



COST OF EQUITY OF VIETNAM REAL ESTATE INDUSTRY COMPANIES

Tran Thi Muoi^{1*}

¹Saigon Technology University, Vietnam

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi3.431</p> <p><i>Received:</i> September 07, 2023</p> <p><i>Accepted:</i> December 19, 2023</p> <p><i>Published:</i> April 25, 2024</p> <p>Keywords: Cost of equity; Fama and French three-factor model; Real estate industry; Real estate investment trust; Return on stocks.</p> <p>JEL Codes: G11; L11; O16</p>	<p>The theoretical basis of this research is The Capital Asset Pricing Model, The Fama và French Three-factor Model, the model of Chen et al. (2011) applied to the specifics of the Real Estate industry. Using The Robust Standard Error Estimation Method, the authors research the influence of factors on the cost of equity of 70 Vietnamese real estate firms listed on the Vietnam stock market in the period 2010-2022. Results achieve: three factors of market risk premium, firm size, book-to-market equity that increase the firms' cost of equity (BH, BL, SH, SL), the factor of real estate market risk premium increases the firms' cost of equity (BL, SH, SL), the dividend factor reduces the cost of equity of SL firms. That means all four factors of market risk premium, firm size, book-to-market equity and real estate market risk premium tend to increase risks for firms and investors. Some policy implications are proposed to limit risks for Vietnamese real estate firms and investors that are to provide adequately and timely capital sources for real estate projects. The object of this study is the cost of equity of Vietnamese real estate firms, this is a new point of this study compared to previous studies in Vietnam.</p>

*Corresponding author:

Email: tran.muoi2@gmail.com



CHI PHÍ SỬ DỤNG VỐN CHỦ SỞ HỮU CỦA CÁC CÔNG TY NGÀNH BẤT ĐỘNG SẢN VIỆT NAM

Trần Thị Mười^{1*}

¹Trường Đại học Công Nghệ Sài Gòn

THÔNG TIN	TÓM TẮT
<p>DOI: 10.52932/jfm.vi3.431</p> <p>Ngày nhận: 07/09/2023</p> <p>Ngày nhận lại: 19/12/2023</p> <p>Ngày đăng: 25/04/2024</p> <p>Từ khóa: Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu; Ngành bất động sản; Mô hình 3 nhân tố Fama và French; Quyển tín thác đầu tư bất động sản; Tỷ suất sinh lợi cổ phiếu.</p> <p>Mã JEL: G11; L11; O16</p>	<p>Cơ sở lý thuyết của nghiên cứu này là mô hình định giá tài sản vốn, mô hình ba nhân tố Fama và French, mô hình của Chen và cộng sự (2011) áp dụng cho đặc thù ngành Bất động sản. Với phương pháp ước lượng sai số chuẩn mạnh, nhóm tác giả nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của 70 công ty ngành Bất động sản Việt Nam niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam giai đoạn 2010-2022. Kết quả đạt được là ba nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty, tỷ số giá trị làm tăng chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty (BH, BL, SH, SL), nhân tố rủi ro thị trường bất động sản làm tăng chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty (BL, SH, SL), nhân tố cổ tức làm giảm chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty nhóm SL. Nghĩa là cả bốn nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty, tỷ số giá trị và rủi ro thị trường bất động sản đều có xu hướng làm tăng rủi ro cho các công ty và nhà đầu tư. Một số hàm ý chính sách được đề xuất nhằm hạn chế rủi ro cho các công ty ngành Bất động sản Việt Nam và nhà đầu tư là cần đáp ứng nguồn vốn đầy đủ, kịp thời cho các dự án bất động sản. Đối tượng của nghiên cứu này là chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, đây là điểm mới của nghiên cứu này so với các nghiên cứu trước ở Việt Nam.</p>

1. Giới thiệu

Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu và tỷ suất sinh lợi cổ phiếu là hai mặt của một vấn đề,

trong đó chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu nhìn dưới góc độ của công ty và tỷ suất sinh lợi cổ phiếu nhìn ở mặt khác của nhà đầu tư. Công ty sử dụng vốn của các nhà đầu tư phải trả chi phí cho việc sử dụng nguồn vốn đó và nhà đầu tư nhận được khoản thu nhập do công ty trả từ khoản vốn đầu tư gọi là tỷ suất sinh lợi, nói

*Tác giả liên hệ:

Email: tran.muoi2@gmail.com

cách khác chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu là trách nhiệm công ty phải trả cho nhà đầu tư và tỷ suất sinh lợi cổ phiếu là lợi ích nhà đầu tư nhận được. Tỷ suất sinh lợi cổ phiếu của nhà đầu tư hay chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có mối quan hệ với mức rủi ro mà cả nhà đầu tư và công ty phải gánh chịu.

Trên thế giới và Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu mô hình ba nhân tố của Fama và French về tác động của các nhân tố rủi ro đến tỷ suất sinh lợi cổ phiếu hay danh mục đầu tư ở thị trường chứng khoán các nước cũng như Việt Nam và đã cung cấp nhiều bằng chứng thực nghiệm hữu ích. Tuy nhiên, ở Việt Nam chưa có nghiên cứu nào đề cập đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam, đây là khoảng trống mà nhóm tác giả đặt vấn đề nghiên cứu bởi bất động sản là một trong những ngành quan trọng, có mức độ tác động nhất định đến các ngành nghề khác trong nền kinh tế, và thực tế cho thấy sự thất bại của các thị trường thường xuất phát từ sự bất ổn của thị trường bất động sản, từ đó ảnh hưởng đến tất cả các ngành khác. “*Các nhân tố ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam*” nhằm xác định rủi ro của các nhân tố ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam là chủ đề có ý nghĩa thiết thực từ đó đề xuất một số hàm ý chính sách phù hợp nhằm giảm thiểu rủi ro cho các công ty bất động sản và nhà đầu tư trên thị trường bất động sản.

2. Cơ sở lý thuyết

Các mô hình lý thuyết đánh giá tác động của các nhân tố đến tỷ suất sinh lợi cổ phiếu (chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu) đã được các nhà khoa học xây dựng và ứng dụng vào thực tiễn bao gồm: (i) Trong điều kiện thị trường vốn cân bằng, mô hình định giá tài sản vốn (The Capital Asset Pricing Model – CAPM) thực sự hữu ích trong việc giải thích tác động của một nhân tố rủi ro thị trường đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty. Tuy nhiên, CAPM không

chính xác khi thị trường vốn không hoàn hảo nên cần bổ sung các nhân tố rủi ro khác vào mô hình; (ii) Cách tiếp cận được áp dụng phổ biến trong nhiều nghiên cứu mới nhất là mô hình đa nhân tố, khởi xướng với mô hình ba nhân tố của Fama và French (1993) được mở rộng từ mô hình một nhân tố CAPM, trong đó hai nhân tố quy mô công ty và tỷ số giá trị sổ sách trên giá trị thị trường vốn chủ sở hữu được đưa thêm vào mô hình.

Fama và French (1993) xây dựng mô hình ba nhân tố tác động đến lợi nhuận của danh mục cổ phiếu Mỹ giai đoạn 1963-1990 bằng phương pháp hồi quy chuỗi thời gian (The Time-series Regression Approach); kết quả đạt được là nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty và tỷ số giá trị BE/ME có tương quan thuận với lợi nhuận của danh mục cổ phiếu.

