

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

KHOA SAU ĐẠI HỌC

-----๐๓๐๘๐-----

LÊ AN KHANG

**ẢNH HƯỞNG CỦA THÔNG TIN BẤT CÂN XỨNG
ĐỐI VỚI NHÀ ĐẦU TƯ TRÊN THỊ TRƯỜNG
CHỨNG KHOÁN TP.HCM**

Chuyên ngành: Kinh tế phát triển

LUẬN VĂN THẠC SĨ KINH TẾ

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. Nguyễn Trọng Hoài

TP. HỒ CHÍ MINH, NĂM 2008

LỜI CẢM ƠN

Trước tiên tôi xin chân thành cảm ơn thầy Nguyễn Trọng Hoài đã tận tình chỉ bảo, góp ý và động viên tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn tốt nghiệp này.

Tôi cũng xin chân thành cảm ơn thầy Nguyễn Hoàng Bảo đã nhiệt tình quan tâm và động viên tôi trong suốt thời gian vừa qua. Nhân đây tôi xin gửi lời cảm ơn đến quý Thầy Cô, những người đã tận tình truyền đạt kiến thức cho tôi trong hai năm học cao học vừa qua.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn đến em Khoa, bạn Chí, bạn Duy, anh Quy, anh Vũ, anh Thụy, anh Phúc và anh Quý đã cung cấp một số tài liệu rất hữu ích cho luận văn này.

Những lời cảm ơn sau cùng con xin cảm ơn cha mẹ, em xin cảm ơn các anh trong gia đình đã hết lòng quan tâm và tạo điều kiện tốt nhất để con (em) hoàn thành được luận văn tốt nghiệp này.

Lê An Khang

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng đây là công trình nghiên cứu của tôi, có sự hỗ trợ từ Thầy hướng dẫn và những người tôi đã cảm ơn. Các nội dung nghiên cứu và kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất cứ công trình nào.

TP.HCM, ngày 25 tháng 02 năm 2008

Tác giả

Lê An Khang

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu của luận văn này là xác định mức độ thông tin bất cân xứng giữa nhà đầu tư và công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM, xem xét yếu tố nào tác động mạnh đến vấn đề thông tin bất cân xứng hiện nay và đề ra các gợi ý chính sách nhằm làm giảm mức độ thông tin bất cân xứng để nhà đầu tư đầu tư hiệu quả hơn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy thành phần chi phí lựa chọn bất lợi của nhà đầu tư trong sự biến thiên của giá rất cao. Vì vậy tác giả cho rằng mức độ thông tin bất cân xứng trên thị trường hiện nay rất cao. Kết quả đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo các biến thông tin cho thấy: tỷ lệ giữa giá trị sổ sách và giá trị thị trường (MB) có tương quan dương với chi phí lựa chọn bất lợi, giá trị thị trường của vốn cổ phần (MVE) có tương quan âm, giá cổ phiếu (PRI) có tương quan âm và sản lượng giao dịch (VOL) có tương quan dương. Kết quả kiểm tra đa cộng tuyến thì có MB và PRI là hai yếu tố gây ra vấn đề này.

Hai trong số những gợi ý chính sách chính mà tác giả đưa ra để hạ thấp vấn đề thông tin bất cân xứng: thứ nhất là sàng lọc những công ty có đủ độ lớn mới được niêm yết trên thị trường, thực hiện bằng việc nâng cao qui định về vốn pháp định và đẩy nhanh tiến trình cổ phần hóa các tổng công ty, tập đoàn, công ty lớn hiện nay, các công ty niêm yết cần phải công bố thông tin đầy đủ và chính xác hơn (phát tín hiệu); thứ hai là khuyến khích người tham gia đầu tư trang bị kiến thức về chứng khoán để giảm hành vi bầy đàn trong giao dịch và để bình ổn thị trường.

MỤC LỤC

Chương I. Giới thiệu -----	1
1.1. Mở đầu -----	1
1.2. Vấn đề nghiên cứu -----	4
1.3. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu -----	7
1.3.1. Mục tiêu -----	7
1.3.2. Câu hỏi nghiên cứu -----	8
1.4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu -----	8
1.4.1. Đối tượng nghiên cứu -----	8
1.4.2. Phạm vi nghiên cứu -----	9
1.5. Giả thiết nghiên cứu -----	9
1.6. Kết cấu của đề tài -----	9
Chương II. Tổng quan lý thuyết và các nghiên cứu trước -----	10
2.1. Lý thuyết về thị trường chứng khoán -----	10
2.1.1. Khái niệm về thị trường chứng khoán -----	10
2.1.2. Thành phần tham gia thị trường chứng khoán -----	10
2.2. Vai trò của thông tin trên TTCK -----	12
2.3. Lý thuyết về thông tin bất cân xứng -----	13
2.3.1. Giới thiệu sơ lược về thông tin bất cân xứng -----	13
2.3.2. Các khái niệm về thông tin bất cân xứng -----	14
2.3.3. Hệ quả của thông tin bất cân xứng -----	15
2.3.4. Ảnh hưởng của thông tin bất cân xứng đối với nhà đầu tư -----	16
2.3.5. Giải pháp lý thuyết hạn chế thông tin bất cân xứng -----	17
2.4. Các nghiên cứu thực nghiệm đo lường thông tin bất cân xứng -----	19
2.4.1. Mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi -----	19
2.4.2. Hàm hồi qui và biến đo lường thông tin bất cân xứng -----	23

2.5. Mô hình nghiên cứu đề nghị-----	26
2.5.1. Lựa chọn mô hình đo lường chi phí lựa chọn bất lợi -----	26
2.5.2. Lựa chọn mô hình và biến đo lường thông tin bất cân xứng -----	27
2.6. Kết luận -----	31
Chương III. Hiện trạng thông tin trên thị trường chứng khoán -----	31
3.1. Sơ lược về thị trường chứng khoán -----	31
3.2. Thực trạng công bố thông tin của các công ty niêm yết -----	38
3.2.1. Thực trạng công bố thông tin theo qui định hiện hành -----	38
3.2.2. Thực trạng các nhân tố tác động đến tình trạng thông tin của thị trường -----	40
3.3. Kết luận -----	42
Chương IV. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu -----	43
4.1. Mô hình đo lường-----	43
4.1.1. Xác định chi phí lựa chọn bất lợi-----	43
4.1.2. Mô hình đo lường mức độ thông tin -----	44
4.2. Chọn mẫu và dữ liệu -----	45
4.2.1. Chọn mẫu-----	45
4.2.2. Dữ liệu-----	45
4.3. Kết quả thực nghiệm và giải thích kết quả -----	47
4.3.1. Thống kê mô tả -----	47
4.3.2. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm-----	50
4.4. Kết luận -----	53
Chương V. Kết luận và gợi ý chính sách -----	54
5.1. Kết luận vấn đề nghiên cứu-----	54
5.2. Gợi ý chính sách -----	55
5.3. Giới hạn của đề tài-----	58
5.3.1. Mô hình đo lường chi phí lựa chọn bất lợi-----	58
5.3.2. Số lượng công ty niêm yết -----	58

5.3.3. Biến đo lường-----	58
5.3.4. Kiểm soát biên nội sinh-----	59
5.3.5. Các lĩnh vực nghiên cứu tiếp tục -----	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO -----	60
PHỤ LỤC 1 -----	63
PHỤ LỤC 2 -----	65
PHỤ LỤC 3 -----	70

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 2.1 : Tóm tắt mô hình thông tin bất cân xứng -----	19
Hình 2.2: Tóm tắt quy trình nghiên cứu -----	29
Hình 3.1a: Thực trạng VNIndex và Lệnh giao dịch từ 28/07/2000-25/06/2001 ----	32
Hình 3.1b: Thực trạng VNIndex và Lệnh giao dịch từ 25/6/2001-23/10/2003-----	33
Hình 3.1c: Thực trạng VNIndex và Lệnh giao dịch từ 23/10/2003-25/04/2006 ----	34
Hình 3.1d: Thực trạng VNIndex và Lệnh giao dịch từ 25/04/2006-13/03/2007 ----	35
Hình 3.1e: Thực trạng VNIndex và Lệnh giao dịch từ 13/03/2007 đến nay -----	36
Hình 4.1a: Đồ thị và thống kê miêu tả biến DASC-----	67
Hình 4.1b: Đồ thị và thống kê miêu tả biến MB-----	67
Hình 4.1c: Đồ thị và thống kê miêu tả biến MVE -----	67
Hình 4.1d: Đồ thị và thống kê miêu tả biến VOL -----	68
Hình 4.1e: Đồ thị và thống kê miêu tả biến PRI-----	68
Hình 4.1f: Đồ thị và thống kê miêu tả biến VAR-----	68
Hình 4.1g: Đồ thị và thống kê miêu tả biến SIGR-----	69
Hình 4.1h: Đồ thị và thống kê miêu tả biến SIGVOL -----	69
Hình 4.2: Đồ thị biểu diễn phương sai và biến giải thích-----	78

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 2.1: Tóm tắt biến -----	29
Bảng 3a: Thực trạng các biến thông tin-----	65
Bảng 3b: Thống kê miêu tả các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ thông tin -----	40
Bảng 4.1a: Thành phần lựa chọn bất lợi của mỗi cổ phiếu-----	63
Bảng 4.1b: Thành phần lựa chọn bất lợi -----	47
Bảng 4.1c: Thành phần lựa chọn bất lợi có $0 < ASC < 1$ -----	48
Bảng 4.2a: Chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu-----	63
Bảng 4.2b: Chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu -----	48
Bảng 4.2c: Bảng thống kê miêu tả biến thông tin -----	49
Bảng 4.3: Kết quả hồi qui tổng thể [4.1a] -----	71
Bảng 4.4: Kết quả hồi qui theo mô hình giới hạn [4.2a]-----	72
Bảng 4.5: Hệ số hồi qui từng phương trình-----	75
Bảng 4.6: Giá trị trung bình trị tuyệt đối của từng hệ số -----	75

Bảng 4.7: Ma trận tương quan -----	76
Bảng 4.8: Kết quả hồi qui biến phụ thuộc sau khi loại bỏ biến LNMB và LPRI -	77
Bảng 4.9: Kết quả hồi qui phần dư bình phương -----	78
Bảng 4.10: Kết quả hồi qui có trọng số -----	79
Bảng 4.11: Kết quả hồi qui phương sai có trọng số -----	80

Chương I. Giới thiệu

1.1. Mở đầu

Thị trường chứng khoán Việt Nam bắt đầu hoạt động kể từ năm 2000, khi đó thị trường chỉ được giao dịch tại Trung tâm giao dịch chứng khoán Tp.HCM, biểu thị của thị trường là chỉ số giao dịch VNIndex. Khi Trung tâm mở cửa giao dịch phiên đầu tiên thì chỉ có 2 cổ phiếu REE và SAM được niêm yết, mãi cho đến cuối năm 2005 cũng chỉ có 41 công ty niêm yết. Chỉ số VNI ở giai đoạn này biến động khá thất thường, có lúc cao trào chỉ số tăng lên gần 600 điểm, lúc nguội lạnh thì VNIndex chỉ còn hơn 100 điểm. Bước sang năm 2006, đặc biệt là nửa cuối của năm số lượng công ty niêm yết tăng lên nhanh chóng, đến cuối năm số công ty niêm yết là 196 công ty. Đi cùng với sự gia tăng số lượng công ty niêm yết là chỉ số VNI liên tục tăng từ mốc 600 điểm giữa năm 2006 đã tăng lên gần 1000 điểm vào cuối năm. Không dừng lại tại đó, sự kiện Việt Nam được gia nhập tổ chức kinh tế lớn nhất thế (WTO) vào cuối năm 2006, thị trường đã thực sự bùng nổ. Thị trường liên tục tăng nóng bất chấp những lời cảnh báo của các chuyên gia và đỉnh điểm của nó là chỉ số VNI tăng lên 1170 điểm vào ngày 13/03/2007.

Điểm đặc biệt ở giai đoạn trên là khi thị trường tăng, hầu hết mọi cổ phiếu đều tăng giá, bất chấp cổ phiếu tốt hay không tốt và ngược lại khi có một biến động nhỏ thì tất cả các cổ phiếu đều giảm. Hiện tượng tâm lý hay hành vi đầu tư theo kiểu bắt chước còn gọi là hành vi bầy đàn¹ lại biểu hiện rõ như lúc này, đi kèm theo đó là có những dấu hiệu bong bóng tài sản trên thị trường và chúng mang tính không ổn định. Lường trước những tác hại xấu có thể xảy ra khi thị trường tăng trưởng quá nóng, Chính phủ đã thực thi rất nhiều biện pháp nhằm hạn chế sự tăng nóng này bằng rất nhiều hình thức, từ những lời cảnh báo của các chuyên gia, những nhà quản lý ngành và đến các biện pháp mang tính hành chính mệnh lệnh như chỉ thị số 03 của Ngân hàng Nhà nước ban hành ngày 28/06/2007. Theo đó, các tổ chức tín dụng chỉ được phép cho vay đầu tư kinh doanh chứng khoán dưới mức 3% của tổng dư nợ tín dụng. Mặc dù chỉ thị 03 chưa đến hạn áp dụng, nhưng kể từ lúc ban hành chỉ thị đến ngày 27/12/2007, thị trường đã liên tục đi xuống,

¹ Theo trang từ điển Wikipedia "*Herd behaviour*": Hành vi bầy đàn là tình huống miêu tả phản ứng đồng thời của một nhóm gồm những cá nhân mà không có bất kỳ sự hợp tác nào giữa các cá nhân.

lượng giao dịch cũng giảm hẳn. Kèm theo đó là thị trường OTC đã bị đóng băng, giá cổ phiếu trên cả hai thị trường đều giảm rất lớn từ 30-50%.

Cho đến ngày 27/12/2007 đã có 249 công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán. Trong đó thị trường chứng khoán TP.HCM có 138 công ty (bao gồm các công ty quản lý quỹ) và còn lại là các công ty niêm yết tại thị trường chứng khoán Hà Nội. Với 249 công ty đang niêm yết, vốn hóa của thị trường hiện nay khoảng 491 ngàn tỷ đồng, tương đương 30 tỷ USD (nguồn Vietstock), nếu so sánh mức vốn hóa của thị trường hiện nay với các thị trường chứng khoán của các nước phát triển thì thị trường Việt Nam chẳng đáng là bao. Tuy nhiên, với mức vốn hóa lên đến khoảng 30 tỷ USD chiếm gần 43% GDP của cả nước thì nó quả thật không nhỏ đối với Việt Nam.

Trải qua hơn 8 năm hình thành và phát triển, nhìn chung thị trường đã có những đóng góp rất tích cực. Đối với Chính phủ, tính đến ngày 18/02/2008 chỉ riêng trên thị trường chứng khoán TP.HCM đã có hơn 55.85 nghìn tỷ đồng trái phiếu được niêm yết, trong đó hầu hết đều là trái phiếu của các ngân hàng thương mại nhà nước và kho bạc trung ương (Sở giao dịch chứng khoán TP.HCM). Bên cạnh đó Chính phủ cũng đã thu về hàng chục ngàn tỷ đồng từ việc cổ phần hóa các doanh nghiệp nhà nước. Có thể nói thị trường chứng khoán hiện tại tuy không lớn, nhưng cũng đã phát huy được vai trò là kênh huy động vốn tích cực của Chính phủ. Ngoài ra, việc hình thành thị trường chứng khoán cũng đã làm cân bằng suất trên thị trường tín dụng điều chỉnh ngày càng phù hợp hơn với tình hình phát triển kinh tế đất nước.

Với các công ty, thị trường chứng khoán được xem là nơi huy động vốn hiệu quả nhất, đặc biệt là trong điều kiện hiện nay. Khi mà nền kinh tế luôn có tốc độ tăng trưởng và phát triển cao thì nhu cầu về vốn dài hạn dành cho đầu tư và phát triển rất lớn. Trong khi nguồn lực của các tổ chức tín dụng hiện tại hầu như không đáp ứng kịp thì sự ra đời của thị trường chứng khoán như là một cứu cánh cho các công ty trong việc đáp ứng nhu cầu vốn dài hạn. Cùng với việc huy động vốn, thông qua việc hợp tác với các đối tác chiến lược trong và ngoài nước, các công ty niêm yết cũng đã tận dụng được kinh nghiệm quản lý và công nghệ sản xuất tiên tiến từ các đối tác này. Mặc dù, trong thời gian vừa qua thị trường chưa phát huy

hết vai trò đánh giá, giám sát đối với hoạt động sản xuất kinh doanh của các công ty niêm yết, nhưng nó cũng phần nào làm cho các công ty này ngày càng minh bạch hơn, sử dụng hiệu quả các nguồn vốn hơn và có khả năng đương đầu với các công ty lớn bên ngoài.

Một trong những đóng góp quan trọng khác mà thị trường chứng khoán Việt Nam cũng đã phát huy rất tốt. Đó là thị trường vừa huy động được vốn nhàn rỗi và vừa tạo ra cơ hội đầu tư cho các cá nhân, tổ chức cả trong và ngoài nước. Tuy có một số ngành nghề có ý nghĩa đặc biệt quan trọng đối với nền kinh tế nước nhà chưa được công khai niêm yết hoặc số lượng niêm yết còn hạn chế như hàng không, bưu chính, ngân hàng ..., nhưng với 249 công ty được niêm yết trên cả hai thị trường chứng khoán thì đây cũng là một thị trường có hàng hóa tương đối đa dạng và cũng là cơ hội đầu tư đa dạng cho các cá nhân, tổ chức cả trong và ngoài nước.

Bên cạnh những thuận lợi đã giúp cho thị trường có những đóng góp to lớn như định hướng phát triển thị trường chứng khoán của Chính phủ đến năm 2020, tốc độ phát triển kinh tế luôn duy trì ở mức cao, gia nhập các tổ chức kinh tế lớn trong khu vực và trên thế giới thì hiện nay thị trường vẫn còn nhiều khó khăn chưa được khắc phục và những thách thức lớn có khả năng gặp phải trong thời gian tới.

Những khó khăn lớn trong thời gian gần đây phần nào đã làm cho thị trường chậm phát triển và chưa phát huy được hết vai trò thực thụ là những vấn đề như hệ thống luật pháp chưa bao quát, chính sách điều hành còn mang tính mệnh lệnh – hành chính, chất lượng của người điều hành và tham gia thị trường còn yếu, cơ sở hạ tầng phục vụ cho hoạt động của thị trường còn hạn chế...và đặc biệt là mức độ thông tin minh bạch chưa cao thể hiện qua cơ sở dữ liệu hiện nay còn thiếu, bị che giấu và độ chính xác chưa cao, từ đó làm cho thị trường chứng khoán Việt Nam trong thời gian qua biến động khá lớn. Trong thời gian tới, nhu cầu định hướng đến năm 2020 Việt Nam cơ bản trở thành nước Công nghiệp hóa - Hiện đại hóa, vì vậy một trong những công cụ để định hướng trên trở thành hiện thực, đó là phải có một thị trường chứng khoán phát triển cao, và thị trường này phải là phong vũ biểu thực sự cho nền kinh tế Việt Nam. Thế nên, trong thời gian tới đây thị trường phải nâng cấp cơ sở hạ tầng để có thể tiếp nhận nhiều công ty nữa hơn nữa. Hoàn thiện hơn cơ sở pháp lý và hơn thế nữa là thông tin thị trường, thông tin về

các công ty niêm yết phải ngày càng thông suốt và đó là cơ sở để điều hành minh bạch và cạnh tranh, hướng tới phần đầu cạnh tranh đối với các thị trường trong khu vực và cả trên thế giới.

1.2. Vấn đề nghiên cứu

Ngoài những đóng góp quan trọng đã nêu, cho đến nay thị trường chứng khoán Việt Nam vẫn còn nhiều vấn đề tồn tại cần phải khắc phục về cơ sở hạ tầng, hệ thống pháp lý điều chỉnh, cơ chế quản lý giám sát, các thành phần tham gia thị trường, chênh lệch cung cầu, thông tin minh bạch, cạnh tranh bình đẳng trên thị trường vv...

Cơ sở hạ tầng phục vụ thị trường tuy có chuyên biến và được nâng cấp đáng kể, nhưng vẫn chưa đáp ứng được nhu cầu phát triển của thị trường. Hiện nay khi vào giờ cao điểm, nhà đầu tư rất khó truy cập vào những trang Web của các công ty chứng khoán và Sở GDCK. Ngoài các sự cố do đường truyền, hệ thống phần mềm của Sở cũng thường xuyên bị lỗi. Theo Báo điện tử của Đảng cộng sản Việt Nam đã thống kê, chỉ tính trong khoảng thời gian từ ngày 08/12/2006 đến 30/08/2007 đã có 4 trường hợp các giao dịch tại sàn gặp sự cố, đó là sự cố khiến các nhà đầu tư không thể theo dõi bảng giá chứng khoán, nên phải hủy khớp lệnh đợt 2 và 3 (08/12/2006); số liệu trên bảng giá chứng khoán bị sai lệch khi một mã chứng khoán được cập nhật hai lần trên bảng giá (ngày 26/01/2007); hủy phiên giao dịch thường lệ, chuyển sang giao dịch buổi chiều (02/02/2007); bảng báo giá tê liệt từ 8g30-9g15, giá trị giao dịch toàn thị trường giảm xuống 426.5 tỉ đồng (30/08/2007). Như vậy, định hướng phát triển thị trường thông qua việc giao dịch và đặt lệnh trực tuyến sẽ gặp rất nhiều khó khăn trong thời gian tới.

Vấn đề tồn tại kế tiếp là khung pháp lý điều chỉnh chưa bao quát: Thị trường ra đời kể từ tháng 7 năm 2000, nhưng cho đến năm 2003 mới có Nghị định 144 ban hành ngày 28/11/2003 điều chỉnh tương đối bao quát lĩnh vực này. Tuy nhiên phạm vi điều chỉnh chỉ phù hợp với một thị trường nhỏ bé lúc bấy giờ mà thôi. Mãi cho đến ngày 29/06/2006 luật chứng khoán mới ra đời, và tính từ ngày luật ra đời đến nay chỉ hơn 1 năm đưa vào thực tế thì luật này hiện được xem là còn khá mới mẻ các văn bản dưới luật hiện đang nằm trong giai đoạn hoàn thiện. Việc phổ cập kiến

thức chứng khoán nói chung và luật chứng khoán nói riêng còn rất hạn chế. Các cơ sở đào tạo chính thức về kiến thức chứng khoán còn quá ít, nếu có chỉ là hình thức ngắn hạn. Do vậy mà hiện nay có những lớp, người đầu tư muốn đi học phải đăng ký trước hàng tháng. Đặc biệt, hiện chỉ có một cơ sở duy nhất được phép đào tạo cấp chứng chỉ luật là Trung tâm nghiên cứu và đào tạo thuộc Ủy Ban chứng khoán. Vì vậy mà đội ngũ làm việc trong các công ty chứng khoán, công ty quản lý quỹ vẫn còn nhiều người chưa có chứng chỉ đào tạo.

Vấn đề tồn tại tiếp theo là tình trạng mất cân bằng giữa cung và cầu chứng khoán: Vào những lúc thị trường phát triển nóng, đặc biệt là giai đoạn từ tháng 12/2006 đến tháng 03/2007, cầu lớn hơn cung khoảng 1.5 lần. Vào thời điểm này cung nhỏ hơn cầu chủ yếu do mặt hàng cung còn quá nhỏ so với nhu cầu, hàng hóa trên thị trường chưa phong phú. Nhằm thu hẹp khoảng cách cung cầu và hạn chế sự tăng trưởng thái hóa, Chính phủ đã thúc đẩy các doanh nghiệp lớn của Nhà nước tiến hành cổ phần hóa. Việc dự định sẽ có nhiều doanh nghiệp lớn IPO² đã tạo ra tâm lý cung sẽ lớn hơn cầu, bên cạnh đó chỉ thị số 03 của Ngân hàng nhà nước về việc hạn chế cho vay cầm cố chứng khoán dưới 3% tổng dư nợ đã làm cho giao dịch thị trường giảm đáng kể, bình quân giao dịch một ngày lúc tăng trưởng nóng ở thị trường TP.HCM là trên 1000 tỷ đồng, nhưng kể từ lúc thị trường đi xuống bình quân giao dịch một ngày không vượt quá 500 tỷ đồng. Từ thực tế trên ta thấy lộ trình cổ phần hóa các doanh nghiệp lớn, các tổng công ty 90, 91 của Chính phủ đến năm 2010 là khó khả thi. Bên cạnh, lộ trình cổ phần hóa không phù hợp đã làm cho tình hình cung cầu của thị trường luôn mất cân bằng, thì tình hình cung cầu của thị trường phụ thuộc rất nhiều vào tâm lý và hành vi của người đầu tư.

Nếu phân chia nhà đầu tư trên thị trường chỉ có hai dạng đầu tư là đầu tư dài hạn và đầu tư ngắn hạn, thì số lượng nhà đầu tư ngắn hạn hiện nay chiếm chủ yếu. Đa số nhà đầu tư ngắn hạn chỉ thực hiện hành vi mua bán khi có sự chênh lệch giá. Họ rất ít khi nghiên cứu kỹ tình hình hoạt động và tiềm năng phát triển của doanh nghiệp. Động cơ mua bán thường theo xu hướng của thị trường và luôn đi ngược lại so với nhà đầu tư dài hạn, giá cổ phiếu càng tăng thì càng mua, càng giảm thì càng bán. Đây là dấu hiệu của tâm lý hay hành vi bầy đàn. Những nhà đầu tư ngắn hạn này rất nhạy cảm với thông tin, hầu như các thông tin vừa qua đều ảnh hưởng

² Là quá trình phát hành cổ phiếu lần đầu ra công chúng (Đào Lê Minh, 2002).

đến quyết định đầu tư của họ. Điển hình từ những ngày đầu tháng 7/2007 khi chỉ số VNIndex trên mức 1000 điểm, ngân hàng HSBC³ đã đưa ra báo cáo là VNIndex sẽ giảm xuống còn 900 điểm thì ngay lập tức, thị trường đã giảm liên tục và giảm xuống vùng đáy 883-891 điểm trong tuần giữa tháng 8/2007. Có thể nói trong thời gian qua những nhà đầu tư ngắn hạn cũng có người được và người mất, nhưng đa phần là người mất. Những người được là những người có kiến thức chứng khoán, biết dự báo, chiếm tỷ lệ rất ít. Những người mất là những người hám lợi tức thời, đầu tư theo những tin đồn.

