

## TÁC ĐỘNG CỦA SỰ BIẾN ĐỘNG GIÁ DẦU THÔ QUỐC TẾ ĐẾN ĐẦU TƯ CỦA CÁC DOANH NGHIỆP NIÊM YẾT TẠI VIỆT NAM

Vương Thị Hương Giang<sup>1</sup>

*Trường Đại học Ngân hàng TP.Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Nguyễn Thị Kiều Trâm

*Trường Đại học Ngân hàng TP.Hồ Chí Minh, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam*

Ngày nhận: 13/08/2024; Ngày hoàn thành biên tập: 25/12/2024; Ngày duyệt đăng: 02/01/2025

DOI: <https://doi.org/10.38203/jiem.vi.082024.1163>

**Tóm tắt:** Biến động giá dầu tác động trực tiếp đến chi phí sản xuất, lạm phát và sự ổn định kinh tế, từ đó ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp. Bài viết này xem xét tác động của biến động giá dầu thô quốc tế đến đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Nghiên cứu sử dụng phương pháp khoảng khắc tổng quát có hệ thống để phân tích mẫu nghiên cứu với 354 doanh nghiệp niêm yết trên hai sàn giao dịch chứng khoán HOSE và HNX từ năm 2010 đến năm 2022. Kết quả nghiên cứu chỉ ra biến động giá dầu thô quốc tế tác động ngược chiều và có ý nghĩa thống kê đối với quyết định đầu tư của doanh nghiệp tại Việt Nam. Phát hiện này hàm ý rằng khi giá dầu thô quốc tế tăng, quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết có xu hướng giảm. Từ đó, nghiên cứu đề xuất các hàm ý chính sách nhằm nâng cao hiệu quả đầu tư cho các doanh nghiệp trong bối cảnh sự bất định giá dầu thô quốc tế tăng cao.

**Từ khóa:** Biến động giá dầu thô, Đầu tư, Doanh nghiệp niêm yết, phương pháp khoảng khắc tổng quát có hệ thống, Việt Nam

### IMPACT OF INTERNATIONAL CRUDE OIL PRICE'S VOLATILITY ON INVESTMENTS OF LISTED COMPANIES IN VIETNAM

**Abstract:** Fluctuations in oil prices directly impact production costs, inflation, and economic stability, thereby influencing businesses' investments. This article examines the impact of international crude oil price volatility on investments of listed companies in Vietnam. The study employs the System Generalized Method of Moments to analyze a sample of 354 listed companies on the Ho Chi Minh and Hanoi stock exchanges from 2010 to 2022. The results show that international crude oil price volatility has a significant and inverse effect on the investment of businesses in

<sup>1</sup> Tác giả liên hệ, Email: [giangvth@hub.edu.vn](mailto:giangvth@hub.edu.vn)

Vietnam. This finding implies that when global crude oil prices rise, the investment activities of listed companies tend to decline. Based on the research results, the study provides recommendations to enhance the firm's investment efficiency in the increasing volatility of international crude oil prices.

**Keywords:** Crude Oil Price Volatility, Investments, Listed Companies, System Generalized Method of Moments Vietnam

---

## 1. Giới thiệu

Biến động giá dầu thô là một chủ đề quan trọng nhận được sự chú ý của các nhà điều hành chính sách, quản trị doanh nghiệp và các học giả vì dầu là nguyên liệu đầu vào thiết yếu trong quá trình sản xuất hàng hóa và dịch vụ. Quyết định đầu tư của doanh nghiệp có liên quan đến nhiều yếu tố không chắc chắn, nó có thể đến từ nhiều nhân tố khác nhau như các chi phí đầu vào hoặc giá dầu thô (Bloom & cộng sự, 2007), sự không chắc chắn về kinh tế vĩ mô (Bloom, 2009), sự bất ổn chính sách (Gulen & Ion, 2015) hay sự bất ổn chính trị (Jens, 2017). Một số nghiên cứu đã khảo sát mối quan hệ giữa sự không chắc chắn của giá dầu và quyết định đầu tư của doanh nghiệp như: Bernanke (1983), Wang & cộng sự (2017) và Phan & cộng sự (2019). Phần lớn các nghiên cứu này đều cho thấy biến động giá dầu thô thế giới có tác động tiêu cực đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp tại Trung Quốc (Wang & cộng sự, 2019) hay trên thị trường quốc tế (Phan & cộng sự, 2019).

Từ góc độ của kinh tế vĩ mô, đầu tư có thể làm tăng vốn cổ phần và tạo ra tăng trưởng kinh tế và thịnh vượng. Ở góc độ vi mô, quyết định đầu tư của doanh nghiệp là quyết định mang tính cơ bản và quan trọng vì những khoản đầu tư đó có thể dẫn đến việc giảm chi phí và phân biệt sản phẩm (Maghyreh & Abdoh, 2020), ảnh hưởng đến giá trị của công ty và sự giàu có của cổ đông (hoặc nhà đầu tư). Henriques & Sadorsky (2011) chỉ ra rằng dầu thô đóng vai trò là một trong những chi phí đầu vào phổ biến trong các doanh nghiệp, vì vậy dù trực tiếp hay gián tiếp, sự biến động về giá dầu thô có thể khiến quyết định đầu tư trở nên thận trọng hơn và các nhà quản trị doanh nghiệp sẽ có hành vi trì hoãn đầu tư hoặc cắt giảm các quyết định đầu tư không hiệu quả.

Phần lớn các nghiên cứu hiện có đều tập trung vào tác động của biến động giá dầu thô quốc tế đến hoạt động sản xuất (Elder & Serletis, 2010), biến động của thị trường chứng khoán (Liu & cộng sự, 2023), thương mại quốc tế (Brancaccio & cộng sự, 2023), lạm phát (Mukhtarov & cộng sự, 2019). Nghiên cứu về ảnh hưởng biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp tại Trung Quốc được thực hiện bởi Wang & cộng sự (2017) và toàn cầu được thực hiện bởi Phan & cộng sự (2019). Việc khám phá tác động này tại Việt Nam đang là một vấn đề bị bỏ ngỏ. Theo Vương (2024), Việt Nam là quốc gia có hoạt động xuất khẩu dầu thô nhưng vẫn phải thực hiện hoạt động nhập khẩu dầu từ trước đến nay. Thêm vào đó, Việt Nam là quốc gia tiêu thụ dầu thô lớn thứ 34 trên thế giới vào năm 2022. Điều đó cho thấy nhu cầu tiêu thụ dầu thô tại Việt Nam không hề nhỏ. Do vậy, bài viết này xem xét tác động

biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam nhằm bổ sung thêm một bằng chứng thực nghiệm liên quan đến mối quan hệ này tại một quốc gia đang phát triển ở khu vực Đông Nam Á.