Trên thế giới có nhiều nghiên cứu mô hình ba nhân tố của Fama và French (1993) ở thị trường chứng khoán các nước và bằng chứng đã cung cấp các kết quả khác nhau do đặc điểm thị trường của mỗi nước và giai đoạn nghiên cứu khác nhau. Faff (2001) nghiên cứu các cổ phiếu niêm yết trên thị trường chứng khoán Australia giai đoạn 1991-1999 bằng phương pháp GMM (Generalized Method of Moments), kết quả là nhân tố rủi ro thị trường và giá trị công ty tác động cùng chiều (phù hợp với Fama và French) và quy mô công ty tác động ngược chiều đến tỷ suất sinh lợi của cổ phiếu (trái với Fama và French). Maroney và Protopapadakisc (2002) nghiên cứu danh mục cổ phiếu trên thị trường chứng khoán các nước Úc, Canada, Đức, Pháp bằng phương pháp ước lượng bình phương nhỏ nhất thông thường (Ordinary Least Squares – OLS) và kết quả là tỷ số giá trị BE/ME tác động dương đến tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của danh mục cổ phiếu (phù hợp với Fama và French). Homsud và cộng sự (2009) nghiên cứu 421 cổ phiếu niêm yết trên thị trường chứng khoán Thailand giai đoạn từ tháng 07/2002 – 05/2007 và kết quả cho thấy mô hình Fama–French phù hợp hơn mô hình CAPM trong việc giải thích sự thay đổi về tỷ suất sinh lợi của các cổ phiếu. Al-Mwalla và Karasneh (2011) nghiên cứu 274

cổ phiếu niêm yết trên thị trường chứng khoán Amman (Jordan) từ tháng 07/1999 – 06/2010 bằng phương pháp hồi quy 2 bước (Two-Stage Cross – Sectional Regression), kết quả là nhân tố quy mô và giá trị công ty tác động rất mạnh và cùng chiều đến tỷ suất sinh lợi các cổ phiếu (phù hợp với Fama và French). Veysel Eraslan (2013) nghiên cứu 274 cổ phiếu trên thị trường chứng khoán mới nổi Istanbul giai đoạn 2003-2010 bằng phương pháp OLS, kết quả là danh mục cổ phiếu quy mô lớn và vừa có tỷ suất sinh lợi cao hơn danh mục cổ phiếu quy mô nhỏ (trái với Fama và French), nhân tố rủi ro thị trường và tỷ số BE/ME có mối quan hệ thuận chiều với tỷ suất sinh lợi cổ phiếu (phù hợp với Fama và French). Smita Datta và Anindita Chakraborty (2018) nghiên cứu các cổ phiếu của Ấn Độ thuộc lĩnh vực tài chính và ô tô giai đoạn từ 06/2009 – 06/2014 bằng phương pháp OLS, kết quả đạt được: (i) Nhân tố rủi ro thị trường tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu cả hai lĩnh vực (phù hợp với Fama và French); (ii) Nhân tố quy mô tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu (SH, SM, SL) (phù hợp với Fama và French) nhưng tác động âm đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu (BH, BM, BL) (trái với Fama và French) thuộc cả hai lĩnh vực; (iii) Nhân tố tỷ số giá trị tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu (BH, BM, SH, SM) (phù hợp với Fama và French) nhưng tác động âm đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu (BL, SL) (trái với Fama và French) thuộc cả hai lĩnh vực; với BH: Big-High, BM: Big-Medium, BL: Big-Low, SH: Small-High, SM: Small-Medium, SL: Small-Low. Shiddiq và cộng sự (2020) nghiên cứu mô hình ba nhân tố Fama và French trên danh mục 32 cổ phiếu LQ-45 niêm yết tại Sở Giao dịch Chứng khoán Indonesia từ tháng 01/2016 – 12/2018 bằng phương pháp hồi quy đa biến và kết quả cho thấy các biến rủi ro thị trường, quy mô và tỷ số giá trị đều tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu (phù hợp với Fama và French). Tazi và cộng sự (2022) nghiên cứu mô hình ba nhân tố của Fama và French và mô hình bốn nhân tố của Carhart (1997) trên danh mục cổ phiếu niêm

yết tại Sở Giao dịch Chứng khoán Casablanca (The Casablanca Stock Exchange – CSE) giai đoạn 2013-2017 bằng phương pháp hồi quy đa biến và bằng chứng cho thấy cả mô hình Fama và French và mô hình Carhart đều có kết quả là nhân tố quy mô tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty SH và SL (phù hợp với Fama và French), nhân tố tỷ số giá trị tác động âm đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty SL (trái với Fama và French) và tác động dương đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty BH, SH (phù hợp với Fama và French), nhân tố rủi ro thị trường không tác động đến tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty (BH, BL, SH, SL) do hệ số hồi quy không có ý nghĩa thống kê.

Chen và cộng sự (2011) khai thác những đặc điểm riêng biệt của cổ phiếu REIT (Real Estate Investment Trust – Quỹ tín thác đầu tư bất động sản) niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán New York (The New York Stock Exchange – NYSE) giai đoạn từ tháng 01/1990 – 12/2004 là đại diện cho ngành Bất động sản. Với phương pháp hồi quy mô hình đa biến, kết quả nghiên cứu đạt được: (i) Bổ sung các kiến thức quan trọng liên quan đến đầu tư bất động sản và bán khống; (ii) Đặt vấn đề về tầm quan trọng của tính minh bạch đối với việc định giá tài sản, đặc biệt là liên quan đến tài sản bất động sản; (iii) Các nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty, tỷ số BE/ME và rủi ro thị trường bất động sản có tương quan cùng chiều với tỷ suất sinh lợi của danh mục đầu tư REIT. Busato và cộng sự (2019) ước tính chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của 51 REIT của Mỹ giai đoạn từ tháng 01/1997 – 12/2014 theo mô hình bốn nhân tố của Carhart (1997), mô hình nhân tố REIT của Chen và cộng sự (2011) và mô hình năm nhân tố của Fama và French (2015) bằng phương pháp hệ số hồi quy kết hợp (hybrid beta) và bằng chứng cho thấy chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của REIT được ước tính theo phương pháp hệ số hồi quy kết hợp đạt kết quả chính xác hơn về mặt thống kê do sai số dự báo thấp nhất so với ba mô hình Carhart (1997), Chen và cộng sự (2011), Fama và French (2015).

REIT là doanh nghiệp huy động vốn từ những nhà đầu tư nhỏ lẻ, tổ chức khác nhau thông qua việc phát hành các loại chứng chỉ quỹ hay cổ phiếu, sau đó quản lý nguồn vốn và đầu tư vào các dự án bất động sản sinh lợi. REIT có các đặc điểm sau: (i) Là doanh nghiệp chuyên về đầu tư hoặc sở hữu một số bất động sản gồm căn hộ, trung tâm thương mại, khu nghỉ dưỡng, văn phòng cho thuê, khu công nghiệp, v.v...; (ii) Cổ phiếu của REIT có thể niêm yết, giao dịch trên Sở Giao dịch Chứng khoán nên có tính thanh khoản cao; (iii) Cổ tức của cổ phiếu REIT nhận được bình quân hàng năm khá ổn định.

Ở Việt Nam, thời gian qua quỹ REIT chưa thực sự phát triển, chưa đáp ứng được nguồn vốn thiếu hụt của các dự án bất động sản trên thị trường; việc tham gia nguồn vốn của quỹ REIT vào các phân khúc thị trường bất động sản còn hạn chế; chưa huy động được nguồn vốn nhàn rỗi từ các nhà đầu tư trong nước vào thị trường bất động sản. Quỹ REIT đầu tiên và duy nhất được chính thức niêm yết trên Sở Giao dịch Chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) từ năm 2017 là TCREIT thuộc Công ty Cổ phần Quản lý quỹ Kỹ thương (Techcom Securities), mã chứng khoán là FUCVREIT. Theo Techcom Securities: “TCREIT với kỳ vọng sẽ đem đến cơ hội đầu tư bất động sản hiệu quả hơn cho các nhà đầu tư nên chủ yếu đầu tư vào các bất động sản đã hoàn thành và đang tạo ra dòng tiền ổn định từ cho thuê, đồng thời sẽ phân phối 90% lợi nhuận hàng năm cho nhà đầu tư nên rất an toàn, lợi nhuận cao và có tính thanh khoản”.

