

BIẾN ĐỘNG GIÁ THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN CÁC NƯỚC ĐÔNG NAM Á TRONG THỜI KỲ ĐẠI DỊCH COVID-19 VÀ XUNG ĐỘT NGA - UKRAINE

PGS.TS. Hồ Thủy Tiên*

Nghiên cứu này tập trung vào mức độ phụ thuộc lẫn nhau giữa thị trường chứng khoán các nước Đông Nam Á (Việt Nam, Thái Lan, Singapore, Indonesia, Malaysia, Philippines) sử dụng phương pháp lan tỏa về giá được đề xuất bởi Diebold và Yilmaz (2012). Kết quả cho thấy tồn tại biến động về giá hai chiều giữa các thị trường chứng khoán và tương quan giữa các thị trường chứng khoán trong khu vực ASEAN trở nên mạnh mẽ trong thời kỳ Covid-19 và khủng hoảng Nga - Ukraine. Hơn nữa, thị trường chứng khoán Malaysia, Indonesia và Singapore có ảnh hưởng đáng kể đến phần còn lại của thị trường khác. Tổng tác động lan tỏa giá vẫn ở mức rất cao trong giai đoạn chiến tranh Nga và Ukraine. Những kết quả này sẽ có ích cho các nhà quản lý danh mục đầu tư, các nhà hoạch định chính sách và các nhà giao dịch đầu cơ để phát triển các chiến lược có thể khai thác, bằng cách cung cấp kiến thức về các cơ chế truyền dẫn của sự biến động thị trường chứng khoán.

• Từ khóa: thị trường chứng khoán, chỉ số lan tỏa, ASEAN, hội nhập.

The spillover index developed by Diebold and Yilmaz (2012) is used to examine the level of integration across ASEAN stock markets (Vietnam, Thailand, Singapore, Indonesia, Malaysia, and the Philippines). These markets primarily exhibit a bidirectional price spillover, and the cross-market connections in the ASEAN region have grown more significant over time. The total spillover remained very high during the Russia-Ukraine war. These findings could help portfolio managers, policymakers, and speculative traders develop exploitable strategies by providing knowledge of the transmission mechanisms of volatility in foreign exchange markets. The findings could help with asset distribution in a financial portfolio, especially after financial integration.

• Keywords: stock markets, spillover index, ASEAN, integration.

Ngày nhận bài: 03/02/2023

Ngày gửi phản biện: 05/02/2023

Ngày nhận kết quả phản biện: 30/02/2023

Ngày chấp nhận đăng: 01/3/2023

nhất trong một ngày trong lịch sử cũng như mức tăng giá hàng ngày phản ánh mức độ biến động tăng vọt của chúng (Spulbar và cộng sự, 2020). Hơn nữa, xung đột Nga-Ukraine không chỉ mang lại thảm họa sâu sắc cho người dân của cả hai nước mà còn gây ra một hậu quả nghiêm trọng thổi vào thị trường tài chính toàn cầu. Tâm lý nhà đầu tư trong các quốc gia khác nhau không ổn định, và giá tài sản tài chính biến động tăng đáng kể (Bhardwaj và cộng sự, 2022). Đặc biệt, hiện tượng này trở nên sự kiện rủi ro cao trên thị trường tài chính toàn cầu kể từ lúc bùng phát Covid-19 (Lukietta và Wibowo, 2020).

Trong bối cảnh toàn cầu hóa kinh tế và hội nhập tài chính, tác động liên kết của thị trường tài chính giữa các quốc gia đã trở nên rõ rệt hơn (Hung, 2020). Thị trường tài chính của một quốc gia có thể phải chịu biến động giá gây ra bởi những cú sốc của nó, được đo lường bằng sự lan tỏa. Vì vậy, nghiên cứu tác động lan tỏa về giá giữa các thị trường tài chính quốc gia có tầm quan trọng lớn đối với phát triển ổn định của nền

1. Giới thiệu

Sự lây lan của Covid-19 đã làm dấy lên lo ngại về triển vọng kinh tế toàn cầu và khiến hầu hết các hoạt động kinh tế bị đóng băng. Kết quả là thị trường tài chính mất ổn định và sụt giảm nghiêm trọng. Một số thị trường chứng khoán ở châu Á, châu Âu và Bắc Mỹ chứng kiến mức giảm mạnh

* Trường Đại học Tài chính - Marketing; email: tienht@ufm.edu.vn

kinh tế một khu vực cụ thể và toàn cầu (Özer và cộng sự, 2020; Bhardwaj và cộng sự, 2022).

