BỘ GIÁO GIỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP.HCM

PHAN NGỌC HÙNG

XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ DANH MỤC ĐẦU TƯ TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

TP. Hồ Chí Minh – Năm 2007

BỘ GIÁO GIỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ TP.HCM

PHAN NGỌC HÙNG

XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ DANH MỤC ĐẦU TƯ TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

Chuyên ngành: KINH TẾ TÀI CHÍNH - NGÂN HÀNG

Mã số: 60.31.12

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

Người hướng dẫn khoa học:

TS NGUYỄN MINH KIỀU

TP. Hồ Chí Minh – Năm 2007

Lời cảm ơn!

Sau một thời gian nghiên cứu tích cực, Luận văn này đã được hoàn thành. Để có được kết quả như ngày hôm nay, ngoài sự nỗ lực của bản thân, tôi đã nhận được sự ủng hộ và giúp đỡ rất nhiều từ các tổ chức và cá nhân. Nhân đây, trước tiên tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất của mình đến thầy giáo, người hướng dẫn khoa học: **TS Nguyễn Minh Kiều** đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện nghiên cứu để có thể hoàn thành Luận văn này.

Kế đến, tôi xin chân thành cám ơn đến các tổ chức:

- Trường Đại học Kinh tế Tp.Hồ Chí Minh, Khoa Đào tạo Sau đại học và Khoa Tài chính Ngân hàng.
- Chương trình giảng dạy kinh tế Fulbright.
- Trung tâm giao dịch chứng khoán Tp.Hồ Chí Minh.

Đã tạo mọi điều kiện thuận lợi và cung cấp phương tiện học tập, nghiên cứu, kiến thức và kinh nghiệm cho bản thân tôi trong thời gian vừa qua.

Cuối cùng, để được thành quả như ngày hôm nay, tôi xin gửi lời cám ơn sâu sắc đến gia đình, người thân, đồng nghiệp và bạn bè đã tạo điều kiện cũng như động viên, giúp đỡ tôi trong suốt thời gian vừa qua.

Một lần nữa, tôi xin trân trọng cám ơn!

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên là Phan Ngọc Hùng, tác giả Luận văn thạc sĩ kinh tế với đề tài "***Xây dựng và quản lý danh mục đầu tư trên thị trường chứng khoán Việt Nam***" xin cam đoan: Nội dung của đề tài hoàn toàn là kết quả nghiên cứu của cá nhân dưới sự hướng dẫn khoa học của TS Nguyễn Minh Kiều; Tất cả các dữ liệu, tài liệu tham khảo và được sử dụng trong Luận văn thạc sĩ này đều đã được trích dẫn đầy đủ nguồn tài liệu tại danh mục tài liệu tham khảo. Nếu có điều gì sai tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm.

Người cam đoan

Phan Ngọc Hùng

MỤC LỤC

Lời cam đoan ii

Mục lục iii

Danh mục các ký hiệu, chữ viết tắt vii

Danh mục các bảng biểu viii

Danh mục các hình vẽ đồ thị x

Chương 1: GIỚI THIỆU LUẬN VĂN

1.1 Lý do nghiên cứu 1

1.2 Vấn đề nghiên cứu 3

1.3 Mục tiêu nghiên cứu 3

1.4 Phương pháp nghiên cứu 4

1.5 Giới hạn phạm vi nghiên cứu 5

1.6 Nội dung nghiên cứu 5

1.7 Ý nghĩa nghiên cứu đề tài 6

Chương 2: TỔNG QUAN VỀ TTCK VÀ LÝ THUYẾT VỀ XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ DANH MỤC ĐẦU TƯ CHỨNG KHOÁN

2.1 Tổng quan về thị trường chứng khoán 8

2.1.1 Sơ lược về lịch sử hình thành và phát triển TTCK 9

2.1.2 Chức năng của TTCK 11

2.1.3 Vai trò của TTCK. 12

2.1.4 Cấu trúc và phân loại cơ bản TTCK 14

2.1.5 Các nguyên tắc hoạt động của TTCK 15

2.1.6 Các chủ thể tham gia TTCK 16

2.2 Lý thuyết về xây dựng & quản lý DMĐT chứng khoán 17

2.2.1 Khái niệm về danh mục đầu tư 17

2.2.2 Sự cần thiết của việc xây dựng và quản lý danh mục đầu tư 18

2.2.3 Các loại rủi ro khi đầu tư chứng khoán 18

2.2.3.1 Rủi ro hệ thống 19

2.2.3.2 Rủi ro phi hệ thống 20

2.2.4 Quy trình xây dựng và quản lý DMĐT chứng khoán 21

2.2.5 Lý thuyết xây dựng và quản lý danh mục đầu tư chứng khoán 23

2.2.5.1 Tỷ suất kỳ vọng và rủi ro của chứng khoán 23

2.2.5.2 Hiệp phương sai và Hệ số tương quan 25

2.2.5.3 Đường kết hợp 27

2.2.5.4 Các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng 31

2.2.5.5 Các đường ellipse biến thiên đồng dạng 33

2.2.5.6 Tập hợp biến thiên tối thiểu (Đường tới hạn) 34

2.2.5.7 Các loại danh mục đầu tư đặc biệt 36

2.2.5.8 Truy tìm tập hợp hiệu quả 39

Kết luận chương 2 46

Chương 3: THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG CỦA THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

3.1 Tổng quan về TTCK Việt Nam 48

3.1.1 Sự ra đời và phát triển của Ủy ban chứng khoán nhà nước 48

3.1.2 Sự ra đời và phát triển của Sở giao dịch chứng khoán TP.HCM 49

3.1.3 Sự ra đời và phát triển của TTTGDCK Hà Nội 51

3.1.4 Tổ chức và hoạt động của TTCK Việt Nam 51

3.2 Tình hình hoạt động của TTCK Việt Nam 52

3.2.1 Tình hình hoạt động tại SGDCK TP,HCM 54

3.2.1.1 Tình hình hoạt động quản lý, điều hành thị trường 55

3.2.1.2 Tình hình hoạt động quản lý niêm yết 56

3.2.1.3 Tình hình hoạt động quản lý giao dịch 58

3.2.1.4 Tình hình hoạt động của các thành viên 67

3.2.2 Tình hình hoạt động tại TTGDCK Hà Nội 68

3.2.2.1 Tình hình hoạt động quản lý, điều hành thị trường 68

3.2.2.2 Tình hình hoạt động quản lý niêm yết 69

3.2.2.3 Tình hình hoạt động quản lý giao dịch 71

3.2.2.4 Tình hình hoạt động của các thành viên 75

3.2.3 Tình hình hoạt động của thị trường phi tập trung (OTC) 76

3.3 Tình hình hoạt động của các quỹ đầu tư chứng khoán 78

Kết luận chương 3 81

Chương 4: XÂY DỰNG DANH MỤC ĐẦU TƯ HIỆU QUẢ TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

4.1 Căn cứ, phạm vi và phương pháp xây dựng DMĐT 83

4.1.1 Căn cứ, phạm vi xây dựng DMĐT hiệu quả 83

4.1.2 Phương pháp xây dựng DMĐT hiệu quả 84

4.2 Lựa chọn cổ phiếu cho danh mục đầu tư 85

4.2.1 Thay đổi giá (%) cổ phiếu cuối mỗi phiên giao dịch từ 01/01 đến 30/06/07 .. 85

4.2.2 Tỷ suất, phương sai, độ lệch chuẩn của các cổ phiếu 85

4.2.3 Ma trận hệ số tương quan giữa các cổ phiếu 86

4.2.4 Lựa chọn cổ phiếu thiết lập danh mục đầu tư 89

4.2.5 Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT 89

4.3 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả 90

4.3.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trong điều kiện có bán khống 91

4.3.1.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả 91

4.3.1.2 Ứng dụng Crystal ball dự báo lợi nhuận danh mục đầu tư 94

4.3.2 Xây dựng danh mục đầu tư trong điều kiện cấm bán khống 96

4.3.2.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả 96

4.3.2.2 Ứng dụng Crystal ball dự báo lợi nhuận danh mục đầu tư 100

4.3.3 Xây dựng danh mục đầu tư trong kết hợp với trái phiếu, có bán khống 103

Kết luận chương 4 108

Kết luận 109

Tài liệu tham khảo xi

Phụ lục xiv

Phụ lục 01: Danh sách các quỹ đầu tư chứng khoán đang hoạt động tại Việt Nam tại thời điểm 30/06/2007 xiv

Phụ lục 02: Danh sách các công ty quản lý quỹ đầu tư đang hoạt động tại Việt Nam tại thời điểm 30/06/2007 xv

Phụ lục 03: % thay đổi giá của các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 xvi

DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

ACBS:	Công ty TNHH chứng khoán Á Châu
BVSC:	Công ty chứng khoán
DMĐT:	Danh mục đầu tư
HaSTC:	Trung tâm giao dịch chứng khoán Hà Nội
HoSTC:	Trung tâm giao dịch chứng khoán Hà Nội
HoSE:	Sở giao dịch chứng khoán Thành phố Hồ Chí Minh
HaSTC-Index:	Chỉ số giá chứng khoán tại TTGDCK Hà Nội
OTC:	Thị trường phi chính thức (Over the Counter Market)
NHNN:	Ngân hàng nhà nước
SGDCK:	Sở giao dịch chứng khoán
SSI:	Công ty cổ phần chứng khoán Sài Gòn
TTCK:	Thị trường chứng khoán
TTGDCK:	Trung tâm giao dịch chứng khoán
TP.HCM:	Thành phố Hồ Chí Minh.
TTTC:	Thị trường tài chính
UBCKNN:	Ủy ban chứng khoán nhà nước
VN-Index:	Chỉ số giá chứng khoán tại SGDCK TP.HCM
VCBS:	Công ty TNHH chứng khoán ngân hàng ngoại thương

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU

Bảng 2.1: Lãi suất và độ lệch chuẩn hai cổ phiếu A, B 27

Bảng 2.2: Lãi suất và độ lệch chuẩn danh mục bao gồm hai cổ phiếu A, B 28

Bảng 2.3: Lãi suất và độ lệch chuẩn danh mục trong trường hợp tương quan dương và tương quan âm hoàn toàn 30

Bảng 3.1: Tình hình niêm yết chứng khoán tại sàn HoSTC tại thời điểm 56

Bảng 3.2: Khối lượng chứng khoán niêm yết qua các năm 2000- 2007 57

Bảng 3.3: Tình hình biến động chỉ số VN-Ndex qua các năm 2000 – 2007 59

Bảng 3.4: Giao dịch chứng khoán toàn thị trường qua các năm 2000 –2007 62

Bảng 3.5: Quy mô giá trị giao dịch trên thị trường qua các năm 2000 – 2006 63

Bảng 3.6: Giao dịch của các NĐTNN qua các năm 2000–2007 65

Bảng 3.7: Tỷ trọng giao dịch các loại CK của NĐTNN qua các năm 2000–2007 ... 66

Bảng 3.8: Tình hình các Cty CK thành viên HoSTC qua các năm 2000 – 2007 67

Bảng 3.9: Tình hình niêm yết chứng khoán tại HaSTC qua các năm 2005-2007 70

Bảng 3.10: Giao dịch chứng khoán tại HaSTC qua các năm từ 2005-2007 72

Bảng 3.11: Hoạt động đấu giá cổ phần tại HaSTC qua các năm 2005-2007 74

Bảng 3.12: Hoạt động đấu thầu tại TTGDCK Hà Nội qua các năm 2005-2007 75

Bảng 3.13: Giá OTC tham khảo một số cổ phiếu thời điểm ngày 13/07/2007 77

Bảng 4.1: Tỷ suất, phương sai và độ lệch chuẩn các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 - 30/06/07 86

Bảng 4.2: Ma trận hệ số tương quan giữa các cổ phiếu 88

Bảng 4.3: Các cổ phiếu lựa chọn vào danh mục đầu tư 89

Bảng 4.4: Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT 90

Bảng 4.5: Trọng số của các chứng khoán trong danh mục 91

Bảng 4.6: Tập hợp biến thiên tối thiểu 93

Bảng 4.7: Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán 95

Bảng 4.8: Kết quả dự báo lợi nhuận DMĐT của Crystal ball 95

Bảng 4.9: Trọng số của các chứng khoán trong danh mục đầu tư 97

Bảng 4.10: Tập hợp biến thiên tối thiểu 98

Bảng 4.11: So sánh lợi nhuận, độ lệnh chuẩn, quyền số của các chứng khoán trong trường hợp bán khống và không bán khống 100

Bảng 4.12: Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán 101

Bảng 4.13: Kết quả dự báo lợi nhuận DMĐT của Crystal ball 102

Bảng 4.13: Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu và trái phiếu 103

Bảng 4.14: Trọng số của các chứng khoán trong danh mục 104

Bảng 4.15: Tập hợp biến thiên tối thiểu 105

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ VÀ ĐỒ THỊ

Hình 2.1: Rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống.....20

Hình 2.2: Đường kết hợp giữa hai cổ phiếu A và B trong trường hợp tương quan bằng 0.....28

Hình 2.3: Các đường kết hợp của các trường hợp tương quan dương hoàn hảo, âm hoàn hảo và bằng 0.....30

Hình 2.4: Các đường lãi suất ước tính đồng dạng.....33

Hình 2.5: Các đường ellipse biến thiên đồng dạng.....34

Hình 2.6: Các quyền số danh mục trong tập hợp biến thiên tối thiểu.....35

Hình 2.7: Tập hợp biến thiên tối thiểu.....36

Hình 2.8: Đường thị trường vốn.....44

Hình 3.1: Cơ cấu tổ chức của TTCK Việt Nam.....52

Hình 3.2: Chỉ số VN-Index và khối lượng giao dịch từ năm 2000-30/06/2007.....61

Hình 3.3: Chỉ số HaSTC-Index và khối lượng giao dịch từ 29/01/07-30/06/07.....73

Hình 3.4: Cơ chế giám sát hoạt động các quỹ đầu tư.....79

Hình 4.1: Tập hợp biến thiên tối thiểu của DMĐT trong điều kiện bán khống.....94

Hình 4.2: Tập hợp biến thiên tối thiểu của danh mục đầu tư trong điều kiện không bán khống.....99

Hình 4.3: Tập hợp biến thiên tối thiểu trong trường hợp bán khống và DMĐT bao gồm các chứng khoán rủi ro và một chứng khoán phi rủi ro.....106

Hình 4.4: Đường thị trường vốn trong điều kiện bán khống và DMĐT bao gồm các chứng khoán rủi ro và một chứng khoán phi rủi ro.....107

Chương 1:

GIỚI THIỆU LUẬN VĂN

Chương I của Luật văn sẽ giới thiệu và trình bày các vấn đề có liên quan đến nội dung đề tài như: lý do nghiên cứu, vấn đề nghiên cứu, mục tiêu nghiên cứu, phương pháp và giới hạn phạm vi nghiên cứu, nội dung và ý nghĩa nghiên cứu của đề tài. Đây là phần giới thiệu khái quát của đề tài, chi tiết nội dung nghiên cứu của đề tài sẽ lần lượt được trình bày trong các chương tiếp theo của Luật văn thạc sĩ kinh tế này.

1.1 Lý do nghiên cứu.

Nhằm thực hiện mục tiêu xây dựng và phát triển TTCK của Đảng và Nhà nước được định hướng từ những năm đầu của thập niên 90 (thể kỷ 20), ngày 06/11/1993, Thống đốc Ngân hàng nhà nước ra quyết định số 207/QĐ-TCCB v/v Thành lập ban nghiên cứu, xây dựng và phát triển thị trường vốn với nhiệm vụ chính là nghiên cứu, xây dựng đề án và chuẩn bị các điều kiện để thành lập TTCK Việt Nam.

Ngày 28/11/1996, UBCKNN chính thức được thành lập theo nghị định 75/CP của Chính phủ, là cơ quan thuộc Chính phủ thực hiện chức năng tổ chức và quản lý nhà nước về chứng khoán và thị trường chứng khoán. Đến ngày 19/02/2004 Chính phủ ban hành nghị định số 66/2004/NĐ-CP chuyển UBCKNN vào Bộ Tài chính, UBCKNN chính thức trở thành một bộ phận của Bộ Tài chính và chịu trách nhiệm trực tiếp với Bộ trưởng Bộ Tài chính.

Ngày 11/07/1998, TTGDCK TP.HCM và TTGDCK Hà Nội chính thức được thành lập theo quyết định số 127/1998/QĐ-TTg và ngày 28/07/2000 phiên giao dịch đầu tiên được thực hiện tại TTGDCK TP.HCM, đánh dấu một sự kiện quan trọng trong đời sống kinh tế xã hội của đất nước.

Ngày 23/06/2006 luật chứng khoán chính thức được Quốc Hội thông qua và có hiệu lực thi hành vào ngày 01/01/2007, đánh dấu mốc quan trọng trong tiến trình xây dựng và phát triển TTCK Việt Nam.

Kể từ phiên giao dịch đầu tiên đến nay (ngày 12/03/07), TTGDCK TP.HCM đã thực hiện được 1495 phiên giao dịch, tổng số công ty niên yết trên toàn thị trường là 193, trong đó TP.HCM là 107 và Hà Nội là 86 công ty, tổng giá trị vốn hoá của thị trường tính đến hết năm 2006 đạt 220.000 tỷ đồng, tương đương 13,8 tỷ USD, tăng gấp 20 lần so với cuối năm 2005 và đạt 17% GDP năm 2006, vượt xa so với mục tiêu đạt 5% GDP mà các nhà quản lý đặt ra hồi đầu năm 2006. Tính đến cuối năm 2006, số tài khoản giao dịch của các nhà đầu tư là 95.000 (tăng 3 lần so với thời điểm cuối năm 2005); nhà đầu tư nước ngoài chiếm khoảng 1.700 tài khoản và hiện nắm dữ khoảng 25% đến 30% số lượng cổ phiếu của các công ty niêm yết[1].

Mặc dù số lượng các nhà đầu tư tăng rất nhanh trong thời gian qua nhưng phần lớn tập trung vào các nhà đầu tư cá nhân, mua bán cổ phiếu ngắn hạn và bị chi phối bởi các nhà đầu tư lớn trên thị trường, thiếu kỹ năng phân tích đầu tư và biểu hiện cụ thể là "tâm lý bầy đàn", lựa chọn các cổ phiếu đầu tư theo cảm tính và ngẫu nhiên, chưa xây dựng được danh mục đầu tư nhằm phòng ngừa và hạn chế rủi ro cho mình. Một số loại hình tổ chức như công ty quản lý quỹ, quỹ đầu tư đã hình thành nhưng chưa nhiều, tỷ trọng tham gia đầu tư của các tổ chức đầu tư chuyên nghiệp như ngân hàng, bảo hiểm, quỹ đầu tư ... còn hạn chế, chiếm khoảng 20% thị phần. Từ thực tế đó, nên trong thời gian vừa qua giá cả của cổ phiếu chỉ phản ánh quan hệ cung cầu trên thị trường, chưa phản ánh được tình hình kinh doanh và hiệu quả hoạt động của các công ty cổ phần, giá của nhiều cổ phiếu đã vượt xa giá trị thực của nó và đây chính là nguy cơ rủi ro rất lớn cho các nhà đầu tư thiếu tính chuyên nghiệp và hạn chế sự phát triển bền vững của TTCK Việt Nam. Vậy, các nhà đầu tư cần phải làm gì, áp dụng kỹ năng tính toán và phân tích như thế nào để hạn chế và ngăn ngừa rủi ro nhưng vẫn đảm bảo được tỷ suất lợi nhuận cho các lựa chọn đầu tư của mình?

[1] Tổng hợp từ SGDCK TP.HCM và TTGDCK Hà Nội

Đó là lý do vì sao đề tài "***xây dựng và quản lý danh mục đầu tư trên thị trường chứng khoán Việt Nam***" được lựa chọn làm Luận văn thạc sĩ kinh tế.

1.2 Vấn đề nghiên cứu.

Trải qua gần 7 năm hoạt động, nhưng thực ra thì TTCK Việt Nam chỉ mới thực sự sôi động từ đầu năm 2006 đến nay với sự tham gia đông đảo các nhà đầu tư cá nhân và TTCK đã dần trở thành một kênh thu hút vốn dài hạn cho nền kinh tế. Tuy nhiên, TTCK Việt Nam cũng đang bộc lộ những hạn chế của nó, đó là sự bất cân xứng về thông tin giữa các nhà đầu tư, là tính hiệu quả của thị trường, là sự minh bạch trong quản lý về đấu giá và thông tin của các công ty niêm yết, là sự quá tải về cơ sở hạ tầng.... Về phía các nhà đầu tư mà đặc biệt là rất nhiều các nhà đầu tư cá nhân, họ tham gia vào thị trường với ý nghĩ kiếm lời trong ngắn hạn, đầu tư vào cổ phiếu và chờ bán lại với giá cao hơn, không cần phân tích công ty hoạt động như thế nào và xu hướng thị trường ra sao. Như vậy, với các các nhà đầu tư cá nhân chưa am hiểu nhiều về thị trường, chưa trang bị các kỹ thuật phân tích cơ bản thì dường như họ không được "bảo vệ" trước các nhà đầu tư chuyên nghiệp, trước nguy cơ rủi ro của thị trường.

Trước tình hình đó, vấn đề nghiên cứu của đề tài này là kỹ thuật lựa chọn, kết hợp các chứng khoán để xây dựng một danh mục đầu tư nhằm hạn chế rủi ro nhưng vẫn đảm bảo tỷ suất sinh lợi của danh mục. Vấn đề nghiên cứu được xác định trên đây xuất phát từ nhu cầu hoàn thiện về lý luận và thực tiễn nhằm nâng cao hiệu quả và giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư trên TTCK Việt Nam.

1.3 Mục tiêu nghiên cứu.

Để giải quyết được vấn đề nghiên cứu đặt ra ở trên, đề tài này nhằm tới các mục tiêu nghiên cứu sau đây:

- Hệ thống hoá những vấn đề lý luận chung về TTCK, về danh mục đầu tư chứng khoán và lý thuyết về xây dựng và quản lý danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả.
- Khái quát và đánh giá thực trạng hoạt động, đầu tư trên TTCK Việt Nam từ khi thành lập đến nay.
- Hình thành phương pháp, các bước xây dựng một danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trên TTCK Việt Nam.
- Ứng dụng chương trình Cystal ball để đánh giá và hiệu quả của danh mục đầu tư.

1.4 Phương pháp nghiên cứu.

Để giải quyết vấn đề nghiên cứu đã đặt ra là xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên TTCK Việt Nam nên cách tiếp cận vấn đề chủ yếu là nghiên cứu thực tiễn dựa trên cơ sở lý luận là lý thuyết về danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả. Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng chủ yếu là phương pháp thông kê, tổng hợp và so sánh.

Phương pháp thống kê và tổng hợp được sử dụng để xử lý và phân tích nguồn dữ liệu thu thập được từ TTCK từ đó sẽ có những nhận định và đánh giá về tình hình hoạt động của TTCK Việt Nam trong thời gian qua, và cũng thông qua phương pháp thống kê, tổng hợp; các cổ phiếu sẽ được lựa chọn để xây dựng danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trong điều kiện thực tế ở nước ta. Để hỗ trợ trong quá trình xử lý, phân tích dữ liệu tôi có xử dụng các phần mền Microsoft Office Excel và phần mền Crstal ball.

1.5 Giới hạn phạm vi nghiên cứu.

Do thời gian và khả năng nghiên cứu còn hạn chế nên đề tài "***Xây dựng và quản lý danh mục đầu tư trên thị trường chứng khoán Việt Nam*** được giới hạn về phạm vi nghiên cứu. Cụ thể như sau:

Về thời gian: Phân tích, đánh giá tình hình hoạt động của TTCK Việt Nam giai đoạn từ tháng 07/2000 đến tháng 06/2007. Cơ sở để phân tích và đánh giá các chứng khoán nhằm xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả được thực hiện từ tháng 01/2007 đến 06/2007.

Về không gian: Đề tài chỉ chủ yếu tập trung phân tích tình hình hoạt động và xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả đối với các cổ phiếu được niêm yết và giao dịch trên TTGDCK TP.HCM; đối với các cổ phiếu được giao dịch trên TTGDCK Hà Nội và thị trường phi tập trung (OTC) chỉ giới hạn ở mức độ nhận xét và đánh giá tổng quát.

1.6 Nội dung nghiên cứu.

Nội dung của Luận văn thạc sĩ được bố cục thành phần mở đầu, 4 chương và phần kết luận.

- Chương 1 là phần mở đầu giới thiệu về đề tài nghiên cứu bao gồm các nội dung như lý do nghiên cứu, vấn đề nghiên cứu, mục tiêu nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, phạm vi và ý nghĩa nghiên cứu của đề tài.
- Chương 2 hệ thống hoá cơ sở lý luận các vấn đề về TTCK và lý thuyết về xây dựng và quản lý danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả.
- Chương 3 là thực trạng hoạt động của TTCK Việt Nam từ khi thành lập đến nay.
- Chương 4 là chương phản ánh nội dung trọng tâm của đề tài với nội dung chính là các bước để xây dựng một danh mục đầu tư hiệu quả cho TTCK

Việt Nam, đồng thời ứng dụng Crystall ball để phân tích tỷ suất sinh lợi của danh mục.

1.7 Ý nghĩa nghiên cứu đề tài.

Việc nghiên cứu thành công đề tài này có ý nghĩa rất quan trong cả về mặt lý luận và thực tiễn.

Về lý luận, đề tài này giúp hệ thống hoá các vấn đề về cơ sở lý luận liên quan đến cơ cấu tổ chức và hoạt động TTCK, các lý thuyết xây dựng và quản lý một danh mục đầu tư hiệu quả trên TTCK. Đối với TTCK Việt Nam thì lý thuyết về xây dựng và quản danh mục đầu tư chưa được phổ biến và ít được nhiều người biết đến, do đó nó sẽ góp phần đáng kể vào quá trình phát triển nhanh, bền vững, hiệu quả của TTCK Việt Nam.

Về thực tiễn, đối với các nhà đầu tư Việt Nam mà đặc biệt là các nhà đầu tư các nhân thì cái mà họ đang thiếu là kiến thức về TTCK, họ chưa có công cụ hiệu quả để ngăn ngừa và hạn chế rủi ro trong đầu tư. Và như vậy, với thành công của Luật văn này sẽ góp phần không nhỏ trong việc nâng cao tính hiệu quả và bền vững cho các nhà đầu tư trên TTCK Việt Nam.

Chương 2:

TỔNG QUAN VỀ TTCK VÀ LÝ THUYẾT XÂY DỰNG VÀ QUẢN LÝ DANH MỤC ĐẦU TƯ CHỨNG KHOÁN

2.1 TỔNG QUAN VỀ THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN.

Khi nói về thị trường chứng khoán (TTCK), trước hết chúng ta đi từ khái niệm thị trường tài chính. Thị trường tài chính là thị trường giao dịch các loại tài sản tài chính như cổ phiếu, trái phiếu, tín phiếu, ... Thành phần tham gia giao dịch trên thị trường tài chính bao gồm hộ gia đình, doanh nghiệp, các tổ chức tài chính trung gian và chính phủ là những người tham gia mua bán các loại tài sản tài chính – hàng hoá của thị trường tài chính. Hiện nay, dựa vào các tiêu thức khác nhau mà có nhiều cách phân loại thị trường tài chính. Tuy nhiên, theo mục đích nghiên cứu của đề tài thì căn cứ vào thời hạn luân chuyển vốn, TTTC được chia thành: thị trường tiền tệ và thị trường vốn.

Thị trường tiền tệ (money market) là thị trường giao dịch các loại vốn ngắn hạn, không quá 1 năm, trong khi thị trường vốn (capital market) là thị trường giao dịch các loại vốn dài hạn trên 1 năm. Các chứng khoán có thời hạn dưới 1 năm gọi là chứng khoán của thị trường tiền tệ, trong khi các chứng khoán có thời hạn trên một năm gọi là chứng khoán của thị trường vốn. Chứng khoán của thị trường tiền tệ nói chung có tính thanh khoản cao hơn chứng khoán của thị trường vốn, tuy nhiên, chứng khoán trên thị trường vốn tạo ra lợi nhuận cho nhà đầu tư cao hơn chứng khoán trên thị trường tiền tệ. Thị trường tiền tệ bao gồm các thị trường: thị trường liên ngân hàng, thị trường ngoại hối, thị trường vốn ngắn hạn, thị trường chứng khoán ngắn hạn. Thị trường vốn bao gồm: thị trường vay nợ dài hạn, thị trường cho thuê tài chính, thị trường bất động sản, thị trường chứng khoán.

Theo cách phân loại trên, chúng ta có thể thấy rằng, TTCK là một bộ phận của thị trường vốn, là một thị trường mà ở nơi đó người ta mua bán, chuyển nhượng, trao đổi chứng khoán trung và dài hạn nhằm mục đích kiếm lời. Việc mua bán này được tiến hành ở thị trường sơ cấp khi người mua mua được chứng khoán lần đầu từ các tổ chức phát hành, và ở thị trường thứ cấp khi có sự mua đi

bán lại các chứng khoán đã được phát hành ở thị trường sơ cấp. Hình thái điển hình của TTCK tập trung là SGDCK (Stock exchange). Tại SGDCK, các giao dịch được tập trung tại một địa điểm; các lệnh được chuyển tới sàn giao dịch và tham gia vào quá trình ghép lệnh để hành thành giá giao dịch. Trên thị trường OTC, các giao dịch được tiến hành qua mạng lưới các công ty chứng khoán phân tán trên khắp quốc gia và được nối với nhau bằng mạng điện tử. Giá trên thị trường này được hình thành theo phương thức thoả thuận.

2.1.1 Sơ lược về lịch sử hình thành và phát triển TTCK.

Thị trường chứng khoán ban đầu phát triển một cách sơ khai, xuất phát từ một nhu cầu đơn lẻ từ buổi ban đầu. Vào giữa thế kỷ 15 tại những thành phố có vị trí địa lý thuận lợi ở Phương Tây, các thương gia thường tụ tập tại những quán cafê để mua bán, trao đổi các loại hàng hóa (chủ yếu là nông sản, khoáng sản...). Những cuộc bàn bạc, trao đổi này lúc đầu chỉ là một nhóm nhỏ, dần dần số lượng gia tăng, rồi hình thành một "khu chợ riêng". Tại những cuộc bàn bạc này, họ trao đổi và thương lượng nhưng chỉ là những lời nói miệng với nhau, không có hàng hóa, ngoại tệ hay bất cứ một loại giấy tờ hay hàng mẫu nào trong tay cả. Những cuộc thương lượng này nhằm thống nhất với nhau các "hợp đồng" mua bán, trao đổi thực hiện ngay và những hợp đồng cho tương lai 3 tháng, 6 tháng hay 1 năm sau mới thực hiện.

Cuối thế kỷ 15, "khu chợ riêng" trở thành một thị trường, ở đó họ thống nhất với nhau những quy ước cho các cuộc thương lượng. Những quy ước đó được sửa đổi hoàn chỉnh dần thành những quy tắc có giá trị bắt buộc chung.

Phiên chợ riêng diễn ra đầu tiên vào năm 1453 tại một lữ điếm của gia đình Vanber ở Thành phố Bruges, nước Bỉ. Tại đây, các thương gia từ nhiều nước gặp gỡ và trao đổi thông tin, mua bán hàng hóa. Tại lữ điếm Vanber có một bảng hiệu hình 3 túi da với một từ tiếng Pháp "Bourse" nghĩa là "Mậu dịch trường" hay còn gọi là "Sở giao dịch". Từ đó chữ "Bourse" được dùng để chỉ nơi buôn

bán chứng khoán. Tuy nhiên, vào năm 1547, thành phố Bruges mất đi sự phồn vinh do eo biển Even bị cát lấp, tàu bè ra vào khó khăn. "Mậu dịch trường" ở đây sụp đổ và được chuyển qua thành phố Auvers, một hải cảng lớn của Bỉ thời đó.

Lần đầu tiên vào năm 1531, ở Auvers triển khai các nghiệp vụ về chứng khoán (mua bán các khoản nợ của Chính phủ Anh, Hà Lan, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha và Pháp). Thị trường này phát triển nhanh, giữa thế kỷ 16 quan đại thần Anh quốc Thomas Gresham đến đây thị sát và về thiết lập một TTCK tại London, sau này được gọi là Sở giao dịch Chứng khoán London. Theo hình mẫu của TTCK Auvers người ta thành lập TTCK tại các thành phố Lyon (Pháp-1545), Amsterdam (Hà Lan-1608)...

Ở Mỹ, TTCK được hình thành vào năm 1792 trên cơ sở thỏa thuận của một số nhà môi giới chứng khoán dưới gốc cây ngô đồng ở góc phố Wall, đó là tiền thân của TTCK New York ngày nay. TTCK phát triển khá mạnh vào nửa cuối thế kỷ 19 trong mối liên hệ chặt chẽ với sự phát triển của nội thương và ngoại thương trên cơ sở sử dụng các phương tiện hiện đại về giao thông, thông tin liên lạc giữa các sở giao dịch Từ thế kỷ 20, TTCK New York giữ vai trò quan trọng nhất, lớn thứ hai là TTCK Tokyo, tiếp theo là các TTCK London, Paris, Frankfurt...

Lịch sử phát triển của TTCK trên thế giới đã trải qua rất nhiều thời kỳ biến động. Thời kỳ phát triển nhất là những năm 1875-1913, nhưng đến "ngày thứ Năm đen tối" tức ngày 29/10/1929, cuộc tổng khủng hoảng kinh tế thế giới đã làm cho TTCK Tây Âu, Bắc Âu lâm vào khủng hoảng, mất lòng tin. Sau thế chiến thứ II, các TTCK được hồi phục, phát triển. Đến năm 1987, cuộc khủng hoảng tài chính một lần nữa làm cho các TTCK chao đảo và hậu quả của nó không thua kém gì cuộc khủng hoảng năm 1929. Thứ 2 ngày 19/10/1987 đã đi vào lịch sử nước Mỹ- ngày hoang mang cực độ của ngành tài chính Mỹ. Chỉ số công nghiệp Dow-Jones giảm 508,32 điểm, tương ứng22,6%-mức giảm kỷ lục trong lịch sử TTCK. Hậu quả của nó không chỉ giới hạn trong phạm vi nước Mỹ

mà còn mở rộng ra phạm vi toàn cầu và được xem là "Ngày thứ 2 đen tối". Sau đó, TTCK được hồi sinh cho đến thời gian gần đây, vào năm 1997-1998 với cuộc khủng hoảng tài chính tiền tệ ở Châu Á đã làm cho TTCK của các nước trong khu vực khủng hoảng phải đóng cửa nhiều ngày đã tác động mạnh mẽ đến các thị trường hùng mạnh trong và ngoài khu vực như New York, Tokyo... Qua nhiều biến động, nhưng ngày nay TTCK thế giới vẫn tiếp tục phát triển mạnh mẽ, trở thành một thể chế tài chính không thể thiếu trong đời sống kinh tế của những nước theo cơ chế thị trường. Đặc biệt là đối với các nước đang phát triển đang cần thu hút luồng vốn dài hạn lớn cho phát triển nền kinh tế quốc dân[2].

2.1.2 Chức năng của TTCK.

Xét về mặt hình thức, TTCK chỉ là nơi diễn ra các hoạt động trao đổi, mua bán, chuyển nhượng các loại chứng khoán, qua đó thay đổi chủ thể nắm giữ chứng khoán. Do vậy, TTCK có những chức năng cơ bản sau:

- *Huy động vốn đầu tư cho nền kinh tế.*

Khi các nhà đầu tư mua chứng khoán do các công ty phát hành, số tiền nhàn rỗi của họ được đưa vào hoạt động sản xuất kinh doanh và qua đó góp phần mở rộng sản xuất xã hội. Thông qua TTCK, Chính phủ và chính quyền ở các địa phương cũng huy động được các nguồn vốn cho mục đích sử dụng và đầu tư phát triển hạ tầng kinh tế, phục vụ các nhu cầu chung của xã hội.

- *Cung cấp môi trường đầu tư cho công chúng.*

TTCK cung cấp cho công chúng một môi trường đầu tư lành mạnh với các cơ hội lựa chọn phong phú. Các loại chứng khoán trên thị trường rất khác nhau về tính chất, thời hạn và độ rủi ro, cho phép các nhà đầu tư có thể lựa chọn loại hàng hoá phù hợp với khả năng, mục tiêu và sở thích của mình.

- *Tạo tính thanh khoản cho các chứng khoán.*

Nhờ có TTCK các nhà đầu tư có thể chuyển đổi các chứng khoán họ sở hữu thành tiền mặt hoặc các loại chứng khoán khác khi họ muốn. Khả năng thanh khoản là

[2] Đào Lê Minh (2002), *Những vấn đề cơ bản về chứng khoán và TTCK*, NXB Chính trị quốc gia, trang 35.

một trong những đặc tính hấp dẫn của chứng khoán đối với người đầu tư. Đây là yếu tố cho thấy tính linh hoạt, an toàn của vốn đầu tư. TTCK hoạt động càng năng động và có hiệu quả thì tính thanh khoản của các chứng khoán giao dịch trên thị trường càng cao.

- *Đánh giá hoạt động của doanh nghiệp.*

Thông qua chứng khoán, hoạt động của các doanh nghiệp được phản ánh một cách tổng hợp và chính xác, giúp cho việc đánh giá và so sánh hoạt động của doanh nghiệp được nhanh chóng và thuận tiện, từ đó cũng tạo ra một môi trường cạnh tranh lành mạnh nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng vốn, kích thích áp dụng công nghệ mới, cải tiến sản phẩm.

- *Tạo môi trường giúp chính phủ thực hiện các chính sách kinh tế vĩ mô.*

Các chỉ báo của TTCK phản ánh động thái của nền kinh tế một cách nhạy bén và chính xác. Giá các chứng khoán tăng lên cho thấy đầu tư đang mở rộng, nền kinh tế tăng trưởng; ngược lại giá chứng khoán giảm sẽ cho thấy các dấu hiệu tiêu cực của nền kinh tế. Vì thế, TTCK được gọi là phong vũ biểu của nền kinh tế và là một công cụ quan trọng giúp Chính phủ thực hiện các chính sách kinh tế vĩ mô. Thông qua TTCK, Chính phủ có thể mua và bán trái phiếu Chính phủ để tạo ra nguồn thu bù đắp thâm hụt ngân sách và quản lý lạm phát. Ngoài ra, Chính phủ cũng có thể sử dụng một số chính sách, biện pháp tác động vào TTCK nhằm định hướng đầu tư đảm bảo cho sự phát triển cân đối của nền kinh tế.

2.1.3 Vai trò của TTCK.

Thị trường chứng khoán hoạt động đã trở thành một kênh đầu tư và huy động vốn hiệu quả. Chính vì vậy, nó giữ một vai trò rất quan trọng đối với quá trình phát triển kinh tế của mỗi quốc gia, cụ thể là:

- *Tạo tính thanh khoản cho các chứng khoán*

Nhờ có TTCK các nhà đầu tư có thể chuyển đổi các chứng khoán họ sở hữu thành tiền mặt hoặc các loại chứng khoán khác khi họ muốn. Khả năng thanh khoản là

một trong những đặc tính hấp dẫn của chứng khoán đối với người đầu tư. Đây là yếu tố cho thấy tính linh hoạt, an toàn của vốn đầu tư. TTCK hoạt động càng năng động và có hiệu quả thì tính thanh khoản của các chứng khoán giao dịch trên thị trường càng cao.

- *Đánh giá hoạt động của doanh nghiệp*

Thông qua giá của chứng khoán, hoạt động của các doanh nghiệp được phản ánh một cách tổng hợp và chính xác, giúp cho việc đánh giá và so sánh hoạt động của doanh nghiệp được nhanh chóng và thuận tiện, từ đó cũng tạo ra một môi trường cạnh tranh lành mạnh nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng vốn, kích thích áp dụng công nghệ mới, cải tiến sản phẩm...

