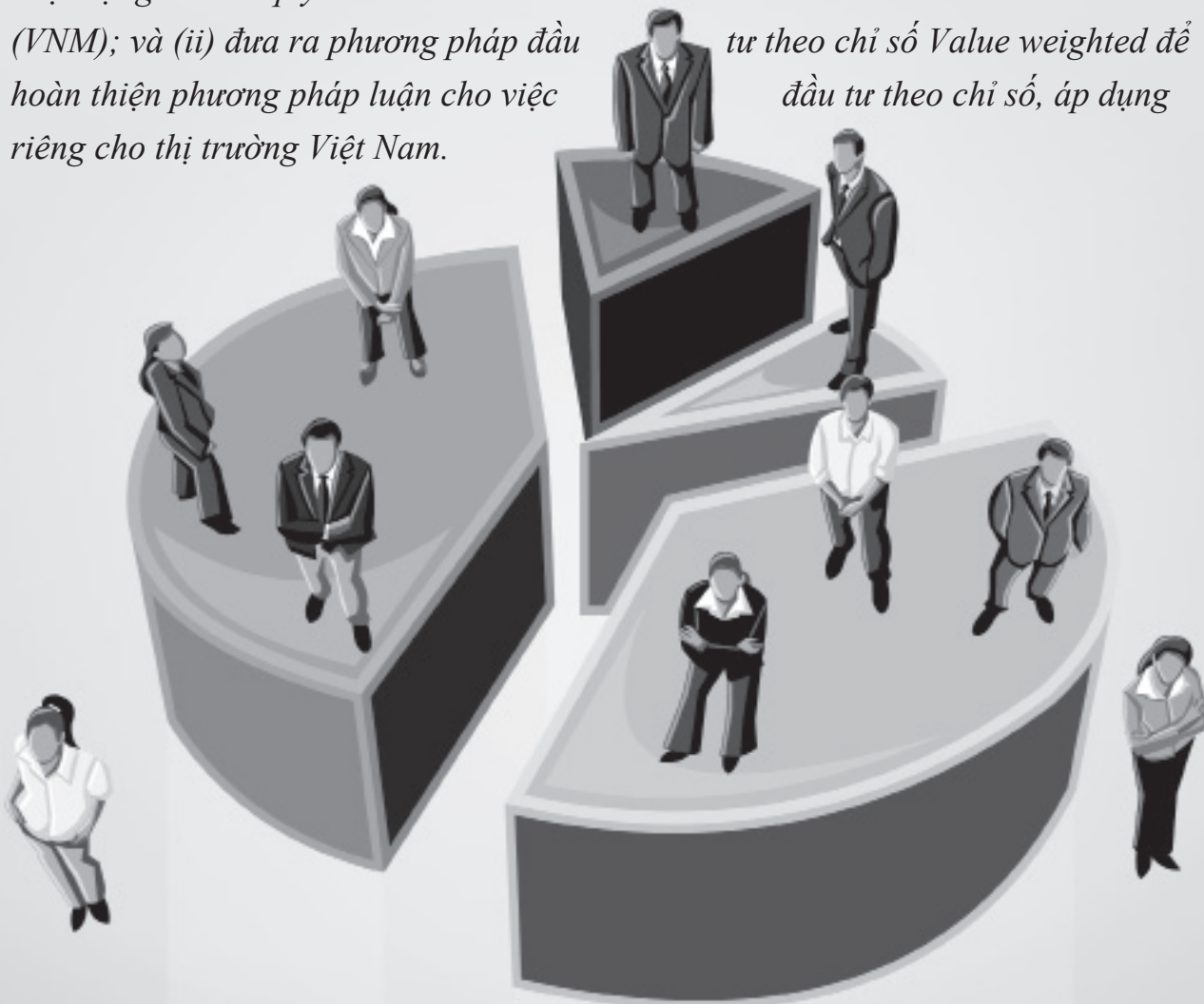


Giới thiệu phương pháp đầu tư chỉ số Value Weighted

VŨ ĐỨC NGHĨA - NGUYỄN THỊ LAN ANH - VÕ LÊ NAM - HUỖNH MINH QUANG

Công ty Chứng khoán Woori CBV

Theo lý thuyết, các quỹ đầu tư (QĐT) theo chỉ số thường là nơi tập trung dòng tiền đầu tư bởi sự an toàn và tính thanh khoản cao trong thời điểm thị trường đi xuống. Ngoài ra, đây là một hình thức đầu tư có rất nhiều lợi thế và đang trở nên rất phổ biến trong thế giới tài chính hiện đại. Tuy nhiên, thực trạng cho thấy hình thức đầu tư chỉ số đang không mang lại hiệu quả ở thị trường Việt Nam. Bài viết dưới đây trình bày 2 điểm chính: (i) Thực trạng đầu tư theo chỉ số ở Việt Nam thông qua hoạt động của 02 quỹ FTSE Vietnam Index Fund và Vietnam Market Vector (VNM); và (ii) đưa ra phương pháp đầu tư theo chỉ số Value weighted để hoàn thiện phương pháp luận cho việc đầu tư theo chỉ số, áp dụng riêng cho thị trường Việt Nam.





Giới thiệu

Trong vài năm gần đây, do ảnh hưởng bởi các đợt suy thoái của thị trường tài chính thế giới cũng như những vấn đề nội tại của các doanh nghiệp trong nước, thị trường chứng khoán (TTCK) Việt Nam có xu hướng giảm trong dài hạn. Các QĐT, những tổ chức mà hoạt động gắn chặt với TTCK, vì thế cũng hứng chịu kết quả hoạt động kinh doanh kém. Theo kết quả xếp hạng, tính đến nửa cuối năm 2012, rất ít quỹ có lợi nhuận và đặc biệt trong số đó, những quỹ chỉ số như FTSE Vietnam ETF hay Vietnam Market Vector luôn nằm trong số những quỹ có kết quả thấp nhất. Đây là một kết quả khá bất ngờ khi các quỹ chỉ số thường là những quỹ hoạt động hiệu quả nhất, là nơi dòng tiền đầu tư tìm đến khi thị trường giảm điểm.