Ngoài những vấn đề chính còn tồn tại nêu trên và các vấn đề như giao dịch nội gián, đặt hủy lệnh, nhằm “room”⁴ vv..., thì vấn đề thông tin không cân xứng giữa công ty phát hành cổ phiếu và nhà đầu tư còn rất nhiều bất cập. Hiện có rất nhiều thông tin về công ty niêm yết được công bố, nhưng độ tin cậy lại không cao hoặc có những thông tin ảnh hưởng lớn đến quyết định mua hay bán của nhà đầu tư thì rất khó tìm kiếm như chi phí nghiên cứu và đầu tư phát triển là bao nhiêu, các bài phân tích các chỉ số lợi nhuận, các yếu tố đầu vào để dự báo các chỉ số kế hoạch, cơ cấu và số lượng cổ đông nội bộ, các kế hoạch hợp tác và định hướng dài hạn vv.... Nếu loại trừ yếu tố bày đàn thì tác giả nghĩ sự biến động quá lớn của VNIndex trong thời gian qua là do yếu tố thông tin không cân xứng giữa người đầu tư và công ty niêm yết. Chỉ trong khoảng thời gian từ một đến hai năm mà chỉ số VNIndex có thể tăng hoặc giảm 5 đến 6 lần từ những ngày đầu thành lập và cho đến nay qua hơn 7 năm hoạt động, trong một thời gian ngắn thị trường có thể tăng gấp rưỡi, thậm chí gấp đôi và giảm cũng vậy. Một số cột mốc minh chứng đáng chú ý như sau: ngày 28/07/2000 chỉ số VNIndex lấy mốc là 100 điểm, ngày 25/06/2001: 571 điểm, ngày 23/10/2003: 131 điểm, ngày 25/04/2006: 633 điểm, ngày 02/08/2006: 400 điểm, ngày 13/03/2007: 1170, ngày 06/08/2007: 883.9 điểm và đến ngày 22/02/2008 VNIndex xuống dưới 700 điểm (Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển). Nhìn nhận về quá trình diễn biến của thị trường trong giai đoạn tăng trưởng nóng từ cuối năm 2006 đến tháng 03/2007, có rất nhiều doanh nghiệp làm ăn kém hiệu quả (công ty cổ phần Bông bạch tuyết (BBT), công ty cổ phần Thủy sản Long An (LAF)...), nhưng tốc độ tăng giá cổ

³ Ngân hàng Hồng Kông Thượng Hải.

⁴ Là số lượng chứng khoán mà nhà đầu tư nước ngoài được phép sở hữu.

phiếu lại rất cao. Đó một phần là do thông tin làm ăn kém hiệu quả của các doanh nghiệp này công bố chậm trễ. Trường hợp cá biệt là các cổ phiếu như BMC và TCT, có những lúc tăng hàng chục phiên liên tiếp và cũng có những lúc giảm nhiều phiên liên tiếp. Sự tăng giảm của cổ phiếu trên đường như cũng một phần do thông tin bất cân xứng giữa nhà đầu tư và doanh nghiệp gây ra. Hiện thông tin bất cân xứng được nghiên cứu nhiều trên các thị trường chứng khoán lâu đời ở các nước phát triển. Tuy nhiên, với Việt Nam việc nghiên cứu vấn đề thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán rất hiếm thấy, đặc biệt là đo lường mức độ thông tin bất cân xứng. Vì các lý do trên mà tác giả đã chọn đề tài “Ảnh hưởng của thông tin bất cân xứng đối với nhà đầu tư trên thị trường chứng khoán TP.HCM”, nhằm giúp cho nhà đầu tư có cái nhìn rõ hơn về các công ty mà mình đầu tư, để từ đó giúp cho nhà đầu tư đầu tư hiệu quả hơn. Hơn thế nữa, thông tin không cân xứng giữa nhà đầu tư và công ty niêm yết được rút ngắn sẽ làm cho thị trường chứng khoán ngày một hiệu quả và hoạt động tốt hơn.

Việc tác giả chọn thị trường chứng khoán TP.HCM để nghiên cứu vì hiện ở Việt Nam chỉ có 2 thị trường chứng khoán là thị trường chứng khoán tại TP.HCM và thị trường chứng khoán tại Hà Nội. Thị trường chứng khoán tại TP.HCM ra đời sớm hơn so với thị trường chứng khoán tại Hà Nội, thị trường chứng khoán tại TP.HCM có phiên giao dịch đầu tiên ngày 28/07/2000, mãi đến 08/03/2005 thị trường chứng khoán tại Hà Nội mới có phiên giao dịch đầu tiên. Đến ngày 27/12/2007 thị trường chứng khoán TP.HCM niêm yết được 138 công ty trong tổng số 249 công ty niêm yết trên cả hai thị trường. Trong tổng số 249 công ty niêm yết thì hầu hết các công ty lớn, đại diện cho các ngành hiện có đều được niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM. Vì thế đa số các nghiên cứu phân tích hiện nay đều chọn thị trường chứng khoán TP.HCM là đại diện phân tích.

1.3. Mục tiêu và câu hỏi nghiên cứu

1.3.1. Mục tiêu

Xuất phát từ tình hình biến động của thị trường chứng khoán TP.HCM trong thời gian qua và để đánh giá được hiệu quả đầu tư trên thị trường chứng khoán của các nhà đầu tư, một trong những yếu tố chính làm cho tình hình thị trường chứng

khoán biến động và ảnh hưởng chính đến hiệu quả đầu tư của các nhà đầu tư là vấn đề thông tin bất cân xứng về công ty niêm yết. Đề tập trung giải quyết vấn đề này, bài viết đề ra mục tiêu chính là:

(1) Xác định mức độ thông tin bất cân xứng giữa những nhà đầu tư và công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM.

(2) Xác định các yếu tố nào có tác động mạnh đến mức độ thông tin bất cân xứng trên thị trường hiện nay.

(3) Gợi ý chính sách cần thiết nhằm làm giảm thông tin bất cân xứng và góp phần phát triển thị trường chứng khoán hiệu quả.

1.3.2. Câu hỏi nghiên cứu

Đề tập trung giải quyết mục tiêu của bài viết đề ra, các câu hỏi sau đây cần được trả lời là:

1) Mức độ thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán TP.HCM cao hay thấp?

2) Yếu tố nào ảnh hưởng đến mức độ thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán TP.HCM?

3) Làm thế nào để giảm thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán TP.HCM?

1.4. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

1.4.1. Đối tượng nghiên cứu

Hai đối tượng được tập trung nghiên cứu là Công ty niêm yết và nhà đầu tư, từ đó sẽ xem xét các vấn đề thông tin bất cân xứng giữa những nhà đầu tư và công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán.

1.4.2. Phạm vi nghiên cứu

Nhằm giới hạn phạm vi nghiên cứu theo như mục tiêu đã đề ra, bài viết tập trung xem xét, phân tích đánh giá các yếu tố nằm trong phạm vi sau:

- Thị trường chứng khoán được nghiên cứu là thị trường chứng khoán TP.HCM.
- Việc xác định mức độ thông tin bất cân xứng và chi phí lựa chọn bất lợi sẽ được tính dựa trên các công ty có cổ phiếu niêm yết vào ngày 02 tháng 01 năm 2007. Vì đây là thời điểm mà hầu hết các công ty được niêm yết.
- Mức độ thông tin bất cân xứng chỉ được xem xét thông qua các giao dịch khớp lệnh trên thị trường chính thức, các giao dịch thông qua thỏa thuận sẽ không được xem xét.
- Thời gian nghiên cứu được chọn kể từ đầu tháng 02/01/2007 đến ngày 28/12/2007.

1.5. Giả thiết nghiên cứu

- 1) Mức độ thông tin bất cân xứng tại thị trường chứng khoán Việt Nam tồn tại ở mức độ cao.
- 2) Giá chứng khoán không chỉ do cung cầu mà còn do yếu tố tâm lý đám đông quyết định.

1.6. Kết cấu của đề tài

Sau chương giới thiệu thì kết cấu còn lại của đề tài được viết theo trình tự sau: Chương II trình bày về thông tin bất cân xứng, các khái niệm và những vấn đề liên quan đến thông tin bất cân xứng và thị trường chứng khoán, giới thiệu một số mô hình nghiên cứu của các tác giả trước; Chương III đánh giá thực trạng thông tin trên thị trường chứng khoán TP.HCM. Mục IV xác định các biến và mô hình cần đo lường, chọn mẫu và thu thập dữ liệu để chạy mô hình, giải thích các kết quả phân tích thống kê và phân tích hệ số của mô hình. Mục V kết luận các vấn đề nghiên cứu từ mô hình và đề xuất các gợi ý chính sách.

Chương II. Tổng quan lý thuyết và các nghiên cứu trước

2.1. Lý thuyết về thị trường chứng khoán

2.1.1. Khái niệm về thị trường chứng khoán

Lê Văn Tề và cộng sự (2005, 139) có nói rằng Thị trường chứng khoán là nơi giao dịch chứng khoán. Nghĩa là ở đâu có giao dịch mua bán chứng khoán thì đó là hoạt động của thị trường chứng khoán. Tuy nhiên, đó có thể là thị trường chứng khoán có tổ chức hoặc không có tổ chức, tập trung hay không tập trung.

Thị trường tập trung là các Sở giao dịch chứng khoán hay Trung tâm giao dịch chứng khoán. Tại Sở giao dịch chứng khoán, 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 hình thành nên giá giao dịch. Thị trường chứng khoán phi tập trung còn gọi là thị trường OTC (over the counter). 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 thỏa thuận (Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng ngoại thương). Thị trường chứng khoán TP.HCM là thị trường tập trung, các lệnh giao dịch được khớp tại Sở giao dịch chứng khoán.

2.1.2. Thành phần tham gia thị trường chứng khoán

Theo Lê Văn Tề và cộng sự (2005) thành phần tham gia thị trường chứng khoán có 6 thành phần như sau: Các doanh nghiệp, các nhà đầu tư riêng lẻ, các tổ chức tài chính, nhà môi giới kinh doanh chứng khoán, người tổ chức thị trường và Nhà nước.

Các doanh nghiệp: tham gia thị trường với tư cách là chủ thể tạo ra hàng hóa để cung cấp cho thị trường. Các doanh nghiệp này cũng có thể được gọi là các công ty niêm yết hay nhà phát hành theo cách gọi thông thường. Ngoài chức năng chính tạo ra hàng hóa (cổ phiếu) để huy động vốn, các doanh nghiệp cũng có thể mua đi bán lại các chứng khoán do các công ty khác phát hành.

Nhà đầu tư riêng lẻ và các tổ chức tài chính: hai thành phần này ta có thể gọi chung là nhà đầu tư. Trong đó nhà đầu tư riêng lẻ là những người có vốn nhỏ nhàn rỗi tạm thời, tham gia mua bán trên thị trường chứng khoán với mục đích kiếm lời. Các tổ chức tài chính bao gồm công ty đầu tư quản lý quỹ, công ty bảo hiểm, công ty tài chính, ngân hàng, các công ty chứng khoán... tham gia thị trường cả tư cách người mua và người bán. Thông thường các tổ chức tài chính có thời gian đầu tư và khối lượng giao dịch trên thị trường dài và lớn hơn nhà đầu tư riêng lẻ. Tuy nhiên, số lượng các tổ chức trên thị trường thì rất ít so với số lượng nhà đầu tư riêng lẻ.

Nhà môi giới kinh doanh chứng khoán: có thể là tổ chức hoặc cá nhân. Đa phần các hoạt động môi giới hiện nay là những công ty chứng khoán. Ngoài nghiệp vụ môi giới các công ty này có thể thực hiện nhiều chức năng khác như tự doanh, quản lý quỹ đầu tư, bảo lãnh phát hành, tư vấn đầu tư chứng khoán.

Người tổ chức thị trường: chiếm vai trò chủ yếu của người tổ chức thị trường là các Trung tâm giao dịch chứng khoán hay Sở giao dịch chứng khoán. Các Trung tâm, Sở này cung cấp địa điểm và phương tiện để thực hiện việc mua bán chứng khoán cho các chủ thể tham gia giao dịch, điều hành thị trường để các giao dịch diễn ra công bằng và minh bạch. Ngoài các Trung tâm và Sở giao dịch, Trung tâm lưu ký, công ty dịch vụ máy tính chứng khoán,... cũng có chức năng không kém phần quan trọng làm cho thị trường hoạt động hiệu quả.

Nhà nước : góp phần đảm bảo cho thị trường hoạt động theo đúng các qui định của pháp luật nhằm bảo vệ lợi ích hợp pháp của người đầu tư, đảm bảo thị trường hoạt động bền vững và hiệu quả. Ngoài ra Nhà nước cũng có thể tham gia thị trường với tư cách là nhà phát hành. Đó là thông qua Chính phủ hoặc các chính quyền địa phương phát hành các trái phiếu nhằm huy động vốn trên thị trường chứng khoán để vay nợ hoặc tài trợ các dự án công. Nhà nước cũng có thể bán hoặc mua các chứng khoán của các doanh nghiệp nhằm kiểm soát quyền chi phối các doanh nghiệp theo mục đích.

2.2. Vai trò của thông tin trên TTCK

Theo Lê Thị Mai Linh (2003), thị trường được xem là hiệu quả khi nó thể hiện ở ba khía cạnh: phân phối hiệu quả, hoạt động hiệu quả và thông tin hiệu quả.

Phân phối hiệu quả khi các nguồn vốn được đầu tư có hiệu quả nhất, tức có nghĩa vốn của nhà đầu tư đầu tư vào những công ty có tiềm năng phát triển nhất.

Hoạt động hiệu quả khi các chi phí giao dịch trong thị trường được quyết định theo quy luật cạnh tranh. Chi phí giao dịch hiệu quả là chi phí mà nhà đầu tư trả cho các nhà môi giới có sự cạnh tranh lẫn nhau và chi phí này được xem là chi phí bình thường mà nhà đầu tư phải bỏ ra. Hoạt động của thị trường được xem là hiệu quả nhất khi nó có chi phí giao dịch bằng không. Thực tế thì điều này không xảy ra vì phí môi giới là nguồn thu giúp các nhà tạo lập thị trường, nhà môi giới được tồn tại.

Thông tin hiệu quả khi giá giao dịch phản ánh đầy đủ và tức thời các thông tin có ảnh hưởng tới thị trường.

Để đánh giá được vai trò của thông tin, chúng ta hãy xem xét hành vi mua bán cổ phiếu của nhà đầu tư trên thị trường theo phương pháp của Kendall (Lê Thị Mai Linh, 2003), theo Ông các nhà đầu tư sẽ tìm cách mua khi giá có khuynh hướng tăng và bán khi giá có khuynh hướng giảm. Thực tế, khi nhà đầu tư dự đoán giá có khuynh hướng tăng thì ngay lập tức giá chứng khoán trên thị trường sẽ tăng. Vì vậy giá chứng khoán sẽ phản ứng ngay lập tức khi có thông tin dự đoán giá sẽ tăng và ngược lại đối với trường hợp dự đoán giá sẽ giảm.

Như vậy, thông tin là một trong ba yếu tố cấu thành để làm nên một thị trường chứng khoán hiệu quả. Trong đó thông tin có vai trò quyết định đến giá chứng khoán trên thị trường. Thị trường có thông tin minh bạch và đầy đủ sẽ hình thành nên giá chứng khoán hợp lý và tạo được niềm tin của công chúng vào thị trường chứng khoán.

Nhận thức được tầm quan trọng của thông tin, nên trong các định hướng phát triển thị trường chứng khoán của Bộ Tài chính và Chính phủ đều có mục tiêu phải làm cho hoạt động của thị trường được minh bạch và cạnh tranh hơn (Quyết

định số: 898 /QĐ-BTC ngày 20 tháng 02 năm 2006 của Bộ Tài chính về việc ban hành “Kế hoạch phát triển thị trường chứng khoán Việt Nam 2006-2010”, Quyết định số: 128/2007/QĐ-TTg của Thủ tướng 02/08/2007 về việc phê duyệt Đề án phát triển thị trường vốn Việt Nam).

2.3. Lý thuyết về thông tin bất cân xứng

2.3.1. Giới thiệu sơ lược về thông tin bất cân xứng

G.A. Akerlof (1970)

Theo Akerlof (2003, tr.7), người đầu tiên giới thiệu về lý thuyết thông tin bất cân xứng là G.A. Akerlof (1970). Trong quá trình nghiên cứu tình huống mua bán xe Ô tô trên thị trường, Ông cho rằng người bán xe có tính chủ động hơn đối với người mua. Người bán có thể biết rõ đặc tính của chiếc xe mình muốn bán và muốn bán với giá cao.

G.A. Akerlof giả định rằng: xác suất để mua xe tốt là q thì xác suất mua xe xấu là $(1-q)$ (thị trường được phân loại xe tốt và xấu). Khi đó mức giá trung bình (P) được giả định mua xe là: $P = P_1q + P_2(1-q)$.

Trong đó: P_1 là giá xe tốt; P_2 là giá xe xấu.

Ông lại cho rằng người mua xe tiềm năng xem mức giá của các loại xe tốt hay xấu là ngang nhau, vì họ không thể phân biệt đặc tính của xe nên họ chỉ có thể mua xe (bất kể tốt hay xấu) tại mức giá trung bình trên thị trường. Thực tế, đối với xe tốt thì giá cao hơn mức giá trung bình. Vì thế tại mức giá trung bình đó chỉ có những xe xấu được giao dịch. Khi đó xác suất để mua xe tốt bây giờ là $q' < q$. Như vậy người mua thường là mua được những chiếc xe xấu, việc lựa chọn xe để mua trong trường hợp này gọi là sự lựa chọn bất lợi vì họ có thể trả giá cao hơn đối với xe xấu và người bán lại không thể bán được do giá bán thấp hơn chất lượng xe tốt.

Một phương cách để giảm bớt thông tin bất cân xứng trên thị trường là thông qua các tổ chức trung gian trên thị trường. Tổ chức trung gian này có thể giới thiệu rõ hơn thông tin sản phẩm đến với người mua như bảo hành, nhãn mác, thông số kỹ thuật... chính điều này đã làm cho các bên giao dịch cân bằng hơn về thông tin sản phẩm, khi đó giao dịch sẽ dễ dàng thực hiện.

Michael Spence (1973): Phát tín hiệu

Tiếp tục phát triển lý thuyết của G.A. Akerlof, Spence đã nghiên cứu trên thị trường Lao động (Auronen, 2003, tr.10). M. Spence xem việc thuê lao động là một quyết định đầu tư không chắc chắn. Tính không chắc chắn ở đây là việc thuê lao động mà người chủ không biết được khả năng đóng góp, khả năng tạo ra năng suất của người lao động là bao nhiêu. Vì thế việc thuê lao động có thể thuê được lao động có chất lượng hoặc không. Một trong những phương cách giúp người chủ thuê được lao động có năng lực đó là ông chủ có thể xem qua chất lượng bằng cấp, kinh nghiệm,... của người lao động. Đó được gọi là những tín hiệu được phát ra của người lao động. Như vậy việc phát tín hiệu này đã làm giảm thông tin bất cân xứng giữa những người lao động và ông chủ.

Joseph Stiglitz (1975): Cơ chế sàng lọc

Cơ chế sàng lọc của J. Stiglitz cũng là lý thuyết phát triển lý thuyết của Michael Spence (Auronen, 2003, tr.13). Theo Ông bất cứ hàng hóa nào cũng đều có những đặc tính khác nhau như chất lượng khác nhau, mẫu mã khác nhau nên cần phải phân loại chúng. Đối với lao động cũng có lao động có khả năng, tay nghề cao và lao động có khả năng, tay nghề thấp. Vì vậy không thể trả lương theo một mức lương cân bằng. Để khuyến khích người có khả năng cao, tạo ra năng suất lao động cao thì cần phải trả lương cao để khuyến khích họ. Đối với người có khả năng thấp, việc cố gắng đạt được một mức năng suất sản xuất để nhận được lương cao sẽ tốn chi phí rất lớn so với người có khả năng cao. Vì vậy việc phân nhóm lao động để trả lương là việc làm cần thiết để khuyến khích những người có khả năng nâng cao trình độ và mang lại hiệu quả cao cho xã hội.

2.3.2. Các khái niệm về thông tin bất cân xứng

1) Thông tin bất cân xứng xảy ra khi một bên giao dịch có nhiều thông tin hơn một bên khác. Điển hình là người bán biết nhiều về sản phẩm hơn đối với người mua hoặc ngược lại (Trang từ điển Wikipedia).

2) ‘Thông tin bất cân xứng xảy ra khi một bên đối tác nắm giữ thông tin còn bên khác thì không biết đích thực mức độ thông tin ở mức nào đó’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006).

3) Thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán xảy ra khi một hoặc nhiều nhà đầu tư sở hữu được thông tin riêng (Kyle, 1985 trích trong Ravi, 2005) hoặc có nhiều thông tin đại chúng hơn về một công ty (Kim và Verrecchia, 1994 và 1997 trích trong Ravi, 2005).

2.3.3. Hệ quả của thông tin bất cân xứng

Hoạt động giao dịch cổ phiếu trên thị trường chứng khoán cũng giống như các giao dịch ngân hàng (cung cấp tín dụng), bảo hiểm hay các hoạt động mua bán một sản phẩm nào đó, do thông tin của các bên giao dịch khác nhau nên luôn tồn tại hai hệ quả của giao dịch này là lựa chọn bất lợi và tâm lý ỷ lại.

2.3.3.1. Lựa chọn bất lợi

‘Lựa chọn bất lợi là kết quả của thông tin bị che đậy, nó xảy ra trước khi thực hiện giao dịch hay nói cách khác trước khi ký hợp đồng’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006).

Điều mà bất kỳ nhà đầu tư nào cũng mong muốn là lợi nhuận, đối với thị trường chứng khoán lợi nhuận được thể hiện thông qua việc mua cổ phiếu giá thấp bán với giá cao (lợi vốn) hoặc đạt được giá trị cổ tức (lợi tức) kỳ vọng mà nhà đầu tư dự kiến. Nếu kết quả đầu tư của nhà đầu tư không hiệu quả tức nhà đầu tư vi phạm những điều đã nói trên, thì ít nhiều đã tồn tại thông tin bất cân xứng trong hoạt động đó và hệ quả của nó là chi phí lựa chọn bất lợi mà nhà đầu tư phải gánh chịu.

Thông thường trong hoạt động mua bán, người bán là người nắm rõ thông tin về sản phẩm của mình và dĩ nhiên khi đó chi phí lựa chọn bất lợi sẽ do người mua gánh chịu. Trên thị trường chứng khoán cũng vậy công ty niêm yết luôn nắm thể chủ động hơn so với nhà đầu tư. Cụ thể, căn cứ vào các hoạt động sản xuất kinh doanh, lĩnh vực kinh doanh và các hợp đồng kinh doanh, các công ty niêm yết sẽ

biết rõ khả năng đạt được lợi nhuận kỳ vọng của mình là bao nhiêu nên các công ty này sẽ biết chắc chắn giá bán trên mỗi cổ phiếu đó bao nhiêu là hợp lý. Vì ngoài phương pháp xác định giá cổ phiếu bằng giá trị tài sản⁵, còn có phương pháp xác định giá cổ phiếu theo cổ tức⁶. Thế nên, nếu nhà đầu tư không xác định chính xác cổ tức kỳ vọng của công ty niêm yết thì sẽ định giá cổ phiếu không chính xác và nếu định giá cao hơn giá trị thực của cổ phiếu thì sự bất lợi hoàn toàn thuộc về nhà đầu tư.

2.3.3.2. Tâm lý ỷ lại

Hệ quả thứ hai mà thông tin bất cân xứng gây ra là tâm lý ỷ lại, nó ‘xuất hiện do hành vi bị che đậy và xuất hiện sau khi ký hợp đồng’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006).

Với các hợp đồng vay ngân hàng hay bảo hiểm thì tâm lý ỷ lại phát sinh từ phía người đi vay hay đi mua bảo hiểm. Họ sử dụng tiền vay không đúng mục đích hay do đã được bảo hiểm nên họ sẽ bất cẩn hơn so với trước khi mua bảo hiểm. Ở thị trường chứng khoán, tâm lý ỷ lại phát sinh nếu như những người đại diện điều hành công ty không sử dụng nguồn vốn hiệu quả và đúng mục đích. Do tính chất của đầu tư trên thị trường là đầu tư gián tiếp nên việc quản lý, giám sát vốn đầu tư của các nhà đầu tư phải thông qua một số người đại diện để điều hành công ty. Tâm lý ỷ lại sẽ gia tăng nếu như tỷ lệ sở hữu cổ phần của những người đại diện thấp. Vì nếu hoạt động sản xuất kinh doanh không hiệu quả thì trách nhiệm của họ không cao và sự thiệt hại trên phần vốn góp là thấp. Chính vì thế, hiện nay tiêu chí đầu tiên để những cổ đông muốn là thành viên của Hội đồng quản trị thì họ phải có một tỷ lệ vốn góp nhất định nào đó.

2.3.4. Ảnh hưởng của thông tin bất cân xứng đối với nhà đầu tư

Tác động của thông tin bất cân xứng đối với nhà đầu tư như sau:

⁵ Giá cổ phiếu bằng giá trị tài sản ròng chia cho tổng số cổ phiếu phát hành.

⁶ Giá cổ phiếu bằng D_1/r hoặc $D_1/(r-g)$. Trong đó D_1 là cổ tức năm 1, r là suất chiết khấu, g tốc độ tăng trưởng đều của cổ tức. Trường hợp khác sẽ có công thức tương ứng.

- ‘Lợi ích của một bên cao hơn lợi ích kỳ vọng của thị trường’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006): Lợi ích kỳ vọng của thị trường là lợi ích bình quân của toàn thị trường, nó thường được đánh giá thông qua các chỉ số như EPS⁷ hay chỉ số P/E⁸. Tuy nhiên, đối với mỗi công ty, căn cứ vào tốc độ tăng trưởng doanh thu, lợi nhuận... mà các chỉ số này cao hay thấp. Thông thường lợi ích kỳ vọng khi đầu tư vào thị trường phải cao hơn lợi ích khi gửi tiền vào ngân hàng, vì đầu tư vào thị trường chứng khoán có rủi ro cao hơn. Vì thế trong trường hợp nhà đầu tư mua cổ phiếu của một công ty có giá thấp hơn giá được kỳ vọng, khi đó khả năng đạt được lợi tức từ việc đầu tư cổ phiếu này sẽ cao hơn so với lợi tức kỳ vọng.

- ‘Chi phí kỳ vọng của bên bất lợi thông tin cao hơn chi phí kỳ vọng của thị trường’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006): ngược lại so với tác động trên, nếu như nhà đầu tư mua cổ phiếu của một công ty có giá cao hơn giá trị kỳ vọng, khi đó khả năng đạt được lợi tức từ việc đầu tư cổ phiếu này sẽ thấp hơn so với lợi tức kỳ vọng.

- ‘Một bên đối tác có thể rời bỏ thị trường’ (Nguyễn Trọng Hoài, 2006): vì là nhà đầu tư ít thông tin nên sẽ chịu chi phí kỳ vọng cao hơn chi phí kỳ vọng thị trường, do đó không nhiều thì ít, các đối tượng này sẽ là đối tượng rời bỏ thị trường trước tiên.