- *Hỗ trợ và thúc đẩy các công ty cổ phần ra đời và phát triển*

Thị trường chứng khoán hỗ trợ chương trình cổ phần hóa cũng như việc thành lập và phát triển của công ty cổ phần qua việc quảng bá thông tin, định giá doanh nghiệp; bảo lãnh phát hành; phân phối chứng khoán một cách nhanh chóng, tạo tính thanh khoản cho chúng và như thế thu hút các nhà đầu tư đến góp vốn vào công ty cổ phần. Ngược lại, chính sự phát triển của mô hình công ty cổ phần đã làm phong phú và đa dạng các loại hàng hóa trên TTCK, thúc đẩy sự phát triển sôi động của TTCK. Có thể nói TTCK và công ty cổ phần là hai định chế song hành hỗ trợ nhau phát triển.

- *Thu hút vốn đầu tư nước ngoài*

Thị trường chứng khoán không những thu hút các nguồn vốn trong nước mà còn giúp Chính phủ và doanh nghiệp có thể phát hành trái phiếu hoặc cổ phiếu công ty ra thị trường vốn quốc tế để thu hút thêm ngoại tệ. Việc thu hút vốn đầu tư nước ngoài qua kênh chứng khoán là an toàn và hiệu quả vì các chủ thể phát hành được toàn quyền sử dụng vốn huy động cho mục đích riêng mà không bị ràng buộc bởi bất kỳ điều kiện nào của các nhà đầu tư nước ngoài.

2.1.4 Cấu trúc và phân loại cơ bản TTCK.

Tuỳ thuộc vào căn cứ xác định mà TTCK được phân chia thành nhiều loại khác nhau, cụ thể:

- **Căn cứ vào sự luân chuyển của các nguồn vốn:** TTCK chia thành 2 loại là thị trường sơ cấp và thị trường thứ cấp.
  - *Thị trường sơ cấp:* Là thị trường mua bán các chứng khoán mới phát hành. Trên thị trường này, vốn từ nhà đầu tư sẽ được chuyển sang nhà phát hành thông qua việc nhà đầu tư mua các chứng khoán mới phát hành.
  - *Thị trường thức cấp:* Là nơi giao dịch các chứng khoán đã được phát hành trên thị trường sơ cấp. Thị trường thứ cấp đảm bảo tính thanh khoản cho các chứng khoán đã phát hành.
- **Căn cứ vào phương thức hoạt động:** TTCK chia thành 2 loại là thị trường tập trung và thị trường phi tập trung**.**
  - *Thị trường tập trung (Sở giao dịch chứng khoán):* là nơi giao dịch các chứng khoán đã được niêm yết.
  - *Thị trường phi tập trung:* là nơi giao dịch các chứng khoán chưa niêm yết, các giao dịch diễn ra tại các quầy (sàn giao dịch) của các ngân hàng, công ty chứng khoán hoặc tại các công ty cổ phần. Tại thị trường phi tập trung thì giá cả của các chứng khoán được hình thành bằng hình thức thương lượng giữa các nhà đầu tư.
- **Căn cứ vào hàng hoá trên thị trường:** TTCK chia thành 3 loại là thị trường cổ phiếu, thị trường trái phiếu và thị trường các chứng khoán phái sinh.
  - *Thị trường cổ phiếu:* Thị trường giao dịch và mua bán các loại cổ phiếu, bao gồm cổ phiếu thường, cổ phiếu ưu đãi....
  - *Thị trường trái phiếu:* Thị trường giao dịch và mua bán các trái phiếu đã được phát hành, các trái phiếu này bao gồm các trái phiếu công ty, trái phiếu đô thị và trái phiếu chính phủ.

- *Thị trường các chứng khoán phái sinh:* Thị trường phát hành và mua đi bán lại các chứng từ tài chính khác như: quyền mua cổ phiếu, chứng quyền, hợp đồng quyền chọn...

2.1.5 Các nguyên tắc hoạt động của TTCK.

Thị trường chứng khoán là thị trường vốn dài hạn, tập trung các nguồn vốn cho đầu tư và phát triển kinh tế, do đó có tác động rất lớn đến môi trường đầu tư nói riêng và nền kinh tế nói chung. Mặt khác, TTCK là một thị trường cao cấp, nơi tập trung nhiều đối tượng tham gia với các mục đích, sự hiểu biết và lợi ích khác nhau; các giao dịch các sản phẩm tài chính được thực hiện với giá trị rất lớn. Đặc tính đó khiến cho TTCK cũng là môi trường dễ xảy ra các hoạt động kiếm lợi không chính đáng thông qua các hoạt động gian lận, không công bằng gây tổn thất cho các nhà đầu tư, tổn thất cho thị trường và cho nền kinh tế. Chính vì vai trò quan trọng cũng như tính chất phức tạp của TTCK, nên hoạt động của TTCK phải tuân thủ các nguyên tác sau:

- *Nguyên tắc cạnh tranh.*

Theo nguyên tắc này, giá cả trên TTCK phản ánh quan hệ cung cầu về chứng khoán và thể hiện tương quan cạnh tranh giữa các công ty. Trên thị trường sơ cấp, các nhà phát hành cạnh tranh với nhau để bán chứng khoán của mình cho các nhà đầu tư, các nhà đầu tư được tự do lựa chọn các chứng khoán theo các mục tiêu của mình. Trên thị trường thứ cấp, các nhà đầu tư cũng cạnh tranh tự do để tìm kiếm cho mình một lợi nhuận cao nhất.

- *Nguyên tắc công bằng.*

Công bằng có nghĩa là mọi người tham gia thị trường đều phải tuân thủ những qui định chung, được bình đẳng trong việc chia sẻ thông tin và trong việc gánh chịu các hình thức xử phạt nếu vi phạm vào những qui định đó.

- *Nguyên tắc công khai.*

Chứng khoán là loại hàng hoá trừu tượng nên TTCK phải được xây dựng trên cơ sở hệ thống công bố thông tin tốt. Theo luật định, các tổ chức phát hành có nghĩa vụ phải cung cấp thông tin đầy đủ theo chế độ thường xuyên và đột xuất thông qua các phương tiện thông tin đại chúng, Sở giao dịch, các công ty chứng khoán và các tổ chức có liên quan.

- *Nguyên tắc trung gian.*

Nguyên tắc này có nghĩa là các giao dịch chứng khoán được thực hiện thông qua tổ chức trung gian là các công ty chứng khoán. Trên thị trường sơ cấp, các nhà đầu tư không mua trực tiếp của nhà phát hành mà mua từ các nhà bảo lãnh phát hành. Trên thị trường thứ cấp, thông qua các nghiệp vụ môi giới, kinh doanh, các công ty chứng khoán mua, bán chứng khoán giúp các khách hàng, hoặc kết nối các khách hàng với nhau qua việc thực hiện các giao dịch mua bán chứng khoán trên tài khoản của mình.

- *Nguyên tắc tập trung.*

Các giao dịch chứng khoán chỉ diễn ra trên sở giao dịch và trên thị trường OTC dưới sự kiểm tra giám sát của cơ quan quản lý nhà nước và các tổ chức tự quản.

2.1.6 Các chủ thể tham gia TTCK.

Các chủ thể tham gia TTCK có thể được chia thành ba nhóm sau: nhà phát hành, nhà đầu tư và các tổ chức có liên quan đến chứng khoán.

➢ *Nhà phát hành*

Nhà phát hành là các tổ chức thực hiện huy động vốn thông qua TTCK. Nhà phát hành là người cung cấp các chứng khoán - hàng hoá của TTCK bao gồm:

- *Chính phủ và chính quyền địa phương:* là nhà phát hành các trái phiếu Chính phủ và trái phiếu địa phương.
- *Công ty cổ phần*: là nhà phát hành các cổ phiếu và trái phiếu công ty.
- *Các tổ chức tài chính:* là nhà phát hành các công cụ tài chính như các trái phiếu, chứng chỉ thụ hưởng... phục vụ cho hoạt động của họ.

➢ *Nhà đầu tư*

Nhà đầu tư là những người thực sự mua và bán chứng khoán trên TTCK. Nhà đầu tư có thể được chia thành 2 loại: nhà đầu tư cá nhân và nhà đầu tư có tổ chức.

- *Các nhà đầu tư cá nhân*: Là những người có vốn nhàn rỗi tham gia TTCK với mục đích tìm kiếm lợi nhuận.
- *Các nhà đầu tư có tổ chức*: thường xuyên mua bán chứng khoán với số lượng lớn trên thị trường và được thực hiện bởi các chuyên gia có kinh nghiệm.
- *Nhà môi giới-Công ty chứng khoán*: là những công ty hoạt động trong lĩnh vực chứng khoán có thể đảm nhận một hoặc nhiều các nghiệp vụ chính là bảo lãnh phát hành, môi giới, tự doanh, quản lý quỹ đầu tư và tư vấn đầu tư chứng khoán.

➢ *Các tổ chức liên quan đến thị trường chứng khoán*

- *Ủy ban chứng khoán*: Cơ quan này được thành lập để thực hiện chức năng quản lý nhà nước đối với TTCK.
- *Sở giao dịch chứng khoán*: Thực hiện vận hành thị trường thông qua bộ máy tổ chức bao gồm nhiều bộ phận khác nhau phục vụ trên Sở giao dịch chứng khoán.
- *Hiệp hội các nhà kinh doanh chứng khoán*: được thành lập với mục đích bảo vệ lợi ích cho các công ty thành viên và cho toàn ngành chứng khoán nói chung.

2.2 LÝ THUYẾT VỀ XÂY DỰNG & QUẢN LÝ DMĐT CHỨNG KHOÁN.

2.2.1 Khái niệm về danh mục đầu tư.

Danh mục đầu tư chứng khoán là một tập hợp gồm ít nhất hai loại chứng khoán. Mục đích cơ bản nhất của việc xây dựng một doanh mục đầu tư chứng khoán là đa dạng hoá nhằm giảm thiểu rủi ro. Tất cả các chứng khoán thường không đồng loạt tăng giá hoặc hạ giá cùng một thời điểm, nên khi đầu tư đồng thời vào nhiều loại chứng khoán khác nhau, sự thua lỗ của một loại chứng khoán này chỉ có tác

động nhỏ đến danh mục và đến lợi nhuận tổng thể của nhà đầu tư, thậm chí sự thua lỗ của chứng khoán này có thể được bù đắp bằng lợi nhuận của một chứng khoán khác trong doanh mục. Càng đa dạng hoá thì càng hạn chế được rủi ro. Tuy nhiên, một danh mục quá lớn sẽ dẫn đến khó khăn cho nhà đầu tư trong việc quản trị.

Lý thuyết danh mục đầu tư đã được sử dụng phổ biến đối với các nhà đầu tư quốc tế, nhưng đối với các nhà đầu tư Việt Nam thì khái niệm này còn khá là mới mẻ và ít được nhiều người biết đến ngoại trừ các công ty tài chính, các công ty chứng khoán hoặc các công ty quản lý quỹ....

2.2.2 Sự cần thiết của việc xây dựng và quản lý danh mục đầu tư.

Như đã trình bày ở trên, tất cả các chứng khoán thường không đồng loạt tăng giá hoặc hạ giá cùng một thời điểm, nên khi đầu tư đồng thời vào nhiều loại chứng khoán khác nhau, sự thua lỗ của một loại chứng khoán này chỉ có tác động nhỏ đến danh mục và đến lợi nhuận tổng thể của nhà đầu tư, thậm chí sự thua lỗ của chứng khoán này có thể được bù đắp bằng lợi nhuận của một chứng khoán khác trong doanh mục. Càng đa dạng hoá thì càng hạn chế được rủi ro. Vậy, mục đích cuối cùng của việc xây dựng và quản lý danh mục đầu tư là giảm thiểu rủi ro cho nhà đầu tư nhưng vẫn đảm bảo cho nhà đầu tư có được một tỷ suất sinh lợi nhất định.

2.2.3 Các loại rủi ro khi đầu tư chứng khoán.

2.2.3.1 Rủi ro hệ thống.

Là rủi ro tác động đến toàn bộ hoặc hầu hết các chứng khoán. Sự bấp bênh của môi trường kinh tế nói chung như sự sụt giảm GDP, biến động lãi suất, tốc độ lạm phát thay đổi... là những minh chứng cho rủi ro hệ thống, những biến đổi này tác động đến sự giao động giá cả của các chứng khoán trên thị trường.

Trong rủi ro hệ thống trước hết phải kể đến rủi ro thị trường. Rủi ro thị trường xuất hiện do phản ứng của các nhà đầu tư đối với các hiện tượng trên thị trường. Những sự sụt giảm đầu tiên trên thị trường là nguyên nhân gây sợ hãi đối với các nhà đầu tư mà đặc biệt là các nhà đầu tư mới tham gia thị trường, còn thiếu kinh nghiệm và bản lĩnh cũng như là kiến thức để phân tích và nhận định về thị trường. Phản ứng dây chuyền sẽ làm tăng lượng bán, giá chứng khoán sẽ đồng loạt đi xuống.

Tiếp đến là rủi ro lãi suất, lãi suất thị trường biến động sẽ ảnh hưởng đến giá của chứng khoán. Giá của chứng khoán và lãi suất thị trường có mỗi quan hệ tỷ lệ nghịch. Khi lãi suất thị trường tăng, nhà đầu tư có xu hướng bán chứng khoán để lấy tiền gửi vào ngân hàng, điều đó sẽ làm cho giá chứng khoán giảm và ngược lại.

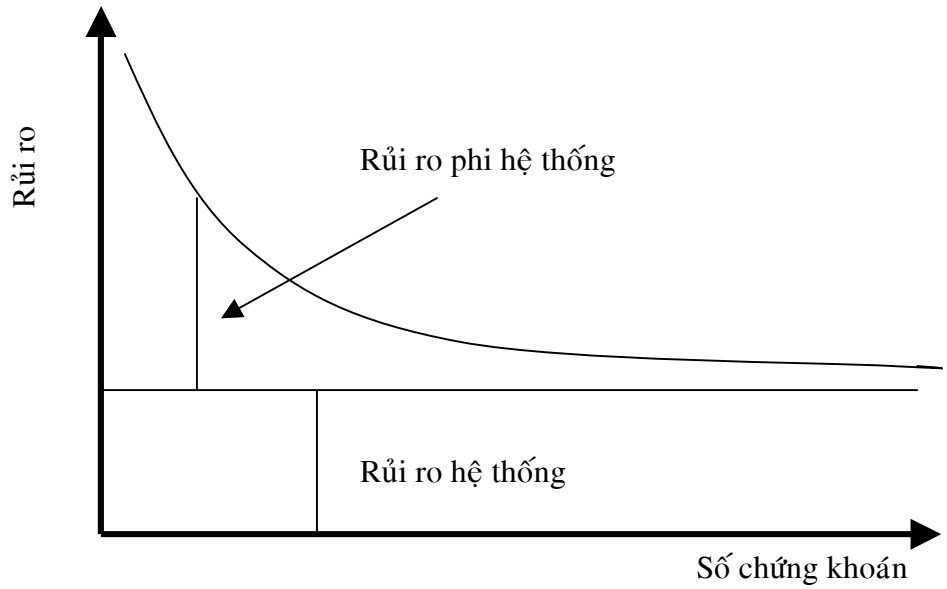
Một yếu tố rủi ro hệ thống khác không kém phần quan trọng là rủi ro sức mua, rủi ro sức mua là tác động của lạm phát tơi các khoản đầu tư. Lợi tức thực tế của chứng khoán mang lại là kết quả giữa lợi tức danh nghĩa sau khi khấu trừ đi lạm phát. Như vậy, khi có tác động của lạm phát thì lợi tức thực tế mang lại cho các nhà đầu tư sẽ giảm.

2.2.3.2 Rủi ro phi hệ thống.

Là rủi ro chỉ tác động đến một loại tài sản hoặc một nhóm các tài sản, nghĩa là rủi ro này chỉ liên quan đến một loại chứng khoán cụ thể nào đó. Rủi ro phi hệ thống bao gồm rủi ro kinh doanh và rủi ro tài chính.

Rủi ro kinh doanh được cấu thành bởi các yếu tố bên ngoài và bên trong nội tại của công ty. Rủi ro nội tại phát sinh trong quá trình công ty hoạt động. Rủi ro bên ngoài bao gồm những tác động nằm ngoài sự kiểm soát của công ty làm ảnh hưởng đến tình hình hình hoạt động của công ty như chi phí tiền vay, thuế, chu kỳ kinh doanh ...

Rủi ro tài chính liên quan đến đòn bẩy tài chính, hay nói cách khác nó liên quan đến cơ cấu nợ của công ty. Sự xuất hiện các khoản nợ trong cấu trúc vốn gắn liền với nghĩa vụ trả lãi của công ty và việc thanh toán các khoản lãi này phải thực hiện trước khi trả cổ tức cho cổ đông, điều này ảnh hưởng đáng kể đến giá của cổ phiếu của công ty.



Hình 2.1: **Rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống**

Trên hình 2.1 ta thấy, rủi ro được chia làm 2 phần là rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống. Nếu nhà đầu tư chỉ sở hữu một loại cổ phần thì rủi ro mang lại sẽ rất là cao (bao gồm cả rủi ro hệ thống và rủi ro phi hệ thống). Nhưng nếu số lượng loại cổ phiếu mà nhà đầu tư nắm giữ nhiều hơn thì rủi ro phi hệ thống sẽ được hạn chế và loại bỏ dần (do sự bù đắp và sang sẻ tỷ suất sinh lợi giữa các cổ phiếu), chỉ còn lại rủi ro hệ thống là đáng kể. Như vậy, về mặt định tính chúng ta có thể nói rằng, việc đa dạng hoá danh mục đầu tư sẽ làm giảm thiểu rủi ro phi hệ thống nhưng rủi ro hệ thống thì vẫn không thay đổi.

2.2.4 Quy trình xây dựng và quản lý DMĐT chứng khoán.

Mỗi nhà đầu tư có thể có những cách thức và quy trình đầu tư khác nhau tùy theo quan điểm hay thế mạnh của mình. Tuy nhiên, về cơ bản quy trình để xây dựng và quản lý một danh mục đầu tư bao gồm các bước sau:

- ***Bước 1: Xây dựng mục tiêu đầu tư***:

Xây dựng mục tiêu bao giờ cũng là khâu đầu tiên của một quy trình quản trị, và quy trình xây dựng danh mục đầu tư cũng bắt đầu bằng việc xây dựng mục tiêu đầu tư. Mục tiêu đầu tư thường phải đề cập đến 2 yếu tố cơ bản như: yêu cầu về lợi nhuận và mức độ chấp nhận rủi ro. Ngoài ra, mục tiêu đầu tư cũng có thể đề cập đến những hạn chế hay những ưu tiên trong hoạt động đầu tư. Mỗi nhà đầu tư dù là tổ chức hay cá nhân tùy theo những đặc thù, điều kiện hoàn cảnh cụ thể của mình có thể có những mục tiêu đầu tư rất khác nhau. Việc xây dựng mục tiêu đầu tư đóng vai trò rất quan trọng bởi vì mục tiêu là cơ sở để xây dựng danh mục đầu tư, là cơ sở để điều chỉnh danh mục đầu tư và là căn cứ để đánh giá hiệu quả hoạt động của danh mục đầu tư.

- ***Bước 2: Lựa chọn chứng khoán đầu tư.***

Đây là bước rất quan trọng, nhà đầu tư cần phải sử dụng nhiều kỹ thuật, phương pháp và chiến lược khác nhau để lựa chọn các chứng khoán cụ thể để đưa vào DMĐT. Đây là một công việc mang tính chất liên tục, nhà đầu tư không chỉ thực hiện lựa chọn chứng khoán 1 lần duy nhất trong toàn bộ quá trình đầu tư mà còn phải thường xuyên điều chỉnh DMĐT khi thị trường có những biến động hay đưa ra quyết định mua bán kịp thời khi phát hiện có những chứng khoán bị định giá sai, nhằm đáp ứng mục tiêu đâu tư xây dựng ban đầu.

- ***Bước 3: Lựa chọn chiến lược quản lý danh mục đầu tư hiệu quả.***

Việc lựa chọn chiến lược đầu tư là một khâu quan trọng, nó là cầu nối truyền dẫn mục tiêu đầu tư đến công đoạn thực hiện cụ thể là lựa chọn chứng khoán cho danh mục đầu tư. Nó là kim chỉ nam hướng dẫn quan trọng khi tiến hành xây dựng danh mục đầu tư và toàn bộ quá trình điều chỉnh danh mục đầu tư sau đó.

Hai chiến lược được nhắc tới phổ biến nhất là chiến lược quản lý DMĐT chủ động (Active Strategy) và chiến lược quản lý DMĐT thụ động (Passive Strategy).

- *Chiến lược quản lý DMĐT chủ động (Active Strategy):*

Chiến lược chủ động luôn chú trọng sử dụng các chỉ số kinh tế, tài chính, cùng các công cụ khác nhau để đưa ra các dự báo về thị trường và định giá chứng khoán, từ đó mua bán chứng khoán một cách chủ động để tìm kiếm lợi nhuận.

- *Chiến lược quản lý danh mục đầu tư thụ động (Passive Strategy):*

Chiến lược này được hiểu một cách đơn giản nhất là chiến lược mua và nắm giữ (buy - and - hold), nhà đầu tư sẽ mua và nắm giữ chứng khoán trong một thời gian dài, trong suốt thời gian đó, họ hầu như không điều chỉnh hoặc chỉ điều chỉnh một cách tối thiểu danh mục đầu tư. Chiến lược thụ động được cổ vũ bởi lý thuyết thị trường hiệu quả (Efficient Market Hypothesis), họ cho rằng thị trường là hiệu quả, giá cả thị trường của các cổ phiếu luôn hợp lý, nó phản ánh một cách nhanh chóng tất cả thông tin liên quan đến cổ phiếu đó, thị trường là một cơ chế định giá hiệu quả và do đó không tồn tại các chứng khoán bị định giá sai. Do vậy, không cần phải bỏ công tìm kiếm các chứng khoán bị định giá sai và mua bán chứng khoán một cách chủ động. Các nhà đầu tư theo đuổi chiến lược thụ động thường đa dạng hóa danh mục đầu tư nhằm làm cho DMĐT của mình khớp với một chỉ số chứng khoán nào đó. Do vậy, chiến lược thụ động thường được gọi là chiến lược khớp chỉ số (Match - Index - Strategy). Chiến lược bị động thuần túy nhất chính là chiến lược khớp chỉ số một cách hoàn toàn. Theo chiến lược này nhà đầu tư sẽ chọn một chỉ số chứng khoán nào đó làm chuẩn (Benchmark) chẳng hạn như chỉ số S&P 500. Họ mua và nắm giữ tất cả các chứng khoán có trong chỉ số với tỷ trọng của mỗi chứng khoán trong danh mục đầu tư giống như tỷ trọng của các chứng khoán đó trong chỉ số. Danh mục đầu tư của họ tăng giảm đúng bằng tốc độ tăng giảm của chỉ số S&P 500, nói cách khác, nó giống như bản photocopy thu nhỏ của chỉ số S&P 500.

2.2.5 Lý thuyết xây dựng và quản lý danh mục đầu tư chứng khoán[3].

2.2.5.1 Tỷ suất kỳ vọng và rủi ro của chứng khoán.

- **Tỷ suất kỳ vọng của một chứng khoán.**

Thu nhập của một chứng khoán bao gồm 2 phần là: thu nhập được chia từ tổ chức phát hành hay còn gọi là cổ tức hoặc trái tức, thu nhập này phụ thuộc vào tình hình kinh doanh và chiến lược đầu tư của doanh nghiệp; thu nhập từ chênh lệch giữa giá mua và giá bán của chứng khoán.

Trong hai nhân tố trên nhà đầu tư chú trọng đặc biệt đến nhân tố thứ hai, việc dự đoán tăng hay giảm giá chứng khoán của nhà đầu tư sẽ tạo nên sự sôi động và hấp dẫn của thị trường. Tỷ suất của một kỳ đầu tư được xác định như sau:

$$r = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0} = \frac{D_1}{P_0} + g \qquad (2.1)$$

r : Tỷ suất của một kỳ đầu tư.

D: Giá trị thu nhập (cổ tức hay trái tức) trong kỳ.

P_0: Giá chứng khoán đầu kỳ.

P_1: Giá chứng khoán cuối kỳ.

g: Tỷ lệ tăng trưởng của công ty phát hành chứng khoán.

Như vậy, tỷ suất kỳ vọng của một chứng khoán E(r) là tỷ suất ước tính của chứng khoán đó trong tất cả các tình huống được dự báo xẩy ra trong tương lai.

$$E(r) = \sum_{i=1}^{n} p_i r_i \qquad (2.2)$$

p_i : Xác suất xảy ra tình huống i.

r_i : Tỷ suất đạt được ở tình huống i.

Trong trường hợp dãy số thời gian thì:

$$E(r) = \frac{\sum_{i=1}^{n} r_i}{n} \qquad (2.3)$$

---

[3] Lý thuết về xây dựng và quản lý danh mục đầu tư chứng khoán được tổng hợp từ tài liệu: Giáo trình Đầu tư Tài chính của tác giả Nguyễn Văn Thuận, NXB thống kê năm 2000 và phần nghiên cứu trao đổi của tác giả Nguyễn Văn Phong về xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên thị trường chứng khoán Việt Nam.

r_i : Tỷ suất đạt được ở thời gian i.

n : Số các mức độ thời gian.

- **Tỷ suất kỳ vọng của một danh mục đầu tư.**

Danh mục đầu tư chứng khoán là một tập hợp gồm ít nhất hai loại chứng khoán. Nếu một nhà đầu tư đang sở hữu một danh mục chứng khoán, thì lợi nhuận mà nhà đầu tư này thu được là tổng lợi nhuận từ những chứng khoán trong danh mục. Tỷ suất kỳ vọng của một danh mục là bình quân gia quyền của trọng số (tỷ trọng) vốn đầu tư vào mỗi loại chứng khoán trong danh mục và tỷ suất kỳ vọng mỗi loại chứng khoán.

$$E(r_P)=\sum_{i=1}^{n} X_i E(r_i) \qquad (2.4)$$

Trong đó:

X_i : Trọng số đầu tư vào chứng khoán i.

$E(r_i)$: Tỷ suất kỳ vọng của chứng khoán i.

X_i có thể dương hoặc âm, X_i dương khi ta mua chứng khoán i và X_i âm khi ta bán khống chứng khoán i. Tổng các quyền số bằng 1.

- **Rủi ro của một chứng khoán.**

Khái niệm rủi ro gắn liền với mọi khoản đầu tư, bởi vì không thể có sự chắc chắn về thu nhập của một khoản đầu tư trong tương lai. Rủi ro chính là xác suất tiềm tàng có thể khiến tỷ suất đầu tư chệch khỏi mức tỷ suất kỳ vọng. Để đo lường rủi ro của một chứng khoán, người ta thường dựa vào phương sai hay độ lệch chuẩn của mức lãi suất và được xác định như sau:

$$\sigma^2(r)=\sum_{i=1}^{n} p_i[r_i - E(r)]^2 \qquad (2.5)$$

Trong đó:

$\sigma^2(r)$: Phương sai của mức lãi suất.

P_i : Xác suất xảy ra tình huống i.

r_i : Tỷ suất đạt được ở tình huống i.

Trong trường hợp dãy số thời gian thì:

$$\sigma^2(r) = \frac{\sum_{i=1}^{n}[r_i - E(r)]^2}{n-1} \qquad (2.6)$$

Trong đó:

r_i : Tỷ suất đạt được ở thời gian i.

n : Số các mức độ thời gian.

Độ lệch chuẩn của mức lãi suất ký hiệu là $\sigma(r)$ được tính bằng căn bậc hai của phương sai mức lãi suất.

Liên quan đến rủi ro ta có khái niệm *"phần thưởng rủi ro"*. Phần thưởng rủi ro là chênh lệch giữa tỷ suất đầu tư trong kỳ và tỷ suất phi rủi ro. Tỷ suất phi rủi ro là lãi suất mà nhà đầu tư có thể thu được bằng cách đầu tư vào các chứng khoán không có rủi ro như tín phiếu kho bạc, trái phiếu chính phủ ....

- **Rủi ro của danh mục đầu tư (Độ biến thiên của danh mục).**

Để đo lường rủi ro của một danh mục chứng khoán người ta cũng thường dựa vào phương sai hay độ lệch chuẩn của mức lãi suất danh mục. Phương sai của mức lãi suất danh mục ký hiệu là $\sigma^2(r_p)$ và được xác định như sau:

$$\sigma^2(r_p) = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \sigma_{ij} \qquad (2.7)$$

Trong đó:

X_i : Trọng số của chứng khoán i trong danh mục.

X_j : Trọng số của chứng khoán j trong danh mục.

σ_{ij} : Hiệp phương sai của chứng khoán i với chứng khoán j trong danh mục (còn được viết là $Cov(r_i r_j)$).

Độ lệch chuẩn của mức tỷ suất danh mục ký hiệu là $\sigma(r_p)$ cũng được tính bằng căn bậc hai của phương sai mức tỷ suất danh mục.

2.2.5.2 Hiệp phương sai và Hệ số tương quan.

Hiệp phương sai là chỉ số đo lường độ biến thiên của tỷ suất hai loại chứng khoán có chiều hướng biến động song song. Nếu hiệp phương sai dương thì tỷ suất của

hai chứng khoán biến động cùng chiều, nếu âm thì tỷ suất của hai chứng khoán biến động ngược chiều nhau. Hiệp phương sai σ_{ij} thường được xác định như sau:

$$Cov(r_i r_j) = \sigma_{ij} = \sum_{i=1}^{n} p_k [r_{ik} - E(r_i)][r_{jk} - E(r_j)] \qquad (2.8)$$

Trong đó:

p_k : Xác suất tình huống k.

r_{ik}: Tỷ suất chứng khoán i trong tình huống k.

r_{jk}: Tỷ suất chứng khoán j trong tình huống k.

Trong trường hợp dãy số thời gian với n số liệu quá khứ, thì mỗi tỷ suất quá khứ được ấn định với cùng một xác suất là 1 chia cho n, nên hiệp phương sai được tính bằng công thức sau:

$$Cov(r_i r_j) = \sigma_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^{n} [r_{ik} - E(r_i)][r_{jk} - E(r_j)]}{n} \qquad (2.9)$$

Tuy nhiên, hiệp phương sai chỉ cho biết được mối tương tác về tỷ suất giữa hai loại chứng khoán là cùng chiều hay ngược chiều mà chưa chỉ ra được mức độ biến động của chúng. Để định lượng độ biến thiên này ta sử dụng hệ số tương quan. Hệ số tương quan được ký hiệu là ρ và được tính bằng công thức.

$$\rho_{ij} = \frac{Cov(r_i r_j)}{\sigma_i \sigma_j} = \frac{\sigma_{ij}}{\sigma_i \sigma_j} \qquad (2.10)$$

Hệ số tương quan nằm trong khoảng từ -1 đến +1. Hệ số tương quan dương càng lớn thì tỷ suất của hai chứng khoán càng có giao động giống nhau, âm càng lớn thì càng có giao động ngược chiều nhau. Khi hệ số tương quan bằng 0, tỷ suất của hai chứng khoán không có tương quan với nhau, nghĩa là biến động của chứng khoán này sẽ không ảnh hưởng đến biến động của chứng khoán còn lại. Hệ số tương quan bằng +1 thì hai chứng khoán tương quan dương hoàn hảo, bằng -1 thì hai chứng khoán tương quan âm hoàn hảo.

2.2.5.3 Đường kết hợp.

Đường kết hợp là đường biểu diễn phương trình giữa tỷ suất kỳ vọng của danh mục $E(r_p)$ theo độ biến thiên của danh mục $\sigma(r_p)$. Mỗi điểm trên đường này phản ánh mức tỷ suất kỳ vọng và độ lệch chuẩn của danh mục đầu tư với các trọng số danh mục cho trước. Như vậy, đường kết hợp cho biết tỷ suất ước tính và rủi ro của danh mục đầu tư sẽ thay đổi như thế nào khi chúng ta thay đổi trọng số của các chứng khoán đơn lẻ trong danh mục.

Giả sử danh mục có 2 loại chứng khoán A và B, quyền số tương ứng của hai chứng khoán là X_A và $1-X_A$. Cổ phiếu A, B có đặc điểm sau:

Bảng 2.1: **Tỷ suất và độ lệch chuẩn hai cổ phiếu A và B**

Chỉ tiêu	**Cổ phiếu**	
	A	**B**
E(r)	10%	4%
$\delta(r)$	5%	10%

Giả sử hệ số tương quan của hai chứng khoán A,B bằng 0

Ta có:

$$E(r_p) = X_A E(r_A) + (1-X_A)E(r_B)$$

$$\delta(r_p) = [X_A^2\ \sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2\sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)Cov(r_A r_B)]^{1/2}$$

$$\text{Với } Cov(r_A r_B) = \rho_{AB}\sigma(r_A)\sigma(r_B)$$

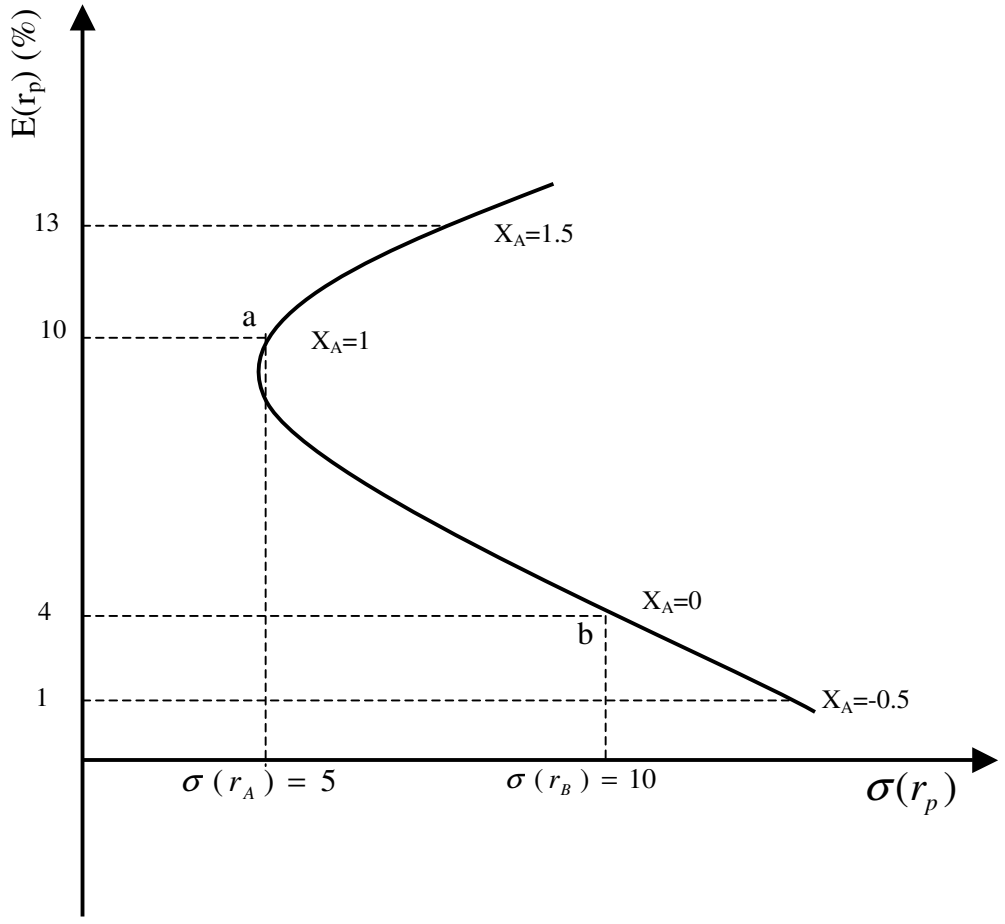
$$\delta(r_p) = [X_A^2\sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2\sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\sigma(r_A)\sigma(r_B)]^{1/2}$$

Bằng việc thay vào hai công thức trên ta có bảng thông kê sau:

Bảng 2.2: **Tỷ suất và độ lệch chuẩn danh mục bao gồm hai cổ phiếu A và B**

X_A	$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$
1.50	13.0%	9.00%
0.75	8.50%	4.50%
0.50	7.00%	5.60%
0.25	5.50%	7.60%
-0.50	1.00%	15.2%

Phản ánh số liệu bảng 1.2 lên đồ thị ta được hình vẽ sau:



Hình 2.2: **Đường kết hợp giữa hai cổ phiếu A và B trong trường hợp tương quan bằng 0.**

Các số liệu trên bảng trên được thể hiện trên đồ thị 2.2. Nếu có nhiều điểm được đánh dấu với những giá trị khác nhau của X_A, chúng sẽ tạo thành đường cong như hình vẽ trên. Đường cong này đường gọi là đường kết hợp của hai cổ phiếu A, B.

Nó cho biết điều gì sẽ xảy ra cho rủi ro và tỷ suất ước tính của danh mục khi trọng số các chứng khoán trong danh mục thay đổi. Tại điểm a ta có X_A=1 tức là danh mục chỉ có một loại chứng khoán A, do đó $E(r_p)=E(r_A)=10\%$ và $\sigma(r_p)=\sigma(r_A)=5$. Tương tự, tại điểm b ta có X_A=0 tức là danh mục chỉ có một loại chứng khoán B với trọng số là một, do đó $E(r_p)=E(r_B)=4\%$ và $\sigma(r_p)=\sigma(r_B)=10$. Đối với những điểm nằm trên đường cong và trong khoảng a,b thì trọng số của hai chứng khoán A,B lớn hơn 0, có nghĩa là danh mục bao gồm cả hai chứng khoán A,B. Đối với những điểm nằm trên đường cong và kéo dài từ điểm a về hướng đông bắc, chúng ta đang bán khống cổ phiếu B để đầu tư vào chứng khoán A và ngược lại đối với những điểm nằm trên đường cong và kéo dài từ điểm b về hướng đông nam thì chúng ta đang bán khống cổ phiếu A để đầu tư vào chứng khoán B.

