

ĐẠI DỊCH COVID-19 VÀ HÀNH VI BẦY ĐÀN TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN: MỘT NGHIÊN CỨU TẠI SỞ GIAO DỊCH CHỨNG KHOÁN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Phạm Quốc Khang*

Ngày nhận bài: 05/10/2022

Ngày nhận bản sửa: 24/11/2022

Ngày duyệt đăng: 26/12/2022

Tóm tắt. Hành vi của các nhà đầu tư không dựa vào tín hiệu thị trường mà sao chép quyết định đầu tư của các nhà đầu tư khác là một trong những hiện tượng phổ biến ở các thị trường chứng khoán. Hành vi bầy đàn được hình thành do sự hội tụ của hành vi đầu tư nói trên thị trường chứng khoán. Chủ đề hành vi bầy đàn trở thành chủ đề thu hút sự quan tâm của các nhà nghiên cứu, nhưng vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ tại các thị trường đang phát triển. Mục tiêu của nghiên cứu này là xác định hành vi bầy đàn trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn 2016 đến 2021. Nghiên cứu sử dụng thước đo độ lệch tuyệt đối mặt cắt ngang (Cross-sectional absolute deviation) và phương pháp hồi quy phân vị để đánh giá hành vi bầy đàn với mẫu nghiên cứu gồm 374 công ty niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh tại Việt Nam. Kết quả thực nghiệm khẳng định sự tồn tại của hành vi bầy đàn trên Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh.

Từ khóa: Hành vi bầy đàn; CSAD; Covid-19; Việt Nam.

1. Đặt vấn đề

Trong các tài liệu của cơ sở lý thuyết về tài chính, khía cạnh hành vi trong quyết định đầu tư luôn là chủ đề thú vị, thu hút nhiều sự quan tâm và tranh luận của các nhà khoa học, nhà đầu tư, và các công ty quản lý tài sản tài chính. Bằng chứng thực nghiệm của các nghiên cứu đi trước cho thấy các nhà đầu tư có xu hướng bắt chước hành động của người khác tăng mạnh mẽ hơn trong thời kỳ hỗn loạn, không chắc chắn và hoảng sợ (Dhall và Singh, 2020).

Hai năm trôi qua, thế giới vẫn chưa kiểm soát hoàn toàn đại dịch Covid-19. Kể từ tháng 12 năm 2019, một căn bệnh chưa từng xuất hiện bắt nguồn từ Trung Quốc và lây lan ra khắp thế giới. Căn bệnh được lấy tên khoa học Covid-19. Ca bệnh đầu tiên được phát hiện tại tỉnh Vũ Hán của Trung Quốc và nhanh chóng lan rộng ra khắp Trung Quốc và các quốc gia còn lại trên thế giới. Vào ngày 30 tháng 1 năm 2020, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã công bố căn bệnh Covid-19 là tình trạng khẩn cấp về y tế công cộng cần

* Trường Đại học Kinh tế, Đại học Huế, email: pqkhang@hce.edu.vn

quan tâm để cảnh báo các quốc gia trên thế giới về sự lây lan của vi rút chết người. Vào ngày 11 tháng 3 năm 2020, WHO ra tuyên bố Covid-19 là đại dịch toàn cầu. Bộ Y tế đã công bố, kể từ khi dịch Covid-19 bắt đầu xâm nhập vào Việt Nam đến hết ngày 24/1/2022, Việt Nam đã phát hiện tổng số 2.155.784 ca bệnh. Trong đó, có tới 2.149.095 F0 thuộc đợt dịch thứ tư (chiếm xấp xỉ 99,7%). 36.849 bệnh nhân Covid-19 đã tử vong trong giai đoạn này (số liệu tính tới hết ngày 24/1/2022) (Nguyễn Liên, 2022).

Một số lượng lớn các nghiên cứu đã được thực hiện để nghiên cứu hành vi bày đàn của nhà đầu tư trong thời gian gần đây. Tuy nhiên, các nghiên cứu về hành vi bày đàn trên thị trường chứng khoán trong điều kiện đại dịch Covid-19 là chưa nhiều. Theo hiểu biết của tác giả, nghiên cứu trong bài viết là một trong các nghiên cứu tiên phong để kiểm tra hành vi bày đàn tại thị trường chứng khoán Việt Nam trong giai đoạn gần nhất. Ngoài ra, bài viết áp dụng phương pháp hồi quy phân vị để phân tích về hành vi bày đàn, một phương pháp chưa được áp dụng nhiều trong các nghiên cứu về hành vi bày đàn tại Việt Nam. Trong trường hợp thị trường thông thường, các nhà đầu tư trên thị trường chứng khoán sẽ có thời gian để thu thập thông tin, phân tích thị trường, suy nghĩ hợp lý và đưa ra quyết định phù hợp (Dhall và Singh, 2020). Tuy nhiên, trong giai đoạn kinh tế - xã hội biến động bất ổn do ảnh hưởng của sự bùng phát Covid-19, các nhà đầu tư có xu hướng hành động bất chước theo quyết định của đám đông. Chính vì vậy, việc xem xét về sự tồn tại của hành vi bày đàn trên thị trường chứng khoán Việt Nam, cụ thể là Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) trong giai đoạn từ 2016 đến 2021, và hành vi bày đàn như thế nào trong đại dịch Covid-19 có ý nghĩa thiết thực với các nhà quản lý và nhà đầu tư trên thị trường Việt Nam.

