

Đo lường rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống của thị trường cổ phiếu

Thạc sĩ HỒ VIỆT TIẾN

1. Khái niệm rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống

Như ta đã biết, rủi ro tổng thể (đo lường bằng phương sai suất sinh lợi) gồm 2 thành phần: rủi ro phân tán được và rủi ro không phân tán được. Rủi ro phân tán được, tức rủi ro phi hệ thống là một phần rủi ro đầu tư mà nhà đầu tư có thể loại bỏ được nếu nắm giữ một số loại chứng khoán đủ lớn. Loại rủi ro này là kết quả của những biến cố ngẫu nhiên hoặc không kiểm soát được chỉ ảnh hưởng đến một công ty hoặc một ngành công nghiệp nào đó. Các yếu tố này có thể là những biến động về lực lượng lao động, năng lực quản trị, kiện tụng hay chính sách điều tiết của chính phủ. Vì hầu hết các nhà đầu tư có hiểu biết tối thiểu đều có thể loại bỏ rủi ro có thể phân tán được bằng cách nắm giữ một danh mục đầu tư đủ lớn. Danh mục đầu tư này có thể từ vài chục đến vài trăm. Tuy nhiên, các nghiên cứu đã chỉ ra rằng, nếu lựa chọn chứng khoán một cách cẩn thận thì chỉ cần khoảng 15 chứng khoán là có thể làm nên một danh mục đầu tư loại bỏ được hầu hết rủi ro có thể phân tán được.

Loại rủi ro thứ hai là rủi ro không thể phân tán được, hay rủi ro hệ thống là những rủi ro từ bên ngoài của một ngành công nghiệp hay của một doanh nghiệp. Chúng có ảnh hưởng rộng rãi, chẳng hạn như chiến tranh, lạm phát, sự kiện kinh tế và chính trị... Đa dạng hóa đầu tư cũng không thể loại bỏ loại rủi ro này. Mỗi chứng khoán có một mức độ riêng rủi ro không thể phân tán được và được đo bằng hệ số beta (β).

Bêta cho thấy cái cách mà một chứng khoán phản ứng trước những nhân tố của thị trường. Nói khác đi, giá của một chứng khoán càng phản ứng với thị trường mạnh mẽ bao nhiêu thì hệ số beta của chứng khoán đó càng cao bấy nhiêu. Vì thế hệ số beta còn được quan niệm là hệ số nhạy cảm của một chứng khoán trước những biến động của thị trường. Bêta của một chứng khoán được tính thông qua mối liên hệ (chính xác là hệ số tương quan) giữa suất sinh lợi của chứng khoán đó và suất sinh lợi của thị trường mà chứng khoán đó đang giao dịch. Suất sinh lợi của thị trường được đo bởi trung bình suất sinh lợi của một mẫu tương đối lớn đại diện cho toàn bộ các chứng khoán trong thị trường đó. Ví dụ, mức tăng giảm của chỉ số S&P 500 là thước đo suất sinh lợi thị trường cổ phiếu Mỹ. Hệ số beta của thị trường bằng 1 còn beta của các chứng khoán khác tính theo hệ số này. Hệ số beta có thể dương hoặc âm. Tuy nhiên, căn cứ vào quan sát trên trang web của Yahoo!Finance, đa số beta là dương và dao động giữa 0 và 4. Rất nhiều công ty chứng khoán

cũng những tạp chí chuyên về tài chính thường công bố hệ số beta của đại đa số các chứng khoán. Bảng 1 cho thấy một ví dụ về hệ số beta của 30 công ty tham gia chỉ số DJIA 30 ngày 19.01.2005.

Các nhà đầu tư nhận thấy hệ số beta rất hiệu dụng trong việc xác định rủi ro hệ thống và hiểu được mức độ ảnh hưởng của thị trường đến suất sinh lợi của từng cổ phiếu. Chẳng hạn, nếu thị trường được dự báo là sẽ có mức suy giảm là 10% trong năm tới thì một cổ phiếu có hệ số beta là 1,8 sẽ có mức lỗ là 18% (tức là $1,8 \times (-10\%)$). Đương nhiên là cổ phiếu có hệ số beta nhỏ hơn 1 sẽ phản ứng ít hơn thị trường, và được coi là ít rủi ro hơn thị trường.