Khối lượng giao dịch đang gia tăng giữa thị trường châu Á và thế giới, và do đó, thị trường châu Á là trọng tâm hàng đầu của các nhà đầu tư trong ngành tài chính toàn cầu (Wang và cộng sự, 2022; Võ và Trần, 2020). Vì vậy, sự kết nối phù hợp giữa các thị trường chứng khoán ASEAN có thể có lợi cho các nhà đầu tư trong quá trình ra quyết định của họ trong thời kỳ khủng hoảng Covid-19 và xung đột Nga và Ukraine. Đây là nghiên cứu đầu tiên khám phá biến động giá chứng khoán các nước Đông Nam Á trong giai đoạn Covid-19 và xung đột Nga và Ukraine sử dụng mô hình chỉ số lan tỏa phát triển bởi Diebold và Yilmaz (2012). Do đó, kết quả nghiên cứu này sẽ có lợi cho các nhà đầu tư và các nhà hoạch định chính sách về các quyết định đúng đắn và nhanh chóng cho đầu tư dễ dàng trong cuộc xung đột Nga và Ukraine và Covid-19, và cho kết quả tốt hơn vì giảm thiểu thiệt hại về tài chính.

Nghiên cứu hiện tại đóng góp vào lý thuyết thực nghiệm như sau. Thứ nhất, chúng tôi tập trung vào sự lây lan và đóng góp có hệ thống lan tỏa về giá giữa các thị trường chứng khoán Đông Nam Á ở các quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề nhất bởi Covid-19. Các nghiên cứu gần đây cho thấy tác động lan tỏa giá của thị trường mạnh hơn trong các trạng thái giảm giá so với trạng thái bình thường hoặc tăng giá (Abuzayed và cộng sự, 2021; Alam và cộng sự, 2022). Thứ hai, chúng tôi phân tích hệ thống liên kết giữa các chỉ số thị trường chứng khoán được lấy mẫu sử dụng phương pháp chỉ số lan tỏa của Diebold và Yilmaz (2012). Như vậy phân tích nắm bắt hệ thống tác động lan tỏa giá theo xu hướng giảm rủi ro, điều này rất quan trọng và hữu ích cho xây dựng các chính sách nhằm duy trì sự ổn định tài chính cũng như các chiến lược đầu tư và phòng ngừa rủi ro vì lợi ích của các nhà đầu tư, nhà quản lý danh mục đầu tư và nhà quản lý rủi ro.

Tổng quan lý thuyết

Nghiên cứu mối liên kết giữa các thị trường tài chính luôn là sự quan tâm và là một vấn đề lớn cho các nhà nghiên cứu vì hội nhập tài chính của một quốc gia với các quốc gia khác có thể ảnh hưởng tích cực đến tăng trưởng kinh tế của