2.3.5. Giải pháp lý thuyết hạn chế thông tin bất cân xứng

Trong nhiều lĩnh vực xuất hiện thông tin bất cân xứng thì các giải pháp thường được áp dụng chung để hạn chế mức độ thông tin bất cân xứng là cơ chế phát tín hiệu, cơ chế sàng lọc và cơ chế giám sát (Nguyễn Trọng Hoài, 2006):

2.3.5.1. Phát tín hiệu

Đối với thị trường tài chính, để giao dịch được hiệu quả thì người đi vay có thể vay được vốn với chi phí thấp, người cho vay chắc chắn khả năng thu hồi được nợ hay người cho vay và đi vay phải nắm rõ quyền lợi và trách nhiệm của riêng mình. Thông thường người đi vay là người nắm rõ thông tin về mình nhất thế nên

⁷ Thu nhập trên mỗi cổ phiếu.

⁸ Giá cổ phiếu chia thu nhập trên mỗi cổ phiếu.

họ sẽ được lợi nhiều hơn trong giao dịch. Tuy nhiên, ngân hàng sẽ không dễ dàng cho vay nếu như họ không biết rõ về khách hàng của mình. Thế nên, người đi vay phải phát tín hiệu rằng mình là người có khả năng trả được nợ tốt. Vấn đề phát tín hiệu trong trường hợp này là: Uy tín của công ty, qui mô và danh tiếng công ty, năng lực tài chính, tài sản đảm bảo vv, ngược lại ngân hàng cũng phải phát tín hiệu để người đi vay thực hiện trách nhiệm của mình trong hợp đồng vay như cơ chế xử lý tài sản, lãi suất cho vay ...

Cũng giống như thị trường tài chính, nhà đầu tư khi mua cổ phiếu của một công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán, ít nhiều họ cũng cần biết công ty đó hoạt động ra sao, sản xuất cái gì vv. Vì thế công ty muốn nâng cao vị thế, bán cổ phiếu với giá cao và hợp lý, nó phải cho nhà đầu tư thấy được danh tiếng, hiệu quả hoạt động và tiềm năng phát triển của nó.

2.3.5.2. Sàng lọc

Để hạn chế sự lựa chọn bất lợi của mình, các ngân hàng thường áp dụng hạn mức tín dụng khác nhau đối với mỗi đối tượng vay, dự án vay và thời hạn vay. Đối với tổ chức bảo hiểm, cơ chế sàng lọc được thể hiện qua việc chi bảo hiểm một phần, điều này cho thấy ngay cả đối với nhóm bất cần cũng phải có trách nhiệm một phần của mình trong sự cố bồi thường có thể xảy ra. Ở thị trường chứng khoán, ngoại trừ một số nhà đầu cơ, đa phần nhà đầu tư mong muốn mình sẽ đầu tư vào những công ty có khả năng mang lại hiệu quả cao và bền vững. Vì vậy cơ chế sàng lọc đối với nhà đầu tư là đầu tư vào các công ty có thông tin minh bạch, uy tín, làm ăn hiệu quả và có tiềm năng phát triển cao.

2.3.5.3. Cơ chế giám sát

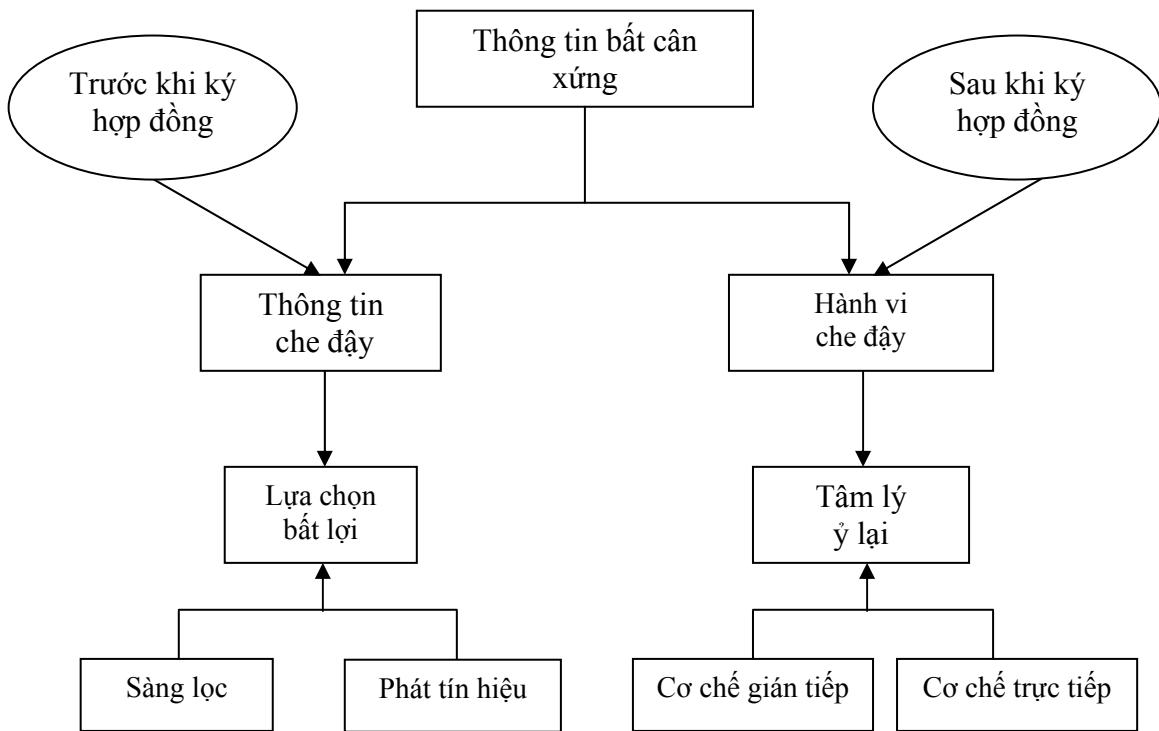
Cơ chế giám sát được áp dụng nhằm mục đích kiểm soát tâm lý ỷ lại, cơ chế bao gồm: giám sát trực tiếp và giám sát gián tiếp:

- Giám sát trực tiếp: nhà đầu tư sẽ bỏ ra nguồn lực để đạt được kiểm soát thông tin, cơ chế giám sát này tốn nhiều chi phí và sức lực, khả năng giám sát của nhà đầu tư muốn giám sát công ty niêm yết sẽ bị hạn chế.

- Giám sát gián tiếp: thông qua các qui định của các nhà tổ chức thị trường (UBCK, Sở GDCK), mặc nhiên các công ty niêm yết phải có trách nhiệm thông báo trực tiếp hoặc gián tiếp đến nhà đầu tư và nhà đầu tư cũng thông qua các quyền lợi đã được qui định mà có thể tiếp cận giám sát gián tiếp công ty niêm yết. Ngoài ra còn có giám sát thị trường: căn cứ đánh giá của thị trường để biết nhiều thông tin hơn về các công ty niêm yết sau khi thực hiện giao dịch.

Cơ chế giám sát được thực hiện rất chặt chẽ trên thị trường chứng khoán. Vì nhà đầu tư không thể bỏ ra một số tiền mà không biết số tiền đó được sử dụng như thế nào.

Hình 2.1 : Tóm tắt mô hình thông tin bất cân xứng



Nguồn: Nguyễn Trọng Hoài (2006)

2.4. Các nghiên cứu thực nghiệm đo lường thông tin bất cân xứng

2.4.1. Mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi

1) Glosten và Harris (1988)

Theo hai ông khoảng biến thiên của giá giao dịch (*Bid-ask pread*) bao gồm ba thành phần đó là thành phần chi phí lựa chọn bất lợi, thành phần chi phí xử lý

đặt lệnh và thành phần chi phí lưu trữ (Chung và cộng sự, 2006, tr.7-8). Mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi được thiết lập dựa trên sự biến đổi giá giao dịch tại các thời điểm.

$$P_t - P_{t-1} = c_0(Q_t - Q_{t-1}) + c_1(Q_t V_t - Q_{t-1} V_{t-1}) + z_0 Q_t + z_1 Q_t V_t + \varepsilon_{jt}. \text{ Trong đó:}$$

P_t và P_{t-1} : là giá cổ phiếu tại thời điểm t và $t-1$.

Q_t : Chỉ số giao dịch của cổ phiếu tại thời điểm t , Q_t bằng $+1$ nếu là người mua và bằng -1 nếu là người bán.

V_t : Lượng giao dịch cổ phiếu tại thời điểm t .

c_0, c_1, z_0, z_1 : là các hệ số của phương trình.

ε_{jt} : là sai số của phương trình.

Chi phí lựa chọn bất lợi là $Z_0 = 2(z_0 + z_1 V_t)$, phần còn lại: chi phí xử lý đặt lệnh và chi phí lưu trữ là $C_0 = 2(c_0 + c_1 V_t)$.

Để ước đoán thành phần chi phí lựa chọn bất lợi cho mỗi cổ phiếu i nào đó, Glosten và Harris đã dùng sản lượng giao dịch trung bình (\bar{V}_i) của cổ phiếu i để tính thành phần lựa chọn bất lợi trong thành phần biến thiên của giá theo công thức sau:

$$ASC = 2(c_0 + c_1 \bar{V}_i) / [2(c_0 + c_1 \bar{V}_i) + 2(z_0 + z_1 \bar{V}_i)]$$

2) George Kaul và Nimalendran (1991)

George Kaul và Nimalendran đã phát triển phương pháp phân tích khoảng biến thiên của giá giao dịch làm hai thành phần chính là thành phần chi phí lựa chọn bất lợi và thành phần chi phí xử lý đặt lệnh, phần còn lại là chi phí lưu kho xem như không đáng kể (Clarke và Shastri, 2001). Mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi căn cứ vào sự khác biệt giữa lợi nhuận thu được theo giá khớp và lợi nhuận theo giá bình quân.

$$2RD_t = \pi_0 + \pi_1(s_{qt}Q_t - s_{qt-1}Q_{t-1}) + \varepsilon_t$$

$$\lambda = 1 - \pi_1$$

Trong đó:

RD_t khoảng chênh lệch giữa lợi nhuận thu được theo giá khớp và lợi nhuận theo giá bình quân.

λ là thành phần chi phí lựa chọn bất lợi.

s_{qt} tỷ lệ giữa biến thiên của giá giao dịch (spread) và giá giao dịch.

Q_t : Chỉ số giao dịch của cổ phiếu tại thời điểm t , Q_t bằng +1 nếu là người mua và bằng -1 nếu là người bán.

ε_{jt} : là sai số của phương trình.

3) Lin, Sanger và Booth (1995)

Lin, Sanger và Booth cũng giả định giống như George Kaul, và Nimalendran (1991), thành phần chi phí lưu kho là không đáng kể trong khoảng biến thiên của giá giao dịch nên không cần xem xét. Xem xét sự thay đổi trong giá giao dịch như là sự phản ánh của thành phần chi phí xử lý đặt lệnh, trong khi việc định giá phản ánh thành phần chi phí lựa chọn bất lợi (Clarke và Shastri, 2001). Mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi:

$$M_{t+1} - M_t = \lambda Z_t + \varepsilon_{j+1}$$

$$Z_{t+1} = \theta Z_t + Y_{t+1}$$

Trong đó:

M_t giá trung bình quân

λ là chi phí lựa chọn bất lợi

$Z_t = P_t - M_t$ (P_t giá giao dịch)

$\theta = (\theta + 1)/2$ là thành phần xử lý đặt lệnh

ε_{j+1} và Y_{t+1} là các sai số ngẫu nhiên

4) Roger D.Huang và Hans R.Stoll (1997)

Bằng việc phát triển mô hình của Madhavan, Richardson, và Roomans (1997), Roger D.Huang và Hans R.Stoll đã phân tích mô hình xác định chi phí lựa chọn bất lợi theo yếu tố chỉ số giao dịch. Trong mô hình này tác giả đã xem xét cả yếu tố xảy ra trường hợp giao dịch hai chiều giữa người bán và người mua ban đầu. Mô hình phân tích chia làm hai cấp (Clarke và Shastri, 2001). Mô hình hồi qui cơ bản như sau:

$$\Delta P_t = \frac{S}{2}(Q_t - Q_{t-1}) + \lambda \frac{S}{2} Q_{t-1} + e_t$$

Trong đó:

ΔP_t là sự biến đổi giá giao dịch tại thời điểm t và t-1

S là hằng số dao động giá (constant spread)

Q_t : Chỉ số giao dịch của cổ phiếu tại thời điểm t, Q_t bằng +1 nếu giao dịch là người mua và giá giao dịch lớn hơn giá bình quân (giá bình quân = $\frac{1}{2}$ (giá giao dịch thấp nhất + giá giao dịch cao nhất), bằng -1 nếu giao dịch là người bán và giá giao dịch nhỏ hơn giá bình quân, bằng 0 khi giá giao dịch bằng giá bình quân.

$\lambda = \alpha + \beta$, α là chi phí lựa chọn bất lợi, β là chi phí lưu kho.

e_t là sai số.

Do chưa thể tách riêng α là chi phí lựa chọn bất lợi, β là chi phí lưu kho trong hệ số λ nên việc xác định α phải dựa trên mô hình hồi qui mở rộng sau:

$$\Delta M_t = (\alpha + \beta) \frac{S_{t-1}}{2} (Q_{t-1}) - \alpha(1 - 2\pi) \frac{S_{t-2}}{2} Q_{t-2} + e_t$$

$$E(Q_{t-1}|Q_{t-2}) = (1-2\pi)Q_{t-2}$$

Trong đó:

M_t là giá đầu bình quân

$E(Q_{t-1}|Q_{t-2})^9$ là kỳ vọng của Q_{t-1} theo Q_{t-2}

π là xác suất xảy ra trường hợp giao dịch ngược lại.

⁹ Giá trị kỳ vọng có thể được tính: $Q_{t-1} = Q_{t-2}$ với xác suất là $(1-\pi)$ và $Q_{t-1} = -Q_{t-2}$ với xác suất là π (Roger D.Huang và Hans R.Stoll, 1997 trích trong Clarke và Shastri, 2001).

Ngoài ra, 2 mô hình cũng được nhiều nghiên cứu sử dụng như: Mô hình Madhavan, Richardson và Roomans (1997), mô hình của Easley, Kiefer, OHara và Paperman (1996).

2.4.2. Hàm hồi qui và biến đo lường thông tin bất cân xứng

1) Brennan và Subrahmanyam (1995)

Nghiên cứu chính của Brennan và Subrahmanyam là nghiên cứu về mối quan hệ giữa số lượng nhà phân tích về một cổ phiếu và chi phí lựa chọn bất lợi trong giao dịch cổ phiếu. Kế thừa nghiên cứu của các tác giả trước như Kyle (1985), Admati và Pleideter (1988), Bhushan (1989)..., đặc biệt Brennan và Subrahmanyam đã kế thừa và phát triển hàm hồi qui đồng thời của Admati và Pleideter như sau:

$$LTC = a_0 + a_1LANAL + a_2LVOL + a_3LPRI + a_4LVAR + e_{TC} \quad [1.1]$$

$$LANAL = b_0 + b_1LTC + b_2LVAR + b_3LSIZE + b_4LPRI + \sum_{i=1}^5 b_{i+5} IND + b_9LPINST + b_{10}LINST + e_{ANAL} \quad [1.2]$$

$$LVOL = g_0 + g_1LTC + g_2LANAL + g_3LSIZE + e_{ERR} \quad [1.3]$$

Trong đó: Hàm [1.3] là hàm mà Brennan và Subrahmanyam đã bổ sung phát triển. Các biến thông tin trong từng phương trình gồm: LTC là log của chi phí lựa chọn bất lợi/giá, LANAL là log của (1 + số lượng nhà phân tích), LVOL là log của số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình 1 ngày, LSIZE là log của giá trị thị trường trung bình hàng ngày của cổ phiếu, LVAR là log của sai số của suất sinh lợi hàng ngày (khoảng biến thiên của giá), LPRI là log của giá trung bình một ngày, LINST và LPINST là log của số lượng các tổ chức trong công ty và log của tỷ lệ % số lượng mà tổ chức nắm giữ, INDi là biến giả thuộc 1 trong 5 ngành công nghiệp được phân loại theo COMPUSTAT.

Qua nghiên cứu thực nghiệm Brennan và Subrahmanyam thấy rằng mối quan hệ giữa LANAL và LTC là âm và có ý nghĩa cao (cùng kết quả nghiên cứu của Kyle, 1985). Điều này Brennan và Subrahmanyam cho rằng số lượng nhà phân tích tăng lên thì chi phí lựa chọn bất lợi sẽ giảm vì càng có nhiều nhà phân tích sẽ có nhiều thông tin được phân tích. Chính điều đó đã làm cho thông tin về công ty

ngày càng minh bạch. Các biến còn lại trong hàm [1.1] và [1.2] đều có ý nghĩa và tương quan như các nghiên cứu của các tác giả trước. Ngoài ra Brennan và Subrahmanyam cũng đã tìm thấy LVOL có tương quan cao với LANAL và LSIZE, cả 2 đều có tương quan dương với LVOL và có ý nghĩa thống kê (hàm [1.3]).

2) Ness, B.F.V., Ness, R.A.V., và R.A. Warr (2001)

Kế thừa các nghiên cứu của tác giả trước, Ness và cộng sự (2001) đã cho rằng đo lường mức độ thông tin có thể được đo lường trực tiếp hoặc gián tiếp. Đo lường trực tiếp là thông qua việc đo lường thành phần lựa chọn bất lợi, đo lường gián tiếp là thông qua các biến thông tin: như tỷ số giá trị thị trường và sổ sách, các biến thuộc về đặc điểm tài chính của công ty, cơ cấu sở hữu trong công ty v.v.

Chủ đề nghiên cứu của các ông trong phần giới thiệu này là làm thế nào các thành phần lựa chọn bất lợi đo lường sự lựa chọn bất lợi? Chủ đề chủ yếu là đo lường và so sánh thành phần lựa chọn bất lợi theo các phương pháp khác nhau của Glosten và Harris (1988), George Kaul và Nimalendran (1991), Lin và cộng sự (1995), Roger D.Huang và Hans R.Stoll (1997), và Madhavan và cộng sự (1997), xem xét mối tương quan giữa các biến đo lường và thành phần lựa chọn bất lợi. Các ông đã sử dụng phương pháp bình phương bé nhất (OLS) để hồi qui các biến độc lập theo biến phụ thuộc là thành phần lựa chọn bất lợi/giá (LTC). Trong đó có 15 biến độc lập là:

- LANLYST là log của số lượng người phân tích về khả năng đạt được lợi nhuận của mỗi cổ phiếu (kỳ vọng -).
- LVOL là log của số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình trong một ngày (kỳ vọng -).
- LPRI là log của giá cổ phiếu trung bình một ngày (kỳ vọng -/+).
- LVAR là log của sai số của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu (kỳ vọng +).
- LSIGR là log của độ lệch chuẩn của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu (kỳ vọng +).

- LSIGVOL là log của độ lệch chuẩn của lượng giao dịch hàng ngày (kỳ vọng -).
- ERRE là sai số lợi nhuận dự báo (kỳ vọng +).
- DISP là bằng độ lệch chuẩn của lợi nhuận dự báo chia cho lợi nhuận dự báo bình quân (kỳ vọng +).
- LEVG là log của nợ dài hạn từ một năm trở lên chia tổng tài sản (kỳ vọng +).
- RDSALES là bằng chi phí nghiên cứu phát triển chia cho tổng doanh số bán (kỳ vọng +).
- LINTGTA là log của tài sản vô hình chia cho tổng tài sản (kỳ vọng +).
- LNMB là log của giá trị thị trường và sổ sách: $MB = \frac{CSxP + A - CE}{A}$.

Trong đó: CS là số lượng cổ phiếu phát hành, P là giá mỗi cổ phiếu, A là tổng tài sản của công ty, CE vốn của chủ sở hữu (kỳ vọng +).

- LNMVE là log của giá trị thị trường của vốn cổ phần (kỳ vọng -).
- LPINST là log của tỷ lệ phần trăm nắm giữ của các cổ đông là tổ chức (kỳ vọng -)
- LINST là log của số cổ đông là tổ chức (kỳ vọng -)

Các biến sử dụng để đo lường thông tin bất cân xứng trong nghiên cứu này đều được kế thừa từ các nghiên cứu của các tác giả trước. Kết quả hồi qui, hầu hết các biến có tương quan như kỳ vọng. Ngoài ra, nhằm kiểm soát vấn đề nội sinh có thể xảy ra, Ness và cộng sự cũng đã kế thừa mô hình của Brennan và Subrahmanyam (1995) như sau:

$$LTC = a_0 + a_1LANLYST + a_2LVOL + a_3LPRI + a_4LVAR + a_5LSIGR + a_6LSIGVOL + a_7ERRE + a_8DISP + a_9LEVG + a_{10}LNINTGTA + a_{11}RDSALES + a_{12}LNMB + a_{13}LPINST + a_{14}LINST + e_{LTC}$$

$$LANLYST = b_0 + b_1LTC + b_2LVAR + b_3LNMVE + b_4LPRI + b_5IND + b_6IND_2 + b_7IND_3 + b_8IND_4 + b_9LPINST + b_{10}LINST + e_{LANLYST}$$

$$LVOL = g_0 + g_1LTC + g_2LANLYST + g_3LNMVE + g_4LINST + g_5LPINST + e_{LVOL}$$

Kết quả thực nghiệm cho thấy biến LANLYST và LVOL là biến nội sinh được chấp nhận trong mô hình, ngoài ra mô hình còn cho thấy các biến LVAR, LSIGN, LSIVOL có ý nghĩa tương quan cao đối với các cách đo lường khác nhau. Một số biến tác giả cho rằng không có ý nghĩa trong mô hình như ERRE, DISP, LINTGTA, RDSALE và LNMB, nhưng sự tương quan của chúng đối với thông tin bất cân xứng hầu hết phù hợp với các nghiên cứu trước. Cũng giống như nghiên cứu của Clarke và Shastri (2001), mặc dù các biến còn lại cho kết quả có ý nghĩa chấp nhận rất khác nhau đối với mỗi cách thức đo lường khác nhau, nhưng tương quan của hầu hết các biến với việc đo lường mức độ thông tin bất cân xứng thì đa phần đúng như kỳ vọng mà các tác giả trước đã nghiên cứu.

Tóm lại, nghiên cứu của Ness và cộng sự (2001) đã sử dụng nhiều mô hình đo lường (theo như giới thiệu tại phần 2.4.1) để đo lường mức độ thông tin. Trong đó các biến thông tin, Ness và cộng sự đã kế thừa từ các nghiên cứu trước. Mô hình hồi qui đồng thời (kế thừa Brennan và Subrahmanyam, 1995), hầu hết các mô hình đều cho kết quả các biến nội sinh LANLYST và VOL có ý nghĩa tương quan. Đa số các biến thông tin dùng để đo lường thông tin bất cân xứng có ý nghĩa khác nhau đối với nhiều cách đo lường khác nhau, nhưng nhìn chung chúng có mối tương quan phù hợp với các nghiên cứu trước.

2.5. Mô hình nghiên cứu đề nghị

2.5.1. Lựa chọn mô hình đo lường chi phí lựa chọn bất lợi

Các mô hình nghiên cứu xác định chi phí lựa chọn bất lợi đã được giới thiệu gồm :

- (1) Glosten và Harris (1988)
- (2) George Kaul và Nimalendran (1991)
- (3) Lin, Sanger và Booth (1995)

(4) Roger D.Huang và Hans R.Stoll (1997)

Đối với một số thị trường chứng khoán lớn trên thế giới có chuỗi số liệu đủ lớn và đầy đủ, công tác thống kê giao dịch (xác định giá, giá trung bình và khối lượng giao dịch trong điều kiện khớp lệnh liên tục) tốt thì cả bốn mô hình trên, thậm chí là các mô hình của Madhavan, Richardson và Roomans (1997) và mô hình của Easley, Kiefer, OHara và Paperman (1996) đều được các nhà nghiên cứu trên thế giới áp dụng. Tuy nhiên, do nghiên cứu này chọn thời gian bắt đầu từ ngày 02/01/2007 đến ngày 28/12/2007, trong đó kể từ ngày 02/01/2007 đến ngày 27/07/2007 giá và số lượng giao dịch được xác định vào cuối phiên (11 giờ trưa) nên rất khó xác định các chỉ số (biến số) trong mô hình (2), mô hình (3) và mô hình (4). Mặc khác trong điều kiện khớp lệnh liên tục như hiện nay (bắt đầu từ ngày 30/07/2007), công tác thống kê cũng chưa đáp ứng được các chỉ số trong các mô hình (2), (3) và (4) nêu trên. Vì vậy tác giả cho rằng đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo mô hình (2), (3) và (4) là chưa phù hợp.

Theo tác giả được biết, hiện có nhiều nghiên cứu vẫn sử dụng mô hình của Glosten và Harris (1998) để đo lường chi phí lựa chọn bất lợi trên thị trường chứng khoán NYSE¹⁰ như Ness và cộng sự (2001), Ravi (2005)... Vì thế tác giả cho rằng đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo mô hình của Glosten và Harris là tương đối phù hợp đối với các giao dịch trên thị trường chứng khoán TP.HCM.

Đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo mô hình của Glosten và Harris trong điều kiện thị trường thực hiện theo phương thức khớp lệnh, có nghĩa là đo lường chi phí lựa chọn bất lợi trong giao dịch giữa các nhà đầu tư với nhau.

2.5.2. Lựa chọn mô hình và biến đo lường thông tin bất cân xứng

Trong 2 nghiên cứu được tác giả giới thiệu:

(1) Brennan và Subrahmanyam (1995)

(2) Ness, B.F.V., Ness, R.A.V., và Warr, R.A (2001)

Các nghiên cứu này đều đo lường mức độ thông tin bất cân xứng theo dạng hàm hồi qui bội có biến dạng bậc nhất. Nghiên cứu của Brennan và Subrahmanyam

¹⁰ Thị trường chứng khoán Newjork.

chỉ sử dụng một số biến để đo lường và chủ yếu kiểm soát vấn đề nội sinh. Nghiên cứu của Ness và cộng sự thì sử dụng khá đầy đủ biến thông tin mà các tác giả trước đã nghiên cứu để đo lường mức độ thông tin như đã giới thiệu. Vì thế tác giả chọn mô hình nghiên cứu của Ness và cộng sự là mô hình phân tích của chủ đề này.

Mô hình của Ness và cộng sự là $TC = f(\text{ANLYST}, \text{VOL}, \text{PRI}, \text{VAR}, \text{SIGR}, \text{SIGVOL}, \text{ERRE}, \text{DISP}, \text{LEVG}, \text{RDSALES}, \text{INTGTA}, \text{MB}, \text{MVE}, \text{PINST}, \text{INST})$.

