

HIỆU QUẢ ĐẦU TƯ THEO NGÀNH TẠI VIỆT NAM¹

INVESTMENT PERFORMANCE BY INDUSTRY IN VIETNAM

Nguyễn Thanh Liêm - Nguyễn Đình Thiên - Dương Như Hùng

Trường Đại học Kinh tế - Luật, ĐHQG - HCM - liemnt@uel.edu.vn

(Bài nhận ngày 15 tháng 12 năm 2014, hoàn chỉnh sửa chữa ngày 15 tháng 03 năm 2015)

TÓM TẮT

Nghiên cứu này đánh giá hiệu quả hoạt động của 9 ngành phân theo chuẩn ICB (Industry Classification Benchmark)² từ cơ sở dữ liệu Datastream sử dụng cùng lúc 3 thước đo phổ biến: tỷ số Sharpe (1994), hệ số alpha theo CAPM (Sharpe, 1964; Lintner, 1965) và Fama và French (1993). Các thước đo này cho phép so sánh hiệu quả hoạt động của danh mục đầu tư trên cơ sở điều chỉnh cho mức độ rủi ro mà nhà đầu tư phải gánh chịu. Với mô hình CAPM và Fama French tính hệ thống (không phải ngẫu nhiên) của việc đạt suất sinh lời vượt trội dương/âm so với danh mục thị trường được kiểm định. Phân tích hiệu quả ngành sử dụng thước đo điều chỉnh theo rủi ro là cần thiết vì hiện nay các tài liệu đánh giá hiệu quả ngành ở Việt Nam đều xoay quanh phân tích các nhóm chỉ số phổ biến kèm phân tích định tính các tin tức vĩ mô³. Ngoài ra, chúng tôi sử dụng thêm các phân tích khả năng sinh lợi, hiệu quả quản lý dòng tiền và thu nhập trên mỗi cổ phần kiểm tra sự hợp lý của 3 chỉ số trên cũng như các vấn đề mà các công ty trong ngành đang gặp phải. Các kết quả phân tích cho thấy sự thống nhất giữa các thước đo và tính toàn diện của việc đo lường hiệu quả hoạt động được đảm bảo tốt hơn.

Từ khoá: suất sinh lời, hiệu quả ngành, Fama & French...

ABSTRACT

This paper evaluates the performance of nine industries under ICB classification scheme from Datastream, employing 3 popular measures: Sharpe ratio (1994), alpha based on CAPM model (Sharpe, 1964; Lintner, 1965) and Fama and French (1993). These measures allow the comparison of operating performance of portfolios taking into consideration of the risk born by investors. CAPM and Fama and French models are utilized to test the systematicness rather than randomness in obtaining positive/negative excess returns. Analyzing industry performance using risk-adjusted measures is critical because present studies in Vietnam are mostly involved in dissecting conventional indicators and qualitative analysis of macroeconomic news. In addition, we conduct further analysis of profitability,

¹ Nghiên cứu này được tài trợ bởi ĐHQG-HCM trong khuôn khổ đề tài mã số C2014-34-01. Chúng tôi chân thành cảm ơn ý kiến đóng góp của TS. Trần Hùng Sơn, ĐH Kinh tế - Luật.

² Các ngành theo chuẩn ICB gồm: Oil & Gas, Basic materials, Industrials, Consumer Goods, Health Care, Consumer Services, Telecommunications, Utilities, Technology

³ Ví dụ xem báo cáo SSI: <https://www.ssi.com.vn/vi-VN/Research/BaoCaoNganh.aspx>

cash flow management and EPS to verify the rationality of the 3 indicators and examine problems that firms in some industries are faced. The findings show a consistency among the 3 measures and the comprehensiveness of performance measurement is better guaranteed.

Keywords: Return, industry performance, Fama & French...