Cấu trúc bài viết gồm 5 phần. Sau phần giới thiệu nghiên cứu, phần 2 phân tích cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu. Tiếp đó, phần 3 trình bày phương pháp nghiên cứu. Phần 4 phân tích kết quả nghiên cứu. Cuối cùng, phần 5 đề xuất các hàm ý chính sách và kết luận.

## **2. Cơ sở lý thuyết và tổng quan nghiên cứu**

### **2.1 Cơ sở lý thuyết**

#### *2.1.1 Lý thuyết Cung Cầu*

Quy luật cung cầu (Supply – Demand Law) là một khái niệm cơ bản của kinh tế học và là lý thuyết được phổ biến bởi Smith (1776). Khái niệm cung và cầu được giải thích như “một bàn tay vô hình” dẫn dắt nền kinh tế một cách tự nhiên. Quy luật cung cầu xác định mối quan hệ giữa giá của một hàng hóa hoặc sản phẩm nhất định và sự sẵn sàng mua hoặc bán sản phẩm hay hàng hóa đó. Nếu nguồn cung của một hàng hóa hoặc dịch vụ vượt quá nhu cầu về nó thì giá sẽ giảm. Nếu cầu vượt quá cung, giá sẽ tăng. Hamilton (2009) áp dụng các nguyên lý của kinh tế học, bao gồm lý thuyết cung cầu, để giải thích cơ chế quyết định giá cả dầu thô và tác động của nó đến các ngành và quyết định đầu tư trong nền kinh tế. Stevens (1995) tập trung vào việc phân tích tác động của biến động giá dầu đến các quyết định đầu tư trong ngành năng lượng, vận dụng lý thuyết cung cầu giúp giải thích sự thay đổi giá dầu ảnh hưởng đến lựa chọn đầu tư vào các dự án khai thác, sản xuất và phân phối năng lượng.

#### *2.1.2 Lý thuyết gia tốc đầu tư*

Lý thuyết gia tốc đầu tư (Accelerator Theory of Investment) giả định chi tiêu đầu tư tăng khi cầu hoặc thu nhập tăng. Mặt khác, khi cầu tăng mạnh, các công ty thường phản ứng bằng cách tăng đầu tư để đáp ứng mức cầu cao hơn, trong khi việc tăng giá có thể được áp dụng như một biện pháp bổ sung để tối ưu hóa lợi nhuận. Lý thuyết gia tốc đầu tư giúp giải thích cơ chế tại sao các công ty có xu hướng đầu tư nhiều hơn khi sản lượng kinh tế gia tăng và đầu tư ít hơn khi sản lượng giảm, nó cho phép các nhà đầu tư và quản lý đánh giá giá trị của cơ hội đầu tư và đưa ra quyết định đầu tư linh hoạt trong bối cảnh các điều kiện không chắc chắn của thị trường. Biến động giá dầu thô là một trong những yếu tố điều chỉnh quyết định đầu tư của doanh nghiệp (Bernanke, 1983). Khi giá dầu thay đổi, các chi phí liên quan đến vận hành và sản xuất sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận và khả năng đầu tư của các công ty (Kilian & Park, 2009).

#### *2.1.3 Lý thuyết lựa chọn thực*

Lý thuyết lựa chọn thực (Real Option Theory) đề cập đến việc ra quyết định đầu tư dưới điều kiện không chắc chắn. Phan & cộng sự (2019) và Wang & cộng

sự (2017) chỉ ra điều kiện không chắc chắn làm tăng giá trị của quyền chọn thực. Doanh nghiệp có thể lựa chọn trì hoãn đầu tư để thu thập thêm thông tin hoặc chờ đợi giá dầu ổn định hay giảm thiểu rủi ro trước các biến động không lường trước. Điều này cho phép doanh nghiệp tận dụng cơ hội khi điều kiện thị trường thuận lợi hơn, đồng thời tránh các tổn thất tiềm ẩn từ quyết định đầu tư không tối ưu. Dixit & Pindyck (1994) lập luận về cách quyền chọn thực có thể áp dụng trong các quyết định đầu tư trước các yếu tố bất định trên thị trường, bao gồm cả sự biến động của giá dầu thô. Biến động giá dầu không chỉ ảnh hưởng đến chi phí vận hành và sản xuất mà còn tác động đến kỳ vọng lợi nhuận trong tương lai, khiến doanh nghiệp có xu hướng trì hoãn các dự án đầu tư mới để giảm thiểu rủi ro. Đặc biệt, các doanh nghiệp trong các ngành công nghiệp phụ thuộc nhiều vào dầu thô như năng lượng, hóa chất và vận tải (Dixit & Pindyck, 1994; Kellogg, 2014).

