

Ảnh hưởng của biến động giá dầu thế giới đến nền kinh tế Việt Nam

PGS. TS. PHẠM THỊ HOÀNG ANH - ThS. CHU KHÁNH LÂN - ThS. TRẦN HUY TÙNG - ĐÀO BÍCH NGỌC - NGUYỄN MINH PHƯƠNG

Mục tiêu của nghiên cứu này là nhằm phân tích nguyên nhân dẫn tới sự biến động của giá dầu thế giới trong thời gian qua và đánh giá ảnh hưởng của các cú sốc giá dầu thế giới tới lạm phát và tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam. Chúng tôi phân chia cú sốc giá dầu theo phương pháp của Kilian (2009) và sử dụng mô hình VAR để phân tích tác động của các cú sốc tới giá dầu thế giới giai đoạn 1975-2015 và đánh giá tác động của các cú sốc giá dầu tới lạm phát và tăng trưởng kinh tế của Việt Nam giai đoạn 1997-2015. Kết quả mô hình cho thấy đóng góp chủ yếu vào sự biến động của giá dầu thế giới là các cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng, còn cú sốc cung dầu có ảnh hưởng tương đối thấp tới sự biến động của giá dầu, và vai trò này ngày càng giảm xuống. Cú sốc tăng sản lượng dầu, cú sốc tăng tổng cầu có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế Việt Nam, trong khi cú sốc tăng cầu dự phòng lại làm giảm tăng trưởng kinh tế. Cú sốc tăng sản lượng dầu làm giảm lạm phát, trong khi cú sốc tăng tổng cầu và cú sốc tăng cầu dự phòng làm tăng lạm phát của Việt Nam.

Từ khóa: Cú sốc cung dầu, cú sốc tổng cầu, cú sốc cầu dự phòng về dầu, giá dầu, mô hình vector tự hồi quy.

1. Diễn biến giá dầu, cung cầu dầu thô và các nhân tố ảnh hưởng

Giai đoạn từ năm 2007 trở lại đây đã chứng kiến sự biến động mạnh mẽ của giá dầu. Giá dầu thế giới đã tăng liên tục từ giữa năm

2007, đạt ngưỡng 105,45 USD/thùng vào tháng 03/2008. Sau đó, giá dầu thô tiếp tục tăng nhanh và đạt mức giá 133,88 USD/thùng vào tháng 6/2008. Tuy nhiên, mức giá này không được duy trì lâu, trong 6 tháng liên tiếp sau, giá dầu thô đã liên tục giảm tới 69,28% xuống còn 41,12/USD thùng (tương đương với mức giá tháng 7/2004). Sang năm 2009, giá dầu lấy lại đà phục hồi và dao

động trong khoảng từ 70- 110 USD/thùng trong hai năm tiếp theo. Từ tháng 06/2014 giá dầu liên tiếp giảm mạnh và chạm mức đáy 35,96 USD/thùng vào tháng 06/01/2015.

Giá dầu đã giảm mạnh liên tục từ tháng 06/2014 đến tháng 12/2015 với sự biến động về lượng cung và ổn định của lượng cầu về dầu thô. Trong giai đoạn này, lượng cung dầu thô giảm khá mạnh, từ mức 92,5 triệu thùng/ngày trong quý 3/2014 xuống mức 81,54 triệu thùng/ngày trong quý 3/2015. Điểm nổi bật trong giai đoạn này là, từ quý 2/2014 đến quý 4/2014, lượng cung dầu thô tăng mạnh, từ mức 91,7 triệu thùng/ngày lên mức 94 triệu thùng/ngày. Sự tăng lên này chủ yếu đến từ các quốc gia không thuộc khối OPEC khi các quốc gia này đã tăng sản lượng khai thác từ mức 56,1 triệu thùng/ngày vào quý 2/2014 lên mức 57,7 triệu thùng/ngày vào quý 4/2014. Trái lại, cầu về dầu có xu hướng ổn định, tổng cầu dao động trong khoảng từ 92 đến 93 triệu thùng/ngày. Xu hướng ổn định về lượng cầu về dầu xảy ra tại hầu hết các quốc gia và khu vực trên thế giới. Các nhân tố ảnh hưởng tới giá dầu trong giai đoạn này bao gồm: Lượng cung tăng nhờ sản lượng

