



Sa lầy trong thua lỗ của nhà đầu tư chứng khoán:

Vai trò của các lệch lạc hành vi

PHAN CHUNG THUY^a, LÊ VĂN LÂM^{*,a}, NGÔ MINH HIẾU

^a Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh

THÔNG TIN	TÓM TẮT
Ngày nhận: 11/05/2023 Ngày nhận lại: 08/08/2023 Duyệt đăng: 08/08/2023 Mã phân loại JEL: G10; G40. Từ khóa: Sa lầy trong thua lỗ; Hiệu ứng sở hữu; E ngại mất mát; E ngại hối tiếc; Chấp nhận rủi ro; Tài chính thí nghiệm. Keywords: Escalation of commitment; Endowment effect; Loss aversion; Regret aversion;	Sa lầy trong thua lỗ (SLTL) là thiên lệch hành vi gây ra tác động tiêu cực cho nhà đầu tư. Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm tìm hiểu hiện tượng SLTL và cơ chế tác động của hiện tượng này. Sử dụng thiết kế thí nghiệm với các tình huống đầu tư giả định cho mẫu nghiên cứu với 716 cá nhân ở Việt Nam, nhóm tác giả đo lường tác động của các thiên lệch hành vi như e ngại hối tiếc, e ngại mất mát, hiệu ứng sở hữu, và thái độ chấp nhận rủi ro đến SLTL. Kết quả nghiên cứu cho thấy những cá nhân có mức độ e ngại hối tiếc cao và có thái độ chấp nhận rủi ro cao thường bộc lộ hành vi SLTL. Tuy nhiên, kết quả nghiên cứu không tìm thấy bằng chứng cho thấy hiệu ứng sở hữu có ảnh hưởng đến SLTL của nhà đầu tư. Nghiên cứu đóng góp cho các nghiên cứu về SLTL bằng cách đề xuất sử dụng chính các yếu tố tâm lý, các lệch lạc hành vi như là công cụ giảm thiểu hiện tượng SLTL của nhà đầu tư. Abstract Escalation of commitment after loss (EOCAL) is a behavioral bias that adversely affects investment outcomes. This study aims to examine this bias and elucidate its underlying mechanisms. Employing an experimental design featuring hypothetical investment scenarios, we surveyed a sample of 716 individuals in Vietnam. Our investigation delves into the impact of behavioral factors such as the <i>endowment effect</i>, <i>regret aversion</i>, <i>loss aversion</i>, and <i>risk attitude</i> on EOCAL. The results reveal that regret aversion and risk attitude serve as main predictors for EOCAL in the stock market, whereas loss aversion does not. Specifically, individuals with high levels of regret aversion and risk-

* Tác giả liên hệ.

Biên tập viên: Nguyễn Lương Tâm.

Email: phanthuy@ueh.edu.vn (Phan Chung Thủy), levanlamtcn@ueh.edu.vn (Lê Văn Lâm), ngominhhieula@gmail.com (Ngô Minh Hiếu).

Trích dẫn bài viết: Phan Chung Thủy, Lê Văn Lâm, & Ngô Minh Hiếu. (2024). Sa lầy trong thua lỗ của nhà đầu tư chứng khoán: Vai trò của các lệch lạc hành vi. *Tạp chí Nghiên cứu Kinh tế và Kinh doanh Châu Á*, 35(1), 60–72.

Risk-taking;
Experimental finance.

taking exhibit a tendency to escalate their commitment to portfolios after experiencing losses. However, our findings did not provide substantial evidence that the endowment effect plays a significant role in this context. This study contributes to the EOAL literature by suggesting that psychological and behavioral factors can act as effective remedies to mitigate such biases among individual investors.

1. Giới thiệu

Trong những năm gần đây, đại dịch COVID-19 đã và đang gây ra tác động tiêu cực đến thị trường chứng khoán (TTCK). Nhiều báo cáo cho thấy có những phản ứng tiêu cực của giá chứng khoán và mức độ biến động giá trên các thị trường toàn cầu trong giai đoạn đại dịch (Kusumahadi & Permana, 2021). TTCK Việt Nam cũng không phải là một ngoại lệ, trong đó chỉ số VN-Index đã sụt giảm rất mạnh trong 3 tháng đầu năm 2020 khi bắt đầu có thông tin dịch lan rộng (Giang & Yap, 2020). Một câu hỏi được đặt ra từ bối cảnh trên là các nhà đầu tư cá nhân sẽ quyết định như thế nào nếu danh mục đầu tư (DMĐT) của họ bị thua lỗ khi thị trường sụt giảm mạnh do những cú sốc bất thường gây ra.

Theo quan điểm tài chính truyền thống, các quyết định của cá nhân chủ yếu dựa vào lợi nhuận kỳ vọng và sự đánh đổi giữa lợi nhuận và rủi ro. Ngược lại, các nghiên cứu về tài chính hành vi lại cho thấy chính trải nghiệm và cảm xúc cá nhân chi phối quá trình ra quyết định của họ (Ozmete & Hira, 2011; Weber và cộng sự, 2013). Vì thế, nhà đầu tư thường có xu hướng bán sớm khi những cổ phiếu đang tăng giá và giữ những cổ phiếu dù cho đang bị giảm giá (Weber & Camerer, 1998; Odean, 1998). Hơn nữa các bằng chứng thực nghiệm trước đây cho thấy nhà đầu tư lại tiếp tục đầu tư vào DMĐT đang thua lỗ (Staw, 1981). Hiện tượng này được gọi là *sự sa lầy trong thua lỗ (SLTL)*, lần đầu được giới thiệu trong nghiên cứu của Staw (1976).

Hành vi SLTL đã được nghiên cứu trong nhiều bối cảnh khác nhau. Đơn cử, Ross và Staw (1986) tìm thấy bằng chứng cho thấy có sự sa lầy khi đầu tư điện hạt nhân. Schoorman (1988) cho rằng xu hướng này cũng có ở các nhà tuyển dụng nhân sự và cho thấy họ có khuynh hướng chấm điểm hiệu suất lao động cao hơn cho những nhân viên mà chính họ đã đồng ý tuyển dụng trước đó. McNamara và cộng sự (2002) tìm hiểu hành vi này ở những người cho vay tại các ngân hàng và tìm thấy bằng chứng cho thấy một số nhân viên ngân hàng có xu hướng tiếp tục cho vay cho những khách hàng mà mình đã cho vay từ ban đầu mặc dù rủi ro tăng cao. Gần đây, Yang và cộng sự (2023) cho thấy hành vi SLTL tồn tại ở các quản lý dự án khi mà họ tiếp tục đầu tư vào các dự án không hiệu quả và hiện tượng này sẽ giảm nếu các công ty nơi họ làm việc có hoạt động đổi mới sáng tạo trên cơ sở tận dụng cả nguồn lực bên trong và bên ngoài.