Các bằng chứng thực nghiệm của Việt Nam về nghiên cứu mô hình ba nhân tố của Fama và French (1993) đối với các cổ phiếu niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong các giai đoạn nghiên cứu khác nhau nên kết quả đạt được cũng khác nhau. Nghiên cứu của Vương Đức Hoàng Quân và Hồ Thị Huệ (2008) về mô hình 3 nhân tố của Fama và French ở Việt Nam với mẫu gồm 28 công ty phi tài chính niêm yết tại HOSE giai đoạn từ tháng 01/2005 – 03/2008 và áp dụng phương pháp bình phương nhỏ nhất thông thường OLS; kết quả là nhân tố

rủi ro thị trường và quy mô công ty tương quan dương với tỷ suất sinh lợi cổ phiếu (phù hợp với Fama và French) và nhân tố giá trị BE/ME có tác động đến tỷ suất sinh lợi nhưng không mạnh và tương quan nghịch với tỷ suất sinh lợi cổ phiếu (trái với Fama và French).

Nghiên cứu mô hình 3 nhân tố của Fama và French áp dụng ở thị trường Việt Nam của Võ Hồng Đức và Mai Duy Tân (2014) với mẫu nghiên cứu gồm 281 công ty phi tài chính niêm yết trên HOSE giai đoạn 2007-2013 bằng kỹ thuật hồi quy 2 bước (Two-Stage Cross-Sectional Regression), và kết quả cho thấy cách thức phân chia danh mục đầu tư khác nhau sẽ dẫn đến kết quả khác nhau, với nhân tố rủi ro thị trường và quy mô công ty tác động dương (phù hợp với Fama và French) đến tỷ suất sinh lợi cổ phiếu, riêng nhân tố tỷ số giá trị BE/ME tác động âm (trái với Fama và French) đến tỷ suất sinh lợi cổ phiếu trong cả 5 phương pháp phân chia danh mục.

Trần Thị Hải Lý (2010) nghiên cứu mô hình 3 nhân tố của Fama và French đối với các cổ phiếu niêm yết trên sàn HOSE giai đoạn từ tháng 12/2004 – 12/2007 bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất thông thường OLS. Trần Thị Tuấn Anh (2017) tiếp cận cách hồi quy phân vị để nghiên cứu mô hình 3 nhân tố của Fama và French trên từng danh mục đầu tư đối với 313 cổ phiếu công ty Việt Nam niêm yết trên HOSE giai đoạn từ tháng 10/2011 – 10/2016. Bằng chứng của Trần Thị Hải Lý (2010), Trần Thị Tuấn Anh (2017) đều cho thấy nhân tố thị trường và tỷ số BE/ME có mối quan hệ dương (phù hợp với Fama và French), và nhân tố quy mô có mối quan hệ âm (trái với Fama và French) với tỷ suất sinh lợi của danh mục cổ phiếu.

Trương Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014) nghiên cứu mô hình 3 nhân tố của Fama và French đối với các cổ phiếu niêm yết trên sàn HOSE giai đoạn từ tháng 01/2006 – 12/2012 với phương pháp ước lượng OLS và GARCH(1,1). Phan Trần Trung Dũng và Nghiêm Thị Duyên (2020) nghiên cứu mô hình

3 nhân tố của Fama và French đối với cổ phiếu niêm yết trên HOSE từ tháng 01/2014 – 12/2018 bằng phương pháp OLS. Kết quả đạt được của Trương Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014), Phan Trần Trung Dũng và Nghiêm Thị Duyên (2020) phù hợp với Fama và French về mối quan hệ dương giữa tỷ suất sinh lợi của danh mục cổ phiếu với rủi ro thị trường, quy mô công ty và tỷ số BE/ME.

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Mô hình nghiên cứu

Bài viết này nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, nói cách khác là nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố rủi ro đến tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư đầu tư vào cổ phiếu ngành Bất động sản Việt Nam; do đó mô hình nghiên cứu ảnh hưởng của ba nhân tố rủi ro đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của Fama và French (1993) gồm nhân tố rủi ro thị trường (CAPM), rủi ro quy mô công ty nhỏ-lớn và rủi ro tỷ số giá trị BE/ME cao-thấp, bên cạnh đó bài viết nghiên cứu ngành Bất động sản Việt Nam nên mô hình thêm hai nhân tố theo Chen và cộng sự (2011) là rủi ro thị trường bất động sản và thu nhập cổ tức. Phương trình được viết như sau:

$$R_{it} = R_{ft} + \beta_m(R_m - R_{ft})_t + \beta_sSMB_t + \beta_hHML_t + \beta_e(R_{re} - R_{ft})_t + \beta_dDiv_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Hay:

$$(R_i - R_{ft})_t = \beta_m(R_m - R_{ft})_t + \beta_sSMB_t + \beta_hHML_t + \beta_e(R_{re} - R_{ft})_t + \beta_dDiv_t + \epsilon_t \quad (2)$$

Trong đó:

R_{it} : Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản (hay tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư) vào thời điểm t (tháng)

R_{mt} : Tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục toàn thị trường vào thời điểm t (tháng)

R_{re} : Tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường bất động sản vào thời điểm t (tháng)

R_{ft} : Lãi suất danh nghĩa của tài sản phi rủi ro vào thời điểm t (tháng) = Lãi suất tín phiếu kho bạc kỳ hạn 1 tháng được thu thập từ nguồn sbv.gov.vn.

$(R_m - R_{ft})_t$: Phần bù rủi ro thị trường vào thời điểm t (tháng) = Chênh lệch giữa tỷ suất sinh lợi mà các nhà đầu tư kỳ vọng nhận được trên danh mục thị trường so với lãi suất danh nghĩa của tài sản phi rủi ro.

SMB_t : Quy mô công ty vào thời điểm t (tháng) = Bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty nhỏ thuộc ngành Bất động sản so với tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty lớn thuộc ngành Bất động sản.

HML_t : Tỷ số giá trị sổ sách trên giá trị thị trường (BE/ME) vào thời điểm t (tháng) = Bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa tỷ suất sinh lợi danh mục cổ phiếu công ty thuộc ngành Bất động sản có tỷ số BE/ME cao so với công ty thuộc ngành Bất động sản có tỷ số BE/ME thấp.

$(R_{re} - R_{ft})_t$: Phần bù rủi ro thị trường bất động sản vào thời điểm t (tháng) = Tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của nhà đầu tư trên thị trường bất động sản so với lãi suất danh nghĩa của tài sản phi rủi ro.

Div_t : Thu nhập từ cổ phiếu của các công ty ngành Bất động sản vào thời điểm t (tháng): được thu thập từ nguồn finance.vietstock.vn

$\beta_m, \beta_s, \beta_h, \beta_e, \beta_d$: Các hệ số rủi ro đo lường mức độ nhạy cảm của tỷ suất sinh lợi của các cổ phiếu công ty ngành Bất động sản đối với thị trường, quy mô công ty, tỷ số BE/ME, thị trường bất động sản và thu nhập cổ tức.

ϵ_t : Sai số

Công thức tính toán các biến trong mô hình như sau:

(a) R_{it} : Theo Fama và French (1992), tỷ suất sinh lợi cổ phiếu hay chi phí sử dụng vốn

chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản vào thời điểm t (R_{it}) được tính theo công thức sau:

$$R_{it} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Với: $P_{i,t}$, $P_{i,t-1}$: Giá cổ phiếu công ty i thời điểm t và $t-1$.