Để trả lời cho câu hỏi này, bài viết sẽ tập trung vào hoạt động của các quỹ chỉ số, chỉ ra những điểm chưa thật sự hợp lý trong việc lựa chọn danh mục của 2 quỹ này đối với các cổ phiếu niêm yết. Từ đó, chúng tôi đưa ra các tiêu chí bổ sung để giúp cho việc chọn lựa danh mục có tính chặt chẽ hơn, bằng việc thêm vào các yếu tố đặc thù của TTCK Việt Nam. Hiệu quả của việc chọn lựa danh mục này được trình bày cụ thể qua việc so sánh hiệu quả đầu tư của chỉ số VSI- Foreign Investor với hoạt động của 2 quỹ ETF và 2 chỉ số thị trường VN Index, HNX Index.

Bài viết cũng tiếp tục cải tiến

phương pháp luận và thêm vào một số yếu tố then chốt sau khi chúng kiến những biến động lớn và rất khó lường của các công ty niêm yết trên khía cạnh tài chính trong thời gian qua, như bổ sung các yếu tố cơ bản liên quan đến tiền và nợ của doanh nghiệp, đưa đánh giá tín nhiệm và kết quả định giá vào hoạt động chọn lựa rủi ro chứng khoán, đưa ra cách phân bổ dựa vào cân bằng giữa tính thanh khoản và giá trị thực của công ty. Phương pháp đầu tư chỉ số Value Weighted được áp dụng, với mục đích hướng tới việc đầu tư chú trọng nhiều hơn tới quản lý rủi ro, trong điều kiện thị trường có những biến động tiêu cực như hiện nay.