Theo hiểu biết của nhóm tác giả, cho đến nay, các nghiên cứu về SLTL của các nhà đầu tư chứng khoán còn rất hạn chế. Beshears và Milkman (2011) hay Lin và cộng sự (2014) là một trong số ít những nghiên cứu về chủ đề này. Tuy nhiên, các nghiên cứu này dù tìm hiểu trong bối cảnh của TTCK nhưng chủ yếu nghiên cứu với đối tượng là các nhà phân tích dự báo chứng khoán hay các nhà quản lý quỹ đầu tư. Hơn nữa, các nghiên cứu trên chủ yếu tập trung vào cung cấp bằng chứng về sự tồn tại của sự thiên lệch hành vi này mà chưa khám phá các yếu tố giải thích cho hành vi ấy.

Mục tiêu của nghiên cứu này, vì thế, nhằm tìm hiểu về hành vi SLTL, cũng như nhận diện các yếu tố tâm lý có thể tác động lên SLTL trong bối cảnh của TTCK ở các nước đang phát triển như Việt Nam. Cụ thể, nhóm tác giả đo lường mức độ SLTL của các nhà đầu tư Việt Nam thông qua một thí nghiệm giả lập tình huống, được lồng ghép vào một khảo sát cá nhân về hành vi và quyết định tài chính của họ. Ngoài ra, nghiên cứu này cũng nhận diện các yếu tố tâm lý hành vi như *e ngại mất mát*, *e ngại hối tiếc*, và *sự ưa thích rủi ro* để giải thích cho hành vi SLTL của các cá nhân khi tham gia đầu tư chứng khoán. Hơn nữa, nhóm tác giả cũng đo lường sự tác động của cả *hiệu ứng sở hữu* khi cho phép người khảo sát tự thiết kế DMĐT của mình. Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tồn tại của SLTL và những cá nhân có mức độ *e ngại hối tiếc* cao và có thái độ chấp nhận rủi ro cao thường bộc lộ hành vi SLTL. Tuy nhiên kết quả nghiên cứu lại không tìm thấy bằng chứng cho thấy *hiệu ứng sở hữu* có ảnh hưởng đến SLTL của nhà đầu tư.

Nghiên cứu này đóng góp bằng chứng thực nghiệm về hành vi SLTL trong bối cảnh TTCK. Nghiên cứu này không chỉ dừng lại ở việc đo lường hiện tượng SLTL mà còn giải thích cơ chế tác động thông qua các yếu tố về tâm lý hành vi của nhà đầu tư Việt Nam. Xét trên bình diện toàn thị trường, SLTL của các cá nhân cũng như những thiên lệch hành vi không phải là vấn đề đáng kể khi các chiến lược kinh doanh chênh lệch giá hợp lý sẽ góp phần chỉnh sửa các sai lệch. Tuy nhiên, xét ở khía cạnh cá nhân, hiểu biết về SLTL có thể giúp họ xây dựng được DMĐT hiệu quả hơn.

Cấu trúc các phần tiếp theo của nghiên cứu này bao gồm: phần 2 lược khảo khung lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm có liên quan, phần 3 và 4 trình bày phương pháp nghiên cứu và kết quả nghiên cứu; trong khi đó, phần 5 tổng kết và gợi ý các chính sách liên quan.

2. Cơ sở lý thuyết

2.1. Hành vi sa lầy trong thua lỗ

SLTL dùng để chỉ xu hướng của cá nhân kiên trì với các quyết định của mình dù cho đang trong thua lỗ. Hay nói cách khác, SLTL mô tả xu hướng cá nhân đang bị mắc kẹt trong những quyết định thất bại, đồng thời họ lại tiếp tục đầu tư nhiều nguồn lực hơn nữa cho quyết định sai lầm này bất chấp những hậu quả nghiêm trọng của nó (Staw, 1981). Bằng chứng thực nghiệm từ nghiên cứu của Odean (1998) cho thấy rằng các nhà đầu tư thậm chí còn “rót vốn” thêm vào cổ phiếu đang ở tình trạng thua lỗ, mà không phải là các cổ phiếu đang sinh lời. Hành vi này có thể được giải thích dựa trên nền tảng của lý thuyết tự bào chữa (Staw, 1976) khi cho rằng các cá nhân sa lầy trong việc phân bổ nguồn lực khi phải đối mặt với các kết quả tiêu cực do họ cảm thấy cần phải chịu trách nhiệm trước những quyết định, hay sự lựa chọn sai lầm của mình. Lúc này, họ có xu hướng biện minh và hợp lý hóa cho những quyết định thất bại trước đây để chứng minh rằng họ thực sự có năng lực. Đồng thời, họ cũng tự thuyết phục bản thân rằng những quyết định thất bại trước đây sẽ xoay chuyển tình thế nếu như họ đầu tư thêm nguồn lực. Ở góc tiếp cận khác, lý thuyết triển vọng (Kahneman & Tversky, 1979) lại cho rằng khi đối mặt với thua lỗ, các cá nhân bộc lộ sự nhạy cảm nhiều hơn so với khi họ đạt được lợi nhuận. Do đó, khi ở trạng thái thua lỗ, các cá nhân thường tìm kiếm rủi ro nhiều hơn, từ đó dẫn đến việc họ tiếp tục lựa chọn một quyết định có tính rủi ro hơn là chấp nhận một thua lỗ chắc chắn. Điều này lý giải tại sao họ có xu hướng đầu tư nhiều hơn vào quyết định ban đầu dù là nó đã mang lại một kết quả xấu.