đất nước (Bhardwaj và cộng sự, 2022). Trong bối cảnh các nước Asia, các nhà nghiên cứu đã khám phá khả năng tích hợp và đồng chuyển động của các thị trường chứng khoán mới nổi và phát triển với thị trường chứng khoán các quốc gia khác. Wu (2020) tìm hiểu vấn đề hội nhập tài chính giữa các thị trường chứng khoán của các nền kinh tế ASEAN-5 với Trung Quốc, Nhật Bản và Hàn Quốc. Kết quả khẳng định tồn tại mối liên kết giữa các thị trường này cao và thay đổi theo thời gian. Mức độ hội nhập này chứng minh là được thúc đẩy bởi các yếu tố toàn cầu. Kết quả cũng chứng minh được hội nhập thị trường chứng khoán ở Đông Nam Á không mạnh như về ngoài của nó. Mặc dù các chính phủ trong khu vực này đã và đang thúc đẩy hợp tác và hội nhập thị trường tài chính, nhưng các rào cản vẫn còn đáng kể. Wang và cộng sự (2022) phân tích đa yếu tố ngắn hạn và dài hạn để dự đoán xu hướng giá thị trường chứng khoán của bốn quốc gia lớn ở châu Á. Kết quả phân tích thực nghiệm cho thấy, mô hình đề xuất của nhóm tác giả có thể đạt được độ chính xác cao hơn ít nhất 30%. Tay và cộng sự (2020) xem xét tác động của rủi ro về kinh tế đối với hội nhập thị trường chứng khoán các nước ASEAN-5 từ năm 1991 đến năm 2019. Nghiên cứu tìm thấy sự hội nhập về giá chứng khoán hỗ trợ bằng chứng về hội nhập thị trường chứng khoán trong khủng hoảng kinh tế. Tương tự, Võ và Trần (2020) điều tra tác động lan tỏa rủi ro từ thị trường chứng khoán Mỹ sang thị trường chứng khoán các nước ASEAN. Kết quả ghi nhận sự biến động rủi ro đáng kể từ Mỹ đến thị trường chứng khoán ASEAN và phát hiện này rất quan trọng đối với các nhà đầu tư. Younis và cộng sự (2020) đánh giá về mối quan hệ hai chiều giữa các thị trường chứng khoán của các nền kinh tế mới nổi châu Á với các nền kinh tế bao gồm hầu hết các nền kinh tế mới nổi ở Đông Á và Đông Nam Á, đặc biệt tập trung vào Trung Quốc. Nhóm tác giả phát hiện ra rằng mức độ phụ thuộc giữa các nền kinh tế được xem xét ghi nhận tăng trong giai đoạn khủng hoảng, điều này có nghĩa là tăng lợi ích ngắn hạn và dài hạn cho các nhà đầu tư.

Trong hai năm gần đây, toàn thế giới đã trải qua một cú sốc mới về sự xuất hiện của Covid-19 và khủng hoảng chính trị Nga và Ukraine. Hai sự kiện này đã làm biến động kinh tế trên toàn thế

giới. Không một nền kinh tế đơn lẻ nào có thể bị cô lập trong thời kỳ hỗn loạn do đại dịch và chiến tranh gây ra. Ví dụ, Bhardwaj và cộng sự (2022) cho thấy rằng Covid-19 làm suy yếu sự hội nhập giữa các quốc gia. Sự vắng mặt của tích hợp dài hạn đã được quan sát thấy sau khi Covid-19 bắt đầu. Trong thời kỳ tiền Covid-19, quan hệ nhân quả một chiều cũng như hai chiều đều có, nhưng sau khi bùng phát của Covid-19, chỉ có Hàn Quốc và Trung Quốc tồn tại mối liên hệ ngắn hạn. Gil-Alana và Claudio-Quiroga (2020) xem xét tác động mà cuộc khủng hoảng Covid-19 gây ra đối với chứng khoán châu Á bằng cách kiểm tra các thuộc tính thống kê của ba thị trường tài chính ở châu Á: cụ thể là, chỉ số SE Kospi của Hàn Quốc, Nikkei 225 của Nhật Bản và Shanghai của Trung Quốc CSI 300. Kết quả dựa trên dữ liệu hàng ngày chỉ ra rằng sự đảo chiều trung bình ảnh hưởng đến nhất thời các cú sốc xảy ra đối với Nikkei 225. Tuy nhiên, đối với các chỉ số Kospi và Shanghai Shenzhen, giả thuyết này bị bác bỏ, ngụ ý rằng những cú sốc là vĩnh viễn. Abuzayed và cộng sự (2021) xem xét sự suy giảm hệ thống lan tỏa rủi ro giữa thị trường chứng khoán toàn cầu và thị trường chứng khoán riêng lẻ ở các quốc gia bị ảnh hưởng nặng nề nhất bởi đại dịch Covid-19. Các kết quả thực nghiệm cho thấy rằng rủi ro hệ thống lây lan giữa thị trường chứng khoán toàn cầu và từng thị trường chứng khoán riêng lẻ phát triển trong giai đoạn lấy mẫu và tăng lên khi Covid-19 lan rộng trên toàn thế giới. Tương tự, Guo và cộng sự (2021) kết hợp mô hình mạng tài chính thay đổi theo thời gian và phương pháp lựa chọn trang trại để phân tích rủi ro lây lan giữa thị trường tài chính quốc tế trong dịch Covid-19. Nghiên cứu cho rằng, Covid-19 làm tăng số lượng các kênh lây nhiễm trong hệ thống tài chính quốc tế. Rehman và cộng sự (2022) tiết lộ thị trường chứng khoán từ G-7 và các nước mới nổi khu vực biên giới và châu Á thể hiện sự kết nối cao với các thị trường quốc tế khác, trong khi thị trường chứng khoán Trung Đông và Bắc Phi và Mỹ Latinh đưa ra mức cao cơ hội đa dạng hóa thông qua kết nối lợi nhuận thấp. Sự gắn kết lợi nhuận của các thị trường Đông Âu và G-7 tăng đáng kể trong giai đoạn Covid-19. Tương tự, xung đột giữa Nga và Ukraine đã và đang gây ra những hiệu ứng dây chuyền trên toàn

