giá dầu thế giới tới lạm phát trong nước đã rất rõ ràng, tuy nhiên, qua biến động lạm phát cơ bản và những kiểm nghiệm được trình bày ở trên, chúng ta cũng thấy được dấu hiệu tác động vòng 2 từ giá dầu thế giới tới lạm phát trong nước. Xăng dầu là mặt hàng vô cùng đặc biệt vì 2 thuộc tính: (i) Là yếu tố đầu vào của hầu hết mọi hoạt động kinh tế; và (ii) Không có hàng hóa thay thế. Do đó, tác động vòng 2 của giá dầu thế giới tới lạm phát trong nước cần phải được lượng hóa cụ thể. Đây sẽ là bằng chứng khoa học quan trọng để khi kết hợp với các kịch bản dự báo giá dầu trong tương lai sẽ cho ra kết quả về những kịch bản lạm phát khác nhau và từ đó, có những phản ứng chính sách phù hợp.

Mục đích nghiên cứu trên đã được thực hiện tại rất nhiều NHTW trên thế giới và ở nhiều giai đoạn biến động khác nhau của giá dầu thế giới. Một số nghiên cứu trước thế kỷ 21 đáng chú ý như của Hafer (1983), Garner (1985), Defina (1988), Webb (1989) hay Furlong (1989). Sau khi các NHTW trên thế giới có những bước tiến trong việc cải thiện cơ chế điều hành CSTT và kiểm soát lạm phát, một số nghiên cứu đã cho thấy tác động vòng 2 từ giá dầu tới lạm phát và lạm phát cơ bản không quá nghiêm trọng. Choi và cộng sự (2017) nghiên cứu dữ liệu từ 72 quốc gia và đã tìm ra, nếu giá dầu tăng 10% thì lạm phát trong nước tăng trung bình 0,4% và triệt tiêu sau 2 năm. Conflitti và Luciani (2017) nghiên cứu cho Mỹ và châu Âu đã thấy rằng giá dầu thực tăng 10% chỉ làm tăng lạm phát cơ bản ít hơn 0,1% dù hiệu ứng này duy trì tới 4 năm sau cú sốc. Tác động vòng 2 từ giá dầu tới lạm phát tại các quốc gia đang phát triển dường như lớn hơn. Mija và cộng sự (2013) tại NHTW Moldova đã phát hiện thấy, giá dầu giảm 0,7% sẽ giúp làm giảm 0,33% lạm phát cơ bản. Gelos (2012) cũng tìm ra bằng chứng về các đặc điểm kinh tế của các quốc gia đang phát triển như môi trường lạm phát cao, tỷ trọng lương thực cao trong rổ hàng hóa, sự độc lập thấp của NHTW... cũng giúp khuếch



**TRẢ GÓP
LINH HOẠT**

0% 0% 0% 1%



**Dịch vụ trả góp linh hoạt cho
thẻ tín dụng Vietcombank trên VCB Digibank**

- Chủ động tài chính
- Kỳ hạn linh hoạt
- Đăng ký tiên lợi và nhanh chóng

www.vietcombank.com.vn

1900 54 54 13

đại và làm dai dẳng hơn tác động từ giá hàng hóa quốc tế tới lạm phát trong nước. Xét về cách tiếp cận, hai phương pháp hiện đại và phổ biến nhất gồm việc sử dụng mô hình Vector Autoregression (Hledik (2003), Blanchard và Gali (2007)) hoặc sử dụng mô hình hồi quy đơn phương trình, thường là phương trình về quy tắc Taylor mở rộng (Gelos (2012), Forbes và Gagnon (2021), BIS(2022)).