2.2. *Giả thuyết nghiên cứu*

2.2.1. *Sa lầy trong thua lỗ và hiệu ứng sở hữu*

Các cá nhân thường chỉ coi trọng những thứ đã thuộc về mình hơn là những thứ mà họ không sở hữu, vì giá trị của hàng hóa chỉ tăng lên khi mọi người đã sở hữu nó (Thaler, 1980). Xu hướng này được gọi là hiệu ứng sở hữu, hay còn gọi là tâm lý coi trọng hàng hoá sở hữu (Endowment Effect) (Kahneman và cộng sự, 1991), khi giá trị tối đa mà các cá nhân sẵn sàng chi trả để có được một hàng hóa mới thường thấp hơn giá trị tối thiểu mà họ sẵn sàng chấp nhận để bán cùng một hàng hóa mà họ sở hữu. Morewedge và Giblin (2015) cho rằng không chỉ các cá nhân sở hữu thực tế đối với tài sản dẫn đến hiệu ứng coi trọng hàng hóa sở hữu, mà cảm giác chủ quan về quyền sở hữu tài sản đó cũng có thể dẫn đến hiệu ứng này. Ackert và Deaves (2009) cũng cho rằng hiệu ứng coi trọng hàng hoá sở hữu có thể khiến các nhà đầu tư nghĩ rằng việc phân bổ DMĐT của họ từ trước đến nay đều là tối ưu. Gần đây Anagol và cộng sự (2018) quan sát ở những người mua cổ phiếu trong giai đoạn IPO và phần nào giải thích bởi hiệu ứng sở hữu. Vì thế, nhóm tác giả cho rằng nếu nhà đầu tư tự thân xây dựng DMĐT ban đầu thì họ sẽ có xu hướng gắn bó hơn với tài sản (danh mục mà họ tự thiết kế), do đó làm tăng SLTL. Trên cơ sở đó, nhóm tác giả xây dựng giả thuyết như sau:

Giả thuyết H₁: Hiệu ứng sở hữu làm gia tăng sa lầy trong thua lỗ.

2.2.2. *Sa lầy trong thua lỗ và e ngại mất mát*

Khái niệm về việc con người cảm nhận sự mất mát nhiều hơn so với việc đạt được một thứ gì đó dù với cùng một giá trị tuyệt đối bằng nhau được Kahneman và Tversky (1979) đề cập lần đầu tiên trong lý thuyết triển vọng. Gächter và cộng sự (2022) cho rằng chính tâm lý e ngại thua lỗ khiến các nhà đầu tư bán cổ phiếu đang sinh lời vì họ nghĩ rằng lợi nhuận của họ sẽ giảm đi nếu như cổ phiếu không được bán kịp thời. Mặt khác, chính tâm lý này cũng khiến các nhà đầu tư giữ lại những cổ phiếu thua lỗ với hy vọng thu lại lợi nhuận mà họ đã mất (Pompian & Wood, 2006). Do đó, nhóm tác giả cho rằng các nhà đầu tư càng lo ngại sự thua lỗ thì có nhiều khả năng sẽ có hành vi SLTL và giả thuyết được phát triển như sau:

Giả thuyết H₂: E ngại mất mát làm gia tăng sa lầy trong thua lỗ.

2.2.3. *Sa lầy trong thua lỗ và sự hối tiếc*

Sự hối tiếc có thể được định nghĩa là nỗi đau về mặt tinh thần khi mọi người nhận ra rằng một quyết định trong quá khứ không phải là một quyết định hợp lý (Baker & Nofsinger, 2002). Lý thuyết về sự hối tiếc được phát triển ban đầu bởi Loomes và Sugden (1982), cho thấy rằng các nhà đầu tư đưa ra quyết định không chỉ dựa trên kỳ vọng mong đợi mà còn dựa trên tâm lý hối tiếc. Các bằng chứng thực nghiệm cho thấy cảm giác hối tiếc ảnh hưởng đến quyết định đầu tư. Thực vậy, Kahneman và Miller (1986) đề xuất mô hình cho thấy nhà đầu tư thường cảm thấy hối tiếc sau khi đầu tư vào cổ phiếu A khi họ phát hiện ra rằng nếu như đầu tư vào cổ phiếu B sẽ mang lại lợi nhuận nhiều hơn. Tuy nhiên, Shefrin và Statman (1985) lại cho thấy tình trạng thua lỗ trong đầu tư gây ra sự hối tiếc trong khi lợi nhuận tạo ra niềm tự hào, điều này khiến các nhà đầu tư có xu hướng duy trì các khoản thua lỗ và nhanh chóng bán đi các khoản lời. Do vậy, chính tâm lý e ngại sự hối tiếc sẽ khiến các nhà đầu tư giữ lại những cổ phiếu thua lỗ trong thời gian rất lâu và bán đi những cổ phiếu được đánh giá cao quá sớm. Các phát hiện này cũng đã được khẳng định thông qua rất nhiều nghiên cứu thực nghiệm trên TTCK ở các nước phát triển (Sadhvani & Bhayo, 2021; Richards và cộng sự, 2017) và đang phát

triển (Chen và cộng sự, 2007; Lee và cộng sự, 2008). Trên cơ sở đó, nhóm tác giả xây dựng giả thuyết như sau:

Giả thuyết H₃: E ngại sự hối tiếc làm gia tăng sa lầy trong thua lỗ.

2.2.4. Sa lầy trong thua lỗ và sự ưa thích rủi ro

Có thể định nghĩa sự ưa thích rủi ro là trạng thái tâm lý mà ở đó nhà đầu tư sẵn sàng chấp nhận mức độ không chắc chắn về sự biến động của lợi tức đầu tư (Grable & Lytton, 1999; Grable, 2000). Nói cách khác, sự ưa thích rủi ro được coi là khái niệm ngược lại của tâm lý e ngại rủi ro, có nghĩa là khi mức độ chấp nhận rủi ro giảm, mức độ ngại rủi ro sẽ tăng lên (Hanna và cộng sự, 2001). Thaler và Johnson (1990) cho rằng khả năng chấp nhận rủi ro sẽ giảm đi sau khi các nhà đầu tư rơi vào tình trạng thua lỗ, trong khi các kết quả nghiên cứu khác về SLTL lại tìm thấy bằng chứng ngược lại. Thiết kế thí nghiệm của Staw (1997) cho thấy các cá nhân có xu hướng ngày càng tìm kiếm rủi ro nhiều hơn, bằng việc duy trì hoặc thậm chí đầu tư thêm nguồn lực vào các quyết định sai lầm trước đó. Bằng chứng này cũng được tìm ra trong bài nghiên cứu của Weber và Zuchel (2005). Trên cơ sở đó, nhóm tác giả xây dựng giả thuyết như sau:

Giả thuyết H₄: Sự ưa thích rủi ro làm gia tăng sa lầy trong thua lỗ.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Thiết kế thí nghiệm và bảng hỏi

Trong nghiên cứu này, nhóm tác giả đã thiết kế một thí nghiệm, trong đó những người tham gia trả lời bảng hỏi gồm hai phần, trong đó: một phần là trò chơi phân bổ tài sản và một phần là bảng khảo sát gồm các câu hỏi liên quan đến đặc tính tâm lý và hành vi của người tham gia.