thế giới. Nguồn cung và giá cả của các thị trường hàng hóa chính (dầu mỏ, khí đốt, bạch kim, vàng và bạc) bị ảnh hưởng rất nhiều. Do xung đột đang diễn ra, thị trường tài chính trên toàn thế giới đã trải qua động lực mạnh mẽ liên quan đến giá cả hàng hóa.

Từ khảo lược các nghiên cứu trước đây, phần lớn các tài liệu đã xem xét các tác động truyền giá giữa các cặp tài sản tài chính. Tuy nhiên, rất ít nghiên cứu xem xét giai đoạn khủng hoảng Covid-19 và xung đột Nga-Ukraine. Do đó, nghiên cứu này bổ sung cần thiết cho các nghiên cứu hiện có bằng cách nghiên cứu mối tương quan về giá của thị trường các nước Đông Nam Á sử dụng mô hình chỉ số lan tỏa phát triển bởi Diebold và Yilmaz (2012).

2. Phương pháp nghiên cứu

Xem xét một thứ tự k , N biến của mô hình VAR:

$$y_t = \sum_{k=1}^K \theta_k y_{t-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Trong đó, $y_t = y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{Nt}$ là vector của các biến nội sinh được giả định là có liên quan. θ_k , $k = 1, \dots, K$ biểu thị ma trận tham số $N \times N$ và $\varepsilon_t \sim (0, \Sigma)$

Ma trận phân rã phương sai tổng quát bậc H được biểu thị bằng

$$D^{GH} = [d_{ij}^{GH}] \quad (2)$$

$$d_{ij}^{GH} = \frac{\sigma_{jj}^{-1} \sum_{h=0}^{H-1} (e_i' A_h \Sigma e_j)^2}{\sum_{h=0}^{H-1} (e_i' A_h \Sigma A_h' e_j)} \quad (3)$$

Σ là ma trận phương sai, trong đó e_j là vector lựa chọn với sự thống nhất của phần tử thứ j , và σ_{jj} là phần tử đường chéo thứ j của Σ .

Diebold và Yilmaz (2012) đã xây dựng một ma trận lan tỏa. Các mục nằm ngoài đường chéo của D^H là các phần của N phép phân tách phương sai. Kết nối từ j đến i được cho trong phương trình (4)

$$C_{i \leftarrow j}^H = d_{ij}^H \quad (4)$$

Để xác định vai trò thực của mỗi biến, người ta có thể chỉ cần tính toán kết nối hướng theo cặp như sau:

$$C_{ij}^H = C_{j \leftarrow i}^H - C_{i \leftarrow j}^H \quad (5)$$

với

$$C_{i \leftarrow \bullet}^H = \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^N d_{ij}^H \quad (6)$$

$$C_{\bullet \leftarrow i}^H = \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^N d_{ij}^H \quad (7)$$

