

Nghiên cứu này phân tích mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận đầu tư cổ phiếu trên thị trường chứng khoán (TTCK) Việt Nam thông qua việc kiểm định hai giả thuyết Fisher và Fama. Kết quả nghiên cứu cho thấy không tồn tại giả thuyết Fisher và giả thuyết Fama chỉ tồn tại một phần tại TTCK Việt Nam. Điều này cho thấy khi đầu tư trên TTCK Việt Nam, các nhà đầu tư không được bù đắp cho việc gánh chịu lạm phát, nói cách khác, TTCK không phải là một kênh đầu tư chống lại lạm phát.

1. Giới thiệu

Theo lý thuyết hiệu ứng Fisher về lãi suất, tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa của một tài sản bao gồm tỷ suất lợi nhuận thực cộng với lạm phát kỳ vọng. Theo phương trình Fisher mở rộng, tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa là một hàm số của tỷ suất lợi nhuận kỳ vọng (danh nghĩa), tỷ suất lợi nhuận ngoài kỳ vọng (danh nghĩa) và lạm phát kỳ vọng lẫn lạm phát ngoài kỳ vọng (Bodie, 1976; Pecl và Pope, 1988). Mối quan hệ cùng chiều giữa tỷ suất lợi nhuận của chứng khoán và lạm phát cho thấy đầu tư vào cổ phiếu là một kênh đầu tư chống lạm phát. Nói cách khác, khi đầu tư vào cổ phiếu nhà đầu tư sẽ được bù đắp cho phần sức mua bị mất đi do lạm phát. Tuy nhiên, cũng có không ít các nghiên cứu thực nghiệm cho thấy tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận đầu



LẠM PHÁT VÀ TỶ SUẤT LỢI NHUẬN CỦA CỔ PHIẾU TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

PGS., TS. Hoàng Công Gia Khánh, TS. Trần Hùng Sơn,
ThS. Nguyễn Đình Thiên, ThS. Nguyễn Thanh Liêm *

tư cổ phiếu với lạm phát (Bodie, 1976; Fama, 1981; Adams và ctg., 2004). Fama (1981) đã giải thích tương quan âm giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận cổ phiếu là do tồn tại 2 mối quan hệ song song: (1) lạm phát và các hoạt động kinh tế thực và (2) các hoạt động kinh tế thực và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu. Trong đó, tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu có quan hệ cùng chiều với hoạt động kinh tế thực, và hoạt động kinh tế thực thì có tương quan ngược với lạm phát; do vậy, tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu có quan hệ ngược chiều với lạm phát.

Trong những năm gần đây, Việt Nam trải qua các bất ổn kinh tế vĩ mô như tăng trưởng kinh tế thấp, thâm hụt ngân sách và thương mại, nợ công cao và ngày càng tăng, lạm phát cao, có tính ì lớn và biến động

nhieu. Trong bài viết này, chúng tôi thực hiện một nghiên cứu về mối quan hệ giữa lạm phát, tỷ suất lợi nhuận của thị trường chứng khoán Việt Nam và các hoạt động kinh tế thực nhằm kiểm định: (1) Giả thuyết Fisher (The Fisher Hypothesis); và (2) Giả thuyết Fama. Hiện chưa có một nghiên cứu tương tự nào cho Việt Nam nên chúng tôi tin rằng nghiên cứu này sẽ góp phần vào các nghiên cứu về mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận đầu tư chứng khoán và lạm phát tại các thị trường mới nổi và thị trường cận biên như Việt Nam. Với quy mô và giá trị giao dịch còn thấp, cũng như số lượng nhà đầu tư duy lý còn ít so với các thị trường phát triển, theo Spyrou (2004), mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận đầu tư chứng khoán và lạm phát ở các nền kinh tế mới nổi có thể sẽ có những khác

* Trường Đại học Kinh tế - Luật Tp. HCM

biệt đáng kể. Ngoài ra, nghiên cứu này cũng góp phần làm rõ, xác định xem thị trường chứng khoán Việt Nam có đóng vai trò như một công cụ phòng ngừa lạm phát hay không? Cuối cùng, nghiên cứu này sẽ cung cấp cơ sở lý thuyết cho các nhà quản lý vĩ mô trong quá trình hoạch định chính sách thu hút đầu tư.

2. Tổng quan kết quả nghiên cứu đã thực hiện

Hai giả thuyết chính về mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của các cổ phiếu được các nhà nghiên cứu quan tâm là của Fisher (1930) và Fama (1981). Theo Fisher (1930), cổ phiếu thể hiện quyền nắm giữ tài sản thực và nó là công cụ phòng ngừa lạm phát. Tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa của cổ phiếu gồm hai phần: tỷ suất lợi nhuận thực và lạm phát kỳ vọng. Trong đó, tỷ suất lợi nhuận thực độc lập với bất kỳ thay đổi nào của lạm phát. Ngoài ra, tỷ suất lợi nhuận thực được xác định bởi những nhân tố kinh tế thực như yếu tố ưa thích về thời điểm dòng tiền của các nhà đầu tư cũng như năng suất của vốn, và các nhân tố này độc lập với các yếu tố như cung tiền hay lạm phát. Khi lạm phát tăng lên, tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa sẽ tăng lên tương ứng, nhưng không làm tăng tỷ suất lợi nhuận

thực. Điều này có nghĩa giá trị của tài sản và/hoặc các quyền liên quan đến tài sản thực từ cổ phiếu không bị ảnh hưởng bởi lạm phát. Cơ chế phòng ngừa lạm phát của cổ phiếu hàm ý về mối quan hệ độc lập hoặc cùng chiều giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và lạm phát. Do đó, tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa nhìn chung sẽ tăng 1:1 cùng với gia tăng của lạm phát.

