



VNU Journal of Economics and Business

Journal homepage: <https://jebvn.ueb.edu.vn>



Original Article

Impacts of the derivatives market on the underlying stock market: The case of VN30

Nguyen Xuan Hao, Nguyen Thi Nhung*

*VNU University of Economics and Business
No. 144 Xuan Thuy, Cau Giay District, Hanoi, Vietnam*

Received: September 19, 2022

Revised: February 21, 2023; Accepted: June 25, 2023

Abstract: The study aims to evaluate the impacts of stock index futures on the underlying stock market (stock index) during periods of bull, bear and sideways markets. Using a vector error correction model (VECM) with daily data of the VN30 index and prices of 4 futures on the VN30 index from January 2019 to June 2022, which are collected from FiinPro, the research shows the long-run and short-run relationship between the VN30 index and futures on the VN30 index. This relationship is stronger for short-term futures like VN30F1M and during a bear market. This result confirms that short-term speculative trading in the derivative market can increase the price volatility in the underlying market in Vietnam

Keywords: Stock index futures, VN30 index, derivatives.

* Corresponding author

E-mail address: ntnhung@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.57110/jebvn.v3i1.222>

Copyright © 2023 The author(s)

Licensing: This article is published under a CC BY-NC 4.0 license.

Tác động của thị trường chứng khoán phái sinh đến thị trường chứng khoán cơ sở: Trường hợp chỉ số VN30

Nguyễn Xuân Hào, Nguyễn Thị Nhung*

*Trường Đại học Kinh tế - Đại học Quốc gia Hà Nội
Số 144 Đường Xuân Thủy, Quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 19 tháng 9 năm 2022

Chỉnh sửa ngày 21 tháng 2 năm 2023; Chấp nhận đăng ngày 25 tháng 6 năm 2023

Tóm tắt: Nghiên cứu đánh giá tác động của hợp đồng tương lai chỉ số chứng khoán tới thị trường chứng khoán cơ sở trong các giai đoạn tăng, giảm điểm và đi ngang của thị trường. Sử dụng mô hình hiệu chỉnh sai số dạng vectơ (VECM) với dữ liệu theo ngày của chỉ số VN30 và giá của 4 hợp đồng tương lai VN30 giai đoạn từ tháng 1/2019 đến tháng 6/2022 được thu thập từ hệ thống dữ liệu tài chính FiinPro, nghiên cứu đã chỉ ra mối quan hệ dài hạn và ngắn hạn giữa chỉ số VN30 và các hợp đồng tương lai chỉ số VN30. Mối quan hệ này mạnh mẽ hơn với hợp đồng tương lai kỳ hạn ngắn như VN30F1M và đặc biệt là trong giai đoạn thị trường giảm điểm. Kết quả nghiên cứu khẳng định việc giao dịch mang tính chất đầu cơ ngắn hạn thường xuyên trên thị trường phái sinh có thể làm tăng biến động trên thị trường cơ sở tại Việt Nam.

Từ khóa: Hợp đồng tương lai chỉ số chứng khoán, chỉ số VN30, chứng khoán phái sinh.

1. Đặt vấn đề

Thị trường phái sinh (TTPS) ra đời bắt nguồn từ nhu cầu phòng vệ rủi ro trong lĩnh vực nông nghiệp. Theo Le và cộng sự (2020), TTPS có 3 vai trò chính, bao gồm: (i) Xác lập giá giao ngay; (ii) Công cụ quản lý rủi ro; và (iii) Tăng hiệu quả đầu tư. Tuy nhiên, trong nhiều năm qua, chứng khoán phái sinh đã gặp phải nhiều cáo buộc về những tác động tiêu cực gây ra cho thị trường cơ sở (TTCS). Đây cũng là lý do vì sao mối quan hệ giữa TTPS và thị trường chứng khoán (TTCK) cơ sở được nhiều học giả quan tâm.

Chung và cộng sự (2014) xem xét tác động của phòng vệ rủi ro bằng phái sinh trên thị trường giao ngay bằng cách sử dụng tỷ lệ phòng vệ rủi ro tại Sở Giao dịch Chứng khoán Đài Loan. Kết quả nghiên cứu khẳng định mối quan hệ cùng chiều giữa biến động lợi nhuận của cổ phiếu với độ co giãn theo giá của nhu cầu

phòng hộ. Malim và cộng sự (2017) kiểm tra tác động của các công cụ phái sinh trên TTCK Malaysia bằng mô hình phương sai thay đổi có điều kiện tự phát (GARCH). Nghiên cứu chỉ ra các giao dịch của hợp đồng tương lai (HĐTL) góp phần làm giảm sự biến động về giá trên TTCK Malaysia, qua đó khẳng định vai trò phòng vệ rủi ro của HĐTL.

Một số nghiên cứu khác đi sâu vào phân tích độ trễ về tác động giữa hai thị trường như nghiên cứu của Kavussanos và cộng sự (2008), Wang và cộng sự (2017), Kim và Lee (2017), Ren và cộng sự (2019).