Tương tự với phương trình (4), tổng kết nổi có hướng thực giữa biến i và toàn bộ hệ thống được tính bằng hiệu số đóng góp của biến i vào hệ thống trừ đi đóng góp của hệ thống cho biến i :

$$C_i^H = C_{\bullet \leftarrow i}^H - C_{i \leftarrow \bullet}^H \quad (8)$$

Dữ liệu

Dữ liệu thời gian theo ngày của chỉ số đóng góp của các thị trường chứng khoán ở 6 quốc gia: Việt Nam (VNI), Thái Lan (SET), Singapore (SGX), Indonesia (JCI), Malaysia (KLCI), Philippines (PSE) được sử dụng trong nghiên cứu này. Dữ liệu nghiên cứu được lấy trong giai đoạn Covid-19 và khủng hoảng Nga - Ukraine từ ngày 1 tháng 2 năm 2020 đến 28 tháng 1 năm 2023. Tất cả dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ trang website <https://www.investing.com/>.

Tỷ suất sinh lợi của sáu thị trường chứng khoán ở các quốc gia nêu trên được xác định như sau:

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

với r_t là lợi suất của chỉ số thị trường chứng khoán, P_t và P_{t-1} lần lượt là chỉ số (giá) đóng cửa tại thời điểm t và $t-1$. Mức tỷ suất sinh lợi được nhân với 100 để chuyển sang tỷ lệ phần trăm.

Bảng 1. Thống kê mô tả

	JCI	KLCI	PSE	SET	SGX	VNI
Trung bình	0.000118	-7.57E-05	-9.54E-05	6.99E-05	2.17E-05	7.56E-05
Max	0.097042	0.066263	0.071717	0.076531	0.072955	0.048600
Min	-0.068050	-0.054047	-0.143224	-0.114282	-0.123481	-0.069076
Độ lệch chuẩn	0.011871	0.009219	0.015826	0.012407	0.013760	0.014570
Skewness	-0.050648	-0.027434	-1.530975	-2.018384	-1.082200	-1.000650

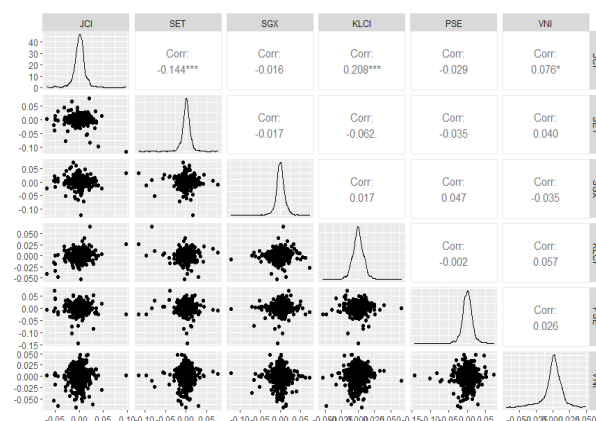
	JCI	KLCI	PSE	SET	SGX	VNI
Kurtosis	12.82487	9.834685	16.39003	24.80542	16.19893	6.336591
J-B	2992.689***	1448.194***	5848.722***	15244.92***	5545.786***	469.2793***
ADF	-13.63806***	-28.08366***	-28.52071***	-9.482663***	-29.29647***	-24.98065***

Ghi chú: *** là mức ý nghĩa thống kê 1%. ADF là viết tắt của kiểm định Dickey-Fuller.

Bảng 1 cho thấy thống kê mô tả và kiểm định tính dừng của tỷ suất sinh lợi của 6 thị trường chứng khoán các nước ASEAN giai đoạn Covid-19 và khủng hoảng Nga - Ukraine. Trong giai đoạn khủng hoảng này, lợi nhuận theo ngày bình quân của các thị trường chứng khoán ở Indonesia, Thái Lan, Singapore và Việt Nam đều dương và gần bằng 0, ngoại trừ thị trường chứng khoán Malaysia và Philippines.