3.1.1. Trò chơi phân bổ tài sản

Trò chơi phân bổ tài sản được thiết kế làm 3 phần. Trong phần đầu tiên, nhóm tác giả đặt ra tình huống giả định rằng người tham gia khảo sát tiết kiệm được số tiền 300 triệu Việt Nam đồng (VND) và hiện tại muốn đầu tư dài hạn trong 20 năm tới. Sau đó, người tham gia được yêu cầu phân bổ một số tiền nhất định trong khoản tiền tiết kiệm đó vào các danh mục cổ phiếu. Số tiền này có thể dao động từ 0 cho đến 300 triệu. Lý do nhóm tác giả đặt ra con số giả định 300 triệu VND là để tương đối nhất quán với kết quả khảo sát mà cho thấy bình quân giá trị DMĐT của các cá nhân sẽ dao động từ khoảng 250 triệu VND (đối với nhà đầu tư dưới một năm kinh nghiệm) đến khoảng 400 triệu đồng VND (đối với nhà đầu tư có nhiều kinh nghiệm hơn) (Indochina Research, 2021)

Trong phần hai, nhóm tác giả yêu cầu người tham gia chọn lựa một trong hai tình huống giả định khác nhau: (1) nhóm tự thiết kế xây dựng DMĐT, (2) nhóm nhận được tư vấn từ chuyên gia tư vấn đầu tư. Ý tưởng chia những người tham gia thành hai nhóm “không có sự tư vấn” và “được tư vấn”, dựa trên một nghiên cứu của Gerhardt và Hackethal (2009), khi xem xét sự khác biệt trong quyết định của nhà đầu tư khi có sự tồn tại (hay không tồn tại) của nhà tư vấn đầu tư. Tiếp theo, người tham gia khảo sát tự thiết kế hoặc nhận các tư vấn tài chính đề xuất danh mục cổ phiếu tối ưu với hai tình huống đa dạng hóa khác nhau: (1) theo ngành và (2) theo danh mục cổ phiếu VN30.

Bước tiếp theo, nhóm tác giả đặt ra tình huống giả định rằng DMĐT của họ giảm 20% trong một năm sau khi đầu tư; và khi đó, họ phải quyết định xem có nên tăng/giảm, hoặc giữ nguyên tỷ trọng cổ

phiếu đã phân bổ. Tình huống này lặp lại trong cả hai tình huống đa dạng hóa với mục đích đo lường mức độ cam kết của các cá nhân đối với DMBT đã thiết lập.

3.1.2. Bảng khảo sát

Trong bảng khảo sát, những người tham gia được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan đến thái độ và hành vi của họ về *rủi ro*, *e ngại mất mát*, *e ngại sự hối tiếc* và các câu hỏi liên quan các thông tin cá nhân của người tham gia khảo sát như giới tính, tuổi tác, và trình độ học vấn.

Để đo lường mức độ *e ngại sự hối tiếc*, nhóm tác giả sử dụng các thang đo Likert 7 mức độ theo cách tiếp cận của Statman (2008) với câu hỏi sau: “*Bất cứ khi nào tôi phải lựa chọn, tôi cố gắng tìm hiểu thông tin về việc những phương án khác đã dẫn đến kết quả thế nào và thấy tiếc nếu một phương án nào khác dẫn đến kết quả tốt hơn phương án tôi đã chọn*”; trong đó, 1 = “Hoàn toàn không đồng ý” và 7 = “Hoàn toàn đồng ý”. Đối với *khả năng chấp nhận rủi ro*, nhóm tác giả sử dụng câu hỏi thang điểm 10, trong đó 0 = “Không sẵn sàng chấp nhận rủi ro” và 10 = “Rất sẵn sàng chấp nhận rủi ro” dựa trên nghiên cứu của Dohmen và cộng sự (2011). Để đo lường tâm lý *e ngại mất mát*, nhóm tác giả sử dụng cách tiếp cận của Fehr và Goette (2007). Trong đó, người tham gia khảo sát phải quyết định xem có nên chấp nhận hay từ chối một lựa chọn với 50% cơ hội chắc chắn dành được số tiền 48,000 đồng và 50% khả năng mất, với số tiền thay đổi trong khoảng 16,000–56,000 đồng; tương ứng với 6 tình huống giả định.

3.2. Thu thập dữ liệu và đối tượng khảo sát.

Nghiên cứu này áp dụng phương pháp quả cầu tuyết¹ nhằm lựa chọn người tham gia khảo sát gồm ba nhóm đối tượng chính bao gồm: (1) sinh viên chuyên ngành kinh tế, kinh doanh, và quản lý; (2) các cá nhân làm việc trong lĩnh vực chứng khoán và tài chính - ngân hàng; và (3) khách hàng của các công ty chứng khoán và ngân hàng. Bên cạnh đó, nhóm tác giả cũng khuyến khích người tham gia giới thiệu bảng khảo sát này đến các cá nhân khác như bạn bè, đồng nghiệp, khách hàng hay người thân của họ để mở rộng và tăng tính ngẫu nhiên cho mẫu nghiên cứu.

Sau 5 tháng thu thập dữ liệu (05/2020–10/2020) thông qua phần mềm khảo sát trực tuyến Unipark, đã có 1000 phản hồi. Tuy nhiên nhóm tác giả đã loại bỏ 284 quan sát do câu trả lời không đáng tin cậy (ví dụ thời gian trả lời quá nhanh hoặc quá lâu, trả lời liên tục cùng một đáp án). Cuối cùng, tổng số quan sát được sử dụng trong bài nghiên cứu sau khi lọc dữ liệu là 716.

Phần lớn người tham gia khảo sát là người trẻ tuổi, từ 18–25 và gần 64% người tham gia là nữ giới và còn độc thân là 85%. Gần 50% người tham gia có trình độ học vấn từ bậc đại học trở lên. Chưa đến 25% mẫu khảo sát có công việc ổn định, 15% ở trong tình trạng thất nghiệp, và 6% đang là chủ của các doanh nghiệp; trong khi đó, hơn 50% mẫu khảo sát đang làm công việc bán thời gian, nội trợ, hoặc đã nghỉ hưu. Khoảng 90% người tham gia khảo sát có mức thu nhập hàng tháng dưới 16 triệu VND.

3.3. Mô hình hồi quy và các biến.

Nghiên cứu này áp dụng ba phương pháp hồi quy là: (1) hồi quy bình phương tối thiểu (Ordinary Least Square – OLS), (2) hồi quy Logit thứ bậc (Ordinal Logit), và (3) hồi quy Probit thứ bậc (Ordinal

¹ Phương pháp quả cầu tuyết (Snowball Sampling) là kỹ thuật lấy mẫu trong đó những người tham gia nghiên cứu được yêu cầu hỗ trợ các nhà nghiên cứu xác định các đối tượng tiềm năng khác.