Bằng cách sử dụng quan hệ nhân quả Granger và mô hình VECM để phân tích lợi nhuận và VECM-GARCH cho các biến động, Kavussanos và cộng sự (2008) chứng minh có mối quan hệ hai chiều giữa giá tiền mặt và giá HĐTL. Theo đó, HĐTL truyền dẫn thông tin đến các biến động của thị trường tiền mặt. Tuy nhiên, biến động trên thị trường tiền mặt không ảnh hưởng đến sự biến động của thị trường tương lai. Trong khi đó, Kim và Lee (2017) chỉ ra mối quan hệ chặt chẽ hai chiều giữa trong chỉ số giá cổ phiếu tổng hợp Hàn Quốc KOSPI 200 trên thị trường giao ngay, thị trường tương lai và thị trường quyền chọn. Ngoài ra, mức độ ảnh

* Tác giả liên hệ

Địa chỉ email: ntnhung@vnu.edu.vn

<https://doi.org/10.57110/jebvn.v3i1.222>

Bản quyền © 2023 (Các) tác giả

Bài báo này được xuất bản theo CC BY-NC 4.0 license.

hưởng đến độ trễ càng mạnh khi thị trường tăng hoặc giảm điểm mạnh. Tương tự, Wang và cộng sự (2017) kiểm tra độ trễ giữa thị trường giao ngay chỉ số CSI 300 và thị trường tương lai từ năm 2010-2014 dựa trên dữ liệu giao dịch theo giây, chỉ ra giao dịch tương lai thường xuyên gây ra sự biến động giá cũng như truyền dẫn thông tin nhanh hơn chỉ số chứng khoán trên TTCS. Điều này có nghĩa là TTPS có thể phản ứng với tin tức thị trường nhanh hơn và hiệu quả hơn so với thị trường giao ngay. Ngoài ra, Ren và cộng sự (2019) sử dụng phương pháp phi tham số TOP để phân tích mối quan hệ về độ trễ giữa chỉ số chứng khoán SSE 50 và HDTL, hợp đồng quyền chọn trên TTCK Trung Quốc, đồng thời so sánh kết quả với hai thị trường phát triển là TTCK Hồng Kông và Hoa Kỳ. Kết quả cho thấy, tại TTCK Hoa Kỳ và Hồng Kông, chỉ số HDTL dẫn dắt chỉ số chứng khoán cơ sở, chỉ số hợp đồng quyền chọn dẫn dắt chỉ số HDTL khi chỉ số TTCS ổn định hoặc trong xu hướng tăng nhưng ngược lại trong xu hướng giảm. Trong khi đó, trên TTCK Trung Quốc, chỉ số TTCS và chỉ số hợp đồng quyền chọn dẫn dắt chỉ số HDTL trong tất cả các giai đoạn trong phạm vi nghiên cứu.

Tại Việt Nam, TTCK phái sinh chính thức ra đời vào ngày 10/8/2017 với sản phẩm phái sinh là HDTL VN30. Với sự kiện này, Việt Nam là quốc gia thứ 5 có TTCK phái sinh trong khu vực ASEAN (bên cạnh Singapore, Malaysia, Indonesia, Thái Lan). Từ tháng 7/2019 đến tháng 7/2021, TTCK phái sinh có thêm 2 sản phẩm là HDTL trái phiếu chính phủ kỳ hạn 5 năm và HDTL trái phiếu chính phủ kỳ hạn 10 năm, tuy nhiên 2 sản phẩm này chỉ dành cho các nhà đầu tư tổ chức. Trong thực tế, trải qua hơn 4 năm đi vào hoạt động, TTCK phái sinh đã thể hiện đây là một kênh đầu tư, là công cụ phòng ngừa rủi ro cho chứng khoán cơ sở, số lượng tài khoản giao dịch phái sinh ngày càng tăng. Mặc dù vậy, hoạt động này cũng bộc lộ một số hạn chế như cơ chế tính phí qua đêm khi giao dịch trên TTPS kích thích sự mua bán trao tay trong ngày của nhà đầu tư khiến một thị trường mang tính phòng hộ, quản trị rủi ro trở thành thị trường có tính đầu cơ cao, đặt cược vào biến động giá. Gần đây nhất, trong tháng 5/2022, chỉ số VNINDEX giảm hơn 20% giá trị từ mốc 1.500 điểm xuống còn hơn 1.200 điểm, có nhiều ý kiến cho rằng thị trường đã bị ảnh hưởng mạnh bởi các giao dịch trên

TTPS khi các mã chứng khoán đều bị bán ở ạt ở phiên ATC, cùng lúc đó công ty chứng khoán liên tục khuyến nghị nhà đầu tư bán khống.