## *2.2 Tổng quan nghiên cứu thực nghiệm*

Lee & cộng sự (2011) nghiên cứu chủ đề liên quan đến cú sốc của giá dầu, sự bất ổn định của doanh nghiệp và mức độ đầu tư của doanh nghiệp tại Mỹ. Sử dụng phương pháp ước lượng SGMM, kết quả nghiên cứu của họ cho thấy các cú sốc về giá dầu làm giảm quyết định đầu tư của các doanh nghiệp. Mối quan hệ ngược chiều này rõ ràng hơn trong các doanh nghiệp có mức độ bất ổn định cao hơn. Ngoài ra, nghiên cứu của Lee & cộng sự (2011) còn cho thấy cú sốc dầu ảnh hưởng đến mức độ đầu tư của các doanh nghiệp tại Mỹ ít nhất trong hai năm đầu sau cú sốc. Wang & cộng sự (2017) nghiên cứu về mối quan hệ giữa sự không chắc chắn của giá dầu quốc tế và đầu tư doanh nghiệp tại Trung Quốc. Nghiên cứu của họ còn đánh giá ảnh hưởng của sở hữu nhà nước đến mối quan hệ giữa sự không chắc chắn của giá dầu đối với quyết định đầu tư doanh nghiệp Trung Quốc. Phát hiện chính của Wang & cộng sự (2017) cho thấy sự không chắc chắn về giá dầu có tác động tiêu cực đến chi tiêu đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Trung Quốc. Thêm vào đó, tác động tiêu cực của sự bất ổn giá dầu đối với quyết định đầu tư của doanh nghiệp Trung Quốc là rõ ràng hơn trong các doanh nghiệp niêm yết ngoài quốc doanh so với các doanh nghiệp niêm yết thuộc sở hữu nhà nước. Phan & cộng sự (2019) nghiên cứu về ảnh hưởng của sự không chắc chắn của giá dầu thô đến đầu tư doanh nghiệp trên thị trường quốc tế. Nghiên cứu của họ sử dụng mẫu bộ dữ liệu toàn diện của các doanh nghiệp từ 54 quốc gia trong giai đoạn 1984-2015. Kết quả nghiên cứu chỉ ra sự không chắc chắn của giá dầu thô tác động tiêu cực đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp. Hơn nữa, tác động bất lợi này còn phụ thuộc vào các đặc trưng riêng của doanh nghiệp. Phan & cộng sự (2019) còn cho thấy tác động ngược chiều này rõ ràng hơn trong các doanh nghiệp thuộc nhóm quốc gia sản xuất dầu thô so với các doanh nghiệp thuộc nhóm quốc gia tiêu thụ dầu thô trên thế giới. Các phân tích sâu hơn cho thấy cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008 và những giai đoạn thị trường dầu thô biến động mạnh được xem là chất xúc tác để tăng cường tác động ngược chiều này. Nghiên cứu về quyết định đầu tư của doanh nghiệp phản ứng thế nào trước sự thay đổi

của giá dầu thô tại Trung Quốc, Wu & Wang (2021) chỉ ra giá dầu có mối tương quan nghịch với chỉ tiêu đầu tư của doanh nghiệp. Điều kiện thị trường không thuận lợi, mối quan hệ ngược chiều này vẫn giữ nguyên. Tuy nhiên, điều kiện thị trường thuận lợi, chỉ tiêu đầu tư của doanh nghiệp sẽ tăng lên khi giá dầu tăng. Chen & cộng sự (2022) chỉ ra sự bất định giá dầu quốc tế có tác động phi tuyến đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết Trung Quốc trong giai đoạn 1998-2019. Kết quả nghiên cứu cũng chỉ ra mối quan hệ phi tuyến này được điều tiết đáng kể bởi cơ hội tăng trưởng và tính không thể đảo ngược của các khoản đầu tư. Gần đây nhất, Singh (2024) chứng minh rằng các doanh nghiệp sản xuất tại Mỹ cắt giảm đầu tư vào hàng tồn kho khi mức độ không chắc chắn biến động giá dầu thô quốc tế tăng cao. Phát hiện này cũng ủng hộ quan điểm lý thuyết gia tốc đầu tư và lý thuyết lựa chọn thực.

Tại Việt Nam, đề tài về biến động giá dầu rất ít được chú ý, đặc biệt là vai trò trực tiếp của nó đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Phạm & Võ (2018) tìm hiểu về sự ảnh hưởng bất đối xứng của biến động giá dầu đến thị trường chứng khoán tại Việt Nam trong ngắn và dài hạn sau cuộc khủng hoảng tài chính vào năm 2008. Bài viết đã thông qua mô hình tự hồi quy phân phối trễ (ARDL) phi tuyến tính theo kiểm định đường bao với nguồn dữ liệu tần suất theo tháng của chỉ số sản xuất công nghiệp và cung tiền, giá dầu Brent và VN-Index. Biến động giá dầu trong dài hạn sẽ có ảnh hưởng tiêu cực đến thị trường chứng khoán tại Việt Nam. Giá dầu tăng, thị trường chứng khoán xấu đi và giá dầu giảm sẽ mang đến sự khởi sắc cho thị trường. Giá dầu tăng, thị trường chứng khoán sẽ ảnh hưởng mạnh hơn khi giá dầu giảm. Điều này nói lên tính bất đối xứng của tác động của giá dầu đến thị trường trong dài hạn và cuối cùng thị trường có phản ứng tiêu cực trong ngắn hạn so với dài hạn. Vương (2024) bàn về mối quan hệ giữa sự không chắc chắn của giá dầu, đòn bẩy và sự ổn định của doanh nghiệp. Kết quả cho thấy sự bất ổn giá dầu tăng lên thì tỷ lệ nợ của doanh nghiệp giảm, đặc biệt là nợ dài hạn và rõ hơn là đối với các doanh nghiệp sản xuất. Bên cạnh đó, sự bất ổn của giá dầu gia tăng không ảnh hưởng đến sự ổn định của các doanh nghiệp tại Việt Nam. Nguyễn (2024) chỉ ra biến động giá dầu thô quốc tế làm gia tỷ lệ tiền mặt nắm giữ trong các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam, góp phần ủng hộ học thuyết phòng ngừa và lý thuyết đánh đổi liên quan đến quyết định dự trữ tiền mặt trong doanh nghiệp. Tuy nhiên, ảnh hưởng của biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp vẫn chưa được làm rõ tại Việt Nam.