Bảng 1. Hệ số beta của 30 công ty tham gia chỉ số DJIA ngày 19.01.2005

Mã công ty	Tên công ty thuộc DJIA 30	Hệ số beta
MMM	3M Co	0.552
AA	ALCOA Inc	1.611
MO	Altria Group Inc	0.553
AXP	American Express Co	1.119
AIG	American International Group, Inc	0.808
CAT	Caterpillar Inc	1.065
C	Citigroup Inc	1.311
KO	Coca-Cola Co (Coke)	0.242
DD	E.I. Du Pont De Nemours & Co (DuPont)	0.894
XOM	Exxon Mobil Corp	0.397
GE	General Electric Co	1.010
GM	General Motors Corp	1.159
HPQ	Hewlett-Packard Co	1.757
HD	Home Depot Inc	1.323
HON	Honeywell International Inc	1.428
INTC	Intel Corp	2.162
IBM	International Business Machines Corp	1.598
JPM	JPMorgan Chase and Co	1.715
JNJ	Johnson & Johnson Inc	0.193
MCD	McDonald's Corp	0.894
MRK	Merck & Co Inc	0.288
MSFT	Microsoft Corp	1.527
PFE	Pfizer Inc	0.406
PG	Procter & Gamble Co	-0.204
SBC	SBC Communications Inc	0.805
BA	The Boeing Co	0.716
DIS	The Walt Disney Co	1.146
UTX	United Technologies Corp	0.978
VZ	Verizon Communications	1.003
WMT	Wal-Mart Stores Inc	0.578

Nguồn : <http://screen.yahoo.com/stocks.html>, tham khảo ngày 19.01.2005

2. Tính toán rủi ro hệ thống (hệ số beta) và rủi ro phi hệ thống

Một trong những nhược điểm của mô hình tính toán rủi ro của Markowitz là việc đòi hỏi một khối lượng tính toán quá nhiều. Trong trường hợp một nhà đầu tư định khảo sát một thị trường có 100 chứng khoán, họ sẽ phải ước lượng suất sinh lợi kỳ vọng và phương sai suất sinh lợi của các chứng khoán đó, tất cả là 200 dữ kiện. Chưa hết, họ sẽ phải tính hệ số tương quan giữa các suất sinh lợi của từng cặp chứng khoán (tính ra là $100 \times (100-1)/2 = 4.950$ dữ kiện). Như vậy, đối với 1 danh mục đầu tư có 100 chứng khoán (không phải là hiếm), nhà đầu tư sẽ phải tính 5.150 phép tính. Trong thực tế, sự phức tạp này gây khó khăn cho khả năng áp dụng mô hình Markowitz.

Trước tình hình đó, W.F.Sharpe đã đề xuất vào những năm 1960 một mô hình khác đơn giản hơn, được gọi là "mô hình thị trường"⁽¹⁾. Cũng như tất cả các mô hình tài chính khác, mô hình của Sharpe dựa trên một nguyên tắc (giả thuyết, giả định) rằng suất sinh lợi của các chứng khoán tương quan với nhau khi và chỉ khi chúng cùng phụ thuộc vào biến động của thị trường chứng khoán. Theo mô hình này thì khi chỉ số của thị trường tăng, đa số các chứng khoán cũng tăng giá. Ngược lại khi chỉ số của thị trường giảm, giá của đa số chứng khoán cũng sẽ giảm.

Với lập luận đó, Sharpe xây dựng "mô hình thị trường" dưới dạng một hàm hồi quy trong đó biến độc lập là suất sinh lợi của danh mục đại diện cho toàn bộ thị trường, còn biến phụ thuộc là suất sinh lợi của chứng khoán i. Tại các nước, vì thị trường chứng khoán bao gồm rất nhiều chứng khoán khác nhau nên người ta coi danh mục thị trường đồng nghĩa với danh mục cổ phiếu lập chỉ số chính của thị trường cổ phiếu, ở Mỹ là S&P 500, ở Pháp là CAC 40, ở Nhật là Nikkei 225, ở Việt Nam tất nhiên sẽ phải là VN-Index. Công thức của mô hình thị trường như sau :

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{Mt} + e_{it}$$

Trong đó :

R_{it} : suất sinh lợi của chứng khoán i tại kỳ t;

α_i : hằng số. Hằng số này là suất sinh lợi của chứng khoán i khi suất sinh lợi của thị trường bằng 0 ;

β_i : Độ dốc của đường hồi quy. Hệ số này cho thấy mức độ nhạy cảm của chứng khoán i đối với chỉ số của thị trường chứng khoán;