Biểu đồ 1. Giá dầu thô thế giới giai đoạn năm 2000- 2015

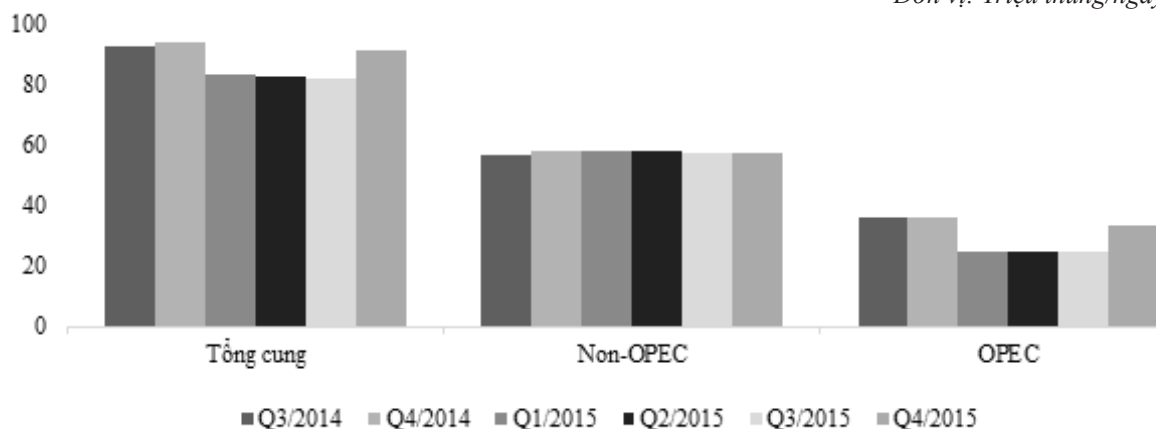
Đơn vị: USD/thùng



Nguồn: International Energy Agency

Biểu đồ 2. Cung về dầu thô thế giới giai đoạn Q3/2014- Q4/2015

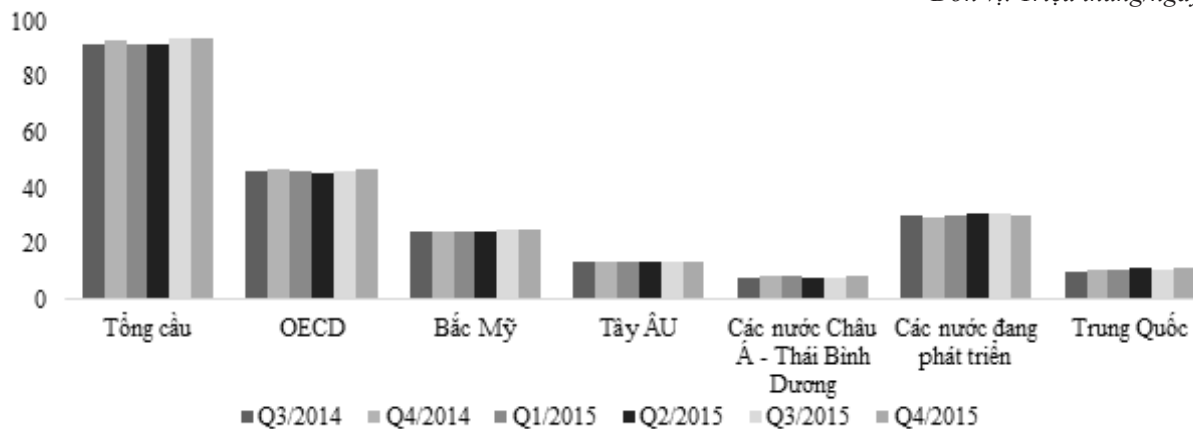
Đơn vị: Triệu thùng/ngày



Nguồn: OPEC

Biểu đồ 3. Cầu về dầu giai đoạn Q3/2014- Q4/2015

Đơn vị: Triệu thùng/ngày



Nguồn: OPEC

khai thác dầu thô từ công nghệ

phi truyền thống; OPEC thay đổi

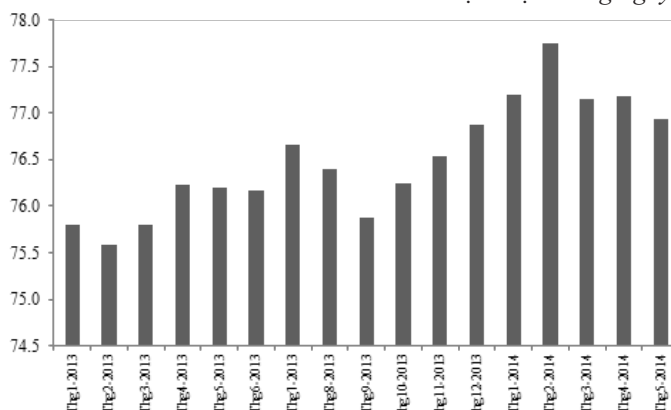
chiến lược kinh doanh từ mục tiêu



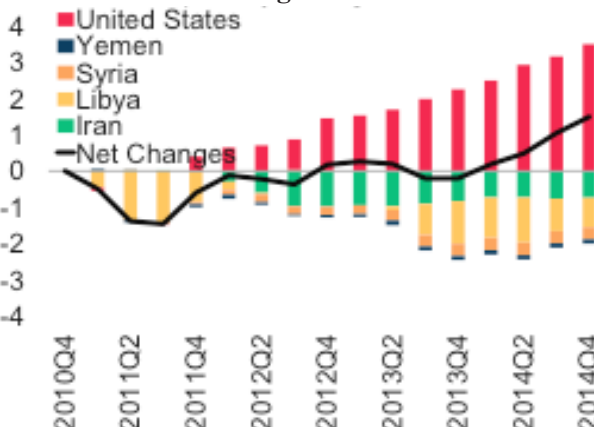
Chúc mừng năm mới

Biểu đồ 4. Sản lượng dầu thô sản xuất tại Mỹ

Đơn vị: Triệu thùng/ngày



Biểu đồ 5. Thay đổi sản lượng dầu thô trên thế giới



Nguồn: Barreffi và cộng sự (2015)

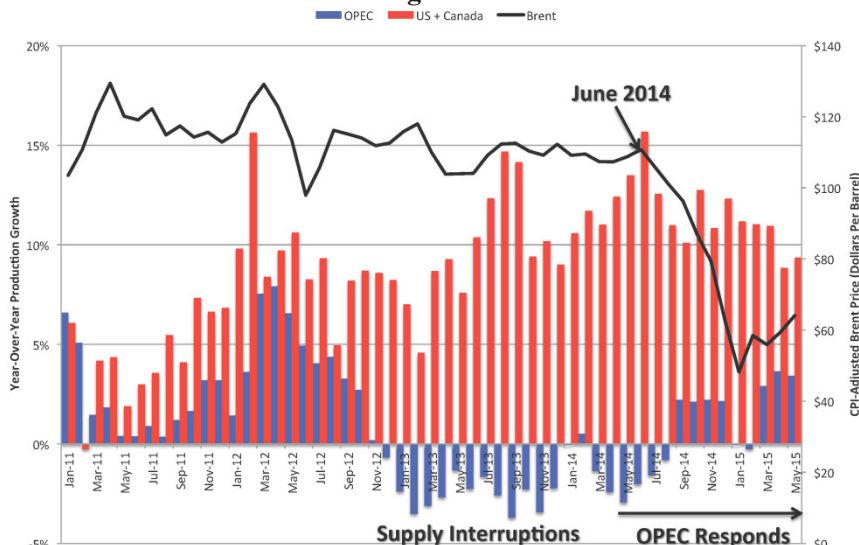
về giá sang mục tiêu về thị phần; căng thẳng chính trị gia tăng và sự lên giá mạnh của đồng USD.