2. Tổng quan nghiên cứu trước

Các nghiên cứu trước đây cung cấp bằng chứng thực nghiệm về tác động kinh tế của dịch bệnh, rủi ro và chi phí liên quan như bệnh HIV/AIDS (Haacker, 2004); hoặc các căn bệnh H1N1, Ebola, and Zika (Hoffman và Silverberg, 2018), và gần nhất là đại dịch Covid-19 (Liu và cộng sự, 2020).

Sự bùng phát của Covid-19 và những tác động tiêu cực đến hệ thống y tế và sức khỏe của người dân đã tàn phá nền kinh tế thế giới, làm suy yếu hoạt động của thị trường chứng khoán, và tổn thương tâm lý của các nhà đầu tư trên thị trường (Dhall và Singh, 2020). Lịch sử cũng như bằng chứng thực nghiệm cho thấy thị trường chứng khoán vẫn chưa thể hiện được đặc tính kênh trú ẩn an toàn trong bất kỳ cuộc khủng hoảng và suy thoái kinh tế lớn xảy ra.

Các nghiên cứu trước cho thấy biến động mạnh của thị trường dẫn đến hành vi bày đàn, đặc biệt là các thị trường chứng khoán mới nổi như Thổ Nhĩ Kỳ (Balcilar và Demirer, 2015), Tây Ban Nha (Pochea và cộng sự, 2017). Đại dịch Covid-19 đã nhấn

chìm các thị trường tài chính với tâm lý tiêu cực, cho nên làm gia tăng sự biến động là lý do chính cho hành vi bầy đàn trên thị trường chứng khoán (Naseem và cộng sự, 2021). Aslam và cộng sự (2022) chỉ ra các thị trường châu Âu đã chứng khiến việc đầu tư phi lý trí và phản ứng mạnh mẽ ví như tàu lượn siêu tốc trong thời kỳ bùng phát Covid-19 dẫn đến hành vi bầy đàn. Chang và cộng sự (2020) kiểm tra thị trường chứng khoán của doanh nghiệp năng lượng tái tạo cho Hoa Kỳ, Châu Âu và Châu Á trong giai đoạn tương ứng với sự lây lan của Covid-19 để thấy rằng hành vi bầy đàn là phổ biến trong thời kỳ mức sinh lời đầu thô cực kỳ thấp. Kizys và cộng sự (2021) cũng chỉ ra trong nghiên cứu mẫu gồm 72 thị trường từ Châu Âu, Mỹ, Nam Mỹ, Châu Á và Châu Phi; sự tồn tại của hành vi bầy đàn trong hầu hết các thị trường chứng khoán trong đại dịch Covid-19. Bharti và Kumar (2021) nghiên cứu ảnh hưởng của Covid-19 đến thị trường chứng khoán Ấn Độ chỉ ra sự tồn tại của hành vi bầy đàn và tăng mạnh hành vi bầy đàn do dịch Covid-19. Espinosa-Méndez và Arias (2021) cũng chỉ ra kết luận tương tự và sự tăng mạnh hơn hành vi bầy đàn tại năm thị trường chứng khoán của Châu Âu do ảnh hưởng của dịch Covid-19 trong mẫu nghiên cứu gồm Pháp, Đức, Ý, Anh, Tây Ban Nha. Phân tích về hành vi bầy đàn được đề cập trong một số nghiên cứu trước đây tại Việt Nam. Đoàn Anh Tuấn và Hoàng Mai Phương (2017) nghiên cứu tồn tại của hành vi bầy đàn trên cả Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh và Hà Nội trong khoảng thời gian từ 06/2007 đến 11/2015. Các tác giả chỉ ra sự tồn tại hành vi bầy đàn trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Ngoài ra, hành vi bầy đàn thể hiện mức độ mạnh hơn trong thị trường giảm điểm. Các nghiên cứu khác tại thị trường chứng khoán Việt Nam cũng cho kết quả tương tự khẳng định sự tồn tại của hành vi bầy đàn trên thị trường như Vo và Phan (2019), Luu và Luong (2020).