Trong trương hợp tương quan âm và dương hoàn hảo, đường kết hợp trên hình (2.3) được vẽ với giả thiết hệ số tương quan giữa hai cổ phiếu A, B bằng không, ứng với mỗi hệ số tương quan chúng ta sẽ có được một đường kết hợp giữa hai cổ phiếu A, B. Trong trường hợp tương quan dương hoàn toàn ($\rho_{A,B}=+1$) và tương quan âm hoàn toàn ($\rho_{A,B}=-1$), ta có lãi suất ước tính của danh mục và độ lệch chuẩn của danh mục như sau:

Tương tự như trên ta có:

$$E(r_p) = X_A E(r_A) + (1-X_A)E(r_B)$$

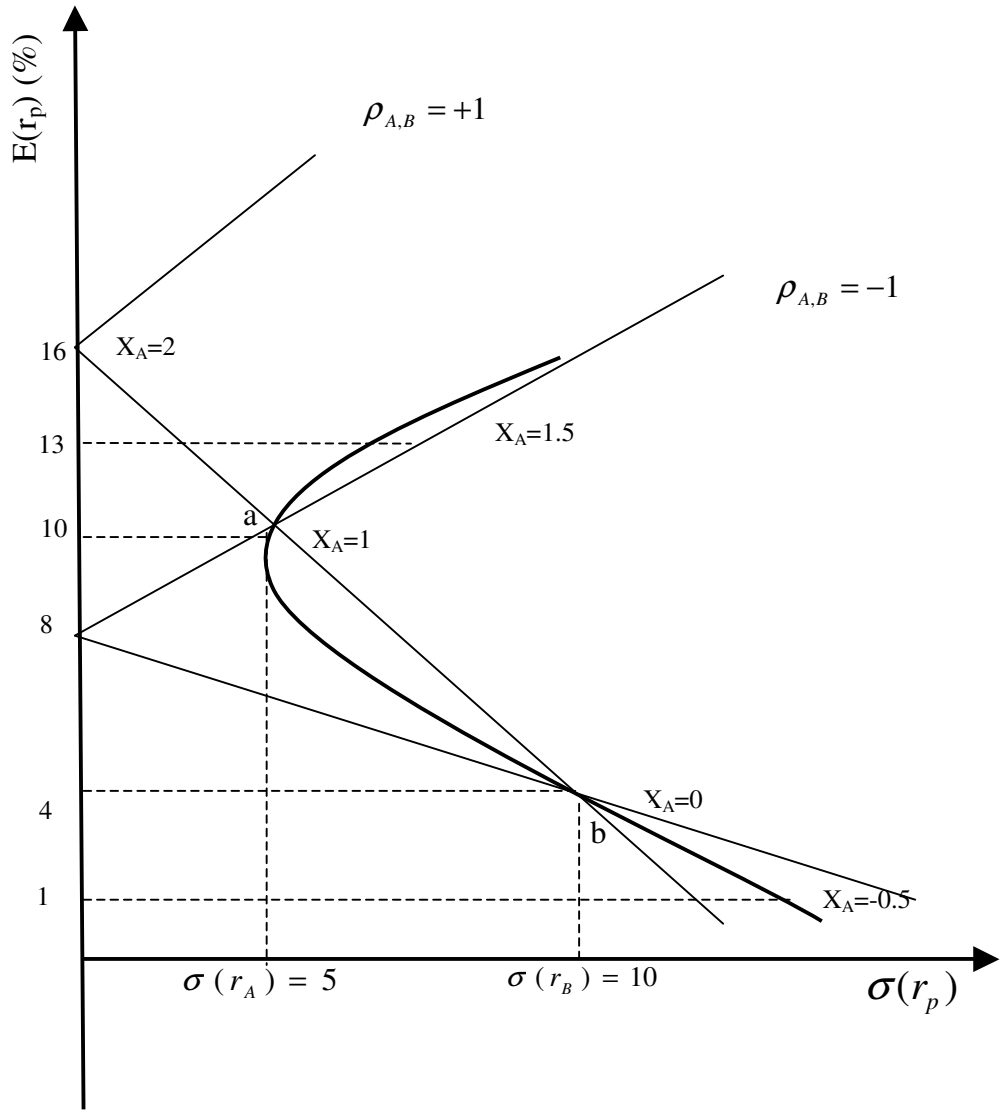
$$\delta(r_p) = [X_A^2 \sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2 \sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\sigma(r_A)\sigma(r_B)]^{1/2}$$

Lần lượt thay $\rho_{A,B}=+1$ và $\rho_{A,B}=-1$ vào hai công thức trên và cho X_A thay đổi, ta có bảng tổng hợp giá trị như sau:

Bảng 2.3: **Tỷ suất và độ lệch chuẩn danh mục trong trường hợp tương quan dương và tương quan âm hoàn toàn**

X_A	$\rho_{A,B} = +1$		$\rho_{A,B} = -1$	
	$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$	**$E(r_p)$**	$\sigma(r_p)$
-0.5	1	12.5	1	17.5
0	4	10	4	10
0.5	7	7.5	7	2.5
1	8.5	6.25	10	5
1.5	13	2.5	13	12.5
2	16	0	16	20

Phản ánh các giá trị trên bảng 2.3 trên cùng một đồ thị ta có hình 2.3 như sau:



Hình 2.3: **Các đường kết hợp của các trường hợp tương quan dương hoàn hảo, âm hoàn hảo và bằng 0.**

Trong trường hợp tương quan âm hoàn hảo, khi tỷ suất của một cổ phiếu cao hơn so với mức trung bình của nó, nếu bán khống cổ phiếu tỷ suất cao và đầu tư vào cổ phiếu tỷ suất thấp sẽ bị thiệt cả hai phần danh mục. Ngược lại, nếu đầu tư vào cổ phiếu có tỷ suất cao và bán khống cổ phiếu có tỷ suất thấp sẽ được lợi cả hai phần.

Trong trường hợp tương quan dương hoàn hảo, khi tỷ suất của một cổ phiếu cao, cổ phiếu kia cũng như thế, bạn sẽ được hưởng lợi từ vị thế lâu dài nhưng bị thiệt ở vị thế khống. Khi tỷ suất của hai loại cổ phiếu đều thấp, bạn sẽ bị thiệt ở vị thế lâu dài nhưng hưởng lợi từ vị thế khống. Tỷ suất ở vị thế lâu dài và vị thế khống sẽ bị triệt tiêu và tỷ suất của toàn bộ vị thế nói chung sẽ ổn định.

2.2.5.4 Các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng.

Đường lợi nhuận ước tính đồng dạng là đường phản ánh tập hợp các danh mục đầu tư mà tất cả các danh mục đó đều có cùng tỷ suất ước tính. Hay nói cách khác đường lợi nhuận ước tính đồng dạng là tập hợp các tổ hợp gồm các quyền số của các chứng khoán trong danh mục có cùng một mức lãi suất ước tính. Có rất nhiều các đường này và mỗi đường phản ảnh một lãi suất danh mục ước tính cho sẵn.

Xét danh mục có 3 cổ phiếu A, B, C trọng số của các cổ phiếu trong danh mục là X_A, X_B, X_C ($X_C = 1 - X_A - X_B$); tỷ suất ước tính là $E(r_A)$, $E(r_B)$, $E(r_C)$; tỷ suất ước tính của danh mục là $E(r_p)$.

Các đường được vẽ trong không gian $x_a x_b$ với bất kỳ đường nào đều có thể biểu diễn theo mỗi quan hệ $X_B = a_0 + a_1 x X_A$

Với $$a_0 = \frac{E(r_C) - E(r_p)}{E(r_C) - E(r_B)}$$

$$a_1 = \frac{E(r_A) - E(r_C)}{E(r_C) - E(r_B)}$$

Giả sử:

$E(r_A) = 5\% \quad \sigma_A = 50\%$

$E(r_B) = 10\% \quad \sigma_B = 46\%$

$E(r_C) = 15\% \quad \sigma_C = 53\%$

- Với $E(r_p)=10\%$, áp dụng công thức trên:

$$a_0 = \frac{15-10}{15-10} = 1$$

$$a_1 = \frac{5-15}{15-10} = -2$$

Suy ra $X_B = 1 - 2X_A$

Với $X_B=0 \rightarrow X_A=0,5$; $X_C=0,5$

Với $X_B=1 \rightarrow X_A= 0$; $X_C= 0$

Phản ánh hai danh mục trên trong cùng không gian không gian $x_a x_b$ và nối chúng lại bằng một đường thẳng, đây chính là đường lãi suất ước tính đồng dạng 10% như hình 2.4 dưới đây. Tất cả các danh mục có lãi suất ước tính 10% đều có các tổ hợp gồm trọng số của các chứng khoán trong danh mục nằm trên đường lãi suất ước tính đồng dạng này.

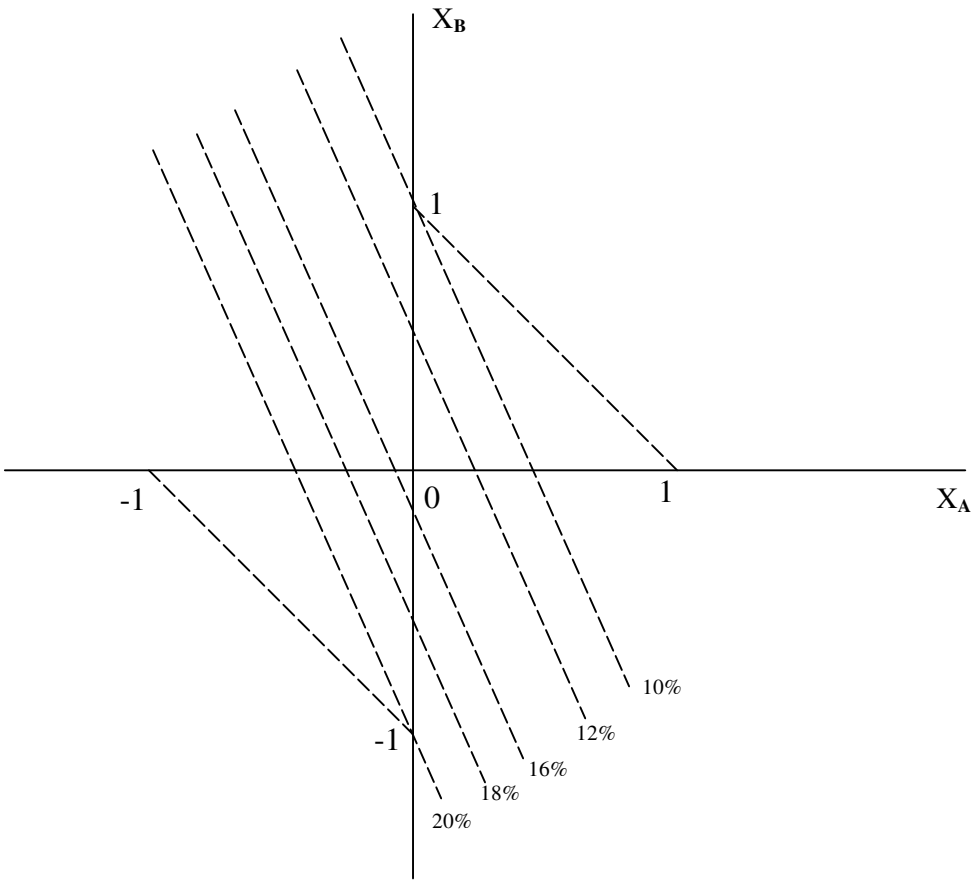
Tính toán tương tự cho mức lãi suất danh mục 12%, 16%, 18% và 20% kết quả như sau:

Với $E(r_p)=12\%$, áp dụng công thức trên tính a_0, $a_1 \rightarrow X_B = 0,6 - 2X_A$

Với $E(r_p)=16\%$, áp dụng công thức trên tính a_0, $a_1 \rightarrow X_B = -0,2 - 2X_A$

Với $E(r_p)=18\%$, áp dụng công thức trên tính a_0, $a_1 \rightarrow X_B = -0,6 - 2X_A$

Với $E(r_p)=20\%$, áp dụng công thức trên tính a_0, $a_1 \rightarrow X_B = -1 - 2X_A$



Hình 2.4: **Các đường lãi suất ước tính đồng dạng**.

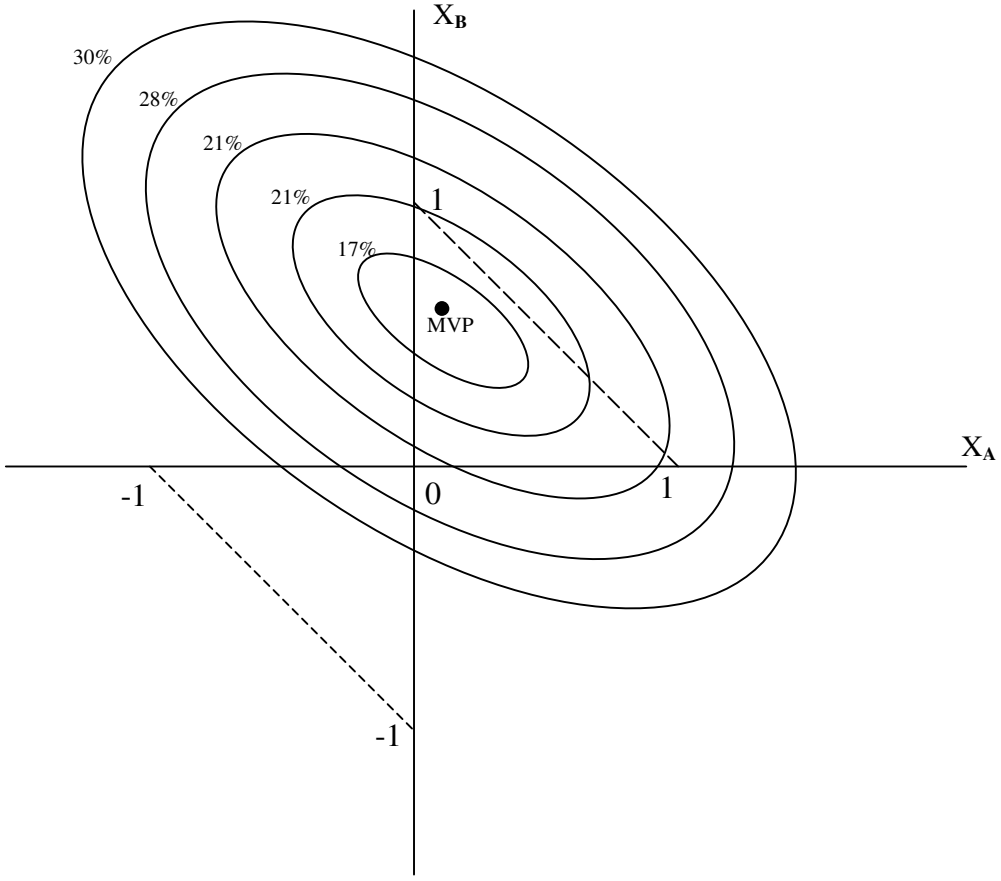
Quan sát hình 2.4 cho thấy, các đường lãi suất ước tính đồng dạng song song với nhau, khi di chuyển về hướng đông bắc, các đường lãi suất ước tính nhỏ dần. Các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng cũng có thể có hệ số góc âm. Tuy nhiên, hệ số góc và vị trí tương ứng của các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng phụ thuộc vào lợi nhuận ước tính của các loại cổ phiếu trong danh mục.

2.2.5.5 Các đường ellipse biến thiên đồng dạng.

Tập hợp các danh mục đầu tư mà tất cả các danh mục này đều có cùng một mức biến thiên về lợi nhuận (rủi ro của danh mục), tập hợp các tổ hợp trọng số của các chứng khoán tạo thành danh mục có cùng mức rủi ro gọi là đường ellipse biến thiên đồng dạng.

Để tìm ra đường ellipse biến thiên đồng dạng phản ánh mức biến thiên danh mục cho sẵn, chúng ta áp dụng phương trình (2.7) chương 2, chọn giá trị tuỳ

ý cho X_A, giải phương trình tìm ra giá trị X_B, X_C. Tập hợp tất cả các tổ hợp (X_A, X_B, X_C) cho cùng mức biến thiên của danh mục tạo thành đường ellipse biến thiên đồng dạnh (thể hiện chi tiết ở hình 2.5 dưới đây) và cũng như các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng, có rất nhiều đường ellipse biến thiên đồng dạng, các đường ellipse của mức rủi ro nhỏ hơn sẽ năm bên trong các đường ellipse có mức rủi ro lớn hơn, tất cả các đường ellipse này đồng quy về một điểm (ký hiệu là MVP). Tại MVP mức biến thiên của danh mục là thấp nhất có thể đạt được xét theo ma trận tương quan biến thiên của ba cổ phiếu.

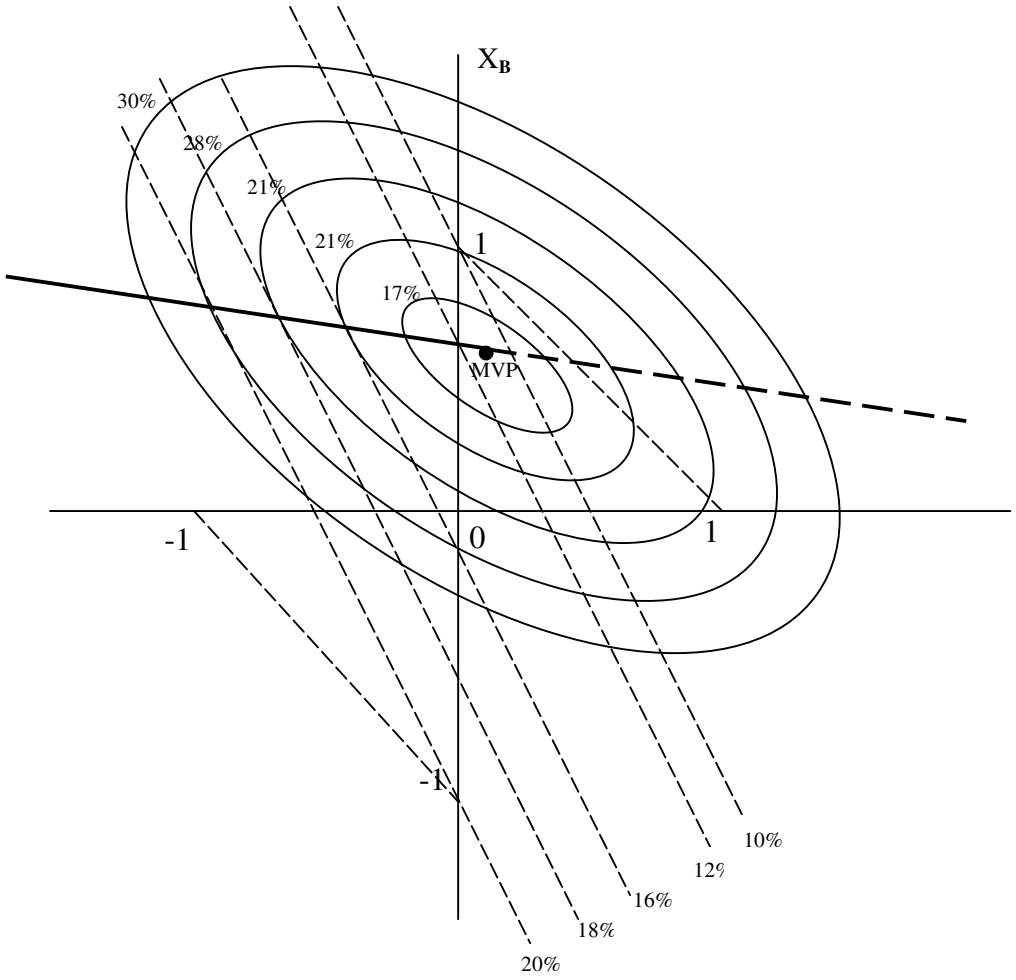


Hình 2.5: **Các đường ellipse biến thiên đồng dạng.**

2.2.5.6 Tập hợp biến thiên tối thiểu (Đường tới hạn).

Các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng được đặt chồng lên các đường ellipse đồng dạng. Đường tới hạn là đường nối các điểm tiếp tuyến giữa các đường lợi nhuận ước tính đồng dạng với đường ellipse đồng dạng và đây cũng chính là tập hợp biến thiên tối thiểu.

Điểm tiếp tuyến giữa đường lợi nhuận ước tính đồng dạng và đường ellipse đồng dạng phản ánh tại mức tỷ suất ước tính đó trọng số của các chứng khoán trong danh mục sẽ tạo ra mức biên thiên danh mục là nhỏ nhất.

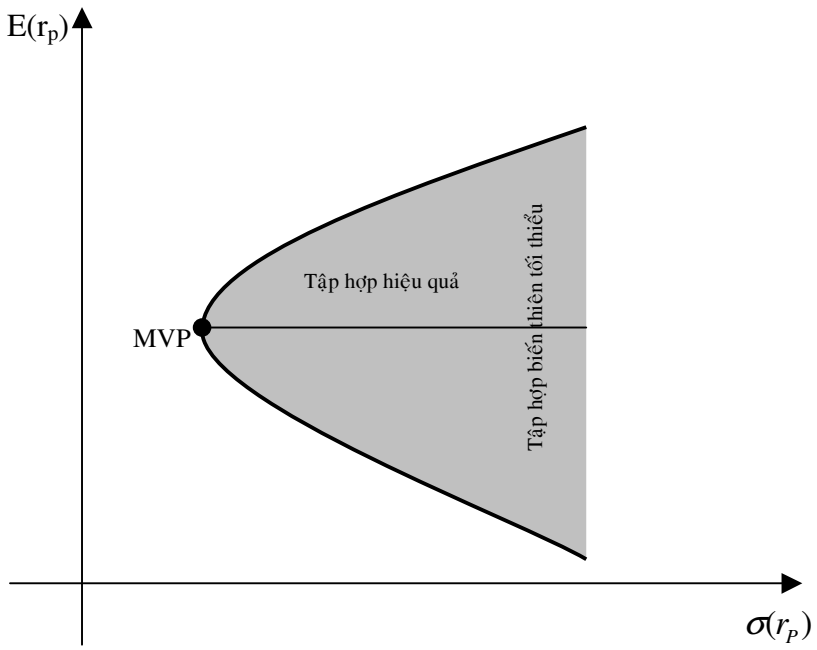


Hình 2.6: **Các quyền số danh mục trong tập hợp biến thiên tối thiểu**.

Một góc nhìn khác của đường tới hạn hay là tập hợp biến biến tối thiểu hình 2.7 là tập hợp các danh mục đầu tư nằm trong một chu vi được phản ánh bằng đường cong có dạng đầu đạn. Với mỗi điểm trong tập hợp biến thiên tối thiểu phản ánh một danh mục đầu tư thỏa mãn các tiêu chuẩn sau:

– Với mỗi mức tỷ suất ước tính cá biệt, danh mục đầu tư trong tập hợp biến thiên tối thiểu có độ lệch chuẩn thấp nhất có thể đạt được với tổng thể cổ phiếu sẵn có.

- Tập hợp biến thiên tối thiểu có thể được chia thành hai phần, phần trên và phần dưới hai phần được chia ra tại điểm MVP. Tại MVP phản ánh một danh mục đầu tư duy nhất có độ lệch chuẩn thấp nhất và đây gọi là danh mục biến thiên tối thiểu toàn cục. Các danh mục thỏa mãn nhất đối với nhà đầu tư là những danh mục ở phần trên của viên đạn. Những danh mục đầu tư thỏa mãn kém nhất là những danh mục ở phần dưới của viên đạn.
- Phần nửa trên của viên đạn được gọi là tập hợp hiệu quả. Tất cả danh mục đầu tư thuộc tập hợp hiệu quả đều thỏa mãn tiêu chuẩn: Với một mức độ lệch chuẩn cho sẵn, các danh mục trong tập hợp hiệu quả tỷ suất ước tính có thể đạt mức cao nhất.



Hình 2.7: **Tập hợp biến thiên tối thiểu.**

2.2.5.7 Các loại danh mục đầu tư đặc biệt.

Trước khi đi vào phần truy tìm tập hợp các danh mục đầu tư hiệu quả, xem xét một số trường hợp đặc biệt của các danh mục đầu tư cụ thể như sau:

- **Danh mục thị trường.**

Danh mục thị trường là một danh mục đầu tư bao gồm tất cả các tài sản tài chính có rủi ro trên thị trường và đây là một danh mục giả định. Mỗi tài sản tài chính

trong danh mục thị trường sẽ có một trọng số riêng, sự tồn tại của tất cả các tài sản tạo lên tính rủi ro của thị trường trong cùng một danh mục đầu tư sẽ làm cho rủi ro phi hệ thống chung của mỗi tài sản được bù đắp và thường gọi là đa dạng hóa rủi ro. Thường thì người ta lấy chỉ số của một thị trường đại diện cho danh mục đầu tư thị trường đó, cụ thể như ở Việt Nam chỉ số VN-Index, chỉ số HaSTC; ở Mỹ chỉ số S&P 500, chỉ số Dow Jones Industrial Average; ở Nhật có chỉ số Nikkei ... là đại diện cho danh mục thị trường tương ứng.

Để đo lường mức độ biến động lợi nhuận cổ phiếu các biệt so với mức biến động lợi nhuận danh mục cổ phiếu thị trường người ta dùng hệ số β. Hệ số β được định nghĩa là hệ số đo lường sự biến động của lợi nhuận. Cho nên, β được xem như là hệ số đo lường rủi ro của chứng khoán. Hệ số β=1 được định nghĩa như là hệ số β của danh mục thị trường[4].

- **Danh mục bao gồm hai tài sản rủi ro.**

Xét một danh mục bao gồm 2 tài sản A và B, lãi suất ước tính của hai tài sản này là $E(r_A)$ và $E(r_B)$, độ biến thiên của các chứng khoán là $\sigma(r_A)$ và $\sigma(r_B)$, trọng số của các tài sản trong danh mục là X_A, X_B (với $X_B=1-X_A$), áp dụng công thức 2.4 và 2.7 phần trên, tính toán giá trị lãi suất ước tính $E(r_p)$ và độ lệch chuẩn của danh mục $\sigma(r_p)$ như sau:

Từ công thức 2.4 ta có:

$$E(r_p) = X_A E(r_A) + X_B E(r_B)$$

Với $X_A=1-X_B$ → $E(r_p) = X_A E(r_A) + (1-X_A) E(r_B)$

Từ công thức 2.7 ta có:

$$\sigma(r_p)=[X^2_A \, Cov(r_A r_A)+(1-X_A)^2 \, Cov(r_B r_B)+2X_A(1-X_A)Cov(r_A r_B)]^{1/2}$$

Và ta có:

$$Cov(r_A r_B)= \rho_{AB} \ \sigma(r_A) \, \sigma(r_B)$$

$$Cov(r_A r_A)= \sigma^2(r_A)$$

[4] Nguyễn Minh Kiều, *Phân tích tài chính - Lợi nhuận, rủi ro và Capm,* Chương trình giảng dạy Kinh tế Fulbright, niên khoá 2005-2006.

$$Cov(r_B r_B) = \sigma^2(r_B)$$

Do đó, độ lệch chuẩn của danh mục $\sigma(r_p)$ được xác định như sau:

$$\sigma(r_p) = [X^2_A \sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2 \sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\ \sigma(r_A)\ \sigma(r_B)]^{1/2}$$

- **Danh mục bao gồm một tài sản rủi ro và một tài sản phi rủi ro.**

Tương tự như phần danh mục bao gồm hai tài sản rủi ro, giả sử cũng với hai tài sản A và B trên, tài sản B là tài sản phi rủi ro, tức là $\sigma(r_B)=0$.

Từ công thức 2.4 ta có:

$$E(r_p) = X_A\ E(r_A) + X_B\ E(r_B)$$

Với $X_A = 1-X_B$ → $E(r_p) = X_A\ E(r_A) + (1-X_A)\ E(r_B)$

Từ công thức 2.7 ta có:

$$\sigma(r_p) = [X^2_A \sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2 \sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\ \sigma(r_A)\ \sigma(r_B)]^{1/2}$$

Với $\sigma(r_B)=0$, độ lệch chuẩn của danh mục $\sigma(r_p)$ được xác định như sau:

$$\sigma(r_p) = X_A \sigma(r_A)$$

Như vậy, trong trường hợp danh mục bao gồm 2 tài sản và một tài sản không có rủi ro, thì rủi ro của danh mục bằng tích số giữa trọng số của tài sản có rủi ro trong danh mục và độ lệch chuẩn của chính nó.

- **Danh mục gồm có 2 tài sản rủi ro, hệ số tương quan (ρ) lần lượt bằng các giá trị –1, 0, +1.**

Danh mục bao gồm hai tài sản A, B như trên và ta có:

$$E(r_p) = X_A\ E(r_A) + (1-X_A)\ E(r_B)$$

$$\sigma(r_p) = [X^2_A \sigma^2(r_A) + (1-X_A)^2 \sigma^2(r_B) + 2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\ \sigma(r_A)\ \sigma(r_B)]^{1/2}$$

Nhìn vào giá trị tính toán trên cho thấy rằng, hệ số tương quan của A và B không ảnh hưởng đến lãi suất ước tính của danh mục. Cho dù ρ_{AB} có bằng bao nhiêu thì $E(r_p) = X_A\ E(r_A) + (1-X_A)\ E(r_B)$. Ngược lại, hệ số tương quan của A, B ảnh hưởng đến độ lệch chuẩn của danh mục. Cụ thể như sau:

Giá trị của $\sigma(r_p)$ xác định như trên và:

- Với ρ_{AB}=-1

$$\sigma(r_p)=[X^2_A\sigma^2(r_A)+(1-X_A)^2\sigma^2(r_B)-2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\ \sigma(r_A)\ \sigma(r_B)]^{1/2}$$

- Với ρ_{AB}=+1

$$\sigma(r_p)=[X^2_A\sigma^2(r_A)+(1-X_A)^2\sigma^2(r_B)+2X_A(1-X_A)\ \rho_{AB}\ \sigma(r_A)\ \sigma(r_B)]^{1/2}$$

- Với ρ_{AB}=0:

$$\sigma(r_p)=X_A\sigma(r_A)+(1-X_A)\sigma(r_B)$$

Như vậy, trong trường hợp hệ số tương quan giữa hai tài sản A và B bằng 0 thì độ lệch chuẩn của danh mục là bình quân gia quyền của quyền số trọng số của mỗi loại tài sản trong danh mục và độ lệch chuẩn của mỗi loại tài sản đó.

2.2.5.8 Truy tìm tập hợp hiệu quả.

Để xây dựng một danh mục đầu tư hiệu quả cần phải giải hai bài toán. Bài toán thuận là với một mức lãi suất kỳ vọng $E(r_p)$ xác định, tìm quyền số X_i sao cho rủi ro của danh mục $\sigma(r_p)$ là tối thiểu. Bài toán nghịch là với một mức rủi ro $\sigma(r_p)$ cho trước, tìm quyền số X_i, sao cho lãi suất kỳ vọng $E(r_p)$ của danh mục là tối ta. Người ta đã chứng minh được rằng, nếu bài toán thuận có nghiệm thì bài toán nghịch cũng có nghiệm và hai nghiệm này trùng nhau. Vì vậy, ở đây chúng ta xem xét đến bài toán thuận[5].

a. Trường hợp 1: Tất cả các chứng khoán trong danh mục đều có rủi ro và cho phép bán khống.

Với mức tỷ suất kỳ vọng $E(r_p)$ cho trước chúng ta tìm quyền số X_i sao cho rủi ro của danh mục $\delta(r_p)$ là tối thiểu. Lập bài toán tối ưu ta có:

[5] Nguyễn Văn Phong, *Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên thị trường chứng khoán Việt Nam.*

$$\begin{cases} \sigma^2(r_p) = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \delta_{ij} \to \min \\ E(r_P) = \sum_{i=1}^{n} X_i r_i = const \\ \sum_{i=1}^{n} X_i = 1 \end{cases} \qquad (2.11)$$

Giải bài toán này bằng phương pháp Lagrange (giải bài toán cực trị có điều kiện của hàm nhiều biến). Hàm Lagrange có dạng:

$$L = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \delta_{ij} + a(r_p - \sum_{i=1}^{n} X_i r_i) + b(1 - \sum_{i=1}^{n} X_i) \qquad (2.12)$$

Trong đó tham số a, b là các số nhân Lagrange. Các điểm dừng của hàm Lagrange là nghiệm của hệ phương trình sau (Lấy đạo hàm L theo các biến X_i và theo hai tham số a, b):

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial X_i} = 2\sum_{j=1}^{n} X_j \sigma_{ij} - a r_i - b = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial a} = r_p - \sum_{i=1}^{n} X_i r_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial b} = 1 - \sum_{i=1}^{n} X_i = 0 \end{cases} \qquad (2.13)$$

Đây là hệ phương trình tuyến tính gồm n+2 phương trình với n+2 ẩn (n ẩn X_i và 2 ẩn a, b). giải hệ phương trình này ta tìm được điểm dừng có tọa độ (X_1, X_2, ..., X_n). Thay các nghiệm này vào điều kiện bài tóan, ta tính được giá trị tối thiểu của $\sigma(r_p)$. Tập hợp các cặp giá trị [$E(r_p)$, $\sigma(r_p)$] được gọi là tập hợp hiệu quả của các danh mục kết hợp giữa n các chứng khoán rui ro nói trên. Tại giá trị nhỏ nhất của các mức rủi ro $\sigma(r_p)$, ta có được danh mục phương sai tối thiểu toàn cục, và đó là mức rủi ro nhỏ nhất có được từ tất cả các danh mục kết hợp giữa n chứng khoán rủi ro đã cho.

b. Trường hợp 2: Tất cả các chứng khoán trong danh mục đều có rủi ro và không cho phép bán khống.

Trong trường hợp này, chúng ta kết hợp n chứng khoán rủi ro và không cho bán khống (X_i>0). Như vậy, bài toán tối ưu sẽ được lập như sau:

$$\begin{cases} \sigma^2(r_p)=\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \delta_{ij} \to \min \\ E(r_P)=\sum_{i=1}^{n} X_i r_i = const \\ \sum_{i=1}^{n} X_i = 1 \\ X_i = u_i^2 \end{cases} \qquad (2.14)$$

Hàm Lagrange có dạng:

$$L=\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \delta_{ij} + a(r_p - \sum_{i=1}^{n} X_i r_i) - b(1-\sum_{i=1}^{n} X_i) + \sum c_i (u_i^2 - X_i) \qquad (2.15)$$

Các điểm dừng là nghiệm của hệ phương trình (lấy đạo hàm riêng của hàm L theo các biến X_i, biến a, b và các biến c_i, u_i).

$$\begin{cases} \frac{\partial L}{\partial X_i} = 2\sum_{j=1}^{n} X_j \sigma_{ij} - a r_i - b - c_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial a} = r_p - \sum_{i=1}^{n} X_i r_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial b} = 1 - \sum_{i=1}^{n} X_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial c_i} = u_i^2 - X_i = 0 \\ \frac{\partial L}{\partial u_i} = 2 c_i u_i = 0 \end{cases} \qquad (2.16)$$

Nhân hai vế của phương trình cuối trong hệ phương trình trên với u_i sẽ được $2c_iu_i^2=0$, từ phương trình (4) trong hệ phương trình trên ta rút ra được $u_i^2=X_i$, nên $2c_ix_i=0$ và như vậy, với mọi i thì $c_i=0$ hoặc $x_i=0$. Ta có cách giải hệ phương trình trên như sau:

Bước 1: Cho tất cả c_i=0 ta có hệ phương trình

$$\begin{cases} \dfrac{\partial L}{\partial X_i} = 2\sum_{j=1}^{n} X_j \sigma_{ij} - a r_i - b - c_i = 0 \\ \dfrac{\partial L}{\partial a} = r_p - \sum_{i=1}^{n} X_i r_i = 0 \\ \dfrac{\partial L}{\partial b} = 1 - \sum_{i=1}^{n} X_i = 0 \end{cases} \qquad (2.17)$$

Đây là hệ n+2 phương trình với n+2 ẩn, hệ phương trình chắc chắn có nghiệm. Giải hệ phương trình này, nếu tồn tại X_k nào đó, mà X_k âm thì ta cho X_k=0.

Bước 2: cho X_k=0, ta giải lại hệ phương trình (4.4.3.4) với điều kiện c_k khác không. Nếu kết quả còn quyền số âm thì ta làm lại bước 2 cho đến khi tìm được tất cả các nghiệm đều dương.

Ta có nhận xét về kết quả bài toán thuận trong trường hợp quyền số không âm như sau:

- Thứ nhất, $E(r_p)$ bị chặn trên do $0 \le X_i \le 1$ nên $E(r_p) \le \max(r_i)$ nên không thể đòi hỏi tăng lãi suất danh mục đầu tư lên bất cứ lúc nào.
- Thứ hai, rủi ro của danh mục kết hợp n chứng khoán trong trường hợp không có bán khống sẽ cao hơn trường hợp có bán khống, ví có khả năng tồn tại quyền số X_k=0 nên việc giảm số chứng khoán trong danh mục làm cho rủi ro tăng lên.

c. Trường hợp 3: Tồn tại một chứng khoán phi rủi ro và cho phép bán khống.

Gọi lãi suất của chứng khoán phi rủi ro là r_f, quyền số của chứng khoán này trong danh mục là X_{n+1}. Lập bài toán tối ưu với $\sigma_{n+1} = 0$ ta có:

$$\begin{cases} \sigma^2(r_p) = \sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n} X_i X_j \delta_{ij} \to \min \\ E(r_P) = \sum_{i=1}^{n} X_i r_i + X_{n+1} r_f = const \\ \sum_{i=1}^{n} X_i = 1 \end{cases} \qquad (2.18)$$

Hàm Lagrange có dạng:

$$L=\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}X_iX_j\delta_{ij}+a(r_p-\sum_{i=1}^{n}X_ir_i-X_{n+1}r_f)+b(1-\sum_{i=1}^{n}X_i) \quad (2.19)$$

Các điểm dừng của hàm Lagrange trên là nghiệp của hệ phương trình sau (lấy đạo hàm của L theo các biến X_i, với i biến thiên từ 1 đến n, và theo X_{n+1},a, b):

$$\begin{cases}\dfrac{\partial L}{\partial X_i}=2\sum_{j=1}^{n}X_j\sigma_{ij}-ar_i-b=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial X_{n+1}}=-ar_f-b=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial a}=r_p-\sum_{i=1}^{n}X_ir_i-X_{n+1}r_f=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial b}=1-\sum_{i=1}^{n}X_i-X_{n+1}=0\end{cases} \quad (2.20)$$

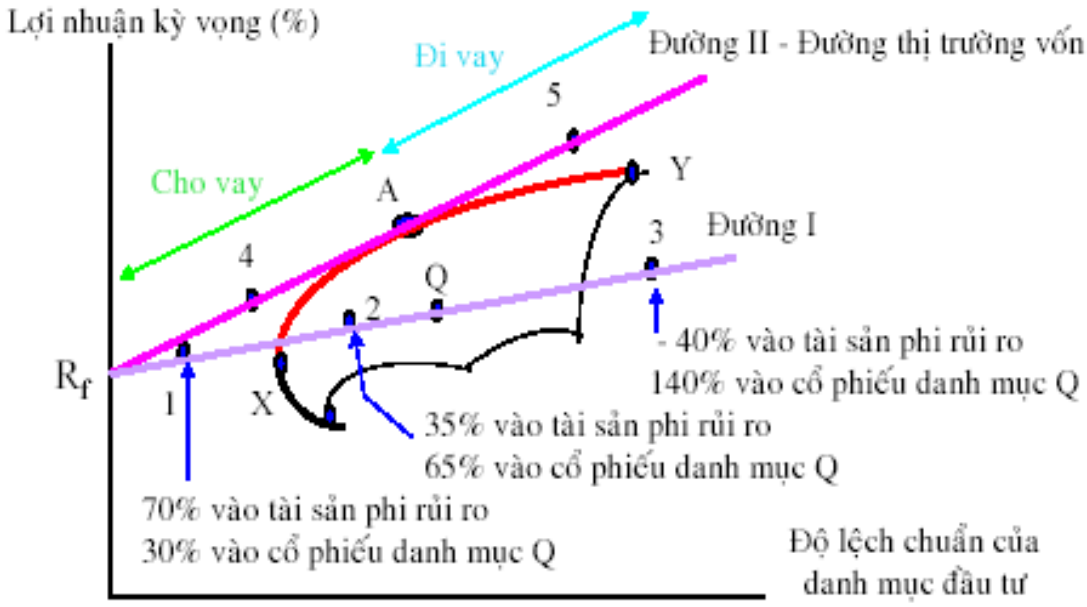
Từ phương trình thứ 2 của hệ phương trình trên ta có $b = -ar_f$ và thay vào phương trình thứ nhất của hệ ta được hệ phương trình tuyến tính sau:

$$\begin{cases}\dfrac{\partial L}{\partial X_i}=2\sum_{j=1}^{n}X_j\sigma_{ij}-a(r_i-r_f)=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial a}=r_p-\sum_{i=1}^{n}X_ir_i-X_{n+1}r_f=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial b}=1-\sum_{i=1}^{n}X_i-X_{n+1}=0\end{cases} \quad (2.21)$$

Đây là hệ phương trình gồm n+2 phương trình với n+3 ẩn số nên có vô số nghiệm. Để giải hệ này, cần thêm điều kiện phụ. Ta tìm vị trí kết hợp mà tại đó $X_{n+1}=0$ và hệ phương trình trên trở thành:

$$\begin{cases}\dfrac{\partial L}{\partial X_i}=2\sum_{j=1}^{n}X_j\sigma_{ij}-a(r_i-r_f)=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial a}=r_p-\sum_{i=1}^{n}X_ir_i=0\\ \dfrac{\partial L}{\partial b}=1-\sum_{i=1}^{n}X_i=0\end{cases} \quad (2.22)$$

Hệ này là hệ phương trình tuyến tính có n+2 phương trình với n+2 ẩn và có nghiệm duy nhất. Nghiệm của hệ này cũng chính là điểm tiếp tuyến (điểm A trên hình 2.8 dưới đầy) phản ánh đường thị trường vốn, đó là tập hợp những sự kết hợp của danh mục đầu tư hiệu quả tại điểm A nằm trên đường thẳng kẻ từ trục tung ở điểm có lợi nhuận phi rủi ro đến điểm tiếp xúc với đường giới hạn danh mục đầu tư hiệu quả như được mô tả trên hình 2.8 dưới đây.