(i) Giá dầu thô tăng và ổn định trong thời gian dài trước đó đã thu hút các quốc gia tìm kiếm, khai thác nguồn dầu thô bằng những công nghệ mới, qua đó, làm tăng cung về dầu thô. Chi phí nhập khẩu cao đã tạo động lực cho các quốc gia nhập khẩu tự đầu tư để khai thác nguồn dầu thô. Ngoài ra, chi phí khai thác dầu thô đã giảm nhờ kỹ thuật khai thác dầu khí đá phiến dẫn đến sự cạnh tranh về giá dầu.

Nhờ tăng sản lượng khai thác bằng công nghệ mới, Mỹ và một số quốc gia khác như Canada, Mexico đã cắt giảm sản lượng nhập khẩu dầu thô và tạo ra dư cung về dầu thô.

(ii) Các quốc gia OPEC thay đổi chiến lược kinh doanh, từ mục tiêu về giá sang mục tiêu về thị phần. Chiến lược của OPEC trong thời gian gần đây đã thay đổi khi các quốc gia này đã không cắt giảm sản lượng dầu thô trong bối cảnh giá dầu liên tiếp giảm nhanh kể từ giữa năm 2014 đến tháng 01/2015. Do tình trạng

Biểu đồ 6. So sánh sự khác biệt về chiến lược của OPEC theo thời gian



Nguồn: Durden, 2015

dư cung về dầu thô, các quốc gia sản xuất dầu thô trong khối OPEC như Ả Rập Xê Út, Nigeria hay Algeria không còn là những nhà sản xuất có thể dễ dàng chi phối thị trường dầu mỏ như trong quá khứ.

Tuy nhiên, từ tháng 06/2014 đến tháng 05/2015, một số nước trong khối OPEC như Ả Rập Xê Út và các tiểu vương quốc Ả Rập Thống nhất² vẫn muốn

duy trì sản lượng dầu thô với mục đích không để thị phần rơi vào các quốc gia khác, đặc biệt là Iran và Nga. Thậm chí, nhằm tránh thị phần có thể rơi vào các quốc gia xuất khẩu dầu khác, các thành viên thuộc khối OPEC đã giảm giá dầu cho các quốc gia nhập khẩu dầu tại Châu Á từ quý 3/2014 (Barreffi và cộng sự, 2015). Điều này lý giải nguyên nhân khiến sản lượng dầu cung

² Theo E.L (2014), Ả Rập Xê Út và các tiểu vương quốc Ả Rập vẫn có thể chịu đựng được

mức giá dầu thấp trên thị trường khi chi phí khai thác chỉ là 5-6 USD/thùng.

cấp trên thị trường không giảm và càng hỗ trợ cho sự đi xuống của giá dầu từ tháng 06/2014 đến nay.

(iii) Bất ổn chính trị trên thế giới gia tăng nhưng lượng cung về dầu vẫn được duy trì. Bất ổn chính trị tác động phức tạp đối với chiều biến động của giá dầu. Từ giữa năm 2014, các bất ổn chính trị xuất hiện nhiều hơn với những căng thẳng tiếp tục nảy sinh giữa Trung Đông và Đông Âu, Libya và Iran. Tuy nhiên, dù xảy ra những bất ổn như vậy, sản lượng dầu khai thác vẫn không bị ảnh hưởng lớn.

(iv) Đồng USD lên giá là một nhân tố khiến giá dầu giảm. Trong khi nền kinh tế Mỹ tăng trưởng tốt, Cục dự trữ liên bang Mỹ tăng lãi suất sau một thời gian dài trì hoãn, hầu hết các nền kinh tế mạnh khác như Trung Quốc, Nhật hay Châu Âu vẫn đang gặp khó khăn. Điều này đã khiến đồng USD tăng giá đáng kể so với nhiều đồng tiền khác trên thế giới, làm cho chi phí của các mặt hàng yếm giá bằng đồng USD trong đó có dầu thô tăng lên. Chi phí nhập khẩu dầu thô tăng, nhu cầu nhập khẩu dầu thô giảm đã làm giảm giá dầu.

2. Phân tích các cú sốc giá dầu thế giới và ảnh hưởng của giá dầu tới nền kinh tế Việt Nam

2.1. Phân tích các cú sốc giá dầu thế giới

2.1.1. Phương pháp nghiên cứu

Mô hình SVAR được sử dụng trong nhiều nghiên cứu phân tích tác động của giá dầu tới

nền kinh tế (xem Bernanke và cộng sự, 1997; Lee và Ni, 2002; Peersman, 2005; Lippi và Nobili, 2008; Kilian, 2009; Peersman và Van Robays, 2009; Fukunaga và cộng sự, 2010). Mô hình SVAR có thể được sử dụng để phân tách các cú sốc giá dầu thành cú sốc cung và cầu dầu như trong nghiên cứu của Kilian (2009), Peersman và Van Robays (2009), và Baumeister và Peersman (2013). Kilian (2009) tách cú sốc giá dầu thành cú sốc sản lượng, cú sốc nhu cầu tiêu thụ và cú sốc dự phòng trước khi cho các cú sốc này tác động tới nền kinh tế. Trong khi đó, Baumeister và Peersman (2013) và Peersman và Van Robays (2009) áp đặt dấu (sign restrictions) cho các tham số đo lường phản ứng của các biến số kinh tế vĩ mô trước các cú sốc cung và cầu dầu.

Nhóm tác giả sử dụng phương pháp của Kilian (2009) để phân chia cú sốc dầu thành các cú sốc cung và cú sốc cầu như sau:

- (i) cú sốc về sản lượng dầu (cú sốc cung);
- (ii) cú sốc trong chu kỳ kinh tế thế giới thể hiện qua sự thay đổi nhu cầu về các hàng hóa công nghiệp (cú sốc tổng cầu);
- (iii) cú sốc do sự thay đổi trong nhu cầu dự phòng về dầu (cú sốc cầu dự phòng).