Về mặt lý luận, chủ đề về TTPS Việt Nam đã thu hút sự quan tâm của một số nhà nghiên cứu. Trong bối cảnh Việt Nam chuẩn bị đưa TTCK phái sinh đi vào hoạt động song hành cùng TTCK cơ sở để trở thành một trong những nguồn lực huy động vốn của nền kinh tế, Vo (2016) xem xét từ thực tế các thị trường phát triển trong khu vực châu Á như Singapore, Nhật Bản, Hàn Quốc, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm về hệ thống quản trị cũng như mô hình vận hành đặt nền móng cho TTPS Việt Nam trong bối cảnh kinh tế vĩ mô, tài chính toàn cầu đang gặp nhiều khó khăn. Nhìn từ cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu 2008, Nguyen và Trinh (2008) xem xét bản chất và ứng dụng của các công cụ phái sinh, từ đó đưa những vấn đề cần đổi mới và cải thiện để hoàn thiện phát triển TTPS Việt Nam.

Ngoài ra, có một số nghiên cứu trong nước đánh giá về thực trạng hoạt động và giải pháp phát triển TTPS. Dao và Nguyen (2019) đưa ra những lý luận cơ bản về TTPS nói chung và thực trạng của TTPS Việt Nam (cụ thể là HDTL VN30) sau một năm hoạt động. Nghiên cứu đã phân tích những mặt tích cực cũng như hạn chế hiện hữu của HDTL VN30, từ đó đề xuất các giải pháp cụ thể để hoàn thiện hệ thống quản lý và giám sát TTCK Việt Nam. Thực hiện so sánh kết quả giao dịch trên TTCS và TTPS, Nguyen và Tran (2022) kết luận rằng TTPS mang lại những kết quả vượt trội so với TTCS. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng chỉ ra những hạn chế và rủi ro mà nhà đầu tư phải đối mặt khi tham gia TTCK phái sinh. Sử dụng cách tiếp cận định tính, Vu (2022) đã nêu ra các mối liên hệ tích cực và tiêu cực giữa TTCK phái sinh và TTCK cơ sở, những lợi ích và hạn chế của hai thị trường này mang lại cho nhau. Trên cơ sở nghiên cứu kinh nghiệm của một số nước châu Á (như Hàn Quốc, Trung Quốc), các nước châu Âu và Hoa Kỳ, tác giả đã rút ra những bài học kinh nghiệm và khuyến nghị về chính sách nhằm hạn chế tác động tiêu cực giữa hai thị trường này với nhau.

Dễ nhận thấy các nghiên cứu nêu trên đều mang tính chất định tính. Cho tới nay chưa có nghiên cứu định lượng kiểm định về mối quan hệ giữa hai thị trường là TTPS và TTCS tại Việt Nam.

Xuất phát từ thực tiễn và khoảng trống nghiên cứu nêu trên, bài viết này có mục đích đánh giá tác động của HĐTL tới TTCK cơ sở. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ tập trung vào chỉ số VN30 vì lý do đây là nhóm 30 cổ phiếu có giá trị vốn hóa lớn nhất thị trường và đại diện cho 70-80% giá trị vốn hóa toàn thị trường, nói cách khác HĐTL VN30 và chỉ số VN30 mang tính đại diện cao cho TTCK Việt Nam. Ngoài ra, tổng quan nghiên cứu trên thế giới cũng chỉ ra sự khác biệt về tác động qua lại giữa TTCS và HĐTL ở các giai đoạn khác nhau của thị trường. Điều này tạo động lực cho nhóm tác giả thực hiện kiểm định tác động HĐTL tới TTCS trong các giai đoạn tăng điểm, giảm điểm và đi ngang của thị trường. Như vậy, nghiên cứu sẽ đánh giá tác động của HĐTL VN30 tới chỉ số VN30 bằng phương pháp VECM, trong giai đoạn từ tháng 1/2019 tới tháng 6/2022.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Hiện tại trên thị trường có 4 sản phẩm HĐTL chỉ số VN30 gồm: hợp đồng của tháng hiện tại (VN30F1M), tháng tiếp theo (VN30F2M), tháng cuối cùng của quý gần nhất (VN30F1Q), tháng cuối cùng quý gần nhất tiếp theo (VN30F2Q). Như vậy, nghiên cứu sẽ tiến hành tính lợi nhuận theo ngày của chỉ số VN30 và 4 loại HĐTL VN30, sau đó tiến hành phân tích và so sánh lợi nhuận chỉ số VN30 với các chỉ số HĐTL. Cụ thể, lợi nhuận của các chỉ số được tính theo công thức sau:

$$R_t = \ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right) * 100$$

Trong đó: R_t là lợi nhuận theo ngày; P_t là giá trị của chỉ số giá cuối ngày t.

Dựa trên dữ liệu thu thập được trong giai đoạn từ tháng 1/2019 tới tháng 6//2022, các tác giả sử dụng phân tích kỹ thuật để chia nghiên cứu thành 3 giai đoạn, bao gồm:

Giai đoạn đi ngang: Khởi điểm từ tháng 1/2019 đến tháng 3/2020, chỉ số di chuyển ổn định trong biên độ khoảng 838-935 điểm.