R_{Mt} : suất sinh lợi của "danh mục thị trường" hay của chỉ số chứng khoán trong kỳ t;

e_{it} : Phần suất sinh lợi dư của chứng khoán i trong kỳ t, được quan niệm là đại diện cho rủi ro phi hệ thống của chứng khoán i trong kỳ t. e_{it} có những thuộc tính sau : $E(e_{it}) = 0$, $Cov(e_{it}, e_{ij}) = 0$, $Cov(e_{it}, R_{Mt}) = 0$. Những đặc điểm này cho thấy chúng độc lập với nhau và độc lập với thị trường. Trung bình của những phần dư này bằng 0. Nói khác đi đây là những phần suất sinh lợi của mỗi chứng khoán cá biệt đã không được (hay không thể) thể hiện trên đường hồi quy tuyến tính của thị trường, nó thể hiện khoảng cách giữa các điểm suất sinh lợi thực tế và đường SML (Security Market Line).

Hệ số beta được tính bằng phương pháp bình phương nhỏ nhất như sau :

$$\beta_s = \frac{Cov(R_s, R_M)}{\sigma^2(R_M)}$$

Trong đó:

β_s là hệ số beta của chứng khoán s;

R_s là suất sinh lợi của chứng khoán s;

R_M là suất sinh lợi của thị trường.

$\sigma^2(R_M)$: phương sai suất sinh lợi của thị trường

Trong khi hệ số beta đại diện cho rủi ro hệ thống của chứng khoán thì phương sai suất sinh lợi (hay độ lệch chuẩn của suất sinh lợi) đại diện cho rủi ro tổng thể, vì vậy người ta có thể suy ra rủi ro phi hệ thống, hay rủi ro có thể phân tán được bằng con đường sau:

Theo mô hình thị trường kể trên ta có :

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{Mt} + e_{it}$$

Do vậy rủi ro tổng thể của chứng khoán i sẽ là :

$$Var(R_{it}) = Var(\alpha_i + \beta_i R_{Mt} + e_{it})$$

Vì α_i là một hằng số nên $Var(\alpha_i) = 0$, $Cov(\alpha_i, e_{it}) = 0$,

$Cov(\alpha_i, \beta_i R_{Mt}) = 0$, và theo giả thiết của hàm hồi quy, yếu tố ngẫu nhiên hoàn toàn độc lập với thị trường, nghĩa là $Cov(e_{it}, R_{Mt}) = 0$, do vậy :

$$\Rightarrow Var(R_{it}) = Var(\beta_i R_{Mt}) + Var(e_{it})$$

Mặt khác, $Var(\beta_i R_{Mt}) = \beta_i^2 Var(R_{Mt})$ nên

$$\Rightarrow Var(R_{it}) = \beta_i^2 Var(R_{Mt}) + Var(e_{it}) \text{ hay}$$

$$\Rightarrow Var(e_{it}) = Var(R_{it}) - \beta_i^2 Var(R_{Mt})$$

Như vậy trình tự đo lường rủi ro có thể tiến hành như sau :

1/ Tính rủi ro tổng thể (phương sai hay độ lệch chuẩn - δ);

2/ Tính rủi ro hệ thống (β) ;

3/ Từ đó tìm ra rủi ro phi hệ thống ($var(e)$);

4/ Có thể tính tỷ trọng rủi ro hệ thống trong tổng rủi ro (rủi ro phi hệ thống /rủi ro tổng thể)⁽²⁾.