Hầu hết các nghiên cứu trong giai đoạn 1930-1970 cho thấy lý thuyết Fisher giải thích khá tốt mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận và lạm phát. Tuy nhiên, từ những năm 1970 trở đi, nhiều nghiên cứu cho thấy các bằng chứng trái ngược với giả thuyết Fisher (1930), nghĩa là tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu với lạm phát (Nelson, 1976; Bodie, 1976; Jaffe và Mandelker, 1976; Fama và Schwert, 1977; Flannery và Protopapadakis, 2002; Schwert, 1981). Theo giả thuyết trung gian (proxy hypothesis) của Fama (1981), tương quan âm trong nhiều nghiên cứu thực nghiệm giữa lạm phát và giá cổ phiếu là do tồn tại hai mối quan hệ song song: (1) lạm phát và các hoạt động kinh tế thực và (2) các hoạt động kinh tế thực và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu. Trong đó, tỷ suất lợi

nhuận của cổ phiếu có quan hệ cùng chiều với hoạt động kinh tế thực, và hoạt động kinh tế thực thì có tương quan ngược với lạm phát; do vậy, tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu có quan hệ ngược chiều với lạm phát. Đặc biệt lý thuyết của Fama (1981) về mối quan hệ giả mạo giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu được ủng hộ bởi các nghiên cứu thực nghiệm như Geske và Roll (1983), Kaul (1987, 1990), Ely và Richardson (1997), Lee (1992), Schotman và Schweitzer (2000) và Gallagher và Taylor (2002). Tuy vậy, Boucher (2006) phản bác lý thuyết trung gian (proxy hypothesis) của Fama và không tìm thấy bằng chứng ủng hộ các giải thích của Fama về mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận - lạm phát.

Charath và ctg. (1997) kiểm định giả thuyết Fama tại thị trường Ấn Độ, các bằng chứng thực nghiệm chỉ ủng hộ một phần lý thuyết của Fama. Nghiên cứu cho thấy tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận thực của cổ phiếu và lạm phát ngoài kỳ vọng. Trong một nghiên cứu khác, Jana (2013) kiểm định lại hai giả thuyết Fama và Fisher tại Ấn Độ, kết quả cho thấy giả thuyết Fisher phù hợp trong giai đoạn trước cải cách kinh tế tại Ấn Độ, còn

Quà tặng mùa hè cùng thẻ
Vietcombank Vietnam Airlines Platinum American Express
 10 Vali Rimowa tuyệt đỉnh • 600 Thẻ ưu đãi quốc tế Accor Plus
 800 Set quà tặng du lịch trên ích
 từ 01/05/2017 đến hết 31/07/2017
 www.vietcombank.com.vn

giả thuyết trung gian của Fama phù hợp cho toàn bộ giai đoạn nghiên cứu.

Majid (2006) nghiên cứu mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận thực và lạm phát tại Indonesia trong giai đoạn trước khủng hoảng 1997 nhằm kiểm định giả thuyết Fisher (1930) và Fama (1981). Kết quả cho thấy mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận thực và lạm phát. Kết quả này ngược với giả thuyết của Fisher, điều này hàm ý rằng thị trường chứng khoán Indonesia không được xem là công cụ để phòng ngừa lạm phát. Giả thuyết Fama cũng không thể giải thích toàn bộ mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận thực và lạm phát tại Indonesia. Điều này là do tại Indonesia tồn tại mối quan hệ dương giữa hoạt động kinh tế thực và lạm phát, đồng thời có mối quan hệ âm giữa tỷ suất lợi nhuận thực và hoạt động kinh tế thực được ghi nhận. Wongbangpo và Sharma (2002) kiểm định quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận và 5 chỉ báo kinh tế cho 5 quốc gia Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore và Thái Lan. Kết quả cho thấy tất cả chỉ số giá chứng khoán của 5 quốc gia có quan hệ cùng chiều với tăng trưởng của sản lượng và ngược chiều với lạm phát. Kết quả này ủng hộ một phần giả thuyết trung gian của Fama và phản bác giả thuyết về mối quan hệ độc lập giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và lạm phát của Fisher.

Al-Khazali (2003) kiểm định mối quan hệ trong ngắn và dài hạn giữa giá cổ phiếu, lạm phát và sản lượng ở 21 quốc gia đang phát triển nhằm đánh giá hiệu

lực của hai giả thuyết Fama và Fisher. Kết quả cho thấy trong ngắn hạn tồn tại mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và lạm phát ở tất cả các quốc gia trên, trừ Malaysia, do đó phản bác giả thuyết Fisher. Ngoài ra, kết quả của nghiên cứu này cũng bác bỏ giả thuyết trung gian của Fama trong ngắn hạn. Tuy nhiên, trong dài hạn, các kiểm định đồng tích hợp cho thấy có sự cân bằng dài hạn giữa giá cổ phiếu, chỉ số giá tiêu dùng (CPI) và hoạt động kinh tế thực, theo hướng ủng hộ cả giả thuyết Fisher và Fama trong dài hạn.