Giai đoạn tăng trưởng: Từ tháng 4/2020 đến tháng 6/2021, chỉ số VN30 tăng gần 150% từ đáy thấp nhất 628 điểm đến đỉnh 1.551 điểm.

Giai đoạn sụt giảm: Trong khoảng tháng 7/2021 đến tháng 6/2022, giảm từ đỉnh 1.551 điểm xuống mức thấp nhất 1.223 điểm.

2.2. Phương pháp thu thập dữ liệu

Nghiên cứu sử dụng các dữ liệu lịch sử giá theo ngày của HĐTL VN30 và chỉ số chứng khoán VN30. Toàn bộ dữ liệu trong giai đoạn nghiên cứu được thu thập trực tiếp từ Fiinpro.

2.3. Phương pháp phân tích dữ liệu – Mô hình vector hiệu chỉnh sai số (VECM)

Trong phân tích và xây dựng một mô hình kinh tế với dữ liệu là chuỗi thời gian, các mô hình được sử dụng phổ biến gồm GARCH, ARCH, VAR hay VECM. Trong nghiên cứu về chủ đề này, GARCH được sử dụng bởi Malim và cộng sự (2017), VECM-GARCH được sử dụng bởi Kavussanos và cộng sự (2008). Nhìn chung, VECM có ưu điểm vượt trội là khả năng diễn giải tốt với các mối quan hệ trong dài hạn và ngắn hạn giữa các biến. Kết quả của VECM có ước tính hệ số hiệu quả hơn. Do đó, nghiên cứu quyết định sử dụng VECM để đánh giá tác động của HĐTL VN30 tới chỉ số VN30 tại Việt Nam.

Về quy trình thực hiện, nghiên cứu thực hiện các bước sau:

Bước 1: Kiểm định tính dừng (ADF)

Kiểm định đơn vị (unit root test) thường được sử dụng khá phổ biến để kiểm tra một chuỗi thời gian là dừng hay không dừng. Kiểm định ADF được nghiên cứu sử dụng để thực hiện mục tiêu này. Giả thuyết kiểm định:

$H_0: \beta = 0$ (Y_t là chuỗi dữ liệu không dừng).

$H_1: \beta < 0$ (Y_t là chuỗi dữ liệu dừng).

Trong đó, giá trị của kiểm định ADF sẽ tuân theo phân phối xác suất τ (τ = giá trị hệ số ước lượng/sai số của hệ số ước lượng) thay vì theo phân phối chuẩn. Giá trị tới hạn τ được xác định dựa trên bảng giá trị tính sẵn của Mackinnon (1996). Nếu trị tuyệt đối của giá trị tính toán lớn hơn trị tuyệt đối giá trị tới hạn thì giả thuyết H_0 sẽ bị bác bỏ, tức chuỗi dữ liệu có tính dừng và ngược lại chấp nhận giả thuyết H_0 , tức dữ liệu không có tính dừng.

Bước 2: Xác định độ trễ tối ưu (chiều dài độ trễ) của chuỗi thời gian

Dựa theo tiêu chuẩn thông tin Akaike (AIC), Schwarz (SC) và tiêu chuẩn thông tin Hannan Qiunn (HQ), giá trị của độ trễ (k) được xác định là tối ưu khi AIC, SC và HQ nhỏ nhất. Trường hợp có sự khác biệt về độ trễ theo tiêu chuẩn AIC, SC và HQ, nghiên cứu sẽ sử dụng giá trị được chỉ ra bởi 2 trong số 3 tiêu chí (trong trường hợp 2 tiêu chí đưa ra cùng một kết quả), hoặc độ trễ dài nhất (trong trường hợp kết quả của 3 tiêu chí là hoàn toàn khác nhau).

Bước 3: Kiểm định tính đồng liên kết của chuỗi thời gian

Kiểm định Johansen được sử dụng để đưa vào thực hiện mục đích trên. Giả thuyết kiểm định:

H_0 : Không đồng liên kết.

H_1 : Có mối quan hệ đồng liên kết.

Với mức ý nghĩa ở đây được chọn là 5% để xác định chấp nhận hay bác bỏ giả thuyết H_0 , cần thực hiện so sánh giá trị vết “Trace Statistic” và giá trị riêng “Eigenvalue” với giá trị tới hạn “critical value”. Theo đó:

- Nếu Trace Statistic và Eigenvalue < Critical Value => Chấp nhận giả thuyết H_0 .
- Nếu Trace Statistic và Eigenvalue > Critical Value => Bác bỏ giả thuyết H_0 .

Bước 4: Ước lượng mô hình Vector hiệu chỉnh sai số (VECM) với số bước trễ đã chọn

Mô hình $\hat{r}$ có dạng như sau:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum \beta_i \Delta y_{t-1} + \sum \delta_i \Delta x_{t-1} + \omega \mu_{t-1} + v_t$$

Trong đó: β_0 là hệ số chặn; Δ đại diện cho sự thay đổi các biến; μ_{t-1} là hiệu chỉnh độ trễ thời gian; y là biến phụ thuộc (chỉ số VN30 Index); x là biến độc lập (chỉ số VN30 Index Futures).