Sơ bộ có thể có 2 nhận xét sau đây về quan hệ giữa "phương sai" (tức rủi ro tổng thể) và "beta" (tức rủi ro hệ thống) : thứ nhất, phương sai và độ lệch chuẩn cho phép đo lường rủi ro tổng thể, nghĩa là toàn bộ rủi ro, trong khi đó, beta chỉ cho phép đo lường một phần rủi ro, là rủi ro hệ thống. Phần rủi ro phi hệ thống là phần chênh lệch giữa rủi ro tổng thể (phương sai) và rủi ro hệ thống (tích của beta bình phương và phương sai suất sinh lợi của thị trường). Thứ hai, vì beta là rủi ro tương đối của một chứng khoán so với thị trường của chứng khoán đó nên beta chỉ có giá trị so sánh trong thị trường đó. Ví dụ, trong Bảng 1, AXP (American Express) có hệ số beta là 1.119, còn trong Bảng 2 sau đây, BBC có hệ số beta là 1.121 và BBT có hệ số beta là 1.120 thì chúng ta cũng không thể nói rằng AXP có rủi ro tương đương với BBC hay BBT vì chúng khác thị trường tham chiếu, nhưng chúng ta có thể nói rằng BBC có rủi ro tương đương với BBT vì chúng cùng thị trường tham chiếu. Thậm chí BBC và BBT còn có mức độ rủi ro lớn hơn AXP nhiều lần khi chúng ta biết rằng thị trường cổ phiếu Việt Nam rủi ro hơn thị trường NYSE 3,22 lần ($\delta(VN-Index) = 47,80\%$, trong khi $\delta(NYSE Composite) = 14,85\%$ (đây là độ lệch chuẩn suất sinh lợi tuần đã được năm hóa do tác giả tính toán, đã đăng tại Tạp chí Công nghệ ngân hàng, Trường Đại học ngân hàng TP. Hồ Chí Minh, số 2 (tháng 01-2005), tr.47). Tóm lại để so sánh các chứng khoán cùng thị trường có thể dùng beta nhưng để so sánh giữa các thị trường với nhau bắt buộc phải dùng phương sai hay độ lệch chuẩn.

3. Sử dụng hệ số beta để ước lượng suất sinh lợi kỳ vọng

CAPM sử dụng hệ số beta để liên kết khả năng sinh lợi với hệ số beta. CAPM cho phép nhà đầu tư có thể đánh giá ảnh hưởng của việc đầu tư vào một chứng khoán cụ thể sẽ ảnh hưởng như thế nào đến suất sinh lợi kỳ vọng và rủi ro của danh mục đầu tư của họ. Người ta cũng sử dụng CAPM để đánh giá mối tương quan giữa rủi ro và lợi nhuận trong những quyết định đầu tư khác nhau. CAPM có thể diễn đạt dưới dạng một công thức hoặc một đồ thị, còn gọi là đường thị trường chứng khoán SML. Coi beta là phương tiện để đo rủi ro không phân tán được, mô hình định giá tài sản vốn tính suất sinh lợi kỳ vọng của một chứng khoán được theo công thức sau :

$$R_s = R_f + \beta_s (R_m - R_f)$$

Trong đó :

R_s = suất sinh lợi kỳ vọng của chứng khoán s ;

R_f = Suất sinh lợi của đầu tư phi rủi ro (thường là suất sinh lợi của tín phiếu Kho bạc) ;

β_s = hệ số beta (rủi ro hệ thống) của chứng khoán s ;

R_m = Suất sinh lợi trung bình của tất cả mọi chứng khoán trên thị trường (trên thị trường cổ phiếu là chỉ số thị trường tiêu biểu nhất, ví dụ như tại thị trường chứng khoán Mỹ là chỉ số S&P 500).

giữa suất sinh lợi cổ phiếu với suất sinh lợi của thị trường. Do vậy, từ cột thứ 7 trong bảng có thể kiểm tra lại cột thứ 6. Ví dụ, cột 6 cho biết tỷ trọng rủi ro phi hệ thống theo cách tính thứ nhất của REE là 21,8%. Theo cách tính thứ hai, tỷ trọng này bằng $(1-0,886^2) = 21,5\%$ (có một chút sai số do làm tròn).

Nhận xét đầu tiên có thể rút ra là hệ số beta của cổ phiếu các công ty biến thiên từ 0,469 (DHA) đến 1,121 (BBC), trong đó chỉ có 6/24 cổ phiếu có hệ số beta lớn hơn 1 là REE, SAM, BBC, BT6, SAV và BBT. Số còn lại đều nhỏ hơn 1. Có nhiều lý do song lý do chính có thể là do quy mô giao dịch, do độ thanh khoản của các cổ phiếu. Sáu cổ phiếu có beta lớn hơn 1 chính là các cổ phiếu có quy mô giao dịch trung bình cao nhất thị trường. Có giao dịch thì có tăng, giảm giá, do vậy có rủi ro, chính xác hơn là rủi ro lớn hơn những cổ phiếu khác ít giao dịch hoặc không giao dịch. Trong trường hợp một cổ phiếu không giao dịch, giá không tăng không giảm, nghĩa là rủi ro tổng thể tiến đến 0, và cổ phiếu này có thể có rủi ro tổng thể nhỏ hơn rủi ro thị trường, tương đương với việc hệ số beta nhỏ hơn 1.