Tuy nhiên, trong số các biến trên, có một số biến sau tác giả không thể thu thập số liệu do một số nguyên nhân khách quan và chủ quan như sau: ANLYST, ERRE, DISP, RDSALES, INST, PINST. Các nguyên nhân:

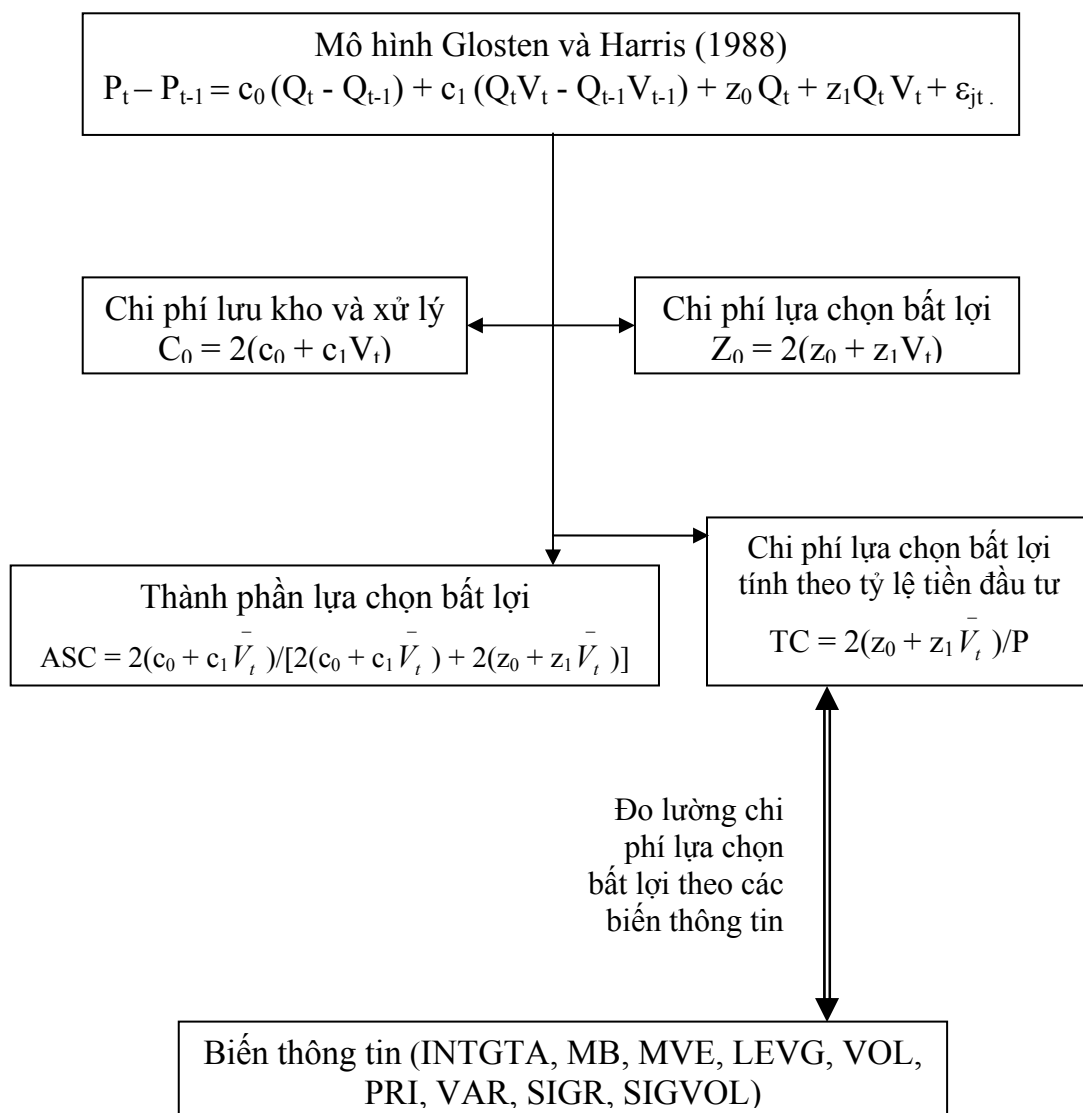
- Đối với biến ANLYST, theo tác giả được biết hiện ở Việt Nam vẫn chưa có dữ liệu chính thức nào thống kê về số lượng người phân tích về khả năng đạt được lợi nhuận của một cổ phiếu niêm yết.

- ERRE và DISP là hai biến số liên quan đến lợi nhuận của công ty niêm yết, do trong tổng số 104 công ty (quan sát) thì có đến 63 công ty được niêm yết trong năm 2006 nên tính đến thời điểm tháng 12/2007, tác giả chỉ có thể thu thập được tối đa 3 quan sát theo thời gian về lợi nhuận. Vì vậy dữ liệu để tính ERRE và DISP không đảm bảo tính chính xác.

- INST và PINST là biến liên quan đến số lượng và tỷ lệ sở hữu của tổ chức nắm giữ cổ phiếu, do trong tổng số 74 bảng cáo bạch mà tác giả thu thập trên trang Web của Ủy ban chứng khoán thì chỉ có trên dưới 20 bảng cáo bạch có chỉ tiêu thống kê số liệu trên, nên chuỗi quan sát không đáp ứng mô hình hồi qui tổng thể.

Các biến còn lại có khả năng thu thập được là: VOL, PRI, VAR, SIGR, SIGVOL, LEVG, INTGTA, MB, MVE. Do không thể thu thập được biến ANLYST, nên tác giả không thể kiểm tra mô hình có biến nội sinh là ANLYST và VOL..

Hình 2.2: Tóm tắt quy trình nghiên cứu



Bảng 2.1: Bảng tóm tắt biến

Biến	Ký hiệu	Đo lường biến	Đơn vị tính	Kỳ vọng dấu
Chi phí lựa chọn bất lợi tính theo tỷ lệ (biến phụ thuộc)	TC	$TC = 2(z_0 + z_1 \bar{V}_t) / P$	Con số	
Tỷ số tài sản vô hình và tổng tài sản	INTGTA	INTGTA = Tài sản vô hình/tổng tài sản.	Con số	+
Tỷ số giá trị thị trường và sổ sách	MB	$MB = \frac{CSxP + A - CE}{A}$	Con số	+

Giá trị thị trường vốn cổ phần	MVE	$MVE = \text{Số lượng cổ phiếu phát hành} \times \text{giá thị trường trung bình}$	Tỷ đồng	+
Đòn bẩy tài chính	LEVG	$LEVG = \text{Nợ dài hạn}/\text{tổng tài sản}$.	Con số	+
Số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình	VOL	$VOL = \text{Số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình 1 ngày}$	1000 cổ phiếu	-
Giá cổ phiếu trung bình	PRI	$PRI = \text{Giá cổ phiếu trung bình trong năm 2007}$	1000 đồng	-/+
Sai số của suất sinh lợi	VAR	$VAR = \text{Sai số của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu}$	Con số	+
Độ lệch chuẩn của suất sinh lợi	SIGR	$SIGR = \text{Độ lệch chuẩn của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu}$	Con số	+
Độ lệch chuẩn của lượng cổ phiếu giao dịch	SIGVOL	$SIGVOL = \text{Độ lệch chuẩn của lượng cổ phiếu giao dịch hàng ngày}$.	Con số	-

Ghi chú: CS, P, A và CE lần lượt là cổ phần, giá cổ phiếu, tổng tài sản và vốn chủ sở hữu. Vì cổ tức năm/365 là rất nhỏ nên suất sinh lợi được tính theo ngày bằng giá tại thời điểm t trừ giá tại thời điểm t-1 chia cho giá tại thời điểm t-1.

Kỳ vọng dấu của các biến giải thích được tác giả kế thừa từ các nghiên cứu trước và nghiên cứu của Ness và cộng sự (2001). Trong đó kỳ vọng dấu PRI vừa dương vừa âm là do, giá là yếu tố phản ảnh trực tiếp tác động từ thông tin. Vì sự che đậy thông tin có thể làm tăng hoặc làm giảm giá (thông tin tốt giá sẽ tăng và thông tin xấu giá sẽ giảm).

2.6. Kết luận

Như vậy, do có sự chênh lệch thông tin giữa nhà đầu tư và công ty phát hành nên chắc chắn bên nào nắm được nhiều thông tin hơn sẽ có lợi và bên nắm ít thông tin sẽ thiệt hại. Sự thiệt hại này được gọi là chi phí lựa chọn bất lợi, nó xảy ra trước khi thực hiện giao dịch. Chi phí của một bên bất lợi thông tin sẽ cao hơn chi phí bình quân của thị trường và lợi ích đạt được của một bên do có nhiều thông tin hơn sẽ cao hơn lợi ích bình quân của thị trường. Sau khi thực hiện giao dịch, bên nắm được nhiều thông tin thường có tâm lý ỷ lại, khi đó nguồn vốn đầu tư sẽ được sử dụng kém hiệu quả. Để hạn chế chi phí lựa chọn bất lợi và tâm lý ỷ lại do thông tin bất cân xứng thì ta phải làm thế nào để hai bên giao dịch có thông tin ngang bằng nhau, tức có nghĩa thông tin giao dịch phải minh bạch. Vì thế bên có nhiều thông tin phải phát tín hiệu để bên ít thông tin nhận biết hoặc chỉ thực hiện giao dịch với những đối tác tin cậy, đây được gọi là cơ chế sàng lọc.

Mô hình của Glosten và Harris là mô hình căn bản được xem là mô hình đầu tiên được sử dụng để đo lường chi phí lựa chọn bất lợi và đây cũng chính là mô hình phù hợp để đo lường trong điều kiện giao dịch của thị trường chứng khoán TP.HCM. Việc đo lường mức độ thông tin được dựa theo nghiên cứu của Ness và cộng sự, các biến thông tin đo lường là VOL, PRI, VAR, SIGR, SIGVOL, LEVG, INTGTA, MB, MVE.

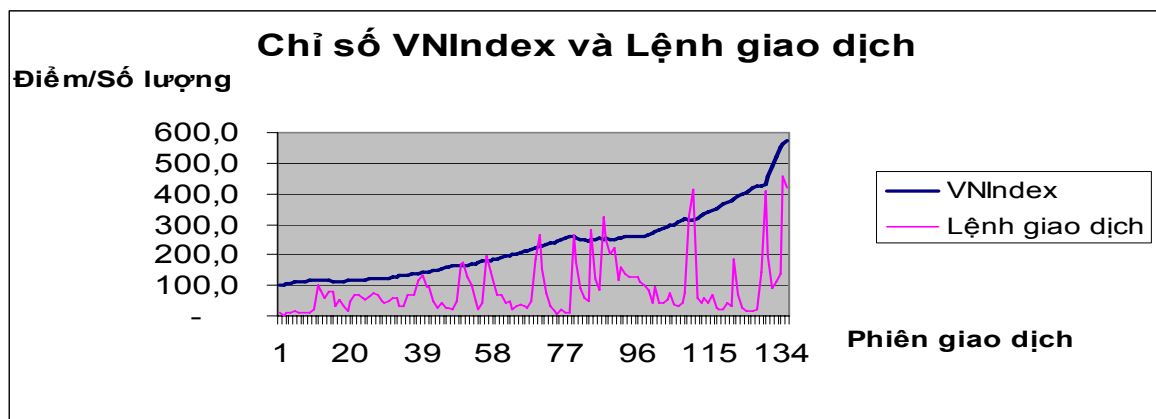
Chương III. Hiện trạng thông tin trên thị trường chứng khoán

3.1. Sơ lược về thị trường chứng khoán

Theo Quyết định 163/2003/QĐ-TTg ngày 5/8/2003 về việc phê duyệt chiến lược thị trường chứng khoán Việt Nam đến năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ, trong phần định hướng phát triển: Chính phủ đã định hướng phát triển thị trường chứng khoán tập trung, phấn đấu đưa tổng giá trị thị trường đến năm 2005 đạt mức 2-3% giá trị GDP và đến năm 2010 đạt mức 10-15% GDP. Tuy nhiên, tính tới thời điểm ngày 31/12/2007, sau hơn 8 năm hoạt động thị trường đã trải qua 1705 phiên giao dịch, chỉ số VNIndex đạt 927.02 điểm, vốn hóa của thị trường vượt trên 30 tỷ USD chiếm hơn 43% GDP của cả nước. Nhìn vào các chỉ số của thị trường cho

thấy, thị trường đã phát triển rất tốt, vượt rất xa các chỉ tiêu kỳ vọng của những nhà hoạch định chính sách đặt ra. Thế nhưng, sự phát triển nhanh như thế của thị trường chứng khoán của Việt Nam nói chung và TP.HCM nói riêng, đâu đó đã tìm thấy những yếu tố chưa bền vững, đó là (1) sự dao động của các chỉ số VNIndex, khối lượng giao dịch và cả giá trị giao dịch là rất lớn, (2) cung và cầu chưa hợp lý, có lúc thì cung rất lớn làm cho cầu không thể tiêu thụ hết, lúc thì cung hạn hẹp làm cho thiếu cầu, (3) còn quá nhiều hoạt động chưa minh bạch, giao dịch nội gián, giao dịch không công bố, thông tin xấu không công bố vv. Để biết rõ hơn về vấn đề này ta có thể xem xét thị trường theo 5 giai đoạn sau: Giai đoạn I từ ngày 28/07/2000 đến ngày 25/06/2001, giai đoạn II từ ngày 25/06/2001 đến ngày 23/10/2003, giai đoạn III từ ngày 23/10/2003 đến ngày 25/04/2006, giai đoạn IV từ ngày 25/04/2006 đến ngày 13/03/2007 và giai đoạn V từ ngày 13/03/2007 đến nay.

Hình 3.1a: VNIndex và Lệnh giao dịch từ 28/07/2000 - 25/06/2001



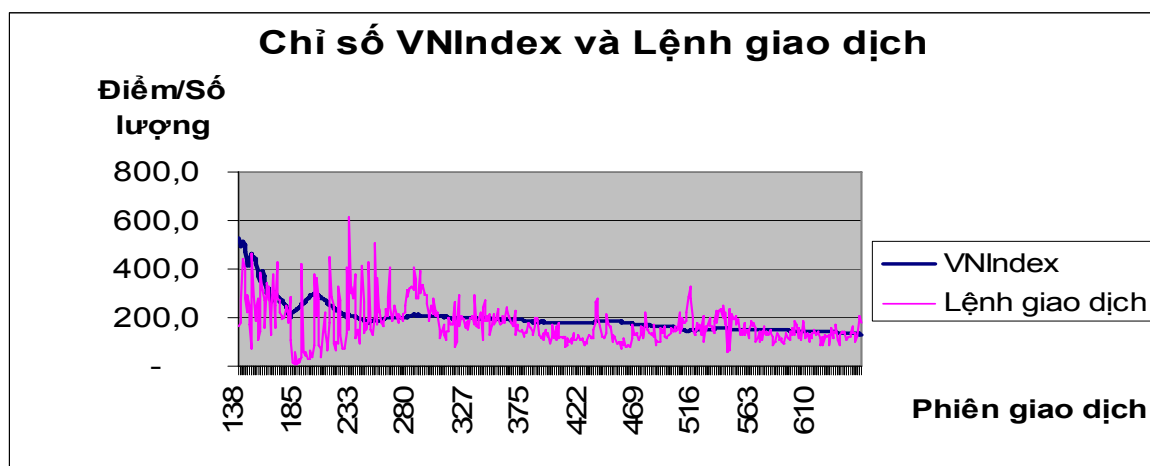
Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

Hình 3.1a cho thấy, chỉ số VNIndex chỉ có một xu hướng là tăng, xuất phát từ chỉ số 100 điểm, trải qua 137 phiên giao dịch và chưa đầy một năm thực hiện giao dịch, chỉ số VNIndex đã tăng gần 6 lần, đạt mức đỉnh điểm là 571 điểm vào ngày 26/05/2001. Tính trung bình mỗi phiên giao dịch, chỉ số VNIndex tăng khoảng 1.3%. Đây có thể nói tiền đầu tư vào chứng khoán lúc này có suất sinh lợi cao nhất.

Sự gia tăng mạnh mẽ theo hình vẽ trên bất chấp các chỉ số kinh tế vĩ mô không tốt ở giai đoạn này có thể có rất nhiều lý do, nhưng có thể nhận thấy một vài

lý do chính như sau: thứ nhất, thị trường chứng khoán ở giai đoạn này là còn khá mới đối với các nhà đầu tư trong nước, hàng hóa trên thị trường còn rất ít (chỉ có 5 công ty niêm yết), giá trị niêm yết còn nhỏ 466.9 tỷ (Nguyễn Thị Bảo Khuê, 2007) và kết quả là cung nhỏ hơn cầu. Thứ hai, lượng giao dịch bị hạn chế trên tổng số phát hành. Thứ ba, thị trường liên tục tăng nên không ai muốn bán ra.

Hình 3.1b: VNIndex và Lệnh giao dịch từ 25/06/2001 - 23/10/2003



Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

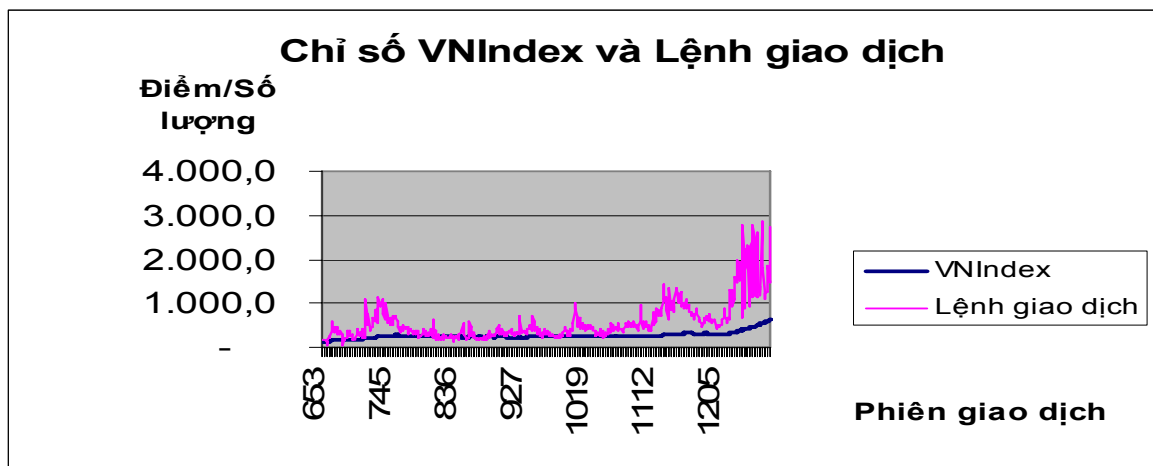
Hình 3.1.b cho thấy chỉ số VNIndex giảm liên tục, việc VNIndex giảm ở giai đoạn này chủ yếu do hai nguyên nhân chính: nguyên nhân thứ nhất là do thị trường trong giai đoạn I (hình 3.1a) tăng quá nóng và hệ quả tất yếu của nó là giá chứng khoán sẽ vượt ra xa giá trị thực nên thị trường sẽ đi xuống, nguyên nhân thứ hai là do tâm lý bầy đàn vì ở giai đoạn này hoạt động sản xuất kinh doanh của các công ty niêm yết vẫn bình thường thậm chí tăng trưởng cao, chẳng hạn công ty REE lợi nhuận sau thuế tăng 13.8% (từ 34 tỷ VNĐ năm 2002 tăng lên 39 tỷ VNĐ năm 2003 - nguồn Ủy ban chứng khoán) hay SAM tăng 8.3% (từ 55.7 tỷ VNĐ năm 2002 tăng 60.4 tỷ VNĐ năm 2003 - nguồn: Ủy ban chứng khoán)..., nhưng do thị trường đi xuống nên tâm lý nhà đầu tư cho rằng thị trường sẽ đi xuống nữa, vì vậy chỉ số VNIndex liên tục đi xuống và điểm đáy là 131 điểm vào ngày 24/10/2003.

Như vậy, chỉ sau hơn 2 năm giai đoạn tăng trưởng cao, thị trường gần như quay về điểm xuất phát, ước tính mỗi phiên giao dịch, chỉ số VNIndex mất khoảng 0.29%. Cũng như giai đoạn I, diễn biến thị trường ở giai đoạn II theo cùng một xu

hướng, nhưng ngược lại xu hướng giai đoạn I là giảm. Phải chăng giai đoạn này các công ty niêm yết làm ăn không tốt hay nền kinh tế vĩ mô bị đình trệ không tăng trưởng. Thực tế không phải như vậy, ở giai đoạn này nền kinh tế vẫn giữ nhịp độ tăng trưởng khá trên dưới 7%, các công ty niêm yết vẫn hoạt động bình thường. Tuy nhiên, có thể lý giải giai đoạn II này là hệ quả của sự tăng ảo của giai đoạn I, cộng với hành vi bày đàn của nhà đầu tư- thị trường càng giảm càng bán nên việc VNIndex liên tục giảm. Thực tế là thị trường ngày càng giảm.

Mặc dù ở giai đoạn này VNIndex chênh lệch không nhiều so với giai đoạn I, nhưng số lượng, khối lượng và giá trị giao dịch tăng lên từ 1.5 đến 2 lần. Đạt số lượng, khối lượng và giá trị khớp lệnh cao nhất tương ứng là 614; 1,085,110 và 101.44 tỷ đồng (giai đoạn I tương ứng là 458; 544,250 và 52.28 tỷ đồng).

Hình 3.1c: VNIndex và Lệnh giao dịch từ 23/10/2003 - 25/04/2006

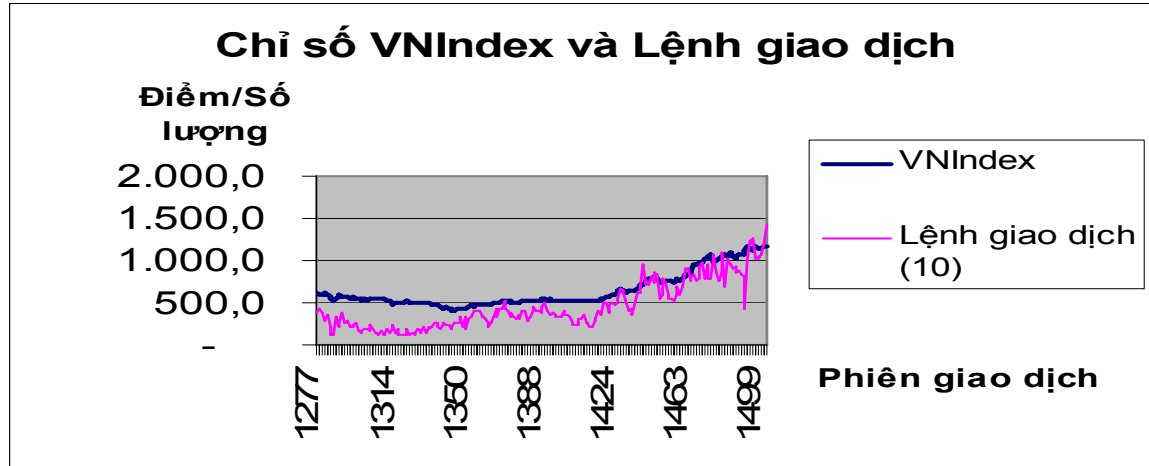


Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

VNIndex đạt cột mốc cao nhất ở giai đoạn này là 633 điểm, như vậy sau hơn 4 năm biến động chỉ số VNIndex lại tiến dần đến mốc cực đại của giai đoạn một. Tuy nhiên, số lượng giao dịch trung bình gấp khoảng 7 lần, khối lượng gấp khoảng 14 lần, giá trị khớp lệnh gấp khoảng 10 lần và đạt giá trị cao nhất của giai đoạn này là 492 tỷ.

Hình 3.1c cho thấy diễn biến của VNIndex của giai đoạn này tăng và tăng liên tục. Mặc dù mức độ tăng trung bình của chỉ số VNIndex không nhiều (0.25%), nhưng hành vi mua bán bầy đàn vẫn diễn ra thường xuyên.

Hình 3.1d: VNIndex và Lệnh giao dịch từ 25/04/2006 - 13/03/2007



Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

Đây có thể coi là giai đoạn thị trường chứng khoán sôi động nhất, mặc dù giai đoạn từ 26/04/2006-02/08/2006 thị trường giảm đi hơn 200 điểm, nhưng kể từ sau đó trong vòng hơn 5 tháng thị trường đã tăng gần 800 điểm, tức VNIndex tăng gấp 3 lần VNIndex tại thời điểm 02/08/2006. Số lượng, khối lượng và giá trị giao dịch tại giai đoạn này đều tăng gấp 2-3 lần so với giai đoạn III. Giá trị vốn hóa của giai đoạn này khoảng 19 tỷ USD chiếm khoảng 30% GDP của cả nước. Việc chỉ số VNIndex tăng ở giai đoạn này có thể do:

- Số lượng công ty niêm yết tăng nhanh đáng kể. Nếu ở giai đoạn III thì số công ty niêm yết trên thị trường chỉ có trên dưới 41 công ty, thì ở giai đoạn IV này số công ty niêm yết là 107.

- Cuối năm 2006 và đầu năm 2007 được coi là điểm mốc lịch sử đáng nhớ và thuận lợi đối với nền kinh tế Việt Nam, đó là ngày 11/01/2007 sau hơn 11 năm đàm phán, Việt Nam đã được tổ chức kinh tế lớn nhất thế giới WTO công nhận là thành viên thứ 150 của Tổ chức này.

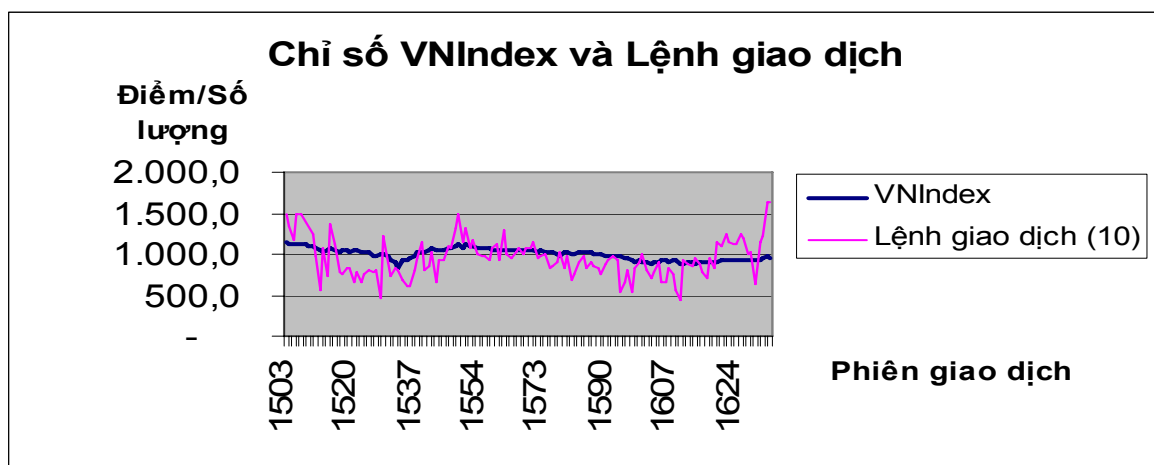
- Trong các giai đoạn trước GDP bình quân đạt khoảng 7%/năm, ở giai đoạn IV này GDP các năm dự đoán đều trên 8% (2006 đạt 8.17%). Sự phát triển

cao của nền kinh tế là một thông tin tích cực để các nhà đầu tư kỳ vọng sự phát triển của các doanh nghiệp.