### **3. Phương pháp nghiên cứu**

#### **3.1 Mô hình nghiên cứu**

Kế thừa nghiên cứu của Henriques & Sadorsky (2011), Wang & cộng sự (2017), Phan & cộng sự (2019) và Wu & cộng sự (2024), bài viết sử dụng mô hình của nghiên cứu sau để đánh giá tác động của biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp tại Việt Nam từ năm 2010 đến năm 2022.

$$INV_{i,t} = \alpha_0 + \beta_0 * INV_{i,t-1} + \beta_1 * OPV_t + \sum CT_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

trong đó,  $i$  và  $t$  là đại diện cho doanh nghiệp  $I$ ; vào năm  $t$ ,  $INV$  là biến phụ thuộc thể hiện quyết định đầu tư của các doanh nghiệp Việt Nam;  $OPV$  là biến đại diện cho sự không chắc chắn về giá dầu. Ba biến MEAN\_OVX; SD\_WTI và SD\_BRENT là biến giải thích được dùng để đo lường biến động giá dầu thô quốc tế, trong đó biến giải thích là MEAN\_OVX. Các biến kiểm soát (CT) được sử dụng trong mô hình, đó là tỷ số Tobin'Q (Q), dòng tiền hoạt động (CF), quy mô doanh nghiệp (SIZE), tăng trưởng doanh nghiệp (GROWTH), đòn bẩy (LEV), tỷ suất sinh lợi (ROA) và tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP),  $\alpha_0$  là hằng số của mô hình,  $\beta_0$  là hệ số biến,  $INV_{i,t-1}$  là biến trễ của biến phụ thuộc,  $\beta_1$  là hệ số hồi quy của các biến độc lập và biến kiểm soát và  $\varepsilon_{i,t}$  là sai số của mô hình.

**Bảng 1. Mô tả các biến sử dụng trong mô hình thực nghiệm**

Biến	Tên biến	Cách đo lường	Tham khảo nghiên cứu
<i>Biến phụ thuộc</i>			
INV	Quyết định đầu tư doanh nghiệp	$\frac{\text{Chi phí vốn}}{\text{Tổng tài sản}}$	Ratti & cộng sự (2011); Phan & cộng sự (2019)
<i>Biến động giá dầu</i>			
MEAN_OVX	Biến động giá dầu OVX	Bình quân ngày chỉ số biến động giá dầu trong năm (t)	Vương (2024)
SD_WTI	Biến động giá dầu WTI	Độ lệch chuẩn giá dầu WTI hàng ngày trong năm (t)	
SD_BRENT	Biến động giá dầu Brent	Độ lệch chuẩn giá dầu Brent hàng ngày trong năm (t)	
<i>Biến kiểm soát</i>			
Q	Tỷ số Tobin'Q	$\frac{\text{Giá trị thị trường}}{\text{Giá trị sổ sách của tài sản}}$	Henriques & Sadorsky (2011); Alaali (2020)
CF	Dòng tiền hoạt động	$\frac{\text{Dòng tiền hoạt động}}{\text{Tổng tài sản}}$	Wang & cộng sự (2017); Ratti & cộng sự (2011)
SIZE	Quy mô doanh nghiệp	Logarithm (Tổng tài sản)	Bokpin & Onumah (2009); Wu & cộng sự (2024)
GROWTH	Tốc độ tăng trưởng doanh nghiệp	$\frac{\text{Doanh thu trong năm (t)}}{\text{Doanh thu trong năm (t-1)}}$	Rashid (2011)
LEV	Đòn bẩy	$\frac{\text{Tổng nợ}}{\text{Tổng tài sản}}$	Aivazian & cộng sự (2005); Vo (2019)

**Bảng 1. Mô tả các biến sử dụng trong mô hình thực nghiệm (tiếp theo)**

<b>Biến</b>	<b>Tên biến</b>	<b>Cách đo lường</b>	<b>Tham khảo nghiên cứu</b>
ROA	Tỷ suất sinh lợi	$\frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Tổng tài sản}}$	Wang & cộng sự (2017); Wu & Wang (2021)
GDP	Tốc độ tăng trưởng kinh tế	$\text{GDP} = \frac{\text{GDP}_t - \text{GDP}_{t-1}}{\text{GDP}_{t-1}}$	Rabnawaz & Sohail Jafar (2015)

*Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả*

Phương pháp ước lượng SGMM được sử dụng để hồi quy mô hình nghiên cứu thực nghiệm (1). Phương pháp đã được xây dựng và phát triển bởi Hansen (1982), ước lượng SGMM đưa ra cách xử lý vấn đề tâm nội sinh và tương quan chuỗi, đồng thời diễn giải kết quả nghiên cứu một cách đáng tin cậy (Arellano & Bond, 1991). Ước lượng SGMM có thể bỏ sự thiên lệch và không nhất quán trong ước lượng, đảm bảo rằng kết quả phân tích có độ tin cậy cao hơn. Theo Henriques & Sadorsky (2011), biến động giá dầu thô và chiến lược đầu tư doanh nghiệp có mối quan hệ nhân quả. Do đó, họ đã sử dụng ước lượng SGMM để giải quyết vấn đề nội sinh tiềm ẩn. Bên cạnh đó, kiểm định Hansen cho phép đánh giá tính thích hợp của các biến công cụ được sử dụng thông qua việc kiểm tra tính chất quá mức của ước lượng (Over-Identifying). Kiểm định Hansen có mức ý nghĩa tại p-value nhỏ hơn 5%, biến công cụ là ngoại sinh và phù hợp và ngược lại. Kiểm định Arellano - Bond (AR) về tương quan chuỗi bậc 1 cho thấy tồn tại hiện tượng tương quan chuỗi bậc 1 (p-value nhỏ hơn 5%), về tương quan chuỗi bậc 2 cho thấy mô hình không tồn tại hiện tượng tương quan chuỗi bậc 2 (p-value lớn hơn 5%). Ngoài ra, để đảm bảo tính vững của các biến công cụ, số nhóm phải lớn hơn số biến công cụ được sử dụng trong mô hình nghiên cứu.