Khan và Rafiq (2013) xem xét mối quan hệ giữa giá cổ phiếu và chi phí vốn cổ phần và lạm phát của 53 doanh nghiệp trên sàn chứng khoán Karachi trong giai đoạn 2000-2009. Bằng phương pháp hồi quy dữ liệu chuỗi thời gian và dữ liệu bảng, kết quả nghiên cứu cho thấy có mối quan hệ cùng chiều giữa giá cổ phiếu và lạm phát (tuy giá cổ phiếu thay đổi ít hơn so với tỷ lệ lạm phát) và mối quan hệ âm giữa chi phí vốn cổ phần và lạm phát. Như vậy, khi lạm phát gia tăng thì thu nhập của doanh nghiệp cũng gia tăng vì chi phí vốn cổ phần giảm. Điều này cho thấy khả năng phòng ngừa rủi ro lạm phát của việc đầu tư vào chứng khoán tại sàn Karachi của Pakistan, thống nhất với giả thuyết Fisher.

Uwubanmwen và Eghosa (2015) sử dụng dữ liệu theo tháng trong giai đoạn 1995-2010, phân tích mối quan hệ hai chiều giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu trên thị trường Nigeria. Kết quả cho

thấy lạm phát có tương quan âm nhưng không đáng kể đối với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu, và lạm phát không phải là chỉ báo tốt cho tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu tại Nigeria. Trong khi đó ở chiều ngược lại, lạm phát dường như có phản ứng đáng kể theo sau các thay đổi của giá cổ phiếu, nhưng Uwubanmwen và Eghosa cho rằng đây không hẳn là bằng chứng cho thấy tỷ suất lợi nhuận trên thị trường chứng khoán có ảnh hưởng lên lạm phát và mọi suy diễn về chiều tác động của tỷ suất lợi nhuận đến lạm phát cần có nhiều bằng chứng thuyết phục hơn.

Các nghiên cứu tại Việt Nam về mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu là không nhiều, và hầu hết các nghiên cứu cho thấy mối quan hệ ngược chiều giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu (Lê Hoàng Phong và Đặng Thị Bạch Vân, 2015; Thân Thị Thu Thủy và Võ Thị Thùy Dương, 2015). Ngược lại, Phan Thị Bích Nguyệt và Phạm Dương Phương Thảo (2013) sử dụng dữ liệu tháng từ 7/2000 đến 9/2011 cho thấy lạm phát có tương quan cùng chiều với tỷ suất lợi nhuận trên thị trường chứng khoán. Võ Thị Thúy Anh và Nguyễn Thanh Hải (2013) cho thấy tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu bị ảnh hưởng bởi hai yếu tố lạm phát ngoài kỳ vọng và chỉ số Nikkei 225 của Nhật, trong đó, tác động của lạm phát ngoài kỳ vọng là cao nhất.

Trong một nghiên cứu khác, Amonhaemanon và ctg. (2014) kiểm định giả thuyết Fisher tại Việt Nam và Thái Lan về khả năng phòng ngừa rủi ro lạm phát của thị trường chứng khoán và

các thị trường khác như vàng và bất động sản. Nghiên cứu sử dụng dữ liệu tháng và quý từ năm 2000 đến 2011 đối với thị trường Việt Nam. Kết quả cho thấy không có bằng chứng ủng hộ, nhưng cũng không phản bác lý thuyết Fisher, trong khi trong ngắn hạn thì các tài sản như vàng và bất động sản lại đóng vai trò ngăn ngừa rủi ro lạm phát tốt hơn.

Tóm lại, đã có nhiều nghiên cứu kiểm định giả thuyết Fisher và Fama, tuy nhiên, phần lớn các nghiên cứu chỉ tập trung kiểm định giả thuyết Fisher và có rất ít nghiên cứu kiểm định thực nghiệm cả hai giả thuyết này. Ngoài ra, kết quả phân tích thực nghiệm không có sự thống nhất, các kết quả nghiên cứu trước 1970 cho thấy giả thuyết Fisher được ủng hộ hơn các nghiên cứu sau 1970. Hiện tại, chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam thực hiện kiểm định cả hai giả thuyết Fisher và Fama. Vì thế, nghiên cứu này sẽ kiểm định cả hai giả thuyết Fisher và Fama nhằm xác định thị trường chứng khoán Việt Nam có là công cụ ngăn ngừa rủi ro lạm phát, hay mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận cổ phiếu chỉ là mối quan hệ “trung gian”.

3. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

Phương pháp nghiên cứu

Để phân tích mối quan hệ giữa lạm phát với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu trên thị trường chứng khoán Việt Nam theo hướng kiểm định hai giả thuyết Fisher và Fama, chúng tôi sử dụng phương pháp hồi quy bình phương bé nhất của Charath và ctg. (1997) (đã điều chỉnh cho các vấn đề tự tương quan và phương sai thay đổi). Ở đây chúng tôi, cũng như Charath và ctg. (1997), không sử dụng phương pháp phân tích chuỗi thời gian như VAR vì mối quan tâm của chúng tôi là phân tích các kênh ảnh hưởng của lạm phát và các hoạt động kinh tế

thực đến tỷ suất lợi nhuận thực của các cổ phiếu hơn là việc phân tích các mối quan hệ hai chiều giữa tỷ suất lợi nhuận thực của các cổ phiếu với lạm phát cũng như hoạt động kinh tế thực.

Mô hình kiểm định giả thuyết Fisher

Dựa theo nghiên cứu của Graham (1996); Chatrath và ctg. (1997); Gultekin (1983a,b); Geske và Roll (1983), chúng tôi tách lạm phát thành ba thành phần: thực, kỳ vọng và ngoài kỳ vọng và xây dựng ba mô hình (1), (2), (3) để kiểm định mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận thực của các cổ phiếu đối với từng loại lạm phát như sau:

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = a + \beta_1 E(\text{INF})_t + u_t \quad (1)$$

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = b + \beta_1 E(\text{INF})_t + \beta_2 \text{UE}(\text{INF})_t + v_t \quad (2)$$

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = c + \beta_1 \text{INF}_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Trong đó:

- Return_t và INF_t là tỷ suất lợi nhuận danh nghĩa của các cổ phiếu và lạm phát thực trong giai đoạn t. Chênh lệch $\text{Return}_t - \text{INF}_t$ thể hiện tỷ suất lợi nhuận thực (đã điều chỉnh cho lạm phát).

- $E(\text{INF})_t$ là lạm phát kỳ vọng dựa trên những thông tin có sẵn ở thời điểm t-1.

- $\text{UE}(\text{INF})_t$ là lạm phát ngoài kỳ vọng, được tính bằng chênh lệch giữa lạm phát thực và lạm phát kỳ vọng.

Đối với hai phương trình (1) và (3) nếu kết quả ước lượng cho thấy hệ số $\beta_1 = 0$ thì kết quả thống nhất với giả thuyết Fisher đó là tỷ suất lợi nhuận thực của cổ phiếu độc lập với lạm phát. Điều này hàm ý rằng thị trường chứng khoán sẽ là công cụ giúp phòng ngừa lạm phát thực tế và lạm phát kỳ vọng. Trong khi đó, với mô hình (2), nếu $\beta_1 = \beta_2 = 0$ thì đầu tư vào cổ phiếu sẽ là kênh đầu tư phòng chống lạm phát (cả lạm phát kỳ vọng và ngoài kỳ vọng).

Để đo lường thành phần lạm phát ngoài kỳ vọng: một số nghiên cứu chọn mô hình ARIMA một

biến (Schwert, 1981; Charath và ctg., 1997, Wei, 2009). Tại các quốc gia phát triển, các nhà nghiên cứu thường sử dụng lãi suất tín phiếu kho bạc (Treasury bill rate) làm đại diện cho lạm phát kỳ vọng và ngoài kỳ vọng vì lạm phát tại các quốc gia này khá ổn định. Tuy nhiên tại các quốc gia đang phát triển, lạm phát thường không ổn định. Vì thế, trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp của Kaul (1990); Charath và ctg, (1997) và Majid (2006), đó là dùng mô hình ARIMA để ước lượng lạm phát kỳ vọng, còn lạm phát ngoài kỳ vọng được xem là phần dư của mô hình ARIMA.

Mô hình kiểm định giả thuyết Fama

Fama (1981) cho rằng mối quan hệ ngược chiều giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và lạm phát là do hai cặp mối quan hệ giữa lạm phát và hoạt động kinh tế thực và giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu với hoạt động kinh tế thực. Đầu tiên, chúng tôi xem xét liệu có tồn tại mối quan hệ âm giữa lạm phát với hoạt động kinh tế thực và tiếp theo xem xét liệu có mối quan hệ dương giữa hoạt động kinh tế thực với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu qua các phương trình sau:

$$INF_t = \beta_0 + \sum_i^k = - a_i \cdot VIP_{t+i} + e_t \quad (4a)$$

$$Return_t - INF_t = \beta_0 + \sum_i^k = b_i \cdot VIP_{t+i} + e_t \quad (4a)$$

Trong đó:

- INF là lạm phát;

- VIP (Vietnam Industrial Production) là tăng trưởng sản xuất công nghiệp (biến đại diện cho hoạt động kinh tế thực). Các giá trị trễ, tương lai và hiện thời của VIP được đưa vào mô hình do theo Charath và ctg (1997) chưa xác định được các mối quan hệ dẫn dắt - theo sau (lead - lag) giữa hoạt động kinh tế thực và lạm phát. Phương trình 4a được sử dụng để kiểm định giả thuyết 1 của Fama, mối quan hệ âm giữa lạm phát và hoạt động kinh tế nếu tồn tại một số alpha (a_i) mang dấu âm. Phương trình 4b được sử dụng để kiểm định giả thuyết 2 của Fama, mối quan hệ dương giữa hoạt động kinh tế và tỷ suất lợi nhuận thực của các cổ phiếu nếu tồn tại một số beta (b_i) mang dấu dương.

