

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN TỶ SUẤT SINH LỜI CỦA CỔ PHIẾU NIÊM YẾT TRÊN SÀN CHỨNG KHOÁN TP.HCM

TS. Phan Đình Nguyên
Trường ĐH Kỹ thuật Công nghệ TP.HCM
Hà Minh Phước
Trường CĐ Tài chính - Hải quan

Tóm tắt: Bài viết này nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến suất sinh lời của các cổ phiếu niêm yết trên sàn giao dịch chứng khoán Tp. Hồ Chí Minh (HOSE) bằng việc sử dụng các mô hình CAPM, Fama-French và Carhart. Nghiên cứu này mở rộng mô hình Carhart bằng cách đưa thêm các yếu tố phân bù ROE, phân bù E/P và phân bù doanh thu vào mô hình. Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng lợi nhuận thị trường, phân bù quy mô, phân bù giá trị, phân bù thu nhập và phân bù doanh thu có tác động tích cực, trong khi đó các yếu tố phân bù xu hướng và phân bù lợi nhuận lại có tác động tiêu cực lên suất sinh lời cổ phiếu.

Từ khóa: Tỷ suất sinh lời, cổ phiếu, sàn giao dịch, phân bù.

Đặt vấn đề

Rủi ro và tỷ suất sinh lời của chứng khoán là hai đại lượng có mối quan hệ mật thiết và cần xem xét khi ra quyết định đầu tư. Ngay từ khi thị trường chứng khoán mới ra đời và hoạt động đầu tư xuất hiện, các nhà nghiên cứu tài chính và các nhà đầu tư đã đặt mối quan tâm lớn trong việc nghiên cứu hai đại lượng này. Chính vì thế, các mô hình định giá tài sản lần lượt ra đời. Giữa thập niên 60, ba nhà kinh tế học William Sharpe, John Lintner và Jack Treynor đã đưa ra mô hình CAPM (Capital Asset Pricing Model) nhằm dự báo tỷ suất sinh lời của một chứng khoán thông qua yếu tố thị trường của chứng khoán đó. Mô hình CAPM không phải là mô hình duy nhất dự báo tỷ suất sinh lời nhưng nó có nền tảng lý thuyết vững chắc. Tuy nhiên, sau một thời gian, nhiều tác giả đã chỉ ra khiếm khuyết của CAPM và cho rằng phải có nhiều yếu tố tham gia định giá, vì thế các mô hình mới tiếp tục được phát triển. Vào năm 1993 mô hình ba yếu tố của hai tác giả Fama và French được đưa ra. Trong mô hình này, ngoài yếu tố thị trường, các yếu tố khác như quy mô

và giá trị cũng được đưa vào để giải thích tỷ suất sinh lời cổ phiếu. Vào năm 1997, Carhart chỉ trích mô hình Fama-French và đã xây dựng mô hình bốn yếu tố dựa trên mô hình ba yếu tố của Fama và French (1993). Trong mô hình này, Carhart thêm yếu tố xu hướng (WML - Winners minus Losers), đo lường lợi nhuận tăng thêm của nhà đầu tư khi tiếp tục nắm giữ những chứng khoán giá cao của năm trước do thực hiện chiến lược đầu tư theo xu hướng vào mô hình.

Cho tới nay, mặc dù có nhiều nghiên cứu về vấn đề này nhưng các yếu tố như phân bù ROE, phân bù doanh thu và phân bù thu nhập trên mỗi cổ phiếu chưa được đề cập tới trong các nghiên cứu trước đây. Chính vì lẽ đó, bài viết này nhằm nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến suất sinh lời của các cổ phiếu một cách chi tiết hơn.

Số liệu và phương pháp nghiên cứu

Bài viết này dựa vào mô hình Fama-French (1993) và mô hình Carhart (1997) để xây dựng mô hình nghiên cứu như sau:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha + \beta_i[R_{mt} - R_{ft}] + s_i(\text{SMB}_t) + h_i(\text{HML}_t) + w_i(\text{WML}_t) + r_i(R_{\text{ROEt}}) + e_i(E_{\text{E/Pt}}) + d_i(D_{\text{DTt}}) + \varepsilon$$

Trong đó: R_{it} là suất sinh lời trung bình của cổ phiếu i tại thời điểm t ; R_{mt} là suất sinh lời của thị trường tại thời điểm t ; R_{ft} là lãi suất phi rủi ro (lãi suất của tín phiếu kho bạc) tại thời điểm t ; α là hằng số hồi quy; ε là sai số thống kê; $(R_{mt} - R_{ft})$ là suất sinh lời thị trường ở thời điểm t ; SMB_t là phần bù quy mô, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty nhỏ so với lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty lớn; HML_t là phần bù giá trị, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số giá trị sổ sách trên giá thị trường cao so với công ty có giá trị này thấp; WML_t là phần bù xu hướng, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có suất sinh lời cao so với công ty có suất sinh lời thấp; R_{ROEt} là phần bù ROE, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số ROE cao so với lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số ROE thấp; $E_{\text{E/Pt}}$ là phần bù E/P, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số E/P cao so với lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số E/P thấp; D_{DTt} là phần bù doanh thu, được tính bằng bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có doanh thu cao so với lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có doanh thu thấp.