- Các công ty có hiệu quả sản xuất kinh doanh tốt và tiềm năng phát triển cao đã được niêm yết ở giai đoạn này.

Các lý do tích cực trên đã thúc đẩy thị trường tăng trưởng và phát triển. Tuy nhiên, sự tăng trưởng quá nhanh của chỉ số VNIndex đã làm cho giá cổ phiếu vượt quá cao so với giá trị thật thì không loại trừ yếu tố bầy đàn đã tác động. Bằng chứng là thị trường ở giai đoạn này các cổ phiếu nếu tăng thì tăng đồng loạt và giảm cũng vậy, bất kể cổ phiếu tốt hay xấu.

Hình 3.1e: VNIndex và Lệnh giao dịch từ 13/03/2007 đến nay



Nguồn: Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

Do thị trường tăng trưởng quá nóng ở giai đoạn trên nên không ít các chuyên gia, các nhà phân tích cho rằng khả năng bong bóng của thị trường đang hình thành và có khả năng bị vỡ bất kỳ lúc nào. Nhận thức được tầm quan trọng trên nên hàng loạt các cảnh báo đã được đề ra từ phía nhà quản lý thị trường, các nhà quản lý thị trường tài chính có liên quan, đi kèm theo đó là các biện pháp quản lý hành chính được đề ra: chỉ thị số 03 của Ngân hàng Nhà nước về việc quy định tỷ lệ cho vay cầm cố chứng khoán dưới 3% tổng dư nợ của các ngân hàng, tăng tỷ lệ dự trữ bắt buộc ở các ngân hàng thương mại và gần đây nhất là Luật thuế thu nhập cá nhân có

hiệu lực vào đầu năm 2009 (trong đó có việc đánh thuế 20% thu nhập từ đầu tư chứng khoán).

Các biện pháp quản lý hành chính trên đã làm cho thị trường biến động rất thất thường. Minh chứng là chỉ thị số 03 của Ngân hàng Nhà nước ban hành ngày 28/06/2007, trước và sau đó thị trường đã liên tục đi xuống, trong vòng hơn 5 tháng từ ngày 13/03/2007 đến 23/08/2007 thị trường đã giảm mất gần 400 điểm (khoảng 1/3 của thị trường). Diễn biến thị trường cho đến nay dao động trong khoảng 200 điểm. Tuy nhiên, đặc điểm dao động ở giai đoạn này không khác gì so với các giai đoạn trước là hiện tượng đồng loạt tăng và đồng loạt giảm vẫn thường xuyên diễn ra.

Tác giả đã phân tích thực trạng của thị trường chứng khoán TP.HCM qua năm giai đoạn, mục đích của việc chọn năm giai đoạn này là tác giả muốn cho thấy rõ hơn những vấn đề của thị trường. Trong năm giai đoạn này, mỗi giai đoạn là một xu hướng và xen kẽ nhau: giai đoạn I thị trường chỉ có tăng, giai đoạn II thị trường liên tục giảm, giai đoạn III thị trường thì ngược lại tăng liên tục, giai đoạn IV giảm liên tục và giai đoạn V trào lưu giảm chiếm ưu thế. Tính trung bình thì trong hai năm hoặc thị trường giảm liên tục hoặc thị trường tăng liên tục. Thị trường không có chu kỳ ngắn hạn (vài tháng) là tăng hoặc giảm. Như vậy có thể nhìn nhận rằng: thị trường chứng khoán phát triển không ổn định và có nhiều biến động.

Sự biến động lớn (tăng một mạch hoặc giảm một mạch trong vòng hai năm) trong từng giai đoạn trên có nhiều nguyên nhân, nhưng nhìn chung yếu tố tâm lý bầy đàn vẫn là nguyên do chính. Vì các chỉ số kinh tế vĩ mô, vi mô và tình hình sản xuất của các doanh nghiệp đều không có những thay đổi đặc biệt nào (tốc độ tăng GDP trung bình từ 2001-2005 là 7%, tốc độ lạm phát duy trì một con số..) nhưng giá chứng khoán lại không phản ánh đúng với diễn biến tình hình sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp nói riêng và tình hình phát triển kinh tế đất nước nói chung. Một trong những nguyên nhân làm nên yếu tố bầy đàn là thông tin trên thị trường chưa thông suốt, tức thông tin chưa minh bạch, thông tin chưa phản ánh vào mức giá của các công ty niêm yết (ngoại trừ những tin đồn). Trong đó, thông tin cung cấp từ các doanh nghiệp đến các nhà đầu tư chưa đầy đủ và chậm trễ, kể đến

là khả năng xử lý thông tin của nhà đầu tư hiện nay còn hạn chế. Theo số liệu của Trung tâm nghiên cứu khoa học và đào tạo chứng khoán (2007), thì kể từ năm 1998 cho đến hết tháng 5 năm 2007 thì số người được đào tạo khoảng trên dưới 30,000 lượt người. Với khoảng 250.000 nhà đầu tư (bao gồm nhà đầu tư là tổ chức) tham gia thị trường ở thời điểm này thì chỉ có khoảng 12% số người đầu tư trên thị trường là có khả năng phân tích đánh giá. Thế nên, thông tin cung cấp không đầy đủ và chậm trễ từ phía doanh nghiệp và kiến thức phân tích đánh giá của nhà đầu tư còn hạn chế là 2 nguyên nhân cơ bản để làm cho hành vi bày đàn lần át trong các giao dịch vừa qua.

3.2. Thực trạng công bố thông tin của các công ty niêm yết

3.2.1. Thực trạng công bố thông tin theo qui định hiện hành

Cùng với quá trình hoàn thiện khung pháp lý, vấn đề công bố thông tin của doanh nghiệp cũng được nâng lên rõ rệt. Có thể nói thông tin về các công ty niêm yết hiện nay rất đa dạng, từ các thông tin “cố định” cho đến các thông tin “biến đổi” hàng ngày được cập nhật liên tục. Theo Mục IV của Thông tư số 38/2007/TT-BTC ban hành ngày 18/04/2007 của Bộ Tài Chính về việc Hướng dẫn về việc công bố thông tin trên thị trường chứng khoán, công ty niêm yết phải công bố theo bốn nhóm thông tin sau:

Thứ nhất, thông tin định kỳ: Đó là những thông tin được cập nhật liên tục như các báo cáo tài chính quý, sáu tháng và báo cáo tài chính năm, báo cáo thường niên. Mặc dù các báo cáo này bắt buộc phải công bố trong thời hạn 10 ngày kể từ khi có báo cáo, nhưng đa số các công ty hiện nay công bố vẫn còn chậm hơn so với qui định. Sự việc chậm trễ này là do các công ty chưa tạo được thói quen (thị trường chứng khoán còn mới mẻ) và chưa nhận thức được quyền lợi và trách nhiệm của việc công bố thông tin. Từ trước đến nay các thông tin tài chính được xem là bí mật của công ty nên các doanh nghiệp rất ngại công bố các thông tin này.

Thứ hai, thông tin bất thường: Đây là những thông tin bắt buộc công bố trong vòng 24 giờ hoặc 72 giờ tùy theo nội dung thông tin như tài khoản của công ty tại ngân hàng bị phong toả hoặc tài khoản được phép hoạt động trở lại sau khi bị phong toả; Tạm ngừng kinh doanh; Bị thu hồi Giấy chứng nhận đăng ký kinh

doanh hoặc Giấy phép thành lập và hoạt động hoặc Giấy phép hoạt động; Quyết định vay hoặc phát hành trái phiếu có giá trị từ ba mươi phần trăm (30%) vốn thực có trở lên; Quyết định của Hội đồng quản trị về chiến lược, kế hoạch phát triển trung hạn và kế hoạch kinh doanh hàng năm của công ty; Quyết định thay đổi phương pháp kế toán áp dụng; vv. Nhìn chung các thông tin bất thường này chưa phổ biến tại thị trường chứng khoán Việt Nam nói chung và TP.HCM nói riêng nên thời gian vừa qua rất ít thấy các công ty niêm yết vi phạm qui định này.

Thứ ba, công bố thông tin theo yêu cầu: là thông tin liên quan đến công ty đại chúng ảnh hưởng nghiêm trọng đến lợi ích hợp pháp của nhà đầu tư; có thông tin liên quan đến công ty đại chúng ảnh hưởng lớn đến giá chứng khoán và cần phải xác nhận thông tin đó. Các thông tin trên đây bắt buộc phải công bố trong vòng 24 giờ. Đây là phần công bố thông tin mà các công ty niêm yết thường xuyên vi phạm qui định hoặc lơ là không công bố. Lý do là các qui định công bố về lĩnh vực này chưa được rõ ràng vẫn còn chung chung nên công ty niêm yết thường hay tránh né. Bên cạnh đó, các công ty niêm yết rất ngại công bố những thông tin nếu như nó ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất kinh doanh của công ty nói chung và ảnh hưởng đến lợi ích của một số người chủ chốt nói riêng. Điển hình trường hợp Công ty cổ phần cao su Tây Ninh (mã CK: TRC) giải thích trễ 4 tháng về việc không công bố thông tin liên quan đến sự cố gió lốc đã làm gãy đổ 126,000 cây cao su tại đội K3 của Nông trường Cầu Khởi thuộc Công ty (Báo Tuổi trẻ ngày 10/08/2007).

Thứ tư, công bố thông tin về giao dịch của các cổ đông nội bộ: thành viên Hội đồng quản trị, Ban kiểm soát, Giám đốc hoặc Tổng giám đốc, Phó Giám đốc hoặc Phó Tổng giám đốc, Kế toán trưởng của tổ chức niêm yết và người có liên quan khi có ý định giao dịch cổ phiếu của tổ chức niêm yết bắt buộc phải công bố thông tin giao dịch trước khi giao dịch. Tuy nhiên, hiện tượng giao dịch hoàn tất rồi mới báo cáo UBCK, Sở GDCK vẫn còn xảy ra thường xuyên (tại các công ty Nhiệt điện Phả Lại, Petrolimex, Hàng hải Sài Gòn vv). Có một điều đáng nói là do qui định xử phạt hiện nay còn quá thấp nên các nhà đầu tư sẵn sàng chấp nhận bị phạt hơn là công bố. Vì thông thường công bố thông tin giao dịch của cổ đông nội bộ (bán ra) thì giá cổ phiếu sẽ xuống. Nếu như mức phạt vi phạm hành chính tối đa hiện nay qui định là 70 triệu đồng cho một lần vi phạm thì chỉ cần cổ đông nội bộ

giao dịch không công bố thông tin trên 1.4 tỷ đồng (giả định nếu như công bố thì cổ phiếu sẽ giảm sàn 5%) là cổ đông nội bộ đã có lời so với việc chấp nhận bị phạt.

3.2.2. Thực trạng các nhân tố tác động đến tình trạng thông tin của thị trường

Bảng 3b: Thống kê miêu tả các nhân tố ảnh hưởng đến mức độ thông tin

Nhân tố/ biến	INTGTA	MB	MVE	LEV	VOL	PRI	VAR	SIGR	SIGVOL
Trung bình	0.019	2.428	1,595.86	0.086	5,326.70	89.53	1.209	18.730	4,735.80
Nhỏ nhất	0	0.617	16.15	0	880.80	19.56	0.179	2.776	996.91
Lớn nhất	0.518	12.317	40,135	0.649	90,010	348.59	9.421	145.949	57,477
Quan sát	97	97	97	97	97	97	97	97	97

Ghi chú: Đơn vị tính của VOL là triệu cổ phiếu, PRI là ngàn đồng.

Nguồn: Tác giả thống kê từ bảng 3a của Phụ lục 2.

Bảng 3b cho chúng ta thấy rằng:

Tỷ lệ tài sản vô hình và tổng tài sản (INTGTA) là rất thấp (0.019) nếu so với nghiên cứu của Ness và cộng sự (0.125). Do tính chất tài sản vô hình rất khó nhận biết và đánh giá nên mức độ thông tin bất cân xứng càng cao khi có tài sản vô hình càng lớn (Ness và cộng sự, 2001). Theo tác giả, hiện có rất ít nhà đầu tư xem nhân tố trên là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến quyết định đầu tư của mình. Về phía công ty niêm yết nói riêng và các công ty chưa niêm yết nói chung, việc đánh giá giá trị tài sản vô hình trong cơ cấu tài sản hiện vẫn chưa được xem trọng.

Giá trị thị trường và sổ sách (MB): nhân tố này được xem là đại diện cho kỳ vọng phát triển của công ty niêm yết trong tương lai, nếu như kỳ vọng sự phát triển trong tương lai cao sẽ làm cho mức độ thông tin không cân xứng càng cao (Ness và cộng sự, 2001). Trên thị trường hiện nay giá trị trung bình của MB là 2.428 cao hơn nhiều so với MB trên thị trường NYSE mà Ness và cộng sự thống kê năm 1999

¹² Nghiên cứu của Clarke và Shastri loại 13.67% theo các đo lường Madhavan, Richardson và Roomans (1997), nghiên cứu của Ness và cộng sự loại 61% và 17,8% quan sát theo các đo lường của Madhavan, Richardson và Roomans (1997) và Huang và Stoll (1997).

(2.126). So với chỉ số P/E thì MB không những phản ánh giá trị thị trường mà còn bao gồm cả giá trị vốn chủ sở hữu và tổng tài sản, MB càng cao thể hiện khả năng sinh lời kỳ vọng càng cao. Nhằm đơn giản hóa, các nhà quản lý thị trường đều sử dụng chỉ số P/E để đánh giá giá trị kỳ vọng của nhà đầu tư. Như đã biết chỉ số P/E của thị trường chứng khoán TP.HCM ở giai đoạn nghiên cứu này được các tổ chức tài chính công nhận là khá cao (khoảng từ 30-40 lần) so với các nước phát triển (dưới 20 lần). Như vậy có thể nhìn lướt qua, P/E hay MB trên thị trường chứng khoán là một trong những nhân tố phản ánh mức độ thông tin bất cân xứng cao như hiện nay.

Giá trị thị trường của vốn cổ phần (MVE): thể hiện độ lớn về một công ty niêm yết, công ty càng lớn càng phản ứng nhanh với thông tin (Ness và cộng sự, 2001). Có thể nói MVE là sự kết hợp của nhiều yếu tố như độ lớn, danh tiếng... của một công ty, các yếu tố này điều phản ánh khả năng tiếp cận thông tin của công ty niêm yết. Công ty càng lớn hay càng có danh tiếng thì nhà đầu tư sẽ dễ dàng nắm bắt được những thông tin mới nhất khi có sự thay đổi.

Tỷ số giữa nợ dài hạn từ một năm trở lên và tổng tài sản (LEVG): về lý thuyết nếu một công ty có tỷ trọng nợ/tổng tài sản lớn, cho thấy mức độ rủi ro của công ty này cao hay tính không chắc chắn của công ty cao, tính không chắc chắn cao đồng nghĩa với thông tin bất cân xứng cao (Ness và cộng sự, 2001). Nhìn chung thì chỉ số LEVG của các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM là không cao trung bình khoảng 0.086 (thấp hơn nhiều so với 0.27 trên thị trường NYSE năm 1999).

Số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình trong một ngày (VOL): cổ phiếu càng ít được giao dịch thì càng có vấn đề về thông tin (Ness và cộng sự, 2001). Theo nguồn số liệu của Sở GDCK TPHCM mà tác giả thống kê, với 104 công ty được quan sát thì số lượng cổ phiếu niêm yết trên thị trường khoảng 1,350 triệu cổ phiếu, số cổ phiếu giao dịch trung bình trong thời gian quan sát khoảng 6 triệu cổ phiếu thì số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình chưa tới 0.5% số lượng cổ phiếu được niêm yết. Tuy nhiên, hiện tác giả vẫn chưa thấy được tỷ lệ giao dịch trung bình một ngày chiếm bao nhiêu phần trăm mới đánh giá là trung bình, cao hay thấp

nên tác giả vẫn chưa thể kết luận VOL hiện nay ở thị trường chứng khoán VN là cao hay thấp.

Sai số của suất sinh lợi cổ phiếu (VAR), độ lệch chuẩn của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu (SIGR), độ lệch chuẩn của lượng giao dịch hàng ngày (SIGVOL): cả ba nhân tố này phản ánh độ ổn định về suất sinh lợi và khối lượng giao dịch của cổ phiếu. Trong đó độ ổn định về suất sinh lợi càng cao thể hiện mức độ thông tin bất cân xứng thấp (Ness và cộng sự, 2001). Do sự khống chế về biên độ dao động giá ($\pm 5\%$) nên suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu cũng chỉ giới hạn tối đa là $\pm 5\%$ giá giao dịch. Tuy nhiên, nếu nhìn vào bảng thống kê trên thì VAR và SIGR có sự biến động khá lớn.

3.3. Kết luận

Từ phân tích thực trạng, ta thấy mặc dù thị trường chứng khoán phát triển rất nhanh chóng, nhưng nó không thực sự ổn định, tác giả đã phân chia diễn biến của thị trường làm thành năm giai đoạn, hầu hết mỗi giai đoạn đều (từ một năm trở lên) cho thấy diễn biến của thị trường không có chu kỳ nhỏ mà chỉ có tăng hoặc giảm, từ đó có thể đưa ra nhận xét sơ bộ là thị trường chịu ảnh hưởng của tâm lý bầy đàn rất lớn, giá chứng khoán chưa phản ánh được giá trị thực của công ty niêm yết và cũng chưa phản ánh được thông tin từ phía doanh nghiệp (có những trường hợp thông tin công bố doanh nghiệp làm ăn rất tốt, nhưng giá vẫn đi xuống hoặc ngược lại).

Quá trình công bố thông tin theo luật định từ phía công ty niêm yết vẫn chưa thực hiện tốt, hiện vẫn còn rất nhiều trường hợp phải nhắc nhở do công bố trễ hoặc thậm chí bị phạt, một phần của hiện tượng này là do quy định xử phạt hiện nay chưa cao và một phần là do công ty niêm yết chưa có thói quen minh bạch thông tin. Mặc khác qua tham khảo nhiều bảng cáo bạch, nội dung công bố thông tin của nhiều công ty vẫn chưa được thống nhất và còn nhiều thiếu sót (cơ cấu tổ chức, số lượng tổ chức sở hữu, các chỉ số lợi tức từ năm 2004 trở về trước, chi phí nghiên cứu phát triển ...).

Một số nhân tố có thể phản ánh mức độ thông tin bất cân xứng cao là MB, MVE, VAR và SIGR. Rất tiếc là những nhân tố khác cũng có khả năng đánh giá

mức độ thông tin bất cân xứng giữa nhà đầu tư và công ty niêm yết hiện chưa thể thu thập được trong điều kiện hiện nay nên quá trình nhận định, đánh giá tình hình thông tin của tác giả vẫn chưa được hoàn chỉnh.

Chương IV. Phương pháp nghiên cứu và dữ liệu

4.1. Mô hình đo lường

4.1.1. Xác định chi phí lựa chọn bất lợi

Việc xác định chi phí lựa chọn bất lợi theo mô hình của Glosten và Harris (1988) như đã đề cập trong phần kinh nghiệm của các tác giả trước. Chi phí lựa chọn bất lợi được xác định theo mô hình giá biến đổi:

$$P_t - P_{t-1} = c_0(Q_t - Q_{t-1}) + c_1(Q_t V_t - Q_{t-1} V_{t-1}) + z_0 Q_t + z_1 Q_t V_t + \varepsilon_{jt}$$

Trong đó:

P_t và P_{t-1} : là giá cổ phiếu tại thời điểm t và $t-1$

Q_t : Chỉ số giao dịch của cổ phiếu tại thời điểm t , Q_t bằng +1 nếu là người mua và bằng -1 nếu là người bán. Do trong khoảng thời gian ngắn, gần như là cùng một thời điểm có rất nhiều giao dịch được khớp lệnh nên rất khó xác định được Q_t . Vì thế có thể gộp các giao dịch đó làm thành một (1) giao dịch (Lee và Ready 1991 trích trong Serednyakov, 2005) và Q_t được xác định như sau:

- Giao dịch Q_t bằng +1 nếu tại thời điểm giao dịch $P_t > P_{t-1}$
- Giao dịch Q_t bằng -1 nếu tại thời điểm giao dịch $P_t < P_{t-1}$
- Giao dịch Q_t bằng Q_{t-1} nếu tại thời điểm giao dịch $P_t = P_{t-1}$

V_t : Lượng giao dịch cổ phiếu tại thời điểm t .

c_0, c_1, z_0, z_1 : là các hệ số của phương trình.

ε_{jt} : là sai số của phương trình.

Theo Glosten và Harris sự biến thiên của giá giao dịch (*Bid-ask spread*) bao gồm ba thành phần đó là: thành phần chi phí lựa chọn bất lợi, thành phần chi phí xử lý đặt lệnh và thành phần chi phí lưu trữ.

Chi phí lựa chọn bất lợi là $Z_0 = 2(z_0 + z_1 V_t)$, phần còn lại: chi phí xử lý đặt lệnh và chi phí lưu trữ là $C_0 = 2(c_0 + c_1 V_t)$.

Để ước đoán thành phần chi phí lựa chọn bất lợi cho mỗi cổ phiếu i nào đó, Glosten và Harris đã dùng sản lượng giao dịch trung bình (\bar{V}_i) của cổ phiếu i để tính thành phần lựa chọn bất lợi trong thành phần biến thiên của giá theo công thức sau:

$$ASC = 2(c_0 + c_1 \bar{V}_i) / [2(c_0 + c_1 \bar{V}_i) + 2(z_0 + z_1 \bar{V}_i)]$$

4.1.2. Mô hình đo lường mức độ thông tin

Căn cứ từ các nghiên cứu thực nghiệm của các tác giả trước, thực trạng số liệu hiện có và khả năng thu thập số liệu, hàm hồi qui đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo các biến thông tin sau:

$$DASC = a_0 + a_1 INTGTA + a_2 MB + a_3 MVE + a_4 LEVG + a_5 VOL + a_6 PRI + a_7 VAR + a_8 SIGR + a_9 SIGVOL \quad [4.1]$$

Trong đó:

- DASC là chi phí lựa chọn bất lợi tính theo tỷ lệ của giá (là TC trong nghiên cứu của Ness và cộng sự, 2001).
- INTGTA là tài sản vô hình chia cho tổng tài sản (kỳ vọng +).
- MB là giá trị thị trường và sổ sách: $MB = \frac{CSxP + A - CE}{A}$. Trong đó: CS là số lượng cổ phiếu phát hành, P là giá mỗi cổ phiếu, A là tổng tài sản của công ty, CE vốn của chủ sở hữu (kỳ vọng +).
- MVE là giá trị thị trường của vốn cổ phần (kỳ vọng -). Đơn vị tính là tỷ đồng.
- VOL là số lượng cổ phiếu giao dịch trung bình trong một ngày (kỳ vọng -). Đơn vị tính là 1000 cổ phiếu.
- LEVG là log của nợ dài hạn từ một năm trở lên chia tổng tài sản (kỳ vọng +).

- PRI là giá cổ phiếu trung bình một ngày (kỳ vọng -/+). Đơn vị tính là ngàn đồng.
- VAR là sai số của suất sinh lợi của cổ phiếu (kỳ vọng +).
- SIGR là độ lệch chuẩn của suất sinh lợi hàng ngày của cổ phiếu (kỳ vọng +).
- SIGVOL là độ lệch chuẩn của lượng giao dịch hàng ngày (kỳ vọng -).

Kiểm soát vấn đề nội sinh

Như đã giới thiệu, vì biến ANALYST không thể thu thập nên nghiên cứu này sẽ không xét đến vấn đề nội sinh.

4.2. Chọn mẫu và dữ liệu

4.2.1. Chọn mẫu

Mẫu đo lường chi phí lựa chọn bất lợi được chọn bao gồm các công ty được niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM kể từ thời điểm ngày 02/01/2007 trở về trước.

Mẫu đo lường mức độ thông tin theo các biến thông tin sẽ là những công ty niêm yết có thành phần lựa chọn bất lợi (ASC) lớn hơn không (0) và nhỏ hơn một (1), và chi phí lựa chọn bất lợi (DASC) nhỏ hơn 0.05 (5%) và có đầy đủ quan sát các biến thông tin. Tuy nhiên, các ngân hàng và chứng chỉ quỹ sẽ không đưa vào nghiên cứu vì cơ cấu tài sản và nguồn vốn không phù hợp với mô hình nghiên cứu.

4.2.2. Dữ liệu

4.2.2.1. Dữ liệu xác định chi phí lựa chọn bất lợi

Cụ thể có 104 công ty sẽ được chọn làm dữ liệu tính toán. Các số liệu về giá cổ phiếu (P_t), lượng giao dịch (V_t) cổ phiếu được tải về từ bảng báo giá chứng khoán hàng ngày của Sở giao dịch chứng khoán TP.HCM từ ngày 02/01/2007 đến ngày 28/12/2007 theo địa chỉ: <http://www.vse.org.vn>.

Do công tác thống kê hiện tại chưa thể thống kê chính xác lượng giao dịch và giá trong một thời gian ngắn nên tác giả chọn phiên giao dịch cuối cùng trong ngày (phiên thứ 3) để thu thập dữ liệu về lượng giao dịch và giá khớp. Tính đến ngày 28/12/2007 bộ dữ liệu được tác giả thu thập gồm 241 quan sát.

Số liệu của mỗi công ty được trích lọc và xử lý trên phần mềm Microsoft Excel:

- Xác định chỉ số giao dịch (Q_t): Q_t được xác định bằng 1 nếu giá giao dịch của cổ phiếu j tại thời điểm (t) lớn hơn hoặc bằng giá cổ phiếu j tại thời điểm ($t-1$) và Q_t bằng -1 nếu giá giao dịch của cổ phiếu j tại thời điểm (t) nhỏ hơn giá cổ phiếu j tại thời điểm ($t-1$).

- Trong trường hợp công ty thực hiện chính sách chia cổ tức hay phát hành thêm cổ phiếu thì giá tham chiếu (P_t) thấp hơn so với phiên trước khi thực hiện quyền. Nếu biên độ dao động của giá vượt quá -5% so với phiên trước thì Q_t được giả định bằng +1 và biên độ dao động giá tại thời điểm t được tính bằng $+5\%P_{t-1}$. Vì thông thường ngay tại thời điểm hưởng quyền (t), giá tuy giảm so với giá tại thời điểm $t-1$ nhưng lại tăng so với giá tham chiếu tại thời điểm t .