Dữ liệu nghiên cứu

Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng chỉ số giá tiêu dùng (CPI) đại diện cho lạm phát. Biến lạm phát (INF) được tính như sau:

$$INF = \text{logarith tự nhiên} (CPI_t / CPI_{t-1})$$

Tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu được tính thông qua tỷ suất lợi nhuận của thị trường (đo lường theo

chỉ số VN-Index) theo công thức sau:

$$Return = \text{logarith tự nhiên} (VN-Index_t / VN-Index_{t-1})$$

Tăng trưởng sản xuất công nghiệp – VIP được tính như sau:

$$VIP = \text{logarith tự nhiên} (\text{chỉ số SXCN}_t / \text{Chỉ số SXCN}_{t-1})$$

Các dữ liệu về CPI (đại diện cho lạm phát) và chỉ số VN-Index (đại diện cho tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu tại Việt Nam) được thu thập theo tháng từ tháng 7/2000 đến tháng 12/2016 từ dữ liệu của Thomson Reuters và Tổng cục Thống kê. Các dữ liệu về chỉ số sản xuất công nghiệp của Việt Nam được thu thập theo tháng từ Tổng cục Thống kê Việt Nam giai đoạn tháng 3/2009 - tháng 12/2016.

4. Kết quả nghiên cứu

Thống kê mô tả

Bảng 1 dưới đây mô tả về dữ liệu của lạm phát, tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và tốc độ tăng trưởng giá trị sản xuất công nghiệp của Việt Nam. Số liệu cho thấy trung bình giai đoạn từ năm 2000 đến 2016, lạm phát tăng 0,58%/tháng, cá biệt có tháng tăng đến 3,8%. Trong khi đó, với cùng thời gian quan sát, tỷ suất sinh lợi của cổ phiếu tăng 0,95%/tháng nhưng có độ biến động rất cao khi độ lệch chuẩn là 10,28%. Thị trường chứng khoán Việt Nam có tháng tăng 32,58% nhưng có lúc giảm mạnh đến 42,06%/tháng. Giá trị sản xuất công nghiệp của Việt Nam giai đoạn 2009 - 2016 liên tục tăng trưởng mạnh mẽ, mức tăng bình quân theo tháng của chỉ số này là 8,76%/tháng. (Bảng 1)

Để đảm bảo tính ổn định của dữ liệu và khả năng ứng dụng của phương pháp OLS với các mô hình nêu trên (1, 2, 3, 4a,b), chúng tôi tiến hành kiểm định tính dừng của các chuỗi dữ liệu. Kết quả trình bày chi tiết trong Bảng 2 dưới đây. Các chuỗi dữ liệu nghiên cứu đều có tính dừng, nghiên cứu thực nghiệm hồi quy theo mô hình OLS để tìm ra mối tương quan của hoạt động kinh tế thực (VIP) và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu đến lạm phát tại Việt Nam.

Kết quả trình bày trong Bảng 2 cho thấy chuỗi dữ liệu của các biến trong nghiên cứu này đều có tính dừng. Biến lạm phát được tính toán bằng logarith (CPI_t / CPI_{t-1}) là biến nghiên cứu chính trong các mô hình. Theo Charath và ctg. (1997), lạm phát kỳ vọng và lạm phát ngoài kỳ vọng được tính

Bảng 1: Thống kê mô tả

	Lạm phát	Tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu	Chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp
Số quan sát	197	197	94
Giá trị nhỏ nhất	-0.00859	-0.42063	-0.10647
Trung vị	0.00401	0.00330	0.07604
Trung bình	0.00589	0.00954	0.08764
Độ lệch chuẩn	0.00805	0.10283	0.04512
Giá trị lớn nhất	0.03837	0.32582	0.24998
Skewness	1.45840	-0.18230	-0.00737
Kurtosis	2.47300	1.79600	3.9509

Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu

Bảng 2: Kiểm tra tính dừng

Biến	Kiểm định Dickey-Fuller	Kết luận
Tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu	-5.9173	Dừng
Lạm phát	-4.6227	Dừng
Chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp	-4.7134	Dừng

Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu

toán thông qua mô hình ARMA(1,1). Với lạm phát kỳ vọng là giá trị tính toán và lạm phát ngoài kỳ vọng là phần dư của mô hình mô hình ARMA(1,1). Với dữ liệu theo quý từ tháng 7/2000 đến tháng 12/2016 của lạm phát, mô hình ARMA(2,0) phù hợp nhất theo các tiêu chí theo AIC/BIC với chuỗi dữ liệu của Việt Nam để ước lượng lạm phát kỳ vọng và ngoài kỳ vọng.¹

Kết quả kiểm định giả thuyết Fisher: Lạm phát với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu

Để kiểm định mối tương quan giữa lạm phát với tỷ suất lợi nhuận thực của cổ phiếu (tỷ suất lợi nhuận thị trường), nghiên cứu thực nghiệm dựa trên phương trình hồi quy (1), (2), (3) và sử dụng phương pháp OLS (Charath và ctg, 1997).