Đây là phương trình sửa lỗi thông thường cho chuỗi liên kết trong đó μ_{t-1} hay ETC_{t-1} là phần dư trong hồi quy OLS từ hàm hồi quy đồng liên kết dài hạn:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 x_t + \varepsilon_t$$

μ_{t-1} hay ETC_{t-1} được xác định bởi phương trình đồng liên kết:

$$\mu_{t-1} = ETC_{t-1} = y_{t-1} - \beta_0 - \beta_1 x_{t-1}$$

Tiếp theo, nghiên cứu sử dụng kiểm định Wald để xác định tầm quan trọng của mỗi hệ số cũng như xem xét mối quan hệ ngắn hạn giữa chỉ số VN30 và chỉ số đại diện cho HĐTL VN30. Sau đó, nghiên cứu thực hiện kiểm định Serial Correlation LM Test để đảm bảo mô hình không có mối tương quan nối tiếp.

Bảng 1: Thống kê mô tả dữ liệu

	VN30	VN30F1M	VN30F2M	VN30F1Q	VN30F2Q
Giá trị nhỏ nhất	-0,0696	-0,1166	-0,0726	-0,073	-0,076
Giá trị lớn nhất	0,0517	0,0676	0,0676	0,068	0,0677
Giá trị trung bình	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Giá trị trung vị	0,0016	0,0011	0,0011	0,001	0,0008
Độ lệch chuẩn	0,000556	0,000694	0,000659	0,000642	0,00064

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

3. Kết quả nghiên cứu

3.1. Thống kê mô tả dữ liệu

Bảng 1 trình bày mô tả thống kê dữ liệu lợi nhuận theo ngày cho chỉ số VN30 và 4 loại HĐTL, bao gồm: VN30F1M, VN30F2M, VN30F1Q và VN30F2Q. Có thể nhận thấy, giá trị trung bình và giá trị trung vị của tất cả các biến lần lượt giao động quanh mức 0,0005 và 0,001, có nghĩa là dữ liệu có xu hướng tập trung, được phân phối đối xứng và có phân phối

chuẩn mẫu. Các giá trị độ lệch chuẩn của VN30, VN30F1M, VN30F2M, VN30F1Q và VN30F2Q lần lượt là 0,0556%, 0,0694%, 0,0659%, 0,0642% và 0,064%. Điều này cho thấy, độ lệch chuẩn của các HĐTL lớn hơn VN30. Ngoài ra, các HĐTL thời hạn ngắn có xu hướng biến động nhiều hơn HĐTL có thời hạn dài hơn. Bên cạnh đó, giá trị độ lệch chuẩn cũng thể hiện rằng các biến có độ phân tán vừa phải, với mức độ biến thiên không quá chênh lệch giữa các biến.

Bảng 2: Độ trễ tối ưu của các cặp biến số trong từng thời kỳ

	VN30 Index và VN30F1M	VN-Index và VN30F2M	VN-Index và VN30F1Q	VN-Index và VN30F2Q
Giai đoạn 1	1	1	2	2
Giai đoạn 2	1	1	1	1
Giai đoạn 3	1	2	1	1

Nguồn: Tác giả tổng hợp.

3.2. Kết quả kiểm định

Kiểm định tính dừng: Kết quả kiểm định đối với chuỗi dữ liệu thời gian VN30, VN30F1M, VN30F2M, VN30F1Q và VN30F2Q đều cho kết quả $t\text{-Statistic} < 0$ và $p\text{-value} < 0,05$, do đó giả thuyết H_0 (Yt là chuỗi dữ liệu không dừng) bị loại bỏ. Như vậy, cả 5 chuỗi bao gồm dữ liệu lợi nhuận theo chỉ số VN30 và 4 HĐTL VN30 đều là những chuỗi dừng xoay quanh một đường xu thế ngẫu nhiên.

Xác định độ trễ tối ưu: Độ trễ tối ưu cho các biến VN30, VN30F1M, VN30F2M, VN30F1Q, VN30F2Q được tổng hợp ở Bảng 2.

Kiểm định đồng liên kết: Kết quả kiểm định Trace và giá trị riêng lớn nhất từ Bảng 3 đều cho giá trị Trace và giá trị riêng lớn nhất đều lớn hơn giá trị tới hạn, do vậy bác bỏ giả thuyết H_0 (không có đồng liên kết) và mô hình có nhiều hơn 1 đồng liên kết do giả thuyết H_1 cũng bị bác bỏ. Điều này chỉ ra có nhiều hơn một mối quan hệ dài hạn giữa các chuỗi dữ liệu chỉ số VN30 và HĐTL VN30.