### **3.2 Dữ liệu nghiên cứu**

Nghiên cứu này sử dụng dữ liệu của 354 doanh nghiệp niêm yết phi tài chính tại Sở giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) và Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX) từ năm 2010 đến năm 2022, thu thập thông tin từ các báo cáo tài chính được công bố và tổng hợp từ cơ sở dữ liệu FIINPRO-X. Liên quan đến dữ liệu về biến động giá dầu, bài viết thu thập dữ liệu hàng ngày về biến động giá dầu thô COBE. Bên cạnh đó, dữ liệu về giá dầu thô Brent và WTI hàng ngày được thu thập từ Báo cáo Cơ quan Thông tin Năng lượng Mỹ (EIA) trong khoảng thời gian tương ứng. Giai đoạn nghiên cứu kéo dài từ năm 2010 đến năm 2022 vì các nguyên nhân sau: thông tin tài chính của các doanh nghiệp niêm yết trên hai Sở giao dịch chứng khoán có khả năng thu thập đầy đủ nhất kể từ năm 2010 từ cơ sở dữ liệu FIINPRO-X và chỉ số biến động giá dầu thô COBE sẵn có trong giai đoạn 2009 đến năm 2022.

## 4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

### 4.1 Phân tích thống kê và tương quan

Bảng 2 trình bày kết quả thống kê của các biến được sử dụng trong mô hình hồi quy. Biến INV có giá trị trung bình là 0,047, cho thấy doanh nghiệp niêm yết Việt Nam dành 0,047 đồng trên một đồng tài sản để chi cho quyết định đầu tư. Giá trị trung bình của biến động giá dầu bình quân năm (MEAN\_OVX, SD\_WTI và SD\_BRENT) lần lượt là 3,578, 1,967 và 2,020. Biến Q bình quân đạt 1,285, cho thấy giá trị thị trường bình quân gấp 1,285 lần giá trị sổ sách của các doanh nghiệp Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu. Biến CF bình quân đạt giá trị khoảng -2,442 cho thấy các doanh nghiệp niêm yết Việt Nam có dòng tiền hoạt động chi ra cao hơn dòng tiền hoạt động thu vào trong giai đoạn nghiên cứu. Biến SIZE có giá trị bình quân khoảng 27,631. Biến GROWTH đạt trung bình là 1,130, cho biết mức độ tăng trưởng trung bình của doanh nghiệp niêm yết Việt Nam đạt 1,13 lần so với năm trước. Biến LEV trung bình đạt 0,498, cho thấy một đồng tài sản của doanh nghiệp được tạo ra từ 0,498 đồng nợ vay. Biến ROA trung bình ở mức 0,067, cho thấy doanh nghiệp niêm yết Việt Nam tạo ra bình quân 0,667 đồng lợi nhuận sau thuế từ một đồng tài sản. Cuối cùng, GDP bình quân đạt 0,059, cho biết tỷ lệ tăng trưởng kinh tế trung bình của Việt Nam là 5,89% trong khoảng thời gian nghiên cứu, tỷ lệ thấp nhất là 2,58% vào năm 2021 khi nền kinh tế Việt Nam gặp nhiều khó khăn do đại dịch COVID 19 và các biện pháp phong tỏa. Tỷ lệ cao nhất là 8,02% vào năm 2022, cho thấy sự phục hồi nhanh chóng và sự tăng trưởng vượt bậc, có thể nhờ vào các biện pháp kích thích kinh tế và sự phục hồi sau đại dịch.

**Bảng 2. Thống kê mô tả các biến trong mô hình**

Tên biến	Số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
INV	4.472	0,047	0,046	0,003	0,141
MEAN_OVX	4.472	3,578	0,291	3,112	4,174
SD_WTI	4.472	1,967	0,388	1,315	2,606
SD_BRENT	4.472	2,020	0,369	1,473	2,695
Q	4.472	1,285	0,779	0,380	2,840
CF	4.472	-2,442	12,236	-28,947	16,302
SIZE	4.472	27,631	1,232	25,854	29,680
GROWTH	4.472	1,130	0,380	0,693	1,917
LEV	4.472	0,498	0,184	0,210	0,759
ROA	4.472	0,067	0,051	0,006	0,163
GDP	4.472	0,059	0,015	0,026	0,080

*Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả*

Bảng 3 trình bày các cặp hệ số tương quan giữa các biến trong mô hình. Kết quả Bảng 3 cho thấy, hệ số tương quan của các biến đều không vượt quá 0,5. Đặc biệt, hệ số tương quan giữa biến INV và cả ba biến đại diện cho biến động giá dầu thô quốc tế đều âm. Đối với các biến kiểm soát, ngoại trừ biến SIZE có tương quan ngược chiều với mức độ đầu tư của doanh nghiệp (INV), các biến còn lại đều có mối tương quan cùng chiều với biến INV.

**Bảng 3. Hệ số tương quan của các biến trong mô hình**

	INV	MEAN_OVX	SD_WTI	SD_BRENT	Q	CF	SIZE	GROWTH	LEV	ROA	GDP
INV	1,000										
MEAN_OVX	-0,051	1,000									
SD_WTI	-0,089	0,353	1,000								
SD_BRENT	-0,087	0,374	0,952	1,000							
Q	0,090	0,091	0,041	0,038	1,000						
CF	0,106	-0,139	-0,078	-0,072	-0,010	1,000					
SIZE	-0,018	0,086	0,024	0,045	0,058	0,029	1,000				
GROWTH	0,081	0,079	0,035	0,031	0,939	-0,014	-0,010	1,000			
LEV	0,047	-0,027	-0,013	-0,018	-0,092	0,056	0,301	-0,173	1,000		
ROA	0,154	-0,030	-0,044	-0,040	0,411	0,058	-0,192	0,489	-0,457	1,000	
GDP	0,080	-0,233	-0,285	-0,1814	-0,068	0,480	-0,019	-0,062	0,007	0,043	1,00

*Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả*

#### 4.2 Kết quả ước lượng và thảo luận

Bảng 4 trình bày kết quả từ ước lượng SGMM từ mô hình thực nghiệm (1). Hệ số hồi quy của biến MEAN\_OVX, SD\_WTI, SD\_BRENT âm và có ý nghĩa 1%, hàm ý biến động giá dầu thô quốc tế có ảnh hưởng tiêu cực đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Kết quả này phù hợp với phát hiện của các nghiên cứu trước đây (Zhang & cộng sự, 2020; Lee & Chiou, 2011; Wu & Wang, 2021; Maghyereh & Abdoh, 2020). Mối quan hệ tiêu cực này cho thấy các doanh nghiệp tại Việt Nam tỏ ra thận trọng trong việc đưa ra các quyết định đầu tư mới hoặc cắt giảm các quyết định đầu tư kém hiệu quả khi đối mặt với sự không chắc chắn từ biến động giá dầu thô tăng cao. Phát hiện quan trọng này góp phần củng cố lập luận của lý thuyết lựa chọn thực (Chen & cộng sự, 2022) và lý thuyết gia tốc đầu tư trong bối cảnh bất định vĩ mô gia tăng, các doanh nghiệp có xu hướng trì hoãn quyết định đầu tư và chờ đợi những cơ hội đầu tư có lợi hơn trong tương lai để ra quyết định.