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = a + \beta_1 E(\text{INF})_t + u_t \quad (1)$$

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = b + \beta_1 E(\text{INF})_t + \beta_2 \text{UE}(\text{INF})_t + v_t \quad (2)$$

$$\text{Return}_t - \text{INF}_t = c + \beta_1 \text{INF}_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

Kết quả hồi quy mô hình (3) trình bày ở Bảng 3 cho thấy hệ số lạm phát là -2,4193 và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này hàm ý tỷ suất lợi nhuận của chứng khoán tại Việt Nam có quan hệ ngược chiều với lạm phát, và mức lạm phát càng cao thì tỷ suất lợi nhuận thực càng giảm. Kết quả hồi quy mô hình (2) và (1) cho thấy hệ số của hai biến lạm phát kỳ vọng và lạm phát ngoài kỳ vọng đều nhỏ hơn 0 và có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, dường như tác động của lạm phát ngoài kỳ vọng yếu hơn lạm phát kỳ vọng, thể hiện qua hệ số -2,018

so với -3,1334 và mức ý nghĩa thống kê là 10% so với 1%. Tổng hợp cả ba mô hình cho thấy lạm phát dưới cả 3 hình thức - thực tế, kỳ vọng và ngoài kỳ vọng - đều có ảnh hưởng tiêu cực đối với tỷ suất lợi nhuận thực. Kết quả này cho thấy giả thuyết Fisher về việc xem chứng khoán như một công cụ để phòng ngừa lạm phát không được ủng hộ tại Việt Nam. Ngược lại, nghiên cứu này cung cấp bằng chứng cho thấy lạm phát tại Việt Nam khiến cho nhà đầu tư bị mất thu nhập (do suy giảm sức mua) khi đầu tư chứng khoán, và dòng tiền có thể sẽ dịch chuyển vào các kênh đầu tư có khả năng tránh lạm phát tốt hơn như bất động sản, vàng.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu này, nhìn chung, thống nhất với các nghiên cứu tại Việt Nam nêu trên (trừ nghiên cứu của Phan Thị Bích Nguyệt và Phạm Dương Phương Thảo (2013) cho thấy có quan hệ cùng chiều giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận chứng khoán). Đồng thời, nghiên cứu của Amonhaemanon và ctg. (2014) cũng củng cố thêm kết quả của nghiên cứu này khi cho thấy kênh đầu tư phòng ngừa lạm phát hiệu quả tại Việt Nam là bất động sản và vàng. Nghiên cứu này cũng không thống nhất với kết quả của Võ Thị Thúy Anh và Nguyễn Thanh Hải (2013) và

Bảng 3: Kết quả ước lượng mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận thực của cổ phiếu

Mô hình	Constant	INF _t	E(INF) _t	UE(INF) _t	Adjusted R ²
(1)	0.0221 (*)	-	-3.1413 (***)	-	0.01614
(2)	0.0221 (*)	-	-3.1334 (***)	-2.018 (*)	0.0268
(3)	0.0179 (***)	-2.4193 (***)	-	-	0.03008

Nguồn: Tính toán của nhóm nghiên cứu

Ghi chú: (*), (**), (***) tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%

một số nghiên cứu trên thế giới khi cho thấy lạm phát ngoài kỳ vọng có ảnh hưởng tiêu cực hơn với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu (như Lifang và ctg, 2010; Jung và ctg, 2007), nhưng Joyce và Read (2002) cũng cho thấy lạm phát ngoài kỳ vọng không có ảnh hưởng đến tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu.

Ngoài ra, TTCK Việt Nam trước năm 2006 có ít doanh nghiệp niêm yết nên tác giả phân tích thêm các mô hình (1), (2) và (3) cho riêng giai đoạn từ 2007 đến 2016. Các kết quả ước lượng cho thấy dấu hệ số các biến cũng như độ lớn và mức ý nghĩa thống kê nhất quán với kết quả ước lượng cho toàn bộ mẫu từ năm 2000 đến 2016.²

Kết quả kiểm định lý thuyết Fama: mối quan hệ giữa lạm phát, giá trị sản xuất công nghiệp và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu

Chúng tôi kiểm định giả thuyết trung gian của Fama thông qua hồi quy hai mô hình về quan hệ giữa (1) lạm phát và chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp (đo lường hoạt động kinh tế thực) và (2) chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu. Kết quả kiểm định được trình bày chi tiết trong Bảng 4 và 5. Theo Bảng 4, chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp không có tác động đến lạm phát với mức ý nghĩa thống kê 10%. Kết quả này cho thấy lạm phát

và giá trị sản xuất công nghiệp không có quan hệ tức thời cũng như độ trễ. Giả thuyết trung gian của Fama cho rằng lạm phát và hoạt động kinh tế thực có quan hệ ngược chiều, nhưng nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy bằng chứng ủng hộ cho mối quan hệ ngược chiều của hai biến này.