Theo đó, cú sốc cung phản ánh những thay đổi trong sản lượng dầu sản xuất trên thế giới mà không phải bắt nguồn từ những thay đổi từ phía cầu về dầu, trong vòng một tháng. Cú sốc cầu dự phòng phản ánh những thay đổi trong giá dầu không bắt nguồn từ cú sốc cung và cú sốc tổng

cầu. Thay vào đó, cú sốc cầu dự phòng đo lường những quan ngại về sự sụt giảm trong sản lượng dự kiến so với nhu cầu dự kiến (phản ánh mối quan hệ giữa ích lợi của việc nắm giữ dầu trong kho trong trường hợp xảy ra gián đoạn về nguồn cung dầu với chi phí lưu kho và chi phí cơ hội). Sự gián đoạn có thể bị gây ra bởi những quan ngại về sự gia tăng đột ngột trong nhu cầu tiêu thụ dầu và/hoặc sự giảm xuống đột ngột trong lượng dầu cung ứng. Trên cơ sở đó, nhóm tác giả áp dụng mô hình SVAR bao gồm các biến sau:

- (i) Sản lượng dầu đo bằng sản lượng dầu thô toàn thế giới (nghìn thùng/ngày), kí hiệu dprod;
- (ii) Tình trạng nền kinh tế thế giới đo bằng chỉ số hoạt động kinh tế thực (index of global economic activity) do Kilian (2009) xây dựng, kí hiệu rea;
- (iii) Giá dầu thực được đo bằng giá dầu thô West Texas Intermediate (USD/thùng) đã điều chỉnh bằng chỉ số giá tiêu dùng của Mỹ, kí hiệu rpo.

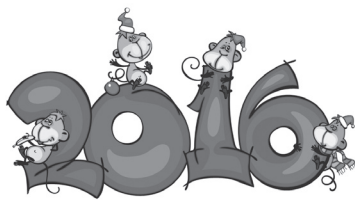
Mô hình VAR cấu trúc có dạng

$$A_0 y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + \varepsilon_t$$

sau: (1)

Trong đó: $y_t = (\text{prod}_t, \text{rea}_t, \text{rpo}_t)'$; ε_t là vector các cú sốc cấu trúc với $E(\varepsilon_t) = 0$; $E(\varepsilon_t \varepsilon_s') = I$ khi $s = t$ và $E(\varepsilon_t \varepsilon_s') = 0$ khi $s \neq t$. Ma trận A_0^{-1} phản ánh mối quan hệ tức thời giữa các biến trong vector y_t . Ma trận mô tả cú sốc cấu trúc tác

$$A_0^{-1} = \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix}$$



Chúc mừng năm mới

động tới y_t có dạng như sau:

Nhân cả hai vế của phương trình

$$y_t = \beta + \sum_{i=1}^p \Phi_i y_{t-i} + u_t$$

(1) với ta được: (2)

Trong đó:

$$\beta = A_0^{-1}\alpha; \Phi_i = A_0^{-1}A_i; u_t = A_0^{-1}\varepsilon_t.$$

Phương trình (2) trở thành mô hình VAR dạng rút gọn với u_t là

$$u_t = \begin{pmatrix} u_t^{prod} \\ u_t^{rea} \\ u_t^{rpo} \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & 0 & 0 \\ a_{21} & a_{22} & 0 \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_t^{cú\ sức\ cung} \\ \varepsilon_t^{cú\ sức\ tổng\ cầu} \\ \varepsilon_t^{cú\ sức\ cầu\ dự\ phòng} \end{pmatrix}$$

vector sai số dạng sau:

Mô hình giả định một đường cung dầu thẳng đứng trong ngắn hạn, cú sốc cung về dầu sẽ làm dịch chuyển đường cung sang bên phải hoặc bên trái. Cú sốc cung được hiểu là sự biến động không dự đoán trước được của sản lượng dầu thế giới. Sản lượng dầu được giả định không phản ứng lại các cú sốc cầu (cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng) trong vòng một tháng. Giả định các quốc gia xuất khẩu dầu phản ứng chậm chạp với các cú sốc về cầu dựa trên lập luận về chi phí phải bỏ ra để điều chỉnh lại sản lượng và quan ngại về tình hình thiếu ổn định của thị trường dầu. Những biến động kinh tế thế giới không phải do cú sốc cung dầu gây ra được giả định là cú sốc tổng cầu (phản ánh hoạt động của nền kinh tế thế giới). Sự tăng lên của giá dầu không ảnh hưởng ngay lập tức tới hoạt động của nền kinh tế thế giới mà có độ trễ dựa trên giả định là các chủ thể kinh tế cần thời gian để thích ứng, ít nhất là trong vòng một tháng.

Cú sốc giá dầu không phải do cú sốc cung và cú sốc tổng cầu được giả định sẽ phản ánh những thay đổi trong nhu cầu dự phòng về dầu. Cú sốc này mô tả những quan ngại của các chủ thể kinh tế về khả năng cung ứng dầu trong tương lai so với nhu cầu dự kiến.

2.1.2. Dữ liệu nghiên cứu

Số liệu dprod và oilp được thu

thập và tính toán từ U.S. Energy Information Administration và Federal Reserve Bank of St.Louis; số liệu rea được thu thập từ website của Kilian. Giai đoạn nghiên cứu từ tháng 1 năm 1973 đến tháng 1 năm 2015. Kiểm định Augumented Dickey-Fuller được thực hiện để kiểm tra tính dừng của các chuỗi thời gian. Kết quả kiểm định cho thấy các biến đều dừng với mức ý nghĩa 1%. Nhóm tác giả lựa chọn độ trễ là 24 tháng. Kiểm định nghiệm đơn vị cho các nghiệm đều nhỏ hơn 1, đồng nghĩa với việc mô hình ổn định về mặt thống kê.