Hệ số hồi quy của biến Tobin'Q dương và có ý nghĩa 1%. Biến Tobin'Q có ảnh hưởng tích cực đến mức độ đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Tỷ số Tobin'Q là một đại diện của giá trị doanh nghiệp. Mối quan hệ tích cực này cho thấy các doanh nghiệp có giá thị trường cao hơn thường có xu hướng đầu tư nhiều hơn vào các dự án mới, mở rộng quy mô sản xuất hoặc nâng cấp cơ sở hạ

tăng. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Henriques & Sadorsky (2011) và Alaali (2020).

Hệ số hồi quy của biến CF, đại diện cho dòng tiền hoạt động, có giá trị âm nhưng không có ý nghĩa thống kê. Điều này hàm ý rằng dòng tiền hoạt động không ảnh hưởng đáng kể đến mức độ đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam.

Hệ số hồi quy của biến quy mô doanh nghiệp (SIZE) âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%, hàm ý quy mô doanh nghiệp có mối quan hệ ngược chiều với mức độ đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Mối quan hệ nghịch biến này cho thấy các doanh nghiệp lớn, có nhiều tài sản và dự án đầu tư có thể gặp khó khăn trong việc quản lý hiệu quả quyết định đầu tư. Khi tổng tài sản tăng, chi phí bảo trì và quản lý cũng tăng lên, dẫn đến khoản chi cho các khoản đầu tư mới giảm. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Bokpin & Onumah (2009) và Wu & cộng sự (2024).

Hệ số hồi quy của biến tăng trưởng doanh nghiệp (GROWTH) âm, có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, hàm ý tăng trưởng doanh thu thuần của doanh nghiệp có tác động tiêu cực đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Điều này cho thấy các doanh nghiệp Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu không lựa chọn tăng cường đầu tư mở rộng mới, thay vào đó tập trung vào nâng cao chất lượng sản phẩm, cải thiện hiệu suất và cắt giảm chi phí hoạt động, gia tăng doanh thu, nhằm đạt được lợi nhuận ngắn hạn thay vì đầu tư dài hạn. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Rashid (2011).

Hệ số hồi quy của biến đòn bẩy (LEV) dương, có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều đó chỉ ra đòn bẩy có mối quan hệ cùng chiều với mức độ đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Mối quan hệ tích cực này cho thấy các doanh nghiệp tại Việt Nam có xu hướng sử dụng đòn bẩy nhiều hơn để tài trợ cho các quyết định đầu tư của họ. Sử dụng đòn bẩy giúp các doanh nghiệp có thêm vốn để đầu tư vào các dự án lớn hơn mà họ không thể thực hiện bằng vốn tự có, nhằm giúp tăng cường sản xuất, mở rộng quy mô kinh doanh và tăng cơ hội kiếm lợi nhuận. Kết quả này trái ngược với các phát hiện trong nghiên cứu của Aivazian & cộng sự (2005) và Vo (2019) nhưng phù hợp với kết quả trong nghiên cứu của Cantor (1990).

Hệ số hồi quy của biến tỷ suất sinh lợi (ROA) dương, có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, hàm ý tỷ suất sinh lợi có ảnh hưởng tích cực đến quyết định đầu tư của doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Khi tỷ suất sinh lợi gia tăng, doanh nghiệp có nguồn vốn tự có dồi dào hơn, vì vậy các nhà quản lý có xu hướng sử dụng nguồn vốn nội bộ sẵn có này để tiếp tục thực hiện các quyết định đầu tư và tìm kiếm thêm lợi nhuận. Kết quả này phù hợp với phát hiện trong nghiên cứu của Wang & cộng sự (2017) và Wu & Wang (2021).

**Bảng 4. Kết quả từ ước lượng SGMM**

Hệ số ước lượng	Biến phụ thuộc: INV		
	(1)	(2)	(3)
Lag. INV	0,599*** (23,51)	0,499*** (15,48)	0,495*** (15,28)
MEAN_OVX	-0,005*** (-2,89)		
ST_WTI		-0,006*** (-5,23)	
ST_BRENT			-0,007*** (-5,40)
Q	0,013*** (3,32)	0,012*** (2,68)	0,012*** (2,70)
CF	0,000 (0,32)	0,000 (1,21)	0,000 (1,60)
SIZE	-0,001** (-2,05)	-0,002*** (-2,70)	-0,002*** (-2,88)
GROWTH	-0,031*** (-4,24)	-0,027*** (-3,25)	-0,026*** (-3,13)
LEV	0,016** (2,24)	0,020* (1,89)	0,020* (1,92)
ROA	0,182*** (7,88)	0,193*** (7,97)	0,186*** (7,57)
GDP	0,035 (1,27)	0,029 (1,04)	0,037 (1,34)
Hàng số	0,066*** (3,17)	0,077*** (3,74)	0,082*** (3,97)
Số doanh nghiệp	344	344	344
Số biến công cụ	135	135	135
Kiểm định AR-1	0,000	0,000	0,000
Kiểm định AR-2	0,301	0,436	0,455
Kiểm định Hansen	0,783	0,382	0,397

Chú thích: \*\*\*, \*\*, \* biểu thị mức ý nghĩa tương ứng 1%, 5% và 10%.

Nguồn: Tổng hợp của nhóm tác giả

Hệ số biến tốc độ tăng trưởng kinh tế (GDP) dương nhưng không có ý nghĩa thống kê. Điều này cho thấy tốc độ tăng trưởng kinh tế vĩ mô không ảnh hưởng đáng kể đến mức độ đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu.