Tiếp theo, kết quả ước lượng mối quan hệ giữa tỷ suất lợi nhuận chứng khoán và hoạt động kinh tế thực được thể hiện trong Bảng 5. Theo Fama thì mối quan hệ này là cùng chiều nên ít nhất một số hệ số của VIP cần phải dương và có ý nghĩa thống kê. Kết quả kiểm định cung cấp bằng chứng phù hợp với phần này của giả thuyết trung gian của Fama khi mà chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp đa phần đều có tác động đến tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu ở cả hai mô hình. Do đó, ta thấy chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp có thể có giá trị dự báo đối với tỷ suất lợi nhuận của thị trường chứng khoán Việt Nam. Điều này cũng cho thấy giả thuyết còn lại của Fama về tương quan cùng chiều của tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu với hoạt động kinh tế thực được ủng hộ ở Việt Nam.

Các tác động cùng chiều của VIP_{t-12} , VIP_{t-6} , VIP_t , VIP_{t+3} , VIP_{t+9} được trình bày trong Bảng 5 ở mô hình (1) đã cho thấy chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp gần như là một chỉ báo tốt đến thị

trường chứng khoán Việt Nam. Kết quả tương tự cũng xảy ra khi nghiên cứu thực nghiệm mô hình (2) trong Bảng 5 để kiểm định tính nhất quán của kết quả nghiên cứu.

Giống với nghiên cứu của Charath và ctg. (1997) ủng hộ một phần giả thuyết Fama tại thị trường Ấn Độ. Trong nghiên cứu này, kết quả kiểm định giả thuyết Fama cho thấy giả thuyết Fama chỉ tồn tại một phần tại Việt Nam, đó là: hoạt động kinh tế thực dự báo tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu. Việc bác bỏ giả thuyết trung gian của Fama cũng hàm ý mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu không phải qua quan hệ trung gian với hoạt động kinh tế thực, và mở ra hướng nghiên cứu xác định liệu có mối quan hệ thực tế, trực tiếp giữa hai yếu tố này hay liệu vẫn có mối quan hệ trung gian nhưng là với một biến khác của nền kinh tế.

6. Kết luận và hàm ý chính sách

Nghiên cứu này phân tích mối quan hệ giữa lạm phát và tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu trên thị trường chứng khoán Việt Nam thông qua việc kiểm định hai giả thuyết Fisher và Fama. Kết quả nghiên cứu cho thấy không tồn tại giả thuyết Fisher và giả thuyết Fama (chỉ tồn tại một phần: hoạt động kinh tế thực tác động cùng chiều với tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu) tại thị trường chứng khoán Việt Nam.

Kết quả này cho thấy khi đầu tư trên thị trường chứng khoán tại Việt Nam, các nhà đầu tư không được bù đắp cho việc gánh chịu lạm phát, nói cách khác, thị trường chứng khoán

Bảng 4: Tương quan giữa lạm phát và chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp

	δ	VIP _{t-12}	VIP _{t-9}	VIP _{t-6}	VIP _{t-3}	VIP _t	VIP _{t+3}	VIP _{t+6}	VIP _{t+9}	VIP _{t+12}	Adjusted_R ²
(1)	0.00014	-0.01151	-0.0163	-0.0184	0.0045	0.01356	-0.0112	-0.0195	0.0051	0.00178	0.0977
	-0.208	0.903	-1.320	-1.491	0.365**	0.948	-0.802	-1.382	0.361	0.123	
(2)	-0.00012	-	-	-0.0168	0.0036	0.00982	-0.00714	-0.01587	-	-	0.052
	-0.19	-	-	-1.395	0.312	0.664	-0.542	-1.161	-	-	

$$INF_t = \delta + \sum_{i=1}^k \alpha_i \cdot VIP_{t+i} + \varepsilon_t$$

Bảng 5: Tương quan giữa tỷ suất lợi nhuận của cổ phiếu và chỉ số giá trị sản xuất công nghiệp

	τ	VIP _{t-12}	VIP _{t-9}	VIP _{t-6}	VIP _{t-3}	VIP _t	VIP _{t+3}	VIP _{t+6}	VIP _{t+9}	VIP _{t+12}	Adjusted_R ²
(1)	0.00029	0.5567***	0.0398	0.4118**	0.0723	0.5583***	0.3846**	-0.02431	0.5345***	0.0708	0.272
	0.033	3.34	0.247	2.548	0.451	2.987	2.109	-0.132	2.894	0.381	
(2)	0.00002	-	-	0.3749**	-0.0392	0.3958**	0.3300*	-0.0002	-	-	0.0985
	0.003	-	-	2.123	-0.231	2.050	1.707	-0.010	-	-	

$$R_t - INF_t = \tau + \sum_{i=1}^k \beta_i \cdot VIP_{t+i} + \Phi_t$$

Ghi chú:

- VIP chỉ số sản xuất công nghiệp, VIP_{t-12}, VIP_{t-9}, VIP_{t-6}, VIP_{t-3}, VIP_t, VIP_{t+3}, VIP_{t+6}, VIP_{t+9}, VIP_{t+12} tương ứng với độ trễ và trước 3, 6, 9, 12 kỳ.