1. GIỚI THIỆU

Hiện nay các tài liệu đánh giá hiệu quả ngành ở Việt Nam đều xoay quanh phân tích các nhóm chỉ số phổ biến kèm phân tích định tính các tin tức vĩ mô. Điều này dẫn đến suất sinh lời chưa được điều chỉnh theo rủi ro nhà đầu tư gánh chịu. Đồng thời, các nhà đầu tư muốn so sánh kết quả đầu tư với các nhà đầu tư khác hay giữa các danh mục đầu tư cần thước đo được điều chỉnh theo rủi ro một cách khách quan hơn, và liệu kết quả chọn lựa chứng

$$\text{CAPM: } E(R_p) - R_f = \alpha_p + \beta_p(E(R_m) - R_f) \quad (1)$$

$$\text{Fama French: } E(R_p) - R_f = \alpha_p + \beta_p(E(R_m) - R_f) + S_p(\text{SMB}) + H_p(\text{HML}) \quad (2)$$

$E(R_p)$: Mức lợi nhuận kỳ vọng cho danh mục theo ngành, R_f : Mức lợi nhuận phi rủi ro là suất sinh lời của trái phiếu chính phủ kỳ hạn 1 năm, $E(R_m)$: Mức lợi nhuận kỳ vọng của toàn bộ thị trường và ở đây được đại diện bởi suất sinh lời của VN-Index, SMB: 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: Bình quân chênh lệch trong quá khứ giữa lợi nhuận danh mục cổ phiếu công ty có tỷ số thư giá trên thị giá cao so với công ty có giá trị này thấp, β_p : Hệ số hồi qui cho nhân tố thị trường, S_p : Hệ số hồi qui cho nhân tố SMB, H_p : Hệ số hồi qui cho nhân tố HML

$$\text{Tỷ số Sharpe: } Sp = \frac{E(R_p) - R_f}{\sigma(R_p)} \quad (3)$$

S_p : tỷ số Sharpe, $E(R_p)$: suất sinh lời mong đợi của danh mục đầu tư, R_f : suất sinh lời tài sản phi rủi ro, $\sigma(R_p)$: độ lệch chuẩn của suất sinh lời của danh mục đầu tư theo ngành.

khoán là do may mắn hay do thực sự có kỹ năng lọc ra các chứng khoán có giá trị.

2. DỮ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Dữ liệu được sử dụng bao gồm tất cả các doanh nghiệp trên sàn Tp. Hồ Chí Minh từ tháng 6/2007 đến 1/2015 với suất sinh lời được tính theo tháng. Các bước tiến hành tính toán SMB và HML tuân thủ theo quy trình trong Fama và French (1993). Mô hình sử dụng trong nghiên cứu gồm:

3. KẾT QUẢ

Kết quả phân tích theo mô hình CAPM và Fama French, không có ngành nào có hiệu quả cao hơn danh mục thị trường mà VN-Index làm đại diện. Trong khi đó có 2 ngành có mức alpha thấp hơn mang ý nghĩa thống kê là Ngành Vật liệu cơ bản và Công nghệ (Basic materials và Technology).

Tỷ lệ Sharpe cho ta biết phần bù lợi tức cho mỗi đơn vị rủi ro. Do đó, ngành nào có tỷ lệ này càng cao, nhà đầu tư càng có lợi. Nếu rủi ro đầu tư là yếu tố quan trọng thì nhà đầu tư được bù đắp cao hơn cho mỗi đơn vị rủi ro. Phân tích theo chỉ số Sharpe cũng đưa ra kết luận tương tự: 2 ngành có kết quả xấu nhất là Vật liệu cơ bản và Công nghệ với các phần bù rủi ro thấp nhất. Đa số các ngành đều có mức bù thấp hơn VN-Index từ ngành Viễn thông Telecommunication.

Như vậy kết quả theo 3 tiêu chí trên rất đồng nhất, chỉ ra hiệu quả thấp của ngành Vật liệu cơ bản và Công nghệ. Kết quả này phản ánh không những hiệu quả phân theo rủi ro hệ thống (đo bằng mức tương quan suất sinh lời chứng khoán ngành với suất sinh lời danh mục thị trường) theo kết quả của CAPM và các điều

chỉnh theo rủi ro khác đại diện bởi quy mô và giá trị công ty (SMB và HML theo Fama French) mà còn theo rủi ro riêng lẻ của từng ngành phản ánh bởi hệ số Sharpe. Các kết quả này sẽ phù hợp với các nhà đầu tư có những ưu tiên khác nhau khi họ đầu tư một phần hay toàn bộ tài sản vào các danh mục chứng khoán.