Để thực hiện nghiên cứu này, bài viết sử dụng dữ liệu thứ cấp chủ yếu là các chỉ số VN-Index, giá đóng cửa của cổ phiếu các công ty niêm yết sau mỗi phiên giao dịch và các báo cáo tài chính, số lượng cổ phiếu thường đang lưu hành, lợi nhuận trên mỗi cổ phiếu, doanh thu thuần từ hoạt động kinh doanh của các công ty không phải là công ty chứng khoán niêm yết trên HOSE từ ngày 02/01/2009 - 31/12/2011. Lý do cho việc chọn khoảng thời gian này xuất phát từ tính thuận

tiện của việc thu thập dữ liệu, tính cập nhật của thông tin và độ lớn của cỡ mẫu. Lãi suất phi rủi ro được sử dụng trong nghiên cứu này là lãi suất của tín phiếu kho bạc qua các năm từ năm 2009-2011, được thu thập từ Ngân hàng Nhà nước Việt Nam.

Phương pháp nghiên cứu được sử dụng trong đề tài này là phương pháp nghiên cứu định lượng, nghiên cứu mối tương quan giữa các biến trong mô hình mà nhóm tác giả xây dựng. Phân tích hồi quy tuyến tính theo phương pháp bình phương bé nhất thông thường (Ordinary Least Square - OLS). Tuy nhiên, việc đưa cùng một lúc các yếu tố vào mô hình rất khó đánh giá mức độ ảnh hưởng của từng yếu tố lên mô hình, vì vậy, nhóm tác giả sử dụng phương thức chọn từng bước (stepwise) để lần lượt đưa các biến có ý nghĩa vào mô hình và loại bỏ các biến không có ý nghĩa. Kiểm tra lại giá trị cho các trường hợp thêm các biến mới vào mô hình.

Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Sử dụng phương pháp hồi quy OLS để chạy cho bốn mô hình ta có kết quả như bảng dưới đây. Kết quả hồi quy cho chúng ta thấy mô hình ba biến Fama-French giải thích tốt hơn mô hình CAPM. Cụ thể là R_2 hiệu chỉnh của mô hình Fama-French là 76,4% còn của mô hình CAPM là 74,1%. Tương tự, ta thấy kết quả chạy hồi quy mô hình bốn biến của Carhart giải thích tốt hơn mô hình ba biến Fama-French và cuối cùng là mô hình mở rộng của nhóm tác giả cho R_2 hiệu chỉnh cao nhất là 77,6%. Như vậy, mô hình mở rộng của nhóm tác giả là mô hình giải thích tốt nhất trong các mô hình trên. Mặt khác, các kiểm định và kết quả cho thấy không có dấu hiệu xuất hiện hiện tượng tự tương quan, đa cộng tuyến và phương sai không đồng nhất. Hơn thế nữa, các hệ số hồi quy của các mô hình đều có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%. Vì vậy, kết quả hồi quy là đáng tin cậy. Nhìn vào kết quả hồi quy trên cho ta thấy biến $(R_m - R_f)$ suất sinh lời thị trường có mối quan hệ đồng biến với suất sinh lời của cổ phiếu, có nghĩa rằng suất sinh lời thị trường

Bảng 1: Kết quả hồi quy các nhân tố ảnh hưởng đến suất sinh lời của cổ phiếu

Biến phụ thuộc Biến độc lập	$R_i - R_f$ (CAMP)	$R_i - R_f$ (Fama-French)	$R_i - R_f$ (Carhart)	$R_i - R_f$ (Mô hình mở rộng)
Hằng số hồi quy	- 0,0005** (0,025)	- 0,0005** (0,017)	- 0,0003 (0,271)	- 0,0003 (0,147)
$R_m - R_f$	0,650*** (0,000)	0,686*** (0,000)	0,645*** (0,000)	0,658*** (0,000)
SMB		0,263*** (0,000)	0,265*** (0,000)	0,256*** (0,000)
HML		0,208*** (0,000)	0,200*** (0,000)	0,149*** (0,000)
WML			- 0,163*** (0,000)	- 0,147*** (0,000)
$E_{E/P}$				0,127*** (0,000)
R_{ROE}				- 0,110*** (0,004)
D_{DT}				0,098*** (0,008)
R^2	0,741	0,765	0,773	0,777
R^2 hiệu chỉnh	0,741	0,746	0,772	0,776
Số quan sát	748	748	748	748

Ghi chú: * = có ý nghĩa thống kê tại mức 10%; ** = có ý nghĩa thống kê tại mức 5%; *** = có ý nghĩa thống kê tại mức 1%.