2.1.3. Kết quả nghiên cứu³

○ Diễn biến các cú sốc cung và cầu dầu

Kết quả nghiên cứu cho thấy tại bất kỳ thời điểm nào, giá dầu luôn chịu tác động của các cú sốc khác nhau với độ lớn và chiều hướng khác nhau. Sự sụt giảm của giá dầu từ cuối năm 2008

đến phần lớn từ sự sụt giảm trong nhu cầu tiêu thụ và dự phòng về dầu khi cuộc khủng hoảng tài chính- suy thoái kinh tế thế giới xảy ra. Việc OPEC quyết định cắt giảm sản lượng 4,2 triệu thùng/ngày vào đầu năm 2009, cuộc nội chiến tại Libya, lệnh cấm vận của Mỹ vào Iran, sự phát triển mạnh mẽ của tổ chức Hồi giáo tự xưng tại khu vực Trung Đông, và sự tăng trưởng mạnh mẽ của một số nền kinh tế mới nổi đã tạo điều kiện cho giá dầu phục hồi và duy trì ổn định từ năm 2009 đến giữa năm 2014. Kể từ tháng 6/2014, sự suy giảm của một vài nền kinh tế lớn trên thế giới và nhu cầu dự phòng về dầu đi xuống là nguyên nhân căn bản dẫn tới sự sụt giảm mạnh của giá dầu. Trong giai đoạn này sản lượng dầu vẫn gia tăng nhờ việc một số quốc gia tại Bắc Mỹ đã ứng dụng thành công công nghệ mới khai thác dầu thô và việc OPEC quyết định không cắt giảm sản lượng để duy trì thị phần dầu của mình.

○ Hàm phản ứng của sản lượng dầu, hoạt động nền kinh tế thế giới và giá dầu trước các cú sốc cung và cầu dầu

Nhóm nghiên cứu sử dụng hàm phản ứng để xem xét sự phản ứng của sản lượng dầu, diễn biến nền kinh tế thế giới, và giá dầu trước các cú sốc cung và cầu. Sự tăng lên đột ngột trong sản lượng dầu toàn cầu sẽ được điều chỉnh giảm xuống một nửa trong khoảng sáu tháng. Kết quả này phù hợp với lập luận sự tăng lên của sản lượng sản xuất dầu thô tại một quốc gia sẽ dẫn đến sự điều chỉnh giảm sản lượng sản xuất của các quốc gia xuất khẩu

³ Nếu độc giả muốn tìm hiểu kết quả nghiên cứu chi tiết, xin vui lòng liên hệ tới email: chukhanhlan@yahoo.com.vn

dầu khác để duy trì mức giá mục tiêu. Sự tăng trưởng đột ngột của kinh tế thế giới sẽ thúc đẩy sản lượng dầu gia tăng trong vòng hơn một năm trước khi giảm xuống sau đó. Điều này phản ánh việc các quốc gia xuất khẩu dầu có xu hướng giảm nhẹ sản lượng trong bối cảnh nhu cầu dầu gia tăng nhằm có được lợi thế trong các thỏa thuận mua bán dầu. Lập luận này được củng cố thông qua bằng chứng sản lượng dầu phản ứng khá chậm chạp với mức độ nhẹ khi có cú sốc tăng giá. Điều này cũng cho thấy chi phí thực tế và chi phí cơ hội của việc tăng sản lượng dầu trước các cú sốc giá dầu là khá lớn, khiến cho các quốc gia xuất khẩu dầu hạn chế tăng sản lượng.

Một sự tăng lên đột biến trong sản lượng dầu sẽ làm giá dầu giảm xuống sau một tháng và kéo dài tới tận tám tháng sau đó mặc dù mức độ ảnh hưởng là không lớn. Điều này cho thấy phản ứng của thị trường đối với thông tin về việc cắt giảm sản lượng dầu là không quá nhanh và mạnh như kỳ vọng thông thường. Một cách giải thích cho hiện tượng này là việc sụt giảm sản lượng tại một quốc gia, một khu vực có thể được bù đắp lại bằng việc điều chỉnh tăng sản lượng tại một quốc gia hay một khu vực khác, giúp giảm thiểu một phần sự sụt giảm sản lượng trước đó. Kết quả này có được củng cố dựa trên bằng chứng là ảnh hưởng của cú sốc cầu dự phòng tới giá dầu diễn ra rất nhanh và mạnh ngay trong tháng đầu tiên và kéo dài trong thời gian dài sau đó. Đơn cử, một cú sốc cung dầu có thể

dẫn tới quan ngại về sản lượng dầu khó đáp ứng được nhu cầu trong tương lai, và kéo theo sự gia tăng ngay lập tức của giá dầu. Cũng phản ứng gần như tương tự, giá dầu tăng ngay từ tháng đầu tiên và tiếp tục duy trì trong giai đoạn sau đó khi nền kinh tế tăng trưởng mạnh hơn dự kiến. Điểm đáng chú ý nữa là mức độ tăng cao của giá dầu sau cú sốc về cầu dự phòng được điều chỉnh giảm nhẹ trong các tháng sau đó, là bằng chứng rõ ràng của hiệu ứng tăng vọt giá dầu trước cú sốc cầu dự phòng.

Ảnh hưởng của cú sốc tổng cầu tới tăng trưởng kinh tế thế giới rất nhanh và mạnh. Cú sốc cầu dự phòng về dầu kéo theo sự gia tăng các hoạt động trong nền kinh tế.

○ Phân rã phương sai ảnh hưởng của cú sốc cung và cầu dầu tới giá dầu
Các cú sốc cung dầu có ảnh hưởng tương đối thấp tới sự biến động của giá dầu, trừ giai đoạn 1976- 1982, và vai trò này ngày càng giảm xuống. Trái lại, đóng góp chủ yếu vào sự biến động của giá dầu là các cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng. Trong khi cú sốc tổng cầu gây ra sự biến động trong trung hạn tới dài hạn thì những biến động mạnh tính chất ngắn hạn được gây ra bởi các cú sốc cầu dự phòng. Sự gia tăng mạnh và liên tục của giá dầu giai đoạn 2002- 2008 phần nhiều là do quá trình tăng trưởng nóng của nền kinh tế thế giới hơn là bị gây ra bởi các cú sốc cung và cú sốc cầu dự phòng. Trong cuộc khủng hoảng tài chính- suy thoái

kinh tế thế giới năm 2008, cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng là nguyên nhân dẫn tới sự đi xuống mạnh mẽ của giá dầu. Giai đoạn giá dầu diễn biến ổn định tới tháng 6/2014 do sự trung hòa ảnh hưởng của cú sốc tổng cầu làm giảm giá dầu và cú sốc cầu dự phòng làm tăng giá dầu. Từ đó tới nay, sự sụt giảm của giá dầu xuất phát từ cả cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng và một phần nhỏ từ cú sốc cung dầu.