Áp dụng cho trường hợp Việt Nam, một mô hình quy tắc Taylor mở rộng được xây dựng như sau:

$$\pi_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \delta_{t-i} \pi_{t-i} + \sum_{i=0}^m \theta_{t,i} y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \theta_{t,i} REER_dev_{t-i} + \sum_{i=0}^q \theta_{t,i} Oil_dev_{t-i} + \varepsilon_t$$

Tác động của giá dầu tới lạm phát được đo lường bằng

$$\beta = \frac{\sum_{i=0}^q \theta_{t,i}}{1 - \sum_{i=1}^n \delta_{t-i}}$$

Trong đó: π_t là lạm phát tổng thể so với cùng kỳ và được giải thích bằng diễn biến lạm phát trong quá khứ π_{t-i} , sự vận động của chu kỳ kinh tế y_{t-i} , sự biến động của tỷ giá $REER_dev_{t-i}$ và tác động từ giá dầu thế giới Oil_dev_{t-i} .

Sự vận động của chu kỳ kinh tế là một cấu phần không thể thiếu trong quy tắc Taylor và thể hiện áp lực từ phía bên cầu lên lạm phát. Trong quy tắc Taylor tiêu chuẩn, biến số này được biểu hiện bằng chênh lệch sản lượng (sản lượng thực tế so với sản lượng tiềm năng), chênh lệch sản lượng dương sẽ gây ra áp lực lạm phát và ngược lại. Tuy nhiên, dữ liệu lạm phát được thu thập theo tần suất tháng trong khi dữ liệu về sản lượng chỉ được thu thập theo quý nên biến số tổng mức hàng hóa bán lẻ, dịch vụ được sử dụng như một đại diện của sản lượng. Thực tế, xét theo phía cầu, tiêu dùng luôn chiếm một tỷ trọng lớn trong tổng sản lượng (trên 60%) và tổng mức hàng hóa bán lẻ cũng được sử dụng như đại diện của sản lượng trong nhiều mô hình mà dữ liệu theo tần suất tháng tại Việt Nam. Ngoài áp lực từ phía cầu, để phản ánh tốt hơn biến động của lạm phát với đặc điểm Việt Nam là một nền kinh tế có độ mở lớn, mô hình có sử dụng biến động của tỷ giá thực hiệu dụng (Real effective exchange rate - REER) để đo lường tác động của lạm phát nhập khẩu tới lạm phát tổng thể. Theo đó, mô hình đã cố gắng mô tả áp lực tỷ giá thông qua cả 3 kênh: Lạm phát cầu kéo, lạm phát chi phí đẩy và lạm phát nhập khẩu, phù hợp với đặc điểm của một nền kinh tế nhỏ, có độ mở kinh tế cao.

Cuối cùng, biến động giá dầu thế giới được sử dụng để ước lượng tác động của giá dầu tới lạm phát. Mô hình đánh giá tác động từ biến động giá dầu tới lạm phát cơ bản cũng được thiết lập tương tự khi thay lạm phát tổng thể bằng lạm phát cơ bản.

Dữ liệu được sử dụng trong mô hình được tổng hợp trong giai đoạn từ tháng 01/2013 đến tháng 9/2022 để đảm bảo tính cập nhật những diễn biến mới nhất. Một vài nghiên cứu đã cho thấy, trong môi trường lạm phát cao, các ước lượng thường có ý nghĩa giải thích kém hơn do tác động của yếu tố kỳ vọng. Do đó, mô hình lựa chọn giai đoạn kể từ năm 2013 là năm mà lạm phát bắt đầu được kiểm soát tốt. Dữ liệu kinh tế vĩ mô gồm lạm phát và tổng mức hàng hóa bán lẻ được tổng hợp từ Tổng cục Thống kê, dữ liệu về tỷ giá thực hiệu dụng được tính toán bởi nhóm tác giả trên cơ sở 20 đối tác thương mại lớn nhất của Việt Nam, dữ liệu về giá dầu được tổng hợp từ nguồn dữ liệu của EIA - Cơ quan Quản lý Thông tin năng lượng của Mỹ. Mô hình sử dụng phương pháp bình phương nhỏ nhất (OLS) có hiệu chỉnh theo phương pháp HAC Newey-West trong ước lượng ma trận phương sai. Các biến trễ trong mô hình được lựa chọn theo tiêu chí AIC.