P-các giá trị trong ngoặc đơn

cao thì suất sinh lời cổ phiếu cũng cao và ngược lại. Tỷ suất sinh lời cổ phiếu chịu ảnh hưởng rất mạnh mẽ bởi yếu tố thị trường. Điều này lý giải một thực tế là thị trường ổn định, có lợi nhuận cao thì tỷ suất sinh lời cổ phiếu cũng sẽ cao. Ngược lại, thị trường không ổn định, rơi vào tình trạng trì trệ như khủng hoảng, thì tỷ suất sinh lời cổ phiếu sẽ bị ảnh hưởng tiêu cực.

Kết quả hồi quy cho thấy rằng biến SMB có mối quan hệ dương với tỷ suất sinh lời. Điều này cho thấy rằng có mối quan hệ đồng biến giữa phần bù quy mô và suất sinh lời của cổ phiếu. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy rằng các công ty có quy mô nhỏ sẽ cho tỷ suất sinh lời cao hơn những công ty có quy mô lớn. Điều này gợi ý

cho các nhà đầu tư tại Việt Nam nên mua cổ phiếu của những công ty nhỏ sẽ cho tỷ suất sinh lời cao hơn cổ phiếu của các công ty lớn. Kết quả này cũng giống với kết quả nghiên cứu tại các thị trường phát triển như: Fama-French (1993) cho ba thị trường chứng khoán lớn là NYSE, AMEX, và NASDAQ; Ajili (2005) cho thị trường chứng khoán Pháp; O'Brien (2007) cho thị trường chứng khoán Úc hay kết quả nghiên cứu tại các thị trường mới nổi như: Bahi (2006) cho thị trường Ấn Độ; Bundoo (2004) cho thị trường chứng khoán Nam Phi; Vương và Hồ (2008); Đinh (2008); Nguyễn (2010) cho HOSE.

Khi xét đến biến HML thì ta thấy rằng các công ty có tỷ số giá trị sổ sách/giá trị thị trường cao

lại cho giá trị suất sinh lời cao hơn nhóm công ty có tỷ số giá trị sổ sách/giá trị thị trường thấp. Hệ số của yếu tố HML đều cho giá trị dương. Điều này có nghĩa rằng có một quan hệ đồng biến giữa tỷ số giá trị sổ sách/giá trị thị trường và tỷ suất sinh lời cổ phiếu. Hay nói cách khác, các công ty thuộc nhóm giá trị thì có suất sinh lời cao hơn các công ty thuộc nhóm tăng trưởng. Kết quả này trái ngược với kết quả nghiên cứu của Vương và Hồ (2008), Đinh (2008) ở HOSE và kết quả nghiên cứu của Bahl (2006) cho thị trường mới nổi Ấn Độ. Tuy nhiên, kết quả này lại giống với kết luận của Fama-French (1993) và của Nguyễn (2010) khi cho rằng có mối quan hệ đồng biến giữa tỷ số giá trị sổ sách/giá trị thị trường và suất sinh lời của cổ phiếu.

Khi xét đến yếu tố WML thì ta thấy hệ số của WML cho giá trị âm. Điều này có nghĩa rằng không nên mua những chứng khoán có tỷ suất sinh lời cao trong giai đoạn trước đó. Kết quả này trái ngược với kết luận của Carhart (1997) không nên đầu tư vào những quỹ có tỷ suất sinh lời âm thường xuyên; những quỹ có tỷ suất sinh lời cao năm trước thì năm sau sẽ có tỷ suất sinh lời cao hơn tỷ suất sinh lời mong đợi trung bình. Điều này phản ánh lên một thực tế ở Việt Nam là các công ty thường muốn nâng giá cổ phiếu lên bằng cách gia tăng cổ tức. Khi giá cổ phiếu tăng thì các công ty bán cổ phiếu ra để kiếm lời. Sau khi đạt được mục tiêu các công ty này lại chi ít cổ tức, dẫn tới giá cổ phiếu giảm và suất sinh lời cổ phiếu giảm theo. Vì vậy, kết quả nghiên cứu này gợi ý cho các nhà đầu tư tại Việt Nam rằng không nên đầu tư vào những cổ phiếu có suất sinh lời cao trong quá khứ vì tỷ suất sinh lời trên thị trường chứng khoán Việt Nam trong thời gian qua mang tính xu hướng giảm. Để kiểm chứng điều này ta sẽ khảo sát thị trường vào khoảng thời gian từ ngày 09/02/2011 đến ngày 25/5/2011. Đây là khoảng thời gian mà thị trường có sự điều chỉnh mạnh, hầu như tất cả các cổ phiếu tại sàn HOSE đều giảm mạnh, cụ thể chỉ số VN-Index ngày 09/02/2011 là 522,6 điểm nhưng đến ngày 28/02/2011 còn 461,4 điểm, đến ngày 25/05/2011 chỉ còn 386