Các nghiên cứu về đại dịch đối với hành vi bầy đàn trên thị trường chứng khoán còn hạn chế và vẫn đang tiếp tục phát triển. Do đó, bài viết này sẽ cung cấp các đóng góp khoa học bổ sung vào bằng chứng thực nghiệm trong nghiên cứu phản ứng hành vi của nhà đầu tư trên thị trường chứng khoán của Châu Á. Nghiên cứu này có các đóng góp chính cho cơ sở lý thuyết và thực nghiệm về hành vi bầy đàn hiện có. Đầu tiên, nghiên cứu cung cấp bằng chứng thực nghiệm về hành vi bầy đàn trên Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh, một thị trường mới nổi có tốc độ tăng trưởng nhanh tại khu vực Châu Á. Thứ hai, mẫu nghiên cứu trong đề tài mang tính cập nhật dữ liệu mới nhất, đại dịch Covid-19 đã mang đến nhiều xáo trộn trong kinh tế - xã hội của tất cả các quốc gia. Nghiên cứu kiểm tra về hành vi bầy đàn trong điều kiện trước và trong đại dịch Covid-19.

3. Dữ liệu và phương pháp nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ 374 doanh nghiệp niêm yết tại Sở giao dịch Chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh trong khoảng thời gian từ 01 tháng 01 năm 2016 đến 31 tháng 12 năm 2021. Dữ liệu gồm thông tin giao dịch hàng ngày, như là giá đóng

cửa, giá trị giao dịch, khối lượng giao dịch. Vì mẫu nghiên cứu gồm gần như toàn bộ các doanh nghiệp niêm yết trên HOSE (374 trên tổng số 404 doanh nghiệp niêm yết tính đến cuối năm 2021) cho nên chỉ số thị trường VN-Index được lấy đại diện cho danh mục thị trường. Các doanh nghiệp còn lại không nằm trong mẫu nghiên cứu do thông tin dữ liệu giao dịch không liên tục, hoặc không có, hoặc quá ngắn do mới niêm yết nên loại khỏi mẫu nghiên cứu.

Dữ liệu nghiên cứu được chia thành hai giai đoạn nhỏ: giai đoạn trước dịch Covid-19 (từ 01/01/2016 đến 19/01/2020) và giai đoạn trong dịch Covid-19 (từ 20/01/2020 đến 31/12/2021). Vì ngày 20/01/2020 Việt Nam ghi nhận ca nhiễm Covid-19 đầu tiên cho nên nghiên cứu tính thời điểm bắt đầu dịch Covid-19 là ngày 20/01/2020.

Theo Chang và cộng sự (2000), hành vi bầy đàn xảy ra khi những người tham gia thị trường có xu hướng tuân theo hành vi tổng thể của thị trường và bỏ qua những ưu tiên của chính họ. Cho nên với sự hiện diện của hành vi bầy đàn, Chang và cộng sự (2000) kỳ vọng sự phân tán lợi nhuận sẽ giảm cùng với sự gia tăng của lợi nhuận thị trường. Chang và cộng sự (2000) đề xuất quan sát hành vi bầy đàn thông qua độ lệch tuyệt đối cắt ngang của suất sinh lợi (Cross-sectional absolute deviation - CSAD), được đo lường như sau

$$CSAD_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N |R_{i,d} - R_{m,d}| \quad (1)$$

Trong đó: $R_{m,d}$ là tỷ suất sinh lời của danh mục thị trường ở ngày d ; được tính theo chỉ số thị trường VN-Index. $R_{i,d}$ là tỷ suất sinh lời của cổ phiếu i ở ngày d ; được tính bằng

Mức sinh lời của cổ phiếu được tính bằng công thức

$$R_{i,d} = \ln(P_d) - \ln(P_{d-1}) \quad (2)$$

P_t , P_{t-1} là giá đóng cửa của cổ phiếu ở ngày d và ngày $d-1$. N là tổng số cổ phiếu trong danh mục thị trường.

Chang và cộng sự (2000) sử dụng hàm hồi quy phi tuyến tính để kiểm tra mối quan hệ giữa sự phân tán suất sinh lợi (CSAD) và suất sinh lợi chung của thị trường theo phương trình

$$CSAD_t = \beta_0 + \beta_1 |R_{m,d}| + \beta_2 R_{m,d}^2 + \varepsilon_t \quad (3)$$

Khi thị trường biến động mạnh, các nhà đầu tư có xu hướng thực hiện hành vi bầy đàn. Điều này dẫn đến mối quan hệ giữa $CSAD_t$ và tỷ suất sinh lợi của thị trường không phải là mối quan hệ tuyến tính. Do đó, hệ số β_2 trong phương trình (3) âm và có ý nghĩa thống kê xác nhận sự tồn tại của hành vi bầy đàn.