Hình 2.8: **Đường thị trường vốn**

Đường thị trường vốn phản ánh quan hệ giữa lợi nhuận kỳ vọng và độ lệch chuẩn của danh mục đầu tư bao gồm tài sản phi rủi ro và danh mục chứng khoán rủi ro. Nhìn vào hình 2.8 chúng ta thấy rằng một điểm nằm trên đường thị trường vốn, chẳng hạn điểm 5, sẽ có một điểm tương ứng nằm trên đường cong biểu diễn danh mục đầu tư hiệu quả. Hai điểm này có cùng mức độ rủi ro nhưng điểm nằm trên đường thị trường vốn có lợi nhuận kỳ vọng cao hơn cho nên nhà đầu tư ngại rủi ro sẽ chọn điểm nằm trên đường thị trường vốn thay vì chọn điểm nằm trên đường danh mục đầu tư hiệu quả. Mặt khác, cùng lợi nhuận kỳ vọng như nhau một điểm nằm trên đường thị trường vốn, chẳng hạn điểm 4 có một điểm tương

ứng nằm trên đường danh mục đầu tư hiệu quả. Hai điểm này có cùng lợi nhuận kỳ vọng nhưng điểm nằm trên đường thị trường vốn có rủi ro thấp hơn điểm nằm trên đường danh mục hiệu quả, cho nên nhà đầu tư chọn điểm nằm trên đường thị trường vốn thay vì chọn điểm nằm trên đường danh mục đầu tư[6].

Như vậy, chúng ta có thể kết luận rằng, sự xuất hiện của chứng khoán phi rủi ro trong danh mục với điều kiện có bán khống có thể sẩy ra 2 trường hợp sau:

- Nếu trọng số của tài sản phi rủi ro trong danh mục lớn hơn 0, thì với mỗi mức lãi suất cho trước, độ lệch chuẩn của danh mục hiệu quả có tài sản phi rủi ro nhỏ hơn độ lệch chuẩn của danh mục hiệu quả không có tài sản phi rủi ro.
- Nếu trọng số của tài sản phi rủi ro trong danh mục nhỏ hơn 0, thì với mỗi mức độ lệch chuẩn cho trước, lãi suất của danh mục hiệu quả có tài sản phi rủi ro lớn hơn lãi suất của danh mục hiệu quả không có tài sản phi rủi ro.

Vậy, lý thuyến danh mục đầu tư giúp ta tính toán và thiết lập mộ danh mục đầu tư hiệu quả với đầu vào là lãi suất, phương sai hay độ lệch chuẩn lãi suất của các loại chứng khoán thành phần và xét trong trường hợp có bán khống, có bán khống và kết hợp với chứng khoán phi rủi ro, không bán khống.

[6] Nguyễn Minh Kiều, *Phân tích tài chính - Lợi nhuận, rủi ro và Capm,* Chương trình giảng dạy Kinh tế Fulbright, niên khoá 2005-2006.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 2

Chương 2 của luận văn đã trình bày một cách tổng quan các vấn đề liên quan đến thị trường chứng khoán như lịch sử hình thành và phát triển của TTCK thế giới, chức năng, vai trò của TTCK trong công cuộc phát triển kinh tế của một đất nước, các nguyên tác hoạt động và các chủ thể tham gia trực tiếp vào hoạt động của thị trường. Chương 2 của luận văn cũng đã hệ thống hoá một cách khá rõ ràng về mặt lý luận của lý thuyết xây dựng một danh mục đầu tư hiệu qua trên thị trường chứng khoán, nhằm giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư khi tham gia thị trường. Như vậy, với tất cả các nội dung được trình bày ở chương 2, sẽ là cơ sở lý luận rất quan trọng phục vụ cho nội dung được phân tích và trình bày ở chương 3 và chương 3, đó là các vấn đề về thực trạng hoạt động đầu tư của TTCK Việt Nam và phương pháp để xây dựng và quản lý một danh mục đầu tư hiệu quả cho TTCK Việt Nam.

Chương 3:

THỰC TRẠNG HOẠT ĐỘNG ĐẦU TƯ CHỨNG KHOÁN TẠI VIỆT NAM

3.1 TỔNG QUAN VỀ TTCK VIỆT NAM.

Tháng 07/2000, TTCK Việt Nam chính thức đi vào hoạt động, đây là sự kiện lớn về kinh tế, chính trị và xã hội của đất nước. Tuy nhiên, để làm được điều này cần có một quá trình chuẩn bị về nhân lực và vật lực của Chính phủ Việt Nam từ khi đặt nền móng sơ khai ban đầu. Sự ra đời và quá trình phát triển TTCK Việt Nam được khái quát cụ thể như sau:

3.1.1 Sự ra đời của Ủy ban chứng khoán nhà nước.

Xây dựng và phát triển TTCK là mục tiêu đó được Đảng và Chính phủ Việt Nam định hướng từ những năm đầu thập kỷ 90 (thế kỷ 20) nhằm xác lập một kênh huy động vốn mới cho đầu tư phát triển. Việc nghiên cứu, xây dựng đề án thành lập TTCK đó được nhiều cơ quan Nhà nước, các Viện nghiên cứu phối hợp đề xuất với Chính phủ.

Một trong những bước đi đầu tiên có ý nghĩa khởi đầu cho việc xây dựng TTCK ở Việt Nam là việc thành lập Ban Nghiên cứu xây dựng và phát triển thị trường vốn thuộc Ngân hàng Nhà nước (NHNN) (Quyết định số 207/QĐ-TCCB ngày 6/11/1993 của Thống đốc Ngân hàng nhà nước) với nhiệm vụ nghiên cứu, xây dựng đề án và chuẩn bị các điều kiện để thành lập TTCK theo bước đi thích hợp. Tuy nhiên, với tư cách là một tổ chức thuộc NHNN nên phạm vi nghiên cứu, xây dựng đề án và mô hình TTCK khó phát triển trong khi TTCK là một lĩnh vực cần có sự phối hợp, liên kết của nhiều ngành, nhiều tổ chức.

Vì vậy, tháng 9/1994, Chính phủ quyết định thành lập Ban soạn thảo Pháp lệnh về chứng khoán và TTCK. Trên cơ sở Đề án của Ban soạn thảo kết hợp với đề án của NHNN và ý kiến của các Bộ, ngành liên quan ngày 29/6/1995, Thủ tướng Chính phủ đã có Quyết định số 361/QĐ-TTg thành lập Ban Chuẩn bị tổ chức TTCK giúp Thủ tướng Chính phủ chỉ đạo chuẩn bị các điều kiện cần thiết cho việc xây dựng TTCK ở Việt Nam.

Ngày 28/11/1996 UBCKNN được thành lập ngày theo Nghị định số 75/CP của Chính phủ, là cơ quan thuộc Chính phủ thực hiện chức năng tổ chức và quản lý Nhà Nước về chứng khoán và TTCK. Qua hơn 5 năm hoạt động, UBCKNN đã thực thi chức năng, nhiệm vụ đạt được nhiều kết quả, thể hiện vai trò là người tổ chức và vận hành TTCK Việt Nam. Tuy nhiên, để triển khai có hiệu quả hơn nhiệm vụ điều phối hoạt động của các Bộ ngành chức năng trong việc thúc đẩy TTCK phát triển, ngày 19 tháng 02 năm 2004 Chính phủ đó ban hanh Nghị định số 66/2004/NĐ-CP chuyển UBCKNN vào Bộ Tài chính.

Căn cứ Nghị định số 66/2004/NĐ-CP ngày 19/02/2004, theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Tài chính và Bộ trưởng Bộ Nội vụ, ngày 07/9/2004 Thủ tướng Chính phủ đó ban hành Quyết định số 161/2004/QĐ-TTg quy định chức năng nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của UBCKNN. Theo Quyết định này, UBCKNN là tổ chức thuộc Bộ Tài chính, chịu trách nhiệm trước Bộ trưởng Bộ Tài chính, thực hiện chức năng quản lý nhà nước về chứng khoán và TTCK; trực tiếp quản lý, giám sát hoạt động chứng khoán và TTCK; quản lý các hoạt động dịch vụ công thuộc lĩnh vực chứng khoán và TTCK theo quy định của pháp luật.

3.1.2 Sự ra đời của Sở giao dịch chứng khoán TP.HCM.

Trung tâm Giao dịch Chứng khoán TP.Hồ Chí Minh (TTGDCK TP.HCM) được thành lập theo Quyết định số 127/1998/QĐ-TTg ngày 11/07/1998 và chính thức đi vào hoạt động thực hiện phiên giao dịch đầu tiên vào ngày 28/7/2000 đó đánh dấu một sự kiện quan trọng trong đời sống Kinh tế- Xã hội của đất nước. Sự ra đời của TTGDCK TP.HCM có ý nghĩa rất lớn trong việc tạo ra một kênh huy động và luân chuyển vốn mới phục vụ công cuộc công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước, là sản phẩm của nền chuyển đổi cơ cấu nền kinh tế vận hành theo cơ chế thị trường định hướng Xã Hội Chủ Nghĩa của Đảng và Nhà Nước ta. Là đơn vị sự nghiệp có thu, có tư cách pháp nhân, có trụ sở, con dấu và tài khoản riêng, kinh phí hoạt động do ngân sách nhà nước cấp, Trung tâm được Chính phủ giao

một số chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn quản lý điều hành hệ thống giao dịch chứng khoán tập trung tại Việt Nam. Đó là: tổ chức, quản lý, điều hành việc mua bán chứng khoán; quản lý điều hành hệ thống giao dịch; thực hiện hoạt động quản lý niêm yết, công bố thông tin, giám sát giao dịch, hoạt động đăng ký, lưu ký và thanh tóan bù trừ chứng khoán và một số hoạt động khác.

Theo kế hoạch phát triển, TTGDCK TP.HCM sẽ được chuyển thành Sở giao dịch chứng khóan vào quí 2/2007. Việc chuyển hoạt động của TTGDCK TP.HCM sang mô hình SGDCK nhằm đáp ứng nhu cầu chủ quan của cơ quan quản lý thị trường hiện nay như khắc phục các nhược điểm của mô hình TTGDCK để đáp ứng qui mô phát triển của thị trường; tăng quyền chủ động thực hiện các chiến lược marketing để thu hút người đầu tư và công ty đại chúng; tự chủ về tài chính, giảm bớt gánh nặng cho ngân sách; nâng cao tính chuyên nghiệp của thị trường, áp dụng các chuẩn mực quốc tế trong quản lý thị trường, tạo điều kiện kết nối với thị trường các nước trong khu vực và trên thế giới; tăng cường vị thế trong mối quan hệ với các nước trong khu vực và trên thế giới. Bên cạnh đó, việc chuyển sang mô hình SGDCK cũng phù hợp với xu hướng ứng dụng sâu rộng thành tựu của công nghệ thông tin trong lĩnh vực TTCK; tiến trình hội nhập quốc tế của Việt Nam; xu hướng cải tổ các SGDCK trên thế giới theo hướng hiện đại hóa hoạt động và chuyển mô hình quản lý sang mô hình công ty. Mặc dù các điều kiện đó hội đủ nhưng việc chuyển đổi cần được thực hiện từng bước theo lộ trình cụ thể với mục tiêu cuối cùng là xây dựng một TTCK hiện đại, có khả năng kết nối với các thị trường khác và có vị thế nhất định trong tương quan đối với các nước trong khu vực và trên thế giới.

Và ngày 11/5/2007, Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 559/QĐ-TTg chuyển TTGDCK TP.HCM trực thuộc UBCKNN thành Sở Giao dịch chứng khoán thành phố Hồ Chí Minh (SGDCK TP.HCM) để tổ chức thị trường giao dịch cho chứng khoán của các tổ chức phát hành đủ điều kiện niêm yết tại SGDCK theo qui định của pháp luật.

3.1.3 Sự ra đời của Trung tâm giao dịch chứng khoán Hà Nội.

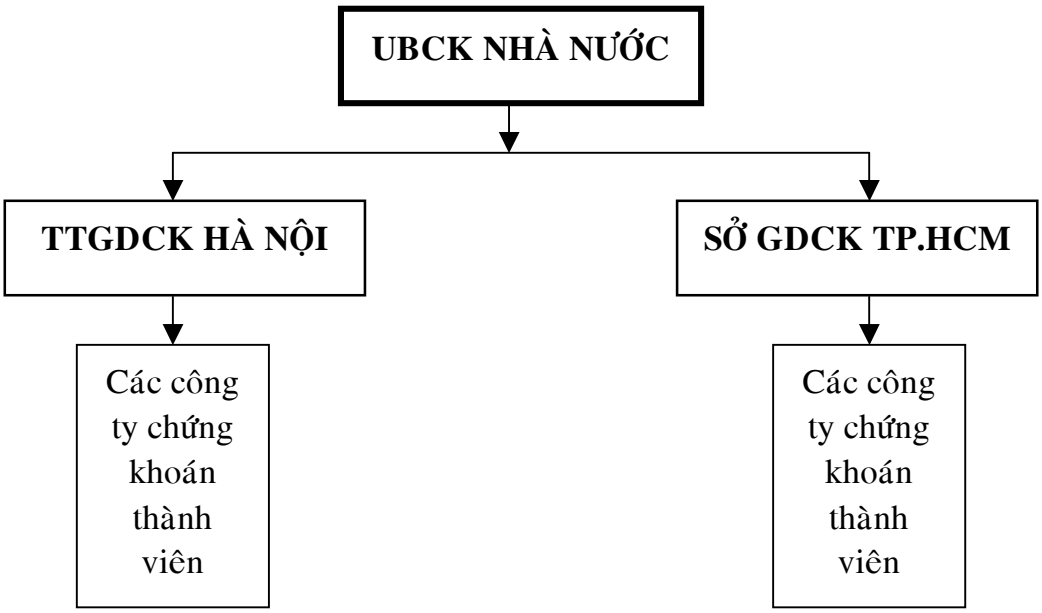
Ngày 11 tháng 07 năm 1998, Chính phủ ra Quyết định số 127/1998/QĐ-TTg thành lập hai TTGDCK trực thuộc UBCKNN. Theo đó, TTGDCK Hà Nội, là đơn vị sự nghiệp có thu, có tư cách pháp nhân, có trụ sở, con dấu và tài khoản riêng, kinh phí hoạt động do ngân sách Nhà nước cấp. Biên chế của TTGDCK Hà Nội thuộc biên chế của UBCKNN.

Ngày 05/8/2003 Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt chiến lược phát triển TTCKVN đến 2010. Theo đó, xây dựng thị trường giao dịch cổ phiếu của các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Hà Nội, chuẩn bị điều kiện để sau 2010 chuyển thành Thị trường giao dịch chứng khoán phi tập trung (OTC).

3.1.4 Tổ chức và hoạt động của TTCK Việt Nam.

Giữ vị trí, chứng năng và nhiệm vụ quản lý nhà nước về chứng khoán và TTCK Việt Nam là UBCKNN. Các giao dịch về chứng khoán được thực hiện thông qua TTGDCK Hà Nội và SGDCK TP.HCM, và cầu nối giữa TTGDCK Hà Nội, SGDCK TP.HCM với nhà đầu tư là các công ty chứng khoán thành viên.

Sự khác biệt lớn nhất giữa SGDCK TP.HCM và TTGDCK Hà Nội là điều kiện niêm yết giao dịch đối với các công ty. TTGDCK Hà Nội ra đời với mục đích tạo ra nơi giao dịch cho các công ty không đủ điều kiện niêm yết tại SGDCK TP.HCM. Do các công ty này có quy mô vốn và cơ sở người đầu tư nhỏ cũng như khả năng đáp ứng các yêu cầu về công bố thông tin thấp hơn nên các loại chứng khoán này thường có tính thanh khoản thấp hơn. Chính vì vậy, mô hình thị trường phi tập trung được áp dụng nhằm tạo ra một cơ chế giao dịch linh hoạt, bảo đảm tính thanh khoản cho các chứng khoán đăng ký tham gia thị trường. Bên cạnh đó, theo kinh nghiệm quốc tế, mô hình giao dịch này cũng phù hợp hơn với đặc điểm hoạt động giao dịch trái phiếu.



Hình 3.1: **Cơ cấu tổ chức của TTCK Việt Nam.**

3.2 TÌNH HÌNH HOẠT ĐỘNG CỦA TTCK VIỆT NAM.

Trải qua gần 7 năm hoạt động, nhưng thực ra thì TTCK Việt Nam chỉ mới thực sự sôi động từ đầu năm 2006 đến nay, với sự tham gia đông đảo các nhà đầu tư, và TTCK đang dần trở thành một kênh thu hút vốn dài hạn cho nền kinh tế. Tính đến thời điểm ngày 30/06/2007, TTCK Việt Nam theo đánh giá chung, đã phát triển cả về số lượng chứng khoán, số lượng nhà đầu tư và các tổ chức dịch vụ chứng khoán. Nếu cuối năm 2006, tổng giá trị vốn hóa thị trường khoảng 14 tỷ USD, bằng 22,7% GDP thì đến thời điểm này, đã đạt 304 nghìn tỷ đồng (tương đương 20 tỷ USD) bằng 31% GDP. Hiện nay, đã có 49 công ty chứng khoán, 18 công ty quản lý quỹ và 61 tổ chức lưu ký. Vốn điều lệ của các công ty này đạt khoảng 5.354 tỷ đồng, gấp 7,4 lần năm 2005. Số lượng các nhà đầu tư tham gia vào TTCK ngày càng đông đảo, đặc biệt là trong 3 tháng đầu năm 2007. Hiện đang có khoảng hơn 200.000 tài khoản chứng khoán, trong đó hơn 4.400 tài khoản của nhà đầu tư nước ngoài, tăng 7 lần so với năm 2005 và 1,5 lần so với năm 2006, số lượng cổ phiếu niên yết do nhà đầu tư nước ngoài nắm giữ khoảng 25-30%, trong đó có một số nhà đầu tư quốc tế lớn như: JP Morgan, Merrill

Lynch, Citigroup .... Bên cạnh các nhà đầu tư cá nhân trong nước và nước ngoài, quỹ đầu tư cũng đóng một vai trò quan trọng trong việc tạo lập và dẫn dắt thị trường. Tính đến nay, tổng số quỹ hiện diện và hoạt động tại Việt Nam vào khoảng 55 quỹ với tổng tài sản tương đương 6 tỷ USD. Hoạt động đấu giá phát hành cũng liên tục diên ra, chỉ trong 6 tháng đầu năm 2007 đã có hơn 40 doanh nghiệp đã được tổ chức đấu giá cổ phần hóa với gần 451 triệu cổ phần, trong đó có 2 tập đoàn lớn là Công ty Phân đạm và Hóa chất dầu khí và Tổng công ty Bảo hiểm Việt Nam.

Trong giai đoạn đầu xây dựng và phát triển, các chức năng về lưu ký, đăng ký và thanh toán bù trừ chứng khoán do SGDCK TP.HCM và TTGDCK Hà Nội thực hiện độc lập mà không có sự gắn kết với nhau. Phương án tổ chức hệ thống theo hướng này đã gây ra sự lãng phí về mặt đầu tư và giảm hiệu quả hoạt động của TTCK. Từ thực tế khách quan đó, Thủ tướng Chính phủ ra quyết định số 189/2005/QĐ-TTg về việc thành lập TTLK chứng khoán và chính thức đi vào hoạt động từ ngày 07/07/2006. Kể từ khi chính thức đi vào hoạt động đến nay, TTLK đó thực hiện đăng ký cho 154 loại cổ phiếu với tổng số giá trị chứng khoán (tính theo mệnh giá) đăng ký lưu ký tại TTLK lên trên 21.000 tỷ đồng, TTLK đang thực hiện đăng ký và lưu ký cho trên 500 loại trái phiếu. Về hoạt động lưu ký chứng khoán, tính đến 30/6/2007 tổng số cổ phiếu lưu ký tại TTLK đạt khoảng 1.890 triệu cổ phiếu với giá trị trên 18.900 tỷ đồng (tính theo mệnh giá). Số lượng trái phiếu đang thực hiện lưu ký tại TTLK (bao gồm cả trái phiếu chính phủ và trái phiếu công ty) là trên 1.120 triệu trái phiếu với giá trị trên 112.000 tỷ đồng. Hiện nay, số thành viên lưu ký của TTLK lên tới 61 thành viên trong đó có 55 thành viên là các công ty chứng khoán và 06 thành viên là các ngân hàng thương mại và chi nhánh ngân hàng nước ngoài tại Việt nam.

Nhằm giúp TTCK phát triển ổn định, lành mạnh, thời gian qua, Chính phủ cùng các Bộ, ban, ngành đã ban hành nhiều văn bản pháp lý liên quan đến hoạt động của lĩnh vực này, như: Nghị định quy định chi tiết thi hành một số Điều của

Luật Chứng khoán (ngày 17/01/2007); Quyết định số 27/2007/QĐ-BTC của Bộ Tài chính ban hành về Quy chế tổ chức và hoạt động công ty chứng khoán; Thông tư liên tịch về cơ chế trao đổi thông tin và phối hợp kiểm soát các rủi ro trên TTCK và thị trường tiền tệ; Quyết định số 03/2007/QĐ-NHNN về quản lý cho vay đầu tư chứng khoán; Quyết định số 18/2007/QĐ-NHNN; Chỉ thị số 03/2007/CT-NHNN (ngày 28/5/2007)... Đồng thời, NHNN đã tiến hành thanh tra tại các Tổ chức tín dụng về hoạt động cho vay đầu tư, kinh doanh chứng khoán, cho vay có bảo đảm bằng cầm cố chứng khoán nhằm bảo đảm an toàn cho hệ thống các tổ chức tín dụng và giúp TTCK phát triển ổn định; Bộ Tài chính cũng đó yêu cầu các Văn phòng đại diện và tổ chức kinh doanh chứng khoán nước ngoài làm thủ tục đăng ký lại với UBCKNN.

Để hiểu rõ hơn tình hình hoạt động hiện nay của TTCK VN nói chung, chúng ta xem xét tình hình hoạt động cụ thể của các sàn HoSE và HaSTC như sau:

3.2.1 Tình hình hoạt động tại SGDCK TP.HCM.

Như đã trình bày ở trên, tiền thân của SGDCK TP.HCM là TTGDCK TP.HCM. Tại thời điểm mới thành lập, TTGDCK TP.HCM gặp rất nhiều khó khăn như: hệ thống pháp luật Việt Nam nói chung chưa được hoàn thiện, các văn bản điều chỉnh hoạt động trên thị trường chứng khoán cũng nhiều bất cập, chồng chéo, chưa thống nhất..., đội ngũ cán bộ quản lý điều hành chưa có kinh nghiệm thực tiễn, sự hiểu biết của công chúng về đầu tư chứng khoán và TTCK cũng nhiều hạn chế. Thêm vào đó, TTGDCK khai trương và chính thức đi vào hoạt động trong bối cảnh đất nước chưa thoát khỏi ảnh hưởng của khủng hoảng tài chính, tiền tệ khu vực, mức đầu tư cho nền kinh tế giảm sút, nhu cầu huy động vốn của các doanh nghiệp chưa cao, thu nhập bình quân đầu người cõn quá thấp.... Tuy vậy, với sự quan tâm rất lớn của Chính phủ, các Bộ ngành, đặc biệt là sự chỉ đạo kịp thời, hiệu quả của UBCKNN, qua hơn 7 năm hoạt động SGDCK TP.HCM đã

phát triển về nhiều mặt, thực hiện tốt vai trò tổ chức và vận hành các hoạt động giao dịch chứng khoán trên thị trường tập trung thông suốt, an toàn và hiệu quả. Cụ thể các mặt đạt được như sau:

3.2.1.1 Tình hình hoạt động quản lý, điều hành thị trường.

Từ khi thành lập và đi vào hoạt động đến nay, SGDCK TP.HCM đã thực hiện tốt vai trò điều hành và quản lý thị trường, đảm bảo cho các hoạt động giao dịch được diễn ra liên tục, thông suốt. Trong quá trình hoạt động, SGDCK TP.HCM luôn nghiên cứu các giải pháp, kiến nghị Chính phủ và UBCKNN ban hành những chính sách, quy định kịp thời để điều tiết thị trường cho phù hợp với xu hướng phát triển và tạo ra một môi trường đầu tư thông thoáng, công bằng, đúng pháp luật đồng thời bảo vệ lợi ích chính đáng của nhà đầu tư.

Về công tác giám sát giao dịch và hoạt động công bố thông tin thị trường của SGD cũng được tiến hành thường xuyên, nhằm phát hiện và đề xuất Thanh tra UBCKNN xử lý kịp thời các hành vi vi phạm, cụ thể như: Vào đầu năm 2007, Trung tâm đã phối hợp UBCKNN, tiến hành kiểm tra hoạt động và xử phạt một số công ty chứng khoán và tổ chức niêm yết trên sàn HaSTC và HoSTC, do các đơn vị này đã vi phạm các quy định về giao dịch nội bộ; có hành vi hợp thức hoá đợt phát hành và có sự giả tạo trong hồ sơ đăng ký phát hành thêm; vi phạm các quy định về việc quản lý tiền, chứng khoán của khách hàng, công ty và chế độ đăng ký, lưu ký, bự trừ, thanh toán chứng khoán; tăng vốn điều lệ không báo cáo UBCKNN kịp thời; vi phạm quy định về quy trình nhận lệnh khách hàng và quy định ưu tiên lệnh khách hàng trước lệnh tự doanh, mức phạt cụ thể là Công ty Indochina Capital Corporation bị phạt 10 triệu đồng; Công ty cổ phần Vận tải Xăng dầu đường thuỷ Petrolimex phạt 50 triệu đồng; Công ty TNHH chứng khoán Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam phạt 30 triệu đồng; Công ty TNHH chứng khoán Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam phạt 10 triệu đồng; Công ty cổ phần chứng khoán Sài Gòn phạt 10 triệu đồng. Đối với các nhà đầu tư.

Trong tháng 06/2007, TTGDCK TP.HCM đã phát hiện và kiến nghị UBCKNN xử phạt 2 nhà đầu tư cá nhân với hành vi thông đồng giao dịch chứng chỉ quỹ VFMVF1, nhằm tạo ra cung cầu giả tạo, thao túng thị trường với tổng công mức phạt là 160 triệu đồng.

3.2.1.2 Tình hình hoạt động quản lý niêm yết.

Khi mới đi vào hoạt động, tại SGDCK TP.HCM chỉ có 2 loại cổ phiếu (REE và SAM) và một số ít trái phiếu Chính phủ được niêm yết giao dịch. Trải qua gần 7 năm hoạt động, quy mô của thị trường không ngừng tăng trưởng cả về số lượng, khối lượng và giá trị các chứng khoán được niêm yết.

Bảng 3.1: **Tình hình niêm yết chứng khoán tại HoSTC thời điểm 30/06/2007**

Chỉ tiêu	ĐVT	Toàn thị trường	Cổ phiếu	Chính chỉ quỹ	Trái phiếu
1. Số CK niêm yết.	Loại CK	465	107	2	356
Tỷ trọng	%	100%	23,01%	0,43%	76,56%
2. Khối lượng niêm yết	Ng. CK	2.561.183	1.891.233	100.000	569.950
Tỷ trọng	%	100%	73,84%	3,9%	22,25%
3. Giá trị niêm yết	Tỷ đồng	76.907	18.912	1.000	56.995
Tỷ trọng	%	100%	24,59%	1,3%	74,11%

Nguồn: Phòng quản lý niêm yết TTGDCK TP.HCM.

Quan sát số liệu Bảng 3.1: Tình hình niêm yết chứng khoán tại HoSE thời điểm 30/06/2007 chúng ta có thể thấy rằng: tính đến ngày 30/06/2007, toàn bộ thị trường đã có 465 loại chứng khoán được niêm yết, tổng khối lượng niên yết đạt trên 2.500 triệu chứng khoán, tổng giá trị chứng khoán được niêm yết đạt trên 76 ngàn tỷ đồng. Trong tổng số 465 loại chứng khoán niêm yết có 107 loại cổ phiếu với tổng khối lượng niêm yết gần 1.800 triệu cổ phiếu, tổng giá trị niêm yết đạt gần 19 ngàn tỷ đồng; có 367 loại trái phiếu Chính phủ tương đương với tổng khối lượng niêm yết gần 570 triệu trái phiếu, giá trị niêm yết trên 57 tỷ đồng; có 2 chứng chỉ quỹ với giá trị niêm yết là 1 ngàn tỷ đồng và khối lượng niêm yết là

100 triệu cổ phiếu. Để thấy rõ hơn tình hình niêm yết của các chứng khoán qua các năm, xem xét bảng tổng hợp sau:

Bảng 3.2: **Tình hình khối lượng chứng khoán niêm yết qua các năm 2000-2007**

Đơn vị tính: Ngàn chứng khoán

Năm	Toàn thị trường	Cổ phiếu	Trái phiếu	Chứng chỉ quỹ	+/-(%)		
					Toàn TT	Cổ phiếu	Trái phiếu
2000	43.949	32.118	11.830	0	0	0	0
2001	78.905	50.012	28.893	0	79,5	56,3	154,5
2002	142.677	99.963	42.713	0	81,0	99,8	48,3
2003	231.044	112.001	119.043	0	61,5	12,0	176,7
2004	402116	133.586	238.529	30.000	74,0	19,6	100,8
2005	616.644	191.750	394.894	30.000	53,5	43,3	65,3
2006	2.075.689	1.406.239	569.450	100.000	237,0	636,0	44,0
2007	2.561.183	1.891.233	569.950	100.000	23,0	34,0	0

Nguồn: Phòng quản lý niêm yết TTGDCK TP.HCM.

Bảng 3.2: Tình hình khối lượng chứng khoán niêm yết qua các năm 2000 đến 2007[7] cho chúng ta thấy rằng: khối lượng chứng khoán niêm yết tăng mạnh qua các năm, năm 2000 toàn thị trường chỉ có 43.949 ngàn chứng khoán, trong đó có 32.118 ngàn cổ phiếu, 11.830 ngàn trái phiếu (chưa có chứng chỉ quỹ); đến 30/06/2007 khối lượng cổ phiếu niêm yết trên toàn thị trường đạt trên 2,5 tỷ chứng khoán, bao gồm hơn 1,8 tỷ cổ phiếu, 570 triệu trái phiếu và 100 triệu chứng chỉ quỹ. Trong quá trình hoạt động, 2006 có thể xem là năm có khối lượng chứng khoán niêm yết tăng vọt, nếu như cuối năm 2005 toàn bộ thị trường có hơn 600 triệu chứng khoán niêm yết, thì đến cuối năm 2006 con số này tăng vọt lên hơn 2 tỷ chứng khoán, tăng 237% so với năm 2005; trong 3 loại chứng khoán thì cổ phiếu có mức tăng mạnh nhất, chỉ trong năm 2006 đã có hơn 1,2 tỷ cổ phiếu được niêm yết, trong khi đó từ năm 2000 đến năm 2005 chỉ có gần 200 triệu cổ

[7] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007.

phiếu được niêm yết. Riêng 6 tháng đầu năm 2007, tổng khối lượng chứng khoán được niêm yết đạt mức trên 500 triệu và chủ yếu là cổ phiếu, tổng khối lượng chứng khoán được niêm yết vào cuối quý II/2007 tăng 23% so với thời điểm cuối năm 2006.

Trong thời gian tới, dự kiến số cổ phiếu niêm yết tại SGDCK TP.HCM được tăng lên rất nhiều, do Chính phủ đã có chủ trương cổ phần hoá và đưa cổ phiếu của một số tổng công ty lớn, các ngân hàng thương mại quốc doanh vào niêm yết trên thị trường, trong đó điển hình là các công ty trong ngành bất động sản (Vincom, Hoà Phát), ngành hoá chất dầu khí (Đạm Phú Mỹ), ngành thủy sản (Nam Việt, Vĩnh Hoàn, Cửu Long)....

3.2.1.3 Tình hình hoạt động quản lý giao dịch.

Trước hết, phải nói rằng hoạt động quản lý giao dịch là một trong những nghiệp vụ quan trọng của SGDCK TP.HCM. Xác định được tầm quan trọng đó, thời gian qua Sở luôn nghiên cứu và kiến nghị các giải pháp kỹ thuật cũng như các quy chế, quy trình nhằm từng bước hoàn thiện và tạo điều kiện thuận lợi để các nhà đầu tư tham gia mua bán chứng khoán trên thị trường. Từ thời điểm ban đầu SGDCK TP.HCM chỉ thực hiện một đợt khớp lệnh trong một phiên giao dịch và mỗi tuần chỉ tổ chức 3 phiên giao dịch (Hai, Tư, Sáu) đến nay, SGDCK TP.HCM đã tăng lên 3 đợt khớp lệnh trong một phiên và mỗi tuần thực hiện 5 phiên giao dịch. Bên cạnh đó, nếu như trước đây, trái phiếu được tổ chức giao dịch thông qua 2 phương thức là khớp lệnh và thoả thuận, có quy định biên độ giao động, đơn vị yết giá thì nay, căn cứ vào tình hình thị trường và kinh nghiệm quốc tế, trái phiếu được giao dịch chỉ qua phương thức thoả thuận, không quy định biên độ và đơn vị yết giá.

a. Tình hình diễn biến chỉ số VN-Index.

Trải qua gần 7 năm hoạt động, sau những biến động lớn ở giai đoạn đầu phát triển, kể từ cuối năm 2004, TTCK Việt Nam đã dần đi vào ổn định, khẳng định

vai trò và vị trí của mình trong sự nghiệp phát triển đất nước. Diễn biến của thị trường HoSE được phản ánh tổng hợp qua chỉ số VN-Index và được thể hiện qua số liệu bảng 3.3 sau[8]:

Bảng 3.3: **Tình hình biến động chỉ số VN-Ndex qua các năm 2000 - 2007**

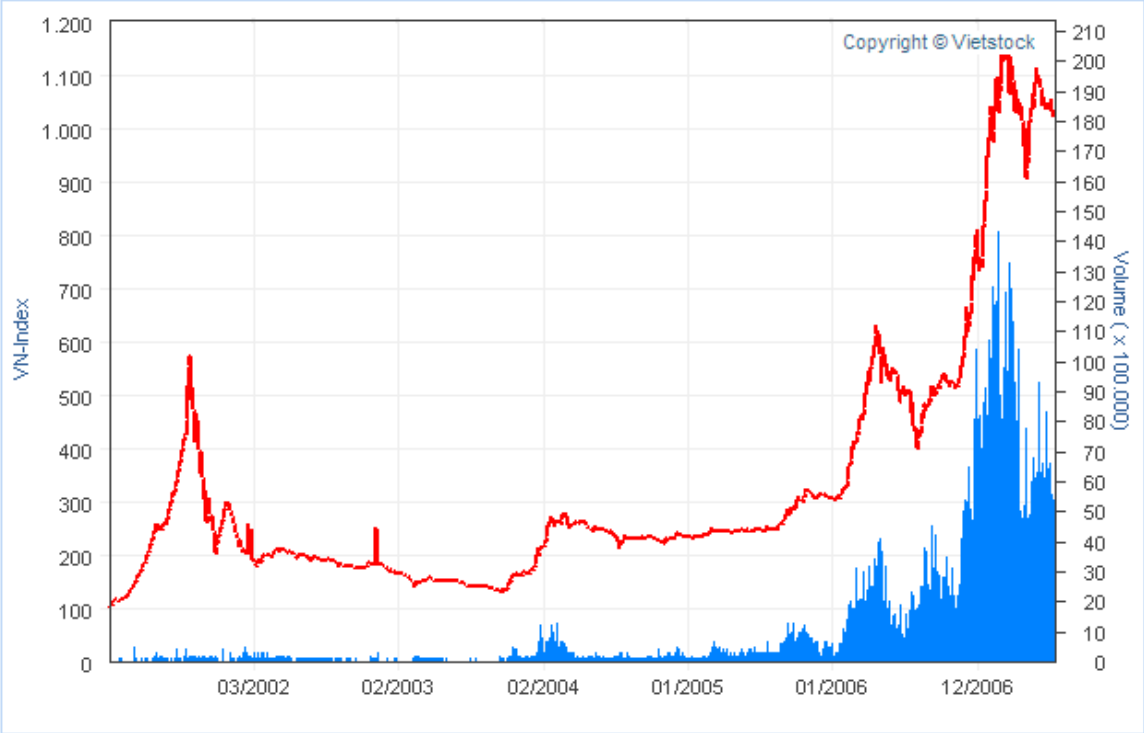
Năm	Cao nhất	Thấp nhất	Cuối năm	Bình quân	Giá trị vốn hoá (Tỷ đồng)	Tổng GT vốn hoá/Tổng GTNY
2000	206,83	100,00	206,83	140,62	1.046	3,26
2001	571,04	203,12	235,40	312,85	1.605	3,32
2002	231,70	174,62	183,33	193,15	2.539	2,54
2003	183,41	130,90	166,94	152,88	2.408	2,17
2004	279,71	169,19	239,29	238,45	3.913	2,93
2005	322,59	232,41	307,50	266,28	7.538	4,54
2006	815,98	304,23	751,77	512,56	147.967	9,80
2007	1179,32	751,05	1.024,68	1.040,71	213.311	10,71

Nguồn: Phòng quản lý giao dịch TTGDCK TP.HCM.

Khi thị trường chứng khoán mới đi vào hoạt động từ tháng 7 năm 2000 cho đến cuối năm 2001, chỉ số VN-Index biến động phức tạp từ 100 điểm ban đầu đã đạt mức "Đỉnh" là 571,04 điểm vào ngày 25/06/2001, cao nhất từ trước cho đến hết năm 2005. Nguyên nhân là do sự mất cân đối cung cầu cổ phiếu trên thị trường và tâm lý đầu cơ của nhà đầu tư. Sau đó, cùng với sự chững lại trong hoạt động giao dịch trên thị trường, giá cổ phiếu có xu hướng giảm dần và không có biến chuyển trong hai năm tiếp theo 2002 và 2003. Năm 2002, chỉ số VN-Index đã giảm xuống thấp tới mức 174,62 điểm ở phiên giao dịch ngày 07/11/2002. Đến ngày 24/10/2003 chỉ số VN-Index giảm xuống ở mức "Đáy" là 130,9 điểm, giảm 440,14 điểm so với "Đỉnh" của nó ở năm 2001. Nguyên nhân là do ở giai đoạn đầu, các nhà đầu tư đầu cơ cổ phiếu đã đẩy giá cổ phiếu lên quá cao so với

[8] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007. Giá trị vốn hoá thị trường được xác định tại thời điểm 31/12 hàng năm. Năm 2007 được xác định tại thời điểm 30/06/2007.

giá trị thực của nó và khi họ nhận thức ra được thì họ đã bán ra ồ ạt làm cho giá cổ phiếu giảm một cách nhanh chóng. Tuy nhiên, bắt đầu từ cuối năm 2003 chỉ số VN-Index đã có xu hướng hồi phục tăng trở lại, dao động quanh mức bình quân 230-240 điểm trong những tháng cuối năm 2004 và đầu năm 2005. Đến năm 2006 và 6 tháng đầu năm 2007 thì đây là thời điểm bứt phá của VN-Index, nếu như vào đầu năm 2006 VN-Index chỉ đạt mức khiêm tốn là 307,5 điểm thì đến ngày 20/12/2006 VN-Index xác lập mức kỷ lục mới là 815,98 điểm, mức cao nhất từ khi bắt đầu hoạt động đến hết năm 2006; bước sang năm 2007 với trạng thái rất "nóng" của thị trường, VN-Index tiếp tục xác lập mức kỷ lục mới vào ngày 12/03/2007 ở mức 1170,67 điểm, tăng 56% so với cuối năm 2006 và đây được xem là thời điểm bùng nổ của TTCK Việt Nam. Quan sát thống kê tình hình vốn hoá thị trường qua các năm thể hiện rõ xu hướng thay đổi của VN-Index, nếu như ở những năm đầu phát triển tổng giá trị vốn hoá thị trường cao khoảng hơn 3 lần so với tổng giá trị niêm yết, thì đến nhưng năm 2002, 2003 và 2004 con số này chỉ khoảng hơn 2 lần, và đây cũng chính là giai đoạn VN-Index chỉ đạt mức bình quân từ 200 – 204 điểm; đến khoảng thời gian từ năm 2006 đến 6 tháng đầu năm 2007, giá trị vốn hoá thị trường tăng ở mức kỷ lục và đạt ở mức 9,8 lần vào thời điểm cuối năm 2006 và 10,7 lần vào thời điểm cuối quý II năm 2007 và đây cũng chính là giai đoạn có chỉ số VN-Index bình quân cao nhất trong lịch sử phát triển, đạt mức 1.040,71 điểm; xu hướng này được thể hiện rõ trong hình 3.2: Chỉ số VN-Index và tổng khối lượng giao dịch từ năm 2000 đến 30/06/2007.