điểm và đến cuối năm 2011 VN-Index chỉ còn 351,6 điểm. Như vậy, có thể kết luận rằng thị trường chứng khoán Việt Nam trong thời gian qua mang xu hướng giảm.

Biến $E_{E/P}$ có ý nghĩa thống kê và mang dấu dương. Điều này cho thấy rằng yếu tố $E_{E/P}$ có quan hệ tương quan thuận với suất sinh lời của cổ phiếu, có nghĩa là những công ty có tỷ số E/P cao sẽ mang lại suất sinh lời cao hơn những công ty có tỷ số E/P thấp. Như vậy, khi những nhà đầu tư đầu tư vào cổ phiếu thì họ mong đợi rằng họ sẽ được chia lợi nhuận bao nhiêu hay nói cách khác một đồng đầu tư vào cổ phiếu thì sẽ được bao nhiêu đồng lợi nhuận, do đó hệ số E/P càng cao thì các cổ phiếu càng hấp dẫn các nhà đầu tư hơn.

Khi xét tới biến R_{ROE} ta thấy hệ số của yếu tố này là âm, cho thấy rằng yếu tố phần bù R_{ROE} có quan hệ tương quan nghịch với suất sinh lời của cổ phiếu có nghĩa là những công ty có tỷ số ROE thấp cho giá trị suất sinh lời cao hơn nhóm công ty có tỷ số ROE cao. Kết quả hồi quy bội cho thấy biến DDT tác động cùng chiều với suất sinh lời cổ phiếu, hệ số của biến doanh thu là dương, có nghĩa là nhóm công ty có doanh thu cao sẽ có suất sinh lời cao hơn nhóm công ty có doanh thu thấp. Điều này có thể giải thích rằng doanh thu hay lượng hàng bán là chỉ tiêu quan trọng nhất để các nhà đầu tư đo lường một công ty có sức mạnh hay không và là yếu tố chính của tăng trưởng. Khi chọn lựa cổ phiếu thì các nhà đầu tư đã tìm công ty có tốc độ bán hàng mạnh để làm tiền đề cho tăng trưởng thu nhập.

Kết luận và kiến nghị

Kết quả nghiên cứu này chỉ ra yếu tố suất sinh lời thị trường, phần bù quy mô, phần bù giá trị, phần bù E/P và phần bù doanh thu có mối quan hệ đồng biến với suất sinh lời của cổ phiếu và ngược lại yếu tố tính xu hướng, phần bù ROE có quan hệ nghịch biến với suất sinh lời của cổ phiếu. Kết quả này sẽ giúp cho các doanh nghiệp nhìn nhận rõ hơn về rủi ro và

năng lực cạnh tranh của chính bản thân mình. Bên cạnh đó, các nhà đầu tư cũng có điều kiện để ứng dụng những kỹ thuật phân tích và dự báo một cách hiệu quả hơn, gần với kỳ vọng hơn. Mặt khác, kết quả nghiên cứu này cũng giúp cho nhà đầu tư có những dự báo bổ sung cần thiết cho hoạt động kinh doanh của mình trên thị trường chứng khoán Việt Nam. Nghiên cứu này cũng giúp các nhà đầu tư rút ra những bài học kinh nghiệm để hoạt động đầu tư trong tương lai được hiệu quả hơn trong một thị trường mới nổi với nhiều rủi ro.