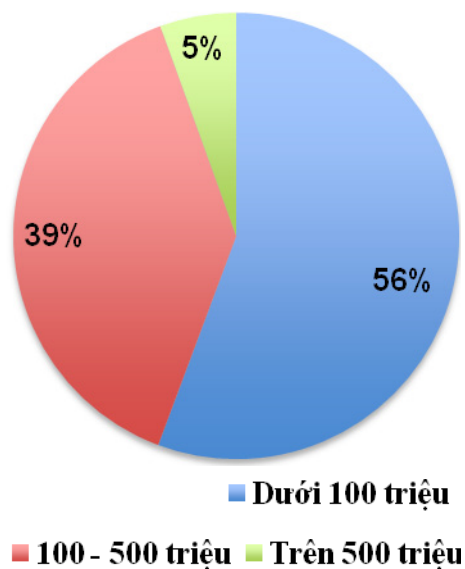
Thực trạng của các quỹ đầu tư hoạt động tại Việt Nam

Hình thức các QĐT đã xuất hiện tại thị trường Việt Nam từ sớm, có những quỹ đã tiến hành đầu tư vào nước ta trước khi TTCK được thành lập như Dragon Capital, với mục tiêu là các doanh nghiệp tư nhân chưa cổ phần hoá. Song hành với sự phát triển của thị trường tài chính, sự ra đời và hoạt động của các QĐT cũng ngày một mở rộng với sự tham gia của các tổ chức tài chính trong và ngoài nước.

Từ khi TTCK Việt Nam được hình thành vào năm 2000 đến nay, với hơn 12 năm phát triển, đến nay số lượng quỹ

trong nước và nước ngoài đã tăng lên đáng kể. Theo thống kê, tổng tài sản quản lý của 17 quỹ nước ngoài đang có hoạt động đầu tư vào TTCK Việt Nam là hơn 2,5 tỷ USD, trong đó hơn một nửa là các quỹ dưới 100 triệu USD. Các quỹ trong khoảng 100- 500 triệu USD chiếm 39% trong khi số lượng quỹ lớn trên 500 triệu USD là 5%.

Biểu đồ 1. Tỷ trọng các quỹ theo tổng tài sản

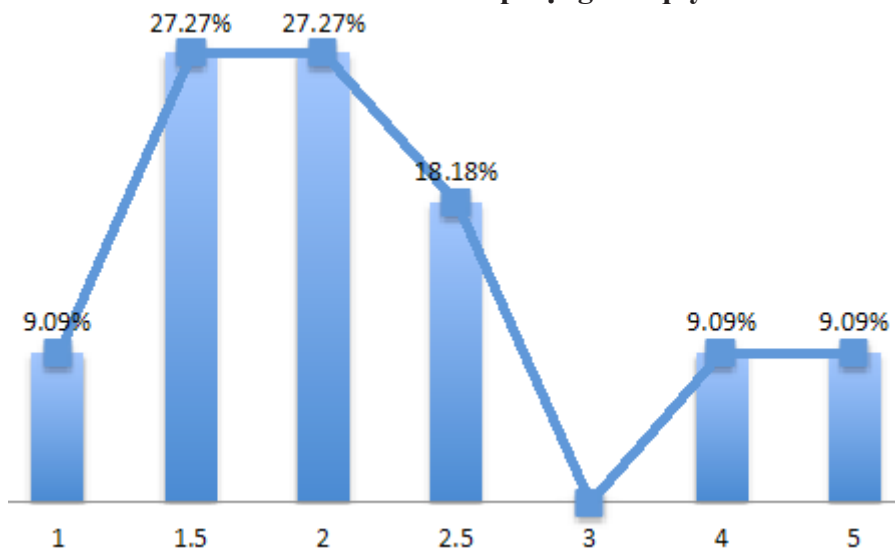


Nguồn: Bloomberg và Chứng khoán Woori CBV

Theo kết quả đánh giá gần đây nhất của Công ty Chứng khoán Woori CBV, tính đến nửa cuối năm 2012, do ảnh hưởng bởi những biến động tiêu cực của thị trường tài chính toàn cầu cũng như trong nước, các quỹ đang trải qua một giai đoạn rất khó khăn khi đầu tư vào TTCK Việt Nam. Hệ quả là chỉ có một số ít quỹ có kết quả hoạt động tích cực. Theo thống kê của Woori CBV, hơn 80% các quỹ được xếp hạng



Biểu đồ 2. Phân bố xếp hạng các quỹ



dưới điểm trung bình và nhận điểm âm.