Giá cổ phiếu là giá giao dịch (giá đóng cửa) hàng tháng vào ngày cuối tháng được thu thập từ nguồn finance.vietstock.vn.

- (b) R_{mt} : Nhóm tác giả nghiên cứu danh mục toàn thị trường chứng khoán Việt Nam (HOSE và HNX) nên tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục toàn thị trường chứng khoán Việt Nam vào thời điểm t (R_{mt}) là bình quân của tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh vào thời điểm t ($R_{mt,hcm}$) và tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán thành phố Hà Nội vào thời điểm t ($R_{mt,hn}$), được tính theo công thức sau:

$$R_{mt} = \frac{R_{mt,hcm} + R_{mt,hn}}{2}$$

Với: $R_{mt,hcm}$, $R_{mt,hn}$: Tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) và TP. Hà Nội (HNX) vào thời điểm t .

- (b₁) $R_{mt,hcm}$: Theo Võ Hồng Đức và Mai Duy Tân (2014): chỉ số VN-Index cho thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh được sử dụng là chỉ số đại diện cho thị trường Thành phố Hồ Chí Minh, do đó tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) vào thời điểm t ($R_{mt,hcm}$) được tính theo công thức sau:

$$R_{mt,hcm} = \frac{VNIndex_t - VNIndex_{t-1}}{VNIndex_{t-1}}$$

$VNIndex_t$ và $VNIndex_{t-1}$: Chỉ số thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh thời

điểm t và $t-1$.

- (b₂) $R_{mt,hn}$: Tương tự b_1), chỉ số HNX-Index cho thị trường chứng khoán TP. Hà Nội được sử dụng là chỉ số đại diện cho thị trường TP. Hà Nội, do đó tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán TP. Hà Nội (HNX) vào thời điểm t ($R_{mt,hn}$) được tính theo công thức sau:

$$R_{mt,hn} = \frac{HNXIndex_t - HNXIndex_{t-1}}{HNXIndex_{t-1}}$$

$HNXIndex_t$ và $HNXIndex_{t-1}$: Chỉ số thị trường chứng khoán TP. Hà Nội thời điểm t và $t-1$.

Chỉ số VNIndex và HNX-Index là chỉ số hàng tháng vào ngày cuối tháng (đóng cửa) được thu thập từ nguồn finance.vietstock.vn.

- (c) R_{re} : Tương tự cách tính tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh (HOSE) và TP. Hà Nội (HNX) ở điểm b_1 và b_2 , tỷ suất sinh lợi kỳ vọng trên danh mục thị trường bất động sản vào thời điểm t được tính theo công thức sau:

$$R_{re} = \frac{RealIndex_t + RealIndex_{t-1}}{RealIndex_{t-1}}$$

$RealIndex_t$ và $RealIndex_{t-1}$: Chỉ số ngành Bất động sản thời điểm t và $t-1$.

Chỉ số ngành Bất động sản là chỉ số hàng tháng vào ngày cuối tháng (đóng cửa) được thu thập từ nguồn fintrade.vn.

- (d) *Nhân tố SMB và HML* được tính toán cụ thể như sau:

- (d₁) Xây dựng danh mục cổ phiếu

Danh mục cổ phiếu dựa trên hai yếu tố là quy mô công ty và tỷ số BE/ME được xây dựng như sau:

Với cách phân chia danh mục theo quy mô (nhỏ-lớn) và tỷ số giá trị BE/ME (cao-thấp) của các nghiên cứu trước trong bối cảnh của Việt Nam là thị trường chứng khoán mới nổi, bên

cạnh đó mẫu nghiên cứu với số lượng công ty ngành Bất động sản không nhiều (70 công ty) và quy mô của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam trong nền kinh tế đang phát triển không đủ lớn; do đó: Căn cứ vào cách phân chia danh mục theo quy mô của Trương Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014), nghiên cứu này đo lường quy mô công ty ngành Bất động sản là nhỏ hay lớn như sau: (i) Giá trị vốn hóa thị trường của công ty nhỏ hơn hoặc bằng (\leq) 50% giá trị vốn hóa trung bình của toàn ngành Bất động sản thì được xếp vào nhóm có quy mô nhỏ (Small_S); (ii) Giá trị vốn hóa thị trường của công ty lớn hơn ($>$) 50% giá trị vốn hóa trung bình của toàn ngành Bất động sản thì được xếp vào nhóm có quy mô lớn (Big_B). Dựa vào cách phân chia danh mục theo tỷ số giá trị BE/ME của Trần Thị Hải Lý (2010), nghiên cứu này phân chia danh mục theo tỷ số BE/ME là thấp hay cao như sau: (i) Cổ phiếu của các công

ty có tỷ số BE/ME thuộc nhóm 50% giá trị thấp sẽ được xếp vào nhóm thấp (Low_L); (ii) Phần còn lại sẽ được xếp vào nhóm cao (High_H).

Trong đó, giá trị vốn chủ sở hữu theo sổ sách hàng quý và giá trị vốn hóa thị trường hàng tháng vào ngày cuối tháng của các công ty ngành Bất động sản được thu thập từ nguồn finance.vietstock.vn. Do chỉ có bảng cân đối kế toán sổ sách hàng quý (không có hàng tháng) nên nhóm tác giả chỉ thu thập được giá trị vốn chủ sở hữu sổ sách hàng quý, do đó nhóm tác giả giả định giá trị vốn chủ sở hữu theo sổ sách của tháng cuối quý cũng là giá trị vốn chủ sở hữu theo sổ sách của 2 tháng trước tháng cuối quý đó.

Dựa vào danh mục cổ phiếu nhỏ (S)_lớn (B) và danh mục cổ phiếu thấp (L)_cao (H), mẫu nghiên cứu sẽ có bốn danh mục cổ phiếu theo bảng 1.

Bảng 1. Các danh mục cổ phiếu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam niêm yết trên HOSE và HNX giai đoạn 2010-2022

Danh mục	Thấp (L)	Cao (H)
Nhỏ (S)	SL	SH
Lớn (B)	BL	BH

Ghi chú: SL: danh mục các cổ phiếu công ty có quy mô nhỏ_tỷ số BE/ME thấp; SH: danh mục các cổ phiếu công ty có quy mô nhỏ_tỷ số BE/ME cao; BL: danh mục các cổ phiếu công ty có quy mô lớn_tỷ số BE/ME thấp; BH: danh mục các cổ phiếu công ty có quy mô lớn_tỷ số BE/ME cao.

(d₂) Tính toán SMB và HML

Theo Trần Thị Hải Lý (2010), nhân tố SMB được tính bằng tỷ suất sinh lợi bình quân của danh mục có quy mô nhỏ (S) trừ (-) tỷ suất sinh lợi bình quân của danh mục có quy mô lớn (B) theo công thức sau:

$$SMB = \frac{SL + SH}{2} - \frac{BL + BH}{2}$$

và nhân tố HML được tính bằng tỷ suất sinh lợi bình quân của danh mục có tỷ số BE/ME cao (H) trừ (-) tỷ suất sinh lợi bình quân của danh mục có tỷ số BE/ME thấp (L) theo công thức sau:

$$HML = \frac{SH + BH}{2} - \frac{SL + BL}{2}$$

3.2. Giả thuyết nghiên cứu

Theo mô hình 3 nhân tố, Fama và French cho rằng, tỷ suất sinh lợi vốn chủ sở hữu của nhà đầu tư cao là phần bù cho các nhà đầu tư chấp nhận rủi ro cao, nói cách khác các công ty phải trả chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu cao để bù đắp rủi ro cao cho các nhà đầu tư. Bài viết này nghiên cứu 5 nhân tố ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam gồm: phần bù rủi ro thị trường, phần bù rủi ro về quy mô