Hơn nữa, Việt Nam ghi nhận là thị trường có sự biến động lớn với độ lệch chuẩn gần 1.4% cao nhất so với các thị trường còn lại. Trái lại, Malaysia là thị trường có mức biến động nhỏ nhất với độ lệch chuẩn tương ứng là 0.9%. Có hệ số độ nghiêng (Skewness), độ nhọn (Kurtosis) và Jarque-Bera đều cho thấy các thị trường chứng khoán không có phân phối chuẩn. Ngoài ra, kiểm định ADF cũng xác nhận rằng các biến đều dừng với mức ý nghĩa 1%. Những kết quả này ủng hộ tác giả sử dụng phương pháp chỉ số lan tỏa để nghiên cứu sự gắn kết giữa các thị trường trong 2 giai đoạn khủng hoảng này.

Hình 2. Ma trận hệ số tương quan và phân phối của 5 thị trường



Hình 2 mô tả mối tương quan và phân phối của 6 thị trường chứng khoán trong giai đoạn 2020-2023. Nhìn chung, các thị trường này có mối quan hệ khá thấp. Đáng chú ý là tồn tại mối

quan hệ giữa thị trường chứng khoán Indonesia với Việt Nam, Thái Lan và Malaysia.

3. Kết quả nghiên cứu

Bảng 2 cung cấp cho chúng ta kết quả của ước lượng chỉ số lan tỏa. Trong Bảng 2, mức lan tỏa về giá ở 6 thị trường chứng khoán trung bình là 11.1%, cho thấy mức độ lan tỏa khá cao ở các thị trường này. Các bằng chứng về tác động lan tỏa về giá khá cao phù hợp với nghiên cứu của Tay và cộng sự (2020) và Võ và Trần (2020) cũng thấy rằng hiệu ứng lan tỏa về giá là đáng kể trong giữa Mỹ và các nước châu Á. Về tác động lan tỏa giá định hướng được truyền 'To', JCI (Indonesia) là tác nhân lan tỏa biến động lớn nhất đến các thị trường khác, với mức đóng góp 20.1%, tiếp theo là KLCI (Malaysia) và SET (Thái Lan). Trái lại, Thái Lan là nước nhận tác động lan tỏa về giá lớn nhất, với mức đóng góp 18.5%, tiếp theo là Indonesia (18%) và thấp nhất là Singapore (4.2%). Xét về tác động lan tỏa ròng NET, Malaysia là nước truyền ròng biến động giá lớn nhất, với giá trị ròng là 5.1%, tiếp theo là Indonesia và Singapore với giá trị 2.1%, trong khi đó các nước Việt Nam, Thái Lan, và Philippines là những nước nhận ròng lan tỏa về giá. Kết quả này rất hữu ích cho nhiều nhà đầu tư và nhà quản lý để giảm thiểu rủi ro tài chính.

Chỉ số trong Hình 3 trình bày hai chu kỳ truyền biến động chính. Lần đầu trùng với thời điểm bắt đầu phân tích 2020 và kết thúc vào cuối năm 2021. Trong giai đoạn này, tổng chỉ số lan tỏa về giá dao động 4% đến 15%. Sau khi dịch bệnh bùng phát, tác động lan tỏa của biến động giá đạt điểm cao hơn so với các đỉnh trước đó (15%). Trên thực tế, trong giai đoạn này, giá giao ngay của dầu thô WTI thậm chí đã giảm xuống giá trị âm, đó là mức giá thấp nhất từng đạt được.

Bảng 2. Hiệu ứng lan tỏa về giá

	JCI	SET	SGX	KLCI	PSE	VNI	From others
JCI	82.01	5.35	0.94	7.82	2.10	1.78	18.0
SET	5.80	81.49	1.38	4.83	2.17	4.32	18.5
SGX	0.69	0.38	95.79	1.90	0.66	0.58	4.2
KLCI	7.43	2.31	0.88	88.69	0.22	0.47	11.3
PSE	1.23	0.82	2.63	0.99	93.68	0.66	6.3
VNI	4.97	1.30	0.48	0.89	0.58	91.78	8.2