Trong nhóm những quỹ được xếp hạng, quỹ JF Vietnam Opportunities Fund quản lý bởi JP Morgan Asset Management được nhận 5 sao, mức điểm cao nhất trong khi quỹ FTSE Vietnam Index Fund được xếp hạng 1 sao bởi hoạt động kém hiệu quả nhất trong nhóm.

Hình thức đầu tư theo chỉ số

Đầu tư theo chỉ số (Index investing) là một công cụ đầu tư được đánh giá cao và cực kỳ phổ biến trong thế giới tài chính hiện đại. Người quản lý của QĐT theo chỉ số sẽ lựa chọn một danh mục các cổ phiếu với mục đích duy nhất là mô phỏng diễn biến của thị trường, hoặc của chỉ số phản ánh thị trường đó. Một vài quỹ chỉ số nổi tiếng trên thế giới như Standard and Poor's Deposit Receipt (SPDR) mô phỏng diễn biến của chỉ số S&P 500; iShares Russell 2000 ETF mô phỏng diễn biến

của chỉ số Russell 2000, Dow Jones Wilshire Total Market ETF (TMW) mô phỏng diễn biến của chỉ số Dow Jones Total Index (5.000 công ty).

Nguồn gốc và xương sống của việc đầu tư theo chỉ số xuất phát từ lý thuyết danh mục hiện đại bởi Harry Markowitz, đề cao việc đa dạng hóa các khoản đầu tư rủi ro để tận dụng hiệu ứng tương quan giữa các tài sản này. Giả sử hai cổ phiếu có chung mức độ lợi nhuận kỳ vọng và cùng một mức độ biến động giá (rủi ro), nhưng dao động về giá có xu hướng ngược chiều nhau, hoặc cùng chiều nhưng khác biên độ; thì việc kết hợp hai cổ phiếu này sẽ tạo ra một danh mục có độ rủi ro thấp hơn so với việc nắm giữ các cổ phiếu riêng lẻ. Và theo đó, một danh mục được đa dạng hóa tối đa là danh mục bao gồm toàn bộ các cổ phiếu trên thị trường. Thực tế, trong dài hạn nhà đầu tư rất khó có thể tạo ra mức lợi nhuận vượt trội so với thị trường. Từ đó,

hình thức đầu tư mô phỏng theo các chỉ số thị trường trở nên phổ biến và trở thành một hình thức đầu tư rất được ưu chuộng hiện nay.

Chỉ số phân bố theo giá trị vốn hóa thị trường

Một trong những phương pháp đầu tư theo chỉ số phổ biến nhất là việc xây dựng các danh mục mà trong đó các cổ phiếu được phân bố theo Tỷ trọng vốn hóa thị trường. Điểm mạnh của phương pháp này là ở tính minh bạch và đơn giản trong việc cân bằng danh mục chỉ số, chi phí thực hiện rẻ và tính thanh khoản cao:

- Việc duy trì một danh mục có khả năng mô phỏng diễn biến của các chỉ số thị trường không quá phức tạp. Các cổ phiếu trong rổ được phân bố tương ứng dựa vào tỷ trọng giá trị vốn hóa.

- Vì các cổ phiếu trong rổ thường là các cổ phiếu có vốn hóa lớn, đồng nghĩa với việc các cổ phiếu này thường có tính thanh khoản cao. Điều này giúp giảm thiểu rủi ro về thanh khoản của từng cổ phiếu lẫn rủi ro chung của danh mục.

- Đầu tư chỉ số với danh mục phân bố dựa vào giá trị vốn hóa là chiến lược đầu tư bị động, dẫn đến việc hoạt động mua/bán khi thực hiện điều chỉnh nhỏ ít, dẫn đến chi phí giao dịch ở mức thấp. Ngoài ra, chi phí quản lý của các quỹ chỉ số cũng thấp hơn rất nhiều so với các quỹ đầu tư tương hỗ khác.