Kiểm định AR-1 cho thấy p-value nhỏ hơn 5% trong các cột (1), (2) và (3), do đó, mô hình có tồn tại tương quan chuỗi bậc 1. Tiếp theo, các kiểm định AR-2 trong cột (1), (2) và (3) đều lớn hơn 5% nên không có tồn tại tương quan chuỗi bậc 2 trong các mô hình. Cuối cùng, kiểm định Hansen cho thấy p-value của 3 cột đều lớn hơn 5%, do đó các biến công cụ được sử dụng là phù hợp và vấn đề nội sinh được khắc phục. Ngoài ra, số biến công cụ 135 cũng nhỏ hơn số quan sát là 344 nên kết quả ước lượng từ các mô hình là hợp lý và bền vững. Nhìn chung, các kết quả kiểm định này chỉ ra vấn đề nội sinh và tự tương quan đã được khắc phục khi sử dụng ước lượng SGMM cho cả ba mô hình nghiên cứu. Các kết quả thực nghiệm trong Bảng 4 là hoàn toàn đáng tin cậy và phù hợp.

## 5. Hàm ý chính sách và kết luận

Nghiên cứu này tìm hiểu tác động của biến động giá dầu quốc tế đến đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam từ 2010-2022. Sử dụng mô hình hồi quy dữ liệu bảng với phương pháp ước lượng SGMM, kết quả ước lượng cho thấy tác động của biến động giá dầu thô quốc tế có ảnh hưởng tiêu cực đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam. Nghiên cứu cũng chỉ ra tỷ số Tobin Q, đòn bẩy doanh nghiệp và tỷ suất sinh lời trên tổng tài sản có tác động tích cực đến đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết. Ngược lại, quy mô doanh nghiệp và tốc độ tăng trưởng doanh thu có tác động tiêu cực đến đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết. Bên cạnh đó, tác động của dòng tiền và tốc độ tăng trưởng kinh tế đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại Việt Nam là không đáng kể.

Kết quả thực nghiệm từ nghiên cứu này cung cấp một số đóng góp về mặt lý luận và thực tiễn. Thứ nhất, đây là nghiên cứu tiên phong đánh giá ảnh hưởng của biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư doanh nghiệp tại Việt Nam, bằng chứng thực nghiệm đóng góp vào kho tàng lý thuyết đầu tư doanh nghiệp trong bối cảnh bất định giá dầu thô quốc tế. Thứ hai, phát hiện từ nghiên cứu ủng hộ bằng chứng thực nghiệm trong nghiên cứu trước đó của Wang & cộng sự (2017) tại Trung Quốc và Phan & cộng sự (2019) trên thị trường quốc tế. Thứ ba, các nhà hoạch định chính sách cần có biện pháp kiểm soát biến động giá dầu để điều tiết quyết định đầu tư doanh nghiệp trong nền kinh tế, đồng thời cần có chính sách hỗ trợ các doanh nghiệp tiến hành quyết định đầu tư trong bối cảnh biến động giá dầu thô quốc tế tăng cao. Cuối cùng, sự biến động giá dầu thô quốc tế là một yếu tố bất định vĩ mô, cản trở quyết định đầu tư, do đó các nhà quản trị doanh nghiệp cần lưu tâm và xây dựng chính sách đầu tư phù hợp trong bối cảnh biến động giá dầu thô quốc tế tăng cao.

Mặc dù bài viết này đánh giá được tác động của biến động giá dầu thô quốc tế đến quyết định đầu tư của các doanh nghiệp niêm yết tại thị trường Việt Nam nhưng vẫn còn tồn tại một số giới hạn nghiên cứu nhất định, các nghiên cứu tương lai có thể tiếp tục giải quyết những hạn chế còn tồn tại này. Thứ nhất, mẫu nghiên cứu

chỉ bao gồm các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam từ năm 2010 đến năm 2022 nên nghiên cứu trong tương lai có thể tiếp tục mở rộng giai đoạn nghiên cứu đến trước năm 2010 và sau năm 2022, đồng thời chủ đề nghiên cứu có thể được mở rộng thực hiện trên các doanh nghiệp nhỏ và vừa (SMEs). Thứ hai, bài viết chưa phân tích sâu vào các lĩnh vực/ngành nghề kinh doanh cụ thể để chỉ ra các phát hiện thú vị về tác động của sự bất định giá dầu và quyết định đầu tư của các doanh nghiệp trong các lĩnh vực và ngành nghề khác nhau. Cuối cùng, kết quả thực nghiệm đạt được từ nghiên cứu chỉ mang tính đại diện cho một thị trường đang phát triển (cụ thể là Việt Nam) và mọi hoạt động sản xuất phụ thuộc phần lớn vào nhiên liệu dầu thô. Một cuộc khảo sát và đối sánh về sự bất định giá dầu đến quyết định đầu tư doanh nghiệp ở các nhóm quốc gia khác nhau (mới nổi và phát triển, sản xuất dầu thô và tiêu thụ dầu thô), hứa hẹn đem đến những đóng góp thực tế thú vị hơn cho bằng chứng thực nghiệm hiện có.

### **Tài liệu tham khảo**

- Aivazian, V., Qiu, J. & Ge, Y. (2005), "Debt maturity structure and firm investment", *Financial Management*, Vol. 34 No. 4, pp. 107-119.
- Alaali, F. (2020), "The effect of oil and stock price volatility on firm-level investment: the case of UK firms", *Energy Economics*, Vol. 87, 104731.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991), "Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations", *The Review of Economic Studies*, Vol. 58 No. 2, pp. 277-297.
- Bernanke, B.S. (1983), "Irreversibility, uncertainty, and cyclical investment", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98 No. 1, pp. 85-106.
- Bloom, N. (2009), "The impact of uncertainty shocks", *Econometrica*, Vol. 77 No. 3, pp. 623-685.
- Bloom, N., Bond, S. & Van Reenen, J. (2007), "Uncertainty and investment dynamics", *The Review of Economic Studies*, Vol. 74 No. 2, pp. 391-415.
- Bokpin, G. & Onumah, J. (2009), "An empirical analysis of the determinants of corporate investment decisions: evidence from emerging market firms", *International Research Journal of Finance and Economics*, Vol. 33 No. 33, pp. 134-141.
- Brancaccio, G., Kalouptsidi, M. & Papageorgiou, T. (2023), "The impact of oil prices on world trade", *Review of International Economics*, Vol. 31 No. 2, pp. 444-463.
- Cantor, R. (1990), "Effects of leverage on corporate investment and hiring decisions", *Federal Reserve Bank of New York Quarterly Review*, Vol. 15 No. 2, pp. 31-41.
- Chen, L., Yuan, Y. & Zhao, N. (2022), "The effect of oil price uncertainty on corporate investment in the presence of growth options: evidence from listed companies in China (1998-2019)", *The North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 62, 101779.
- Dixit, R.K. & Pindyck, R.S. (1994), *Investment under Uncertainty*, Princeton University Press.
- Gulen, H. & Ion, M. (2015), *Policy Uncertainty and Corporate Investment*, SSRN Scholarly Paper 2188090.