Probit) sau khi đã thực hiện một số chẩn đoán hồi quy. Do bản chất của biến phụ thuộc là biến rời rạc có tính thứ tự, nhóm tác giả chủ yếu diễn giải kết quả từ hồi quy Logit thứ bậc và Probit thứ bậc. Kết quả từ hồi quy OLS, trong khi đó, cũng có sự tương đồng với kết quả từ hai phương pháp còn lại; do vậy vẫn được trình bày nhằm so sánh và cho thấy tính vững của mô hình. Bên cạnh đó, sai số chuẩn vững cũng được áp dụng khi ước lượng các hệ số hồi quy nhằm đảm bảo tính vững và tăng độ tin cậy của các kết quả phân tích. Mô hình cơ sở được xây dựng như sau:

$$\text{Hành vi } SLTL_i = \beta_0 + \beta_1 * E \text{ ngại sợ hãi } i + \beta_2 * E \text{ ngại mất mát } i + \beta_3 * \text{Chấp nhận rủi ro } i + \beta_4 * \text{Hiệu ứng sở hữu } i + \beta_5 * \text{Đặc điểm nhân khẩu } i + \varepsilon_i$$

Trong đó, β ký hiệu cho hệ số hồi quy, cho nhà đầu tư thứ tự i trong bộ dữ liệu, và ε ký hiệu cho phần sai số. *Hành vi SLTL* là biến phụ thuộc, nhận giá trị từ -1 = “Không SLTL” đến $+1$ = “Rất SLTL” khi nhà đầu tư đưa ra quyết định giảm, giữ nguyên hay sẽ tiếp tục tăng đầu tư vào DMĐT đang nắm giữ khi giả định rằng giá trị của các khoản đầu tư của họ đang giảm 20%. Cụ thể, giá trị “ -1 ” thể hiện cho việc giảm 100% giá trị danh mục ban đầu, giá trị “ 0 ” tương đương với việc nhà đầu tư vẫn giữ nguyên danh mục ban đầu của họ, và giá trị “ $+1$ ” đại diện cho việc tăng 100% giá trị danh mục so với ban đầu trong tình huống họ đang thua lỗ. *E ngại sợ hãi* được mã hoá từ thang đo ban đầu có giá trị từ 1 đến 7. Khi đó biến này sẽ nhận giá trị bằng 0 (sợ hãi ở mức thấp) nếu một quan sát có mức độ sợ hãi nhỏ hơn hoặc bằng 3 và nhận giá trị là 1 (sợ hãi ở mức cao) nếu mức độ sợ hãi lớn hơn hoặc bằng 4. *E ngại mất mát* là biến nhị phân có giá trị 0 = e ngại mất mát ở mức thấp và 1 = e ngại mất mát ở mức cao. Biến này cũng được tính toán từ một biến ban đầu có dạng thang đo từ 0 đến 6. Việc chuyển đổi thành dạng nhị phân này được thực hiện bằng cách gán giá trị 0 cho những quan sát có mức độ e ngại mất mát ở mức thấp (từ 0 đến 3 trong biến gốc) và giá trị 1 cho mức độ e ngại sự mất mát ở mức cao (từ 4 đến 6 trong biến gốc). *Chấp nhận rủi ro* cũng được tính toán ở dạng biến nhị phân từ một thang đo ban đầu có giá trị từ 0 đến 10, trong đó sử dụng ngưỡng 5 nhằm phân loại nhà đầu tư e ngại rủi ro (giá trị quan sát dưới 5) và chấp nhận (tìm kiếm) rủi ro (lớn hơn hoặc bằng 5). Do đó, *chấp nhận rủi ro* có giá trị thấp nhất với 0 = e ngại rủi ro và 1 = tìm kiếm rủi ro. Tương tự, *hiệu ứng sở hữu* là biến nhị phân trong đó 1 = nhà đầu tư tự thiết kế DMĐT và 0 = nhà đầu tư có tư vấn tài chính trong thiết kế danh mục. Ngoài ra, mô hình còn có các biến về *đặc điểm nhân khẩu*, gồm: tuổi, giới tính, thu nhập, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, công việc, và số người con.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Phân tích thống kê và hệ số tương quan

Bảng 1 thể hiện các giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, và hệ số tương quan của các biến chính trong bài nghiên cứu. Ma trận hệ số tương quan cho thấy hành vi SLTL ở tình huống đa dạng hoá với rõ cổ phiếu của VN30 có mối tương quan đáng kể, cùng chiều với tâm lý e ngại sợ hãi ($r = 0,085$; $p < 0,05$); trong khi có mối tương quan ngược chiều và có ý nghĩa thống kê với biến sợ mất mát ($r = -0,080$; $p < 0,05$); và chấp nhận rủi ro ($r = -0,076$; $p < 0,05$). Bên cạnh đó, kết quả cho thấy hành vi SLTL ở tình huống đa dạng hóa ngành có mối tương quan ngược chiều với thái độ chấp nhận rủi ro ($r = -0,067$; $p < 0,1$).

Bảng 1.

Trung bình, độ lệch chuẩn, và ma trận hệ số tương quan của các biến

Biến quan sát	Trung bình	Độ lệch chuẩn	1	2	3	4	5
SLTL_1	−0,046	0,277	–				
SLTL_2	−0,043	0,274	–	–			
E ngại sự hối tiếc	0,687	0,464	0,085**	0,031	–		
E ngại mất mát	0,532	0,499	−0,080**	0,000	−0,059	–	
Chấp nhận rủi ro	0,486	0,500	−0,076**	−0,067*	−0,085**	0,055	–
Hiệu ứng sở hữu	0,503	0,500	−0,045	−0,061	−0,016	−0,033	−0,050

Ghi chú: SLTL_1 được tính toán từ tình huống đa dạng hoá với các cổ phiếu trong danh mục VN30; SLTL_2 được tính toán từ tình huống đa dạng hoá cổ phiếu của ngành; *, **, ***: tương ứng với các mức ý nghĩa 10%, 5%, và 1% của hệ số tương quan.