Tuy vậy, phương pháp đầu tư này lại có một điểm gây rất nhiều tranh cãi. Khi phân bố



danh mục theo tỷ trọng vốn hóa, các công ty có giá trị cao và thường vượt quá giá trị thực sẽ có tỷ trọng lớn, và chiếm ưu thế hơn các công ty đang được định giá thấp. Do đó, với hình thức đầu tư bị động này, nguồn vốn sẽ được phân bổ cho các công ty giá cao, vượt quá giá trị thực, trong khi các công ty có giá trị thị trường thấp hơn giá trị thực của doanh nghiệp lại được phân bổ rất ít. Điều này gần như đi ngược lại với nguyên tắc đầu tư phổ biến là mua những công ty đang được thị trường định giá thấp, và bán những công ty thị trường định giá cao hơn giá trị thực doanh nghiệp.

Chỉ số phân bổ theo các yếu tố cơ bản của doanh nghiệp

Đây là một hình thức đầu tư khá mới, được nghiên cứu và đưa ra bởi Research Affiliates, LLC vào năm 2004. Phương pháp đầu tư này được kỳ vọng khắc phục điểm yếu của phương pháp phân bổ theo tỷ trọng vốn hóa thị trường, khi quá chú trọng đến những doanh nghiệp được định giá quá cao. Theo lý thuyết của Research Affiliates, LLC, các cổ phiếu trong danh mục sẽ được phân bổ dựa vào các yếu tố cơ bản của Doanh nghiệp như:

- Giá trị sổ sách của doanh nghiệp (Book Value);
- Trung bình dòng tiền lũy kế trong vòng 05 năm;
- Trung bình doanh thu lũy kế trong vòng 05 năm;
- Trung bình cổ tức lũy kế trong vòng 05 năm;
- Tổng số nhân viên.

Các yếu tố cơ bản của doanh nghiệp được tính toán lũy kế trong khoảng thời gian tối thiểu là 05 năm để tránh những thủ thuật kế toán của doanh nghiệp.

Danh mục này sẽ có rất nhiều tương đồng với cách chọn danh mục theo tỷ trọng vốn hóa vì các doanh nghiệp có giá trị sổ sách lớn, doanh thu lớn và số lượng nhân viên lớn thường là các doanh nghiệp có vốn hóa thị trường lớn. Ngoài ra, khi phân bổ theo các yếu tố cơ bản, một khi giá cổ phiếu đó tăng quá cao hoặc giảm quá sâu so với giá trị thực do tác động của các yếu tố thị trường, tỷ trọng các cổ phiếu này sẽ không bị ảnh hưởng. Điều này sẽ giúp cho danh mục không bị biến động quá mạnh khi thị trường tăng trưởng nóng hoặc bị suy thoái mạnh, khiến cho rủi ro của danh mục ở mức thấp hơn.

Tuy nhiên, việc phân bổ theo tỷ trọng các yếu tố cơ bản vẫn có một số điểm gây tranh cãi khi việc phân bổ tỷ trọng lớn vào các công ty có yếu tố cơ bản tốt chưa thể đảm bảo việc các yếu tố này có đem lại giá trị cho công ty trong dài hạn hay không.

Áp dụng hình thức đầu tư chỉ số nào cho thị trường Việt Nam?