Hình 3.2: **Chỉ số VN-Index, tổng khối lượng giao dịch từ năm 2000-30/06/2007**

b. Tình hình giao dịch chứng khoán.

Tính đến ngày 30/06/2007, SGDCK TP.HCM đã thực hiện được 1570 phiên giao dịch. Tổng khối lượng giao dịch, giá trị giao dịch không ngừng tăng mạnh qua các năm. Tình hình giao dịch các chứng khoán trong thời gian qua được thể hiện trên bảng 3.4 và bảng 3.5 dưới đây[9]:

[9] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

Bảng 3.4: **Giao dịch chứng khoán toàn thị trường qua các năm 2000 –2007**

Năm	Số phiên	Khối lượng (ng CK)		Giá trị (Tỷ đồng)		+/- (%)	
		Tổng cộng	*Bình quân*	*Tổng cộng*	*Bình quân*	*KL*	*GT*
2000	66	3.663	55,4	92,4	1,4	-	-
2001	151	19.722	130,6	1.034,7	6,8	447,2	1.019,8
2002	236	37.078	157,1	1.082,2	4,6	88,3	4,6
2003	247	53.106	215,0	2.997,7	12,1	43,1	177,0
2004	250	248.072	992,2	19.887,2	79,5	367,2	563,4
2005	251	353.071	1.406,6	26.887,8	107,1	42,3	35,2
2006	251	1.119.109	4.458,6	86.594,5	344,9	216,9	222,4
2007	119	1.135.007	9.537,8	122.733,7	1.031,3	1,4	41,8

Nguồn: Phòng quản lý giao dịch – SGDCK Tp.HCM

Quan sát số liệu bảng 3.4 - Giao dịch chứng khoán toàn thị trường qua các năm 2000 –2007 chúng ta thấy rằng: năm 2000 do thị trường bắt đầu đi vào hoạt động từ tháng 07, nên số phiên thực hiện chỉ là 66 phiên, tổng khối lượng giao dịch chỉ đạt khoảng trên 3,6 triệu chứng khoán, tương đương tổng giá trị giao dịch là 92,4 tỷ đồng. Từ năm 2001 đến hết năm 2004 khối lượng giao dịch tăng đều qua các năm và ở mức bình quân dưới 1 triệu chứng khoán/1phiến. Đến năm 2005 tình hình thị trường đã dần đi vào phát triển ổn định. Tổng số lượng chứng khoán giao dịch toàn thị trường năm 2005 đạt được là 353.071 ngàn chứng khoán, tương ứng với giá trị là 26.877 tỷ đồng tăng 42,3% về khối lượng và 35,2% về giá trị so với năm 2004. Trong đó ấn tượng nhất là sự gia tăng nhanh chóng cả về khối lượng và giá trị giao dịch của chứng chỉ quỹ đầu tư VFMVF1. Đặc biệt thị trường chứng khoán Việt Nam bắt đầu khởi sắc vào 3 tháng cuối năm 2005 là do ngày 29/09/2005 Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 238/2005/QĐ-TTg về việc cho phép nhà đầu tư nước ngoài được nâng tỷ lệ sở hữu cổ phiếu niêm yết và

chứng chỉ quỹ đầu tư từ 30% lên 49% làm cho thị trường giao dịch chứng khoán sôi động hẳn lên. Bước sang năm 2006, thị trường chứng khoán đã vươn lên một tầm cao mới, chỉ số VN-Index được xác lập ở mức kỷ lục 815,98 điểm vào ngày 20/12/2006, tổng khối lượng và giá trị giao dịch toàn thị trường trong năm 2006 đạt được trên 1.119 triệu chứng khoán tăng 216,9% và 86.594 tỷ đồng, tăng 222,4% so với cả năm 2005, khối lượng và giá trị giao dịch bình quân/phiên toàn thị trường là 4,45 triệu chứng khoán và 344,9 tỷ đồng, tăng hơn rất nhiều so với con số 1,4 triệu chứng khoán và 107 tỷ đồng của cả năm 2005, trong đó giá trị giao dịch cổ phiếu tăng đột biến lên tới 1.171,5% so với cả năm 2005. Chỉ riêng 6 tháng đầu năm 2007 tổng khối lượng chứng khoán giao cũng đã vượt tổng mức giao dịch cả năm 2006, đạt 1.135 triệu cổ phiếu, tương đương với tổng giá trị giao dịch là 122.733,7 tỷ đồng tăng 1,4% về khối lượng và 41,8% về giá trị so với cả năm 2006, trong đó giá trị giao dịch cổ phiếu tăng lên tới 171,4% so với cả năm 2005.

Bảng 3.5: **Quy mô giá trị giao dịch trên thị trường qua các năm 2000 – 2006**

Đơn vị tính: Tỷ đồng

Năm	Giá trị giao dịch				+/- (%)		
	Cổ phiếu	***Chứng chỉ quỹ***	***Trái phiếu***	***Tổng cộng***	***Cổ phiếu***	***Chứng chỉ quỹ***	***Trái phiếu***
2000	90,2	0	2,2	92,4	-	-	-
2001	964,1	0	70,6	1.034,7	971,1	-	3.109,1
2002	961,6	0	120,6	1.082,2	-0,3	-	70,8
2003	501,4	0	2.496,3	2.997,7	-47,8	-	1.962,8
2004	1.970,9	32,9	17.883,4	19.887,2	293,3	-	616,5
2005	2.784,2	256,1	23.837,5	26.887,8	41,3	678,4	32,9
2006	35.403,2	2.699	48.491,7	86.597,6	1.171,5	954,3	108,6
2007	95.852,5	3.227	23.654,1	122.734	171,4	19,56	0

Nguồn: Phòng quản lý giao dịch – TTGDCK Tp.HCM

Như vậy, đánh giá tổng quát ta có thể thấy rằng năm 2006 và nửa đấu năm 2007 là thời điểm bùng nổ của TTCK Việt Nam kể từ khi bắt đầu hoạt động đến nay, giao dịch chứng khoán tăng với tốc độ rất cao và đặc biệt nhất là tình hình giao dịch của các loại cổ phiếu.

c. Tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài.

Sự tham gia của nhà đầu tư nước ngoài vào TTCK Việt Nam đóng vai trò quan trọng vào công cuộc phát triển kinh tế đất nước nói chung và TTCK nói riêng. Đối với đất nước, nhà đầu tư đóng góp lượng vốn rất lớn đầu tư gián tiếp vào nền kinh tế. Đối với TTCK hiện nay, giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài được xem như là tín hiệu của thị trường, các nhà đầu tư trong nước mà đặc biệt là các nhà đầu tư cá nhân, mua bán chứng khoán theo xu hướng mua bán giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài, khi các nhà đầu tư nước ngoài tăng mua, giảm bán thì lập tức các nhà đầu tư trong nước phản ứng theo xu hướng này, từ đó tạo xu hướng đi lên cho thị trường và ngược lại.

Tình hình giao dịch của các nhà đầu tư nước ngoài được tổng hợp qua bảng 3.6 và bảng 3.7 dưới[10] đây, cụ thể: Năm 2000 do thị trường mới bắt đầu hoạt động vào cuối năm nên các nhà đầu tư nước ngoài chưa tham gia giao dịch. Đến năm 2001, TTCK Việt Nam đã có sự góp mặt của nhà đầu tư nước ngoài, nhưng với khối lượng giao dịch rất nhỏ, chỉ ở mức 161 ngàn chứng khoán được mua chiếm tỷ lệ 0,8% tổng giao dịch toàn thị trường, trong năm nhà đầu tư nước ngoài cũng đã bán gần 30% số lượng chứng khoán đã sở hữu. Năm 2002 và 2003, tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài có tăng nhưng vẫn ở mức thấp, lượng chứng khoán bán trong thời gian này không đáng kể, chủ yếu là các giao dịch để điều chỉnh danh mục đầu tư. Nếu như trong hai năm 2001 và 2002 các nhà đầu tư nước ngoài đầu tư 100% và cổ phiếu, đến năm 2003 trong danh mục đầu tư đã có khoảng 5,2% khối lượng mua là trái phiếu.

[10] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

Bảng 3.6: **Tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài các năm 2000 – 2007**

Năm	Mua				Bán			
	K.Lượng (ng CK)	*% so TT*	*Giá trị (Tỷ Đ)*	*% so TT*	*K.Lượng (ng CK)*	*% so TT*	*Giá trị (Tỷ Đ)*	*% so với TT*
2000	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	161	0,8	12,1	1,2	45	0,2	2,4	0,2
2002	4.259	10,0	121,2	9,9	875	2,4	25,5	2,3
2003	3.385	6,4	99,9	3,3	323	0,6	5,9	0,2
2004	22.097	8,9	1.226,6	6,2	6.507	2,3	486,5	2,1
2005	41.890	11,9	3.038,8	11,4	31.972	9,1	2.847,0	10,6
2006	192.125	14,2	5.870,1	15,6	102.696	9,8	4.258,2	11,3
2007	276.733	28,5	37.986	33,5	191.598,5	21,72	24.504,1	24,36

Nguồn: Phòng Quản lý giao dịch – SGDCK TP.HCM

Tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài thật sự sôi động và có ảnh hưởng đáng kể đến tình hình giao dịch chung của thị trường bắt đầu từ năm 2004 đến nay. Khối lượng và giá trị chứng khoán mua tăng cả về mặt quy mô lẫn tỷ trọng giao dịch so với toàn thị trường và luôn cao so với giao dịch bán qua các năm.

Đến ngày 29/09/2005, đánh dấu một bước quan trọng trên TTCK Việt Nam là quyết định 238/2005/QĐ-TTg của Chính phủ chính thức có hiệu lực, cho phép nâng tỷ lệ năm giữ của nhà đầu tư nước ngoài đối với cổ phiếu niêm yết và chứng chỉ quỹ đầu tư từ 30% lên 49%. Nhà đầu tư nước ngoài đón nhận thông tin này bằng cách tăng mạnh khối lượng giao dịch, 3 tháng còn lại của năm 2005 kể từ ngày quyết định trên có hiệu lực nhà đầu tư nước ngoài đã giao dịch tổng cộng trên 37 triệu chứng khoán, giá trị 2.803,7 tỷ đồng, trong khi đó tổng khối lượng và giá trị giao dịch 9 tháng đầu năm 2005 cũng đạt ở mức tương đương; tổng khối lượng chứng khoán mua năm 2005 là 41.890 ngàn chứng khoán chiếm 11,9% so với tổng khối lượng mua toàn thị trường, tăng 86,36% so với năm 2004. Năm

2006, tổng khối lượng giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài đạt mức 192.125 ngàn chứng khoán, tăng 368% so với năm 2005 và chiếm 14,2% tổng khối lượng giao dịch toàn thị trường, trong đó khối lượng cổ phiếu giao dịch chiếm 58,6%, trái phiếu chiếm 39,4%, còn lại 2% là chứng chỉ quỹ. Tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài thật sự tăng mạnh ở nửa đầu năm 2007, tổng khối lượng chứng khoán mua đạt 276.733 ngàn chứng khoán, trong đó 67% là cổ phiếu, 30% là trái phiếu và 3% còn lại là chứng chỉ quỹ, tăng 43,7% so với cả năm 2006; tổng giá trị chứng khoán mua là 37.986 tỷ đồng, tăng 640% so với cả năm 2006; tổng khối lượng và giá trị giao dịch bán của nhà đầu tư nước ngoài trong giai đoạn này là 191.598,5 ngàn chứng khoán và 24.504,1 tỷ đồng, tăng 87,2% về khối lượng và 500% về giá trị so với cả năm 2006.

Bảng 3.7: **Tỷ trọng giao dịch các loại chứng khoán của nhà đầu tư nước ngoài qua các năm 2000 – 2007**

Đơn vị tính: ngàn chứng khoán

Năm	Mua				Bán			
	Tổng K.Lượng	***% Cổ phiếu***	***% Trái phiếu***	***% CC quỹ***	***Tổng K.Lượng***	***% Cổ phiếu***	***% Trái phiếu***	***% CC quỹ***
2000	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	161	100,0	-	-	45	100,0	-	-
2002	4.259	100,0	-	-	875	100,0	-	-
2003	3.385	94,8	5,2	-	323	100,0	-	-
2004	22.097	61,1	34,9	5,0	6.507	36,3	63,67	0,03
2005	41.890	28,6	59,6	11,8	31.972	14,1	81,85	4,05
2006	192.125	58,6	39,4	2,0	102.696	26,0	70,80	3,20
2007	276.733	67,0	30,0	3,0	191.598	56,0	40,0	4,0

Nguồn: Phòng Quản lý giao dịch – SGDCK TP.HCM

Như vậy, có thể đánh giá chung tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài giai đoạn 2000 – 2007 là khối lượng và giá trị giao dịch có xu hướng tăng mạnh qua các năm, đặc biệt là từ những năm 2004 trở lại đây, trong đó khối lượng cổ phiếu giao dịch chiếm tỷ trọng lớn, càng về những năm sau này nhà đầu

tư nước ngoài bắt đầu quan tâm tới trái phiếu nhiều hơn, chiếm một tỷ lệ tương đối đáng kể trong tổng khối lượng giao dịch. Tình hình giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài trong giai đoạn này luôn ở trạng thái mua nhiều hơn bán (Net buyer), chính điều này đã khẳng định rằng nhà đầu tư nước ngoài vẫn tiếp tục đổ vốn đầu tư vào TTCK Việt Nam.

3.2.1.4 Tình hình hoạt động của các thành viên.

Thành viên của SGDCK TP.HCM gồm các công ty chứng khoán, những năm đầu thị trường đi vào hoạt động mới chỉ có bảy thành viên với tổng số vốn khoảng trên 257 tỷ đồng. Đến nay sau gần 7 năm hoạt động, số thành viên của SGDCK TP.HCM đã lên đến con số 49 công ty chứng khoán với tổng số vốn đăng ký hoạt động ban đầu lên tới 3.434 tỷ đồng (chưa tính phần vốn điều lệ đăng ký tăng trong quá trình hoạt động). Chỉ riêng 6 tháng đầu năm 2007 số công ty chứng khoán chính thức được cấp phép hoạt động là 27 công ty, với tổng vốn điều lệ đăng ký là 1.186 tỷ đồng, trong đó có 14 công ty có đăng ký đủ 5 nghiệp vụ chính là: Môi giới, tự doanh, quản lý danh mục đầu tư, bảo lãnh phát hành, tư vấn đầu tư; như vậy, tính đến ngày 30/06/2007 SGDCK TP.HCM đã có tổng cộng 29/49 công ty chứng khoán thành viên được cấp giấy phép hoạt động với 5 nghiệp vụ chính trên.

Bảng 3.8: **Tình hình các công ty chứng khoán thành viên HoSTC qua các năm 2000 – 2007**

Năm	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007[11]
Số công ty CK	7	8	9	12	13	13	22	49
Vốn điều lệ (Tỷ Đ)	257	321	392	548,7	655,7	789,5	2.248	3.434
Số CTCK đăng ký đủ 5 nghiệp vụ	5	6	7	9	9	11	15	29
Giá trị giao dịch (Tỷ đồng)	92,4	1.035	1.082	2.998	19.887	26.878	86.598	122.733

Nguồn: Phòng quản lý thành viên – SGDCK TP.HCM.

- [11] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007, Vốn điều lệ của các công ty chứng khoán được thống kê dựa trên cơ sở vốn điều lệ đăng ký ban đầu.

Hầu hết các công ty chứng khoán thành viên của SGDCK TP.HCM là công ty con của các Ngân hàng, tổ chức tài chính, các công ty bảo hiểm, các tập đoàn lớn ... có tiềm lực mạnh về tài chính và kinh nghiệm; tình hình hoạt động kinh của các công ty chứng khoán nhìn chung có hiệu quả, một số công ty có tốc độ tăng trưởng về doanh thu và lợi nhuận rất cao như: SSI, VCBS, BVSC, SBC, ACBS..., một số công ty chứng khoán cổ phần đã niêm yết cổ phiếu của mình trên sàn giao dịch HaSTC như: SSI, BVSC và được đánh giá là "Bluechip" trên thị trường, khối lượng giao dịch của các cổ phiếu này luôn nằm trong danh sách 5 mã chứng khoán có khối lượng giao dịch lớn nhất của HaSTC qua từng phiên. Sự lớn mạnh và phát triển của các công ty chứng khoán thành viên góp phần chuyên nghiệp hoá hoạt động trên TTCK Việt Nam.

3.2.2 Tình hình hoạt động tại TTGDCK Hà Nội.

Việc ra đời của TTGDCK Hà Nội, đánh dấu một bước phát triển mới của TTCKViệt Nam, dần hoàn thiện cơ cấu tổ chức của thị trường. TTGDCK Hà Nội được xây dựng theo mô hình thị trường phi tập trung, theo định hướng của chiến lược phát triển TTCK Việt Nam đến năm 2010, đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt. Mô hình thị trường này sẽ bổ sung cho mô hình thị trường tập trung của SGDCK TP Hồ Chí Minh hiện nay, tạo ra sự đa dạng về cơ hội đầu tư, từ đó thu hút thêm sự quan tâm và tham gia của các tổ chức phát hành tiềm năng cũng như công chúng đầu tư. Xét về mặt quy mô, mặc dù TTGDCK Hà Nội không bằng SGDCK TP.HCM, nhưng từ ngày thành lập đến nay, Trung tâm góp phần tích cực vào sự phát triển của TTCK Việt Nam.

3.2.2.1 Tình hình hoạt động quản lý, điều hành thị trường.

Tính đến thời điểm 30/06/2007, TTGDCK Hà Nội đã tổ chức thành công 403 phiên giao dịch, các hoạt động giao dịch được diễn ra liên tục, thông suốt theo đúng quy định của nhà nước. Đối với giao dịch báo giá, mỗi tuần có 6 phiên giao

dịch, biên độ giao động giá là 10%. Đối với giao dịch thỏa thuận, khối lượng cổ phiếu giao dịch tối thiểu là 5.000, còn đối với trái phiếu là 100 triệu đồng tính theo mệnh giá. Biên động giao động giá cũng là 10% đối với cổ phiếu và không quy định đối với trái phiếu.

Việc công khai, minh bạch thông tin thị trường là một trong những nhân tố quan trọng, quyết định sự phát triển bền vững của thị trường, nhận thức rõ điều này, TTGDCK Hà Nội đã xây dựng hệ thống kiểm tra, giám sát việc thực hiện nghĩa vụ công bố thông tin của các công ty niêm yết, mặt khác ngày càng hoàn thiện và nâng cao chất thông tin được công bố, đảm bảo tính chính xác, đầy đủ, kịp thời. Hiện nay các thông tin về hoạt động chứng khoán và hoạt động của các tổ chức niêm yết được công bố thông tin đúng theo quy định và qua nhiều phương tiện như: trang Web, bản tin Thị trường Chứng khoán, màn hình điện tử đặt tại SGDCK TP.HCM và các công ty Chứng khoán thành viên, thông qua mạng Internet gửi đến các địa chỉ E-mail đăng ký, Fax và các ấn phẩm thường niên của Trung tâm.

3.2.2.2 Tình hình hoạt động quản lý niêm yết.

Bắt đầu đi vào hoạt động chính thức từ ngày 08/03/2005, cho đến nay (30/06/07) đã có 181 chứng khoán niên yết trên TTGDCK Hà Nội (chỉ có hai loại là cổ phiếu và trái phiếu), trong đó cổ phiếu chiếm 32,87% với 87 loại cổ phiếu, trái phiếu chiếm 67,13% với 94 loại trái phiếu. Tổng khối lượng đăng ký giao dịch của cổ phiếu trên 967 triệu, chiếm 84,10% của trái phiếu là trên 182 triệu chiếm 15,9% toàn thị trường. Tổng giá trị đăng ký giao dịch của cổ phiếu là trên 9.500 tỷ đồng và của trái phiếu là 18.000 tỷ đồng.

Bảng 3.9: **Tình hình niêm yết chứng khoán HaSTC qua các năm 2005 -2007**

Chỉ tiêu	Đvt	2005		2006		2007	
		Cổ phiếu	Trái phiếu	Cổ phiếu	Trái phiếu	Cổ phiếu	Trái phiếu
Số chứng khoán ĐKGD	Loại	6	7	80	83	1	4
Khối lượng ĐKGD	Tr CK	8,35	12	957,37	161,7	1,5	9,18
Giá trị ĐKGD	Tỷ đồng	83,5	1.200	9.573,77	16.170	15	918,2

Nguồn: Tổng hợp từ website của TTGDCK Hà Nội

Qua số liệu bảng 3.9 – Tổng hợp tình hình niêm yết chứng khoán tại sàn HaSTC qua các năm 2005 đến 2007[12] cho thấy rằng: Năm 2005 chỉ có 13 loại chứng khoán được niêm yết, tổng khối lượng niêm yết chỉ đạt khoảng 20,35 triệu chứng khoán, tổng giá trị niêm yết tính theo mệnh giá trên 1.283 tỷ đồng. Năm 2006 có 163 mã chứng khoán được niêm yết, trong đó có 80 mã cổ phiếu và 83 mã trái phiếu, tổng khối lượng đăng ký giao dịch đạt 1.119,07 triệu chứng khoán, tổng giá trị đăng ký giao dịch của 80 mã cổ phiếu trên 9.500 tỷ đồng và của 83 mã trái phiếu đạt 16.170 tỷ đồng. Sáu tháng đầu năm 2007, HaSTC đã chấp thuận niêm yết cho 1 mã cổ phiếu với khối lượng đăng ký giao dịch là 1,5 triệu và tổng giá trị đăng ký giao dịch là 15 tỷ đồng; 4 mã trái phiếu với tổng khối lượng đăng ký giao dịch là 9,18 triệu trái phiếu và tổng giá trị đăng ký giao dịch là trên 918 tỷ đồng.

Điều kiện để được niêm yết tại trung tâm là các loại chứng khoán của các công ty cổ phần có vốn điều lệ từ 5 tỷ đồng trở lên, chưa thực hiện niêm yết tại TTGDCKTP. HCM, hoạt động kinh doanh của năm liền trước năm đăng ký giao dịch phải có lãi, số cổ đông tối thiểu là 50 người (kể cả trong và ngoài doanh nghiệp). Nhìn chung, trong năm 2006 tình hình hoạt động kinh doanh của hầu hết các công ty đều có lãi, một số cổ phiếu hàng đầu của TTGDCK Hà Nội như SSI, ACB ... có tỷ suất sinh lợi/vốn điều lệ rất cao (> 50%) và biến động của các cổ phiếu này có ảnh hưởng đáng kể đến xu hướng chung của thị trường.

[12] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

3.2.2.3 Tình hình hoạt động quản lý giao dịch.

Mặc dù mới chỉ đi vào hoạt động chính thức từ tháng 03/2005, nhưng TTGDCK Hà Nội đang dần khẳng định vai trò của mình trong định hướng phát triển TTCK chung của nước ta. So với sàn HoSTC thì HaSTC có quy mô nhỏ hơn cả về khối lượng chứng khoán giao dịch, giá trị vốn hoá thị trường, số lượng các nhà đầu tư.... Tính đến 30/06/07 trung tâm đã thực hiện thành công 403 phiên giao dịch. Tổng khối lượng cổ phiếu giao dịch theo phương thức báo giá đạt trên 300 triệu cổ phiếu, tổng giá trị đạt trên 27 ngàn tỷ đồng. Tổng khối lượng cổ phiếu giao dịch theo phương thức thỏa thuận đạt trên 73 triệu cổ phiếu với tổng giá trị đạt trên 3.500 tỷ đồng. Tổng khối lượng trái phiếu giao dịch là trên 481 triệu trái phiếu chiếm 55,98% tổng khối lượng giao dịch toàn thị trường, tổng giá trị giao dịch gần 50.000 tỷ đồng chiếm 66,44% tổng giá trị giao dịch toàn thị trường. Bảng 3.10: Tổng hợp tình hình giao dịch chứng khoán tại HaSTC qua các năm từ 2005 đến 2007[13] cho thấy rằng: tình hình giao dịch tại HaSTC liên tục tăng qua các năm cả về số lượng và giá trị giao dịch. Nếu như năm 2005 chỉ có 20,424 triệu cổ phiếu và 0,782 triệu trái phiếu được giao dịch thì trong năm 2006, tổng khối lượng cổ phiếu được giao dịch là 95,6 triệu cổ phiếu, tổng khối lượng trái phiếu được giao dịch là 68,59 triệu trái phiếu; và chỉ riêng sáu tháng đầu năm 2007, tổng khối lượng cổ phiếu được giao dịch là 262,35 triệu cổ phiếu với giá trị giao dịch trên 31.000 tỷ đồng, tổng khối lượng trái phiếu được giao dịch là 412 triệu trái phiếu với tổng giá trị giao dịch là trên 42.000 tỷ đồng.

[13] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

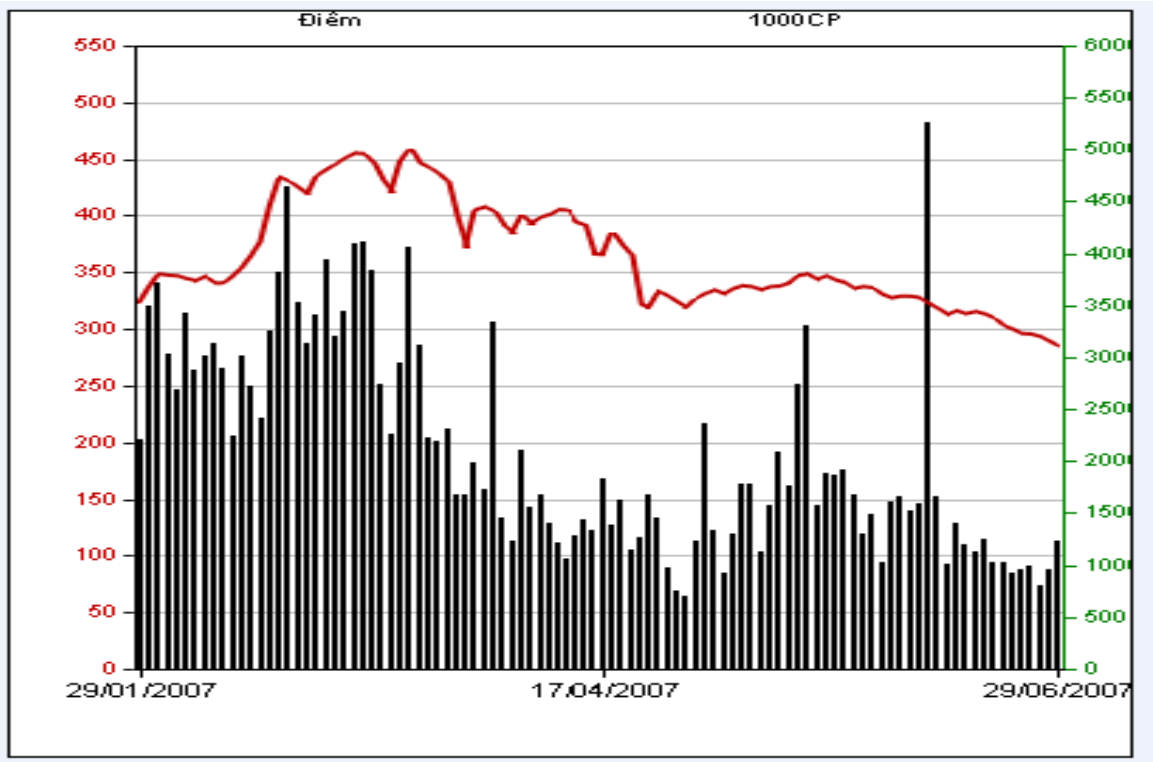
Bảng 3.10: **Tình hình giao dịch chứng khoán tại HaSTC các năm 2005 -2007.**

Chỉ tiêu	Đvt	2005		2006		2007	
		Cổ phiếu	Trái phiếu	Cổ phiếu	Trái phiếu	Cổ phiếu	Trái phiếu
Báo giá							
Khối lượng GD	Tr CK	0,264	0	64,85	0	240	0
Giá trị GD	Tỷ đồng	3,6	0	2.925	0	24.652	0
Thỏa thuận							
Khối lượng GD	Tr CK	20,16	0,782	30,75	68,59	22,35	412
Giá trị GD	Tỷ đồng	260,73	78,061	991,74	7.002	2.315	42.555
Tổng							
Khối lượng GD	Tr CK	20,424	0,782	95,60	68,59	262,35	412
Giá trị GD	Tỷ đồng	264,33	78,061	3.916,74	7.002	31.654	42.555

Nguồn: Tổng hợp từ website của TTGDCK Hà Nội

Đối với các nhà đầu tư nước ngoài, khối lượng giao dịch cũng tăng đáng kể từ năm 2006 đến nay, nếu như năm 2006 khối lượng giao dịch của nhà đầu tư nước ngoài chỉ khoảng gần 8,5 triệu cổ phiếu tương đương tổng giá trị giao dịch trên 472 tỷ đồng, thì chỉ riêng 6 tháng đầu năm 2007 nhà đầu tư nước ngoài giao dịch gần 50 triệu chứng khoán với giá trị trên 5.000 tỷ đồng.

Tương tự, như sàn HoSTC, sàn giao dịch Hà Nội cũng bắt đầu nhộn nhịp và bùng nổ từ cuối năm 2006 kéo dài đến khoảng tháng 03/2007 và sau đó là giai đoạn điều chỉnh kéo dài cho đến nay. HaSTC_Index đạt đỉnh là 459.36 điểm tăng 90% so vơi cuối năm 2006 (29/12/2006), giá trị giao dịch đạt 510.3 tỷ đồng (khoảng 31,9 triệu USD) vào ngày 19/03/2007. Trong giai đoạn điều chỉnh từ giữa tháng 03/2007 giá trị giao dịch giảm đáng kể, đến ngày 29/06/2007 HaSTC_Index ở mức dưới 300 điểm và khối lượng giao dịch bình quân chỉ ở mức dưới 1 triệu cổ phiếu/phiên giao dịch.



Hình 3.3: **Chỉ số HaSTC-Index và khối lượng giao dịch từ 29/01/07-30/06/07**

Về công tác tổ chức đấu giá và đấu thầu, từ khi thành lập đến 01/08/07, trung tâm đã tổ chức thành công 91 đợt đấu giá, tổng số cổ phần chào bán đạt trên 600 triệu cổ phiếu. Tổng số đợt đấu thầu trái phiếu đã thực hiện là 38 đợt với tổng số tiền trái phiếu gọi thầu là gần 13.000 ngàn tỷ đồng.

Bảng 3.11: **Hoạt động đấu giá cổ phần tại HaSTC qua các năm 2005 đến 2007.**

	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Nội dung		
			2005	2006	2007
1	Tổng số đợt đấu giá đã thực hiện	*Đợt*	28	40	23
2	Tổng số cổ phần chào bán	*Triệu cổ phần*	204,5	258,9	142,3
3	Tổng giá trị cổ phần bán đấu giá	*Tỷ đồng*	2,128	2,599	1,423
4	Tổng số nhà đầu tư đăng ký tham gia đấu giá	*Nhà đầu tư*	4,085	29,633	39,597
5	Tổng số cổ phần đăng ký mua	*Triệu cổ phiếu*	238,6	1,160	763,24
6	Tổng số nhà đầu tư tham gia hợp lệ	*Nhà đầu tư*	4,075	39,347	39,149
7	Tổng số nhà đầu tư trúng giá:	*Nhà đầu tư*	2,880	5,279	8,373
	Tổ chức:		137	190	143
	Cá nhân:		2,743	5,089	8,230
8	Tổng số cổ phần trúng giá	*Triệu cổ phiếu*	184,05	213,9	119,72
9	Tổng giá trị cổ phần trúng giá	*Tỷ đồng*	2,039	7,746	8,009
10	Tổng giá trị chênh lệch so với mệnh giá	*Tỷ đồng*	329,9	5,588	6,812
11	Tổng giá trị chênh lệch so giá khởi điểm	*Tỷ đồng*	274,1	5,205	4,790

Nguồn: Tổng hợp từ website của TTGDCK Hà Nội

Quan sát số liệu Bảng 3.11: Thống kê hoạt động đấu giá cổ phần tại TTGDCK Hà Nội từ 2005→01/08/07[14], chúng ta có thể thấy rằng: tổng số cổ phần đưa ra đấu giá tăng nhẹ qua các năm, cụ thể: năm 2005 có 204,5 triệu cổ phần chào bán, năm 2006 có 258,9 triệu cổ phần được chào bán, tăng 26% so với năm 2005 và sáu tháng đầu năm 2007 có 142,3 triệu cổ phần chào bán; nhưng tổng số nhà đầu tư tham gia đấu giá, tổng số lượng cổ phần đăng ký mua tăng rất mạnh từ năm 2005 đến 2007, năm 2005 chỉ có 4.085 nhà đầu tư tham gia đấu giá, năm 2006 số nhà đầu tư tham gia là 29.633 và chỉ riêng sáu tháng đầu năm 2006 con số là 39.597 nhà đầu tư. Chính vì hiện tượng có rất nhiều nhà đầu tư tham gia đấu giá với khối lượng đăng ký cao, nên giá đấu giá thành công bình quân cũng tăng qua các năm, làm cho thặng dư vốn của các tổ chức phát hành tăng; tổng giá trị chênh lệch giữa giá đấu giá thành công và mệnh giá tăng mạnh qua các năm , cụ thể:

[14] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

năm 2005 là 329,9 tỷ đồng, năm 2006 là 5.588 tỷ đồng, tăng 17 lần so với 2005 và 6 tháng 2007, con số này đã lên đến 6.812 tỷ đồng.

Bảng 3.12: Hoạt động đấu thầu tại HaSTC qua các năm 2005 -2007

	Chỉ tiêu	Đơn vị tính	Nội dung		
			2005	2006	2007
1	Tổng số đợt đấu thầu đã thực hiện	*Đợt*	6	20	12
2	Tổng số loại trái phiếu đấu thầu	*Loại*	6	2	3
3	Tổng giá trị khối lượng trái phiếu gọi thầu.	*Tỷ trái phiếu*	1,350	6,360	6,000
4	Tổng số phiếu đăng ký tham gia đấu thầu	*Phiếu*	39	86	85
5	Tổng số phiếu tham gia đấu thầu hợp lệ	*Phiếu*	39	86	85
6	Tổng khối lượng đăng ký đấu thầu hợp lệ	*Tỷ trái phiếu*	1,187	13,013	28,395
7	Tổng khối lượng trái phiếu trúng thầu	*Tỷ trái phiếu*	205	4,268	5,898
8	Tổng số tiền thanh toán trái phiếu trúng thầu	*Tỷ đồng*	205	4,268	5,898

Nguồn: Tổng hợp từ website của TTGDCK Hà Nội

Với tình hình hoạt động đấu thầu trái phiếu tại TTGDCK Hà Nội, quan sát số liệu Bảng 3.12: Thống kê hoạt động đấu thầu tại TTGDCK Hà Nội qua các năm 2005 đến 2007[15] chúng ta có thể thấy rằng, tình hình hoạt động đấu thầu trái phiếu tại trung tâm tăng mạnh qua các năm cả về số đợt đấu thầu, khối lượng trái phiếu gọi thầu, tổng khối lượng đăng ký đấu thầu..., nếu như năm 2005 tổng số tiền thanh toán trái phiếu trúng thầu là 205 tỷ đồng thì đến năm 2006 và sáu tháng đầu năm 2007 con số này lần lượt là 4.268 và 5.898 tỷ đồng.

3.2.2.4 Tình hình hoạt động của các thành viên.

Tính đến 30/06/2007 đã có 46 công ty chứng khoán đăng ký làm thành viên của TTGDCK Hà Nội. Các công ty chứng khoán thành viên của TTGDCK Hà Nội hầu hết được cấp giấy phép hoạt động kinh doanh với 5 nghiệp vụ chính đó là: Môi giới, tự doanh, quản lý danh mục đầu tư, bảo lãnh phát hành, tư vấn đầu tư. Số lượng tài khoản giao dịch chứng khoán của nhà đầu tư mở tại các công ty

[15] Số liệu năm 2007 được tính đến ngày 30/06/2007

chứng khoán thành viên tăng liên tục qua từng năm và cho đến ngày 30/06/2007 có khoảng hơn 30 ngàn tài khoản được mở, trong đó có gần 1.000 tài khoản của nhà đầu tư nước ngoài.

3.2.3 Tình hình hoạt động của thị trường phi tập trung (OTC).

Nhận định chung thì tại thời điểm này (30/06/2007) thị trường OTC của Việt Nam được đánh giá là đang "lạnh", so với thời điểm từ tháng 10/2006 đến tháng 01/2007 là thời điểm giá cổ phiếu OTC tăng cao. Hoạt động của thì trường chưa ổn định, ẩn chứa nhiều rủi ro, quản lý của nhà nước về hoạt động của thị trường chưa hiệu quả và cụ thể tình hình hoạt động của thị trường OTC được khái quát qua các điểm sau:

Có thể nói rằng đến thời điểm này (30/06/07) chưa có một hành lang pháp lý hiệu quả để quản lý hoạt động của thị trường OTC, như quản lý phát hành chứng khoán, quản lý công ty cổ phần, công ty đại chúng và đặc biệt là quản lý việc công bố thông tin của tổ chức phát hành. Từ ngày 01/07/2007 Luật Chứng Khoán chính thức có hiệu lực thi hành và Luật quy định rất chặt chẽ hoạt động của các công ty đại chúng, mọi thông tin về hoạt động của công ty như sở hữu của cổ đông lớn, thay đổi nhân sự, tình hình sản suất kinh doanh, phát hành chứng khoán, quyền mua bán chứng khoán ... đều phải công bố trên các phương tiện thông tin đại chúng. Như vậy, Luật chứng khoán có hiệu lực sẽ góp phần minh bạch hoá thị trường OTC của Việt Nam.

Trước thời hạn có hiệu lực của Luật chứng khoán, thị trường OTC hoạt động chủ yếu dựa vào thông tin truyền miệng, không chính thức, nhà đầu tư thiếu thông tin ngay cả tình hình hoạt động sản suất kinh doanh của đơn vị, hoạt động mua bán chứng khoán chủ yếu dựa vào tin đồn và "tâm lý bầy đàn" là đặc trưng rõ nhất của thị TTCK Việt Nam trong giai đoạn này. Lợi dụng tình hình này, nhiều tổ chức phát hành thao túng thị trường, làm giá chứng khoán, thông tin không chính xác nhằm làm ảnh hưởng có lợi cho đơn vị. Tuy nhiên, xét ở một

chừng mực nào đó thì sự phát triển mạnh mẽ của thị trường OTC trong thời gian qua đã góp phần làm sôi động thị trường chứng khoán Việt Nam. Nhiều doanh nghiệp liên tục mở rộng sản xuất kinh doanh, phát hành cổ phiếu nhằm tăng vốn điều lệ, giá phát hành cao hơn rất nhiều so với mệnh giá, từ đó nguồn vốn thặng dư lớn, tiếp tục đẩy giá cổ phiếu lên rất nhanh.

Thị trường OTC đóng băng theo chu kỳ. Tương tự như các năm trước đây thì thời điểm quý II hàng năm là chu kỳ đóng băng của thị trường OTC do các thông tin tốt hỗ trợ và kích giá cổ phiếu tăng gần như đã hết, các doanh nghiệp đã công bố kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của năm trước, đại hội cổ đông và chia thưởng lợi nhuận trong quý I. Do đó, khi cổ phiếu trên thị trường OTC rớt giá, các nhà đầu tư ngắn hạn sẽ không mạo hiểm mua cổ phiếu trong thời gian này.