Bảng 1. Kết quả phân tích chỉ số Sharpe, mô hình CAPM và Fama & French

| Sharpe | Basic materials | Consumer goods | Consumer services | Health services | Industrials | Oil&gas | Technology | Utilities | Telecomm |
|---------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| average | -0.025438453 | -0.017211951 | -0.01842726 | -0.011729708 | -0.020152034 | -0.011896334 | -0.031176692 | -0.01480757 | -0.014872715 |
| sd | 0.115243561 | 0.097653679 | 0.102616496 | 0.074761409 | 0.105621085 | 0.098203996 | 0.11288766 | 0.085467805 | 0.134385402 |
| Sharpe | -0.220736435 | -0.176255014 | -0.179574057 | -0.15689522 | -0.19079556 | -0.121139002 | -0.276174489 | -0.173253195 | -0.110672105 |

| CAPM | Basic materials | Consumer goods | Consumer services | Health services | Industrials | Oil&gas | Technology | Telecomm | Utilities |
|----------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------|----------|------------|----------|-----------|
| vni_rf | 1.085*** | 0.934*** | 0.925*** | 0.548*** | 1.005*** | 0.886*** | 0.847*** | 1.090*** | 0.764*** |
| constant | -0.011* | -0.005 | -0.006 | -0.004 | -0.007 | 0 | -0.021* | -0.001 | -0.005 |

| FF | Basic materials | Consumer goods | Consumer services | Health services | Industrials | Oil&gas | Technology | Telecomm | Utilities |
|----------|-----------------|----------------|-------------------|-----------------|-------------|----------|------------|----------|-----------|
| vni_rf | 0.951*** | 0.960*** | 1.086*** | 0.493*** | 1.122*** | 0.751*** | 0.927*** | 1.214*** | 0.855*** |
| smb | -0.729 | 0.116 | 0.932 | -0.271 | 0.613 | -0.761 | 0.362 | 0.678 | 0.487 |
| hml | 0.001 | 0.195 | -0.4 | -0.226 | 0.182 | 0.196 | 0.435 | -0.025 | 0.08 |
| constant | -0.013* | -0.005 | -0.004 | -0.005 | -0.005 | -0.002 | -0.019* | 0.001 | -0.004 |

*, **, ***: ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5%, 1%.

Nguồn: Tính toán của tác giả

4. CÁC PHÂN TÍCH BỔ SUNG BẰNG CÁC CHỈ SỐ TÀI CHÍNH CƠ BẢN

Để đánh giá chi tiết hơn về mức độ hiệu quả của các ngành, phần này nghiên cứu phân tích và đánh giá hiệu quả hoạt động các ngành ở các

chỉ số tài chính cơ bản như: khả năng sinh lợi, hiệu quả quản lý dòng tiền và thu nhập trên mỗi cổ phần. Bảng 2 dưới đây tổng hợp chỉ số lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA) của một số ngành giai đoạn 2006 – 2013.