Hiện tại, hình thức theo chỉ số phổ biến nhất là việc phân bổ danh mục theo giá trị vốn hóa thị trường, mà tiêu biểu là 02 quỹ đầu tư chỉ số ETF: Vietnam Market Vector (VNM) và FTSE Vietnam

Index (FTSE). Đây là 2 quỹ ETF điển hình, với mục tiêu thiết lập danh mục để mô phỏng diễn biến của thị trường chứng khoán Việt Nam. Tuy nhiên, do những đặc thù của thị trường bản địa, cách chọn lựa danh mục của 2 quỹ này vẫn còn một số điểm chưa thực sự hợp lý:

(1) Tính đại diện chưa cao: Đối với quỹ FTSE, các công ty trong rổ chỉ hạn chế trong số các công ty niêm yết trên Sở giao dịch chứng khoán Hồ Chí Minh (HOSE). Điểm hạn chế càng trở nên rõ ràng hơn khi ít nhất trong 2-3 năm gần đây, xu hướng của chỉ số 2 sản không có mối tương quan gần như tuyệt đối như trước 2010. Do đó, việc FTSE bỏ hẳn các công ty trên Sở giao dịch chứng khoán Hà Nội (HNX) khiến cho kết quả mô phỏng của quỹ này không đồng nhất với diễn biến toàn bộ thị trường.

(2) Tính thanh khoản quá tập trung vào giá trị tuyệt đối: Tính thanh khoản của một cổ phiếu được phản ánh qua nhiều tiêu chí. Tuy nhiên, cả 2 phương pháp lọc tính thanh khoản của 2 quỹ ETF đều chỉ tập trung vào giá trị giao dịch trung bình tuyệt đối của mỗi cổ phiếu. Cả 2 quỹ đều lựa chọn vào danh mục những mã cổ phiếu có thị giá lớn, nhưng số lượng cổ phiếu thực sự lưu hành rất ít như BVH, MSN hay VCB. Chính vì điểm yếu này mà những cổ phiếu nêu trên thường xuyên bị thao túng giá, gây ảnh hưởng đến diễn biến của chỉ số chính.



Bảng 1. Mức độ hiệu quả của các phương pháp đầu tư (%)

Tiêu chí	VSI – Foreign Investor	FTSE Vietnam	Vietnam Market Vector	VN Index	HNX Index
Lợi nhuận 2008	-65,5			-67,2	-67,4
Lợi nhuận 2009	78,9	17,6		62,2	53,4
Lợi nhuận 2010	-9,6	-12,9	2,7	- 2,1	-29,5
Lợi nhuận 2011	-33,7	-50,3	-44,4	-27,5	-48,6
Lợi nhuận 2012	26,3	16,0	18,9	17,7	-2,8
Lợi nhuận trung bình	87,7	50,2	67,9	83,6	35,2
Rủi ro	4,24	4,09	3,92	3,57	4,51

Nguồn: Bloomberg, CTCK Woori CBV

Có quá trình theo dõi và nghiên cứu TTCK Việt Nam từ những năm đầu tiên, chúng tôi nhận thấy nếu áp dụng nguyên các phương pháp của nền tài chính thế giới vào một thị trường non trẻ như Việt Nam sẽ có những điểm hạn chế. Do đó, tận dụng những hiểu biết về

thị trường bản địa, chúng tôi đã đưa thêm vào một vài yếu tố đặc thù để xây dựng một danh mục đầu tư theo chỉ số hiệu quả hơn cho thị trường Việt Nam, tên gọi: Vietnam Securities Index- Foreign Investor (VSI- Foreign Investor).

Phương pháp chọn lựa của chỉ số VSI- Foreign Investor tận dụng những điểm mạnh của chỉ số phân bổ theo vốn hóa (tính thanh khoản cao) và chỉ số cơ bản (đưa vào các yếu tố cơ bản doanh nghiệp, hạn chế việc phân bổ tập trung vào những mã cổ phiếu có giá trị quá cao so với giá trị thực doanh nghiệp). Điều này đóng vai trò rất quan trọng khi ở TTCK non trẻ như Việt Nam, hiện tượng làm giá cổ phiếu là khá phổ biến.

Các yếu tố chọn lựa của chỉ số bao gồm:

- Số lượng công ty trong rổ chỉ số: 30 công ty niêm yết trên cả 2 sàn HOSE và HNX.
- Các công ty có giá trị vốn hóa lớn.
- Các công ty đảm bảo về yếu tố thanh khoản: (i) Tỷ lệ ngày có giao dịch lớn; (ii) Giá trị giao dịch trung bình ngày trong vòng 01 năm cao; (iii)

Tính thanh khoản tương đối: Tỷ lệ giữa giá trị giao dịch trung bình 01 năm so với giá trị vốn hóa phần cổ phiếu trôi nổi cao.