Bảng 3: Kiểm định Trace và giá trị riêng lớn nhất về tính đồng liên kết giữa VN30-Index và VN30F1M, VN30-Index và VN30F2M, VN30-Index và VN30F1Q, VN30-Index và VN30F2Q

Cặp chỉ số	Đồng liên kết	Kiểm định Trace		Kiểm định giá trị riêng lớn nhất	
		Giá trị Trace	Giá trị tới hạn	Giá trị riêng lớn nhất	Giá trị tới hạn
VN30-Index và VN30F2M	Mức 0 *	31,8272	15,49471	23,3052	14,26460
	Mức 1 *	38,5220	3,841466	18,5220	3,841466
VN30-Index và VN30F2M	Mức 0 *	34,6603	15,49471	20,7913	14,26460
	Mức 1 *	133,8690	3,841466	13,8690	3,841466
VN30-Index và VN30F1Q	Mức 0 *	34,2881	15,49471	16,3620	14,26460
	Mức 1 *	13,9261	3,841466	13,9261	3,841466
VN30-Index và VN30F2Q	Mức 0 *	31,4319	15,49471	23,5485	14,26460
	Mức 1 *	135,8834	3,841466	15,8834	3,841466

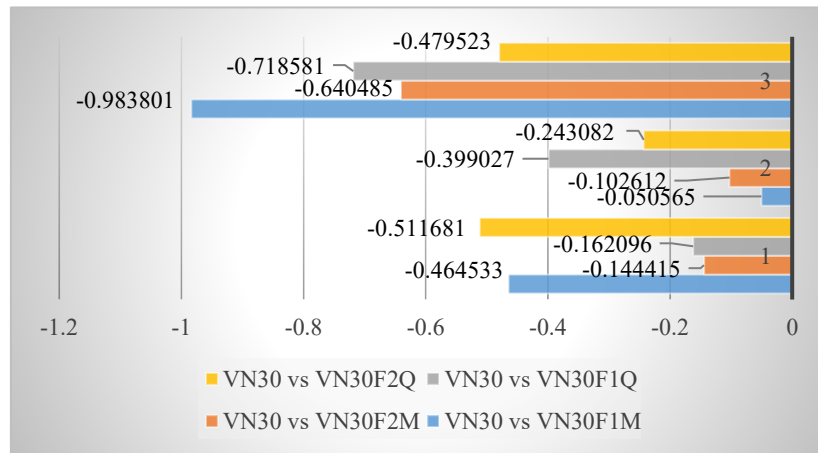
Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Kết quả ước lượng mô hình cho kết quả hệ số tương quan ETC được biểu diễn ở Hình 1. Giá trị của hệ số thỏa mãn điều kiện từ -1 đến 0 trong tất cả các ước lượng của từng thời kỳ, khẳng định tồn tại mối quan hệ dài hạn giữa chỉ số VN30 và các HĐTL VN30 trong mọi điều kiện thị trường, dù là trong xu hướng tăng, giảm hay đi ngang. Có thể thấy giá trị tuyệt đối hệ số ETC trong giai đoạn tăng trưởng (giai đoạn 2) thấp hơn hẳn so với hai giai đoạn còn lại, đặc biệt trong giai đoạn suy thoái (giai đoạn 3). Hơn nữa, có sự khác biệt trong mỗi chỉ số ở các giai đoạn thị trường khác nhau.

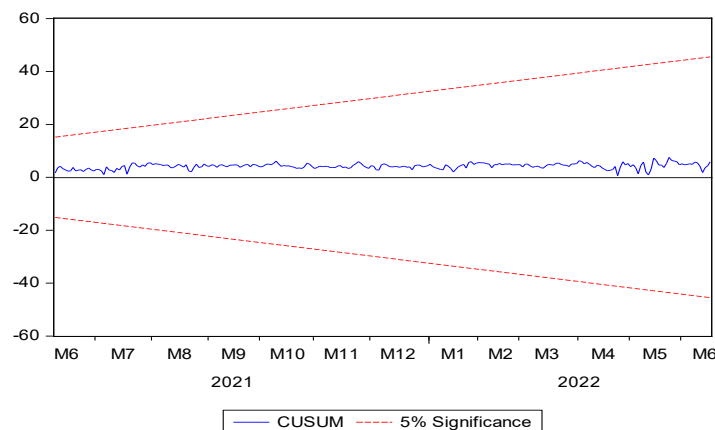
Hệ số ETC là tốc độ trở về trạng thái cân bằng của các chỉ số chứng khoán, như vậy có thể kết luận rằng tốc độ này có sự khác biệt giữa các thời kỳ của thị trường. Cụ thể: (1) Trong thời kỳ ổn định đi ngang (giai đoạn 1), tốc độ trở về trạng thái cân bằng của VN30 là nhanh nhất khi có sự tác động từ VN30F2Q trong số 4 hợp đồng, đứng sau là VN30F1M. Hai hợp đồng còn lại đều có tác động chậm hơn đáng kể. (2) Trong thời kỳ tăng trưởng (giai đoạn 2), tốc độ trở về trạng thái cân bằng của VN30 nhanh nhất khi có sự tác động từ VN30F1Q. Tác động của VN30F1M đến trạng thái cân bằng chậm lại đáng kể so với giai đoạn ổn định. (3) Trong thời kỳ suy thoái (giai đoạn

3), đây là giai đoạn mà cả 4 loại hợp đồng đều có tác động nhanh vượt trội so với các giai đoạn trước đối với chỉ số VN30. Tác động mạnh mẽ

nhất là VN30F1M với gần 100% số thay đổi được điều chỉnh về trạng thái cân bằng.