4.2.2.2. Dữ liệu xác định mức độ thông tin bất cân xứng

Các số liệu về tài sản vô hình, tổng tài sản, vốn chủ sở hữu và nợ dài hạn được lấy từ bảng cân đối kế toán và bảng cáo bạch của các công ty niêm yết.

Giá cổ phiếu, số lượng cổ phiếu giao dịch được thu thập từ ngày 02/01/2007 đến ngày 28/12/2007 và được tải từ trang web của Sở giao dịch chứng khoán TP.HCM.

Các bảng cáo bạch của các công ty niêm yết được tải từ trang web của Ủy Ban chứng khoán nhà nước và trang web của công ty chứng khoán ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam.

Các bảng cân đối kế toán, báo cáo thường niên, báo cáo kết quả kinh doanh được tải từ trang web của công ty chứng khoán ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam.

Các số liệu về biến thông tin bất cân xứng đều được xử lý và tính toán bằng Excel.

4.3. Kết quả thực nghiệm và giải thích kết quả

4.3.1. Thống kê mô tả

4.3.1.1. Thống kê mô tả thành phần/chi phí lựa chọn bất lợi

ASC (thành phần lựa chọn bất lợi) theo bảng 4.1b và 4.1c bên dưới có được từ kết quả hồi qui theo mô hình của Glosten và Harris (1988), kết quả có 100% quan sát có thống kê t của hệ số Z_0 có mức ý nghĩa 1%, có 79 quan sát có thống kê t của hệ số Z_1 có mức ý nghĩa 1%, các quan sát còn lại đều có mức ý nghĩa cao. Theo như các nghiên cứu của Ness và cộng sự (2001), Brennan và Subrahmanyam (1995) Clarke và Shastri (2001), tính thành phần lựa chọn bất lợi không xem xét mức ý nghĩa hay độ tin cậy của các hệ số hồi qui (C_0, C_1, Z_0, Z_1) mà chỉ xem xét chỉ số thành phần chi phí lựa chọn bất lợi (ASC) thỏa điều kiện: $0 < ASC < 1$. Vì vậy tác giả cũng không phân tích sâu về mức ý nghĩa thống kê của các hệ số này.

Từ kết quả hồi qui của từng cổ phiếu, tác giả đã tính được thành phần chi phí lựa chọn bất lợi cho mỗi cổ phiếu trên thị trường chứng khoán TP.HCM theo như bảng 4.1a của Phụ lục 1. Kết quả quan sát có 8 cổ phiếu có $ASC > 1$ là HAP, HRC, HTV, LBM, NAV, PJT, SJS, TCT và không có cổ phiếu có $ASC < 0$. Như vậy chỉ có khoảng 8% số cổ phiếu quan sát bị loại ra khỏi mô hình nghiên cứu¹².

Bảng 4.1b: Thành phần lựa chọn bất lợi

	Trung bình	Sai số chuẩn	Trung vị	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Số quan sát
ASC	0.906507	0.006812	0.912078	0.069473	0.733288	1.072060	104

Ghi chú: ASC là thành phần lựa chọn bất lợi

Nguồn: Tác giả thống kê từ bảng 4.1a của Phụ lục 1.

Bảng 4.1c: Thành phần lựa chọn bất lợi có $0 < ASC < 1$

	Trung bình	Sai số chuẩn	Trung vị	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Số quan sát
ASC	0.89660	0.00638	0.90679	0.06252	0.73329	0.99302	96

Nguồn: Tác giả thống kê từ bảng 4.1a của Phụ lục 1.

Bảng 4.1b cho chúng ta thấy nếu như không loại trừ các quan sát có $ASC > 1$ thì chi phí lựa chọn bất lợi trung bình chiếm trên 90% khoảng biến thiên của giá giao dịch (gần như tương đồng với biên độ dao động giá tại thị trường chứng khoán TP.HCM). Nếu loại trừ các quan sát có $ASC > 1$ (bảng 4.1c) thì chi phí lựa chọn bất lợi trung bình là 89.66%, nhỏ nhất trong 96 quan sát là 73.33%, chi phí này quả là rất cao so với các thị trường chứng khoán khác. Điển hình trên thị trường NYSE thành phần lựa chọn bất lợi trung bình là 38.9% (Ness và cộng sự, 2001).

Bảng 4.2b: Chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu

	Trung bình	Sai số chuẩn	Trung vị	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Quan sát
DASC	0.03961	0.00058	0.04036	0.00561	0.02795	0.04927	91

Ghi chú: DASC là chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu

Nguồn: Tác giả tính thống kê từ bảng 4.2a của Phụ lục 1.

Bảng 4.2b là kết quả thống kê chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu được tính bằng chi phí lựa chọn bất lợi/giá cổ phiếu theo bảng 4.2a của Phụ lục 1, thống kê đã loại ra 13 quan sát bao gồm: 8 quan sát có thành phần lựa chọn bất lợi lớn hơn 1 ($ASC > 1$), 1 quan sát là cổ phiếu của ngân hàng STB và 4 quan sát có chi phí lựa chọn bất lợi lớn hơn 0.05 (BTC, KHA, SDN và VIS).

Bảng 4.2b cho chúng ta thấy khi nhà đầu tư tiến hành giao dịch cổ phiếu thì khả năng của người bất lợi về thông tin sẽ chịu chi phí lựa chọn bất lợi gần 4% của

giá cổ phiếu. Nếu so sánh riêng với chi phí lựa chọn bất lợi trên thị trường chứng khoán NYSE thì chi phí lựa chọn bất lợi trên thị trường chứng khoán TP.HCM là rất cao (Chi phí lựa chọn bất lợi theo nghiên cứu của Ness và cộng sự trên thị trường chứng khoán NYSE chưa đến 1% giá chứng khoán).

Kết quả tính toán chi phí lựa chọn bất lợi trên cũng phản ánh đúng với tình hình giao dịch và diễn biến của thị trường trong thời gian qua, diễn biến của thị trường trong thời gian qua là đồng loạt tăng và đồng loạt giảm (rất nhiều phiên cùng tăng trần hoặc giảm trần).

4.3.1.2. Thống kê miêu tả các biến thông tin

Tác giả đã miêu tả thống kê sơ bộ về thực trạng các biến thông tin trong phần 3.2.2 chương III. Tuy nhiên, để có cái nhìn tổng quát hơn tác giả xin giới thiệu bảng thống kê miêu tả sau:

Bảng 4.2c: Bảng thống kê miêu tả biến thông tin

	INTGTA	MB	MVE	LEVG	VOL	PRI	VAR	SIGR	SIGVOL
Trung bình	0.02	2.48	1,575.91	0.09	4,401.29	85.73	1.03	15.95	4,168.41
SS chuẩn	0.01	0.19	542.56	0.01	475.35	6.90	0.13	2.05	349.34
Trung vị	0.00	1.96	225.00	0.03	2,782.95	61.53	0.69	10.73	2,899.91
ĐL chuẩn	0.07	1.73	5,002.13	0.12	4,382.47	63.61	1.22	18.87	3,220.74
PS mẫu	0.00	2.99	25,021,313	0.02	19,206,079	4,046.75	1.48	356.10	10,373,169
Kurtosis	32.18	12.94	44.51	5.64	6.30	4.92	27.79	27.79	4.08
Skewness	5.16	3.01	6.27	2.19	2.48	2.08	4.64	4.64	1.90
K biến thiên	0.52	11.70	40,104.69	0.65	20,822.72	329.03	9.24	143.17	16,835.56
Nhỏ nhất	0	0.62	30.06	0	923.05	19.56	0.18	2.78	996.91
Lớn nhất	0.52	12.32	40,134.75	0.65	21,745.78	348.58	9.42	145.95	17,832.46
Quan sát	85	85	85	85	85	85	85	85	85

Nguồn: Tác giả thống kê từ bảng 3a của Phụ lục số 2.

Bảng 4.2c cho chúng ta thấy các biến thông tin đều có khoảng biến thiên rất lớn, đặc biệt là các biến MVE, PRI, VOL, SIGR và SIGVOL, quan sát lớn nhất có thể gấp hàng trăm lần quan sát nhỏ nhất, thậm chí gấp hàng ngàn lần (MVE). Vì vậy ta có thể kết luận các công ty niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM chưa đồng đều. Trong các biến này thì có 2 biến (INTGTA và LEVG) có những quan sát nhận giá trị là không (0). Tuy nhiên, Kurtosis của các biến này lại >0 vì thế không thể lấy log của các biến này để đưa dữ liệu về phân phối chuẩn. Do vậy biến INTGTA và LEVG chỉ có thể chấp nhận là biến giả trong mô hình mà thôi.

4.3.2. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm

4.3.2.1. Thủ tục ước lượng mô hình hồi qui

Bước 1: Chạy mô hình hồi qui [4.1a]

$$DASC^2 = a_0 + a_1INTGTA + a_2LMB + a_3LMVE + a_4LEVG + a_5LVOL + a_6LPRI + a_7LVAR + a_8LSIGR + a_9LSIGVOL \quad [4.1a]$$

Bước 2: Sử dụng kiểm định Wald để kiểm tra mô hình giới hạn.

Bước 3: Kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình.

Bước 4: Loại bỏ các biến có hiện tượng đa cộng tuyến.

Bước 5: Kiểm tra hiện tượng phương sai không đồng nhất.

Bước 6: Khắc phục hiện tượng phương sai không đồng nhất (nếu có) và chọn mô hình.

4.3.2.2 Kết quả hồi qui và phân tích hệ số.

a) Kết quả hồi qui tổng thể:

$$DASC^2 = 0.016003 - 0.000130INTGTA + 0.000246LMB^* - 0.000221LMVE^{***} + 0.0000876LEVG + 0.000424LVOL^* - 0.000450LPRI^{**} + 0.004977LVAR - 0.004593LSIGR -$$

(0.842132) (-1.554525) (1.907079)

(-3.401047) (0.577191) (1.681710)

(-2.439162) (0.715293) (-0.659257)

0.000262LSIGVOL [4.1b]

(-0.974976)

R²: 0.427453

Ghi chú: * có ý nghĩa 10%, ** có ý nghĩa 5%, *** có ý nghĩa 1%

b) Kết quả hồi qui mô hình giới hạn:

DASC² = 0.000704 + 0.000299LMB - 0.000316LMVE +

(1.116430) (2.210792) (-5.128069)

0.000276LVOL + 0.0000656LPRI [4.2b]

(3.451733) (0.596953)

R²: 0.316378

Giải thích kết quả phương trình [4.1b]: Hầu hết các biến đều có tương quan với DASC² như kỳ vọng ngoại trừ biến LVOL và LSIGR. Việc LVOL có quan hệ dương với DASC² (có ý nghĩa thống kê 10%) có thể giải thích cổ phiếu có số lượng giao dịch càng lớn thì chi phí lựa chọn bất lợi càng cao. Điều này nghe có vẻ vô lý vì theo Ness và cộng sự (2001) thì ngược lại, nhưng đối với thị trường chứng khoán TP.HCM thì có vẻ hợp lý vì diễn biến của thị trường chủ yếu do tâm lý bầy đàn nên lượng giao dịch tăng chỉ phản ánh yếu tố tâm lý bầy đàn (cùng bán hoặc cùng mua nên lượng giao dịch tăng). LSIGR (độ lệch chuẩn của suất sinh lợi đo lường thông qua sự biến đổi giá cổ phiếu) thì cũng tương tự như LVOL vì sự biến đổi giá chủ yếu do tâm lý bầy đàn quyết định, tức là giá càng tăng mọi người càng tăng mua làm giá càng tăng nhiều hơn, ngược lại giá giảm cũng vậy.

LMB có ý nghĩa thống kê tại mức 10%, LMB càng lớn thì kỳ vọng phát triển của công ty niêm yết càng lớn (Ness và cộng sự, 2001). Dấu dương của LMB hàm ý rằng các công ty niêm yết trên thị trường được kỳ vọng sẽ tăng trưởng và phát triển cao thì sẽ có chi phí lựa chọn bất lợi cao. Thực tế sự phát triển của công ty đều dựa vào những thông tin dự báo, do thông tin dự báo có thể đúng hoặc sai và chính vì điều này đã làm cho bất cân xứng thông tin càng cao.

LMVE – trong nghiên cứu của Ness và cộng sự (2001) thì biến LMVE chỉ là biến kiểm soát trong mô hình nên nó không được xem trọng. Tuy nhiên, nghiên cứu thực nghiệm tại thị trường chứng khoán TP.HCM, LMVE có tương quan âm và có mức ý nghĩa thống kê 1%, đây là biến có độ tin cậy cao nhất trong mô hình. Dấu âm của LMVE thể hiện giá trị của công ty càng lớn hay có giá trị thị trường lớn sẽ có chi phí lựa chọn càng nhỏ. Thực tế cho thấy thời gian qua các nhà đầu tư tại thị trường chứng khoán Việt Nam nói chung và TP.HCM nói riêng chỉ quan tâm đến những công ty có qui mô lớn và danh tiếng, cổ phiếu của những công ty này thường được gọi là “Blue chip”. Vì vậy mà thông tin về những công ty này được các nhà đầu tư nắm khá rõ.

LPRI (log của giá cổ phiếu trung bình) có mức ý nghĩa thống kê 5% và tương quan nghịch với chi phí lựa chọn bất lợi, điều này phản ánh giá của những cổ phiếu lớn sẽ có chi phí lựa chọn thấp. Theo thực tế hiện nay, hầu hết cổ phiếu có giá cao như FPT, DHG, SJS.... đều là những công ty có qui mô lớn trên thị trường. Vì vậy mà tương quan của LPRI với $DASC^2$ cũng tương tự LMVE tương quan với $DASC^2$.

INTGTA (tỷ số giữa tài sản vô hình và tổng tài sản) và LEVG (đoàn bầy tài chính) không có ý nghĩa về mặt thống kê. Do dữ liệu không có phân phối chuẩn nên bắt buộc phải lấy log của dữ liệu này. Tuy nhiên do có một số quan sát có INTGTA và LEVG bằng không (0) nên tác giả không thể lấy $\log(0)$ mà phải chấp nhận INTGTA và LEVG là hai biến giả trong mô hình. Vì đa phần các quan sát của INTGTA và LEVG đều nhận giá trị một (1) nên hai biến này rất khó giải thích cho các quan sát có chi phí lựa chọn khác nhau.

LVAR (log của sai số suất sinh lợi hàng ngày), LSIGR (log của độ lệch chuẩn suất sinh lợi hàng ngày) và LSIGVOL (log của độ lệch chuẩn sản lượng giao dịch), các biến này đều phản ánh độ ổn định của cổ phiếu. Tuy nhiên, có thể thấy tình hình giao dịch của thị trường trong thời gian qua không theo qui tắc giao dịch thông thường là cổ phiếu tăng thì bán, giảm thì mua mà là càng tăng càng mua, càng giảm càng bán, đây là biểu hiện của tâm lý bầy đàn của thị trường trong giai đoạn này. Vì vậy các biến trên rất khó giải thích trong mô hình (LVAR, LSIGR, LSIGVOL không có ý nghĩa về mặt thống kê).

Đối với **hàm hồi qui giới hạn [4.2b]** là hàm có bốn biến được chọn từ hàm hồi qui [4.1b] có mức ý nghĩa thấp (nhỏ hơn 10%). Kết quả hồi qui hàm [4.2b] cho thấy biến LPRI đã thay đổi dấu từ âm (hàm hồi qui tổng thể [4.1b]) sang dương, các biến còn lại đều có dấu giống như hàm [4.1b]. Việc thay đổi dấu này là do sự cộng tuyến của ba biến LMB, LVOL và LPRI. Sau khi thực hiện các bước, tác giả đã loại trừ hai biến gây ra cộng tuyến là LMB và LPRI. Vì vậy mà hàm đo lường chi phí lựa chọn bất lợi chỉ còn phụ thuộc vào hai biến là LMVE và LVOL. Do có hiện tượng phương sai không đồng nhất nên tác giả đã dùng trọng số (1/LMVE) và có kết quả hồi qui theo như hàm [4.4]:

$$DDASC = -0.000212 + 0.001529DLMVE + 0.000160DLVOL \quad [4.4]$$

(-6.150045) (3.339707) (2.412818)

$$R^2: 0.774245$$

Phương trình [4.4] có thể được viết lại như sau:

$$DASC^2/LMVE = -0.000212 + 0.001529/LMVE + 0.000160LVOL/LMVE \quad [4.5]$$

Thực ra phương trình [4.5] cũng tương đương với phương trình [4.3] (Phụ lục số 3). Vì nếu ta nhân hai vế của phương trình [4.5] cho LMVE thì kết quả tương đương phương trình [4.3]. Vì thế kết quả này có thể giải thích như sau:

Nếu MVE (giá trị thị trường của công ty niêm yết) tăng 1% thì $DASC^2$ (chi phí lựa chọn bất lợi bình phương) sẽ giảm tương ứng 0.000212 ngàn đồng. Tương tự, nếu VOL (số lượng giao dịch) tăng 1% thì $DASC^2$ tăng 0.000160 ngàn đồng.

4.4. Kết luận

Thành phần/chi phí lựa chọn bất lợi của thị trường chứng khoán TP.HCM trong một năm qua là rất cao, từ kết quả tính toán có thể thấy chi phí lựa chọn bất lợi của nhà đầu tư kém thông tin trên thị trường hiện nay chiếm gần 4% giá trị giao dịch (cao hơn gấp 4 lần đối với thị trường chứng khoán NYSE theo nghiên cứu của Ness và cộng sự, 2001).

Kết quả hồi qui đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo các biến thông tin, chỉ có 4 biến có ý nghĩa thống kê là tỷ số giá trị thị trường và sổ sách (LMB) có ý nghĩa thống kê 10%, giá trị thị trường của vốn cổ phần (LMVE) có ý nghĩa 1%, sản lượng trung bình của cổ phiếu giao dịch trong ngày (LVOL) có ý nghĩa 10% và giá trung bình của cổ phiếu (LPRI) có ý nghĩa 5%. Các biến còn lại đều có mức ý nghĩa thống kê t lớn hơn 10%. Tuy nhiên, sau khi kiểm tra vấn đề đa cộng tuyến trong các biến giải thích thì biến LMB, LVOL và LPRI là ba biến có hiện tượng đa cộng tuyến. Sau khi loại bỏ hai biến gây ra cộng tuyến, mô hình chỉ được giải thích tốt nhất đối với hai biến LMVE và LVOL. Kiểm tra vấn đề phương sai không đồng nhất thì hàm hồi qui $DSAC^2$ theo LMVE và LVOL lại có hiện tượng này. Để khắc phục vấn đề trên, tác giả đã dùng phương pháp hồi qui có trọng số ($1/LMVE$), kết quả vấn đề phương sai không đồng nhất đã được khắc phục. Phương trình hồi qui được chọn để đo lường chi phí lựa chọn bất lợi là $DASC^2/LMVE = -0.000212 + 0.001529/LMVE + 0.000160LVOL/LMVE$.

Từ phương trình này, có thể kết luận rằng giá trị thị trường của công ty niêm yết càng lớn thì càng giảm chi phí lựa chọn bất lợi trong giao dịch và lượng giao dịch tăng theo yếu tố tâm lý bày đàn càng làm tăng chi phí lựa chọn bất lợi.

Chương V. Kết luận và gợi ý chính sách

5.1. Kết luận vấn đề nghiên cứu

Thứ nhất, mặc dù tác giả không thể đo lường chi phí lựa chọn bất lợi theo nhiều mô hình khác nhau (mô hình (2), (3) và (4) trong phần 2.4.1 chương II), nhưng kết quả đo lường theo mô hình của Glosten và Harris (1988) cũng đã cho kết quả khá hợp lý đối với tình hình giao dịch hiện nay.

Thứ hai, thị trường chứng khoán trong thời gian qua có sự dao động rất lớn, thị trường có thể liên tục tăng hoặc liên tục giảm trong thời gian dài. Nếu xem xét cảm tính có thể kết luận sự dao động của thị trường chủ yếu do tâm lý bày đàn gây nên.

Thứ ba, vấn đề công bố thông tin từ phía công ty niêm yết hiện nay còn chậm chưa đúng thời gian qui định, nội dung công bố còn nhiều thiếu sót và không thường xuyên.

Thứ tư, các biến thông tin về ANLYST, PINST, INST và RDSALE tác giả không thể đưa vào mô hình đo lường do công ty niêm yết chưa công bố đầy đủ. Bên cạnh đó các biến như ERRE và DISP tác giả không thể đưa vào mô hình do có số quan sát quá ít nên độ chính xác của kết quả nghiên cứu không cao.

Thứ năm, kết quả nghiên cứu thực nghiệm cho thấy chi phí lựa chọn bất lợi trung bình của nhà đầu tư trên thị trường là gần 4% giá cổ phiếu. Thành phần lựa chọn bất lợi chiếm khoảng 90% trong sự biến thiên của giá giao dịch. Nếu so sánh với Ness và cộng sự (2001) đã giới thiệu, thì việc đo lường chi phí lựa chọn bất lợi có thể được xem là phương thức đo lường trực tiếp mức độ thông tin bất cân xứng giữa nhà đầu tư và công ty niêm yết. Vì vậy dựa theo đó tác giả có thể khẳng định mức độ thông tin bất cân xứng trên thị trường chứng khoán hiện nay rất cao - gần gấp 4 lần nghiên cứu của Ness và cộng sự trên thị trường chứng khoán NYSE.

Thứ sáu, mô hình hồi qui tổng thể cho kết quả biến LVAR (sai số suất sinh lợi hàng ngày) là có tác động mạnh nhất (0.004977). Tuy nhiên, LVAR có ý nghĩa thống kê rất thấp trong mô hình (0.715293). Mô hình có 4 biến có ý nghĩa về mặt thống kê là LMB, LMVE, LVOL và LPRI. Tuy nhiên, biến LMB và LPRI là hai biến gây ra hiện tượng đa cộng tuyến. Do vậy có thể kết luận giá trị thị trường (LMVE) là yếu tố chính (tác động mạnh hơn LVOL) gây ra mức độ thông tin bất cân xứng hiện nay. Giá trị thị trường của công ty niêm yết càng cao thì bất cân xứng thông tin càng giảm.

Thứ bảy, dựa vào kết quả nghiên cứu, để giảm thông tin bất cân xứng ta cần phải khuyến khích ngày càng nhiều các công ty được đánh giá tốt và những công ty có qui mô lớn được niêm yết trên thị trường – LMVE.

5.2. Gợi ý chính sách

Như mục tiêu mà luận văn đặt ra, một trong những cách thức để thị trường chứng khoán phát triển, hiệu quả và bền vững thì thông tin trên thị trường cần phải

minh bạch và đầy đủ. Vì vậy việc làm giảm bất cân xứng thông tin của nhà đầu tư và công ty niêm yết sẽ làm cho nhà đầu tư đầu tư hiệu quả hơn, tức đầu tư vào những công ty có tiềm năng phát triển góp phần phát triển thị trường chứng khoán nói riêng và phát triển kinh tế nói chung. Các gợi ý mà đề tài đưa ra như sau:

Thứ nhất, các gợi ý liên quan đến biến đo lường LMVE (giá trị thị trường của vốn cổ phần). Kết quả hồi qui cho thấy LMVE là biến có ý nghĩa thống kê cao nhất, không có hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình nghiên cứu [4.5] và có tác động mạnh hơn biến LVOL. Vì vậy theo tác giả, những gợi ý chính sách đầu tiên mà tác giả muốn đề cập là phải gia tăng LMVE để hạ thấp chi phí lựa chọn bất lợi ($DASC^2$), cũng là hạ thấp mức độ thông tin bất cân xứng về công ty niêm yết. Vì kết quả thực nghiệm cho thấy LMVE có mối quan hệ nghịch với $DASC^2$. Các gợi ý liên quan như sau:

- Chính phủ (Ủy ban chứng khoán) cần phải nâng cao qui định vốn pháp định các công ty niêm yết trên thị trường (*giải pháp sàng lọc*). Vì qui định các công ty cổ phần có vốn pháp định 10 tỷ đồng được niêm yết trên thị trường hiện nay đã trở nên quá thấp. Việc nâng cao qui định vốn pháp định sẽ giới hạn chỉ có những công ty có qui mô lớn mới được niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM. Như đã nói các công ty càng có qui mô lớn thì nhà đầu tư càng dễ có được thông tin cần thiết để đầu tư về những công ty này thông qua thương hiệu, danh tiếng, phạm vi hoạt động sản xuất kinh doanh... Mặt khác, việc nâng cao qui định vốn pháp định sẽ làm cho thị trường chứng khoán TP.HCM có hàng hóa đồng đều hơn và đặc biệt là loại bỏ những công ty nhỏ, có thông tin bất cân xứng cao.

- Chính phủ cần khuyến khích các tổng công ty, tập đoàn hay các công ty lớn sớm cổ phần hóa để thị trường có nhiều công ty lớn niêm yết. Đây là giải pháp rất cần thiết vừa để gia tăng hàng hóa trên thị trường và cũng vừa để thị trường có thêm hàng hóa chất lượng cao.

Thứ hai, các gợi ý liên quan đến biến đo lường LVOL (số lượng giao dịch bình quân). Vì số lượng giao dịch có quan hệ dương với chi phí lựa chọn bất lợi nên nếu số lượng cổ phiếu giao dịch càng tăng thì chi phí lựa chọn bất lợi càng tăng. Điều này thật nghịch lý so với lý thuyết và thực tế của các nghiên cứu trước. Như vậy có thể nói hiện tượng giao dịch theo bầy đàn trong thời gian vừa qua đã làm gia

tăng chi phí lựa chọn bất lợi của nhà đầu tư hay gia tăng mức độ thông tin bất cân xứng trong giao dịch. Vì vậy gợi ý cần đề ra là:

- Chính phủ (cơ quan quản lý ngành) cần phải khuyến khích các nhà đầu tư, đặc biệt là nhà đầu tư cá nhân (chiếm 70% - nguồn: Vietstock) nên trang bị kiến thức về chứng khoán khi tham gia đầu tư để tránh hoặc giảm bớt hiện tượng bầy đàn trong giao dịch. Giải pháp này cần được thực hiện thông qua việc mở rộng và khuyến khích các trường, các tổ chức chuyên ngành đào tạo về lĩnh vực chứng khoán; Phổ biến kiến thức về lĩnh vực chứng khoán trên nhiều phương diện (Internet, truyền hình, hội thảo...) và các giải pháp khác.

- Cơ quan quản lý ngành (Ủy ban chứng khoán, Sở giao dịch chứng khoán) thường xuyên đưa ra các phân tích, cảnh báo về diễn biến của thị trường (thị trường tăng trưởng quá nóng hoặc quá lạnh) để nhà đầu tư kém thông tin nhận định chính xác hơn về tình hình thị trường và từ đó sẽ có những quyết định mua – bán hợp lý.