2.2. Phân tích ảnh hưởng của giá dầu thế giới tới nền kinh tế Việt Nam

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu

Nhóm tác giả sử dụng các cú sốc trong nội dung phân tích cú sốc giá dầu để làm cú sốc tác động tới nền kinh tế Việt Nam thông qua hai biến số vĩ mô là tổng sản phẩm quốc nội và chỉ số giá tiêu dùng. Mô hình hồi quy ảnh hưởng của các cú sốc cung và

$$\Delta gdp_t = \gamma_t + \sum_{i=0}^{12} \delta_{jt} \hat{\varphi}_{jt-i} + \omega_{jt}$$

cầu dầu tới nền kinh tế Việt Nam như sau:

$$inf_t = \epsilon_t + \sum_{i=0}^{12} \tau_{jt} \hat{\varphi}_{jt-i} + \epsilon_{jt}$$

$$j = 1, 2, 3 \quad (3)$$

Và

$$j = 1, 2, 3 \quad (4)$$

Trong đó ω_{jt} và ϵ_{jt} là các cú sốc giá dầu.

Trong hai mô hình trên, hệ số hàm phản ứng tại thời điểm h là các hệ số hồi quy δ_{jh} và τ_{jh} . Độ trễ của mô hình là 12 quý. Hai mô



Chúc mừng năm mới

hình không bị khuyết tật tự tương quan, phương sai sai số thay đổi, và phân dư có phân phối chuẩn.

2.2.2. Dữ liệu nghiên cứu

Dữ liệu nền kinh tế Việt Nam về tổng sản phẩm quốc nội và chỉ số giá tiêu dùng trong giai đoạn 1997Q1- 2015Q1 được lấy từ Tổng cục Thống kê. Do không có số liệu tổng sản phẩm quốc nội với tần suất theo tháng mà chỉ có số liệu theo quý nên nhóm tác giả lấy bình quân các cú sốc cung và cầu dầu trong vòng ba tháng liên tiếp để tạo nên dữ liệu theo quý cho các cú sốc này. Theo Kilian (2009), giả định trong vòng một quý, các cú sốc trong nền kinh tế (như nền kinh tế Việt Nam) không có tác động tới các cú sốc cung và cầu dầu (do sự chậm trễ về thu thập và công bố thông tin và Việt Nam là một nền kinh tế nhỏ, với sản lượng sản xuất và tiêu thụ dầu chiếm tỷ trọng rất nhỏ so với sản lượng và nhu cầu toàn thế giới), các cú sốc cung và cầu dầu $\hat{\varphi}_{jt}$ được coi như là đã biết trước và được sử dụng để

$$\hat{\varphi}_{jt} = \frac{1}{3} \sum_{i=1}^3 \hat{\varepsilon}_{j,t,i}$$

phân tích tác động tới nền kinh tế Việt Nam.

Trong đó, $\hat{\varepsilon}_{j,t,i}$ là phần dư được ước lượng từ phương trình (1) cho cú sốc thứ j vào tháng thứ i của quý thứ t.

2.2.3. Kết quả nghiên cứu

Cú sốc sản lượng dầu và tổng cầu góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế trong khi cú sốc cầu dự phòng làm giảm tăng trưởng kinh

tế một cách rõ ràng từ quý thứ hai trở đi. Giả định cú sốc tăng giá dầu danh nghĩa không đi kèm với sự thay đổi giá cả chung của nền kinh tế thế giới thì 1% tăng giá dầu danh nghĩa làm tốc độ tăng trưởng kinh tế Việt Nam giảm 0,0159% sau bốn quý. Lạm phát trong nước phản ứng lại trước các cú sốc cầu dầu mạnh và nhanh hơn cú sốc cung dầu. Sản lượng dầu gia tăng đột ngột chỉ làm lạm phát trong nước giảm xuống rõ rệt từ quý thứ ba trở đi. Giá dầu danh nghĩa tăng 1% làm lạm phát trong nước tăng theo, đạt mức tăng 0,1694% sau bốn quý.

Nhận định có sự thay đổi cấu trúc trong nền kinh tế Việt Nam sau giai đoạn gia nhập WTO, nhóm tác giả tiến hành kiểm định thay đổi cấu trúc Chow với thời điểm quý 1/2007. Kiểm định Chow Breakpoint test phù hợp giải thuyết “không có sự thay đổi cấu trúc tại quý 1 năm 2007” ở mức ý nghĩa 1%. Nhóm tác giả tách giai đoạn nghiên cứu thành hai giai đoạn nhỏ là từ quý 1/1997 đến quý 4/2006 và quý 1/2007 đến quý 1/2015 và tiến hành hồi quy lại phương trình (3) và (4). Nhiều nghiên cứu trên thế giới cũng đã tách giai đoạn nghiên cứu nhằm phản ánh sự khác biệt trong đặc điểm của nền kinh tế sẽ làm ảnh hưởng của các cú sốc giá dầu là không hoàn toàn giống nhau (nghiên cứu của Blanchard và Gali (2007), Hamilon (2008), Cunado và các cộng sự (2015)).

○ Giai đoạn từ quý 1/1997 đến quý 4/2006

Cú sốc đối với sản lượng dầu sản xuất tăng làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế của Việt Nam

trong vòng 3 quý đầu tiên trước khi thúc đẩy tốc độ tăng trưởng lại không đáng kể trong quý thứ 4. Cú sốc giá dầu dự phòng làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế mạnh nhất trong quý đầu tiên vào mức 0,0051% nhưng sau đó mức độ tác động giảm dần và xấp xỉ bằng 0% vào quý thứ 4.

Trong giai đoạn này, chiều hướng và mức độ tác động của cú sốc tăng sản lượng dầu đối với tỷ lệ lạm phát của Việt Nam là tương đối giống cú sốc cho cả giai đoạn 1997- 2015. Tương tự, cú sốc giá dầu khiến cho tỷ lệ lạm phát tăng ngay trong quý đầu tiên và đạt mức tăng 0,1933% sau một năm.