4.2. Sa lầy trong thua lỗ và hiệu ứng sở hữu

Ở phần này, nhóm tác giả thực hiện kiểm định sự khác biệt giữa hành vi SLTL giữa hai nhóm đối tượng: (1) nhóm có tư vấn của cố vấn chứng khoán và (2) nhóm tự thiết kế DMĐT đặc biệt sau khi DMĐT bị thua lỗ. Kết quả Bảng 2 cho thấy, phần lớn người tham gia khảo sát trong cả hai nhóm (hơn 60%) có biểu hiện của hành vi SLTL. Điều này cho thấy họ đều giữ nguyên quyết định phân bổ tài sản ban đầu hay thậm chí còn đầu tư nhiều hơn sau khi DMĐT của họ giảm 20% giá trị trong cả 2 chiến lược đa dạng hoá. Kết quả này được coi là phù hợp với những phát hiện của Hoechle và cộng sự (2015) khi cho rằng cả hai đối tượng nhà đầu tư không được tư vấn và được tư vấn đều có xu hướng duy trì các khoản đầu tư của họ sau khi thua lỗ trong tất cả chiến lược đa dạng hóa. Tuy nhiên kết quả kiểm định Chi-2 của Pearson lại cho thấy rằng không có sự khác biệt giữa hành vi SLTL của nhóm người có tư thân đầu tư sau khi thua lỗ hay nhóm có cố vấn tài chính, không hỗ trợ giả thuyết H₁. Kết quả này trái ngược với kết quả nghiên cứu thí nghiệm gần đây của Ashtiani và cộng sự (2021) với đối tượng sinh viên đại học. Điều này có thể giải thích bởi sự khác biệt trong thiết kế thí nghiệm của hai nghiên cứu và đặc biệt ở đối tượng khảo sát và cỡ mẫu nghiên cứu.

Bảng 2.

So sánh hành vi sa lầy trong thua lỗ ở hai tình huống đa dạng hóa

Phần A. Đa dạng hóa theo ngành		
Hành vi SLTL	Nhóm 1 (Tự thiết kế DMĐT)	Nhóm 2 (Không tự thiết kế DMĐT)
0	149 (41,4%)	135 (37,9%)
1	211 (58,6%)	221 (62,1%)
Tổng	360 (100,0%)	356 (100,0%)

Pearson $\chi^2(1) = 0,899$ Pr = 0,343

Phần B. Đa dạng hóa theo danh mục VN30

Hành vi SLTL	Nhóm 1 (Tự thiết kế DMĐT)	Nhóm 2 (Không tự thiết kế DMĐT)
0	147 (40,8%)	136 (38,2%)
1	213 (59,2%)	220 (61,8%)
Tổng	360 (100,0%)	356 (100,0%)

Pearson $\chi^2(1) = 0,518$ Pr = 0,472

4.3. SLTL và các thiên lệch hành vi

Trong phần này, chúng tôi sử dụng 3 mô hình hồi quy khác nhau gồm: OLS, Logit thứ bậc, và Probit thứ bậc để kiểm tra các yếu tố thiên lệch hành vi ảnh hưởng đến hành vi SLTL. Trong Bảng 3, cột 1 và 2 sử dụng phương pháp OLS, cột 3 và 4 áp dụng mô hình logit thứ bậc, và hai cột 5 và 6 sử dụng mô hình Probit thứ bậc. Biến phụ thuộc là hành vi SLTL của nhà đầu tư (NĐT) trong tình huống đa dạng hóa theo ngành (cột 1, 3, và 5) và theo nhóm cổ phiếu VN30 (cột 2, 4, và 6).

Bảng 3.

Kết quả hồi quy cho SLTL trong hai tình huống đa dạng hóa DMĐT

	OLS		Logit thứ bậc		Probit thứ bậc	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	SLTL_1	SLTL_2	SLTL_1	SLTL_2	SLTL_1	SLTL_2
E ngại sự hồi tiết	0,058** [0,029]	0,068** [0,031]	0,375* [0,193]	0,376* [0,210]	0,213* [0,110]	0,225** [0,115]
E ngại mất mất	-0,007 [0,020]	-0,024 [0,020]	-0,056 [0,140]	-0,113 [0,138]	-0,024 [0,078]	-0,073 [0,078]
Chấp nhận rủi ro	-0,076*** [0,026]	-0,074*** [0,027]	-0,529*** [0,172]	-0,486*** [0,179]	-0,334*** [0,099]	-0,308*** [0,101]
Hiệu ứng sở hữu	-0,035* [0,020]	-0,025 [0,021]	-0,197 [0,139]	-0,110 [0,140]	-0,131* [0,077]	-0,090 [0,077]
Đặc điểm nhân khẩu học	Có	Có	Có	Có	Có	Có
Số quan sát	714	714	714	714	714	714
R ²	0,074	0,063	0,012	0,011	0,014	0,012

Ghi chú: SLTL_1 được tính toán từ tình huống đa dạng hoá với các cổ phiếu trong danh mục VN30; SLTL_2 được tính toán từ tình huống đa dạng hoá cổ phiếu của ngành; *, **, ***: tương ứng với các mức ý nghĩa 10%, 5% và 1%; Giá trị sai số tiêu chuẩn vững được thể hiện trong dấu ngoặc vuông []; Các kết quả hồi quy đã được kiểm định cho các hiện tượng đa cộng tuyến, phương sai sai số không đổi, sự phù hợp của mô hình.

Bảng 3 cho thấy có hai yếu tố tâm lý tác động đến hành vi SLTL của các NĐT trong cả hai chiến lược đa dạng hóa DMĐT là *e ngại sự hối tiếc* và *chấp nhận rủi ro*. Ngoài ra, kết quả hồi quy cũng cho thấy các đặc điểm nhân khẩu học như tuổi, tình trạng công việc, số người con, và tình trạng hôn nhân có tác động đến hành vi thiên lệch này. Dưới đây là cách phân tích cụ thể các biến có ý nghĩa thống kê tác động đến hành vi SLTL trong phạm vi của bài nghiên cứu.

- *E ngại sự hối tiếc*

Kết quả hồi quy cho thấy tâm lý e ngại sự hối tiếc có tác động đáng kể về mặt thống kê đến hành vi sa lầy. Hệ số ước lượng mang dấu dương ở cả hai tình huống của ba mô hình hồi quy thể hiện việc tâm lý sợ hối tiếc cao sẽ có nhiều khả năng dẫn đến hành vi sa lầy sau khi thua lỗ của các NĐT, khẳng định giả thuyết H₃. Điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Arora và Kumari (2015) khi cho rằng sự e ngại hối tiếc cũng là một trong những nguyên nhân chính dẫn đến gia tăng khả năng chấp nhận rủi ro, từ đó có nhiều khả năng dẫn đến hành vi ngày càng sa lầy trong các quyết định đầu tư của mình. Ngược lại, giảm SLTL cũng có thể đạt được nếu gia tăng sự hối tiếc sau thua lỗ như trong thí nghiệm của Ku (2008) và nghiên cứu của Sarangee và cộng sự (2019) về dự án phát triển sản phẩm mới.