Phương trình hồi quy (3) được tiến hành bằng phương pháp hồi quy phân vị (Quantile regression), được xây dựng và phát triển bởi Koenker và Bassett (1978). Phương pháp hồi quy phân vị này được áp dụng trong một số nghiên cứu về hành vi bày đàn, như là (Arjoon và Bhatnagar, 2017; Kizys và cộng sự, 2021; Bharti và Kumar, 2021). Phương pháp hồi quy phân vị có một số ưu điểm hơn so với phương pháp hồi quy thông thường OLS. OLS ước lượng các tham số trung bình mỗi quan hệ giữa biến phụ thuộc và biến độc lập. Hồi quy phân vị cho phép ước lượng mỗi quan hệ trên từng phân vị cụ thể dựa theo phân phối biến phụ thuộc. Ngoài ra, khi mẫu có giá trị ngoại lai nằm phân bố ở đuôi của phân phối xác suất thì hồi quy OLS cần loại bỏ ra, hoặc các tham số không đạt điều kiện phân phối chuẩn thì vi phạm điều kiện của OLS. Hồi quy phân vị không bị ảnh hưởng bởi các quan sát có giá trị bất thường đó, hoặc phân phối của tham số.

Bài viết cũng tiến hành kiểm tra hành vi bày đàn trong các điều kiện thị trường khác nhau. Nghiên cứu xem xét trong hai tình huống, thị trường tăng (tỷ suất sinh lợi của danh mục thị trường là dương, $R_{m,d} > 0$); thị trường giảm (tỷ suất sinh lợi của danh mục thị trường là âm, $R_{m,d} < 0$).

4. Kết quả và thảo luận

Bảng 1 trình bày kết quả thống kê mô tả của hai biến sử dụng trong mô hình phân tích hành vi bày đàn, gồm $R_{m,d}$ và CSAD. Trong toàn giai đoạn của mẫu nghiên cứu, suất sinh lợi trung bình của danh mục thị trường $R_{m,d}$ là $4,33 \cdot 10^{-4}$, biến động trong khoảng từ -0.054 đến 0.028. Giá trị trung bình của CSAD là 0.017.

Nghiên cứu chia mẫu nghiên cứu thành hai khoảng thời gian căn cứ theo mốc thời gian dịch Covid-19: thời kỳ trước dịch và thời kỳ trong dịch Covid-19. Thời kỳ trước dịch Covid-19, giá trị trung bình của $R_{m,d}$ là $5,05 \cdot 10^{-5}$. Trong khi thời kỳ trong dịch Covid-19, suất sinh lợi trung bình của thị trường cao hơn thời kỳ trước dịch Covid-19 với $1,43 \cdot 10^{-3}$. Tương tự, giá trị trung bình của CSAD trong thời kỳ dịch Covid-19 cũng cao hơn thời kỳ trước dịch với giá trị lần lượt là 0,019 và 0,015.

Nếu phân chia mẫu nghiên cứu theo điều kiện thị trường thì mẫu nghiên cứu gồm có thị trường tăng (tỷ suất sinh lợi của danh mục thị trường là dương) có 882 quan sát, và thị trường giảm (tỷ suất sinh lợi của danh mục thị trường là âm) có 615 quan sát. Giá trị trung bình của suất sinh lợi khi thị trường giảm là $-7,06 \cdot 10^{-3}$; và đạt $4,20 \cdot 10^{-3}$ khi thị trường tăng. CSAD có giá trị trung bình cao hơn khi thị trường giảm so với lúc thị trường tăng.

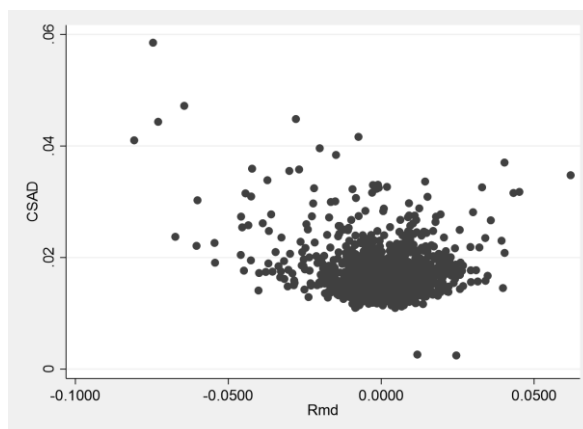
Bảng 1: Thống kê mô tả của biến $R_{m,d}$ và CSAD

	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Số quan sát
Toàn giai đoạn					
$R_{m,d}$	$4,33 \cdot 10^{-4}$	$6,89 \cdot 10^{-3}$	-0,054	0,028	1497