Hình 1: Hệ số ETC (ω) trong 3 giai đoạn
Nguồn: Tác giả tổng hợp.



Hình 2: Kiểm định mô hình
Nguồn: Tác giả tổng hợp.

Kết quả các kiểm định Wald và Breush-Godfrey Serial Correlation LM Test được thể hiện ở Hình 2. Với p-value luôn $> 5\%$ trong các giai đoạn và các chuỗi dữ liệu được kiểm định cho thấy mối quan hệ ngắn hạn giữa chỉ số VN30 và các HĐTL VN30 cũng như đảm bảo không có tự tương quan trong mô hình. Tiếp đến biểu diễn đồ thị từ kiểm định Recursive Estimates (OLS only) khẳng định độ tin cậy và tính ổn định của mô hình với mức ý nghĩa 5% .

4. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Thông qua kiểm định mối quan hệ giữa chỉ số VN30 và 4 HĐTL VN30, nghiên cứu

đã đưa ra bằng chứng thực nghiệm về các nhận định sau:

Thứ nhất, kết quả ước lượng của mô hình hiệu chỉnh sai số VECM chỉ ra các mối quan hệ dài hạn và ngắn hạn giữa chỉ số VN30 và các HĐTL VN30. Điều này khẳng định rằng nhờ phản ứng với các thông tin, sự kiện kinh tế nhanh hơn giá cổ phiếu, HĐTLVN30 đã dẫn dắt chỉ số VN30 trong suốt thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2019 tới tháng 6/2022. Nói cách khác, trên TTCK Việt Nam, HĐTL đóng vai trò xác lập giá giao ngay - đây cũng chính là nhận định mà Lê Trung Thành và cộng sự (2020) đã đề cập. Ngoài ra, kết quả

nghiên cứu cũng tương đồng với Wang và cộng sự (2017) về chỉ số CSI300, Ren và cộng sự (2019) về HĐTL tại Trung Quốc, Hồng Kông và Hoa Kỳ. Trong thực tế, tính đến tháng 11/2022 đã có 1,15 triệu tài khoản giao dịch giao dịch phái sinh. Kể từ khi HĐTL VN30 ra đời vào năm 2017, các nhà đầu tư có thêm một kênh để đa dạng hóa đầu tư, giảm thiểu rủi ro, do đó không còn hiện tượng rút tiền ồ ạt khỏi TTCK. Thay vào đó, TTPS và TTCS song song tồn tại và có mối quan hệ chặt chẽ.

Thứ hai, trong giai đoạn thị trường suy thoái, các HĐTL có tác động mạnh hơn đến giá của chỉ số VN30 so với khi thị trường ổn định hoặc tăng giá. Nói cách khác, HĐTL có khả năng làm công cụ phát hiện giá có độ tin cậy cao nhất trong giai đoạn thị trường giảm điểm. Kết quả nghiên cứu này tương đồng với kết luận về thị trường Hy Lạp của Kavussanos và cộng sự (2008), nhưng ngược lại với nhận định của Ren và cộng sự (2019) về thị trường Trung Quốc. Thực tế tại Việt Nam cho thấy, các nhà đầu tư luôn hoảng loạn và bán tháo mỗi khi có thông tin bất lợi (dù chính xác hay tin đồn) trên thị trường. Điều này xuất phát từ thực tế chủ yếu các nhà đầu tư trên TTCK Việt Nam là cá nhân, nghiệp dư, ít vốn và không có thời gian theo dõi biến động của thị trường, do vậy dễ bị tổn thương và dễ bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố (Nguyễn, 2016), hay sự phụ thuộc quá nhiều vào kinh nghiệm cũng như tâm lý bầy đàn, nắm giữ cổ phiếu ở trạng thái thua lỗ quá lâu (Đặng Văn Dân, 2010).

Thứ ba, trong số 4 loại HĐTL, hợp đồng VN30F1M là hợp đồng có tác động đáng kể nhất đến chỉ số VN30. Kết quả này hoàn toàn phù hợp với những đặc điểm của nhà đầu tư cá nhân Việt Nam như phân tích ở trên. Bị ảnh hưởng bởi các yếu tố tâm lý như bầy đàn và vốn ít, các nhà đầu tư tham gia thị trường mang tính đầu cơ cao. Mua bán ngắn hạn được nhà đầu tư ưu chuộng ở thị trường này trong giai đoạn đi ngang hoặc giảm điểm. Điều này được thể hiện trên khối lượng giao dịch thường xuyên lớn hơn của VN30F1M so với các hợp đồng khác.