Bảng 2. ROA của 1 số ngành 2006 – 2013

ĐVT: %

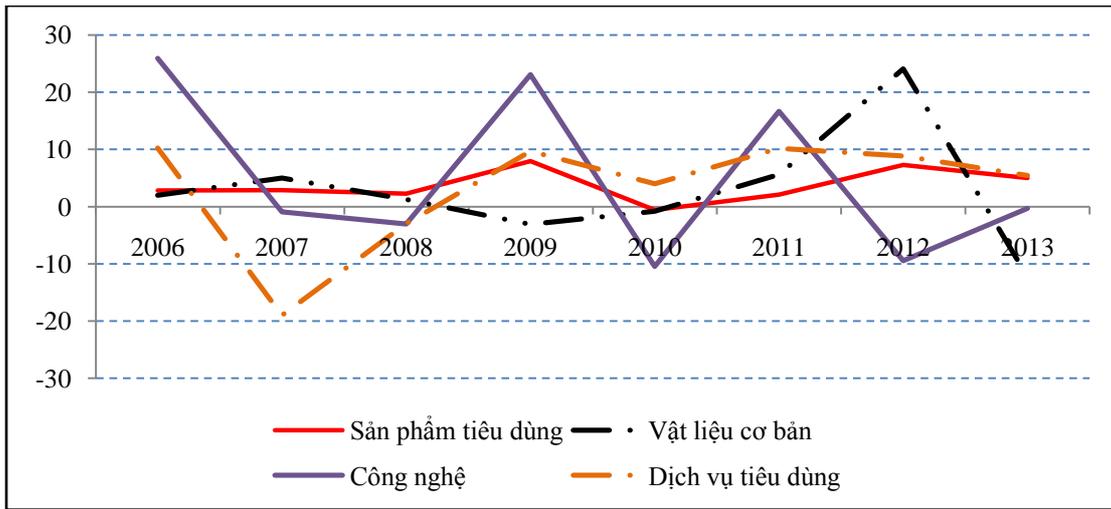
| Năm | Sản phẩm tiêu dùng | Vật liệu cơ bản | Công nghệ | Công nghiệp | Dịch vụ tiêu dùng |
|------|--------------------|-----------------|-----------|-------------|-------------------|
| 2006 | 10,24 | 12,63 | 12,91 | 9,66 | 7,66 |
| 2007 | 11,70 | 12,64 | 10,36 | 9,40 | 10,03 |
| 2008 | 7,48 | 11,29 | 9,07 | 7,64 | 8,68 |
| 2009 | 13,34 | 10,62 | 16,71 | 10,02 | 8,99 |
| 2010 | 10,79 | 14,43 | 8,37 | 8,39 | 9,37 |
| 2011 | 8,96 | 11,18 | 2,73 | 6,17 | 7,30 |
| 2012 | 6,64 | 7,90 | 3,43 | 5,00 | 4,80 |
| 2013 | 6,21 | 4,57 | 4,74 | 4,22 | 4,99 |

Nguồn: Tính toán của tác giả

Bảng 2 cho thấy, chỉ số tỷ lệ lợi nhuận trên tổng tài sản (ROA) của các doanh nghiệp ngành Sản phẩm tiêu dùng có xu hướng ổn định hơn các ngành khác. Đặc biệt sau khủng hoảng (2008), ROA các doanh nghiệp trong ngành Sản phẩm tiêu dùng luôn ở mức cao hơn các ngành khác và cũng thể hiện sự biến động ít nhất. Trong khi đó, ngành Vật liệu cơ bản mặc dù có suất sinh lợi trên tổng tài sản cao ở những năm trước đó nhưng đã có sự sụt giảm mạnh và chưa thấy đà phục hồi vào cuối giai đoạn xem xét. Điều này phản ánh khả năng sinh lời tốt từ vốn chủ sở hữu của ngành sản

phẩm tiêu dùng ngay khi các ngành khác đang gặp khó khăn.

Một chỉ tiêu quan trọng khác trong phân tích chỉ số tài chính là dòng tiền trên doanh thu (Net operating cash flow). Chỉ tiêu này cho thấy khả năng kiểm soát dòng tiền của doanh nghiệp, ngành trong hoạt động sản xuất kinh doanh. Doanh nghiệp vẫn sẽ gặp rủi ro và hoạt động kém trong trường hợp bán hàng tốt nhưng không thu được tiền hoặc không kiểm soát tốt dòng tiền. Hình 1 dưới đây biểu diễn dòng tiền trên doanh thu giai đoạn 2006 – 2013 của một số ngành.