	JCI	SET	SGX	KLCI	PSE	VNI	From others
To	20.1	10.2	6.3	16.4	5.7	7.8	66.5
Contribution including own	102.1	91.7	102.1	105.1	99.4	99.6	11.1%
NET	2.1	-8.3	2.1	5.1	-0.6	-0.4	
Kết luận	Truyền	Nhận	Truyền	Truyền	Nhận	Nhận	

Hình 3. Tổng chỉ số lan tỏa theo mô hình của Diebold và Yilmaz (2012)



Kết quả này phản ánh Covid-19 có tác động đáng kể vào sự gắn kết của các thị trường chứng khoán các nước Đông Nam Á. Trong chu kỳ thứ hai (2022), liên kết dao động trong khoảng từ 8% đến 12%. Thời kỳ này trùng hợp với giai đoạn khủng hoảng chiến tranh Nga và Ukraine, biến động mạnh về giá năng lượng trong thời kỳ này dẫn đến hiệu ứng lan tỏa về giá tăng lên. Tóm lại, hai cuộc khủng hoảng gần đây có tác động tích cực đến biến động giá của các thị trường chứng khoán các nước Đông Nam Á. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Mu và cộng sự (2022).

Phát hiện này đồng thuận với một số nghiên cứu trước đây khẳng định rằng tồn tại mối quan hệ giữa các thị trường chứng khoán và mối tương quan này tăng lên trong thời kỳ Covid-19 và chiến tranh Nga và Ukraine (Bhardwaj và cộng sự, 2022; Gil-Alana và Claudio-Quiroga, 2020; Abuzayed và cộng sự, 2021; Guo và cộng sự, 2021; Rehman và cộng sự, 2022; Alam và cộng sự, 2022; Mu và cộng sự, 2022).

4. Kết luận

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng chỉ số lan tỏa được phát triển và mở rộng bởi Diebold - Yilmaz (2012) để đánh giá tác động lan tỏa về giá trên thị trường chứng khoán 6 nước ASEAN bao

gồm Việt Nam, Thái Lan, Singapore, Indonesia, Malaysia, Philippines. Sử dụng dữ liệu hàng ngày thời kỳ 2020-2023 bao gồm hai cuộc khủng hoảng gần đây đó là Covid-19 và chiến tranh Nga Ukraine.

Kết quả phân tích lan tỏa về giá của chúng tôi cung cấp một số hiểu biết đơn giản về mức độ và sự gắn kết của sự biến động giá chứng khoán ở các nước Đông Nam Á. Bức tranh tổng thể là chúng ta tìm thấy sự tồn tại hai chiều biến động lan tỏa giá giữa các quốc gia được chọn trong khu vực ASEAN. Chính xác hơn, khả năng kết nối giữa các thị trường chứng khoán trong khu vực ASEAN thay đổi theo thời gian và trở nên mạnh mẽ hơn theo thời gian, với sự biến động về mức độ tác động của Covid-19 và chiến tranh Nga Ukraine. Đặc biệt, thị trường chứng khoán ở Indonesia, Malaysia và Singapore là tác nhân truyền biến động giá đến các quốc gia còn lại.

Kết quả của nghiên cứu này cung cấp thông tin quan trọng cho các nhà đầu tư và quản lý danh mục đầu tư. Đầu tiên, Philippines, Việt Nam và Thái Lan đóng vai trò là thị trường nhận rủi ro từ các thị trường khác trong giai đoạn khủng hoảng. Kết quả nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng danh mục đầu tư thích hợp với các thị trường chứng khoán các nước ASEAN. Thứ hai, hiệu ứng lan tỏa biến động theo cặp vòng giúp xác định nước truyền và nước nhận rủi ro về giá, cung cấp thông tin mối tương quan giữa các thị trường để hỗ trợ nhà đầu tư bảo vệ chống lại lan tỏa rủi ro và thúc đẩy sự ổn định của thị trường. Hơn nữa, nghiên cứu này khám phá ý nghĩa của sự kết nối thông tin về đa dạng hóa rủi ro, trong bối cảnh danh mục đầu tư chỉ số chứng khoán liên quan đến các chiến lược giao dịch khác nhau. Phân tích này dự kiến sẽ cung cấp những hiểu biết sâu sắc hơn về sự hội nhập các thị trường chứng khoán và có thể hỗ trợ các nhà đầu tư danh mục đầu tư xây dựng một danh mục đầu tư tối ưu nhằm giảm thiểu rủi ro nhất.