- Hansen, L. (1982), "Large sample properties of generalized method of moments estimators", *Econometrica*, Vol. 50 No. 4, pp. 1029-1054.
- Hamilton, J.D. (2009), "Causes and consequences of the oil shock of 2007-08", No. w15002, National Bureau of Economic Research.
- Henriques, I. & Sadorsky, P. (2011), "The effect of oil price volatility on strategic investment", *Energy Economics*, Vol. 33 No. 1, pp. 79-87.
- Jens, C.E. (2017), "Political uncertainty and investment: causal evidence from U.S. gubernatorial elections", *Journal of Financial Economics*, Vol. 124 No. 3, pp. 563-579.
- Kellogg R. (2014), "The effect of uncertainty on investment: evidence from Texas oil drilling", *American Economic Review*, Vol. 104 No. 6, pp. 1698-1734.
- Kilian, L. & Park, C. (2009), "The impact of oil price shocks on the U.S. stock market", *International Economic Review*, Vol. 50 No. 4, pp. 1267-1287.
- Lee, K., Kang, W. & Ratti, R.A. (2011), "Oil price shocks, firm uncertainty, and investment", *Macroeconomic Dynamics*, Vol. 15 No. S3, pp. 416-436.
- Lee, Y.H. & Chiou, J.S. (2011), "Oil sensitivity and its asymmetric impact on the stock market", *Energy*, Vol. 36 No. 1, pp. 168-174.
- Liu, F., Xu, J. & Ai, C. (2023), "Heterogeneous impacts of oil prices on China's stock market: Based on a new decomposition method", *Energy*, Vol. 268, 126644.
- Maghyereh, A. & Abdoh, H. (2020), "Asymmetric effects of oil price uncertainty on corporate investment" *Energy Economics*, Vol. 86, 104622.
- Mukhtarov, S., Mammadov, J. & Ahmadov, F. (2019), "The impact of oil prices on inflation: the case of Azerbaijan", *International Journal of Energy Economics and Policy*, Vol. 9 No. 4, pp. 97-102.
- Nguyễn, H.M. (2024), "Biến động giá dầu thô thế giới và nắm giữ tiền mặt: bằng chứng từ các doanh nghiệp niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam", *Tạp chí Kinh tế & Ngân hàng Châu Á*, Số 221, tr. 40-53.
- Phan, D.H.B., Tran, V.T. & Nguyen, D.T. (2019), "Crude oil price uncertainty and corporate investment: new global evidence", *Energy Economics*, Vol. 77, pp. 54-65.
- Phạm, T.T.T. & Võ, L.L.Đ. (2018), "Tác động bất đối xứng của biến động giá dầu đến thị trường chứng khoán Việt Nam: tiếp cận mô hình phi tuyến tính ARDL", *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, Số 9, Tập 29, tr. 36-52.
- Rabnawaz, A. & Sohail Jafar, R. (2015), "Impact of public investment on economic growth", SSRN Scholarly Paper 2796368.
- Rashid, A. (2011), "How does private firms' investment respond to uncertainty?", *Journal of Risk Finance*, Vol. 12 No. 4, pp. 339-347.
- Ratti, R.A., Seol, Y. & Yoon, K.H. (2011), "Relative energy price and investment by European firms", *Energy Economics*, Vol. 33 No. 5, pp. 721-731.
- Singh, A. (2024), "Oil price uncertainty and corporate inventory investment", *International Journal of Managerial Finance*, Vol. 20 No. 4, pp. 919-939.
- Smith, A. (1776), *An Inquiry into The Nature and Causes of The Wealth of Nations (London)*, Reprinted in two volumes, R.H. Campbell, A.S. Skinner, and W.B. Todd, eds (1976), Oxford: The Clarendon Press.

- Stevens, P. (1995), "The determination of oil prices 1945-1995: a diagrammatic interpretation", *Energy Policy*, Vol. 23 No. 10, pp. 861-870.
- Trinh, P.T.T. (2018), "Tác động bất đối xứng của biến động giá dầu đến thị trường chứng khoán Việt Nam: tiếp cận mô hình phi tuyến tính ARDL", <https://digital.lib.ueh.edu.vn/handle/UEH/59263>, ngày truy cập 25/07/2024.
- Vo, X.V. (2019), "Leverage and corporate investment – Evidence from Vietnam", *Finance Research Letters*, No. 28(C), pp. 1-5.
- Vuong, T.H.G. (2024), "Biến động giá dầu thô thế giới, đòn bẩy và sự ổn định của các công ty niêm yết trên sở giao dịch chứng khoán Việt Nam", *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, Số 323, tr. 23-34.
- Wang, Y., Xiang, E., Cheung, A.W.K., Ruan, W. & Hu, W. (2017), "International oil price uncertainty and corporate investment: evidence from China's emerging and transition economy", *Energy Economics*, Vol. 61, pp. 330-339.
- Wu, W., Yang, S., Li, A., Chen, Y. & Chen, S. (2024), "Does interest rate liberalization affect corporate green investment?", *Energy Economics*, Vol. 131, 107377.
- Wu, X. & Wang, Y. (2021), "How does corporate investment react to oil price changes? Evidence from China", *Energy Economics*, Vol. 97, 105215.