Bảng 3.13: **Giá OTC tham khảo một số cổ phiếu thời điểm ngày 13/07/2007.**

Cổ phiếu	Mệnh giá	Thị giá
Ngân hàng TMCP Đông Á.	2.000.000	15.000.000
Ngân hàng TMCP XNK Việt Nam	1.000.000	7.800.000
Ngân hàng TMCP Quân Đội	1.000.000	7.800.000
Ngân hàng TMCP Ngoài quốc doanh	10.000	54.000
Ngân hàng TMCP Quốc tế Việt Nam	10.000	72.000
Ngân hàng TMCP Sài Gòn	1.000.000	5.900.000
Ngân hàng TMCP Kỹ Thương	5.000.000	65.000.000
Ngân hàng TMCP Phương Đông	1.000.000	4.500.000
Ngân hàng TMCP Phương Nam	10.000	45.000
CTCP Bảo hiểm Viễn Đông	10.000	39.000
CTCP XNK điện tử quận 10	10.000	102.000
CTCP cà phê Biên Hòa	100.000	1.320.000
CTCP Vận tải Dầu Khí	10.000	75.000

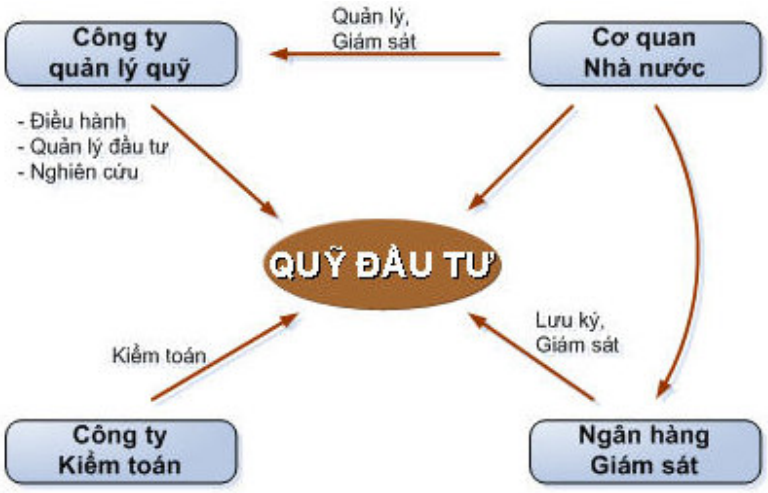
Nguồn: Công ty Chứng khoán Sài gòn Thương tín.

Giá cổ phiếu trên thị trường OTC bị ảnh hưởng đáng kể bởi giá cổ phiếu của ngành ngân hàng. Trong thời gian thị trường sôi động nhất, cổ phiếu ngân hàng chiếm đến 70% giá trị giao dịch trên thị trường OTC. Khi giá cổ phiếu ngành này giảm và đóng băng đã kéo theo giá cổ phiếu trên thị trường OTC cũng giảm theo. Thời điểm thị trường OTC nóng nhất cũng là thời điểm giá cổ phiếu ngân hàng được đẩy lên cao một cách chóng mặt gấp từ 6 đến 15 lần mệnh giá.

Một yếu tố mang tính kỹ thuật cũng ảnh hưởng đến giao dịch cổ phiếu OTC là thời gian thực sự hưởng quyền lâu. Nhà đầu tư trước đây háo hức với viễn cảnh được chia cổ tức bằng cổ phiếu và quyền mua cổ phiếu, trái phiếu mới, nhưng thủ tục phức tạp đã làm nản lòng các nhà đầu tư. Tuy nhiên, phần lớn các nhà đầu tư nhỏ lẻ thiên về xu hướng đầu cơ. Đây là lực lượng chính trong việc "tạo sóng", đưa giá cổ phiếu OTC lên hay xuống, từ đó tăng tính thanh khoản cũng như tạo sự hấp dẫn cho loại cổ phiếu này. Tuy nhiên, xu hướng đầu cơ ngắn hạn đang thoái trào, khiến nhiều nhà đầu tư chuyển sang chiến lược nắm giữ trong trung hạn và dài hạn.

2.3 Tình hình hoạt động của các quỹ đầu tư chứng khoán.

Quỹ đầu tư chứng khoán là một định chế tài chính trung gian phi ngân hàng thu hút tiền nhàn rỗi từ các nguồn khác nhau để đầu tư vào các cổ phiếu, trái phiếu. Tất cả các khoản đầu tư này đều được quản lý chuyên nghiệp, chặt chẽ bởi công ty quản lý quỹ, ngân hàng giám sát và cơ quan thẩm quyền khác.



Hình 3.4: **Cơ chế giám sát hoạt động của quỹ đầu tư**

Tuỳ theo cách phân loại mà quỹ đầu tư chứng khoán có thể chia ra làm nhiều loại khác nhau, cụ thể như: nếu căn cứ vào nguồn vốn huy động thì có quỹ thành viên và quỹ công chúng; nếu căn cứ vào cấu trúc vận động vốn thì có quỹ đóng và quỹ mở; nếu căn cứ vào cơ cấu tổ chức và hoạt động thì có quỹ đầu tư dạng công ty và quỹ đầu tư dạng hợp đồng.

Tính đến hết quý 2 năm 2007, tại Việt Nam có khoảng 25 quỹ đầu tư chứng khoán. Hoạt động đầu tư của các quỹ này chủ yếu tập trung vào các cổ phiếu đã niên yết trên hai sàn HoSE và HaSTC, các chứng khoán trên sàn OTC và các tham gia vào các đợt IPO của các công ty lớn, tiềm năng. Các quỹ đầu tư chứng khoán đang hoạt động tại Việt Nam, hầu hết là của các tập đoàn tài chính lớn, nhiều năm hoạt động trên thế giới như: Dragon Capital, Golden Bridge Financial Group, Indochina Capital, Deutsche ban (Phụ lục 01: Danh sách các quỹ đầu tư chứng khoán đang hoạt động tại Việt Nam).... Hiện nay, đã có 2 quỹ đầu tư chứng khoán đã niêm yết cổ phiếu của mình trên sàn HoSE, cả hai quỹ này đều thuộc loại quỹ thành viên và là quỹ đóng đó là:

Quỹ đầu tư chứng khoán Việt Nam VFMVF1 của công ty quản lý quỹ Việt Nam VietFund Management (VFM). VFM là liên doanh giữa hai đối tác tài chính lớn là ngân hàng thương mại cổ phần Sài Gòn Thương Tín (Sacombank) và

Dragon Capital (Anh Quốc). VFMVF1 được cấp giấy phép hoạt động ngày 20/05/2004 và chính thức niêm yết trên HoSTC ngày 22/09/2004, vốn điều lệ ban đầu là 500 tỷ đồng và đến nay đã tăng lên 1000 tỷ đồng. Danh mục đầu tư của VFMVF1 rất đa dạng gồm 60% tổng giá trị quỹ vào các loại chứng khoán đã và sẽ niêm yết trên thị trường chứng khoán, và 40% còn lại đầu tư vào các lĩnh vực khác của nền kinh tế. Giá trị tài sản ròng trên một chứng (NAV) của VF1 đến thời điểm 30/06/2007 là 41.861 đồng và đây là một trong những chứng khoán có khối lượng giao dịch bình quân rất cao qua các phiên.

Quỹ đầu tư cân bằng PRUBF1, được thành lập và quản lý bởi công ty quản lý quỹ đầu tư chứng khoán Prudential Việt Nam và đây là một công ty trực thuộc công ty TNHH bảo hiểm nhân thọ Prudential Việt Nam thuộc sở hữu của tập đoàn Prudential Anh Quốc. Quỹ đầu tư PRUBF1 chính thức được chào bán ra công chúng ngày 24/07/2006 với số vốn điều lệ ban đầu là 500 tỷ đồng và chính thức niêm yết tại HaSTC vào ngày 04/12/2006. Định hướng hoạt động đầu tư của PRUBF1 là: đầu tư vào các công cụ nợ từ 35%-70% vốn điều lệ, bao gồm các trái phiếu chính phủ, trái phiếu công ty được chính phủ bảo lãnh, và trái phiếu doanh nghiệp được quốc tế công nhận; đầu tư vào cổ phiếu từ 0% đến 70% vốn điều lệ, bao gồm các loại cổ phiếu niêm yết và chưa niêm yết và chủ yếu tập trung vào các cổ phiếu có mức vốn hoá thị trường lớn (ít nhất là 15 triệu USD), các cổ phiếu có giá trị dựa trên giá trị cơ bản, các nghành hấp dẫn cho nền kinh tế hội nhập như các ngành tài chính, tiêu dùng vận tải, dầu khí .... Tính đến ngày 29/06/2007 giá trị tài sản ròng trên một chứng chỉ quỹ là 13.322 đồng, khối lượng giao dịch của chứng chỉ quỹ luôn nằm trong năm mã chứng khoán có khối lượng giao dịch lớn nhất tại HoSE.

Như vậy, có thể nói rằng với chỉ 25 quỹ đầu tư chứng khoán đang hoạt động tại Việt Nam nhưng hoạt động của các quỹ chiếm vị trí rất quan trọng trên TTCK Việt Nam. Với nền tảng kinh nghiệm lâu đời và hoạt động đầu tư chuyên nghiệp, hoạt động của các quỹ đầu tư giữ vai trò như một người dẫn dắt và định

hướng cho thị trường và đặc biệt là các nhà đầu tư cá nhân họ xem hoạt động đầu tư của các quỹ như là tín hiệu mua bán chứng khoán trên thị trường.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 3

Chương 3 đã trình bày một cách chi tiết kết quả đánh giá tình hình hoạt động của TTCK Việt Nam và tình hình đầu tư của các quỹ đầu tư trong thời gian qua. Kết quả đánh giá thực trạng cho thấy rằng, qua gần bảy năm hoạt động mặc dù trải qua những bước thăng trầm nhưngTTCK Việt Nam thực sự đã có những bước phát triển khả quan về nhiều mặt; trở thành địa chỉ đầu tư khá hấp dẫn của công chúng đầu tư. Số lượng công ty niêm yết, quy mô thị trường, số lượng và chất lượng nhà đầu tư... đều gia tăng nhanh chóng. Đặc biệt, TTCK đã trở thành một kênh đầu tư gián tiếp hấp dẫn đối với các nhà đầu tư và tổ chức tài chính nước ngoài và đặc biêt là sự quan tâm của các quỹ đầu tư chứng khoán. Mặc dù, thời gian hoạt động còn rất khiêm tốn so với nhiều TTCK trên thế giới và gặp không ít khó khăn trong bước đầu phát triển. Nhưng TTCK Việt Nam đã khẳng định được Quyết định hình thành thị trường chứng khoán của Chính phủ là một quyết định hoàn toàn đúng đắn và phù hợp với sự phát triển của nền kinh tế Việt Nam theo cơ chế thị trường và hội nhập ngày càng sâu rộng với nền kinh tế thế giới. Tuy nhiên, các nhà đầu tư muốn tham gia một cách có hiệu quả vào thị trường cần phải trang bị cho mình kiến thức sâu rộng về chứng khoán và TTCK, một trong những công cụ nhằm hạn chế rủi ro cho các nhà đầu tư được trình bày trong chương 4 của luận văn là xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên TTCK Việt Nam.

Chương 4:

XÂY DỰNG DANH MỤC ĐẦU TƯ HIỆU QUẢ TRÊN THỊ TRƯỜNG CHỨNG KHOÁN VIỆT NAM

4.1 CĂN CỨ, PHẠM VI, PHƯƠNG PHÁP XÂY DỰNG DMĐT.

TTCK Việt nam ra đời từ tháng 07/2000 là một sự kiệt đánh dấu bước phát triển mới về kinh tế trong quá trình hội nhập. Trải qua hơn 7 năm hoạt động, TTCK Việt nam không ngừng tăng trưởng về mặt quy mô và hiệu quả hoạt động. Tuy nhiên, đi cùng với sự phát triển đó, TTCK Việt Nam cũng đã trải qua nhiều giai đoạn thăng trầm, chưa ổn định và đó cũng chính là đặc điểm của các thị trường mới hoạt động. Sau mỗi chu kỳ tăng giá mạnh, thị trường điều chỉnh rất "sâu" và ổn định ở mức hỗ trợ trong thời gian rất dài, cụ thể là giai đoạn giữa năm 2001 VN-Index tăng trêm mức 500 điểm và sau đó giảm mạnh và duy trì ở mức dưới 300 điểm đến đầu năm 2006; đợt biến động mạnh thứ hai là từ cuối năm 2006 đến hết tháng 03/2007, ở giai đoạn này VN-Index tăng đỉnh điểm là 1170 điểm sau đó điều chỉnh sau dưới mức 1000 điểm và kéo dài đến thời điểm này. Sau mỗi đợt biến động như vậy, có rất nhiều nhà đầu tư thua lỗ nặng, tìm mọi cách kháng cự, hạn chế rủi ro hoặc rút khỏi thị trường, đặc biệt là các nhà đầu tư cá nhân mới tham gia thị trường, chưa có nhiều kinh nghiệm. Một trong những công cụ bảo vệ các nhà đầu tư, là xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả, đa dạng hoá danh mục đầu tư nhằm giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư.

4.1.1 Căn cứ và phạm vi xây dựng DMĐT hiệu quả.

Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên TTCK Việt Nam sẽ được căn cứ vào số số liệu quá khứ. Việc sử dụng số liệu quá khứ của các chứng khoán mà không phải là các số liệu được dự báo trong tương lai là do trên TTCK Việt Nam, giá chứng khoán chưa phản ánh đúng theo quy luật cung cầu, thông tin chưa đầy đủ và chưa đủ độ tin cậy. Việc dự đoán số liệu trong tương lai muốn có chất lượng, người phân tích cần phải có những thông tin chính xác về kinh tế xã hội của thị trường và tiên đoán được các xu hướng phát triển.

Danh mục đầu tư được lựa chọn bao gồm 5 cổ phiếu, tiêu chuẩn lựa chọn các cổ phiếu là tỷ suất sinh lợi bình quân giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 lớn hơn 0 và các cổ phiếu phải thể hiện được mỗi tương quan âm và tương quan dương với nhau. Để đơn gian việc tính toán, không tính yếu tố cổ tức vào giá trị lãi suất ước tính của các cổ phiếu, chỉ tính yếu tố biến động giá qua các phiên giao dịch; đồng thời chi phí giao dịch và thuế được xem là bằng 0. Mục tiêu xây dựng DMĐT là tối thiểu hoá rủi ro để nhằm bảo vệ vốn đầu tư. Quá trình xây dựng DMĐT hiệu quả bao gồm các công việc cụ thể:

- Chọn 5 cổ phiếu để lập một danh mục.
- Lập DMĐT bao gồm 5 cổ phiếu trên với yêu cầu rủi ro thấp nhất với với điều kiện cho bán khống.
- Lập DMĐT bao gồm 5 cổ phiếu trên với yêu cầu rủi ro thấp nhất với điều kiện cấm bán khống.
- Lập DMĐT bao gồm 5 cổ phiếu trên với yêu cầu rủi ro thấp nhất với điều kiện cho bán khống, kết hợp với chứng khoán phi rủi ro, kèm điều kiện lãi suất mong đợi như nhau, để kiểm chứng xem có thể giảm rủi ro của danh mục hay không.

4.1.2 Phương pháp xây dựng DMĐT hiệu quả.

Để xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên TTCK Việt Nam, cách tiếp cận vấn đề chủ yếu là nghiên cứu thực tiễn dựa trên cơ sở lý luận là lý thuyết về danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả. Các phương pháp nghiên cứu được sử dụng chủ yếu là phương pháp thông kê, tổng hợp, so sánh và phân tích. Phương pháp thống kê và tổng hợp được sử dụng để xử lý và phân tích nguồn dữ liệu thu thập được từ TTCK, các cổ phiếu sẽ được lựa chọn để xây dựng danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trong điều kiện thực tế ở nước ta. Để hỗ trợ trong quá trình xử lý, phân tích dữ liệu sử dụng các ứng dụng phần mền Microsoft Office Excel

như: Average, Var, Sqrt, Correlation, Correlation, Solver, ... và phần mền Crystal ball.

4.2 LỰA CHỌN CỔ PHIẾU CHO DANH MỤC ĐẦU TƯ.

Như đã trình bày ở trên, nhằm đảm bảo mục tiêu tối thiểu hoá rủi ro danh mục, việc lựa chọn cổ phiếu được dựa trên tỷ suất sinh lợi bình quân ngày giai đoạn từ ngày 01/01/2007 đến 30/06/2007 và mỗi tương quan giữa các cổ phiếu trong danh mục.

4.2.1 Thay đổi giá (%) cổ phiếu cuối mỗi phiên giao dịch từ 01/01 đến 30/06/07.

Căn cứ giá đóng cửa của các phiên giao dịch từ 01/01/2007 đến 30/06/2007, xác định % thay đổi giá của các cổ phiếu sau cuối mỗi phiên. 21 mã cổ phiếu được lựa chọn ngẫu nhiên trong tổng số 107 mã cổ phiếu đang niêm yết trên sàn HoSE, % thay đổi giá phiên t_0 của chứng khoán A được các định bằng $(P_{đ0} - P_{m0})/ P_{m0}$, trong đó $P_{đ0}$ là giá đóng cửa phiên t_0 của chứng khoán A và P_{m0} là giá mở cửa phiên t_0 của chứng khoán A. Chi tiết % thay đổi giá của các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 được thể hiện trong phụ lục 03.

4.2.2 Tỷ suất, phương sai, độ lệch chuẩn của các cổ phiếu.

Áp dụng công thức (2.3), (2.5) chương 2, tính tỷ suất, phương sai và độ lệch chuẩn của các cổ phiếu giai đoạn 01/01/2007 đến 30/06/2007.

(Ứnng dụng hàm AVERAGE, VAR, SQRT trong Microsoft Excel để tính tỷ suất, phương sai và độ lệch chuẩn).

Bảng 4.1: **Tỷ suất, phương sai và độ lệch chuẩn các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07.**

Cổ phiếu	COM	BT6	GMD	VNM	SFC	TRI	CAN	CII	DNP	HAP	LAF
$E(r_p)$	0.49	0.07	0.03	0.38	0.71	0.24	0.25	0.35	0.51	0.83	0.31
$\sigma^2(r_p)$	8.95	7.33	8.78	9.34	11.37	11.64	8.61	11.84	12.13	12.44	11.09
$\sigma(r_p)$	2.99	2.71	2.96	3.06	3.37	3.41	2.93	3.44	3.48	3.53	3.33

Cổ phiếu	TDH	VGP	DHG	HAS	BBC	BPC	DMC	LGC	TCT	TYA
$E(r_p)$	0.05	0.22	0.49	0.69	0.29	0.39	0.07	0.76	1.64	-0.07
$\sigma^2(r_p)$	8.23	14.25	7.08	12.78	9.73	10.20	7.20	10.83	11.17	10.91
$\sigma(r_p)$	2.87	3.78	2.66	3.57	3.12	3.19	2.68	3.29	3.34	3.30

Qua số liệu bảng 4.1: Tỷ suất, phương sai và độ lệch chuẩn các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 chúng ta có thể thấy rằng: hấu hết các cổ phiếu trong danh sách lựa chọn đều có lãi suất bình quân ngày giai đoạn 01/01/07 đến 0/06/07 lớn hơn không (> 0), lãi suất bình quân ngày giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 của các cổ phiếu giao động trong khoảng 0,03% đến 0,83%/ngày, cao nhất là cổ phiếu DNP và thấp nhất là cổ phiếu GMD; trong 21 mã cổ phiếu lựa chọn chỉ có cổ phiếu mã TYA là có lãi suất bình quân ngày giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07 nhỏ hơn 0 (-0,07%). Cổ phiếu có lãi suất bình quân ngày cao nhất (DNP) cũng chính là cổ phiếu có rủi ro cao nhất, độ lệnh chuẩn của DNP trong giai đoạn này là 3,48%; cổ phiếu có rủi ro thấp nhất tức là có phương sai và độ lệch chuẩn nhỏ nhất là mã cổ phiếu DHG, phương sai là 7,08% và độ lệch chuẩn là 2,66%.

4.2.3 Ma trận hệ số tương quan giữa các cổ phiếu.

Áp dụng công thức (2.10) chương 2, xác định ma trận hệ số tương quan biến thiên của các cổ phiếu đã xác định % thay đổi giá nói trên.

(Ứng dụng công cụ "Tool/Analysic/Correlation" trong Microsoft Exel để xác định ma trận hệ số tương quan). Ta có bảng tổng hợp sau:

Quan sát số liệu bảng 4.2 - Ma trận hệ số tương quan giữa các cổ phiếu chúng ta có thể thấy được mỗi tương quan biến thiên tỷ suất giữa các cổ phiếu trong giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07. Trong giai đoạn này, hầu hết các cổ phiếu đều có hệ số tương quan lớn hơn 0 và gần 1, tức là giá của các cổ phiếu trong giai đoạn này có xu hướng tăng, giảm gần giống nhau; các cặp cổ phiếu có hệ số tương quan gần 1 nhất là: BT6 và COM (0,5289), VNM và GMD (0,5633), BPC và CAN (0,5506), DNP và BT6 (0,5624) ...; chỉ có 3 cặp chứng khoán có hệ số tương quan nhỏ hơn 0 và gần -1 là: TCT và BT6 (-0,0076), TCT và LAF (-0,0018), LGC và VGP (0,0788), các cặp chứng khoán này có xu hướng tăng giảm giá ngược chiều nhau.

Bảng 4.2: **Ma trận hệ số tương quan giữa các cổ phiếu.**

	COM	***BT6***	***GMD***	***VNM***	***SFC***	***TRI***	***CAN***	***CII***	***DNP***	***HAP***	***LAF***	***TDH***	***VGP***	***DHG***	***HAS***	***BBC***	***BPC***	***DMC***	***LGC***	***TCT***	***TYA***
COM	1																				
BT6	0.5289	1.0000																			
GMD	0.2031	0.3053	1.0000																		
VNM	0.2988	0.4353	0.5633	1.0000																	
SFC	0.4909	0.5370	0.2171	0.1847	1.0000																
TRI	0.3731	0.3789	0.3715	0.3808	0.3983	1.0000															
CAN	0.4165	0.4238	0.1284	0.0941	0.3165	0.3679	1.0000														
CII	0.4270	0.4152	0.4941	0.5252	0.3809	0.5081	0.2460	1.0000													
DNP	0.5817	0.5624	0.3739	0.3671	0.6087	0.4559	0.3866	0.5451	1.0000												
HAP	0.3840	0.4608	0.3295	0.3590	0.4683	0.2885	0.2732	0.4413	0.5900	1.0000											
LAF	0.3872	0.4455	0.0624	0.1684	0.3775	0.3370	0.5070	0.2243	0.4084	0.2523	1.0000										
TDH	0.3736	0.1952	0.4353	0.4171	0.3074	0.3452	0.0273	0.5071	0.3935	0.2622	0.1651	1.0000									
VGP	0.4195	0.4024	0.1813	0.1937	0.4084	0.3750	0.3453	0.4010	0.5414	0.2756	0.4301	0.2929	1.0000								
DHG	0.1572	0.1566	0.2544	0.2536	0.3808	0.2094	0.1170	0.3305	0.2612	0.0732	0.1853	0.3604	0.3296	1.0000							
HAS	0.4242	0.5466	0.2616	0.3642	0.4466	0.2467	0.3809	0.2950	0.5675	0.6032	0.3154	0.1732	0.2595	0.1245	1.0000						
BBC	0.3198	0.3657	0.2072	0.2890	0.3036	0.3313	0.2353	0.3435	0.4072	0.4294	0.2757	0.4048	0.2852	0.1983	0.4557	1.0000					
BPC	0.4721	0.4974	0.1374	0.2420	0.4624	0.3953	0.5506	0.3585	0.5379	0.4052	0.5459	0.2690	0.3671	0.2758	0.4669	0.3922	1.0000				
DMC	0.4554	0.3177	0.2903	0.2655	0.3339	0.2435	0.3753	0.3042	0.4184	0.3299	0.1011	0.3498	0.2717	0.3623	0.4213	0.2094	0.3530	1.0000			
LGC	0.1164	0.1117	0.1749	0.1658	0.0456	0.0723	0.0588	0.0702	0.0049	0.0215	0.0201	0.0554	-0.0788	0.1408	0.1266	0.0835	0.1688	0.1072	1.0000		
TCT	0.0120	-0.0076	0.1225	0.1182	0.1118	0.2005	0.0353	0.0240	0.2130	0.1619	-0.0018	0.1524	0.1281	0.0333	0.1287	0.1484	0.0616	0.1510	0.0857	1.0000	
TYA	0.4575	0.4731	0.4647	0.4611	0.3964	0.3251	0.3480	0.3778	0.4727	0.4368	0.2886	0.3618	0.1468	0.1952	0.3847	0.3073	0.3994	0.4357	0.1387	0.1299	1.0000

4.2.4 Lựa chọn cổ phiếu thiết lập danh mục đầu tư.

Với mục đích chính của nhà đầu tư là giảm thiểu rủi ro phi hệ thống bằng cách đa dạng hoá danh mục đầu tư, nên các cổ phiếu lựa chọn vào danh mục phải phản ánh được các tương quan âm và tương quan dương, thường thì đây là cổ phiếu của các nghành có thể thay thế cho nhau, các nghành trái mùa với nhau hoặc là các nghành nghề trái ngược không liên quan với nhau.

Số lượng các cổ phiếu cũng như là tỷ trọng của các cổ phiếu đó trong danh mục thường xuyên thay đổi, nó tuỳ thuộc vào tình hình thị trường, tình hình hoạt động của các công ty cổ phần, mục tiêu của nhà đầu tư trong từng giai đoạn. Ngoài căn cứ để lựa chọn các cổ phiếu như đã nêu trên thì một trong những công cụ đắc lực giúp các nhà đầu tư quyết định lựa chọn các cổ phiếu để đưa vào danh mục cũng như là loại bỏ ra khỏi danh mục đó là phương pháp phân tích kỹ thuật**.** Bằng các phần mền hỗ trợ phân tích như Metastock, Tradeadvisor, ...nhà đầu tư sẽ có thêm cơ sở vững chắc cho quyết định đầu tư của mình.

Việc phân tích nghành và phân tích kỹ thuật không thuộc phạm vi nghiên cứu của luận văn. Do đó căn cứ vào ma trận tương quan biến thiên, các cổ phiếu sau được lựa chọn để đưa vào danh mục đầu tư:

Bảng 4.3: **Các cổ phiếu lựa chọn vào danh mục đầu tư.**

Cổ phiếu	$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$
BT6	0.07	2.71
VGP	0.22	3.78
DHG	0.49	2.66
LGC	0.76	3.29
TCT	1.64	3.34

4.2.5 Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT.

Áp dụng công thức (2.9) chương 2, xác định ma trận hiệp phương sai của các cổ phiếu đã xác định trong danh mục đầu tư.

(Ứng dụng công cụ "Tool/Analysic/Correlation" trong Microsoft Excel để xác định ma trận hiệp phương sai). Ta có bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.4: **Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT**

Mã CK	BT6	VGP	DHG	LGC	TCT
BT6	7.33150				
VGP	4.07725	14.25153			
DHG	1.11856	3.28194	7.07931		
LGC	0.98706	(0.97008)	1.22199	10.83070	
TCT	(0.06779)	1.60254	0.29390	0.93490	11.17332

Tương tự như hệ số tương quan, hiệp phương sai giữa các cổ phiếu phản ánh mỗi tương tác về lãi suất giữa các cổ phiếu là cùng chiều hay ngược chiều nhưng bản thân nó không chỉ ra được mức độ biến thiên giữa các cổ phiếu. Quan sát bảng 4.4 - Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT cho chúng ta thấy rằng: hầu hết các cổ phiếu trong danh mục đều có mỗi tương quan biến thiên cùng chiều về lãi suất (hiệp phương sai > 0), tức là trong cùng thời kỳ, giá của cổ phiếu này có xu hướng tăng thì giá của những cổ phiếu khác cũng có xu hướng tăng và ngược lại; chỉ có hai cặp cổ phiếu là TCT và BT6, LGC và VGP là có quan hệ biến thiên ngược chiều (hiệp phương sai nhỏ hơn 0), tức là trong một thời kỳ nếu giá của cổ phiếu này có xu hướng tăng thì giá của cổ phiếu còn lại sẽ có xu hướng giảm và ngược lại.

4.3 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả.

Theo quy định của UBCKNN, nghiệp vụ bán khống và mua ký quỹ cổ phiếu chưa được áp dụng cho TTCK Việt Nam. Tuy nhiên, nhằm mục đích chuẩn hoá hoạt động TTCK Việt Nam theo thông lệ quốc tế, chắc chắn trong thời gian tới, các nghiệp vụ này sẽ được áp dụng thực hiện. Do vậy, việc xây dựng DMĐT sẽ được thực hiện trong 3 trường hợp cụ thể sau:

4.3.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trong điều kiện có bán khống.

4.3.1.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả.

Từ hệ phương trình (2.13) trong phần lý thuyết chương 2, với lưu ý đây là danh mục rủi ro tối thiểu toàn cục (danh mục có mức rủi ro nhỏ nhất), nên bỏ điều kiện ràng buộc về $E(r_p)$, bỏ phương trình thứ 2 của hệ phương trình (2.13).

Từ ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu Bảng 4.4 – Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu trong DMĐT, chúng ta xây dưng hệ phương trình 6 phương trình với X_1 ($i=1 \div 5$), lần lượt là trọng số của các cổ phiếu BT6, VGP, DHG, LGC, TCT, cụ thể như sau:

$$\begin{cases} 7.27\,X1 + 4.08\,X_2 + 1.12\,X_3 + 0.99\,X_4 - 0.07\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 4.08\,X1 + 14.13\,X_2 + 3.28\,X_3 - 0.97\,X_4 + 1.60\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 1.12\,X1 + 3.28\,X_2 + 7.02\,X_3 + 1.22\,X_4 + 0.29\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 0.99\,X1 - 0.97\,X_2 + 1.22\,X_3 + 10.74\,X_4 + 0.93\,X_5 - 0.5b = 0 \\ -0.07\,X1 + 1.60\,X_2 + 0.29\,X_3 + 0.93\,X_4 + 11.08\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 1.00\,X_1 + 1.00\,X_2 + 1.00\,X_3 + 1.00\,X_4 + 1.00\,X_5 + 0.0b = 1 \end{cases}$$

Ứng dụng hàm Solver của Excel, giải hệ phương trình trên tìm các giá trị X_i ($i=1 \div 5$), chúng ta có kết quả như sau:

Bảng 4.5: **Trọng số của các chứng khoán trong danh mục**

Quyền số		***BT6***	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***
		29%	***3%***	***29%***	***18%***	***22%***
BT6	*29%*	0.6139	0.0353	0.0924	0.0504	(0.0043)
VGP	*3%*	0.0353	0.0128	0.0280	(0.0051)	0.0105
DHG	*29%*	0.0924	0.0280	0.5765	0.0616	0.0184
LGC	*18%*	0.0504	(0.0051)	0.0616	0.3376	0.0361
TCT	*22%*	(0.0043)	0.0105	0.0184	0.0361	0.5349
	1.00	0.7877	0.0814	0.7768	0.4806	0.5956

Thay các giá trị X_i vào công thức (2.4), (2.7) chương 2, tính lãi suất ước tính và rủi ro của danh mục như sau:

- Độ lệch chuẩn của DMĐT = 1.65
- Lợi nhuận của DMĐT (%) = 0.66

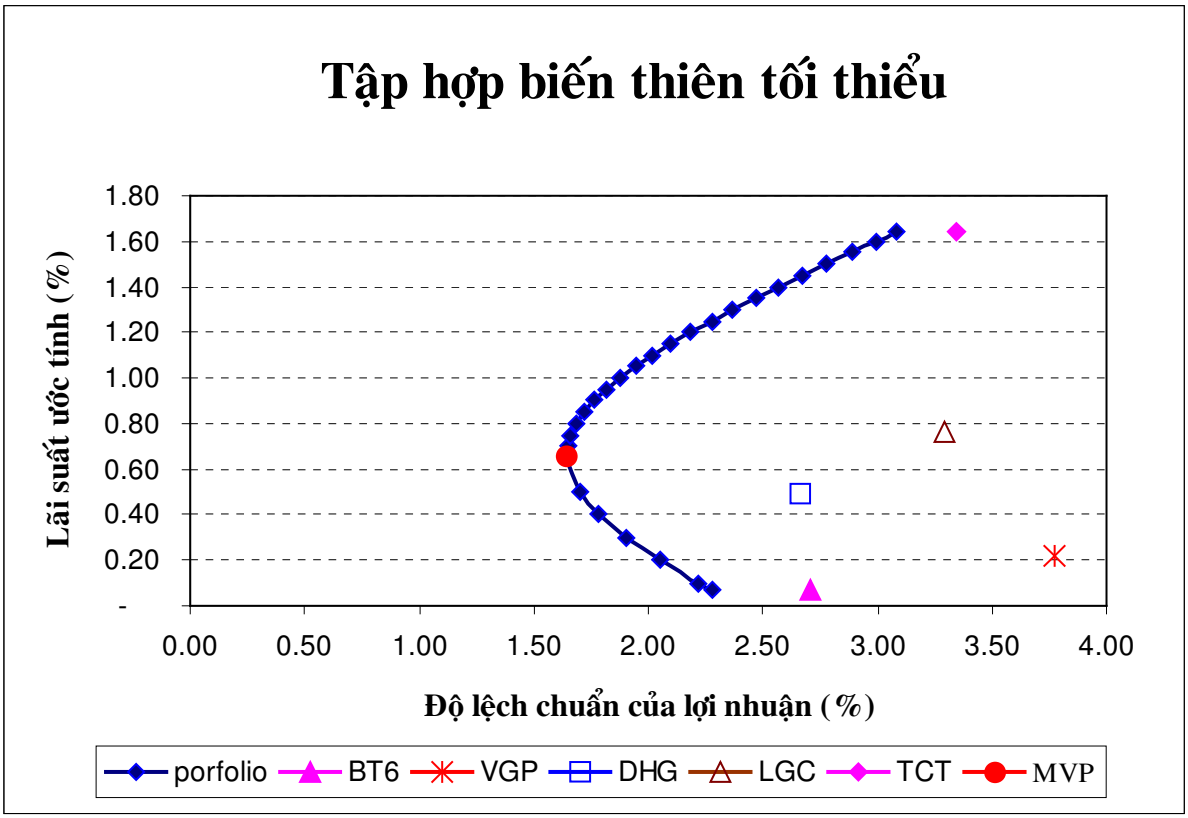
Như vậy, qua bảng tính toán trên cho thấy rằng: danh mục đầu tư bao gồm 5 cổ phiếu BT6, VGP, DHG, LGC, TCT với trọng số được xác định của các cổ phiếu trong danh mục lần lượt là 29%, 3%, 29%, 18%, 22% thì rủi ro tối thiểu toàn cục của danh mục là 1,65%. Tức là các cổ phiếu riêng rẽ với các thông tin được xác định như trên và trong điều kiện cho bán khống thì mức rủi ro của danh mục 1,65% là mức thấp nhất, không có phương án kết hợp nào có thể đem lại mức rủi ro cho danh mục thập hơn mức này. Với sự kết hợp của các chứng khoán riêng rẽ theo quyền số như trên thì lợi nhuận danh mục đầu tư ước đạt được là 0,66%/ngày.

Tương tự, bằng việc áp dụng hàm SOLVER trong Excel chúng ta xác định mức rủi ro của danh mục đầu tư tương ứng với mức tỷ suất ước tính trong khoảng từ 0.07 đến 1.64 %/ngày và cũng tương ứng đó là trọng số của các cổ phiếu trong danh mục. Ta có được bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.6: **Tập hợp biến thiên tối thiểu.**

$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$	Quyền số các cổ phiếu				
		BT6	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***
0.07	2.28	58%	10%	33%	14%	-16%
0.10	2.22	57%	10%	33%	15%	-14%
0.20	2.05	52%	9%	32%	15%	-8%
0.30	1.90	47%	7%	31%	16%	-1%
0.40	1.78	42%	6%	30%	16%	5%
0.50	1.70	37%	5%	30%	17%	12%
0.66	1.64	29%	3%	29%	18%	22%
0.70	1.65	27%	2%	28%	18%	25%
0.75	1.66	25%	2%	28%	18%	28%
0.80	1.69	22%	1%	28%	18%	31%
0.85	1.72	20%	0%	27%	19%	34%
0.90	1.76	17%	0%	27%	19%	37%
0.95	1.82	15%	-1%	26%	19%	41%
1.00	1.88	12%	-2%	26%	19%	44%
1.05	1.95	10%	-2%	26%	20%	47%
1.10	2.02	7%	-3%	25%	20%	50%
1.15	2.10	5%	-3%	25%	20%	53%
1.20	2.19	2%	-4%	25%	21%	57%
1.25	2.28	0%	-5%	24%	21%	60%
1.30	2.37	-3%	-5%	24%	21%	63%
1.35	2.47	-5%	-6%	24%	21%	66%
1.40	2.57	-8%	-7%	23%	22%	69%
1.45	2.67	-10%	-7%	23%	22%	73%
1.50	2.78	-13%	-8%	23%	22%	76%
1.55	2.89	-15%	-9%	22%	23%	79%
1.60	3.00	-18%	-9%	22%	23%	82%
1.64	3.09	-20%	-10%	22%	23%	85%

Tập hợp các điểm $E(r_p)$, $\sigma(r_p)$ trên cùng một đồ thị xác định tập hợp biến thiên tối thiểu của danh mục.



Hình 4.1: **Tập hợp biến thiên tối thiểu.**

4.3.1.2 Ứng dụng Crystal ball dự báo lợi nhuận danh mục đầu tư.

Ứng dụng Crystal ball vào việc dự báo lợi nhuận của DMĐT được thực hiện theo nguyên tắc: chọn 1 danh mục trong tập hợp biến thiên tối thiểu, biến rủi ro (biến giả thiết) được xác định là lợi nhuận của các cổ phiếu riêng rẽ trong danh mục giai đoạn từ 01/01/07 đến 30/06/07, biến dự báo là lợi nhuận của danh mục đầu tư $E(r_p)$, cho biến rủi ro thay đổi sau đó xác định xác xuất để lợi nhuận danh mục đầu tư lớn hơn 0, hoặc lớn hơn giá trị nào đó tuỳ thuộc vào quan điểm của nhà đầu tư.

Tác giả chọn danh mục có mức lợi nhuận và độ lệch chuẩn lần lượt là 1.5% và 2.78% dự báo xác xuất để lợi nhuận DMĐT này lớn hơn 0 trong điều kiện quyền số của các cổ phiếu không thay đổi.

a. Khai báo biến rủi ro và biến dự báo cho Crystal ball.

Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán riêng rẽ trong danh mục dự báo được tổng hợp qua số liệu bảng 4.7 sau:

Bảng 4.7: **Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán**

Mã CK	*BT6*	*VGP*	*DHG*	*LGC*	*TCT*
Lợi nhuận (%)	0,07	0,22	0,49	0,76	1,64
Độ lệch chuẩn (%)	2.71	3,78	2,66	3,29	3,34
Quyền số trong danh mục (%)	-13%	-8%	23%	22%	76%

Khai báo các biến rủi ro là các mã chứng khoán với lợi nhuận và độ lệch chuẩn tương ứng, khai báo biến dự báo là lợi nhuận của danh mục đầu tư $E(r_p)$, ($E(r_p)$ được xác định theo công thức (2.4).

b. Xác định kết quả dự báo với Crystal ball.