công ty nhỏ-lớn, phân bù rủi ro về tỷ số giá trị BE/ME cao-thấp, phân bù rủi ro thị trường bất động sản và thu nhập cổ tức. Mục tiêu của nghiên cứu này là nghiên cứu các nhân tố phân bù rủi ro ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản từ đó đề xuất một số hàm ý chính sách có liên quan đến rủi ro thị trường, rủi ro về quy mô công ty, rủi ro về giá trị công ty và rủi ro thị trường bất động sản; nhân tố thu nhập cổ tức cao hay thấp không phải là nhân tố rủi ro đủ mạnh làm tăng hay giảm chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty, điều này là do thu nhập cổ tức có liên quan đến chính sách cổ tức theo từng giai đoạn phát triển của công ty. Các nhà đầu tư chiến lược khi đầu tư vào cổ phiếu của công ty không chú trọng đến cổ tức, ngược lại các nhà đầu tư nhỏ lẻ lại quan tâm đến cổ tức ở thời điểm hiện tại tuy nhiên tỷ trọng vốn đầu tư của các nhà đầu tư nhỏ lẻ không đủ lớn để có thể ảnh hưởng đáng kể đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty do đó không hình thành một mối quan hệ mang tính lý thuyết giữa cổ tức và chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu công ty. Do đó, *biến thu nhập cổ tức được xem là biến kiểm soát và nhóm tác giả không đặt giả thuyết nghiên cứu cho biến này mà chỉ đặt bốn giả thuyết nghiên cứu cho 4 nhân tố có liên quan đến phân bù rủi ro có ảnh hưởng đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam.*

Mô hình CAPM được xây dựng bởi Sharpe William (1964), thể hiện mối quan hệ giữa rủi ro thị trường và tỷ suất sinh lợi kỳ vọng của một cổ phiếu riêng lẻ hoặc một danh mục đầu tư: $R_i = R_f + \beta_m (R_m - R_f)$. Mô hình này cho thấy, khi đầu tư vào tài sản phi rủi ro-nhà đầu tư nhận được tỷ suất sinh lợi là R_p và khi đầu tư vào cổ phiếu-nhà đầu tư sẽ nhận được tỷ suất sinh lợi là $[R_f + \beta_m (R_m - R_f)]$. Do đầu tư vào cổ phiếu rủi ro hơn đầu tư vào tài sản phi rủi ro nên tỷ suất sinh lợi cổ phiếu sẽ cao hơn tỷ suất sinh lợi tài sản phi rủi ro đúng bằng $\beta_m (R_m - R_f)$, được gọi là phân bù rủi ro thị trường hệ thống. Như vậy, với lập luận của Sharpe William (1964), trong điều kiện thị trường bình thường ($\beta_m > 0$), nhân tố rủi ro thị trường hệ thống có mối tương quan

dương với tỷ suất sinh lợi cổ phiếu (chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu). Vì vậy, giả thuyết H_1 được xây dựng như sau:

Giả thuyết H_1 : Có mối quan hệ dương giữa nhân tố rủi ro thị trường với chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam.

Fama và French (1993) bổ sung vào mô hình CAPM thêm hai nhân tố là quy mô công ty nhỏ-lớn và tỷ số giá trị BE/ME cao-thấp: $R_i = R_f + \beta_m (R_m - R_f) + \beta_s \text{SMB} + \beta_h \text{HML}$ và cho rằng, tỷ suất sinh lợi cao là phần thưởng cho sự chấp nhận rủi ro cao của nhà đầu tư. Hệ số hồi quy β_s và β_h đo lường mức độ ảnh hưởng của hai nhân tố quy mô công ty (SMB) và tỷ số giá trị BE/ME (HML) đến tỷ suất sinh lợi của danh mục cổ phiếu. Fama và French (1993) lập luận rằng, (i) danh mục cổ phiếu có vốn hóa thị trường thấp (quy mô công ty nhỏ) sẽ có hệ số β_s cao và ngược lại danh mục cổ phiếu có vốn hóa thị trường cao (quy mô công ty lớn) sẽ có hệ số hồi quy β_s thấp; (ii) Danh mục cổ phiếu giá trị (tỷ số giá trị BE/ME cao) sẽ có hệ số hồi quy β_h cao và ngược lại danh mục cổ phiếu tăng trưởng (tỷ số giá trị BE/ME thấp) sẽ có β_h thấp. Trên cơ sở đó, giả thuyết H_2 và H_3 được xây dựng như sau:

Giả thuyết H_2 : Có mối quan hệ dương giữa nhân tố quy mô công ty với chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam.

Giả thuyết H_3 : Có mối quan hệ dương giữa nhân tố tỷ số BE/ME với chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam

Glascocock và Lu-Andrews (2018) cho rằng, lợi nhuận cổ phiếu của REIT chịu ảnh hưởng của rủi ro thị trường bất động sản nên phân bù rủi ro thị trường bất động sản sẽ dương khi lợi nhuận thị trường bất động sản thu được vượt quá lãi suất phi rủi ro, nghĩa là đầu tư vào cổ phiếu của các công ty ngành Bất động sản sẽ rủi ro hơn so với đầu tư vào tài sản phi rủi ro do đó giả thuyết H_4 được xây dựng như sau:

Giả thuyết H_4 : Có mối quan hệ dương giữa nhân tố rủi ro thị trường bất động sản với chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam.

3.3. Phương pháp nghiên cứu

Mẫu dữ liệu gồm 70 công ty ngành Bất động sản Việt Nam với 48 công ty niêm yết trên HOSE và 22 công ty niêm yết trên HNX giai đoạn 2010-2022 được thu thập từ các nguồn sau: (i) Nguồn finance.vietstock.vn: giá giao dịch (giá đóng cửa) hàng tháng vào ngày cuối tháng và cổ tức tháng được chia của các công ty ngành Bất động sản, giá trị vốn chủ sở hữu theo sổ sách hàng quý và vốn hóa thị trường hàng tháng của các công ty ngành Bất động sản, chỉ số VN-Index và HNX-Index là chỉ số hàng tháng vào ngày cuối tháng (đóng cửa); (ii) Nguồn sbv.gov.vn: lãi suất tín phiếu kho bạc kỳ hạn 1 tháng; (iii) Nguồn fiintrade.vn: chỉ số ngành Bất động sản hàng tháng vào ngày cuối tháng.

Nghiên cứu này xây dựng 5 mô hình, mô hình 1: toàn bộ các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, mô hình 2 (BH): các công ty ngành Bất động sản có quy mô lớn và tỷ số BE/ME cao, mô hình 3 (BL): các công ty ngành Bất động sản có quy mô lớn và tỷ số BE/ME thấp, mô hình 4 (SH): các công ty ngành Bất động sản có quy mô nhỏ và tỷ số BE/ME cao, và mô hình 5 (SL): các công ty ngành Bất động sản có quy mô nhỏ và tỷ số BE/ME thấp. Để lựa chọn phương pháp ước lượng phù hợp nhất cho các mô hình 1, 2, 3, 4, 5, các kiểm định được áp dụng trong nghiên cứu này gồm (1) Kiểm

định F (giả thuyết H_0 : Các hệ số hồi quy của biến giải thích đều bằng 0) các mô hình đều có $p\text{-value}=0,0000<0,05$ do đó bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là các biến giải thích trong các mô hình là hợp lý; (2) Kiểm định White (giả thuyết H_0 : Mô hình không có phương sai thay đổi) các mô hình đều có $p\text{-value}=0,0000<0,05$ do đó bác bỏ giả thuyết H_0 , nghĩa là các mô hình có phương sai thay đổi; (3) Kiểm định Durbin (giả thuyết H_0 : Mô hình không có tự tương quan bậc nhất) các mô hình có $p\text{-value}_{MH1}=0,1407$; $p\text{-value}_{MH2}=0,2531$; $p\text{-value}_{MH3}=0,3698$; $p\text{-value}_{MH4}=0,4585$; $p\text{-value}_{MH5}=0,9948$ đều $>0,05$; do đó chấp nhận giả thuyết H_0 , nghĩa là không có tự tương quan bậc nhất trong các mô hình.