- *Chấp nhận rủi ro*

Bảng 3 cho thấy khả năng chấp nhận rủi ro có tác động đến hành vi SLTL ở mức ý nghĩa 1% trong tất cả các mô hình, khẳng định giả thuyết H₄. Hệ số ước lượng mang dấu âm cho thấy các nhà đầu tư càng sợ rủi ro sẽ càng có khuynh hướng SLTL cao. Tuy nhiên, kết quả này không đồng nhất với phát hiện của Weber và Zuchel (2005) khi cho rằng các nhà đầu tư sau khi thua lỗ có xu hướng thích tìm kiếm rủi ro bằng việc duy trì hoặc thậm chí đầu tư thêm nguồn lực của họ vào các lựa chọn sai lầm trước đó. Sự khác biệt trong kết quả cũng có thể được giải thích một phần bởi các giới hạn trong nguồn lực tài chính giữa nhà đầu tư ở các nước đang phát triển và phát triển.

5. Kết luận và gợi ý chính sách

Mục tiêu của nghiên cứu này là nhằm cung cấp bằng chứng về sự tồn tại cũng như cơ chế tác động của các thiên lệch hành vi trong giải thích hành vi SLTL, một trong những thiên lệch tâm lý gây tổn thất cho các nhà đầu tư. Sử dụng phương pháp thí nghiệm giả lập tình huống với đa dạng đối tượng khảo sát, kết quả nghiên cứu đã cho thấy có sự tồn tại của SLTL ở bối cảnh nhà đầu tư cá nhân Việt Nam. Điểm nổi bật là bài nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng chứng minh tâm lý e ngại sự hối tiếc và sự ưa thích rủi ro là các nhân tố chính giải thích cho hành vi SLTL. Kết quả nghiên cứu vì thế không chỉ giúp bổ sung vào lý thuyết tự bào chữa luôn hiện hữu trong tâm lý của nhà đầu tư (Wilson & Zhang, 1997), mà còn mở ra khả năng sử dụng một khuynh hướng tâm lý hành vi này để giúp giảm thiểu tác động tiêu cực của hành vi khác, điều này có thể là một giải pháp hữu ích trong nâng cao hiệu quả đầu tư tài chính cho các cá nhân.

Về khía cạnh thực tiễn, nghiên cứu này đóng góp cho việc xây dựng các chính sách của các nhà quản lý TTCK nhằm giúp cho thị trường có thể phát triển một cách bền vững và ổn định. Cụ thể, các cơ quan quản lý thị trường có thêm hiểu biết về hành vi SLTL của nhà đầu tư cá nhân, và từ đó có các giải pháp để giảm bớt thiên lệch này. Điều này không chỉ giúp cho các nhà đầu tư cá nhân tránh bị tổn hại mà còn giảm những ảnh hưởng tiêu cực đến TTCK nói chung, những ảnh hưởng mà có thể khiến cho toàn bộ thị trường trở nên bất ổn và phát triển kém bền vững. Để thực hiện được điều này,

các cơ quan quản lý thị trường nên phối hợp với các trường đại học tổ chức các hội thảo nâng cao nhận thức và trình độ hiểu biết của các nhà đầu tư cá nhân về các thiên lệch hành vi cùng các cơ chế giúp kiểm soát chúng. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu này cũng giúp các công ty chứng khoán và các nhà tư vấn tài chính chuyên nghiệp có thể hiểu rõ hơn về hành vi của khách hàng, là các nhà đầu tư cá nhân trên TTCK. Từ đó các tổ chức và công ty này có thể có những chiến lược hiệu quả trong các hoạt động tư vấn và cung cấp các sản phẩm, dịch vụ tài chính đến khách hàng.

Mặc dù có những đóng góp nhất định nhưng nghiên cứu này vẫn có một số hạn chế. Đầu tiên, nhóm tác giả sử dụng mẫu nghiên cứu không phải là các nhà đầu tư chứng khoán. Tuy nhiên, nhóm tác giả tin rằng sẽ không có lý do nào khẳng định rằng các thiên lệch hành vi chỉ có ở những cá nhân chưa có kinh nghiệm đầu tư chứng khoán. Mặc dù vậy, nhóm tác giả cũng đề xuất mở rộng nhóm đối tượng là các nhà đầu tư chứng khoán. Thứ hai, phạm vi nghiên cứu chỉ dừng lại ở các quyết định đầu tư giả định. Mặc dù rất mong muốn được sử dụng dữ liệu thực tế đầu tư nhưng điều này hầu như là không thể. Tuy nhiên điều này rất khó thực hiện bởi vì các quy định về bảo mật thông tin khách hàng mà các tổ chức tài chính phải tuân thủ. Do đó, một thí nghiệm với các quyết định đầu tư giả định chính là phương án thay thế khả thi nhất. Thứ ba, nhóm tác giả chỉ quan sát sự thay đổi hành vi của nhà đầu tư qua 2 tình huống đa dạng hoá. Các nghiên cứu trong tương lai có thể xem xét nhiều tình huống đa dạng hoá khác nhau, trong đó có tính đến các chiến lược đa dạng hóa theo vị trí địa lý.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này được tài trợ bởi Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh, được phát triển từ Đề tài cấp trường thành viên COB, đợt 2 năm 2023, mã số đề tài: CS-COB-2023-63, theo quyết định số: 3886/QĐ-ĐHKT-KD.

Tài liệu tham khảo

- Ackert, L., & Deaves, R. (2009). *Behavioral Finance: Psychology, Decision-making, and Markets*. Cengage Learning.
- Anagol, S., Balasubramaniam, V., & Ramadorai, T. (2018). Endowment effects in the field: Evidence from India's IPO lotteries. *The Review of Economic Studies*, 85(4), 1971–2004.
- Ashtiani, A. Z., Rieger, M. O., & Stutz, D. (2021). Nudging against panic selling: Making use of the IKEA effect. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 30, 100502.
- Arora, M., & Kumari, S. (2015). Risk-taking in financial decisions as a function of age, gender: The mediating role of loss aversion and regret. *International Journal of Applied Psychology*, 5(4), 83–89.
- Baker, H. K., & Nofsinger, J. R. (2002). Psychological biases of investors. *Financial Services Review*, 11(2), 97–116.
- Beshears, J., & Milkman, K. L. (2011). Do sell-side stock analysts exhibit escalation of commitment?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 77(3), 304–317.
- Chen, G., Kim, K. A., Nofsinger, J. R., & Rui, O. M. (2007). Trading performance, disposition effect, overconfidence, representativeness bias, and experience of emerging market investors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20(4), 425–451.
- Dohmen, T., Falk, A., Huffman, D., Sunde, U., Schupp, J., & Wagner, G. G. (2011). Individual risk attitudes: Measurement, determinants, and behavioral consequences. *Journal of the European Economic Association*, 9(3), 522–550.
- Fehr, E., & Goette, L. (2007). Do workers work more if wages are high? Evidence from a randomized field experiment. *American Economic Review*, 97(1), 298–317.