CSAD	0,017	$4,37 \cdot 10^{-3}$	$3,07 \cdot 10^{-3}$	0,058	1497
Trước dịch Covid-19					
$R_{m,d}$	$5,05 \cdot 10^{-5}$	$4,32 \cdot 10^{-3}$	-0,031	0,016	1009
CSAD	0,015	$2,55 \cdot 10^{-3}$	$3,07 \cdot 10^{-3}$	0,036	1009
Trong dịch Covid-19					
$R_{m,d}$	$1,43 \cdot 10^{-3}$	0,0102	-0,054	0,027	488
CSAD	0,019	$5,66 \cdot 10^{-3}$	0,012	0,058	488
Thị trường giảm					
$R_{m,d}$	$-7,06 \cdot 10^{-3}$	$8,06 \cdot 10^{-3}$	-0,054	$-7,67 \cdot 10^{-6}$	615
CSAD	0,0171	$5,39 \cdot 10^{-3}$	0,011	0,0583	615
Thị trường tăng					
$R_{m,d}$	$4,20 \cdot 10^{-3}$	$6,65 \cdot 10^{-3}$	$5,41 \cdot 10^{-6}$	-0,028	882
CSAD	0,0165	$3,46 \cdot 10^{-3}$	$3,07 \cdot 10^{-3}$	0,037	882

Nguồn: Tính toán của tác giả

Hình 1 trình bày đồ thị scatter thể hiện mối quan hệ giữa sự phân tán suất sinh lợi (CSAD) và lợi nhuận danh mục thị trường ($R_{m,d}$). Hình 2 cho thấy mối quan hệ phi tuyến tính của hai biến CSAD và $R_{m,d}$.



Hình 1: Đồ thị scatter mối quan hệ giữa biến CSAD và $R_{m,d}$

Nguồn: Hình vẽ của tác giả

Bảng 2 trình bày các hệ số hồi quy thu được từ hồi quy của phương trình (3). Bài viết tiến hành hồi quy cho 3 trường hợp: toàn giai đoạn nghiên cứu, trước thời kỳ dịch Covid-19, trong thời kỳ dịch Covid-19. Vì lý do giới hạn nội dung, bài viết không trình bày kết quả hệ số ước lượng của tất cả phân vị, mà chỉ trình bày kết quả của năm phân vị 0,05; 0,1; 0,5; 0,9 và 0,95.

Kết quả từ bảng 2 cho thấy hệ số ước lượng β_1 có ý nghĩa thống kê ở mức 1%, cho thấy mối quan hệ giữa suất sinh lợi thị trường và sự phân tán của suất sinh lợi phù hợp với mô hình định giá tài sản. Hệ số ước lượng β_2 có giá trị âm và có ý nghĩa thống kê trong toàn giai đoạn, chứng minh sự tồn tại của hành vi bầy đàn trong giai đoạn nghiên cứu từ 2016 đến 2021.

Tương tự, kết quả hồi quy cho thời kỳ trước dịch Covid-19 và thời kỳ trong dịch Covid-19 ở các mức phân vị khác nhau đều có hệ số ước lượng β_2 có giá trị âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Điều này cũng cho thấy sự tồn tại của hành vi bầy đàn khi xem xét trong từng thời kỳ trước và trong dịch Covid-19. Ngoại trừ, kết quả ước lượng hệ số β_2 khi thị trường tăng ở mức phân vị 0,95; khi thị trường giảm ở mức phân vị 0,9 và 0,95 vẫn có giá trị âm nhưng có mức ý nghĩa thống kê thấp hơn ở mức 10%.

Kết quả bảng 2 cho thấy hệ số β_2 trong thời kỳ trước dịch Covid-19 có giá trị tuyệt đối lớn hơn trong thời kỳ dịch Covid-19. Kết quả các hệ số ước lượng β_2 ở các phân vị khác nhau cũng mang lại kết quả nhất quán như trên. Bằng chứng cho thấy hành vi bầy đàn mạnh hơn trong thời kỳ trước khi dịch Covid-19 diễn ra tại HOSE. Kết quả này mâu thuẫn với kết luận tại thị trường chứng khoán Ấn Độ của Bharti và Kumar (2021); tại thị trường Châu Âu của Espinosa-Méndez và Arias (2021).