Kết quả từ các mô hình cho thấy, tác động từ giá dầu tới lạm phát tổng thể và lạm phát cơ bản lần lượt đạt 0,012 và 0,016 và kéo dài 01 tháng. Nói cách khác, giá dầu thế giới tăng 10% sẽ làm tăng lạm phát tổng thể 0,12% và làm tăng lạm phát cơ bản 0,16%. Hầu hết các hệ số đều có ý nghĩa thống kê và dấu phù hợp với lý thuyết kinh tế. Các mô hình đã được kiểm nghiệm và không phát hiện sự vi phạm các giả thuyết quan trọng (Phụ lục 2). Có thể thấy, các kết quả là bằng chứng của tác động vòng 2 của giá dầu thế giới tới lạm phát tổng thể và lạm phát cơ bản trong nước. Kết quả này cho thấy, tác động vòng 2 từ giá dầu tới lạm phát tổng thể và lạm phát cơ bản tại Việt Nam tương đối lớn nếu so với các quốc gia phát triển. Lý do là vì Việt Nam là một quốc gia đang phát triển, tỷ trọng các mặt hàng cơ bản trong rổ hàng hóa tiêu dùng như năng lượng, lương thực, thực phẩm vẫn còn lớn nên tác động từ giá xăng dầu trong nước tới hành vi thiết lập giá và tiêu dùng của nền kinh tế sẽ lớn hơn so với các quốc gia phát triển. Tuy nhiên, dù lớn hơn các quốc gia phát triển nhưng đây là một kết quả tương đối phù hợp và là thành quả của sự kết hợp các chính sách kinh tế vĩ mô: CSTT, chính sách tài khóa và các chính sách về hỗ trợ giá xăng dầu

cũng như việc sử dụng hiệu quả Quỹ bình ổn giá xăng dầu để hạn chế sự biến động của giá dầu thế giới tới giá xăng dầu trong nước.

Tuy nhiên, vẫn tồn tại một số vấn đề còn có thể gây tranh cãi về những kết quả trên. Thứ nhất, độ dai dẳng của tác động vòng 2 này thấp, chỉ tồn tại 01 tháng sau biến động giá dầu và có những mâu thuẫn nhất định với quan sát thực tế tại Việt Nam. Thứ hai, mô hình hoàn toàn sử dụng các biến số hiện tại và trong quá khứ mà chưa bao gồm cấu phần lạm phát kỳ vọng, vốn tiềm ẩn nhiều rủi ro tới việc kiểm soát lạm phát trong nước. Thứ ba, tác động vòng 2 thông qua vòng xoáy tiền lương - giá cả chưa thực sự được phản ánh trong mô hình này. Nhìn chung, những vấn đề này hoàn toàn có thể được xử lý trong tương lai khi mở rộng mô hình một cách phù hợp theo hướng bổ sung cấu phần về tiền lương và lạm phát kỳ vọng với nguồn dữ liệu chính thức.

4. Hàm ý chính sách

Thông qua 2 mô hình được trình bày ở trên, chúng ta có cơ sở để kết luận về sự tồn tại của tác động vòng 2 của giá dầu tới lạm phát trong nước. Trong bối cảnh các căng thẳng địa chính trị trên thế giới, đặc biệt là xung đột quân sự Nga - Ukraine, tình trạng đứt gãy chuỗi cung ứng toàn cầu vẫn được dự báo tiếp diễn trong thời gian tới, giá dầu và giá nhiều hàng hóa thế giới sẽ tiếp tục tiềm ẩn nhiều rủi ro biến động mạnh, từ đó gây sức ép lên mục tiêu kiểm soát lạm phát trong nước vốn trở nên rất khó khăn trong năm 2023. Để thực hiện thành công mục tiêu kiểm soát lạm phát trong những tháng cuối năm 2022 và năm 2023, nhóm tác giả nêu một số khuyến nghị sau:

Một là, NHNN tiếp tục điều hành CSTT chủ động, linh hoạt, đồng bộ các công cụ CSTT, phối hợp chặt chẽ với chính sách tài khóa và các chính sách vĩ mô khác, thích ứng linh hoạt với diễn biến kinh tế vĩ mô và thị trường trong nước, quốc tế nhằm kiên định mục tiêu kiểm soát lạm phát, ổn định kinh tế vĩ mô và hỗ trợ phục hồi tăng trưởng kinh tế ở mức hợp lý. Trong đó, tiếp tục điều hành lãi suất phù hợp với cân đối vĩ mô, lạm phát và mục tiêu CSTT; các TCTD tiếp tục tiết giảm chi phí hoạt động để ổn định lãi suất cho vay, khi điều kiện thuận lợi thì giảm lãi suất cho vay theo Nghị quyết số 43/2022/QH15 ngày 11/01/2022 của Quốc hội về chính sách tài khóa, tiền tệ hỗ trợ Chương trình phục hồi và phát triển kinh tế - xã hội; điều hành tỷ giá linh hoạt, kết hợp đồng bộ với các công cụ CSTT khác, đảm bảo phù hợp với điều kiện thị trường, sẵn sàng can thiệp thị trường khi cần thiết để bình ổn thị trường ngoại tệ, góp phần kiểm soát lạm phát và ổn định kinh tế vĩ mô; điều hành tín dụng hỗ trợ phục hồi tăng trưởng nhưng không chủ quan với rủi ro lạm phát, tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp tiếp cận tín dụng ngân hàng. NHNN chỉ đạo TCTD tăng cường tín dụng an toàn, hiệu quả, hướng tín dụng vào các lĩnh vực sản xuất, kinh doanh, lĩnh vực ưu tiên; kiểm soát chặt chẽ tín dụng vào các lĩnh vực tiềm ẩn rủi ro; chỉ đạo các TCTD tiếp tục tạo điều kiện thuận lợi cho người dân, doanh nghiệp trong việc tiếp cận tín dụng, đáp ứng nhu cầu hợp pháp của người dân; đẩy mạnh kết nối ngân hàng - doanh nghiệp, tạo điều kiện cho nền kinh tế nhanh chóng phục hồi và phát triển.

Hai là, cần theo dõi sát diễn biến và dự báo giá cả các mặt hàng quan trọng, đặc biệt là giá dầu, xây dựng các kịch bản giá và lạm phát tương ứng để sẵn sàng có các phản ứng chính sách phù hợp, tránh bị động trong điều hành CSTT.

Ba là, NHNN chỉ đạo các TCTD đảm bảo nguồn vốn tín dụng phục vụ cho các doanh nghiệp kinh doanh trong lĩnh vực xăng dầu, sẵn sàng nguồn ngoại tệ đáp ứng các nhu cầu về nhập khẩu xăng dầu, hỗ trợ đảm bảo nguồn cung xăng dầu trong nước, giảm thiểu sự lan truyền từ biến động giá dầu thế giới tới giá xăng dầu trong nước và tác động vòng 2 tới lạm phát.

Bốn là, tiếp tục đổi mới hoạt động truyền thông chuyên nghiệp, hiệu quả nhằm nâng cao tính minh bạch thông tin, đáp ứng yêu cầu đối với hoạt động cung cấp thông tin của NHNN và thực hiện các cam kết quốc tế; bám sát chỉ đạo của Chính phủ và NHNN để chủ động kịp thời thông tin, truyền thông về các giải pháp điều hành của NHNN. Tăng cường hợp tác trong hoạt động truyền thông, đẩy mạnh xây dựng triển khai các chương trình phổ biến kiến thức tài chính - ngân hàng góp phần nâng cao nhận thức, hiểu biết của công chúng.