5. Kết luận

Nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm khẳng định giá HĐTL dẫn dắt chỉ số

VN30 do TTPS phản ứng với các thông tin, sự kiện kinh tế nhanh hơn giá cổ phiếu, đặc biệt là hợp đồng ngắn hạn như VN30F1M trong bối cảnh thị trường giảm điểm mạnh. Điều đó có nghĩa, việc giao dịch quá thường xuyên đầu cơ ngắn hạn dựa trên thông tin trên TTPS có thể dẫn tới nhiều rủi ro và làm tăng biến động trên TTCS. Vì thế, việc hạn chế sự biến động mạnh trên TTPS là điều hết sức cần thiết.

Tóm lại, nghiên cứu đã có những đóng góp nhất định về mặt thực tiễn, đồng thời đưa ra những bằng chứng thực nghiệm củng cố vai trò truyền dẫn giá và thông tin của TTPS tới TTCS tại các nước đang phát triển như Việt Nam. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng có những hạn chế nhất định khi chưa có minh chứng để làm rõ hơn cơ chế tác động của TTPS Việt Nam đến TTCS - trường hợp chỉ số VN30 thông qua việc giải thích tâm lý hành vi của nhà đầu tư cá nhân. Ngoài ra, thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2019 đến tháng 6/2022 là khá ngắn. Vì vậy, hướng nghiên cứu tiếp theo có thể thực hiện là mở rộng sử dụng dữ liệu thời gian dài hơn, đồng thời khảo sát các nhà đầu tư cá nhân tham gia TTPS và TTCS nhằm đưa ra những giải thích hợp lý hơn về mối liên hệ giữa hai thị trường này tại Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

- Chung, S. L., Hsieh, C. T., & Wang, W. C. (2014). The impact of derivatives hedging on the stock market: Evidence from Taiwan's covered warrants market. *Journal of Banking & Finance*, 42, 123-133. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2014.01.027>
- Dao, T. H., & Nguyen, T. T. D. (2019). Developing the derivatives market in Vietnam. *TNU Journal of Science and Technology*, 201(08), 191-199.
- Dang, V. D. (2016). Theories about behavioural finance on the Vietnamese stock market. *Journal of Finance*. <http://tapchitaichinh.vn/nghien-cuu--trao-doi/trao-doi-binh-luan/ly-thuyet-tai-chinh-hanh-vi-tren-thi-truong-chung-khoan-viet-nam-106663.html>
- Kavussanos, M. G., Visvikis, I. D., & Alexakis, P. D. (2008). The lead-lag relationship between cash and stock index futures in a new market. *European Financial Management*, 14(5), 1007-1025. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2007.00412.x>
- Kim, S., & Lee, G. (2017). Lead-lag relationship between returns and implied moments: Evidence from KOSPI 200 intraday options data. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 20(3). <https://doi.org/10.1142/S0219091517500175>

- Le, T. T., Nguyen, D. A., & Pham, H. T. (2020). *Derivatives*. Vietnam National University Press.
- Malim, M. R., Razak, N. H. A., & Abdullah, F. (2017). The impact of derivatives on Malaysian stock market. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2007.00412.x>
- Nguyen, N. L., & Trinh, T. T. T. (2008). Derivatives: Perspectives from the global financial crisis. *Scientific Research Project*. Hanoi Foreign Trade University.
- Nguyen, T. H., & Tran, T. Q. (2022). Evaluation on derivatives in Vietnam: Potentials and limitations. https://mof.gov.vn/webcenter/portal/vclvcstc/pages_r/l/chi-tiet-tin?dDocName=MOFUCM233187
- Nguyen, T. T. (2016). Investor Sentiment in the Vietnamese Financial Market. <http://tapchinganhang.gov.vn/tam-ly-nha-dau-tu-tren-thi-truong-tai-chinh-viet-nam.htm>
- Ren, F., Chen, W., & Wang, L. (2019). Dynamic lead-lag relationship between stock indices and their derivatives: A comparative study between Chinese mainland, Hong Kong, and US stock markets. *Physica A: Statistical mechanics and its applications*, 513(1), 709-723. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2018.08.117>
- Vo, T. P. (2016). Developing derivative markets: Experience from Asian countries. *Journal of Finance*. <https://tapchitaichinh.vn/phat-trien-thi-truong-chung-khoan-phai-sinh-kinh-nghiem-tu-cac-nuoc-chau-a.html>
- Vu, C. D. (2022). Relationship between underlying asset markets and derivative markets: Experiences from countries and lessons for Vietnam. https://mof.gov.vn/webcenter/portal/vclvcstc/pages_r/l/chi-tiet-tin?dDocName=MOFUCM221668
- Wang, D., Zhao, J., & Huang, Z. (2017). The lead-lag relationship between the spot and futures markets in China. *Quantitative Finance*, 17(9). <https://doi.org/10.1080/14697688.2016.1264616>