Như vậy, các mô hình nghiên cứu có các biến giải thích là hợp lý, có hiện tượng phương sai thay đổi, không có tự tương quan bậc nhất do đó phương pháp sai số chuẩn mạnh (Robust Standard Errors_RSE) trên phần mềm Stata là phương pháp ước lượng phù hợp nhất.

4. Kết quả và đánh giá

4.1. Kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam niêm yết trên HOSE và HNX giai đoạn 2010-2022, gồm mô hình 1 (toàn bộ các công ty ngành Bất động sản Việt Nam) và mô hình 2, 3, 4, 5 (các công ty ngành Bất động sản Việt Nam theo quy mô và giá trị) được trình bày chi tiết ở bảng 2.

Bảng 2. Kết quả nghiên cứu ảnh hưởng của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam

$R_i - R_f$	MH1	MH2: BH	MH3: BL	MH4: SH	MH5: SL
$R_m - R_f$	0,8123 (0,00)***	0,6431 (0,00)***	0,8694 (0,00)***	0,8745 (0,00)***	0,6382 (0,00)***
SMB	0,1266 (0,33)	-0,7228 (0,00)***	-0,6207 (0,00)***	0,3252 (0,03)**	0,3719 (0,00)***
HML	0,2289 (0,04)**	0,9876 (0,00)***	-0,3889 (0,01)***	0,5229 (0,00)***	0,0752 (0,44)

$R_i - R_f$	MH1	MH2: BH	MH3: BL	MH4: SH	MH5: SL
Div	-0,0404 (0,58)	-0,0164 (0,87)	-0,0269 (0,76)	0,0013 (0,99)	-0,1505 (0,07)*
$R_{re} - R_f$	0,2875 (0,00)***	0,1854 (0,17)	0,2658 (0,01)***	0,2554 (0,01)***	0,3647 (0,00)***
_cons	0,0103 (0,04)**	0,0058 (0,48)	0,0069 (0,22)	0,0028 (0,59)	0,0226 (0,00)***
Số quan sát	155	155	155	155	155
Adj. R-squared	0,8163	0,7560	0,7727	0,8404	0,6993
Kiểm định F	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kiểm định White	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Kiểm định Durbin	0,1407	0,2531	0,3698	0,4585	0,9948

Ghi chú: (***): có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 1%, (**): có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 5%, (*): có ý nghĩa thống kê với mức ý nghĩa 10%.

BH (Big-High): công ty có quy mô lớn-tỷ số giá trị BE/ME cao, BL (Big-Low): công ty có quy mô lớn-tỷ số giá trị BE/ME thấp, SH (Small-High): công ty có quy mô nhỏ-tỷ số giá trị BE/ME cao, SL (Small-Low): công ty có quy mô nhỏ-tỷ số giá trị BE/ME thấp.

R_i : Chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, R_f : Lãi suất phi rủi ro, $R_m - R_f$: Phần bù rủi ro thị trường, SMB: Quy mô công ty ngành Bất động sản Việt Nam, HML: Tỷ số giá trị sổ

sách trên giá trị thị trường vốn chủ sở hữu (BE/ME) của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, Div: Thu nhập từ cổ phiếu trong tháng của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, $R_{re} - R_f$: Phần bù rủi ro thị trường bất động sản Việt Nam.

Bảng chứng thực nghiệm về tác động của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam trong mô hình 1, 2, 3, 4, 5 được tóm tắt ở bảng 3.

Bảng 3. Tóm tắt tác động của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam

Nhân tố	MH1	MH2_BH	MH3_BL	MH4_SH	MH5_SL
Rủi ro thị trường	+	+	+	+	+
Quy mô công ty	0	-	-	+	+
Tỷ số giá trị BE/ME	+	+	-	+	0
Rủi ro thị trường bất động sản	+	0	+	+	+
Cổ tức	0	0	0	0	-

Phân tích kết quả ở bảng 3:

Nhân tố rủi ro thị trường ($R_m - R_f$) trong 5 mô hình đều tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty, nghĩa là nhân tố rủi ro thị trường làm tăng (+) chi phí sử

dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam (BH, BL, SH, SL).

Nhân tố quy mô công ty (SMB): Mô hình 1 không tác động đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty. Mô hình 2, 3 tác động

âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH và BL; nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có quy mô lớn sẽ cao hơn chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có quy mô nhỏ*. Mô hình 4, 5 tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SH, SL; nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có quy mô lớn sẽ cao hơn chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có quy mô nhỏ*.

Nhân tố tỷ số BE/ME (HML): Mô hình 1, 2, 4 tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH, SH, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có tỷ số BE/ME cao sẽ cao hơn chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có tỷ số BE/ME thấp*. Mô hình 3 tác động âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BL, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có tỷ số BE/ME thấp sẽ cao hơn chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty có tỷ số BE/ME cao*. Mô hình 5 không tác động đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL.

Nhân tố rủi ro thị trường bất động sản Việt Nam ($R_{re} - R_f$): Mô hình 1, 3, 4, 5 tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty, nghĩa là *rủi ro thị trường bất động sản Việt Nam làm tăng (+) chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BL, SH và SL*. Mô hình 2 không tác động đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH.

Nhân tố cổ tức (Div) trong mô hình 5 tác động âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhưng không mạnh với mức ý nghĩa 10%, nghĩa là *cổ tức làm giảm (-) chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL*. Nhân tố cổ tức chỉ tác động đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL.

Như vậy, bằng chứng thực nghiệm ở bảng 3 cho thấy, kết quả mô hình 4 (SH – Small-High): (i) *Phù hợp với giả thuyết nghiên cứu, phù hợp với Chen và cộng sự (2011) về cả bốn nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty, tỷ số giá trị BE/ME và rủi ro thị trường bất động sản; (ii) Phù hợp với Fama và French (1993), Trường*

Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014), Phan Trần Trung Dũng và Nghiêm Thị Duyên (2020) về cả ba nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty và tỷ số giá trị BE/ME; (iii) Riêng về các nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty và tỷ số giá trị, kết quả của nghiên cứu này phù hợp về nhân tố này nhưng trái về nhân tố khác với nghiên cứu của các nước và Việt Nam; điều này là do sự khác nhau về đặc điểm của nền kinh tế mỗi nước, bối cảnh nghiên cứu và giai đoạn nghiên cứu.

4.2. Thảo luận kết quả nghiên cứu

Ảnh hưởng của các nhân tố đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản thuộc các nhóm BH (quy mô lớn-tỷ số BE/ME cao), BL (quy mô lớn-tỷ số BE/ME thấp), SH (quy mô nhỏ-tỷ số BE/ME cao), SL (quy mô nhỏ-tỷ số BE/ME thấp):

Các công ty nhóm BH và BL. Nhân tố quy mô công ty tác động âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH và BL, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH và BL sẽ cao*. Nhân tố tỷ số BE/ME tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH và tác động âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BL, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm BH và BL sẽ cao*.