Cột 3, 4, 5 lần lượt thể hiện rủi ro tổng thể, rủi ro thị trường và rủi ro phi hệ thống của từng chứng khoán. Giá trị tuyệt đối của các phương sai này rất thấp. Lý do là các phương sai này tính theo suất sinh lợi/ngày của các cổ phiếu trong khi cơ quan

4. Áp dụng cho thị trường cổ phiếu tập trung của Việt Nam 4 năm 2000-2004

Áp dụng cách tiếp cận trên đây, dựa vào cơ sở dữ liệu lập được về 4 năm giao dịch đầu tiên của thị trường cổ phiếu tập trung tại TP. HCM (28.07.2000 – 27.07.2004), chúng ta có được kết quả tại Bảng 2.

Trong bảng này, hệ số beta của mỗi cổ phiếu tính trên toàn bộ các phiên giao dịch từ khi bắt đầu niêm yết cho đến cuối tháng 7.2004. Rủi ro tổng thể tính bằng phương sai của suất sinh lợi tính theo ngày. Rủi ro thị trường bằng phương sai suất sinh lợi của thị trường tính theo ngày. Vì số phiên giao dịch của mỗi cổ phiếu khác nhau nên rủi ro thị trường của mỗi cổ phiếu trong bảng cũng khác nhau. Ví dụ rủi ro thị trường (phương sai suất sinh lợi) của REE tính trên 839 phiên là 0,031%/ngày trong khi rủi ro thị trường của DHA chỉ tính trên 73 phiên cuối cùng là 0,006%/ngày. Trong bảng này, tỷ trọng rủi ro phi hệ thống (cột 6) trong rủi ro tổng thể được tính toán dựa trên phương pháp đã được trình bày trong phần lý thuyết, phần 2. Tuy nhiên, tỷ trọng rủi ro phi hệ thống cũng có thể được tính bằng công thức “1-bình phương tỷ trọng rủi ro hệ thống”, trong đó, tỷ trọng rủi ro hệ thống được quan niệm là bình phương hệ số tương quan

Bảng 2. : Hệ số beta, rủi ro tổng thể và rủi ro phi hệ thống của các cổ phiếu tính theo ngày qua 4 năm (7.2000-7.2004)

Công ty	Hệ số beta (β)	Rủi ro tổng thể (δ^2) (%)	Rủi ro thị trường (δ_M^2) (%)	Rủi ro phi hệ thống ($\delta_s^2 = \delta^2 - \beta^2 \delta_M^2$) (%)	% của rủi ro phi hệ thống / rủi ro tổng thể (%)	Hệ số tương quan với thị trường	Số phiên giao dịch
1	2	3	4	5	6=5/3	7	8
REE	1,088	0,047	0,031	0,010	21,8	0,886	839
SAM	1,010	0,041	0,031	0,009	21,7	0,886	839
HAP	0,861	0,054	0,031	0,031	57,3	0,654	836
TMS	0,956	0,052	0,031	0,023	44,8	0,744	836
LAF	0,809	0,049	0,032	0,028	57,3	0,654	780
SGH	0,658	0,052	0,028	0,040	77,1	0,479	694
CAN	0,827	0,029	0,013	0,020	68,8	0,559	652
DPC	0,794	0,030	0,013	0,022	73,1	0,520	636
BBC	1,121	0,035	0,012	0,020	56,4	0,662	627
TRI	0,855	0,027	0,012	0,018	66,8	0,577	623
GIL	0,896	0,027	0,012	0,017	64,2	0,600	621
BTC	0,462	0,035	0,012	0,033	92,8	0,269	613
BPC	0,824	0,028	0,012	0,020	72,1	0,529	570
BT6	1,080	0,026	0,012	0,012	47,2	0,728	565
GMD	0,893	0,019	0,012	0,010	50,5	0,705	563
AGF	0,777	0,020	0,012	0,013	64,2	0,599	558
SAV	1,046	0,025	0,012	0,012	49,3	0,713	553
TS4	0,724	0,041	0,012	0,034	84,1	0,400	489
KHA	0,838	0,027	0,012	0,019	68,0	0,567	482
HAS	0,735	0,032	0,014	0,024	75,4	0,498	395
VTC	0,863	0,039	0,015	0,027	70,8	0,542	365
PMS	0,897	0,043	0,023	0,024	56,2	0,666	181
BBT	1,120	0,046	0,009	0,034	74,1	0,514	95
DHA	0,468	0,022	0,006	0,021	94,2	0,245	73
Trung bình		0,035	0,017	0,022	62,8	0,591	