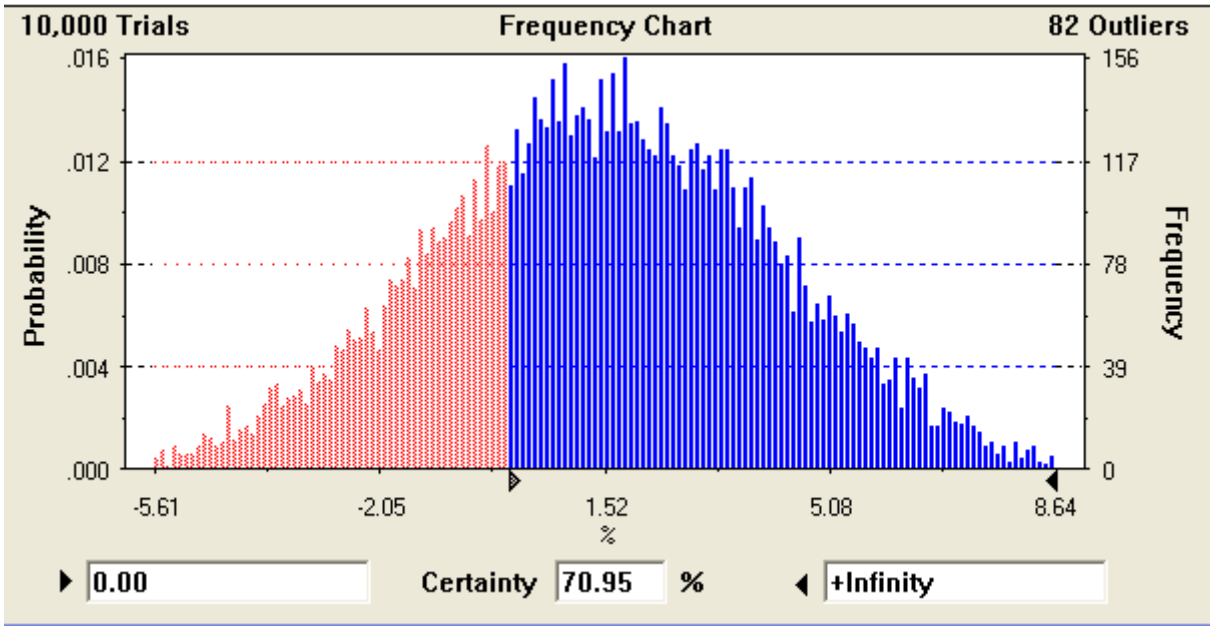
Với số lần chạy mô phỏng là 10.000 lần và độ tin cậy là 95%, kết quả mô phỏng được phản ánh qua bản báo cáo sau:

Bảng 4.8: **Kết quả dự báo lợi nhuận DMĐT của Crystal ball**

Forecast: Loi nhuan DMDT-Ban khong **Cell: D51**

Summary:
Certainty Level is 70.95%
Certainty Range is from 0.00 to +Infinity %
Display Range is from -5.61 to 8.64 %
Entire Range is from -8.42 to 12.68 %
After 10,000 Trials, the Std. Error of the Mean is 0.03

Statistics:	Value
Trials	10000
Mean	1.52
Median	1.50
Mode	--
Standard Deviation	2.74
Variance	7.50
Skewness	0.00
Kurtosis	2.91
Coeff. of Variability	1.81
Range Minimum	-8.42
Range Maximum	12.68
Range Width	21.10
Mean Std. Error	0.03



Sau khi chạy 10.000 lần mô phỏng, Crystal ball cho kết quả báo cáo là xác xuất để lợi nhuận danh mục đầu tư lớn hơn 0 là 70,93%. Điều này có nghĩa là, khi đầu tư vào danh mục gồm có các chứng khoán, quyền số của các chứng khoán, lợi nhuận ước tính và rủi ro của các chứng khoán như trên (bảng 4.7), thì xác xuất để lợi nhuận từ danh mục lớn hơn 0 là 70,95%.

Như vậy, lý thuyết xây dựng và quản lý danh mục đầu tư cho phép xác định một danh mục đầu tư tối ưu, tức là với một mức sinh lợi được xác định, lý thuyết sẽ cho phép xác định một danh mục đầu tư có mức độ rủi ro là thấp nhất và ngược lại; trong khi đó Crystal ball cung cấp cho nhà đầu tư một công cụ cho phép xác định xác xuất tương ứng với từng mức lợi nhuận của một danh mục đầu tư bất kỳ.

4.3.2 Xây dựng danh mục đầu tư trong điều kiện cấm bán khống.

4.3.2.1 Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả.

Việc xây dựng danh mục đầu tư trong trường hợp cấm bán khống cũng tương tự như trường hợp xây dựng danh mục đầu tư trong điều kiện có bán khống nhưng thêm một điều kiện $X_i \geq 0$. Với các cổ phiếu đã lựa chọn đưa vào danh mục theo bảng 4.3 trên, bước đầu tiên là tìm danh mục có rủi ro tối thiểu toàn cục bằng cách giải hệ

phương trình (2.17) chương 2, bỏ qua điều kiện ràng buộc về $E(r_p)$ với giả định $C_i = 0 \forall i = 1 \div 5$, ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} 7.27\,X1 + 4.08\,X_2 + 1.12\,X_3 + 0.99\,X_4 - 0.07\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 4.08\,X1 + 14.13\,X_2 + 3.28\,X_3 - 0.97\,X_4 + 1.60\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 1.12\,X1 + 3.28\,X_2 + 7.02\,X_3 + 1.22\,X_4 + 0.29\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 0.99\,X1 - 0.97\,X_2 + 1.22\,X_3 + 10.74\,X_4 + 0.93\,X_5 - 0.5b = 0 \\ -0.07\,X1 + 1.60\,X_2 + 0.29\,X_3 + 0.93\,X_4 + 11.08\,X_5 - 0.5b = 0 \\ 1.00\,X_1 + 1.00\,X_2 + 1.00\,X_3 + 1.00\,X_4 + 1.00\,X_5 + 0.0b = 1 \end{cases}$$

Giải hệ phương trình trên với $X_i \geq 0$, tìm các giá trị X_i (i=$1 \div 5$) (ứng dụng hàm SOLVER của Excel với điều kiện $X_i \geq 0$), ta có kết quả sau:

Bảng 4.9: **Trọng số của các chứng khoán trong danh mục đầu tư**

Quyền số		***BT6***	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***
		0.29	***0.03***	***0.29***	***0.18***	***0.22***
BT6	*29%*	0.6139	0.0353	0.0924	0.0504	(0.0043)
VGP	*3%*	0.0353	0.0128	0.0280	(0.0051)	0.0105
DHG	*29%*	0.0924	0.0280	0.5765	0.0616	0.0184
LGC	*18%*	0.0504	(0.0051)	0.0616	0.3376	0.0361
TCT	*22%*	(0.0043)	0.0105	0.0184	0.0361	0.5349
	1.00	0.7877	0.0814	0.7768	0.4806	0.5956

Thay các giá trị X_i vào công thức (2.4), (2.7) chương 2, ta tính được lãi suất ước tính và rủi ro của danh mục như sau:

- Độ lệch chuẩn của DMĐT = 1.65
- Lợi nhuận của DMĐT (%) = 0.66

Qua kết quả tính toán trên cho thấy rằng: với các cổ phiếu được lựa chọn để đưa vào danh mục đầu tư thì trong hai trường hợp được bán khống và không được bán khống, đều cho ta một kết quả duy nhất về danh mục có rủi ro tối thiểu toàn cục, cụ thể: danh mục bao gồm các cổ phiếu riêng rẽ BT6, VGP, DHG, LGC, TCT với quyền số

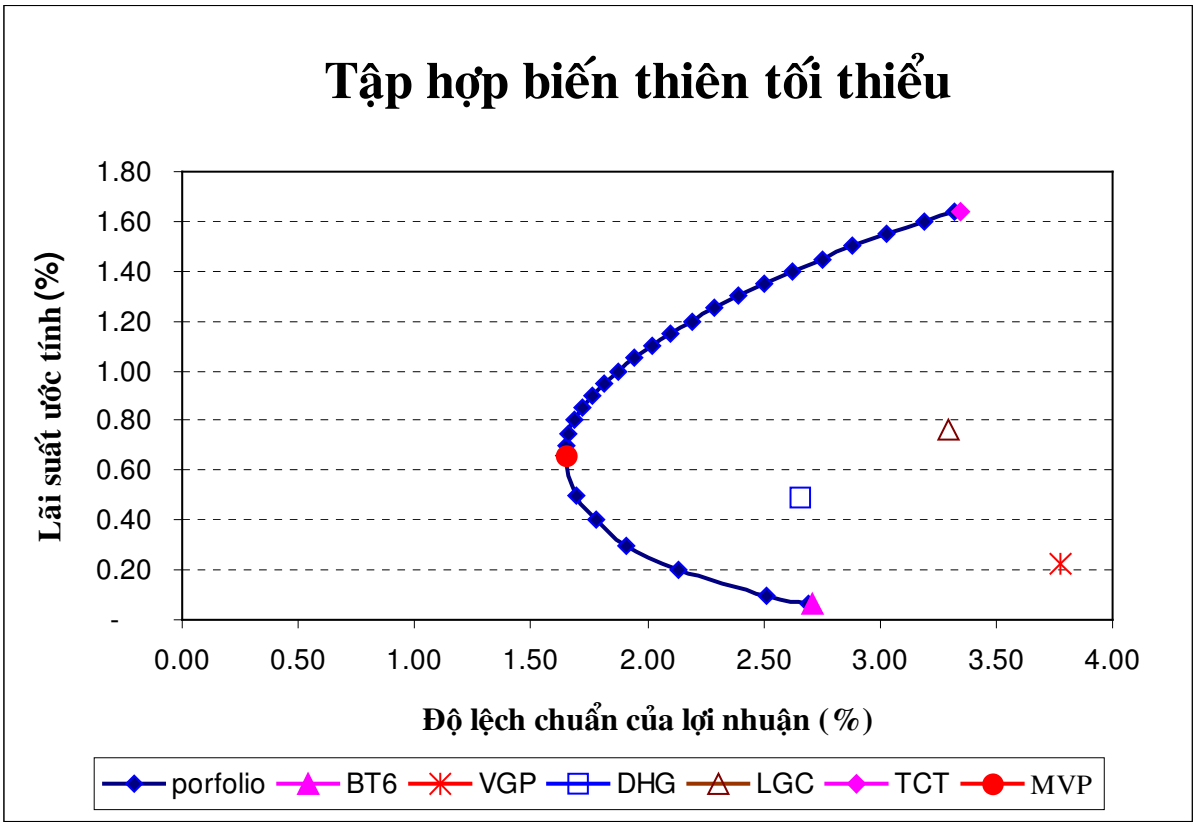
lần lượt là 29%, 3%, 29%, 18%, 22% thì trong cả hai trường hợp bán khống và không được bán khống đều có rủi ro tối thiểu toàn cục của danh mục là 1,65% và lãi suất của danh mục là 0,66%/ngày.

Tương tự, bằng việc áp dụng hàm SOLVER trong Excel chúng ta xác định mức rủi ro của danh mục đầu tư tương ứng với mức lãi suất ước tính trong khoảng từ 0.07 đến 1.64 %/ngày và cũng tương ứng đó là tỷ trọng của các cổ phiếu trong danh mục. Ta có được bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.10: **Tập hợp biến thiên tối thiểu**

$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$	Quyền số các cổ phiếu				
		BT6	VGP	DHG	LGC	TCT
0.07	2.71	100%	0%	0%	0%	0%
0.07	2.70	100%	0%	0%	0%	0%
0.10	2.51	87%	8%	5%	0%	0%
0.20	2.13	66%	6%	26%	2%	0%
0.30	1.91	49%	7%	30%	14%	0%
0.40	1.78	42%	6%	30%	16%	5%
0.50	1.70	37%	5%	30%	17%	12%
0.66	1.64	29%	3%	29%	18%	22%
0.70	1.65	27%	2%	28%	18%	25%
0.75	1.66	25%	2%	28%	18%	28%
0.80	1.69	22%	1%	28%	18%	31%
0.85	1.72	20%	0%	27%	19%	34%
0.90	1.76	17%	0%	27%	19%	37%
0.95	1.82	14%	0%	26%	19%	41%
1.00	1.88	11%	0%	25%	20%	44%
1.05	1.95	8%	0%	25%	20%	47%
1.10	2.02	5%	0%	24%	21%	50%
1.15	2.10	2%	0%	23%	21%	53%
1.20	2.19	0%	0%	22%	21%	57%
1.25	2.29	0%	0%	18%	20%	61%
1.30	2.39	0%	0%	15%	20%	66%
1.35	2.50	0%	0%	11%	19%	70%
1.40	2.62	0%	0%	7%	18%	75%
1.45	2.75	0%	0%	3%	18%	79%
1.50	2.89	0%	0%	0%	16%	84%
1.55	3.03	0%	0%	0%	10%	90%
1.60	3.19	0%	0%	0%	5%	95%
1.64	3.32	0%	0%	0%	0%	100%

Tập hợp các điểm $E(r_p)$, $\sigma(r_p)$ trên cùng một đồ thị xác định tập hợp biến thiên tối thiểu của danh mục như hình 4.2.



Hình 4.2: **Tập hợp biến thiên tối thiểu**

Quan sát phân tích hình 4.1 - Tập hợp biến thiên tối thiểu của DMĐT trong điều kiện bán khống, và hình 4.2 - Tập hợp biến thiên tối thiểu của DMĐT trong điều kiện không bán khống, cho thấy sự khác biệt của tập hợp biến thiên tối thiểu giữa hai trường hợp cho phép bán khống và không cho phép bán khống như sau:

Trong trường hợp không được bán khống, lợi nhuận của danh mục đầu tư với bất kỳ sự kết hợp giữa các cổ phiếu riêng rẽ như thế nào cũng chỉ nằm trong khoảng từ 0.07% đến 1,64%, lợi nhuận của DMĐT bằng 0,07%/ ngày khi đầu tư 100% vốn vào cổ phiếu BT6, bằng 1,64%/ngày khi đầu tư 100% vốn vào cổ phiếu TCT. Quan sát hình 4.2 - Tập hợp biến thiên tối thiểu của DMĐT trong điều kiện không bán khống cho thấy, tập hợp biến thiên tối thiểu bị giới hạn hai đầu bởi cổ phiếu BT6 và TCT.

Trong trường hợp được bán khống, lợi nhuận đầu tư của danh mục không bị giới hạn, nó chỉ phụ thuộc vào sự phân bổ nguồn vốn cho mỗi cổ phiếu riêng rẽ. Với cùng một mức lợi nhuận, độ biến thiên danh mục trong trường hợp được phép bán khống thấp hơn trong trường hợp không được phép bán khống, bảng 4.11 dưới đây so sánh độ lệch chuẩn danh mục và quyền số của các chứng khoán ở 3 mức lãi suất trong hai trường hợp bán khống và không bán khống.

Bảng 4.11: **So sánh lợi nhuận, độ lệnh chuẩn, quyền số của các chứng khoán trong trường hợp bán khống và không bán khống**

Trường hợp	$E(r_p)$ (%)	$\sigma(r_p)$ (%)	Quyền số các cổ phiếu				
			BT6	VGP	DHG	LGC	TCT
Bán khống	1.64	3.08	-20%	-10%	22%	23%	85%
Không bán khống		3.32	0%	0%	0%	0%	100%
Bán khống	1.00	1.87	12%	-2%	26%	19%	44%
Không bán khống		1.88	11%	0%	25%	20%	44%
Bán khống	0.10	2.22	57%	10%	33%	15%	-14%
Không bán khống		2.51	87%	8%	5%	0%	0%

Do cả hai trường hợp bán khống và không bán khống đều có cùng một mức rủi ro tối thiểu toàn cục là 1,65% tương ứng với mức lợi nhuận 0,66%/ngày, nên tập hợp hiệu quả ở cả hai trường hợp này được xác định trên trên hình 3.1 và hình 3.2 là nửa trên của tập hợp biến thiên tối thiểu, được xác định từ danh mục biến thiên toàn cục tối thiểu MVP (0.66, 1,64) trở lên. Tất cả danh mục đầu tư thuộc tập hợp hiệu quả đều thỏa mãn tiêu chuẩn: với một mức độ lệch chuẩn cho sẵn, các danh mục trong tập hợp hiệu quả lãi suất ước tính có thể đạt mức cao nhất.

4.3.2.2 Ứng dụng Crystal ball dự báo lợi nhuận danh mục đầu tư.

Tương tự như phần tính toán ở trên, chọn danh mục có mức lợi nhuận và độ lệch chuẩn lần lượt là 1.5% và 2.89% để dự báo lợi nhuận của DMĐT này, xác định xác

xuất để lợi nhuận DMĐT này lớn hơn 0 trong điều kiện quyền số của các cổ phiếu không thay đổi.

a. Khai báo biến rủi ro và biến dự báo cho Crystal ball.

Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán riêng rẽ trong danh mục dự báo được tổng hợp qua số liệu bảng 4.12 sau:

Bảng 4.12: **Lợi nhuận, độ lệch chuẩn, quyền số của các chứng khoán**

Mã CK	***BT6***	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***
Lợi nhuận (%)	0,07	0,22	0,49	0,76	1,64
Độ lệch chuẩn (%)	2.71	3,78	2,66	3,29	3,34
Quyền số trong danh mục (%)	0%	0%	0%	16%	84%

Khai báo các biến rủi ro là các mã chứng khoán với lợi nhuận và độ lệch chuẩn tương ứng, khai báo biến dự báo là lợi nhuận của danh mục đầu tư $E(r_p)$ ($E(r_p)$ được xác định theo công thức (2.4) chương 2.

b. Xác định kết quả dự báo với Crystal ball.

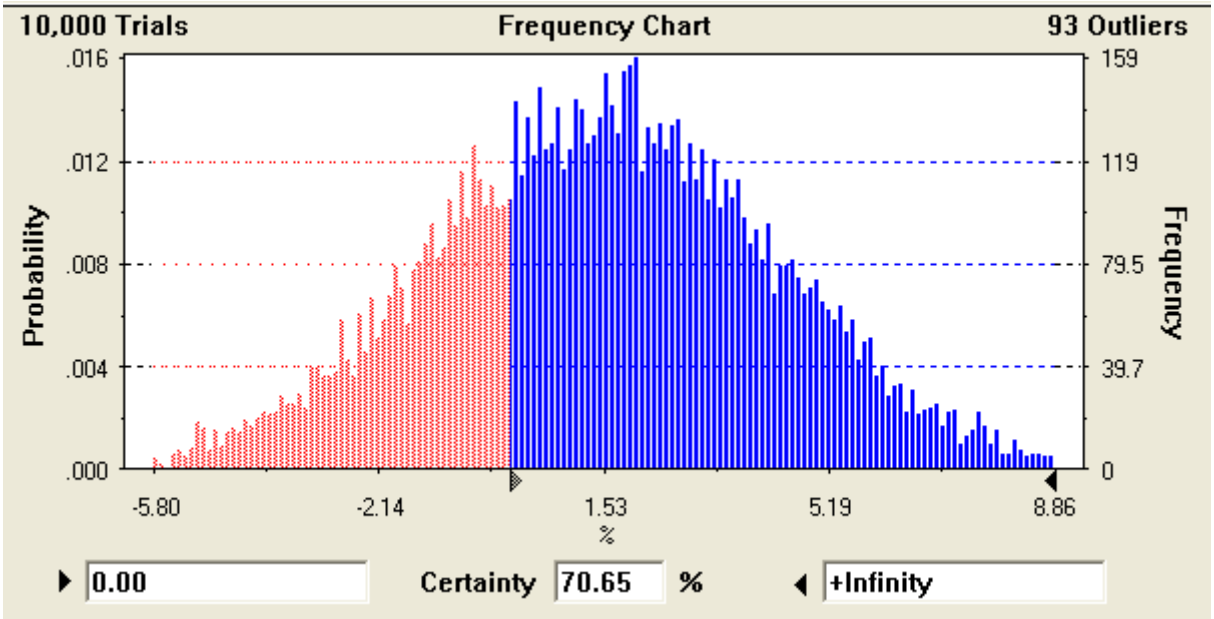
Với 10.000 lần chạy mô phỏng Crystal ball cho rằng, trong các điều kiện như đã trình bày ở phần trên, xác xuất để lợi nhuận đầu tư của danh mục lớn hơn 0 là 70,65%. Kết quả dự báo được trình bày trong số liệu bảng 4.13 dưới đây.

Bảng 4.13: **Kết quả dự báo lợi nhuận DMĐT của Crystal ball**

Forecast: Loi nhuan DMDT-Khong ban khong **Cell: D51**

Summary:
Certainty Level is 70.65%
Certainty Range is from 0.00 to +Infinity %
Display Range is from -5.80 to 8.86 %
Entire Range is from -9.03 to 12.16 %
After 10,000 Trials, the Std. Error of the Mean is 0.03

Statistics:	Value
Trials	10000
Mean	1.53
Median	1.55
Mode	---
Standard Deviation	2.82
Variance	7.95
Skewness	-0.01
Kurtosis	2.96
Coeff. of Variability	1.84
Range Minimum	-9.03
Range Maximum	12.16
Range Width	21.19
Mean Std. Error	0.03



4.3.3 Xây dựng danh mục đầu tư kết hợp với trái phiếu, có bán khống.

Việc xây dựng danh mục đầu tư trong trường hợp kết hợp các chứng khoán rủi ro vối một tài sản phi rủi ro và được phép bán khống được xây dựng trên cơ sở các cổ phiếu đã được lựa chọn để đưa vào danh mục như trên bảng 4.3 và tài sản phi rủi ro là trái phiếu kho bạc với rủi ro xem như bằng 0 và lãi suất ước tính là 6,8%/năm, tương đương 0,0186%/ngày, gọi X_6 và r_f là trọng số và lãi suất của trái phiếu kho bạc trong danh mục.

Xác định danh mục hiệu quả với trọng số X_6=0, đây cũng chính là danh mục tiếp tuyến giữa đường thẳng nối từ trục tung tại mức lãi suất 0.0186%/ngày với tập hợp biến thiên tối thiểu của 5 chứng khoán còn lại trong danh mục và đó cũng chính là tập hợp biến thiên tối thiểu được xác định trong phần 4.3.1 - *Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trong điều kiện có bán khống* nêu trên.

Xác định ma trận hiệp phương sai của danh mục bao gồm 5 cổ phiếu đã lựa chọn theo bảng số liệu 4.3 và trái phiếu kho bạc.

(Ứng dụng công cụ "Tool/Analysic/Correlation" trongMicrosoft Excel để xác định ma trận hiệp phương sai). Ta có bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.13: **Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu và trái phiếu**

Mã CK	BT6	VGP	DHG	LGC	TCT	TP
BT6	7.33150					
VGP	4.07725	14.25153				
DHG	1.11856	3.28194	7.07931			
LGC	0.98706	(0.97008)	1.22199	10.83070		
TCT	(0.06779)	1.60254	0.29390	0.93490	11.17332	
TP	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.000

Từ hệ phương trình (2.22) trong phần lý thuyết chương 2, kết hợp điều kiện X_6=0 và bảng số liệu 4.13 - Ma trận hiệp phương sai giữa các cổ phiếu và trái phiếu, xây dựng hệ phương trình gồm 7 phương trình với X_i (với $i=1 \div 6$) lần lượt là

trọng số của các cổ phiếu BT6, VGP, DHG, LGC, TCT, TP (trái phiếu) trong danh mục, cụ thể như sau:

$$\begin{cases} 7.27\,X1 + 4.08\,X_2 + 1.12\,X_3 + 0.99\,X_4 - 0.07\,X_5 + 0.00X_6 + 0.02a = 0 \\ 4.08\,X1 + 14.13\,X_2 + 3.28\,X_3 - 0.97\,X_4 + 1.60\,X_5 + 0.00X_6 + 0.10a = 0 \\ 1.12\,X1 + 3.28\,X_2 + 7.02\,X_3 + 1.22\,X_4 + 0.29\,X_5 + 0.00X_6 + 0.23a = 0 \\ 0.99\,X1 - 0.97\,X_2 + 1.22\,X_3 + 10.74\,X_4 + 0.93\,X_5 + 0.00X_6 + 0.37a = 0 \\ -0.07\,X1 + 1.60\,X_2 + 0.29\,X_3 + 0.93\,X_4 + 11.08\,X_5 + 0.00X_6 + 0.81a = 0 \\ 0.00\,X_1 + 0.00\,X_2 + 0.00\,X_3 + 0.00\,X_4 + 0.00\,X_5 + 1.00X_6 + 0.00a = 0 \\ 1.00\,X_1 + 1.00\,X_2 + 1.00\,X_3 + 1.00\,X_4 + 1.00\,X_5 + 1.00X_6 + 0.00a = 1 \end{cases}$$

Ứng dụng hàm Solver của Excel, giải hệ phương trình trên tìm các giá trị X_i ($i=1 \div 6$), chúng ta có kết quả như sau:

Bảng 4.14: **Trọng số của các chứng khoán trong danh mục**

Quyền số (X_i)		***BT6***	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***	***TP***
		0%	***-5%***	***24%***	***21%***	***60%***	***0%***
BT6	*0%*	0.0002	0.0010	(0.0013)	(0.0010)	0.0002	-
VGP	*-5%*	0.0010	0.0328	(0.0385)	0.0098	(0.0464)	-
DHG	*24%*	(0.0013)	(0.0385)	0.4166	0.0622	0.0430	-
LGC	*21%*	(0.0010)	0.0098	0.0622	0.4686	0.1173	-
TCT	*60%*	0.0002	(0.0464)	0.0430	0.1173	3.9949	-
TP	*0%*	-	-	-	-	-	-
	100%	(0.0010)	(0.0414)	0.4819	0.6569	4.1090	-

Thay các giá trị X_i vào công thức (2.4), (2.7) chương 2, ta tính được lãi suất ước tính và rủi ro của danh mục như sau:

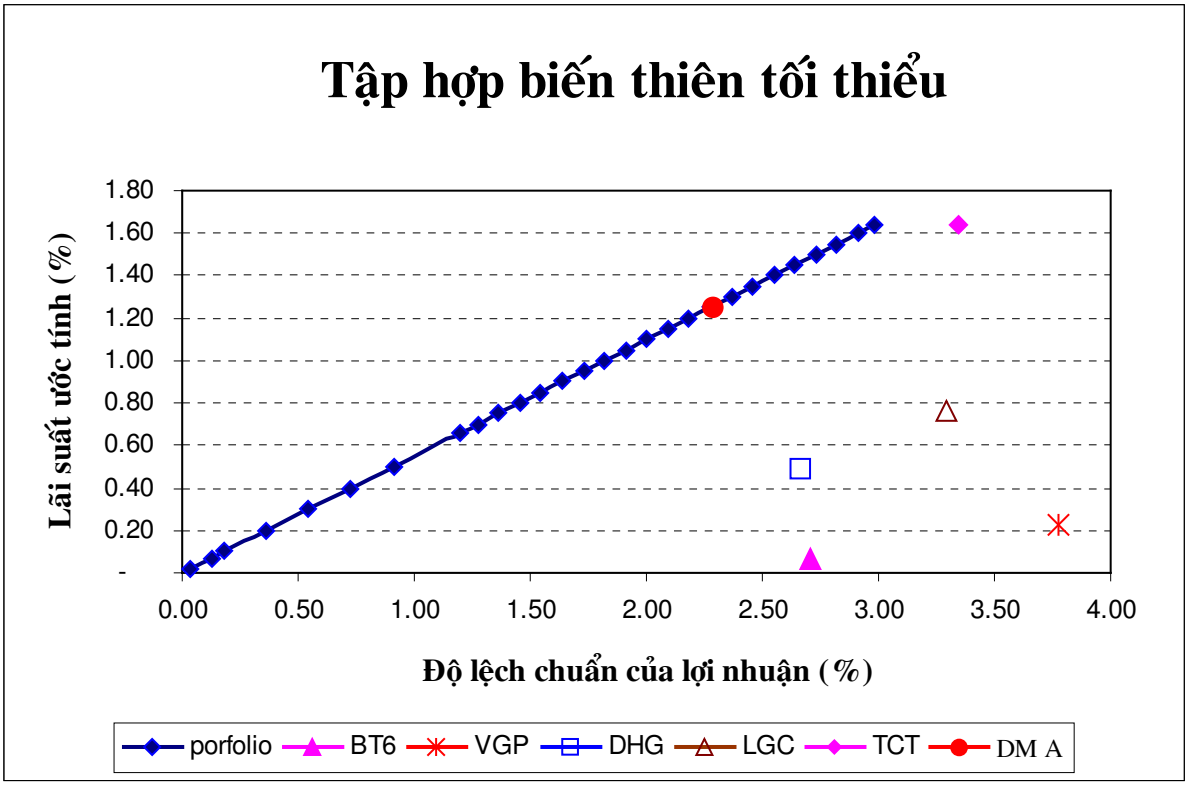
- Độ lệch chuẩn của DMĐT = 2.28
- Lợi nhuận của DMĐT (%) = 1.25

Tương tự, bằng việc áp dụng hàm SOLVER trong Excel xác định mức rủi ro của danh mục đầu tư tương ứng với mức lãi suất ước tính trong khoảng từ 0.07 đến 1.64 %/ngày và cũng tương ứng đó là tỷ trọng của các cổ phiếu trong danh mục. Ta có được bảng tổng hợp sau:

Bảng 4.15: **Tập hợp biến thiên tối thiểu**

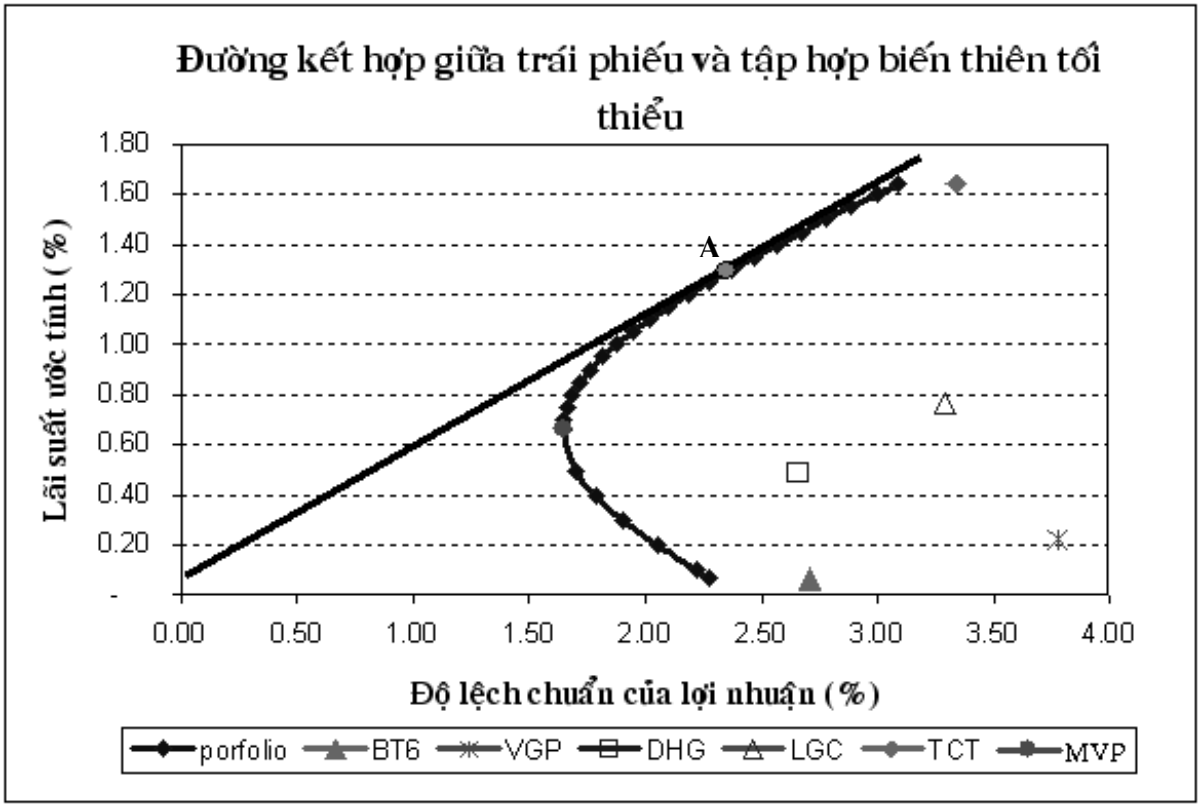
$E(r_p)$	$\sigma(r_p)$	Trọng số của các chứng khoán					
		BT6	***VGP***	***DHG***	***LGC***	***TCT***	***TP***
0.02	0.03	0%	0%	0%	0%	1%	98%
0.07	0.13	0%	0%	1%	1%	3%	94%
0.10	0.18	0%	0%	2%	2%	5%	92%
0.20	0.36	0%	-1%	4%	3%	10%	84%
0.30	0.55	0%	-1%	6%	5%	14%	76%
0.40	0.73	0%	-1%	8%	7%	19%	68%
0.50	0.91	0%	-2%	10%	8%	24%	60%
0.66	1.20	0%	-2%	13%	11%	31%	47%
0.70	1.27	0%	-3%	14%	12%	33%	43%
0.75	1.37	0%	-3%	15%	13%	36%	39%
0.80	1.46	0%	-3%	16%	13%	38%	35%
0.85	1.55	0%	-3%	17%	14%	41%	31%
0.90	1.64	0%	-3%	18%	15%	43%	27%
0.95	1.73	0%	-4%	19%	16%	45%	23%
1.00	1.82	0%	-4%	20%	17%	48%	19%
1.05	1.91	0%	-4%	21%	18%	50%	15%
1.10	2.00	0%	-4%	22%	18%	52%	11%
1.15	2.09	0%	-4%	23%	19%	55%	7%
1.20	2.18	0%	-4%	24%	20%	57%	3%
1.25	2.28	0%	-5%	24%	21%	60%	0%
1.30	2.37	0%	-5%	26%	22%	62%	-5%
1.35	2.46	0%	-5%	27%	23%	64%	-9%
1.40	2.55	0%	-5%	28%	24%	67%	-13%
1.45	2.64	0%	-5%	29%	24%	69%	-17%
1.50	2.73	0%	-6%	30%	25%	72%	-21%
1.55	2.82	0%	-6%	31%	26%	74%	-25%
1.60	2.91	0%	-6%	32%	27%	76%	-29%
1.64	2.99	0%	-6%	32%	28%	78%	-33%

Tập hợp các điểm $E(r_p)$, $\sigma(r_p)$ trên cùng một đồ thị xác định tập hợp biến thiên tối thiểu của danh mục như hình 4.3 dưới đây:



Hình 4.3: **Tập hợp biến thiên tối thiểu trong trường hợp bán khống và DMĐT bao gồm các chứng khoán rủi ro và phi rủi ro.**

Quan sát hình 4.3 cho thấy rằng: tập hợp biến thiên tối thiểu của danh mục bao gồm một trái phiếu phi rủi ro và 5 loại cổ phiếu rủi ro là một đường thẳng xuất phát từ điểm có mức lãi suất ước tính 0.0186% và độ lệch chuẩn 0% (là mức lãi suất và độ lệch chuẩn của trái phiếu), đi qua điểm A có tọa độ lợi nhuận và độ lệch chuẩn là {1.25; 2.28} và đây chính là danh mục tiếp tuyến giữa đường thẳng nối từ trục tung tại mức lãi suất phi rủi ro của trái phiếu với tập hợp biến thiên tối thiểu của 5 chứng khoán còn lại trong danh mục. Để thấy rõ hơn hãy quan sát hình 4.4 dưới đây, từ điểm A di chuyển về hướng đông bắc, tức là bán khống trái phiếu để đầu tư vào các cổ phiếu còn lại trong danh mục, lãi suất của danh mục tăng và độ lệch chuẩn cũng tăng; từ điểm A di chuyển về hướng tây nam, lãi suất của danh mục giảm và độ lệch chuẩn cũng giảm theo.



Hình 4.4: **Đường thị trường vốn trong trường hợp bán khống và DMĐT bao gồm các chứng khoán rủi ro và phi rủi ro**

So sánh giữa danh mục gồm 5 chứng khoán rủi ro và một tài sản phi rủi ro là trái phiếu với danh mục chỉ bao gồm 5 chứng khoán có rủi ro, trong trường hợp cho phép bán khống cho thấy rằng: khi xem xét tập hợp biến thiên tối thiểu, với mỗi mức lãi suất ước tính thì độ lệch chuẩn của danh mục có trái phiếu thấp hơn độ lệch chuẩn của danh mục không có trái phiếu (so sách số liệu chi tiết tại bảng số liệu 4.6 và bảng 4.15), hay nói cách khác một danh mục bao gồm các chứng khoán rủi ro sẽ có độ lệch chuẩn lớn hơn danh mục mà nó là sự kết hợp của các chứng khoán rủi ro đó với một chứng khoán phi rủi ro.

KẾT LUẬN CHƯƠNG 4

Dựa trên cơ sở lý thuyết về xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả được trình bày ở chương 3, chương 4 của luận văn trình bày một cách chi tiết các bước để xây dựng danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trên TTCK Việt Nam. Bằng các số liệu được tổng hợp từ quá khứ, kết hợp với các ứng dụng toán của chương trình Microsoft Excel và chương trình Crystal ball để tính toán, phân tích, dự báo tập hợp biến thiên hiệu quả của danh mục đầu tư trong ba trường hợp là bán khống, cấm bán khống và trường hợp danh mục đầu tư kết hợp với một trái phiếu phi rủi ro. Qua đó góp phần cho các nhà đầu tư có được cách nhìn tổng quát về danh mục đầu tư chứng khoán và xây dựng danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả, phục vụ cho việc đầu tư trên TTCK Việt Nam.

KẾT LUẬN

Sự ra đời và phát triển của Thị trường chứng khoán Việt Nam là một bước tiến quan trọng, một dấu son trong chặng đường hai mươi năm đổi mới và hội nhập kinh tế quốc tế của đất nước. Với những nỗ lực không ngừng của Đảng và Nhà nước trong việc tạo mọi điều kiện nhằm thúc đẩy sự phát triển của thị trường thông qua các chính sách hỗ trợ tích cực, cho đến thời điểm này TTCK Việt Nam đã vượt qua được giai đoạn khởi đầu khó khăn để hướng tới sự phát triển bền vững trong tương lai.

Qua kết quả nghiên cứu đề tài "*Xây dựng và quản lý danh mục đầu tư hiệu quả trên Thị trường chứng khoán Việt Nam*" chúng ta có thể rút ra một số kết luận sau đây: Trong những năm qua, TTCK Việt Nam đã có những bước phát triển ổn định tích cực, đã thực sự trở thành một kênh huy động vốn dài hạn cho nền kinh tế bên cạnh các kênh huy động vốn truyền thống khác. Đặc biệt, TTCK giữ vai trò to lớn trong việc tạo tính thanh khoản cho các loại chứng khoán trên thị trường, điều này đã tác động rất tích cực đến các chức năng của TTCK như huy động vốn đầu tư, là môi trường đầu tư của công chúng và thực hiện các chính sách vĩ mô của Chính phủ... Sau gần 7 năm hoạt động, TTCK đã có những bước tiến dài vượt bậc cả về qui mô và chất lượng hàng hóa. Tổng giá trị vốn hóa đến thời điểm 30/06/2007 đạt trên 300.000 tỷ đồng, tương đương 20 tỷ USD và đạt khoảng 31% GDP. Số lượng các nhà đầu tư tham gia thị trường ngày càng tăng, tính đến hết quý 2 năm 2007 đã có khoảng hơn 200.000 tài khoản giao dịch, trong đó có hơn 4.000 tài khoản của các nhà đầu tư nước ngoài. Tuy nhiên, TTCK Việt Nam cũng đang bộc lộ những hạn chế của nó, đó là sự bất cân xứng về thông tin giữa các nhà đầu tư, là tính hiệu quả của thị trường, là sự minh bạch trong quản lý về đấu giá và thông tin của các công ty niêm yết, là sự quá tải về cơ sở hạ tầng.... Về phía các nhà đầu tư mà đặc biệt là rất nhiều các nhà đầu tư cá nhân, họ tham gia vào thị trường với ý nghĩ kiếm lời trong ngắn hạn, đầu tư vào cổ phiếu và chờ bán lại với giá cao hơn, không cần phân tích

công ty hoạt động như thế nào và xu hướng thị trường ra sao. Như vậy, với các các nhà đầu tư cá nhân chưa am hiểu nhiều về thị trường, chưa trang bị các kỹ thuật phân tích cơ bản thì dường như họ không được "bảo vệ" trước các nhà đầu tư chuyên nghiệp, trước nguy cơ rủi ro của thị trường. Kết quả nghiên cứu ở chương 4 của luận văn đưa ra kỹ thuật lựa chọn, kết hợp các chứng khoán để xây dựng một danh mục đầu tư nhằm hạn chế rủi ro nhưng vẫn đảm bảo tỷ suất sinh lợi của danh mục, giúp cho các nhà đầu tư có thêm lựa chọn công cụ nhằm hạn chế rủi ro khi tham gia đầu tư trên thị trường. Như vậy, nội dung của luận văn cũng đã góp phần hoàn thiện về lý luận và thực tiễn nhằm nâng cao hiệu quả và giảm thiểu rủi ro cho các nhà đầu tư trên TTCK Việt Nam.