Các công ty nhóm BH có vốn hóa thị trường lớn đồng thời tỷ số BE/ME của nhóm BH cao nên giá trị vốn chủ sở hữu theo sổ sách lớn hơn vốn hóa thị trường, nghĩa là các công ty này mạnh cả về nội lực lẫn tiềm năng trên thị trường do đó có thể chủ động về nguồn vốn trong hoạt động sản xuất kinh doanh khi thực hiện các dự án bất động sản lớn. *Các công ty nhóm BL* có vốn hóa thị trường lớn đồng thời tỷ số BE/ME của nhóm BL thấp nghĩa là các công ty này có giá trị vốn hóa thị trường (ME) cao hơn giá trị sổ sách vốn chủ sở hữu (BE). Nói cách khác, với ngành Bất động sản các công ty có vốn hóa thị trường (ME) lớn và được thị trường đánh giá tốt sẽ đạt được hiệu quả hơn trong hoạt động kinh doanh do hiệu ứng thị trường là một trong

những nhân tố đóng góp cho sự thành công của các dự án bất động sản lớn.

Các công ty nhóm SH và SL. Nhân tố quy mô công ty tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SH và SL, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty nhóm SH và SL sẽ cao*. Nhân tố tỷ số giá trị BE/ME tác động dương (+) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SH, nghĩa là *chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của công ty nhóm SH sẽ cao*. Nhân tố tỷ số giá trị BE/ME không tác động đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL. Nhân tố cổ tức tác động âm (-) đến chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL, nghĩa là *cổ tức làm giảm chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty nhóm SL*.

Các công ty nhóm SH chưa được thị trường đánh giá tốt (tỷ số BE/ME cao) và chủ yếu thực hiện các dự án quy mô nhỏ, do đó mục tiêu của các công ty này là cần khai thác điểm mạnh để hướng đến phát triển trong tương lai. *Các công ty nhóm SL* được thị trường đánh giá tốt, chủ yếu thực hiện những dự án quy mô nhỏ nhưng có tiềm năng phát triển trong tương lai và chi trả cổ tức tạo ra nguồn thu nhập ổn định cho các cổ đông nhỏ lẻ.

Tóm lại, kết quả nghiên cứu cho thấy: (i) Nhân tố rủi ro thị trường, quy mô công ty, tỷ số giá trị BE/ME làm tăng chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty thuộc các nhóm BH, BL, SH và SL; (ii) Nhân tố rủi ro thị trường bất động sản làm tăng chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty thuộc các nhóm BL, SH và SL.

5. Kết luận và khuyến nghị

Kết quả nghiên cứu đạt được là chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản Việt Nam đều có xu hướng tăng dưới tác động của các nhân tố rủi ro hệ thống gồm rủi ro thị trường và rủi ro thị trường bất động sản, và các nhân tố không hệ thống gồm quy mô công ty và tỷ số giá trị BE/ME; từ đó gia tăng rủi ro cho cả công ty bất động sản và nhà đầu

tư. Các công ty ngành Bất động sản Việt Nam sử dụng vốn của nhà đầu tư phải trả chi phí sử dụng vốn cao, các nhà đầu tư nhận được tỷ suất sinh lợi cao từ đồng vốn bỏ ra, như vậy cả công ty và nhà đầu tư đều phải gánh chịu rủi ro từ việc sử dụng vốn và đầu tư vốn của mình. Để kiểm soát được rủi ro cho cả công ty và nhà đầu tư, một giải pháp giúp công ty có thể trả chi phí sử dụng vốn cao và các nhà đầu tư nhận được tỷ suất sinh lợi cao, đó là nguồn vốn tài trợ luôn được cung ứng đầy đủ, kịp thời cho các dự án bất động sản sinh lợi cao.

Các công ty ngành Bất động sản dựa vào tiềm lực và quy mô có thể huy động vốn từ các nguồn phù hợp, đảm bảo cung ứng vốn đầy đủ, kịp thời cho các dự án bất động sản nhằm tránh rủi ro do thiếu vốn; các nhà đầu tư nhỏ lẻ cũng như các nhà đầu tư chiến lược và tiềm năng cần đưa ra những quyết định thông minh trong việc lựa chọn các công ty bất động sản để đầu tư đồng vốn của mình nhằm tránh rủi ro. *Quỹ tín thác đầu tư bất động sản (REIT)* là một phương án thích hợp cho cả các công ty bất động sản và các nhà đầu tư. Hướng đến đối tượng nhà đầu tư nhỏ lẻ hay tiềm năng để *phát hành cổ phiếu* cũng mang tính chiến lược của các công ty bất động sản. Lựa chọn cổ phiếu của công ty bất động sản nào để đầu tư phụ thuộc vào đồng vốn hiện có và đánh giá của các nhà đầu tư. Để giảm thiểu rủi ro cho thị trường bất động sản, vai trò của các cơ quan quản lý Nhà nước cũng không kém phần quan trọng.

Vương Đức Hoàng Quân và Hồ Thị Huệ (2008), Trần Thị Hải Lý (2010), Trương Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014), Võ Hồng Đức và Mai Duy Tân (2014), Trần Thị Tuấn Anh (2017), Phan Trần Trung Dũng và Nghiêm Thị Duyên (2020) nghiên cứu mô hình ba nhân tố của Fama và French trên thị trường chứng khoán Việt Nam ở các giai đoạn nghiên cứu khác nhau và tiếp cận theo tỷ suất sinh lợi cổ phiếu từ đó đề xuất hàm ý chính sách cho nhà đầu tư. Nghiên cứu này tiếp cận theo một hướng khác, *đối tượng nghiên cứu là các công ty ngành Bất động sản*, một trong những ngành được đánh giá là rất quan trọng trên thị trường,

có liên quan và ảnh hưởng đáng kể đến nhiều ngành khác trong nền kinh tế; và *tiếp cận theo chi phí sử dụng vốn chủ sở hữu của các công ty ngành Bất động sản từ đó đề xuất hàm ý chính sách cho các công ty ngành Bất động sản thuộc các nhóm khác nhau về quy mô và giá trị*. Đây là điểm mới của nghiên cứu này mà các nghiên cứu trước ở Việt Nam chưa đề cập.

5.2. Khuyến nghị

Một số hàm ý chính sách được nhóm tác giả đề xuất cho các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, các nhà đầu tư và các cơ quan quản lý Nhà nước như sau:

Đối với các công ty ngành Bất động sản Việt Nam

Các công ty nhóm BH có tiềm lực mạnh và các công ty nhóm BL đóng vai trò quan trọng trong ngành Bất động sản nên ngoài nguồn vốn có thể dễ dàng tiếp cận từ ngân hàng và phát hành trái phiếu, các công ty nhóm BH và BL có thể huy động vốn từ *Quy tín thác đầu tư bất động sản (REIT) hoặc phát hành cổ phiếu với đối tượng là các nhà đầu tư chiến lược và tiềm năng để tài trợ vốn cho các dự án bất động sản lớn*.

Các công ty nhóm SH chưa được thị trường đánh giá tốt nên khó có thể tiếp cận nguồn vốn từ ngân hàng và phát hành trái phiếu, do đó các nhà quản trị công ty cần xây dựng chiến lược phát triển dài hạn trong tương lai để từng bước khẳng định vị thế trên thị trường. Các công ty nhóm SL có quy mô nhỏ nhưng được thị trường đánh giá tốt nên có thể tiếp cận nguồn vốn tài trợ từ ngân hàng và phát hành trái phiếu. Ngoài ra, các công ty nhóm SH và SL có thể huy động vốn từ *REIT hoặc phát hành cổ phiếu với đối tượng là các nhà đầu tư nhỏ lẻ để tài trợ cho các dự án bất động sản nhỏ*.