Thứ ba, có rất nhiều thông tin từ phía công ty niêm yết ảnh hưởng đến quyết định của nhà đầu tư, nhưng nhà đầu tư không thể thu thập đánh giá như chi phí nghiên cứu phát triển của công ty, cơ cấu sở hữu của cổ đông là các tổ chức, số lượng các tổ chức là cổ đông, các thông tin trên rất ít khi được công ty niêm yết công bố hoặc công bố không đầy đủ. Mặt khác, vì các thông tin này tác giả cũng không thể thu thập nên nghiên cứu này chưa thể biết được trong các thông tin trên, thông tin nào có ảnh hưởng nhiều đến sự lựa chọn bất lợi của nhà đầu tư. Do vậy, gợi ý của tác giả:

- Công ty niêm yết cần phải **phát tín hiệu** về những thông tin còn thiếu nêu trên để nhà đầu tư có cái nhìn đầy đủ hơn và đánh giá đúng hơn về giá trị thực cũng như giá cổ phiếu giao dịch trên thị trường.

- Chính phủ cần bổ sung qui định công bố thông tin gồm các thông tin còn thiếu sót nêu trên và là điều kiện bắt buộc công ty niêm yết phải công bố.

Cuối cùng, xuất phát từ thực trạng công bố thông tin của các công ty niêm yết trong thời gian vừa qua và những nhận định vừa chủ quan vừa khách quan của các nhà đầu tư hiện nay, các thông tin công bố từ phía công ty niêm yết cần phải chính xác và kịp thời. Muốn vậy cần phải có những qui định rõ ràng về thời gian, nội dung và chất lượng thông tin công bố, đặc biệt qui định xử phạt phải đảm bảo

tính rắn đe nếu công ty vi phạm. Ngoài ra, các cơ quan quản lý chuyên ngành cần phải thường xuyên thực hiện chức năng giám sát cả trực tiếp lẫn gián tiếp để giao dịch được diễn ra công bằng và minh bạch.

5.3. Giới hạn của đề tài

5.3.1. Mô hình đo lường chi phí lựa chọn bất lợi

Như đã giới thiệu tại điểm 2.4.1 chương II, ngoài mô hình đo lường chi phí lựa chọn bất lợi của Glosten và Harris (1988) còn có rất nhiều mô hình đo lường khác như: mô hình của George Kaul và Nimalendran (1991), mô hình của Lin, Sanger và Booth (1995), mô hình của Roger D.Huang và Hans R.Stoll (1997), Do phương thức khớp lệnh liên tục chỉ mới áp dụng từ cuối tháng 07/2007 và điều kiện thu thập dữ liệu đối với các mô hình chưa đầy đủ nên tác giả không thể đo lường chi phí lựa chọn bất lợi bằng nhiều cách thức khác nhau. Vì thế mà chưa có nhiều sự so sánh để đánh giá tốt hơn về tình hình thị trường hiện nay.

5.3.2. Số lượng công ty niêm yết

Mặc dù hiện có trên 140 công ty được niêm yết trên thị trường chứng khoán TP.HCM, nhưng tác giả chỉ có thể chọn 104 công ty làm quan sát đo lường cho thị trường. Vì chỉ có 104 công ty niêm yết này có thời gian niêm yết từ một năm trở lên trong thời gian tác giả nghiên cứu. Nếu so sánh với số lượng công ty niêm yết được chọn làm quan sát với các nghiên cứu của Clarke và Shastri (2001) hay Ness và cộng sự (2001) thì số quan sát của nghiên cứu này vẫn còn khá ít.

5.3.3. Biến đo lường

Như đã phân tích, có một số biến đo lường mức độ thông tin không thể thu thập được trong điều kiện hiện nay: ANLYST, ERRE, DISP, RDSALES, INST, PINST. Vì thế tác giả không thể xác định được trong các yếu tố trên, yếu tố nào có ảnh hưởng nhiều đến mức độ thông tin bất cân xứng trong điều kiện hiện nay. Sự giới hạn này đã làm hạn chế phần gợi ý chính sách phát triển thị trường trong nghiên cứu này.

5.3.4. Kiểm soát biến nội sinh

Một trong những giới hạn lớn đối với nghiên cứu này là không thể thu thập được biến ANLYST nên tác giả không thể kiểm soát vấn đề nội sinh của các biến trong mô hình.

5.3.5. Các lĩnh vực nghiên cứu tiếp tục

Nhằm khắc phục những thiếu sót và hạn chế của luận văn này, tác giả cho rằng trong thời gian tới khi các dữ liệu còn hạn chế trong nghiên cứu này được công bố đầy đủ và công tác thống kê quá trình giao dịch được nâng cấp (thống kê từng khoảng thời gian ngắn trong giao dịch khớp lệnh liên tục). Nghiên cứu tiếp theo cần được thực hiện:

- Đo lường chi phí lựa chọn bất lợi bằng nhiều phương pháp (tác giả đã giới thiệu trong mục 2.4.1 chương II) để có cơ sở so sánh và đánh giá chính xác hơn về tình hình của thị trường.

- Nhìn nhận cảm tính tác giả thấy rằng diễn biến của thị trường chứng khoán TP.HCM chịu ảnh hưởng không nhỏ diễn biến của thị trường chứng khoán Hà Nội. Vì vậy nghiên cứu tiếp theo cần mở rộng phạm vi nghiên cứu trên cả hai thị trường này để có những gợi ý chính sách bao quát và chính xác hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tham khảo tiếng Việt:

- Báo điện tử Đảng cộng sản Việt Nam (2007) ‘Xảy ra sự cố tại sàn chứng khoán TP.HCM’, http://www.cpv.org.vn/print_preview.asp?id=BT2180737650, truy cập ngày 31/08/2007.
- Công ty chứng khoán ngân hàng ngoại thương ‘Kiến thức chứng khoán’, <http://www.vCBS.com.vn/vietnam/ktck.asp>, truy cập ngày 15/08/2007.
- Đào Lê Minh (2002) *Những vấn đề cơ bản về chứng khoán và thị trường chứng khoán*. Hà Nội: Nhà xuất bản chính trị quốc gia.
- Lê Văn Tề, Trần Đắc Sinh, và Nguyễn Văn Hà (2005) *Thị trường chứng khoán tại Việt Nam*. Hà Nội: Nhà xuất bản thống kê.
- Lê Mai Linh (2003) *Phân tích và Đầu tư chứng khoán*. Hà Nội: Nhà xuất bản chính trị quốc gia.
- Ngân hàng thương mại cổ phần Nam Việt ‘Dịch vụ chứng khoán hội nhập WTO ra sao?’, <http://www.nvb.com.vn/News/newsdetail.aspx?idNews=250>, truy cập ngày 15/07/2007.
- Nguyễn Hoàng Bảo (2004) ‘Kinh tế lượng ứng dụng’. Bài giảng cho học viên cao học, Đại học Kinh tế TP.HCM.
- Nguyễn Quang Dong (2003) *Kinh tế lượng*, Hà Nội: Nhà xuất bản Thống kê.
- Nguyễn Trọng Hoài (2006) ‘Bất cân xứng về thông tin trên các thị trường tài chính’. Bài giảng cho học viên cao học, Đại học Kinh tế TP.HCM.
- Nguyễn Thị Bảo Khuyên (2007) ‘Kiểm chứng tính hiệu quả về mặt thông tin của thị trường chứng khoán Việt Nam’. Luận văn tốt nghiệp đại học, Đại học Kinh tế TP.HCM.
- Quyết định số 163/2003/QĐ-TTg ngày 5 tháng 8 năm 2003 của Thủ tướng Chính phủ về việc ‘Phê duyệt chiến lược thị trường chứng khoán Việt Nam đến năm 2010’.

- Quyết định số 898 /QĐ-BTC ngày 20 tháng 02 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc ‘Ban hành Kế hoạch phát triển thị trường chứng khoán Việt Nam 2006 – 2010’.
- Quyết định số 128/2007/QĐ-TTg ngày 02 tháng 8 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc ‘Phê duyệt Đề án phát triển thị trường vốn Việt Nam’.
- Thông tư số 38/2007/TT-BTC của Bộ Tài chính ban hành ngày 18/04/2007 về việc ‘Công bố thông tin trên thị trường chứng khoán’.
- Tuổi trẻ (2007) ‘Nhà đầu tư cần biết’,
<http://www.tuoitre.com.vn/Tianyon/Index.aspx?ArticleID=214632&ChannelID=86>,
 truy cập ngày 10/08/2007.
- Vietstock (2007) ‘Qui mô thị trường chứng khoán Việt Nam’,
<http://www.vietstock.com.vn/Tianyon/Index.aspx?ArticleID=58162&ChannelID=36>,
 truy cập ngày 27/12/2007.

Tài liệu tham khảo tiếng Anh:

- Auronen, L. (2003) ‘Asymmetry Information: Theory and Applications’,
users.tkk.fi/~lauronen/works/asymmetric_information.pdf,
 truy cập ngày 18/05/2007.
- Brennan, M.J., A. Subrahmanyam (1995) ‘Investment analysis and price formation in securities markets’, *Journal of Financial Economics*, 38(3) : 361-381.
- Chung, K.H., Chuwonganant, C., and D.T. McCormick (2006) ‘Order preferencing, adverse – selection costs, and the probability of information – based trading’,
<http://www.fma.org/Chicago/Papers/Orderpreferencingadverseselectioncostsandtheprobabilityofinformationbasedtrading.pdf>,
 truy cập ngày 19/04/2007.
- Clarke, J., and K. Shastri (2001) ‘On Information Asymmetry Metrics’,
www.pitt.edu/~ks112354/metrics.pdf,
 truy cập ngày 26/04/2007.

- Quy, Dang Ngoc (2007) 'Effecting of loan amount on farm household's income in Tan Chau District, Tay Ninh Provinces', Master of Arts in development economics, Vietnam – the Netherlands project on development economics.
- Glosten, L.R. and L. E. Harris (1988) 'Estimating the components of the bid/ask spread', *Journal of Financial Economics*, 21, 123-142.
- Investing 'What are penny stocks', http://businessknowledgesource.com/investing/what_are_penny_stocks_021849.html, truy cập ngày 17/08/2007.
- Li, K. & X. Zhao (2007) 'Asymmetric Information and Dividend Policy' <http://finance.sauder.ubc.ca/~kaili/div.pdf>, truy cập ngày 26/09/2007.
- Ness, B.F.V., Ness, R.A.V, and R.A. Warr (2001) 'How do well adverse selection components measure adverse selection?', www4.ncsu.edu/~rswarr/FM2001.pdf, truy cập ngày 26/04/2007.
- Ravi, R. (2005) 'Opacity of a firm and information in the financial market', www.fma.org/SLC/Papers/Opacityofafirmandinformationasymmetryinthefinancialmarket.pdf, truy cập ngày 26/04/2007.
- Serdnyakov, A. (2005) 'A model of the components of the bid-ask spread', webpages.csom.umn.edu/finance/aserednyakov/JobMarketPaper.pdf, truy cập ngày 29/04/2007.
- Sarin, A., Shastri K.A., and K. Shastri (1999), 'Ownership structure and Stock market liquidity', www.pitt.edu/~ks112354/ownership.pdf, truy cập ngày 23/06/2007.
- VeryCard info 'Blue chip stocks – Define meaning of the word blue chip stocks', http://www.stocktown.cn/html/Blue_chip_stock/index.html, truy cập ngày 17/08/2007.
- Wikipedia 'Herd behaviour', http://en.wikipedia.org/wiki/Herd_mentality, truy cập ngày 16/09/2007.
- Wikipedia 'Information asymmetry', http://en.wikipedia.org/wiki/Information_asymmetry, truy cập ngày 15/05/2007.

PHỤ LỤC 1

Bảng 4.1a: Thành phần lựa chọn bất lợi của mỗi cổ phiếu

CK	ABT	AGF	ALT	BBC	BBT	BHS	BMP	BPC
ASC	0.92354	0.88996	0.91918	0.79813	0.95383	0.83246	0.84199	0.88698
CK	BT6	BTC	CAN	CII	CLC	COM	CYC	DCT
ASC	0.90065	0.97120	0.89554	0.88598	0.73329	0.85484	0.94059	0.95617
CK	DHA	DHG	DIC	DMC	DNP	DPC	DRC	DTT
ASC	0.82992	0.94774	0.93816	0.75750	0.91082	0.90461	0.86534	0.95051
CK	DXP	FMC	FPC	FPT	GIL	GMC	GMD	HAP
ASC	0.90304	0.81984	0.96035	0.84515	0.96305	0.84925	0.78277	1.04113
CK	HAS	HAX	HBC	HBD	HMC	HRC	HTV	IFS
ASC	0.93525	0.97272	0.87528	0.93652	0.91123	1.00453	1.00820	0.94248
CK	IMP	ITA	KDC	KHA	KHP	LAF	LBM	LGC
ASC	0.94014	0.85306	0.91780	0.97328	0.99001	0.96755	1.01865	0.91874
CK	MCP	MCV	MHC	NAV	NHC	NKD	NSC	PAC
ASC	0.84827	0.87906	0.91710	1.01248	0.86737	0.75036	0.92552	0.86735
CK	PGC	PJT	PMS	PNC	PVD	RAL	REE	RHC
ASC	0.85860	1.02759	0.91202	0.94800	0.93168	0.79368	0.96188	0.89467
CK	SAF	SAM	SAV	SCD	SDN	SFC	SFI	SGC
ASC	0.85677	0.95948	0.75722	0.95502	0.89590	0.96258	0.88960	0.84060
CK	SGH	SHC	SJ1	SJD	SJS	SMC	SSC	STB
ASC	0.93991	0.96876	0.98604	0.87424	1.07206	0.98600	0.86887	0.93032
CK	TAC	TCR	TCT	TDH	TMC	TMS	TNA	TRI
ASC	0.98795	0.80991	1.01816	0.79074	0.89073	0.75101	0.91962	0.91662
CK	TS4	TTC	TTP	TYA	UNI	VFC	VGP	VID
ASC	0.85164	0.95252	0.79831	0.88059	0.92826	0.97637	0.87706	0.91213
CK	VIP	VIS	VNM	VPK	VSH	VTA	VTB	VTC
ASC	0.87911	0.98826	0.90898	0.99302	0.89588	0.87672	0.79844	0.91666

Ghi chú: CK là chứng khoán, ASC là thành phần chi phí lựa chọn bất lợi.

Nguồn: Tác giả tính toán từ mô hình của Glosten và Harris từ nguồn số liệu Ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam.

Bảng 4.2a: Chi phí lựa chọn bất lợi trên mỗi cổ phiếu

CK	ABT	AGF	ALT	BBC	BBT	BHS	BMP	BPC
DASC	0.03250	0.03382	0.03877	0.03887	0.04667	0.03101	0.03356	0.03886
CK	BT6	CAN	CII	CLC	COM	CYC	DCT	DHA
DASC	0.03531	0.03487	0.04052	0.02835	0.03284	0.03971	0.04163	0.03241
CK	DHG	DIC	DMC	DNP	DPC	DRC	DTT	DXP
DASC	0.03508	0.04126	0.03134	0.04222	0.04721	0.03399	0.04445	0.03898
CK	FMC	FPC	FPT	GIL	GMC	GMD	HAS	HAX
DASC	0.03354	0.04369	0.04629	0.04380	0.04231	0.02885	0.04768	0.04852
CK	HBC	HBD	HMC	IFS	IMP	ITA	KDC	KHP
DASC	0.04008	0.04406	0.04415	0.03482	0.04584	0.02828	0.04927	0.04459

CK	LAF	LGC	MCP	MCV	MHC	NHC	NKD	NSC
DASC	0.04466	0.04685	0.04213	0.04385	0.04220	0.04299	0.03358	0.03690
CK	PAC	PGC	PMS	PNC	PVD	RAL	REE	RHC
DASC	0.03394	0.03745	0.04036	0.04266	0.03679	0.02956	0.03707	0.03698
CK	SAF	SAM	SAV	SCD	SFC	SFI	SGC	SGH
DASC	0.04331	0.03992	0.03307	0.04198	0.04735	0.04194	0.03471	0.04553
CK	SHC	SJ1	SJD	SMC	SSC	TAC	TCR	TDH
DASC	0.04820	0.04837	0.03825	0.04464	0.03885	0.04369	0.03298	0.02796
CK	TMC	TMS	TNA	TRI	TS4	TTC	TTP	TYA
DASC	0.04241	0.03079	0.04405	0.04441	0.04575	0.04388	0.03596	0.03553
CK	UNI	VFC	VGP	VID	VIP	VNM	VPK	VSH
DASC	0.04622	0.04842	0.04409	0.04151	0.03499	0.03422	0.04293	0.03805
CK	VTA	VTB	VTC					
DASC	0.04119	0.03189	0.04032					

Nguồn: Tác giả tính toán từ mô hình của Glosten và Harris từ nguồn số liệu Ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam.

Ghi chú: CK là chứng khoán, DASC là chi phí lựa chọn bất lợi của mỗi cổ phiếu (chi phí lựa chọn bất lợi/giá cổ phiếu).

PHỤ LỤC 2

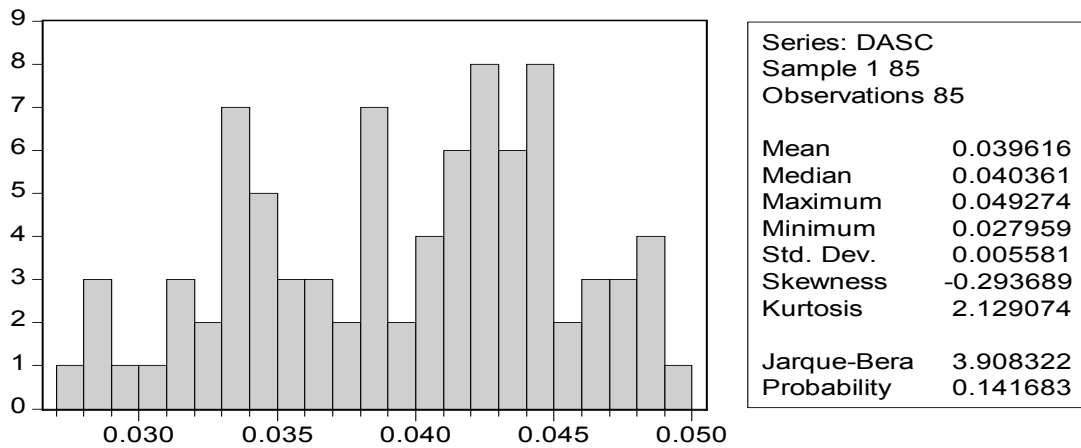
Bảng 3a: Thực trạng các biến thông tin

S TT	CK	INTGTA	MB	MVE	LEVG	VOL	PRI	VAR	SIGR	SIGVOL
1	AGF	1	2.21	867.6	1	2719	113	1.24	19.18	2458.37
2	ALT	1	1.40	80.7	1	1166	91	0.98	15.13	1467.57
3	BBC	1	1.96	416.6	1	5361	66	1.39	21.47	6167.80
4	BBT	0	1.00	99.2	1	8695	22	0.18	2.78	8345.29
5	BHS	1	1.70	769.5	1	8670	51	0.38	5.93	8411.62
6	BMP	0	4.94	2,006.4	0	2911	206	1.57	24.29	3356.23
7	BPC	0	1.38	91.6	1	2560	38	0.31	4.88	3132.13
8	BT6	0	1.42	545.0	1	2782	67	0.47	7.36	2223.57
9	CAN	0	1.40	87.2	1	2683	32	0.26	3.98	2771.67
10	CII	1	2.02	1,482.0	1	8833	71	0.51	7.93	7674.73
11	CLC	1	2.04	415.0	1	1190	55	0.42	6.55	1365.94
12	COM	1	1.44	142.8	1	1621	72	0.67	10.35	1952.24
13	CYC	0	0.66	30.1	1	2587	20	0.18	2.78	2972.98
14	DCT	1	1.85	323.0	1	7267	35	0.33	5.17	7670.44
15	DHA	1	2.38	449.3	1	5266	82	0.75	11.64	4787.90
16	DHG	1	4.51	1,864.0	1	2185	349	5.16	79.91	2351.25
17	DIC	0	1.71	124.8	0	2229	53	0.72	11.21	2640.80
18	DMC	1	4.13	1,412.4	1	2627	137	1.21	18.70	2334.58
19	DNP	0	1.72	90.0	1	3074	76	0.81	12.56	2696.92
20	DPC	0	1.76	47.8	1	2099	42	0.46	7.19	2783.20
21	DRC	1	2.36	836.9	1	4418	150	2.15	33.33	4164.23
22	DTT	0	3.57	108.0	1	1320	47	0.63	9.72	1215.12
23	DXP	1	1.96	151.6	1	2019	62	0.73	11.26	2654.79
24	FMC	1	2.81	507.0	0	2135	76	1.04	16.08	2207.92
25	FPC	0	0.62	58.2	0	2054	67	0.93	14.34	2629.81
26	FPT	1	12.3	40,135	1	20767	335	9.42	145.95	12942.51
27	GIL	0	1.47	232.1	1	4976	66	0.96	14.85	4171.45
28	GMC	0	1.78	134.2	1	2439	60	0.56	8.60	2978.31
29	GMD	0	5.71	4,732.2	1	10252	164	1.29	19.98	9329.19
30	HAS	1	1.35	136.1	1	3410	89	0.91	14.03	2436.05
31	HAX	0	1.41	68.6	1	1350	80	1.28	19.85	1688.10
32	HBC	1	8.40	1,054.7	1	3390	120	1.15	17.81	3691.65
33	HBD	0	2.47	48.4	1	1743	42	0.37	5.69	2632.35
34	HMC	1	1.81	537.2	1	2075	46	0.39	6.03	2522.24
35	IFS	0	0.75	238.9	1	3456	50	0.48	7.37	5158.61
36	IMP	0	2.99	840.0	1	3329	141	2.40	37.12	3422.13
37	ITA	1	3.38	4,050.0	1	10567	137	0.72	11.22	9603.11
38	KDC	1	5.16	4,470.0	1	5427	217	1.63	25.19	4749.03
39	LAF	1	0.87	51.9	1	7641	29	0.70	10.81	7349.45
40	MCP	0	1.56	108.3	1	1027	45	0.61	9.46	1425.72
41	MCV	0	1.57	147.3	1	3525	43	0.38	5.84	4127.01
42	MHC	0	1.56	213.9	1	6973	48	0.57	8.88	8924.84
43	NHC	1	2.40	49.4	0	923	50	0.43	6.69	1217.28
44	NKD	1	3.62	1,075.2	1	3591	178	1.81	28.02	3432.99
45	NSC	1	1.91	150.0	1	2545	63	0.55	8.50	2692.77
46	PAC	1	2.39	492.6	1	3967	54	0.54	8.33	4612.63
47	PGC	1	2.23	1,190.0	1	6474	63	0.60	9.29	5061.91
48	PMS	0	1.44	83.2	0	2673	33	0.28	4.37	2643.49
49	PNC	1	1.16	94.0	1	2839	33	0.34	5.21	2899.91

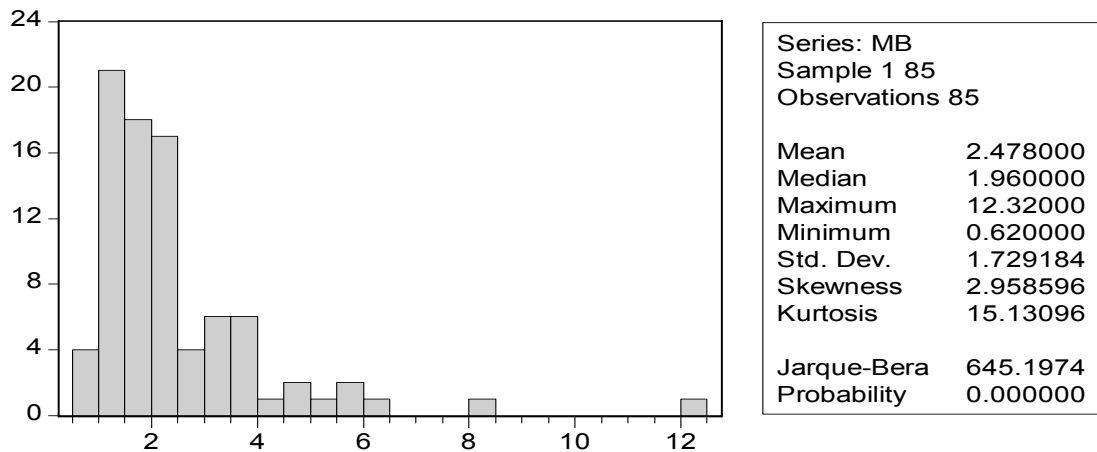
50	PVD	1	6.23	11,016	1	18626	208	3.33	51.66	11533.59
51	RAL	0	2.68	878.6	1	3352	121	0.76	11.85	3414.47
52	REE	1	3.38	4,316.6	1	21746	189	3.07	47.49	12536.27
53	RHC	0	1.44	112.0	1	977	57	0.70	10.79	1150.21
54	SAF	0	2.42	119.3	1	1084	48	0.57	8.82	1155.32
55	SAM	1	3.73	5,541.0	1	8071	181	2.05	31.74	6073.91
56	SAV	1	1.30	299.0	1	2068	65	0.55	8.53	2241.09
57	SCD	0	3.04	419.9	1	1826	50	0.64	9.90	1905.39
58	SFC	0	1.45	68.2	1	2186	79	1.14	17.72	1817.07
59	SFI	0	2.12	130.9	1	2048	202	2.62	40.63	1699.85
60	SGC	1	2.38	173.8	1	1360	52	0.51	7.93	1758.48
61	SHC	0	1.66	40.6	1	4024	49	0.69	10.73	4635.18
62	SJI	0	2.01	71.0	1	929	46	0.33	5.12	996.91
63	SJD	0	1.47	886.0	1	5010	53	0.56	8.68	4340.15
64	SMC	1	1.31	225.0	1	4977	59	0.53	8.16	5525.82
65	SSC	1	3.20	429.0	1	2563	85	1.28	19.77	2727.94
66	TAC	1	2.66	1,171.2	1	6069	104	2.48	38.38	6237.81
67	TDH	1	3.99	3,111.0	1	5497	198	1.50	23.25	5516.57
68	TMC	1	1.94	133.4	1	1407	60	0.67	10.34	1373.78
69	TMS	1	2.34	287.4	1	1334	71	0.52	7.99	1585.94
70	TNA	0	1.43	51.9	1	1547	55	0.48	7.43	1455.87
71	TRI	1	1.51	170.6	1	2783	49	0.36	5.55	2864.04
72	TS4	0	1.40	93.0	1	1219	51	0.55	8.53	1522.48
73	TTC	1	1.09	66.0	1	3045	31	0.47	7.35	4018.58
74	TTP	0	3.13	852.4	1	4328	101	0.79	12.30	5249.23
75	UNI	0	2.24	40.0	1	3114	93	2.18	33.75	2778.48
76	VFC	1	1.30	158.9	1	3118	52	0.98	15.17	3297.42
77	VGP	0	2.18	179.1	1	1807	56	0.49	7.54	1987.28
78	VID	1	3.82	731.4	1	5375	60	0.75	11.58	6823.14
79	VIP	1	3.32	2,053.4	1	6765	83	0.73	11.23	6398.06
80	VNM	1	5.60	19,875	1	18420	180	0.79	12.24	17832.46
81	VPK	1	1.61	183.9	1	2441	29	0.29	4.42	2549.26
82	VSH	0	3.57	6,187.5	1	16730	66	0.79	12.30	13404.13
83	VTA	1	1.12	83.6	1	2253	28	0.26	4.09	3326.41
84	VTB	1	2.38	378.0	1	1002	60	0.77	11.92	1074.29
85	VTC	1	1.52	78.5	1	1174	51	0.54	8.32	1357.77