Khi ra quyết định các nhà đầu tư không nên chỉ căn cứ vào yếu tố thị trường mà còn phải quan tâm đến đặc tính của doanh nghiệp, bao gồm các yếu tố quy mô, yếu tố giá trị sổ sách trên giá trị thị trường, tỷ suất lợi nhuận trong quá khứ, yếu tố lợi nhuận trên cổ phiếu chia giá thị trường của cổ phiếu, yếu tố ROE và yếu tố doanh thu. Cụ thể, các nhà đầu tư nên thực hiện các công việc như sau: (i) Các nhà đầu tư nên đầu tư vào các cổ phiếu của công ty có quy mô nhỏ và có giá trị sổ sách trên giá trị thị trường lớn; (ii) Các nhà đầu tư nên đầu tư vào những cổ phiếu công ty có tỷ số E/P và doanh thu cao vì kết quả nghiên cứu trên cũng cho thấy những cổ phiếu công ty có tỷ số E/P và doanh thu cao cho suất sinh lời cao hơn những cổ phiếu công ty có tỷ số E/P và doanh thu thấp. Đồng thời, kết quả thống kê với mô hình mở rộng cho thấy yếu tố WML có tương quan nghịch biến với tỷ suất sinh lời của cổ phiếu có nghĩa là đầu tư theo xu hướng trên thị trường Việt Nam không có hiệu quả. Nhà đầu tư không đạt được tỷ suất sinh lời lớn hơn khi nắm giữ những chứng khoán

có tỷ suất sinh lời lớn trong quá khứ, thậm chí tỷ suất sinh lời thu được còn thấp hơn. Điều này là phù hợp, bởi thời gian qua cho thấy thị trường chứng khoán Việt Nam biến động theo xu hướng giảm rõ. Kết quả có thể đưa ra khuyến nghị rằng nhà đầu tư nên quan tâm đến các chứng khoán có tỷ suất sinh lời thấp trong quá khứ. Một yếu tố nữa mà nhà đầu tư cần xem xét khi ra quyết định trên thị trường chứng khoán Việt Nam đó là yếu tố ROE. Nghiên cứu trên cũng chỉ ra rằng các nhà đầu tư nên đầu tư vào cổ phiếu các công ty có tỷ số ROE thấp vì những cổ phiếu công ty có tỷ số ROE thấp cho suất sinh lời cao hơn những cổ phiếu công ty có tỷ số ROE cao.

Trong thời gian tới, để giảm thiểu rủi ro, các nhà đầu tư nên thiết lập một danh mục đầu tư. Bởi vì việc thiết lập danh mục đầu tư thực sự quan trọng để quản lý nguồn vốn. Khoản đầu tư được sắp xếp theo khả năng lợi nhuận mà danh mục đầu tư mang lại, cụ thể là các nhà đầu tư có thể thiết lập nhiều danh mục đầu tư dựa trên bốn yếu tố: (i) Quy mô công ty nhỏ; (ii) Giá trị sổ sách trên giá trị thị trường của các công ty là lớn; (iii) Tỷ số E/P của các công ty là lớn; (iv) Doanh thu của công ty là lớn. Các nhà đầu tư có thể phối hợp yếu tố: (i) với yếu tố (ii) tạo thành một danh mục hoặc có thể kết hợp yếu tố (iii) với yếu tố (iv) tạo thành danh mục khác. Việc chọn danh mục có thể chia thành nhiều loại theo quan điểm khác nhau do đó bài viết này đưa ra những yếu tố có suất sinh lời cao để các nhà đầu tư thiết lập một danh mục đầu tư tốt có thể tối đa hóa lợi nhuận và tối thiểu hóa rủi ro cho nhà đầu tư ■

Tài liệu tham khảo

1. Ajili, S. (2005). *The Capital Asset Pricing Model and the Three Factor Model of Fama and French Revisited in the Case of France, Working Paper.*
2. Bahl, B. (2001). *Testing the Fama and French Three-Factor Model India.*
3. Bundoo, S. K. (2004). *An Augmented Fama and French Three-Factor Model: New Evidence From An Emerging Stock Market.*
4. Carhart, M., M. (1997). *On Persistence in Mutual Fund Performance.*
5. Đinh, T., H. (2008). *Ứng dụng một số mô hình đầu tư tài chính hiện đại vào thị trường chứng khoán Việt Nam. Luận văn Thạc sĩ Trường Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.*

6. Fama, E., F. and French, K. R., F. (1993). *Common Risk Factors in the Returns on Stocks and Bonds*, *Journal of Financial Economics* 33: 3-56.
7. Nguyễn, V., S. (2010). *Kiểm định mô hình ba yếu tố fama-french trong điều kiện thị trường chứng khoán Việt Nam*. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Mở Tp. Hồ Chí Minh.
8. O'Brien, M., A. (2007). *Fama and French Factors in Australia*.
- Vương, Đ., H., Q. và Hồ, T., H. (2008). *Mô hình Fama-French: Một nghiên cứu thực nghiệm đối với thị trường chứng khoán Việt Nam*.