Đối với các nhà đầu tư

Đối với các nhà đầu tư nhỏ lẻ, với số vốn ít và không có nhiều kinh nghiệm trong việc tìm kiếm các dự án bất động sản tốt để đầu tư trực tiếp nhưng vẫn có thể đầu tư vào các dự án bất động sản sinh lợi thông qua *REIT*. Với kinh nghiệm quản lý, *REIT* có thể giúp các nhà

đầu tư nhỏ lẻ tạo ra lợi nhuận cao từ nguồn vốn không nhiều để đầu tư vào các dự án bất động sản tiềm năng. Bên cạnh đó, các nhà đầu tư nhỏ lẻ có thể *mua cổ phiếu của các công ty nhóm SH và SL*, đặc biệt ưu tiên mua cổ phiếu của các công ty thuộc nhóm SL từ đó sẽ nhận được nguồn thu nhập từ cổ tức ổn định và tiềm năng về giá của cổ phiếu tăng trưởng trong tương lai.

Các nhà đầu tư chiến lược và tiềm năng có thể đầu tư vốn vào thị trường bất động sản thông qua *REIT*, với kênh này nhà đầu tư không mất nhiều thời gian trong việc tìm kiếm cơ hội và ra quyết định nên đầu tư vốn vào công ty ngành Bất động sản nào mà ủy quyền cho *REIT* với kinh nghiệm về quản lý vốn đầu tư và kỹ năng phân tích, đánh giá thị trường bất động sản có thể đưa ra các quyết định đầu tư có khả năng sinh lợi cao. Mặt khác, các nhà đầu tư chiến lược và tiềm năng có thể *mua cổ phiếu của các công ty thuộc nhóm BH và BL có quy mô lớn*, tiềm lực mạnh và được thị trường đánh giá tốt với kỳ vọng giá cổ phiếu sẽ tăng trưởng trong tương lai thông qua sự thành công của các dự án bất động sản lớn có sức ảnh hưởng mạnh đến thị trường bất động sản Việt Nam và nền kinh tế cả nước.

Đối với các cơ quan quản lý Nhà nước

Với mục tiêu đảm bảo cung ứng vốn cho các dự án bất động sản nhằm giúp cho các công ty bất động sản chủ động trong hoạt động kinh doanh, Nhà nước cần: (i) Tăng cường quản lý rủi ro, ổn định thị trường tài chính và thị trường bất động sản giúp dòng vốn luôn được khơi thông, cung ứng cho các công ty bất động sản đầy đủ, kịp thời nhằm giảm thiểu rủi ro cho các công ty bất động sản và các nhà đầu tư; (ii) Thúc đẩy *REIT* Việt Nam phát triển, hoàn thiện khung pháp lý và áp dụng cơ chế chính sách ưu đãi về thuế, tăng cường vai trò quản lý Nhà nước nhằm giảm thiểu rủi ro trong quá trình hoạt động của *REIT*; từ đó giúp kết nối nhà đầu tư với các công ty ngành Bất động sản Việt Nam, đưa nguồn vốn nhàn rỗi của nhà đầu tư đến các dự án bất động sản kịp thời, tránh rủi ro cho các công ty bất động sản do thiếu vốn.

5.3. Hạn chế của nghiên cứu

Có nhiều cách phân chia danh mục các cổ phiếu có quy mô nhỏ-lớn (Small-Big), danh mục các cổ phiếu có tỷ số giá trị BE/ME cao-thấp (High-Low) nên kết quả nghiên cứu đạt

được có thể khác nhau (Võ Hồng Đức và Mai Duy Tân, 2014). Cách phân chia danh mục cổ phiếu nhỏ-lớn, danh mục cổ phiếu cao-thấp đạt được kết quả phù hợp nhất có thể phụ thuộc vào đặc điểm khác nhau của thị trường chứng khoán mỗi nước.

Tài liệu tham khảo

- Al-Mwalla, M., & Karasneh, M. (2011). Fama and French three factor model: Evidence from emerging market. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 41(14), 132-140.
- Busato, F., Coletta, C. M., & Manganiello, M. (2019). Estimating the Cost of Equity Capital: Forecasting Accuracy for US REIT Sector. *International Real Estate Review*, 22(3), 399-430.
- Carhart, M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52, 57-82.
- Chen, H., Downs, D. H., & Patterson, G. A. (2012). The information content of REIT short interest: Investment focus and heterogeneous beliefs. *Real Estate Economics*, 40(2), 249-283. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6229.2011.00312.x>
- Datta, S., & Chakraborty, A. (2018). Industry Concentration and Stock Returns: Indian Evidence. *JIM QUEST*, 14(1), 93-101.
- Eraslana, V. (2013). Fama and French Three-Factor Model: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *Business and Economics Research Journal*, 4(2), 11-22.
- Faff, R. (2001). An examination of the Fama and French three-factor model using commercially available factors. *Australian Journal of Management*, 26(1), 1-17. <https://doi.org/10.1177/031289620102600101>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of financial economics*, 33(1), 3-56. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- Fama, E.F. and French, K.R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1-22.
- Glascok, J. L., & Lu-Andrews, R. (2018). The asymmetric conditional beta-return relations of REITs. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 57(2), 231-245. <https://doi.org/10.1007/s11146-017-9614-3>
- Homsud, N., Wasunsakul, J., Phuangnark, S., & Joongpong, J. (2009). A study of Fama and French three factors model and capital asset pricing model in the stock exchange of Thailand. *International Research Journal of Finance and Economics*, 25(3), 31-40.
- Maroney, N., & Protopapadakis, A. (2002). The book-to-market and size effects in a general asset pricing model: Evidence from seven national markets. *Review of Finance*, 6(2), 189-221. <https://doi.org/10.1023/A:1020188410677>
- Muhammad, H. N. S., Hasnawati, S., & Fiska, H. (2020). Fama-French Three Factor Model: A Study on LQ 45 Companies In Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economics and Finance*, 11(2), 25-30. <https://doi.org/10.9790/5933-1103062530>
- Nghiêm Thị Thúy Hằng (2022). *Quy đầu tư tín thác Bất động sản: Nghiên cứu và phát triển* https://mof.gov.vn/webcenter/portal/cd/pages_r/l/chi-tiet-tin-cong-doan?dDocName=MOFUCM227627
- Phan Trần Trung Dũng và NghiêM Thị Duyên (2020). So sánh khả năng giải thích của 3 mô hình định giá tài sản: CAPM, Fama French 3 nhân tố và Fama French 5 nhân tố trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, 272(02/2020), 63-72.

- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Tazi, O., Aguentaou, S., & Abrache, J. (2022). A comparative study of the Fama-French three factor and the Carhart four factor models: Empirical Evidence from Morocco. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 12(1), 58-66. <https://doi.org/10.32479/ijefi.12685>
- Trần Thị Hải Lý (2010). Mô hình 3 nhân tố của Fama và French hoạt động như thế nào trên thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, 239(2010), 50-57.
- Trần Thị Tuấn Anh (2017). Kiểm định mô hình ba nhân tố Fama và French trong điều kiện Việt Nam: tiếp cận bằng hồi quy phân vị. *Tạp chí Công nghệ Ngân hàng*, 135(2017), 42-54.
- Trương Đông Lộc và Dương Thị Hoàng Trang (2014). Mô hình 3 nhân tố Fama và French: các bằng chứng thực nghiệm từ Sở Giao dịch Chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ*, 32(2014), 61-68.
- Võ Hồng Đức, Mai Duy Tân (2014). Ứng dụng mô hình Fama và French 3 nhân tố cho Việt Nam: Cách tiếp cận mới về phân chia danh mục đầu tư. *Tạp chí Phát triển Kinh tế*, 290(12/2014), 2-20.
- Vương Đức Hoàng Quân, Hồ Thị Huệ (2008). Mô hình Fama và French: Một nghiên cứu thực nghiệm đối với thị trường chứng khoán Việt Nam. *Tạp chí Ngân hàng*, 22(2008), 38-45.