**Bảng 2: Kết quả hồi quy phân tích hành vi bầy đàn
trên Sở giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh**

	Phân vị				
	0,05	0,1	0,5	0,9	0,95
Toàn giai đoạn từ 01 tháng 01 năm 2016 đến 31 tháng 12 năm 2021					
β_0	0,0112***	0,0117***	0,0137***	0,0162***	0,0175***
β_1	0,5289***	0,5084***	0,5711***	0,6786***	0,6906***
β_2	-6,176***	-7,599***	-5,973***	-2,525**	-1,0722**
R^2	0,2579	0,2884	0,4163	0,5599	0,6009
Trước thời kỳ dịch Covid-19 từ 01 tháng 01 năm 2016 đến 19 tháng 01 năm 2020					
β_0	0,0116***	0,0119***	0,0139***	0,0159***	0,0169***
β_1	0,2596***	0,3508***	0,3321***	0,4087***	0,3838***
β_2	-17,534***	-14,201***	-17,339***	-12,639**	-17,902*
R^2	0,1271	0,1496	0,2362	0,3749	0,4356
Trong thời kỳ dịch Covid-19 từ 20 tháng 01 năm 2020 đến 31 tháng 12 năm 2021					
β_0	0,0119***	0,0123***	0,0149***	0,0183***	0,0201***
β_1	0,5024***	0,5362***	0,5066***	0,6180***	0,5689***
β_2	-6,425***	-5,666***	-6,221***	-2,1697*	-2,4585*

R^2	0,3822	0,4113	0,4995	0,6064	0,6427
-------	--------	--------	--------	--------	--------

Bảng trên trình bày kết quả hồi quy của phương trình $CSAD_t = \beta_0 + \beta_1 |R_{m,d}| + \beta_2 R_{m,d}^2 + \varepsilon_t$. ***, **, * chỉ mức ý nghĩa thống kê tại các mức lần lượt là 1%, 5% và 10%.

Nguồn: Tính toán của tác giả

Để đánh giá sự bất cân xứng trong hành vi bầy đàn, bài viết tiến hành phân tích trong hai điều kiện thị trường tăng và giảm. Trong đó, thị trường tăng khi tỷ suất sinh lợi của danh mục thị trường là dương, thị trường giảm khi tỷ suất sinh lợi là âm. Bài viết cũng tiến hành xem xét hai điều kiện thị trường trong toàn giai đoạn, đồng thời xem xét hai điều kiện thị trường trong từng giai đoạn nhỏ của mẫu nghiên cứu: thời kỳ trước dịch Covid-19, thời kỳ trong dịch Covid-19.

Bảng 3 trình bày các hệ số ước lượng từ các phương trình hồi quy (3) trong các điều kiện thị trường khác nhau cho toàn giai đoạn, trong thời kỳ trước dịch Covid-19, trong thời kỳ dịch Covid-19.

Bảng 3: Kết quả hồi quy phân tích hành vi bầy đàn trên thị trường chứng khoán trong các điều kiện thị trường khác nhau

	Phân vị				
	0,05	0,1	0,5	0,9	0,95
Toàn giai đoạn (Từ 01 tháng 01 năm 2016 đến 31 tháng 12 năm 2021)					
Thị trường giảm					
β_0	0,0113***	0,0119***	0,0137***	0,0164***	0,0181***
β_1	0,4660***	0,4674***	0,5134***	0,5494***	0,3835***
β_2	-11,477***	-10,614***	-11,258**	-11,627**	-27,446**
R^2	0,2120	0,2404	0,3618	0,4178	0,4281
Thị trường tăng					
β_0	0,0115***	0,0117***	0,0138***	0,0163***	0,0176***
β_1	0,4789***	0,5178***	0,5504***	0,6787***	0,6662***
β_2	-7,0081***	-6,222***	-6,039***	-2,329**	-1,5132*
R^2	0,3283	0,3551	0,4815	0,6752	0,6997
Trước thời kỳ dịch Covid-19 (Từ 01 tháng 01 năm 2016 đến 19 tháng 01 năm 2020)					
Thị trường giảm					
β_0	0,0117***	0,0124***	0,0138***	0,0158***	0,0167***
β_1	0,0951***	0,0965***	0,298***	0,2828*	0,4038*
β_2	-46,308***	-43,960***	-26,218**	-44,096**	- 27,485*
R^2	0,1054	0,1145	0,2033	0,2931	0,3230
Thị trường tăng					

β_0	0,0119***	0,0120***	0,0142***	0,0164***	0,0172***
β_1	0,2174***	0,3477**	0,2549***	0,2818***	0,2506***
β_2	-18,608***	-14,297**	-20,115***	-18,198**	-17,557*
R^2	0,1942	0,2161	0,2828	0,4723	0,5565
Trong thời kỳ dịch Covid-19 (Từ 20 tháng 01 năm 2020 đến 31 tháng 12 năm 2021)					
Thị trường giảm					
β_0	0,0125***	0,0128***	0,0153***	0,0183***	0,0210***
β_1	0,3349***	0,4060***	0,3325***	0,3968*	0,0868*
β_2	-14,569***	-11,668***	-15,364***	-13,481*	-34,244*
R^2	0,2940	0,2940	0,2940	0,2940	0,4260
Thị trường tăng					
β_0	0,0115***	0,0122***	0,0151***	0,0199***	0,0210***
β_1	0,6361***	0,6192***	0,5874***	3,249*	3,4719*
β_2	-4,1046***	-4,1799***	-3,7892**	-0,5276*	-0,4958*
R^2	0,5454	0,5454	0,6504	0,6504	0,7446

Bảng trên trình bày kết quả hồi quy của phương trình $CSAD_t = \beta_0 + \beta_1 |R_{m,d}| + \beta_2 R_{m,d}^2 + \varepsilon_t$. ***, **, * chỉ mức ý nghĩa thống kê tại các mức lần lượt là 1%, 5% và 10%.