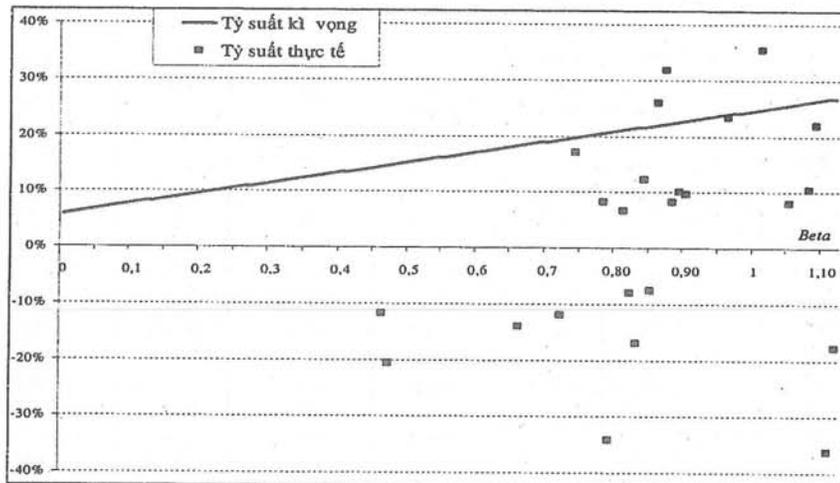
Nguồn : Tính toán từ số liệu tập hợp từ <http://www.chungkhoandenhat.com>, <http://www.vCBS.com.vn>

quản lý thị trường giới hạn biên độ dao động giá $\pm 2,7,5\%$. Tuy nhiên điều này không quá quan trọng bởi vì mục tiêu nghiên cứu là xác định tỷ lệ rủi ro phi hệ thống trên tổng rủi ro.

Cột thứ 6 bảng 2 cho thấy có đến 80% số công ty có rủi ro phi hệ thống chiếm trên 50% rủi ro tổng thể. Như thế có nghĩa là những yếu tố ngành công nghiệp hoặc những yếu tố chỉ liên quan đến từng công ty riêng lẻ có vai trò quan trọng hơn cả những yếu tố ảnh hưởng chung đến toàn bộ thị trường. Tính trung bình có đến gần 2/3 (62,8%) rủi ro của các công ty là do các nguyên nhân đặc thù của mỗi công ty. Cần phải nhấn mạnh rằng rủi ro phi hệ thống tương đối lớn cũng là một ưu điểm của thị trường vì đặc điểm này làm tăng tác dụng của việc đa dạng hóa đầu tư, làm tăng ý nghĩa của việc quản lý danh mục đầu tư.

So sánh suất sinh lợi đã thực hiện với suất sinh lợi kỳ vọng của thị trường. Suất sinh lợi kỳ vọng được tính toán dựa trên hệ số beta của các công ty theo công thức của mô hình CAPM như sau: $R_s = R_f + \beta_s (R_m - R_f)$ trong đó, R_f = lãi suất tín phiếu kho bạc; $R_m = 24,59\%/năm$ (tính toán của tác giả đăng tại tạp chí Công nghệ ngân hàng, Trường Đại học ngân hàng TP. HCM, số 1 (tháng 11.2004), tr. 55). Theo truyền thống thì lãi suất phi rủi ro là lãi suất của tín phiếu kho bạc. Chúng ta có thể tìm thấy lãi suất này trên trang web của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (<http://www.sbv.gov.vn/CdeCSTT-TD/thitruongmo.asp>). Hiện nay (10.01.2005) lãi suất này là 5,9%/năm. Do vậy ta có một đường hồi quy dạng $R_s = 0,059\% + \beta(0,2459\% - 0,059\%)$. Đồ thị 1 sau mô tả kết quả tính toán, các điểm rời rạc là suất sinh lợi thực hiện còn đường thẳng thể hiện suất sinh lợi kỳ vọng, ứng với hệ số beta của mỗi công ty. Đường này có hình dạng của đường SML⁽³⁾.