- Gächter, S., Johnson, E. J., & Herrmann, A. (2022). Individual-level loss aversion in riskless and risky choices. *Theory and Decision*, 92(3–4), 599–624.
- Gerhardt, R., & Hackethal, A. (2009). The influence of financial advisors on household portfolios: A study on private investors switching to financial advice. Available at SSRN 1343607.
- Giang, N. K., & Yap, L. (2020). *Vietnam is Asia's best stock market performer in May*. Truy cập ngày 15/01/2024, từ <https://www.businesstimes.com.sg/companies-markets/capital-markets-currencies/vietnam-asias-best-stock-market-performer-may>
- Grable, J., & Lytton, R. H. (1999). Financial risk tolerance revisited: the development of a risk assessment instrument. *Financial Services Review*, 8(3), 163–181.
- Grable, J. E. (2000). Financial risk tolerance and additional factors that affect risk taking in everyday money matters. *Journal of Business and Psychology*, 14, 625–630.
- Hanna, S. D., Gutter, M. S., & Fan, J. X. (2001). A measure of risk tolerance based on economic theory. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 12(2), 53–60.
- Hoehle, D., Schaub, N., & Schmid, M. (2015). Time stamp errors and the stock price reaction to analyst recommendation and forecast revisions. Available at SSRN 2768194.
- Indochina Research (2021). *Vietnam stock market 2021*. Truy cập ngày 30/12/2023, từ <https://indochina-research.com/vietnamese-individual-investors-2021/>
- Kahneman, D., & Miller, D. T. (1986). Norm theory: Comparing reality to its alternatives. *Psychological Review*, 93(2), 136–153.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). On the interpretation of intuitive probability: A reply to Jonathan Cohen. *Cognition*, 7(4), 409–411.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193–206.
- Ku, G. (2008). Learning to de-escalate: The effects of regret in escalation of commitment. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 105(2), 221–232.
- Kusumahadi, T. A., & Permana, F. C. (2021). Impact of COVID–19 on global stock market volatility. *Journal of Economic Integration*, 36(1), 20–45.
- Lee, H. J., Park, J., Lee, J. Y., & Wyer Jr, R. S. (2008). Disposition effects and underlying mechanisms in e-trading of stocks. *Journal of Marketing Research*, 45(3), 362–378.
- Lin, Y. E., Fan, W. M., & Chih, H. H. (2014). Throwing good money after bad? The impact of the escalation of commitment of mutual fund managers on fund performance. *Journal of Behavioral Finance*, 15(1), 1–15.
- Loomes, G., & Sugden, R. (1982). Regret theory: An alternative theory of rational choice under uncertainty. *The Economic Journal*, 92(368), 805–824.
- McNamara, G., Moon, H., & Bromiley, P. (2002). Banking on commitment: Intended and unintended consequences of an organization's attempt to attenuate escalation of commitment. *Academy of Management Journal*, 45(2), 443–452.
- Morewedge, C. K., & Giblin, C. E. (2015). Explanations of the endowment effect: An integrative review. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(6), 339–348.
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses?. *Journal of Finance*, 53(5), 1775–1798.
- Ozmete, E., & Hira, T. (2011). Conceptual analysis of behavioral theories/models: Application to financial behavior. *European Journal of Social Sciences*, 18(3), 386–404.
- Pompian, M. M., & Wood, A. S. (2006). *Behavioral Finance and Wealth Management: How to Build Optimal Portfolios for Private Clients*. John Wiley & Sons Inc., Canada.
- Sadhvani, R., & Bhayo, M. U. R. (2021). Momentum and disposition effect in the US stock market. *Cogent Economics & Finance*, 9(1), 1–18.
- Sarangee, K. R., Schmidt, J. B., & Calantone, R. J. (2019). Anticipated regret and escalation of commitment to failing new product development projects in business markets. *Industrial Marketing Management*, 76, 157–168.
- Schoorman, F. D. (1988). Escalation bias in performance appraisals: An unintended consequence of supervisor participation in hiring decisions. *Journal of Applied Psychology*, 73(1), 58–62.

- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *Journal of Finance*, 40(3), 777–790.
- Staw, B. M. (1976). Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(1), 27–44.
- Staw, B. M. (1981). The escalation of commitment to a course of action. *Academy of Management Review*, 6(4), 577–587.
- Staw, B. M. (1997). The escalation of commitment: An update and appraisal. In Z. Shapira (Ed.), *Organizational decision making* (pp. 191–215). Cambridge University Press.
- Richards, D. W., Rutterford, J., Kodwani, D., & Fenton-O'Creevy, M. (2017). Stock market investors' use of stop losses and the disposition effect. *The European Journal of Finance*, 23(2), 130–152.
- Ross, J., & Staw, B. M. (1986). Expo 86: An escalation prototype. *Administrative Science Quarterly*, 274–297.
- Statman, M. (2008). What is behavioral finance. *Handbook of Finance*, 2(9), 79–84.
- Thaler, R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 1(1), 39–60.
- Thaler, R. H., & Johnson, E. J. (1990). Gambling with the house money and trying to break even: The effects of prior outcomes on risky choice. *Management Science*, 36(6), 643–660.
- Weber, M., & Camerer, C. F. (1998). The disposition effect in securities trading: An experimental analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 33(2), 167–184.
- Weber, M., & Zuchel, H. (2005). How do prior outcomes affect risk attitude? Comparing escalation of commitment and the house-money effect. *Decision Analysis*, 2(1), 30–43.
- Weber, M., Weber, E. U., & Nosić, A. (2013). Who takes risks when and why: Determinants of changes in investor risk taking. *Review of Finance*, 17(3), 847–883.
- Wilson, R. M., & Zhang, Q. (1997). Entrapment and escalating commitment in investment decision making: A review. *The British Accounting Review*, 29(3), 277–305.
- Yang, M. M., Yang, F., & Li, X. (2023). Open innovation and de-escalation of commitment in underperforming new product development projects. *Journal of Business Research*, 164(4), 113989.