Tài liệu tham khảo:

Alam, M. K., Tabash, M. I., Billah, M., Kumar, S., & Anagreh, S. (2022). The impacts of the Russia-Ukraine invasion on global markets and commodities: a dynamic connectedness among G7 and BRIC markets. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 352.

Abuzayed, B., Bouri, E., Al-Fayoumi, N., & Jalkh, N. (2021). Systemic risk spillover across global and country stock markets during the Covid-19 pandemic. *Economic Analysis and Policy*, 71, 180-197.

Ahmed, R. I., Zhao, G., & Habiba, U. (2022). Dynamics of return linkages and asymmetric volatility spillovers among Asian emerging stock markets. *The Chinese Economy*, 55(2), 156-167.

Bhardwaj, N., Sharma, N., & Mavi, A. K. (2022). Impact of Covid-19 on long run and short run financial integration among emerging Asian stock markets. *Business, Management and Economics Engineering*, 20(2), 189-206.

Diebold, F. X., & Yilmaz, K. (2012). Better to give than to receive: Predictive directional measurement of volatility spillovers. *International Journal of forecasting*, 28(1), 57-66.

Guo, Y., Li, P., & Li, A. (2021). Tail risk contagion between international financial markets during Covid-19 pandemic. *International Review of Financial Analysis*, 73, 101649.

Gil-Alana, L. A., & Claudio-Quiroga, G. (2020). The Covid-19 impact on the Asian stock markets. *Asian Economics Letters*, 1(2), 17656.

Hung, N. T. (2020). An analysis of CEE equity market integration and their volatility spillover effects. *European Journal of Management and Business Economics*, 29(1), 23-40.

Lukietta, Z. A., & Wibowo, B. (2020, November). Interconnectedness of Stock Market in Systemically Important Regions With VAR Model Approach. In *The Fifth Padang International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA-5 2020)* (pp. 494-500). Atlantis Press.

Mu, S., Huang, G., Li, P., & Hou, Y. (2022). A Study on Volatility Spillovers among International Stock Markets during the Russia-Ukraine Conflict. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2022.

Özer, M., Kamenković, S., & Grubišić, Z. (2020). Frequency domain causality analysis of intra-and inter-regional return and volatility spillovers of South-East European (SEE) stock markets. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 33(1), 1-25.

Rehman, M. U., Ahmad, N., Shahzad, S. J. H., & Vo, X. V. (2022). Dependence dynamics of stock markets during Covid-19. *Emerging Markets Review*, 51, 100894.

Spulbar, C., Trivedi, J., & Birau, R. (2020). Investigating abnormal volatility transmission patterns between emerging and developed stock markets: A case study. *Journal of Business Economics and Management*, 21(6), 1561.

Tay, B. H., Tan, Y. L., & Abd Aziz, N. A. (2020). STOCK MARKET INTEGRATION AND ECONOMIC UNCERTAINTY. *Advanced Journal of Accounting and Finance*, 2(1), 10-21.

Vò, X. V., & Tran, T. T. A. (2020). Modelling volatility spillovers from the US equity market to ASEAN stock markets. *Pacific-Basin Finance Journal*, 59, 101246.

Wu, F. (2020). Stock market integration in East and Southeast Asia: The role of global factors. *International Review of Financial Analysis*, 67, 101416.

Wang, J., Cui, Q., Sun, X., & He, M. (2022). Asian stock markets closing index forecast based on secondary decomposition, multi-factor analysis and attention-based LSTM model. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 113, 104908.

Younis, I., Longsheng, C., Basheer, M. F., & Joyo, A. S. (2020). Stock market comovements among Asian emerging economies: A wavelet-based approach. *Plos one*, 15(10), e0240472.