Nguồn: Tính toán của tác giả

Trong cả ba trường hợp trong Bảng 3, ước lượng của hệ số β_2 gần như toàn bộ có giá trị âm và có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 5%. Điều này chứng tỏ hành vi bày đàn tồn tại trong điều kiện thị trường tăng cũng như thị trường giảm. Giá trị tuyệt đối của hệ số β_2 khi thị trường giảm trong toàn giai đoạn, trong thời kỳ trước dịch Covid-19 và trong thời kỳ dịch Covid-19 đều lớn hơn hệ số β_2 khi thị trường tăng. Điều này hàm ý hành vi bày đàn cao hơn khi thị trường giảm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Đoàn Anh Tuấn và Hoàng Mai Phương (2017). Tuy nhiên, nó lại trái ngược với kết quả thực nghiệm trong nghiên cứu của Arjoon và Bhatnager (2017).

Kết quả của Bảng 3 cũng bổ sung cho kết luận trong Bảng 2 là hành vi bày đàn trong thời kỳ trước dịch Covid-19 cao hơn trong thời kỳ dịch Covid-19. Nguyên nhân, chỉ số VN-Index, đại diện cho danh mục thị trường, trong thời kỳ dịch Covid-19 từ tháng 3/2020 đến 12/2021 có sự tăng mạnh từ gần 1000 điểm tăng lên gần 1500 điểm. Diễn biến của thị trường chứng khoán Việt Nam trái ngược với các thị trường chứng khoán khác trên thế giới. Các thị trường chứng khoán trên thế giới, điển hình như Mỹ, Tây Ban Nha, Thổ Nhĩ Kỳ và Trung Quốc đều giảm điểm do tác động tiêu cực đến triển vọng kinh tế trong giai đoạn từ 3/2020 đến 12/2021. Thị trường Việt Nam lại chứng kiến sự tăng điểm mạnh mẽ do số lượng nhà đầu tư cá nhân tăng gần gấp đôi trong năm

2021, lên gần 5 triệu tài khoản (Ủy ban chứng khoán Nhà nước, 2022). Chính vì vậy mà trong thời kỳ dịch Covid-19 hành vi bầy đàn tại HOSE thấp hơn trước dịch Covid-19.

5. Kết luận

Hành vi bầy đàn tạo ra nhiều tác động tiêu cực đối với thị trường. Chính những hậu quả tiêu cực không mong muốn gây ra đối với thị trường chứng khoán, việc xác định hành vi bầy đàn trở thành điều thiết thực và ý nghĩa. Bằng chứng thực nghiệm từ kết quả hồi quy cung cấp thông tin quan trọng cho các công ty, các nhà đầu tư trong giai đoạn dịch Covid-19. Nghiên cứu này góp phần vào làm sáng tỏ về thực trạng hành vi bầy đàn trên HOSE trong giai đoạn gần nhất. Kết quả cung cấp bằng chứng khẳng định về sự tồn tại của hành vi bầy đàn trên HOSE. Tuy nhiên, hành vi bầy đàn trong giai đoạn Covid-19 trên HOSE được giảm bớt so với thời kỳ trước dịch Covid-19. Diễn biến này khác với các thị trường chứng khoán trên thế giới. Kết quả cập nhật mới nhất về sự tồn tại của hành vi bầy đàn trên HOSE hàm ý về mặt chính sách, cơ quan quản lý Nhà nước cần tiếp tục tăng cường cung cấp thông tin, đảm bảo thông tin đáng tin cậy và kịp thời. Việc cải thiện sự minh bạch góp phần giảm thiểu bất cân xứng thông tin, tăng tính hiệu quả cho thị trường; sẽ giảm thiểu hành vi bầy đàn của nhà đầu tư trên thị trường. Các nhà đầu tư cần tích lũy kiến thức và chiến lược giao dịch phù hợp, tránh đuôi theo giao dịch theo kiểu hành vi bầy đàn trên thị trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Arjoon, V., Bhatnagar, C. S. (2017), Dynamic herding analysis in a frontier market, *Research in International Business and Finance*, 42, 496-508.
- Aslam, F., Ferreira, P., Ali, H., Kauser, S. (2022), Herding behavior during the Covid-19 pandemic: a comparison between Asian and European stock markets based on intraday multifractality, *Eurasian Economic Review*, 12(2), 333-359. doi:10.1007/s40822-021-00191-4
- Balcilar, M., Demirer, R. (2015), Effect of global shocks and volatility on herd behavior in an emerging market: Evidence from Borsa Istanbul, *Emerging Markets Finance Trade*, 51(1), 140-159.
- Bharti, Kumar, A. (2021), Exploring Herding Behaviour in Indian Equity Market during COVID-19 Pandemic: Impact of Volatility and Government Response, *Millennial Asia*, 09763996211020687.
- Chang, E. C., Cheng, J. W., & Khorana, A. (2000), An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective, *Journal of Banking & Finance*, 24(10), 1651-1679.
- Chang, C. L., McAleer, M., Wang, Y.A. (2020), Herding behaviour in energy stock markets during the Global Financial Crisis, SARS, and ongoing COVID-19, *Renewable Sustainable Energy Reviews*, 134, 110349.