Mục tiêu kiểm soát lạm phát trong năm 2022 dưới mức mục tiêu là khả thi nhưng thách thức trong năm 2023 là rất lớn dưới sức ép từ cả lạm phát cầu kéo, lạm phát chi phí đẩy và lạm phát nhập khẩu. Việc đánh giá và lượng hóa, dự báo tác động vòng 2 từ giá dầu tới lạm phát trong nước có thể được sử dụng bên cạnh các công cụ dự báo khác để xây dựng một kịch bản điều hành chi tiết, phù hợp với các biến động của thị trường trong nước và quốc tế,

hướng tới mục tiêu chung kiểm soát lạm phát và ổn định kinh tế vĩ mô, tạo nền tảng vững chắc cho tăng trưởng hiệu quả và bền vững.■

PHỤ LỤC 1: KẾT QUẢ KIỂM ĐỊNH DẤU HIỆU TÁC ĐỘNG VÒNG 2 CỦA LẠM PHÁT

1. Mô hình sự hoàn nguyên của lạm phát tổng thể

a/ Toàn bộ giai đoạn nghiên cứu

Dependent Variable: D_HEADLINE

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2000M01 2022M09

Included observations: 273 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.968695	0.399246	4.931038	0.0000
D_HEADLINE_CORE	-1.610829	0.150461	-10.70598	0.0000

b/ Giai đoạn từ năm 2000 đến năm 2011

Dependent Variable: D_HEADLINE

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2000M01 2011M12

Included observations: 144 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.927683	0.672522	4.353287	0.0000
D_HEADLINE_CORE	-1.469602	0.227214	-6.467910	0.0000

c/ Giai đoạn từ năm 2012 đến nay

Dependent Variable: D_HEADLINE

Method: Least Squares

Sample: 2012M01 2022M09

Included observations: 129

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.100324	0.289070	3.806424	0.0002
D_HEADLINE_CORE	-1.892336	0.127736	-14.81438	0.0000

2. Mô hình sự hoàn nguyên của lạm phát cơ bản

a/ Toàn bộ giai đoạn nghiên cứu

Dependent Variable: D_CORE

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2000M01 2022M09

Included observations: 273 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.438095	0.276412	1.584931	0.1141
D_CORE_HEADLINE	0.434300	0.104169	4.169173	0.0000

b/ Giai đoạn từ tháng 01/2001 đến tháng 7/2008

Dependent Variable: D_CORE

Method: Least Squares

Sample: 2001M01 2008M07

Included observations: 91

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.297074	0.308623	4.202782	0.0001
D_CORE_HEADLINE	-0.190068	0.140948	-1.348496	0.1809

c/ Giai đoạn từ tháng 02/2009 đến tháng 7/2014

Dependent Variable: D_CORE

Method: Least Squares

Sample: 2009M02 2014M07

Included observations: 66

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.673526	0.754207	-0.893025	0.3752
D_CORE_HEADLINE	0.825406	0.183590	4.495926	0.0000

d/ Giai đoạn từ tháng 4/2002 đến nay

Dependent Variable: D_CORE

Method: Least Squares

Sample: 2020M04 2022M09

Included observations: 30

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.130523	0.329584	-0.396022	0.6951
D_CORE_HEADLINE	0.193915	0.248564	0.780143	0.4419

PHỤ LỤC 2: KẾT QUẢ MÔ HÌNH ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÒNG 2 CỦA GIÁ DẦU TỚI LẠM PHÁT VÀ LẠM PHÁT CƠ BẢN

1. Mô hình đánh giá tác động vòng 2 của giá dầu tới lạm phát tổng thể

a. Kết quả

Dependent Variable: INF_YOY

Method: Least Squares

Sample: 2013M01 2022M09

Included observations: 117

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.123863	0.081571	1.518468	0.1318
INF_YOY(-1)	1.239356	0.090725	13.66064	0.0000
INF_YOY(-2)	-0.305696	0.086392	-3.538490	0.0006
D_REER	0.154244	0.034281	4.499345	0.0000
D_REER(-1)	-0.168731	0.037551	-4.493384	0.0000
RETAIL_YOY	0.010279	0.003682	2.791635	0.0062
D_OIL	0.005715	0.002693	2.122209	0.0361
D_OIL(-1)	-0.004914	0.002664	-1.844828	0.0678
R-squared	0.936541	Mean dependent var		3.180689
Adjusted R-squared	0.932466	S.D. dependent var		1.781386
S.E. of regression	0.462934	Akaike info criterion		1.363464
Sum squared resid	23.35961	Schwarz criterion		1.552330
Log likelihood	-71.76262	Hannan-Quinn criter.		1.440141
F-statistic	229.8073	Durbin-Watson stat		1.775038
Prob(F-statistic)	0.000000	Wald F-statistic		296.4885
Prob(Wald F-statistic)	0.000000			