- Đảm bảo đủ tỷ lệ Room nhà đầu tư nước ngoài để thực hiện giao dịch.

- Loại bỏ những mã cổ phiếu có biến động giá do bị thao túng.

- Chọn lọc các mã có tỷ lệ P/E, P/B ở mức hợp lý, tránh trường hợp những mã có P/E quá cao ở mức 40-50 lần mệnh giá.

Mức độ hiệu quả của phương pháp được trình bày chi tiết ở Bảng 1.

Bảng 1 cho thấy 2/3 năm (2011- 2012), chỉ số VSI- Foreign Investor đánh bại 2 quỹ ETF với khoảng cách khá lớn về lợi nhuận, không kể đó là năm thị trường tăng hay giảm điểm. Năm duy nhất VSI- Foreign Investor bị đánh bại bởi quỹ VNM là vào năm 2010, khi VNM vẫn có lợi nhuận dương đột biến trong khi cả thị trường đều bị giảm điểm.

Nhìn xa hơn, VSI- Foreign Investor đều vượt trội FTSE trong cả 4 năm quỹ này hoạt

động ở Việt Nam. Còn tính từ khi chỉ số VSI- Foreign Investor được bắt đầu được tính toán từ năm 2007, 3/5 năm chỉ số này đánh bại cả 2 chỉ số HNX Index và VN Index. Ở khía cạnh khác, khi nhìn vào tỷ lệ rủi ro, VSI- Foreign Investor có mức rủi ro cao hơn phần lớn các chỉ số khác, và chỉ đứng sau HNX Index. Tuy nhiên, điều này bị ảnh hưởng bởi biên độ dao động giá của 2 sàn HOSE và HNX.

Giới thiệu phương pháp đầu tư chỉ số Value Weighted

Qua 5 năm duy trì chỉ số VSI- Foreign Investor và chứng kiến những biến động lớn của TTCK Việt Nam, chúng tôi nhận thấy cần phải đưa ra thêm các yếu tố để cải thiện tính hoàn thiện của phương pháp luận, trên các khía cạnh sau:

- Đề cao tính an toàn của từng khoản đầu tư riêng lẻ: Chúng tôi đưa ra hệ thống đánh giá tín nhiệm cho toàn bộ các doanh nghiệp niêm yết, theo tương quan ngành. Mỗi doanh nghiệp sẽ được chấm điểm dựa vào khả năng chi trả các khoản nợ; từ đó rộng ra là khả năng tồn tại trong dài hạn của doanh nghiệp đó. Chỉ những doanh



Bảng 2. Các tiêu chí của việc xây dựng chỉ số Value weighted

Nhóm	Tên tiêu chí	Điều kiện thỏa mãn
1	Giá trị vốn hóa	Các doanh nghiệp có giá trị vốn hóa lớn
2	Tỷ lệ ngày có giao dịch	Các cổ phiếu có tỷ lệ ngày giao dịch cao
	Giá trị giao dịch trung bình ngày	Giá trị giao dịch trung bình ngày cao
	Tính thanh khoản tương đối	Tính thanh khoản tương đối ở mức cao
3	Tỷ lệ Room NDT nước ngoài	Đảm bảo đủ tỷ lệ Room nhà đầu tư nước ngoài để thực hiện giao dịch
4	Diễn biến giá cổ phiếu đột biến	Loại bỏ những mã cổ phiếu có yếu tố thao túng giá
5	Kết quả đánh giá tín nhiệm doanh nghiệp	Các doanh nghiệp có tỷ lệ đánh giá tín nhiệm tốt
6	Các yếu tố cơ bản doanh nghiệp	Doanh nghiệp đảm bảo có tiền mặt lớn hoặc tỷ lệ tiền mặt trên nợ ở mức cao
7	Định giá doanh nghiệp	Doanh nghiệp có kết quả định giá cao hơn thị giá
8	Phân bổ tỷ trọng	Cân bằng của 02 yếu tố: tính thanh khoản và tỷ lệ chênh lệch giữa giá trị thực và thị giá của cổ phiếu.

doanh nghiệp có điểm đánh giá tín nhiệm ở mức tốt hay nói cách khác, khả năng phát triển bền vững của doanh nghiệp đó cao, mới được cân nhắc cho vào rổ chỉ số.