- Dhall, R., Singh, B. (2020), The COVID-19 pandemic and herding behaviour: Evidence from India's stock market, *Millennial Asia*, 11(3), 366-390.
- Đoàn Anh Tuấn, Hoàng Mai Phương (2017), Nghiên cứu "hành vi bầy đàn" trên thị trường chứng khoán Việt Nam, *Tạp chí khoa học Đại học Đà Lạt*, Tập 7, Số 1, 96-108.
- Espinosa-Méndez, C., Arias, J. (2021), COVID-19 effect on herding behaviour in European capital markets, *Finance research letters*, 38, 101787.
- Haacker, M. M. (2004), *The macroeconomics of HIV/AIDS*. International Monetary Fund.
- Hoffman, S. J., & Silverberg, S. L. (2018), Delays in global disease outbreak responses: lessons from H1N1, Ebola, and Zika, *American journal of public health*, 108(3), 329-333.
- Kizys, R., Tzouvanas, P., & Donadelli, M. (2021), From COVID-19 herd immunity to investor herding in international stock markets: The role of government and regulatory restrictions, *International Review of Financial Analysis*, 74, 101663.
- Koenker, R., & Bassett Jr, G. (1978), Regression quantiles. *Econometrica, Journal of the Econometric Society*, 33-50.
- Liu, H., Manzoor, A., Wang, C. Y., Zhang, L., & Manzoor, Z. (2020), The COVID-19 outbreak and affected countries stock markets response., *International Journal of Environmental Research Public Health*, 17(8), 2800.
- Luu, Q. T., Luong, H. T. T. %J (2020). Herding behavior in emerging and frontier stock markets during pandemic influenza panics, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 147-158.
- Naseem, S., Mohsin, M., Hui, W., Liyan, G., & Penglai, K. (2021), The investor psychology and stock market behavior during the initial era of COVID-19: a study of China, Japan, and the United States, *Frontiers in Psychology*, 12, 626-934.
- Nguyễn Liên (2022), 4 đợt dịch Covid-19 tại Việt Nam. Truy cập tại địa chỉ <https://vietnamnet.vn/4-dot-dich-covid-19-tai-viet-nam-811468.html>
- Ủy ban chứng khoán Nhà nước (2022), Thông tin thị trường. Truy cập tại địa chỉ https://ssc.gov.vn/ubck/faces/vi/vimenu/vipages_vithongtinthitruong?_adf.ctrl-state=c6xydmjqz_4&_afLoop=20307158057000
- Pochea, M. M., Filip, A. M., Pece A. M. (2017), Herding Behavior in CEE Stock Markets Under Asymmetric Conditions: A Quantile Regression Analysis, *Journal of Behavioral Finance*, 18(4), 400-416. doi:10.1080/15427560.2017.1344677
- Vo, X. V., Phan, D. B. A. (2019), Herding and equity market liquidity in emerging market. Evidence from Vietnam, *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 24, 100189.

COVID-19 PANDEMIC AND HERD BEHAVIOR IN THE STOCK MARKET: A STUDY ON HO CHI MINH CITY STOCK EXCHANGE

Pham Quoc Khang

Abstract. The behavior of investors who do not rely on market signals but copy other investors' investment decisions is a common phenomenon in the stock markets. The convergence of investment behavior in the stock market forms herd behavior. The topic of herd behavior has become an interesting topic to researchers but has not yet been fully studied in developing markets. The objective of this study is to determine herd behavior in the Vietnamese stock market in the period from 2016 to 2021. The study uses cross-sectional absolute deviation and percentile regression to evaluate herd behavior with 374 companies listed on the Ho Chi Minh City Stock Exchange in Vietnam. The empirical results confirm the existence of herd behavior on the Ho Chi Minh City Stock Exchange.

Keywords: Herd behavior; CSAD; Covid-19; Vietnam.