b. Kiểm định

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.367048	Prob. F(7,109)	0.9196
Obs*R-squared	2.694399	Prob. Chi-Square(7)	0.9118
Scaled explained SS	2.374871	Prob. Chi-Square(7)	0.9362

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.902031	Prob. F(2,107)	0.1543
Obs*R-squared	4.016778	Prob. Chi-Square(2)	0.1342

2. Mô hình đánh giá tác động vòng 2 của giá dầu tới lạm phát cơ bản

a. Kết quả

Dependent Variable: CORE_YOY

Method: Least Squares

Sample: 2013M01 2022M09

Included observations: 117

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012462	0.033913	0.367463	0.7140
CORE_YOY(-1)	1.077979	0.088746	12.14672	0.0000
CORE_YOY(-2)	-0.126953	0.084653	-1.499696	0.1366
D_REER	0.046426	0.010951	4.239555	0.0000
D_REER(-1)	-0.038766	0.011919	-3.252343	0.0015
RETAIL_YOY	0.007460	0.001293	5.771985	0.0000
D_OIL	-0.000750	0.000608	-1.234919	0.2195
D_OIL(-1)	0.001556	0.000578	2.690291	0.0083

R-squared	0.984110	Mean dependent var	2.190604
Adjusted R-squared	0.983089	S.D. dependent var	1.154519
S.E. of regression	0.150135	Akaike info criterion	-0.888636
Sum squared resid	2.456921	Schwarz criterion	-0.699769
Log likelihood	59.98519	Hannan-Quinn criter.	-0.811958
F-statistic	964.3638	Durbin-Watson stat	1.835844
Prob(F-statistic)	0.000000		

b. Kiểm định

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.301916	Prob. F(7,109)	0.9516
Obs*R-squared	2.225378	Prob. Chi-Square(7)	0.9463
Scaled explained SS	3.841120	Prob. Chi-Square(7)	0.7979

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.668376	Prob. F(2,107)	0.5147
Obs*R-squared	1.443646	Prob. Chi-Square(2)	0.4859

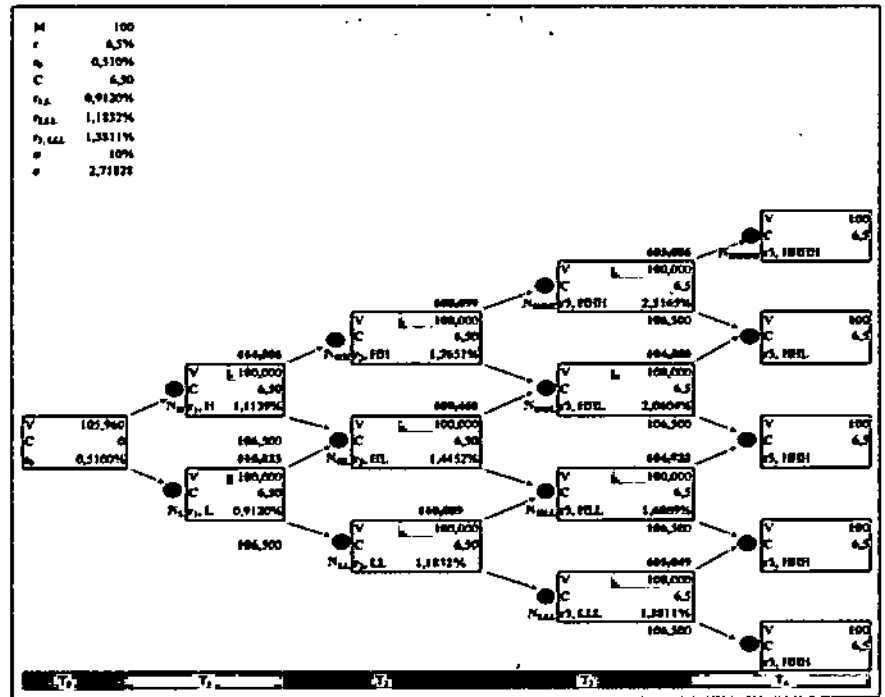
TÀI LIỆU THAM KHẢO:

- Baba and Lee (2022), "Second-Round Effects of Oil Price Shocks Implications for Europe's Inflation Outlook", IMF Working Paper, 9/2022.
- Battisni N. et al (2022), "Wage share dynamics and second-round effects on inflation after energy price surges in the 1970s and today", ECB Economic Bulletin, 5/2022.
- Blanchard Olivier and Jordi Gali, 2007, The Macroeconomic Effects of Oil Shocks: Why Are The 2000s So Different From the 1970s? NBER WP 13368.
- Borio C. et al (2021), "Second-round effects feature less prominently in inflation dynamics", BIS Quarterly Review, 9/2021.
- Cerisola, Martin and Gaston Gelos, 2009, "What Drives Inflation Expectations in Brazil? - An Empirical Analysis", Applied Economics, May 2009.
- Chen, Shu-Sheng, 2009, "Oil Price Pass-Through into Inflation", Energy Economics, Vol. 31, pp. 126-33.
- Choi, Sangyup, Davide Furceri, Prakash Loungani, Saurabh Mishra, Marcos Poplawski-Ribeiro, 2017, Oil Prices and Inflation Dynamics: Evidence from Advanced and Developing Economies, IMF WP/17/196.
- Clark, T (2001): "Comparing measures of core inflation", Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Vol. 86, No 2, pp 5-31.
- Conflitti, Cristina and Matteo Luciani, 2017, Oil price pass-through into core inflation, Finance and Economics Discussion Series 2017-085, Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Gaston Gelos, Yulia Ustyugova, Inflation responses to commodity price shocks - How and why do countries differentiate? Journal of International Money and Finance, Volume 72, 2017, Pages 28-47.
- Hledik, Tibor, (2003), Modelling the Second-Round Effects of Supply-Side Shocks on Inflation, Czech National Bank, Research Department, Working Papers.
- Mija, Simion & Slobozian, Dorin & Cuhai, Rodu & Siratan, Alexandra, (2013), How core inflation reacts to the second round effects, Romanian Journal of Economic Forecasting, 16, 98-118.