Do thời gian nghiên cứu cũng như kiến thức, kinh nghiệm của bản thân về TTCK còn hạn chế nên Luận văn sẽ khó tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong nhận được những ý kiến đóng góp chân thành của các Thầy cô giáo và bạn đọc để Luận văn này được hoàn thiện hơn.

Xin trân trọng cám ơn!

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng việt

1. Phạm Trọng Bình (2006), *Pháp luật về chứng khoán và thị trường chứng khoán*, Nxb Thống kê, Hà Nội.
2. Đào Công Bình, Minh Đức (2006), *Hướng dẫn đầu tư cổ phiếu,* Nxb Trẻ, Tp.Hồ Chí Minh.
3. Bộ Tài chính (2006), *Quyết định 898/QĐ-BTC ngày 20/02/2006 của Bộ trưởng Bộ Tài chính ban hành kế hoạch phát triển thị trường chứng khoán Việt Nam giai đoạn 2006-2010*, Hà Nội.
4. Chính phủ (2003), *Nghị định số 144/2003/NĐ-CP ngày 28/11/2003 của Chính phủ về chứng khoán và thị trường chứng khoán*, Hà Nội.
5. Chính phủ (2003), *Quyết định 163/2003/QĐ-TTg ngày 05/08/2003 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt phát triển thị trường chứng khoán Việt Nam đến năm 2010*, Hà Nội.
6. Công ty cổ phần chứng khoán Bảo Việt (2007), *Nền kinh tế và thị trường chứng khoán sáu tháng đầu năm 2007.*
7. Công ty chứng khoán Sài Gòn (2007), *Thị trường chứng khoán Việt Nam, Câu chuyện về sự tăng trưởng.*
8. Huỳnh Thế Du, Nguyễn Minh Kiều (2006-2007), *Hệ thống tài chính Việt Nam,* Chương trình Fulbright Việt Nam.
9. Phạm Thị Thu Hương, Trần Quang Trung, *Corporate Risk Management.*
10. Hiệp hội kinh doanh chứng khoán Việt Nam, Trung tâm đào tạo và nghiên cứu tổ chức kinh tế & tài chính (2006), *Phân tích kỹ thuật đầu tư chứng khoán*, Tp.Hồ Chí Minh.
11. Nguyễn Minh Kiều (2006), *Tài chính công ty,* Nxb Thống kê, Tp.Hồ Chí Minh.
12. Nguyễn Minh Kiều (2006), *Phân tích tài chính - Lợi nhuận, rủi ro và Capm,* Chương trình giảng dạy Kinh tế Fulbright.

13. Phạm Nhật Kiều, Nguyễn Anh Vũ, *Chiến lược quản lý danh mục đầu tư chứng khoán trên thị trường tài chính.*

14. Đào Lê Minh (2002), *Những vấn đề cơ bản về chứng khoán và thị trường chứng khoán*, Nxb Chính trị quốc gia, Hà Nội.

15. Phan Thị Bích Nguyệt (2006), *Đầu tư tài chính*, Nxb thống kê.

16. Nguyễn Văn Phong (2003), *Xây dựng danh mục đầu tư hiệu quả trên thị trường chứng khoán Việt Nam.*

17. Lê Văn Tề, Trần Đắc Sinh, Nguyễn Văn Hà (2006), *Thị trường chứng khoán Việt Nam*, Nxb Lao động xã hội, Tp.Hồ Chí Minh.

18. Nguyễn Văn Thuận (2000), *Đầu tư Tài chính,* NXB thống kê.

Tiếng Anh

19. A.Khan, V.Zuberi (1999), *Stock Investing for Everyone*, Economices John wiley sons Ins.

20. Merrill Lynch Report (2 feb 2006), "*Buy Vietnam-The Emerging Frontier of Asean*", Asian Insight.

21. Merrill Lynch Report (28 April 2006), *Asia Pacific Investment Strategy*.

22. Vinacapital (15 August 2006), "Banking sector Report", *Vietnam Equity Research.*

Các Website tham khảo

Bộ Tài chính	http://www.mof.gov.vn
Báo Đầu tư điện tử	http://www.vir.com.vn
Chương trình Fulbright	http://www.fetp.edu.vn
CTCP Chứng khoán Sài Gòn	http://www.ssi.com.vn
CTCP Chứng khoán Bảo Việt	http://www.bvsc.com.vn
CT TNHH CK Ngân hàng đầu tư	http://www.bsc.com.vn
CT TNHH CK NH Ngoại thương VN	http://www.vcbs.com.vn
Diễn đàn Vietstock	http://www.vietstock.com.vn
SGDCK Tp.HCM	http://www.vse.org.vn
TTGDCK Hà Nội	http://www.hse.org.vn
Tra khảo văn bản Luật Việt Nam	http://www.vietlaw.com.vn
Thời báo kinh tế Việt Nam điện tử	http://www.vneconomy.com.vn
Ủy ban chứng khoán Nhà nước	http://www.ssc.gov.vn

PHỤ LỤC

Phụ lục 01: **Danh sách các quỹ đầu tư chứng khoán đang hoạt động tại Việt Nam tại thời điểm 30/06/2007**

1. Vietnam Enterprise Investments Ltd. (VEIL) của Dragon Capital (1995)
2. PXP Vietnam Fund Ltd (2003) của Cty Quản lý Tài sản PXP Việt Nam
3. Vietnam Opportunity Fund của VinaCapital (2003)
4. Vietnam Growth Fund Limited của Dragon Capital (2004)
5. Vietnam Securities Investment Fund (VF1) của Viet Fund (2004)
6. Vietnam Emerging Equity Fund của Cty Quản lý Tài sản PXP VN (2005)
7. Vietnam Equity Fund của Finansa (2005)
8. Công ty quản lý quỹ Prudential Vietnam (2005)
9. Vietnam Dragon Fund của công ty Dragon Capital (2005)
10. Vietcombank 1 Fund của công ty quản lý quỹ Vietcombank (2006)
11. Vietnam Investment Fund của BIDV-Vietnam Partners (2006)
12. Vietnam Holding Limited của Cty Quản lý Tài sản VN Holding (2006)
13. Vietnam Growth Fund của Cty Quản Lý UTĐT Hàn Quốc (2006)
14. Worlwide Vietnam Fund của Cty Quản Lý UTĐT Hàn Quốc (2006)
15. Kamm Investment Holdings của công ty Kamm Investment (???)
16. Vina Blue Ocean Fund của Golden Bridge Financial Group (2006)
17. JF Vietnam Opportunities Fund của Jardine Fleming (2006)
18. DWS Vietnam Fund của ngân hàng Deutsche Bank (2006)
19. Blackhorse Enhanced Vietnam Inc của Blackhorse Asset Management
20. DWS Vietnam Fund của ngân hàng Deutsche Bank (2007)
21. JF Vietnam Opportunities Fund của Jardine Flemings (2007)
22. Vietnam Lotus Fund của PXP Vietnam Asset Management (2007)
23. Indochina Capital Vietnam Holdings của Indochina Capital's (2007)
24. Vietnam Azalea Fund của Mekong Capital (2007)

Phụ lục 02: **Danh sách các công ty quản lý quỹ đầu tư đang hoạt động tại Việt Nam tại thời điểm 30/06/2007**

Đơn vị tính: tỷ đồng

STT	Tên công ty quản lý quỹ	Vốn điều lệ
1	Công ty liên doanh quản lý quỹ đầu tư chứng khoán Việt Nam	100
2	Công ty Cổ phần Quản lý quỹ Đầu tư Thành Việt	11
3	Công ty TNHH Quản lý quỹ Đầu tư Prudential Việt Nam	23
4	Công ty Trách nhiệm Hữu hạn Quản lý quỹ Manulife Việt Nam	5
5	Công ty TNHH Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán Bảo Việt	25
6	Công ty Liên doanh Quản lý Quỹ đầu tư chứng khoán Vietcombank	8
7	Công ty TNHH Quản lý quỹ đầu tư chứng khoán Hà Nội	10
8	Công ty Cổ phần Quản lý quỹ đầu tư chứng khoán Bản Việt	94
9	Cty Liên doanh quản lý Quỹ đầu tư BIDV - VIETNAM PARTNERS	32
10	Cty TNHH LD Quản lý quỹ ĐTCK AGRIBANK – VGFM	16
11	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán Việt Long	40
12	Công ty TNHH Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán Bông Sen	5
13	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán An Bình	8
14	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Phú Lân	10
15	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán Phương Đông	6,8
16	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán An Phúc	8,1
17	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán Hải Phòng	11
18	Công ty Cổ phần Quản lý Quỹ đầu tư Chứng khoán An Phú	8

Phụ lục 03: % thay đổi giá của các cổ phiếu giai đoạn 01/01/07 đến 30/06/07

Cổ phiếu	COM	BT6	GMD	VNM	SFC	TRI	CAN	CII	DNP	HAP	LAF
02/01/07	-	(0.91)	(0.73)	-	(2.20)	(3.35)	(0.40)	2.92	(2.17)	0.86	(4.23)
03/01/07	(4.76)	2.75	2.21	4.80	1.00	(0.53)	(1.61)	1.21	(2.44)	-	4.41
04/01/07	3.75	3.57	4.32	4.58	4.44	1.88	-	5.00	4.78	2.86	4.93
05/01/07	(0.72)	-	3.45	4.38	(0.71)	-	2.04	4.76	3.26	(0.28)	-
08/01/07	1.94	(1.72)	4.67	-	1.43	(4.47)	(0.40)	3.64	(3.16)	(2.51)	(4.03)
09/01/07	-	-	4.46	4.90	(1.41)	1.93	0.40	4.39	-	-	1.40
10/01/07	(1.19)	(0.88)	4.88	4.67	(1.19)	2.70	3.60	3.36	(1.96)	1.43	(2.07)
11/01/07	-	1.77	4.65	4.46	-	(2.63)	(1.16)	(2.44)	(0.22)	4.79	-
12/01/07	-	1.74	5.00	4.88	(1.20)	(1.35)	0.78	5.00	-	4.84	(1.41)
15/01/07	(4.82)	2.56	-	4.65	2.44	0.27	(0.78)	4.76	4.89	4.87	0.71
16/01/07	4.56	3.33	0.53	5.00	5.00	4.92	-	4.55	4.87	4.89	2.84
17/01/07	0.97	(4.03)	(4.74)	(4.76)	4.99	1.56	-	2.90	(4.85)	4.90	-
18/01/07	0.72	(0.84)	(4.97)	2.78	(2.81)	(1.28)	-	(2.82)	(0.21)	4.89	(1.38)
19/01/07	-	0.85	4.65	4.86	(0.22)	1.30	-	1.45	-	4.87	(0.70)
22/01/07	0.24	(4.20)	(2.78)	(4.64)	0.22	(2.56)	(2.34)	5.00	(1.06)	4.04	2.11
23/01/07	4.99	3.51	(0.57)	-	4.89	(2.63)	(2.00)	4.76	(1.08)	4.85	-
24/01/07	4.98	3.39	(4.60)	(4.86)	4.87	(2.70)	3.67	(4.55)	(2.17)	4.63	(2.07)
25/01/07	4.96	(1.64)	(4.82)	(4.55)	4.04	(2.78)	0.39	(4.76)	(1.11)	(4.42)	4.23
26/01/07	(3.49)	-	-	(4.76)	(0.97)	(4.29)	3.14	(5.00)	1.12	4.63	1.35
29/01/07	4.47	-	4.43	5.00	3.92	4.48	0.76	4.51	3.33	4.42	(4.67)
30/01/07	(0.20)	1.67	4.85	4.76	4.72	4.86	-	4.32	4.95	4.24	2.80
31/01/07	4.08	-	4.62	(0.57)	4.50	4.90	(1.89)	4.83	4.51	4.88	-
01/02/07	4.90	-	4.97	4.57	(3.45)	4.94	-	4.61	4.90	4.65	(2.04)
02/02/07	4.67	-	4.74	4.92	-	4.95	1.92	4.40	4.67	4.44	2.78
05/02/07	4.46	4.92	4.52	(4.69)	(1.79)	4.95	4.91	4.22	4.46	(4.96)	1.35
06/02/07	2.56	4.69	(4.81)	4.92	(1.82)	4.94	0.72	4.62	(4.27)	-	4.67
07/02/07	5.00	4.48	(4.04)	4.17	1.85	4.93	5.00	(3.87)	2.68	0.75	4.46
08/02/07	4.76	(5.00)	(4.74)	(5.00)	4.55	-	4.76	-	4.35	(4.44)	4.88
09/02/07	(4.55)	(1.50)	-	(4.74)	(4.35)	(4.90)	2.27	(4.60)	(1.67)	3.10	(1.16)
12/02/07	4.76	2.29	4.97	3.87	4.55	(4.51)	-	-	4.24	3.01	4.71
13/02/07	-	1.49	(2.63)	4.79	4.35	-	(1.59)	4.82	4.88	0.73	4.49
14/02/07	-	-	-	(3.05)	-	4.72	(0.65)	3.45	4.65	1.45	4.84
15/02/07	4.55	-	(1.08)	1.05	5.00	4.94	(0.97)	(2.22)	4.44	1.43	4.62
26/02/07	4.35	4.41	3.83	4.66	4.76	4.29	4.92	4.55	4.96	4.93	4.90
27/02/07	4.86	4.93	4.21	4.95	4.55	3.92	5.00	(2.17)	4.73	4.70	4.67
28/02/07	3.31	2.01	(4.55)	(4.72)	4.35	(4.72)	2.98	(5.00)	4.52	4.49	4.46
01/03/07	-	4.61	(2.12)	(1.98)	4.86	(2.97)	1.16	(1.75)	4.94	4.91	(4.27)
02/03/07	-	4.40	0.54	1.01	4.64	1.84	-	2.38	4.71	2.92	(4.02)
05/03/07	4.49	4.82	(1.61)	1.00	4.43	0.20	-	(1.16)	4.49	4.55	0.93
06/03/07	4.91	4.60	(3.28)	(3.47)	4.85	(5.00)	1.43	(1.18)	4.84	4.89	4.61
07/03/07	-	(3.30)	-	(3.08)	0.58	4.84	4.79	-	4.62	4.66	4.85
08/03/07	0.58	(2.27)	-	0.53	(4.02)	4.42	4.84	4.76	4.90	4.95	4.62
09/03/07	-	(1.16)	4.52	2.63	1.80	4.81	4.87	4.55	-	4.72	4.82
12/03/07	-	1.18	0.54	1.54	4.71	2.75	4.89	(4.89)	(4.67)	3.60	4.98
13/03/07	(2.33)	1.16	(3.76)	(4.04)	4.49	0.89	4.90	(1.14)	(2.94)	(4.35)	2.19
14/03/07	(3.57)	(4.60)	(4.47)	(2.11)	(4.84)	(4.42)	4.44	(4.62)	(4.55)	(4.55)	(5.00)
15/03/07	(4.94)	(3.61)	-	(4.84)	1.69	(4.63)	(4.89)	(4.85)	(4.76)	(4.76)	(4.89)
16/03/07	4.55	2.50	4.68	4.52	5.00	4.85	(4.92)	4.46	5.00	5.00	(4.74)
19/03/07	1.86	2.44	1.12	3.78	4.76	4.63	(1.18)	4.88	4.76	4.76	-
20/03/07	(4.88)	(1.19)	(3.31)	(2.60)	4.04	0.88	2.38	(2.33)	(4.55)	(4.55)	4.56

21/03/07	(3.85)	(3.61)	-	(0.53)	(2.91)	1.75	(2.33)	(4.76)	(4.76)	(4.76)	1.19
22/03/07	-	(3.75)	(2.86)	(3.23)	(5.00)	2.59	(5.00)	-	(3.89)	(2.00)	(4.71)
23/03/07	1.33	-	(1.76)	-	(4.74)	2.52	(4.76)	(2.50)	(1.73)	(4.59)	(1.23)
26/03/07	(4.61)	(2.60)	-	-	(4.97)	(4.92)	(5.00)	(2.56)	(4.71)	(4.81)	-
27/03/07	(4.83)	(4.67)	(4.79)	-	(4.65)	(4.31)	(4.99)	(4.61)	(4.94)	(4.49)	(5.00)
28/03/07	(4.35)	(3.50)	4.40	(1.11)	(4.88)	(4.50)	(4.96)	(4.83)	(4.55)	4.71	(4.39)
29/03/07	4.55	4.35	4.82	3.93	4.49	4.72	4.91	4.35	4.76	4.49	4.59
30/03/07	4.35	4.86	1.15	(0.54)	4.91	4.50	4.97	4.17	4.55	4.84	4.82
02/04/07	0.69	(4.64)	(0.57)	(2.17)	(4.68)	(1.72)	-	(4.00)	(4.97)	(4.62)	(4.60)
03/04/07	(0.69)	(2.78)	(2.86)	(2.22)	(4.91)	(4.39)	(1.95)	(2.78)	(3.92)	(4.84)	0.88
04/04/07	0.69	2.86	3.53	3.98	4.52	4.59	(0.57)	2.86	3.40	(2.82)	2.17
05/04/07	2.76	-	(1.70)	-	(1.23)	(3.51)	-	(1.39)	-	(4.65)	2.13
06/04/07	(1.34)	(1.39)	(4.62)	(1.64)	-	(4.55)	(2.86)	(1.41)	(1.32)	-	(4.58)
07/04/07	4.76	4.23	(4.85)	5.00	(5.00)	(4.76)	5.00	3.57	2.00	4.88	4.80
09/04/07	-	(2.82)	0.61	(0.56)	(2.50)	(0.95)	0.59	-	2.67	-	(1.75)
10/04/07	-	-	-	0.56	2.56	1.92	(1.17)	2.86	(1.95)	-	(2.67)
11/04/07	-	-	(1.20)	-	-	(1.89)	(3.85)	-	-	-	(4.11)
12/04/07	(3.40)	(4.35)	(1.22)	(0.56)	(2.50)	(3.85)	(4.92)	(2.78)	-	(3.66)	(4.76)
13/04/07	(4.93)	(3.79)	(2.47)	(0.56)	(4.49)	(5.00)	(4.21)	(4.29)	(4.08)	(4.49)	(5.00)
16/04/07	(4.44)	(4.72)	-	(4.49)	(4.70)	(4.84)	(4.73)	(4.48)	(4.96)	(4.70)	(4.74)
17/04/07	(4.65)	(4.96)	(1.90)	0.59	(4.93)	(4.87)	(4.26)	(3.13)	(4.48)	(4.93)	(4.97)
18/04/07	4.07	4.35	4.52	4.68	4.44	4.88	4.81	4.84	4.69	4.44	4.65
19/04/07	4.69	5.00	-	-	-	4.88	4.95	4.62	-	(4.96)	4.44
20/04/07	(4.48)	(1.59)	(2.47)	(3.91)	(1.42)	2.96	(0.67)	(4.41)	(4.48)	-	(4.26)
23/04/07	-	(0.81)	(3.80)	(1.74)	(4.32)	(4.93)	(4.75)	(4.62)	(2.34)	(4.48)	(1.11)
24/04/07	(3.13)	(2.44)	(4.61)	(4.73)	(0.75)	-	1.42	(3.23)	(0.80)	(1.56)	4.49
02/05/07	1.54	(1.59)	4.61	4.14	0.72	0.82	-	3.17	-	(1.60)	(4.62)
03/05/07	(1.52)	-	-	-	0.72	4.08	-	4.62	-	-	(4.84)
04/05/07	-	-	0.63	2.27	1.43	4.90	(3.45)	-	(1.56)	(0.81)	-
07/05/07	-	4.84	4.38	4.44	4.93	0.93	3.57	4.41	4.76	4.92	3.39
08/05/07	4.62	1.54	3.59	3.19	4.70	-	1.72	4.93	4.55	3.91	4.92
09/05/07	1.47	(1.52)	-	-	2.56	(3.70)	-	4.70	-	-	(3.13)
10/05/07	(0.72)	(3.08)	(3.47)	(1.03)	(3.75)	(1.92)	(2.37)	(4.49)	(4.35)	4.51	(3.23)
11/05/07	(2.19)	3.17	2.99	(2.08)	4.55	1.96	-	(0.67)	4.55	4.32	2.78
14/05/07	0.75	0.77	-	(1.06)	4.97	4.81	0.69	4.73	4.35	4.83	2.70
15/05/07	-	1.53	(2.33)	(1.61)	2.96	2.75	-	4.52	4.86	4.61	(2.63)
16/05/07	(2.22)	(1.50)	-	(3.28)	(4.60)	(3.57)	(1.72)	(4.94)	(4.64)	(4.40)	(1.62)
17/05/07	(0.76)	(0.76)	0.60	4.52	-	(1.85)	-	3.90	2.78	4.61	1.65
18/05/07	3.05	(1.54)	-	2.70	-	1.89	-	(3.13)	2.70	-	(0.54)
21/05/07	2.22	-	0.59	0.53	4.82	(1.85)	-	0.65	4.61	1.89	(1.63)
22/05/07	4.35	0.78	-	0.52	4.60	1.89	1.75	1.28	4.40	4.32	-
23/05/07	2.78	-	(0.59)	0.52	4.95	4.63	4.83	-	4.82	(1.78)	3.31
24/05/07	(2.70)	(0.78)	(1.18)	(2.59)	(4.71)	(4.42)	1.97	(3.80)	(4.60)	(4.82)	(1.07)
25/05/07	(1.39)	(0.78)	-	(1.06)	4.40	2.78	(1.61)	1.32	4.82	3.80	(2.16)
28/05/07	-	-	-	1.08	(2.63)	0.90	1.64	(1.30)	(3.45)	(1.22)	-
29/05/07	1.41	(0.79)	-	-	(1.62)	(3.57)	(1.94)	-	(3.57)	(1.85)	(0.55)
30/05/07	(2.78)	(0.79)	(1.80)	(1.60)	0.55	(4.63)	(4.61)	(4.61)	-	-	-
31/05/07	3.57	0.80	(0.61)	-	1.09	(2.91)	2.41	2.07	3.70	1.26	-
01/06/07	2.07	(2.38)	-	1.62	0.54	-	-	(0.68)	-	(1.86)	(1.11)
04/06/07	(1.35)	(0.81)	(0.61)	-	(3.23)	(1.00)	(1.01)	-	(1.19)	-	(2.25)
05/06/07	(4.79)	(2.46)	(3.70)	(1.60)	(2.22)	-	(3.06)	(1.36)	(3.61)	(1.27)	1.15
06/06/07	2.16	0.84	2.56	(0.54)	2.27	1.01	3.51	-	1.25	2.56	-
07/06/07	1.41	0.83	(0.63)	-	-	-	1.69	-	-	2.50	1.14
08/06/07	(2.78)	0.83	(0.63)	2.17	-	(1.00)	(0.33)	-	-	(1.22)	(1.69)
12/06/07	(1.43)	(0.81)	-	(0.54)	1.13	(1.03)	(0.99)	(0.69)	-	0.63	4.60
13/06/07	1.45	0.82	(0.64)	1.09	(0.56)	2.08	(1.67)	(2.78)	(1.23)	0.63	4.95

18/06/07	(1.43)	(0.83)	-	-	1.12	4.95	4.83	(2.86)	-	(2.89)	(3.13)
19/06/07	1.45	(0.83)	(0.64)	(0.54)	0.56	-	4.93	2.94	-	0.60	(0.54)
20/06/07	-	-	-	(1.08)	1.66	(1.89)	(1.25)	-	(0.63)	(1.18)	0.54
22/06/07	-	(1.71)	(1.30)	1.10	3.76	(0.98)	(2.64)	(1.45)	(1.30)	(1.83)	(2.16)
25/06/07	0.72	(4.35)	(1.32)	-	0.52	(1.58)	-	-	1.97	3.11	1.10
25/06/07	(0.72)	2.73	2.00	-	(0.52)	0.60	0.68	-	-	(1.20)	1.09
26/06/07	-	-	(1.96)	(2.17)	(2.59)	(0.60)	1.01	(0.74)	(1.29)	(1.22)	4.86
27/06/07	-	(1.77)	(0.67)	-	1.06	0.60	(3.33)	(0.74)	(3.27)	(0.62)	(0.52)
29/06/07	-	0.90	(1.34)	-	-	4.00	1.72	-	(0.68)	-	(1.55)
$E(r_p)$	**0.49**	**0.07**	**0.03**	**0.38**	**0.71**	**0.24**	**0.25**	**0.35**	**0.51**	**0.83**	**0.31**
$\sigma^2(r_p)$	**8.95**	**7.33**	**8.78**	**9.34**	**11.37**	**11.64**	**8.61**	**11.84**	**12.13**	**12.44**	**11.09**
$\sigma(r_p)$	**2.99**	**2.71**	**2.96**	**3.06**	**3.37**	**3.41**	**2.93**	**3.44**	**3.48**	**3.53**	**3.33**

Cổ phiếu	TDH	VGP	DHG	HAS	BBC	BPC	DMC	LGC	TCT	TYA
02/01/07	(4.69)	(4.95)	(4.90)	-	(2.38)	-	(4.35)	4.93	(4.20)	(1.01)
03/01/07	(4.92)	(4.99)	4.72	0.92	0.49	(2.07)	(1.52)	4.91	-	(0.82)
04/01/07	4.60	(4.79)	4.92	3.64	4.85	3.81	2.31	4.89	-	2.88
05/01/07	4.95	4.80	4.69	(0.88)	1.85	(2.04)	4.51	4.85	-	1.00
08/01/07	4.71	4.81	4.85	(1.77)	(1.82)	-	1.44	4.63	-	(3.96)
09/01/07	3.00	4.80	4.63	-	-	0.83	-	4.42	-	1.03
10/01/07	(2.91)	(3.13)	-	4.50	(0.46)	0.41	0.71	4.24	(1.75)	-
11/01/07	(5.00)	(4.95)	(3.06)	4.31	(0.70)	2.88	(1.41)	4.88	(0.89)	4.08
12/01/07	(2.11)	(4.98)	(3.51)	4.96	(3.04)	-	(0.71)	4.65	-	4.90
15/01/07	1.08	4.76	-	4.72	4.83	4.80	4.32	(3.70)	2.70	4.67
16/01/07	4.79	-	3.64	(4.51)	4.84	4.96	-	(4.62)	4.39	4.46
17/01/07	-	-	-	(4.72)	(4.84)	(1.82)	1.38	(4.84)	4.20	(4.27)
18/01/07	-	(5.00)	(3.51)	4.96	3.93	(1.85)	(2.72)	(1.69)	4.84	(4.46)
19/01/07	1.52	-	-	3.94	4.89	(3.02)	-	4.31	3.08	(0.93)
22/01/07	5.00	(1.91)	-	(4.55)	0.64	0.39	(2.80)	4.96	(4.48)	(2.83)
23/01/07	4.29	-	-	4.76	4.84	2.71	-	(4.72)	(4.69)	(2.91)
24/01/07	(4.57)	-	(1.82)	4.55	4.42	2.26	4.32	4.96	(4.92)	5.00
25/01/07	(4.78)	(4.88)	-	-	(5.00)	-	-	(3.94)	3.45	4.76
26/01/07	(4.52)	-	(4.81)	-	(0.81)	-	1.45	-	2.50	3.64
29/01/07	-	-	1.17	1.45	-	(2.21)	2.14	3.28	2.44	4.39
30/01/07	4.74	4.87	3.85	-	4.08	(1.89)	(2.80)	-	4.76	4.20
31/01/07	4.52	0.24	1.11	0.71	0.98	3.85	2.88	1.59	(1.52)	4.84
01/02/07	4.81	2.44	(1.10)	(3.55)	(2.91)	-	1.40	0.78	3.85	4.62
02/02/07	-	5.00	0.74	-	-	0.74	-	-	4.44	4.41
05/02/07	(4.59)	4.54	(0.37)	(2.94)	-	-	-	-	(4.96)	(4.93)
06/02/07	0.96	4.99	(0.37)	1.52	-	0.37	(4.14)	3.10	(2.99)	(4.44)
07/02/07	(4.29)	4.34	(1.85)	4.48	-	0.73	1.44	(2.26)	(3.08)	-
08/02/07	(0.50)	4.95	-	(4.29)	-	1.82	(0.71)	-	4.76	(4.65)
09/02/07	-	(4.72)	0.38	2.99	(1.00)	(1.79)	1.43	(3.08)	4.55	(4.88)
12/02/07	5.00	(0.99)	4.89	4.35	4.04	1.45	2.11	-	-	4.27
13/02/07	-	-	-	4.86	0.97	4.66	(0.69)	4.76	2.90	1.64
14/02/07	2.38	2.00	2.15	4.64	1.92	4.45	-	1.52	4.23	1.61
15/02/07	2.33	-	-	4.43	0.94	4.92	(2.08)	4.48	4.73	1.59
26/02/07	5.00	4.90	-	4.85	4.67	5.00	4.96	5.00	4.52	0.78
27/02/07	4.76	4.67	(1.05)	4.62	4.46	4.76	2.03	4.76	4.94	2.33
28/02/07	(4.96)	4.46	(0.71)	-	(0.85)	4.83	(3.97)	-	(1.18)	(4.55)
01/03/07	(3.48)	3.42	(1.79)	4.97	(3.45)	(4.88)	-	-	4.76	(1.59)
02/03/07	3.60	-	1.82	4.21	4.46	4.84	-	4.55	4.55	3.23
05/03/07	(0.43)	3.31	-	4.04	4.27	4.89	-	4.97	4.89	(4.69)

06/03/07	(2.18)	4.80	3.57	4.85	4.92	3.63	-	4.14	(3.11)	3.28
07/03/07	-	4.58	-	4.63	4.69	5.00	-	(3.41)	1.60	(1.59)
08/03/07	-	4.38	(3.45)	4.42	4.48	5.00	(1.38)	-	-	(0.81)
09/03/07	1.79	3.50	-	(4.24)	5.00	4.31	-	(4.71)	3.16	4.07
12/03/07	-	(4.05)	(0.71)	4.42	(3.40)	4.35	-	2.47	1.53	3.13
13/03/07	(4.82)	(4.93)	(2.88)	(4.24)	-	(2.08)	(2.10)	-	(1.51)	3.03
14/03/07	(4.61)	(4.44)	(3.33)	(4.42)	(4.93)	(4.47)	(2.14)	(2.41)	(4.59)	(4.41)
15/03/07	(3.38)	(4.65)	(0.38)	(4.63)	(3.70)	(4.90)	(3.65)	(4.94)	(4.81)	(4.62)
16/03/07	5.00	4.88	(3.85)	4.85	4.62	(4.92)	4.55	(4.55)	3.37	3.23
19/03/07	(0.95)	4.65	4.80	1.85	4.41	4.68	2.90	0.68	(3.26)	-
20/03/07	-	3.70	4.96	(4.55)	2.11	-	(1.41)	4.73	0.56	(3.91)
21/03/07	0.48	(5.00)	1.82	(4.76)	(3.45)	(1.18)	-	4.52	0.56	0.81
22/03/07	(0.48)	(4.51)	(3.57)	(3.00)	-	(3.57)	-	4.94	3.33	(3.23)
23/03/07	0.96	3.94	(3.70)	(4.64)	(1.43)	(4.94)	(2.14)	(3.53)	-	(2.50)
26/03/07	-	(4.55)	(2.31)	(4.86)	(4.35)	(5.00)	(1.46)	(4.88)	(4.84)	(3.42)
27/03/07	(3.33)	(4.76)	-	(4.55)	(4.55)	(4.74)	(3.70)	(4.49)	(2.82)	(4.42)
28/03/07	(4.93)	(5.00)	(0.79)	4.76	4.76	(4.97)	(1.54)	-	4.65	(3.70)
29/03/07	2.59	4.39	2.78	4.55	2.27	4.92	3.91	(1.34)	-	4.81
30/03/07	1.01	4.20	1.54	2.17	(3.70)	4.99	-	-	(3.33)	4.59
02/04/07	1.00	(4.84)	-	(4.79)	3.08	-	(2.26)	4.76	-	4.39
03/04/07	(2.48)	(4.24)	(1.14)	(4.47)	(4.48)	(4.75)	(0.77)	2.60	-	(4.20)
04/04/07	4.57	4.42	-	-	-	-	(3.10)	-	4.60	(1.75)
05/04/07	0.97	(1.69)	(0.77)	2.92	-	4.11	2.40	-	(1.10)	-
06/04/07	(1.44)	-	0.39	(2.84)	(3.13)	(4.23)	(2.34)	(4.43)	(2.22)	(1.79)
07/04/07	1.46	-	-	4.68	4.84	5.00	4.00	(4.64)	(1.67)	4.55
09/04/07	1.46	(4.31)	(0.39)	(0.58)	(1.61)	1.47	-	(1.32)	-	(3.64)
10/04/07	0.96	(1.80)	1.16	-	-	(1.45)	(0.80)	-	1.69	0.94
11/04/07	-	(3.67)	3.45	-	(3.28)	-	0.81	4.70	(2.22)	0.93
12/04/07	-	(4.95)	0.37	(1.18)	(3.39)	(1.76)	-	-	1.14	(3.70)
13/04/07	-	(4.81)	(3.33)	(4.27)	(4.39)	(4.19)	(1.60)	-	(2.25)	(3.85)
16/04/07	-	(4.84)	(0.77)	(4.46)	(4.59)	(5.00)	(4.88)	(2.60)	(3.45)	(5.00)
17/04/07	(2.86)	(4.87)	(1.54)	(4.00)	-	(4.93)	(4.27)	-	4.76	(3.16)
18/04/07	-	4.88	-	4.86	(5.00)	4.84	4.46	-	-	5.00
19/04/07	0.49	0.89	-	5.00	2.67	4.95	-	4.67	2.27	3.52
20/04/07	(2.44)	(4.84)	(2.35)	(4.43)	(5.00)	0.63	(0.85)	-	5.00	(5.00)
23/04/07	(5.00)	(4.85)	(3.61)	(4.64)	(4.84)	(5.00)	(4.31)	-	4.76	(4.84)
24/04/07	(4.21)	1.94	(3.75)	4.17	3.98	(0.33)	(4.50)	(4.46)	4.85	(4.87)
02/05/07	4.71	(4.55)	-	(1.32)	4.46	(4.09)	(0.99)	4.00	4.63	4.88
03/05/07	(2.50)	-	4.26	(1.33)	4.85	-	(4.00)	(1.28)	4.42	(2.33)
04/05/07	(2.05)	-	-	(0.68)	1.85	-	(2.08)	1.30	4.24	(3.57)
07/05/07	1.57	2.38	4.90	4.08	-	-	1.06	(3.85)	4.88	4.94
08/05/07	2.06	4.88	4.67	4.58	-	1.64	4.21	1.33	4.65	4.71
09/05/07	1.01	2.00	2.23	2.50	(4.55)	(0.65)	4.04	-	4.44	(4.72)
10/05/07	1.00	(5.00)	(1.82)	(0.61)	4.76	(0.97)	1.94	4.61	4.96	(0.94)
11/05/07	0.50	2.97	1.85	1.23	(2.73)	3.28	-	(0.63)	4.73	1.19
14/05/07	(0.49)	2.00	1.45	4.85	4.67	1.27	-	(1.27)	4.52	-
15/05/07	1.49	(1.96)	(1.08)	1.73	-	1.88	4.76	-	4.94	-
16/05/07	-	(2.22)	(2.17)	(2.27)	(1.79)	(4.62)	-	(1.28)	4.71	-
17/05/07	-	-	-	1.16	-	2.58	(2.73)	(3.90)	4.49	0.94
18/05/07	(0.49)	1.14	1.85	4.60	(2.73)	2.20	2.80	4.05	4.84	2.56
21/05/07	4.90	3.15	2.55	4.95	2.80	1.54	4.55	-	4.62	3.41
22/05/07	4.21	4.79	4.96	4.71	4.55	1.52	4.35	-	4.90	3.30
23/05/07	3.59	4.99	4.73	5.00	4.35	4.78	5.00	1.30	2.80	(0.43)
24/05/07	(4.76)	0.99	(3.23)	(4.76)	(3.33)	(0.28)	(0.79)	-	5.00	(3.63)
25/05/07	-	-	(0.67)	5.00	1.72	(4.86)	(2.40)	(1.28)	4.76	(0.22)
28/05/07	2.27	4.90	2.68	4.76	1.69	2.10	-	1.30	4.55	2.22

29/05/07	1.33	4.67	0.33	(3.64)	-	-	(3.28)	(0.64)	4.74	(1.09)
30/05/07	(1.32)	4.46	(0.65)	(0.94)	(1.67)	-	(5.00)	-	4.91	(1.10)
31/05/07	(1.78)	4.27	1.64	4.76	-	1.47	4.59	-	4.68	2.22
01/06/07	(1.36)	4.92	3.23	(3.64)	(2.54)	1.16	4.39	(1.94)	4.81	(1.09)
04/06/07	(3.67)	4.69	4.06	(0.94)	(0.87)	(0.29)	4.20	4.61	4.92	(3.30)
05/06/07	(3.33)	4.48	2.10	(4.76)	(2.63)	(0.86)	(4.84)	4.40	5.00	(3.41)
06/06/07	-	(5.00)	(4.41)	5.00	-	(1.45)	-	4.82	4.76	1.18
07/06/07	(1.48)	(4.51)	(2.15)	-	-	3.24	(0.85)	4.60	4.83	-
08/06/07	-	(4.72)	-	(2.86)	-	4.84	(3.42)	4.95	4.91	-
12/06/07	(1.01)	4.35	-	3.96	(0.89)	-	(3.64)	-	(4.93)	(5.88)
13/06/07	-	(3.33)	0.63	(0.95)	-	(3.90)	3.77	5.00	4.87	-
18/06/07	(0.51)	(2.63)	4.84	0.95	(0.92)	4.75	4.50	-	4.92	(0.25)
19/06/07	(0.52)	(0.90)	4.89	3.77	-	2.02	4.31	4.76	4.95	-
20/06/07	0.52	4.55	(1.55)	(2.73)	-	(2.47)	-	2.73	1.65	(0.25)
22/06/07	-	(0.89)	4.71	0.95	0.94	2.63	1.72	4.24	(4.65)	(3.80)
25/06/07	(1.03)	0.90	4.76	-	(3.74)	(4.62)	(0.85)	4.88	-	-
25/06/07	1.56	-	3.28	(1.89)	0.97	-	0.85	2.33	1.22	3.95
26/06/07	2.56	0.89	-	(1.92)	3.85	(0.54)	(1.69)	(4.55)	(3.13)	0.51
27/06/07	-	(1.77)	1.47	-	(1.85)	(1.89)	(0.86)	(4.76)	(0.25)	(0.50)
29/06/07	(1.50)	(0.90)	4.82	0.98	-	(0.83)	-	(5.00)	(4.00)	(2.53)
$E(r_p)$	**0.05**	**0.22**	**0.49**	**0.69**	**0.29**	**0.39**	**0.07**	**0.76**	**1.64**	**-0.07**
$\sigma^2(r_p)$	**8.23**	**14.25**	**7.08**	**12.78**	**9.73**	**10.20**	**7.20**	**10.83**	**11.17**	**10.91**
$\sigma(r_p)$	**2.87**	**3.78**	**2.66**	**3.57**	**3.12**	**3.19**	**2.68**	**3.29**	**3.34**	**3.30**