Hình 1 : So sánh suất sinh lợi kỳ vọng và suất sinh lợi đã thực hiện của các công ty



Nguồn : Tính toán từ số liệu tập hợp từ <http://www.chungkhoandenhat.com>, <http://www.vCBS.com.vn> ...

Đồ thị 1 cho thấy chỉ có 3 công ty bao gồm SAM, HAP và VTC có suất sinh lợi thực tế lớn hơn suất sinh lợi kỳ vọng, nghĩa là thị trường hiện đang đánh giá quá thấp, định giá 3 công ty này dưới mức mà chúng xứng đáng. Vị trí của TMS và HAS nằm ngay trên đường thị trường có nghĩa là thị trường đã định

giá tương đối chính xác các công ty này. Các công ty còn lại (19 công ty) có suất sinh lợi thực tế thấp hơn suất sinh lợi kỳ vọng. Điều đó có nghĩa là thị trường hiện đang đánh giá quá cao (đang kỳ vọng quá nhiều) vào 19 công ty này, định giá chúng cao hơn mức chúng xứng đáng⁽⁴⁾.

Kết luận

Trên đây là một thử nghiệm tính toán rủi ro hệ thống và phi hệ thống của các cổ phiếu đang niêm yết tại TP. Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu còn tương đối hạn chế do số lượng cổ phiếu niêm yết còn rất ít (24 công ty cho đến hết năm thứ 4). Thêm vào đó, do các công ty bắt đầu niêm yết vào thời điểm khác nhau nên khả năng so sánh hệ số beta của chúng với nhau cũng cần rất thận trọng. Hy vọng rằng việc đo lường hệ số beta sẽ trở thành một thông lệ và sẽ trở thành một thông tin thiết yếu cho những hoạt động đầu tư và tư vấn đầu tư trên thị trường cổ phiếu Việt Nam ■

Chú thích

- (1) Xem Sharpe, W.F., 1963, "A simplified Model for Portfolio Analysis", Management Science, 01/1963 các trang 267-293, trích lại từ Morissette, D., 1993, Valeurs Mobilières et Gestion de Portefeuille, Les Editions SMG, Canada, Chapitre 12: "Théorie de Portefeuille", tr. 347.
- (2) Suy luận trên và trình tự tiến hành tính toán rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống được rút ra từ Francis, J. Clark, R. W. Taylor, 2000, Theory and Problems of Investments, 2nd. Edition, Schaum's Outline Series, Edition McGraw-Hill, Singapore, tr. 272 và Morissette, D., 1993, Valeurs Mobilières et Gestion de Portefeuille, Les Editions SMG, Canada, tr.347, 364-366.

(3) Thực ra cách thiết lập đường SML phức tạp hơn nhiều so với cách trên (xem Bodie, Z., A. Kane, A. J. Marcus, 1996, Investment, Irwin McGraw-Hill Edition, USA, Chapter 11, tr. 311-320). Cách làm đơn giản trên chỉ nhằm minh họa tình hình. Cũng xin ghi chú rằng đây là đường định vào ngày 27.07.2004. Từ đó đến nay tình hình đã có thay đổi ít nhiều.

(4) Tác giả ý thức rằng việc cần phải rất thận trọng khi thể hiện tình hình bằng đồ thị SML và diễn giải kèm theo. Lý do là hệ số tương quan giữa các cổ phiếu và thị trường rất thấp, trung bình là 0,591. Điều đó có nghĩa là nếu đường hồi quy được lập chính xác thì khả năng giải thích của đường này cũng chỉ là $R^2 = (0,591)^2 = 0,3493 \approx 34,9\%$

Tài liệu tham khảo :

- 1. Bodie, Z., A. Kane, A. J. Marcus, 1996, Investment, Irwin McGraw-Hill Edition, USA, Chapter 11, tr. 311-320.
- 2. Francis, J. Clark, R. W. Taylor, 2000, Theory and Problems of Investments, 2nd. Edition, Schaum's Outline Series, Edition McGraw-Hill, Singapore, tr. 272.
- 3. <http://screen.yahoo.com/stocks.html>
- 4. <http://www.chungkhoandenhat.com>, <http://www.vCBS.com.vn> ... để lập cơ sở dữ liệu
- 5. <http://www.sbv.gov.vn/CdeCSTT-TD/thitruongmo.asp>
- 6. Morissette, D., 1993, Valeurs Mobilières et Gestion de Portefeuille, Les Editions SMG, Canada, Chapitre 12: "Théorie de Portefeuille", tr.347, 364-366.