- (*), (**), (***) tương ứng với mức ý nghĩa thống kê 10%, 5% và 1%

không phải là một kênh đầu tư chống lại lạm phát. Điều này có hàm ý quan trọng đối với các nhà hoạch định chính sách trong việc theo dõi và kiểm soát lạm phát bởi vì các nhà đầu tư bị suy giảm lợi nhuận đầu tư trên thị trường chứng khoán khi lạm phát tăng lên. Kết quả này cũng có hàm ý quan trọng đối với Chính phủ Việt Nam trong việc thu hút nguồn vốn đầu tư nước ngoài và đối với các nhà đầu tư tiềm năng đang tìm kiếm các cơ hội đầu tư vào thị trường cận biên như Việt Nam. Ngoài ra, khi đầu tư trên TTCK Việt Nam, các nhà đầu tư cần chú ý theo dõi chỉ số giá trị SXCN vì đây là một chỉ số dự báo tỷ suất lợi nhuận của TTCK.

Cuối cùng, mục tiêu bài viết là sử dụng phương pháp nghiên cứu của Charath và ctg. (1997) để kiểm định hai giả thuyết Fisher và Fama tại TTCK Việt Nam và so sánh kết quả với nghiên cứu này với các nghiên cứu tương tự. Tuy nhiên, các nghiên cứu trong tương lai có thể tìm các biến đại diện phù hợp hơn để các ước

lượng về mối quan hệ tương tự được hiệu quả hơn. ■

¹ Chúng tôi không trình bày chi tiết kết quả các tiêu chí theo AIC/BIC ở đây.

² Chúng tôi không trình bày chi tiết kết quả ước lượng ở đây, tuy nhiên chúng tôi có thể cung cấp kết quả theo yêu cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Tiếng Việt

Võ Thị Thủy Anh, Nguyễn Thanh Hải (2013), "Nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố vĩ mô đến tỷ suất sinh lợi cổ phiếu niêm yết trên HSX", Tạp chí Phát triển Kinh tế (275), 16-27.

Phan Thị Bích Nguyệt; Phạm Dương Phương Thảo (2013), "Phân tích tác động của các nhân tố kinh tế vĩ mô đến thị trường chứng khoán Việt Nam", Tạp chí Phát triển & Hội nhập, 8(18), 34-41.

Lê Hoàng Phong; Đặng Thị Bạch Vân (2015), "Kiểm chứng bằng mô hình ARDL tác động của các nhân tố vĩ mô đến chỉ số chứng khoán Việt Nam", Tạp chí Phát triển & Hội nhập, 20(30), 61-66.

Thần Thị Thu Thủy, Võ Thị Thùy Dương (2015), "Sự tác động của các nhân tố kinh tế vĩ mô đến các chỉ số giá cổ phiếu tại HOSE", Tạp chí Phát triển & Hội nhập, 24(34), 59-67.

Tiếng Anh

Al-Khazali, O.M., (2003), "Stock prices, inflation, and output: Evidence from the emerging markets", Journal of Emerging Mark. Finance, 2(3), pp. 287-314.

Blanchard, O. J. (1993), "Movements in the equity premium", Brookings papers on Economic Activity, vol. 2, pp.75-138.

Bodie, Z. (1976), "Common stock as a hedge against inflation", J. Finance 31 (2), 459-470.

Boucher, C. (2006), "Stock price inflation puzzle and the predictability of stock market returns", Economic Letters, 90.

Chatrath, A; Ramchandar, S; Song, F. (1997), "Stock prices, inflation and output: Evidence from India", Applied Financial Economics, 7,

439-445.

Fama, E. F., Schwert, G. W. (1977), "Asset returns and inflation", Journal of Financial Economics, 5(2), 115-146.

Fama, E. (1981), "Stock returns, real activity, inflation and money", American Economic review, 71(4), pp. 545-565.

Fisher, I. (1930), The theory of interest, New York: Macmillan, Inc.

Flannery, M. J., Protopappadakis, A. A. (2002), "Macroeconomics factors do influence aggregate stock returns", The Review of Financial Studies, 15(3), 751-782.

Geske, R., Roll, R. (1983), "The fiscal and monetary linkage between stock returns and inflation", Journal of Finance, 38, 1, 1-33.

Jaffe, J. F., Mandelker, G. (1976), "The Fisher effect for risky assets: An empirical investigation", Journal of Finance. 31, 447-458.

Kaul, G. (1990), "Monetary regimes and the relation between stock returns and inflationary expectations", Journal of Financial and Qualitative Analysis, 25, pp. 307-321.

Khan, M.M.; Yousuf, A.S. (2013), "Macroeconomic Forces and Stock Prices: Evidence from the Bangladesh Stock Market", MPRA Paper No. 46528.

Majid, M. S. A. (2006), "Does the Indonesian stock market provide a good hedge against inflation? Evidence from the pre-1997 financial turmoil", Journal of Economic Cooperation, 27(2), pp. 71-100.

Nelson, C. R. (1976), "Inflation and rates of return on common stocks", Journal of Finance, 31, 471-483.

Schwert, W. (1981), "The adjustment of stock prices to information about inflation", Journal of Finance, 36, 15-29.

Schotman, P. C., Schweitzer, M. (2000), "Horizon sensitivity of the inflation hedge of stocks", Journal of Empirical Finance, 7, 301-315.

Uwubanmwun, A., Eghosa, I. (2015), "Inflation rate and stock returns: Evidence from the Nigerian stock market", International Journal of Business and Social Science, 6(11).