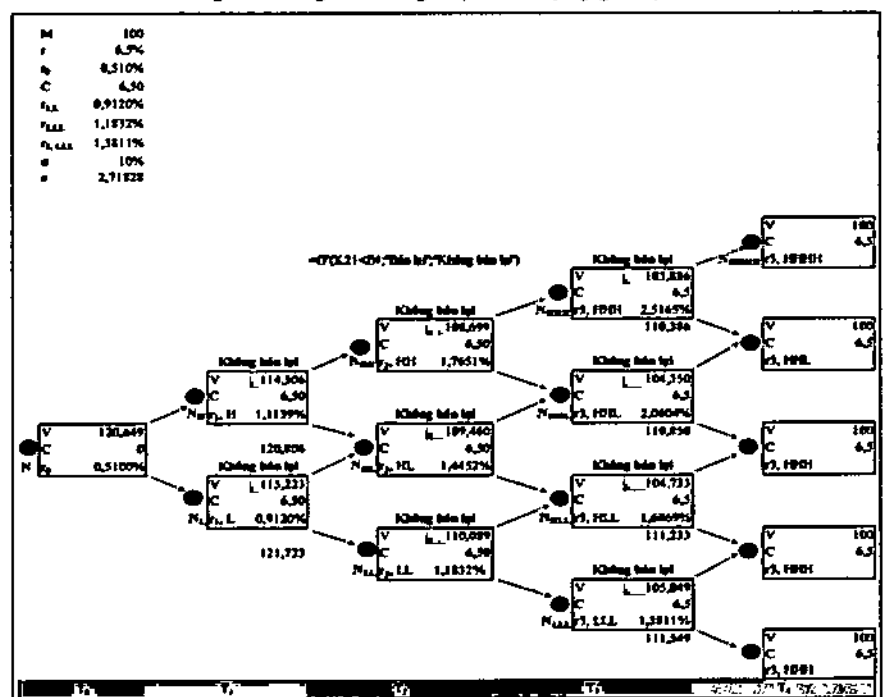
giá trái phiếu có các quyền chọn mà nó còn có thể được sử dụng để định giá chứng khoán có lãi suất thả nổi với các chứng khoán phái sinh thuộc loại quyền chọn, quyền chọn trái phiếu⁷, quyền chọn lãi suất trần (cho trái phiếu có lãi suất thả nổi)⁸, quyền chọn lãi suất sàn (cho trái phiếu có lãi suất thả nổi)⁹, quyền chọn các hợp đồng hoán đổi¹⁰ và hoán đổi kỳ hạn¹¹.

Với nhiều ứng dụng trong thực tiễn như đã đề cập ở trên, việc tìm hiểu và nắm vững phương pháp luận cùng với các kỹ thuật định giá trái phiếu theo mô hình nhị thức là điều kiện cần để các nhà đầu tư, các nhà phát hành, các ngân hàng thương mại thích nghi nhanh với sự phát triển sâu, rộng của thị trường một khi Chính phủ triển khai mạnh mẽ, đồng bộ các giải pháp cơ cấu toàn diện lại thị trường trái phiếu vốn tồn tại nhiều bất cập trong thời gian qua ở nước ta như đa dạng hóa các sản phẩm trái phiếu, phát hành các sản phẩm trái phiếu có lãi suất thả nổi, trái phiếu có gốc và lãi được giao dịch tách biệt, trái phiếu gắn với chỉ số lạm phát, các trái phiếu phái sinh thuộc loại quyền chọn, sử dụng các hợp đồng quyền chọn, các hợp đồng hoán đổi, các nghiệp vụ mua lại để cơ cấu lại danh mục nợ trái phiếu Chính phủ trong thời gian tới. ■

Bảng 6: Định giá các trái phiếu có thể bán lại, đáo hạn sau 4 năm, lãi suất định kỳ 6,5%/năm, có thể bán lại sau năm đầu tiên ở mức giá 100 nghìn đồng (độ biến động giả định 10%)



Bảng 7: Định giá trái phiếu có quyền chọn bán, đáo hạn sau 4 năm, trả lãi định kỳ 6,5%/năm và có thể bán lại sau năm đầu tiên ở mức giá 100 nghìn đồng (độ biến động giả định 10%)



TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Adams, J. F., & Smith, D. J. (2019). *Fixed income analysis (4th ed)*. New Jersey: Wiley.
2. CFA Institute (2017). *CFA Program curriculum, Level 1, Volume 5*. New Jersey: Wiley.
3. Choudhry, M., Moskovic, D., & Wong, M. (2014). *Fixed income markets (2nd ed)*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
4. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. (2014). *Investments (10th ed)*. New York: McGraw-Hill.

⁷ Option-free bond
⁸ Binomial interest-rate tree
⁹ Xem Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A. (2014, trang 493)
¹⁰ Option-type derivatives
¹¹ Interest-rate lattice
¹² Binomial model
¹³ Options on bonds
¹⁴ Caps. Quyền chọn này tạo lợi thế cho nhà phát hành trái phiếu nếu lãi suất tăng.
¹⁵ Floors. Quyền chọn này tạo lợi thế cho nhà đầu tư trái phiếu nếu lãi suất giảm.
¹⁶ Swaptions
¹⁷ Forward-start swaps