- Bổ sung lọc các yếu tố cơ bản của doanh nghiệp: Dựa vào những hiểu biết về thị trường bản địa, chúng tôi tập trung vào một số chỉ tiêu cơ bản có ý nghĩa quyết định với các doanh nghiệp niêm yết, trong bối cảnh chung của nền kinh tế Việt Nam. Doanh nghiệp được chọn phải là những doanh nghiệp có Tiền mặt lớn, hoặc tỷ lệ Tiền trên các khoản nợ cao. Điều này đặc biệt quan trọng và là một lợi thế lớn của doanh nghiệp trong bối cảnh lãi suất trong nước ở mức cao và khả năng tiếp cận vốn vay bị hạn chế trong nhiều thời điểm.

- Kiểm tra định giá giá trị doanh nghiệp: Các yếu tố cơ bản tốt không phải là một sự đảm bảo cho khả năng tạo ra lợi nhuận và sản sinh dòng tiền trong tương lai. Do đó, đối với các công ty sau khi đã thỏa mãn các tiêu chí trên, việc

kiểm tra định giá sẽ được thực hiện để có thể đưa ra vùng giá trị thực của từng cổ phiếu.

- Công thức phân bổ của các cổ phiếu trong danh mục: Các cổ phiếu trong rổ sẽ được phân bổ dựa vào việc cân bằng của 02 yếu tố: (i) Tính thanh khoản và (ii) tỷ lệ chênh lệch giữa giá trị thực và thị giá của cổ phiếu.

Chi tiết các tiêu chí của việc xây dựng chỉ số Value weighted được tóm tắt trong Bảng 2.

Danh mục được kiểm tra liên tục và cập nhật mỗi khi có những biến động lớn về thanh khoản cũng như thị giá của doanh nghiệp. Ngoài ra, các chỉ tiêu về tài chính được cập nhật định kỳ theo quý và sử dụng dữ liệu lũy kế.

Việc đầu tư vào những thị trường mới nổi như Việt Nam luôn tiềm ẩn rất nhiều rủi ro. Do đó, các tiêu chí chúng tôi đưa ra để hạn chế mức độ rủi ro của cả danh mục lẫn của từng khoản đầu tư riêng lẻ. Ngoài ra, việc các quỹ áp dụng rập khuôn các lý thuyết tài chính của thế giới vào một thị trường

tài chính chưa hoàn thiện cũng không đem lại kết quả đầu tư thích hợp. Vì vậy, chúng tôi đề xuất một hệ thống chọn lựa cổ phiếu đã được chỉnh sửa phù hợp hơn với thị trường nội địa, với mong muốn mang lại một phương pháp đầu tư theo chỉ số ít rủi ro và hiệu quả cao. \square

Tài liệu tham khảo

1. Robert C.Higgins Marguerite Reimers, 2008. *Analysis for Financial Management, 8th edition, McGraw-Hill Irwin.*
2. Hagstrom, R, 2005. *The Warren Buffett Way, 2nd edn, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey.*
3. Steven A.Schoenfeld, 2004. *Active Index Investing: Maximizing Portfolio Performance and Minimizing Risk Through Global Index Strategies, 1st edition, Wiley Finance.*
4. Vũ Đức Nghĩa (2011), *Giải pháp phòng chống “đỡ giá” của các nhà đầu tư nước ngoài trên thị trường chứng khoán Việt Nam, Tạp chí Ngân hàng.*
5. Vũ Đức Nghĩa (2007), *Cần thiết có một hệ thống chỉ số cho thị* xem tiếp trang 10