Hình 1. Dòng tiền trên doanh thu một số ngành giai đoạn 2006 – 2013

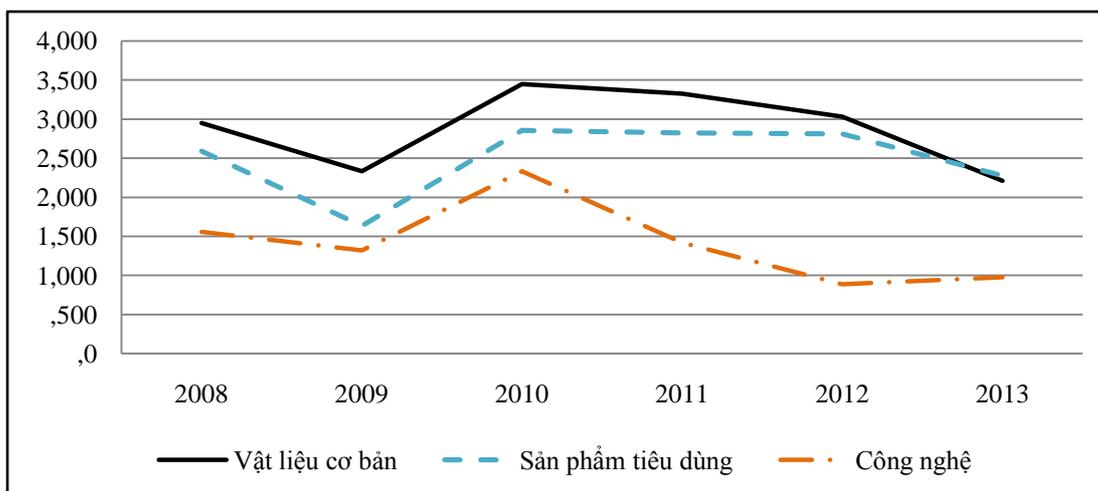
Nguồn: Tính toán của tác giả

Ngành Sản phẩm tiêu dùng tiếp tục cho thấy sự ổn định và duy trì ở mức tốt so với các ngành khác ở chi tiêu đang xem xét, dòng tiền trên doanh thu. Ngành Công nghệ mặc dù có tỷ lệ dòng tiền trên doanh thu khá tốt trong những năm trước nhưng mức độ biến động giá trị của ngành này là rất cao trong giai đoạn 2006 – 2013. Đặc biệt, ngành Công nghệ cùng với Vật liệu cơ bản có dòng tiền âm trong năm 2013. Điều này cho thấy rủi ro của 2 ngành này là lớn trong những năm tiếp theo. Trong khi đó, cũng cùng kết quả phân tích theo mô hình thì ngành Sản phẩm tiêu dùng đã có những phục hồi và cải thiện dòng tiền trong những năm gần đây và ở mức ổn định. Do đó, ngành Sản phẩm tiêu

dùng đáng giá để đầu tư trong thời gian qua và những năm sắp tới.

Tiếp theo, nghiên cứu xem xét khả năng sinh lời trên mỗi cổ phần (EPS) để tiếp tục đánh giá mức hiệu quả của các ngành. Hình 2 cho thấy ngành Công nghệ có chỉ số EPS thấp nhất và cũng là ngành có nhiều biến động nhất. Chỉ số EPS của ngành Sản phẩm tiêu dùng ít biến động nhất và kết thúc giai đoạn với giá trị cao hơn so với EPS của ngành Vật liệu cơ bản dù xuất phát điểm của ngành Sản phẩm tiêu dùng thấp hơn so với Vật liệu cơ bản. Điều này nói lên khả năng sinh lời của ngành Sản phẩm tiêu dùng là ổn định nhất và tương đối cao so với 2 ngành còn lại. Trong khi đó ta thấy khả năng sinh lời của ngành Công nghệ bị sụt giảm khá mạnh trong giai đoạn nghiên cứu.

DVT: VND



Hình 2. Thu nhập trên mỗi cổ phần một số ngành

Tóm lại, dựa vào phân tích một số chỉ số tài chính phổ biến, nghiên cứu đã cho thấy ngành Sản phẩm tiêu dùng là các ngành có hiệu quả hoạt động cao trong khi ngành Vật liệu cơ bản và Công nghệ có kết quả kém hơn. Các phân tích chi tiết về các chỉ số tài chính cũng cho thấy rõ nét hơn vấn đề của các doanh nghiệp

ngành Vật liệu cơ bản và Công nghệ đang gặp phải. Phân tích sử dụng 3 chỉ số theo mô hình Fama French, CAPM và Sharpe cùng với bộ các chỉ số tài chính nêu bật các điểm rủi ro và hiệu quả hoạt động của ngành và kết quả khá nhất quán trong tìm ra ngành tốt/xấu trên thị trường hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Fama, E. F.; French, K. R., 1993. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33, pp. 3-56.
- [2]. Sharpe, W. F., 1994 The Sharpe Ratio. *Journal of Portfolio Management* (fall) 21 (1): 49-58
- [3]. Sharpe, W. F., 1964. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19(3), pp. 425-442.
- [4]. Lintner, J., 1965. The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. *Review of Economics and Statistics*, 47(1), pp. 13-37.