○ Giai đoạn từ quý 1/2007 đến quý 1/2015

Khác với giai đoạn trước khi gia nhập WTO, cú sốc sản lượng dầu làm tăng tốc độ tăng trưởng kinh tế Việt Nam trong vòng nửa năm trước khi làm giảm mạnh tốc độ tăng trưởng. Sự khác biệt giữa hai giai đoạn có thể được lý giải là do nền kinh tế Việt Nam ngày một phụ thuộc vào xuất khẩu dầu thô nên việc phân còn lại của thế giới gia tăng sản lượng sản xuất dầu sẽ làm giảm giá dầu và tương ứng là nguồn thu từ xuất khẩu dầu bị giảm xuống. Cú sốc giá dầu dự phòng cũng làm giảm mạnh tốc độ tăng trưởng kinh tế với độ trễ vào khoảng 1 quý. Sau khoảng 1 năm, giá dầu danh nghĩa tăng 1% làm tốc độ tăng trưởng kinh tế giảm khoảng 0,01765%. Mức giảm trong tốc độ tăng trưởng kinh tế cao hơn gấp 3 lần tốc độ giảm của giai đoạn trước, phản ánh sự ngày càng phụ thuộc vào dầu mỏ cho hoạt động của nền kinh tế Việt



Nam.

Cú sốc tăng sản lượng dầu làm tăng tỷ lệ lạm phát trong nước trong ba quý đầu tiên trước khi làm giảm mạnh từ quý thứ 4 trở đi. Ảnh hưởng của cú sốc giá dầu là làm cho tỷ lệ lạm phát tăng nhanh, đạt mức tăng 0,1717% sau 1 năm với mỗi 1% tăng giá dầu. Kết quả nghiên cứu này tương đối giống với kết quả nghiên cứu của một số tác giả về mức độ ảnh hưởng của các cú sốc giá dầu tới nền kinh tế. Nghiên cứu của Cunado và cộng sự (2015) chỉ ra đối với quốc gia xuất khẩu dầu như Indonesia, sự sụt giảm trong sản lượng dầu mỏ trên thế giới có tác động thúc đẩy tăng trưởng kinh tế khi khuyến khích sự phát triển ngành công nghiệp dầu trong nước nhằm bù đắp sự thiếu hụt trong sản lượng thế giới. Nghiên cứu của Lippi và Nobili (2008) cũng cho thấy kết quả tương tự đối với nền kinh tế Mỹ. Trái lại, tốc độ tăng trưởng kinh tế của các quốc gia nhập khẩu dầu mỏ là chủ yếu như Nhật Bản, Hàn Quốc, Ấn Độ sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực trước sự cắt giảm đột ngột trong sản lượng dầu (Cunado và cộng sự, 2015). Trái lại, cú sốc giá dầu tăng làm tăng tỷ lệ lạm phát tại đa phần các quốc gia. Nghiên cứu của Abdullah (2007) cho thấy cả 4 quốc gia được nghiên cứu là Malaysia, Indonesia (các quốc gia sản xuất dầu) lẫn Hàn Quốc, Đài Loan (các quốc gia không sản xuất dầu) đều có tỷ lệ lạm phát tăng trước cú sốc giá dầu tăng. Các quốc gia Châu Á khác như Nhật Bản, Hàn Quốc, Ấn Độ cũng chịu ảnh hưởng tương

tự nhưng đối với Indonesia, tỷ lệ lạm phát giảm xuống trước cú sốc cầu dự phòng (xem Cunado và cộng sự, 2015). Abeyasinghe (2001) chỉ ra 10 quốc gia châu Á (Indonesia, Malaysia, Philippines, Thái Lan, Hong Kong, Hàn Quốc, Singapore, Đài Loan, Trung Quốc, Nhật Bản) lẫn Mỹ đều chịu ảnh hưởng tiêu cực từ cú sốc giá dầu tăng, ngay cả các quốc gia xuất khẩu dầu như Indonesia và Malaysia.

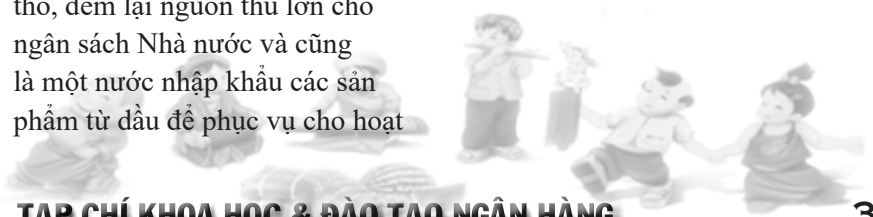
3. Gợi ý chính sách

Khác với các nghiên cứu khác về tác động của giá dầu tới nền kinh tế Việt Nam chỉ sử dụng giá dầu là một biến ngoại sinh, nghiên cứu này đã tách tác động của giá dầu thành các cú sốc cung dầu, cú sốc tổng cầu và cú sốc cầu dự phòng. Kết quả nghiên cứu cho thấy các cú sốc cung và cầu dầu có ảnh hưởng không đáng kể tới tăng trưởng kinh tế nhưng lại có ảnh hưởng mạnh tới lạm phát. Giá dầu tăng do cú sốc cung và cú sốc tổng cầu sẽ ảnh hưởng tích cực tới tăng trưởng trong khi cú sốc cầu dự phòng làm giảm tốc độ tăng trưởng kinh tế. Cú sốc cầu dự phòng sẽ có tác động làm tăng lạm phát nhanh hơn là các cú sốc cung và cú sốc tổng cầu. Việt Nam là một nền kinh tế đang phát triển với mức độ thâm dụng năng lượng cao, đặc biệt là các nguồn năng lượng từ xăng, dầu. Ngoài ra, mức độ phụ thuộc vào giá dầu cũng khá lớn khi Việt Nam là một nước xuất khẩu dầu thô, đem lại nguồn thu lớn cho ngân sách Nhà nước và cũng là một nước nhập khẩu các sản phẩm từ dầu để phục vụ cho hoạt

động sản xuất, tiêu dùng nội địa. Trong khi đó, thị trường phái sinh, đặc biệt là các sản phẩm phái sinh về dầu, lại chưa phát triển, khiến cho khả năng phòng ngừa rủi ro của các chủ thể kinh tế trước biến động giá dầu là rất thấp.

(i) Kết quả nghiên cứu trên gợi ý cho công tác điều hành kinh tế vĩ mô của Việt Nam trước hết phải nhận diện được nguồn gốc của cú sốc giá dầu. Thông qua mô hình mà nhóm tác giả đang áp dụng, các cơ quan quản lý có thể phân loại các cú sốc cung và cầu dầu để tách riêng từng cú sốc làm biến số đại diện cho ảnh hưởng từ bên ngoài vào nền kinh tế trước khi đưa ra các quyết định can thiệp.

(ii) Phản ứng của nền kinh tế trước cú sốc cầu dự phòng đòi hỏi Chính phủ phải hết sức linh hoạt nhằm cùng lúc duy trì được mức tăng trưởng kinh tế trong trung hạn và kiểm soát được lạm phát gia tăng nhanh trong ngắn hạn. Ngoài ra, giá dầu tăng do kinh tế thế giới tăng trưởng mạnh hơn mong đợi sẽ có tác động tích cực tới tăng trưởng kinh tế nên Ngân hàng Nhà nước không nhất thiết cần triển khai các chính sách vĩ mô nhằm hạn chế ảnh hưởng bất lợi của việc tăng giá dầu. Trong bối cảnh giá dầu sụt giảm phần lớn do cú sốc tổng cầu và cầu dự phòng như hiện nay thì mức độ ảnh hưởng tới tăng trưởng kinh tế là không đáng kể trong khi góp phần làm giảm tỷ lệ lạm phát Việt Nam. ■





Chúc mừng năm mới

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abdullah, P. 2007. *Impact and policy responses to oil price shock in the Seacen countries*. Kuala Lumpur : SEACEN, 2007.
2. Abeysinghe, T., 2001. Estimation of direct and indirect impact of oil price on growth. *Economic Letters* 73, 147–153.
3. Barreff, J., Kose, M., Ohnsorge, F. và Stocker, M. 2015. *The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences and Policy Responses*. The World Bank.
4. Baumeister, C., and G. Peersman. 2013. The role of time-varying price elasticities in accounting for volatility changes in the crude oil market. *Journal of Applied Econometrics*, 28(7), 1087-1109.
5. Bernanke, B., M. Gertler and M. Watson. 1997. Systematic monetary policy and the effects of oil price shocks. *Brookings papers on Economic Activity*, 1, 91- 157.
6. Cunado, J. and F. Perez de Gracia. 2005. Oil prices, economic activity and inflation: Evidence for some Asian countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 45, 65 – 83.
7. Durden, T., 2015, The current oil price slump is far from over, truy cập tại: <http://www.zerohedge.com/news/2015-07-01/current-oil-price-slump-far-over>
8. E.L, 2014, Why the oil price is falling, truy cập tại: <http://www.economist.com/blogs/economist-explains/2014/12/economist-explains-4>
9. Kilian, Lutz. 2009. Not All Oil Price Shocks Are Alike: Disentangling Demand and Supply Shocks in the Crude Oil Market. *American Economic Review* 99:1053-1069.
10. Lee, K. and S. Ni. 2002. On the dynamic effects of oil price shocks: a study using industry level data. *Journal of Monetary Economics*, 49, 823-852.
11. Lippi, F., Nobili, A. (2008), Oil and the Macroeconomy: A Structural VAR Analysis with Sign Restrictions. https://www.banca-ditalia.it/studricerche/seminari/2008/080408/Lippi_Nobili_8_04_08.pdf
12. Peersman, G. (2005): What caused the early millennium slowdown? Evidence based on vector autoregressions. *Journal of Applied Econometrics*, 20, 185-207.
13. Peersman, G. and I. Van Robays. 2009. Oil and the euro area economy. *Economic Policy*, 24, 603-651.

SUMMARY

Effects of world oil price fluctuation on Vietnamese economy

The objectives of this research is to analyze the cause of world oil price fluctuation and evaluate the effect of oil price shocks to Vietnamese inflation and growth. We follow Kilian's method (2009) to divide oil price shocks and use VAR model to analyze the effect of oil price shocks in 1975- 2015 period and evaluated effect of oil price shocks to Vietnamese inflation and growth in 1997- 2015 period. The results indicate that aggregate demand and oil specific demand shocks are the main contributor of world oil price fluctuation and the oil supply shock has a modest and decreasing impact on world oil price fluctuation. Positive oil supply and aggregate demand shocks lead to growth of Vietnamese GDP while oil specific demand shock causes a decrease in GDP growth. An unexpected increase in oil supply causes a decline in inflation rate whereas aggregate demand and oil specific demand shocks are the reasons of rising inflation in Vietnam.

THÔNG TIN TÁC GIẢ

Phạm Thị Hoàng Anh, Phó Giáo sư, Tiến sĩ

Đơn vị công tác: Viện Nghiên cứu Khoa học Ngân hàng, Học viện Ngân hàng

Lĩnh vực nghiên cứu chính: Chính sách tiền tệ, tỷ giá, thị trường tài chính quốc tế, khủng hoảng tài chính, hoạt động ngân hàng, FDI và các dòng vốn quốc tế khác

Tạp chí tiêu biểu đã có bài viết đăng tải: *Journal of Asian Economics*, *Osaka Economic Papers*, *Tạp chí Khoa học và Đào tạo Ngân hàng*, *Tạp chí Ngân hàng*, *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế*, *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, *Socio Economic Development Review*

Email: anhpth@hvn.edu.vn

Và nhóm nghiên cứu:

Chu Khánh Lân, Thạc sỹ

Email: chukhanhlan@yahoo.com.vn

Đào Bích Ngọc, Cử nhân

Email: daongoc9910@gmail.com

Nguyễn Minh Phương, Cử nhân

Email: nguyenminhphuong3012@gmail.com

Trần Huy Tùng, Thạc sỹ

Email: tranhuytung249@gmail.com

Đơn vị công tác: Viện Nghiên cứu Khoa học Ngân hàng, Học viện Ngân hàng

Lĩnh vực nghiên cứu chính: Tiền tệ, tài chính, ngân hàng