Nguồn: Tác giả thu thập và tính toán trên trang web của Sở GD&ĐT và Công ty chứng khoán ngân hàng đầu tư và phát triển Việt Nam

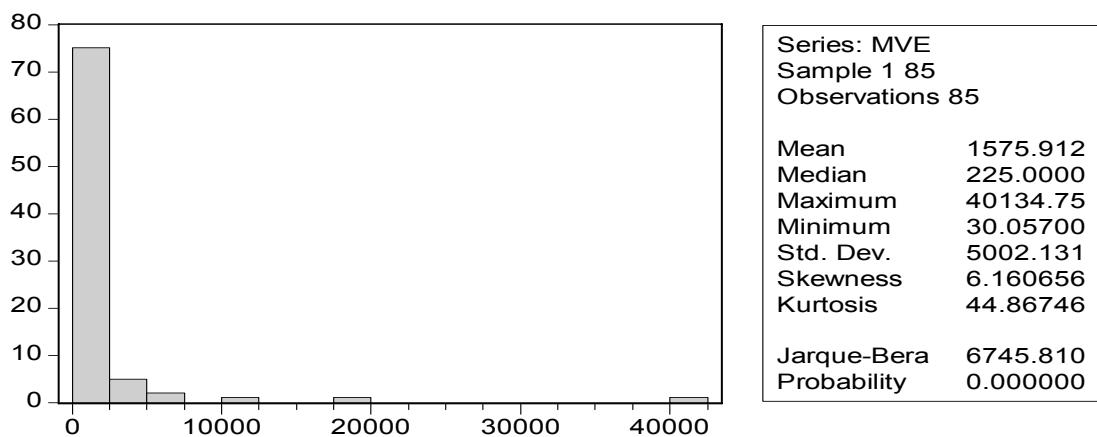
Hình 4.1a: Đồ thị và thống kê miêu tả biến DASC



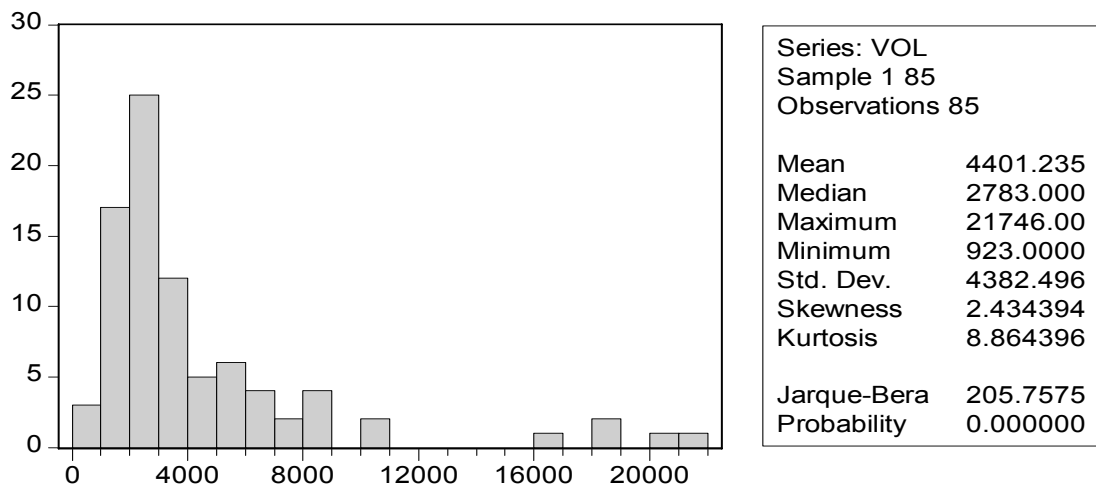
Hình 4.1b: Đồ thị và thống kê miêu tả biến MB



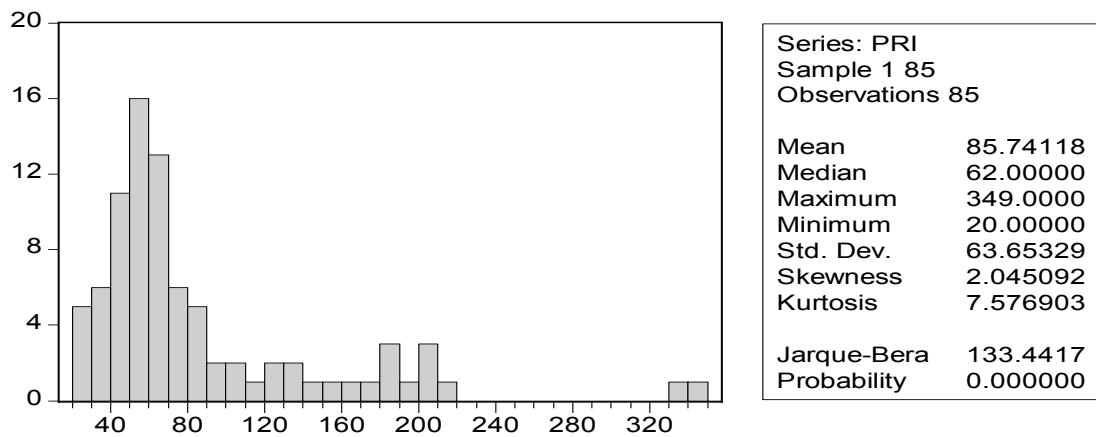
Hình 4.1c: Đồ thị và thống kê miêu tả biến MVE



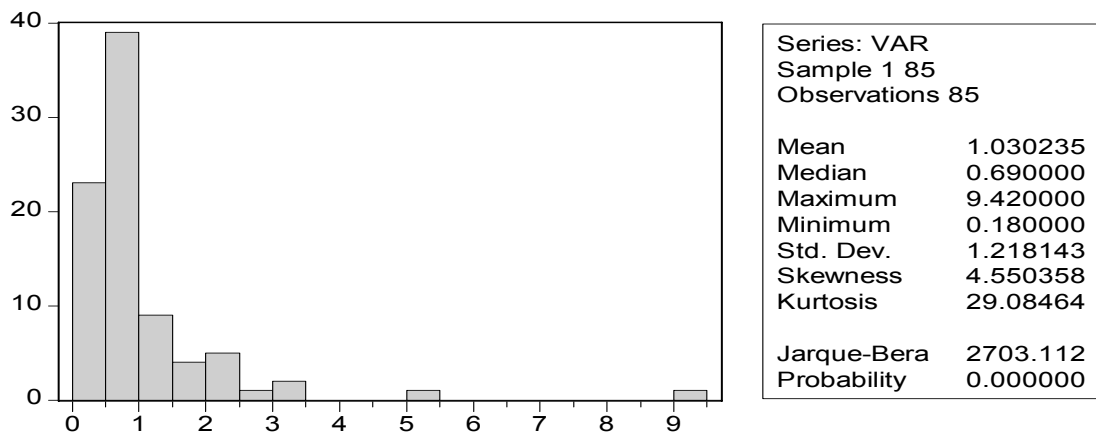
Hình 4.1d: Đồ thị và thống kê miêu tả biến VOL



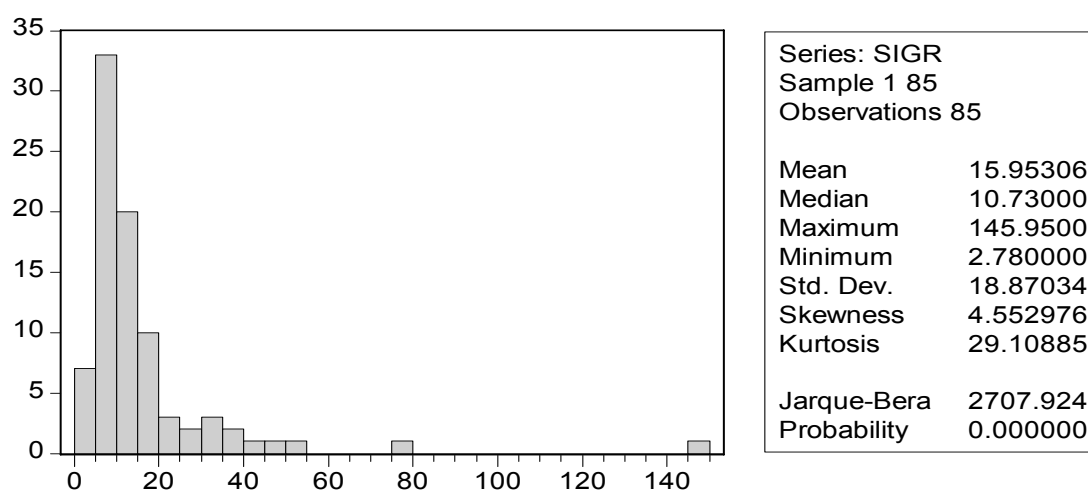
Hình 4.1e: Đồ thị và thống kê miêu tả biến PRI



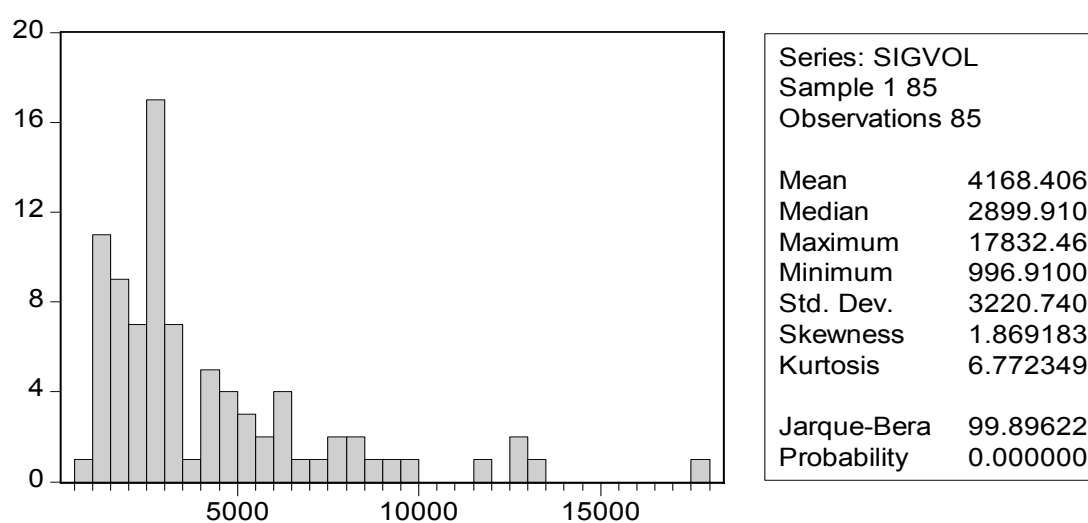
Hình 4.1f: Đồ thị và thống kê miêu tả biến VAR



Hình 4.1g: Đồ thị và thống kê miêu tả biến SIGR



Hình 4.1h: Đồ thị và thống kê miêu tả biến SIGVOL



Từ hình vẽ 4.1a – 4.1h của Phụ lục 2, miêu tả thống kê các biến. Để các biến có phân phối chuẩn, tác giả đã bình phương biến DASC và lấy log của 7 biến MB, MVE, VOL, PRI, VAR, SIGR và SIGVOL.

PHỤ LỤC 3

Hàm hồi qui nghiên cứu:

Từ thực trạng miêu tả thống kê chi tiết nêu tại bảng 4.2c và phần Phụ lục 2 (từ hình 4.1a – 4.1h), tác giả đã chuyển đổi các biến về phân phối chuẩn trong EVIEW như sau: $\text{genr DASC}^2 = \text{DASC} * \text{DASC}$

$$\text{genr LMB} = \log(\text{MB})$$

$$\text{genr LMVE} = \log(\text{MVE})$$

$$\text{genr LVOL} = \log(\text{VOL})$$

$$\text{genr LPRI} = \log(\text{PRI})$$

$$\text{genr LVAR} = \log(\text{VAR})$$

$$\text{genr LSIGR} = \log(\text{SIGR})$$

$$\text{genr LSOGVOL} = \log(\text{SIGVOL})$$

và có hàm hồi qui như sau:

$$\text{DASC}^2 = a_0 + a_1 \text{INTGTA} + a_2 \text{LMB} + a_3 \text{LMVE} + a_4 \text{LEVG} + a_5 \text{LVOL} + a_6 \text{LPRI} + a_7 \text{LVAR} + a_8 \text{LSIGR} + a_9 \text{LSIGVOL} \quad [4.1a]$$

Trong đó: DASC^2 là bình phương của DASC (chi phí lựa chọn bất lợi); LMB, LMVE, LVOL, LPRI, LVAR, LSIGR và LSIGVOL lần lượt là log tương ứng của MB, MVE, VOL, PRI, VAR, SIGR và SIGVOL. Do không thể lấy log (0) của biến INTGTA và LEVG nên 2 biến này được chọn làm biến giả trong mô hình, biến giả INTGTA nhận giá trị là 1 nếu công ty niêm yết có tài sản vô hình và bằng 0 nếu công ty không có tài sản vô hình, biến giả LEVG nhận giá trị là 1 nếu cơ cấu nguồn vốn của công ty có nợ dài hạn trên 1 năm và bằng 0 nếu không có nợ dài hạn trên 1 năm.

Từ phương trình [4.1a] tác giả đã hồi qui phương trình theo phương pháp bình phương bé nhất (OLS) để ước đoán các hệ số của phương trình, kết quả đạt được xem bảng 4.3.

Bảng 4.3: Kết quả hồi qui tổng thể [4.1a]

Dependent Variable: DASC^2				
Method: Least Squares				
Date: 01/16/08 Time: 18:29				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.016003	0.019003	0.842132	0.4024
INTGTA	-0.000130	8.38E-05	-1.554525	0.1243
LMB*	0.000246	0.000129	1.907079	0.0603
LMVE***	-0.000221	6.51E-05	-3.401047	0.0011
LEVG	8.76E-05	0.000152	0.577191	0.5655
LVOL*	0.000424	0.000252	1.681710	0.0968
LPRI**	-0.000450	0.000184	-2.439162	0.0171
LVAR	0.004977	0.006958	0.715293	0.4766
LSIGR	-0.004593	0.006967	-0.659257	0.5118
LSIGVOL	-0.000262	0.000269	-0.974976	0.3327
R-squared	0.427453	Mean dependent var		0.001600
Adjusted R-squared	0.358747	S.D. dependent var		0.000434
S.E. of regression	0.000348	Akaike info criterion		-12.97994
Sum squared resid	9.07E-06	Schwarz criterion		-12.69257
Log likelihood	561.6474	F-statistic		6.221501
Durbin-Watson stat	2.237618	Prob(F-statistic)		0.000002

Ghi chú: * có ý nghĩa 10%, ** có ý nghĩa 5%, *** có ý nghĩa 1%

Kết quả hồi qui có hệ số:

$$DASC^2 = 0.016003 - 0.000130INTGTA + 0.000246LMB^*$$

$$(0.842132) \quad (-1.554525) \quad (1.907079)$$

$$- 0.000221LMVE^{***} + 0.0000876LEVG + 0.000424LVOL^* -$$

$$(-3.401047) \quad (0.577191) \quad (1.681710)$$

$$0.000450LPRI^{**} + 0.004977LVAR - 0.004593LSIGR -$$

$$(-2.439162) \quad (0.715293) \quad (-0.659257)$$

$$0.000262LSIGVOL [4.1b]$$

$$(-0.974976)$$

Bảng 4.3 cho chúng ta thấy: chỉ có bốn biến có ý nghĩa thống kê dưới 10% là tỷ số giá trị thị trường và sổ sách (LMB) có ý nghĩa thống kê 10%, giá trị thị trường của vốn cổ phần (LMVE) có ý nghĩa 1%, sản lượng trung bình của cổ phiếu giao dịch trong ngày (LVOL) có ý nghĩa 10% và giá trung bình của cổ phiếu

(LPRI) có ý nghĩa 5%. Các biến còn lại đều có mức ý nghĩa thống kê t lớn hơn 10%.

Để dữ liệu của INTGTA và LEVG có phân phối chuẩn, bắt buộc phải lấy log của dữ liệu này. Tuy nhiên do có một số quan sát có INTGTA và LEVG bằng không (0) nên tác giả không thể lấy $\log(0)$ mà phải chấp nhận INTGTA và LEVG là hai biến giả trong mô hình. Vì đa phần các quan sát của INTGTA và LEVG đều nhận giá trị một (1) nên hai biến này rất khó giải thích cho các quan sát có chi phí lựa chọn khác nhau ($DASC^2$). Đối với biến LVAR (log của suất sinh lợi hàng ngày), LSIGR (log của độ lệch chuẩn của suất sinh lợi hàng ngày) và LSIGVOL (log của độ lệch chuẩn sản lượng giao dịch), các biến này đều phản ánh độ ổn định của cổ phiếu. Tuy nhiên, có thể thấy tình hình giao dịch của thị trường trong thời gian qua không theo qui tắc giao dịch thông thường là cổ phiếu tăng thì bán, giảm thì mua mà là càng tăng càng mua, càng giảm càng bán, đây là biểu hiện của tâm lý bầy đàn của thị trường trong giai đoạn này. Vì vậy các biến trên rất khó giải thích trong mô hình.

Căn cứ vào mức ý nghĩa thống kê t và lập luận chủ quan của tác giả, tác giả đã loại các biến không có ý nghĩa này ra khỏi mô hình. Như vậy mô hình hồi qui giới hạn được xem xét kế tiếp sẽ là:

Mô hình giới hạn:

$$DASC^2 = a_0 + a_2LMB + a_3LMVE + a_5LVOL + a_6LPRI \quad [4.2a]$$

Bảng 4.4: Kết quả hồi qui theo mô hình giới hạn [4.2a]

Dependent Variable: DASC^2				
Method: Least Squares				
Date: 01/16/08 Time: 18:31				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.000704	0.000631	1.116430	0.2676
LMB	0.000299	0.000135	2.210792	0.0299
LMVE	-0.000316	6.17E-05	-5.128069	0.0000
LVOL	0.000276	8.01E-05	3.451733	0.0009
LPRI	6.56E-05	0.000110	0.596953	0.5522
R-squared	0.316378	Mean dependent var		0.001600
Adjusted R-squared	0.282197	S.D. dependent var		0.000434

S.E. of regression	0.000368	Akaike info criterion	-12.92028
Sum squared resid	1.08E-05	Schwarz criterion	-12.77659
Log likelihood	554.1117	F-statistic	9.255924
Durbin-Watson stat	2.079590	Prob(F-statistic)	0.000003

Mô hình hồi qui giới hạn có hệ số:

$$\begin{aligned}
 \text{DASC}^2 = & 0.000704 + 0.000299\text{LMB} - 0.000316\text{LMVE} + \\
 & (1.116430) \quad (2.210792) \quad (-5.128069) \\
 & 0.000276\text{LVOL} + 0.0000656\text{LPRI} \quad [4.2b] \\
 & (3.451733) \quad (0.596953)
 \end{aligned}$$

Sử dụng kiểm định Wald (Nguyễn Hoàng Bảo, 2004) để kiểm tra việc giới hạn mô hình:

Giả thiết : $H_0: a_1 = a_4 = a_7 = a_8 = a_9 = 0$ (Chọn mô hình giới hạn)

$H_1: \text{Ít nhất có } a_i \neq 0$ (Không chọn mô hình giới hạn)

Từ bảng 4.3 và 4.4 ta có:

$$F = \frac{\text{RSS}_R - \text{RSS}_U}{\text{RSS}_U} * \frac{n - k - 1}{m}$$

$$F = \frac{0.316378 - 0.427453}{0.427453} * \frac{85 - 10 - 1}{5} = 1.692613$$

$F_{(\text{tính toán})} = 1.692613 < F(0.05, m, n-k_u) = 2.33492$ nên không thể bác bỏ H_0 .
 Vì vậy mô hình giới hạn là mô hình [4.2b].

Sử dụng kiểm định Wald để kiểm tra khả năng giải thích của mô hình giới hạn

Giả thiết : $H_0: a_2 = a_3 = a_5 = a_6 = 0$

$H_1: \text{Ít nhất } a_i \neq 0$

Ta có $F = 9.2559$ (bảng 4.4) $> F(0.05, 9, 76) = 2.00543$ bác bỏ giả thiết H_0 tức mô hình có biến giải thích hay mô hình [4.2b] được chấp nhận.

Kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến trong mô hình

Hồi qui lần lượt từng biến giải thích LMB, LMVE, LVOL và LPR với các biến giải thích còn lại, kết quả có R^2_i của từng biến như sau:

$R^2(\text{LMB})$	0.697990
$R^2(\text{LMVE})$	0.827145
$R^2(\text{LVOL})$	0.567963
$R^2(\text{PRI})$	0.633998

Vì $R^2 < R^2_i$ nên có hiện tượng đa cộng tuyến (Nguyễn Hoàng Bảo, 2004).

Loại bỏ các biến có hiện tượng đa cộng tuyến

Để loại bỏ những biến có hiện tượng đa cộng tuyến cần tiến hành theo 3 bước sau (Nguyễn Hoàng Bảo, 2004):

Bước 1: Xác định hệ số từng phương trình hồi qui sau:

- 1) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB}$
- 2) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_3\text{LMVE}$
- 3) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_5\text{LVOL}$
- 4) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_6\text{LPRI}$
- 5) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_3\text{LMVE}$
- 6) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_5\text{LVOL}$
- 7) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_6\text{LPRI}$
- 8) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_3\text{LMVE} + a_5\text{LVOL}$
- 9) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_3\text{LMVE} + a_6\text{LPRI}$
- 10) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_5\text{LVOL} + a_6\text{LPRI}$
- 11) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_3\text{LMVE} + a_5\text{LVOL}$
- 12) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_5\text{LVOL} + a_6\text{LPRI}$
- 13) $\text{DASC}^2 = a_0 + a_2\text{LMB} + a_3\text{LMVE} + a_6\text{LPRI}$

$$14) DASC^2 = a_0 + a_3 LMVE + a_5 LVOL + a_6 LPRI$$

$$15) DASC^2 = a_0 + a_2 LMB + a_3 LMVE + a_5 LVOL + a_6 LPRI$$

Kết quả hồi qui bước 1 xem bảng 4.5.

Bảng 4.5: Hệ số hồi qui từng phương trình

Phương trình	LMB (Hệ số)	LMVE (Hệ số)	LVOL (Hệ số)	LPRI (Hệ số)	R ²
1	-0.00021				0.07010
2		-0.00012			0.19734
3			-0.00008		0.01780
4				-0.00021	0.08699
5	0.00017	-0.00017			0.21455
6	-0.00020		-0.00002		0.07133
7	-0.00008			-0.00016	0.09143
8		-0.00019	0.00020		0.25759
9		-0.00014		0.00005	0.19984
10			-0.00002	-0.00020	0.08769
11	0.00033	-0.00030	0.00027		0.31333
12	0.00017	-0.00017		0.00000	0.21457
13	-0.00008		-0.00001	-0.00016	0.09166
14		-0.00024	0.00023	0.00015	0.27461
15	0.00030	-0.00032	0.00028	0.00007	0.31638
Trung bình trị tuyệt đối	0.00019	0.00021	0.00014	0.00012	

Bước 2: Chia từng hệ số cho trung bình trị tuyệt đối.

Bước 3: Xác định khoảng biến thiên Max - Min

Kết quả bước 2 và bước 3 cho bảng 4.6:

Bảng 4.6: Giá trị trung bình trị tuyệt đối của từng hệ số

Phương trình	LMB	LMVE	LVOL	LPRI
1	-1.1076			
2		-0.5971		
3			-0.5576	
4				-1.6978
5	0.8788	-0.8204		
6	-1.0504		-0.1585	
7	-0.4202			-1.2653
8		-0.9175	1.4308	
9		-0.6748		0.4268
10			-0.1189	-1.6337

11	1.6953	-1.4660	1.9664	
12	0.8892	-0.8155		-0.0325
13	-0.4035		-0.0699	-1.2493
14		-1.1748	1.6729	1.1692
15	1.5549	-1.5340	2.0251	0.5253
Max	1.6953	-0.5971	2.0251	1.1692
Min	-1.1076	-1.5340	-0.5576	-1.6978
Max-min	2.8029	0.9369	2.5827	2.8670

Từ bảng 4.6 cho chúng ta thấy: biến LMB, LVOL và LPRI là 3 biến có hiện tượng đa cộng tuyến vì sự biến thiên của ba biến này là rất lớn, tương ứng là 2.0829, 2.5827 và 2.8670, gần gấp ba lần sự biến thiên của biến LMVE (0.9369). Bằng chứng là từ các hàm hồi qui, hệ số tương ứng của mỗi biến có lúc âm, lúc dương trong từng hàm hồi qui. Chẳng hạn, để dễ phân biệt hiện tượng này, ta xét phương trình 11 và 15 của bảng 4.5 ta thấy dù có hay không có LPRI thì R^2 không thay đổi bao nhiêu.

Kiểm tra sự tương quan của các biến giải thích và biến phụ thuộc

Bảng 4.7: Ma trận tương quan

Correlation Matrix				
	DASC^2	LMB	LVOL	LPRI
DASC^2	1	-0.26476	-0.13342	-0.29494
LMB	-0.26476	1	0.381454	0.747618
LVOL	-0.13342	0.381454	1	0.368892
LPRI	-0.29494	0.747618	0.368892	1

Bảng 4.7 cho chúng ta thấy biến LPRI và LMB có tương quan mạnh nhất (0.747618) trong số 3 biến có hiện tượng đa cộng tuyến. Biến LMB có tương quan với biến phụ thuộc DASC^2 là -0.26476 thấp hơn biến LPRI. Vì vậy ta có thể loại bỏ biến LMB ra vì đã gây ra hiện tượng đa cộng tuyến. Tuy nhiên, tác giả tiếp tục kiểm tra hiện tượng đa cộng tuyến của hàm hồi qui DASC^2 theo ba biến LMVE, LVOL và LPRI thì LPRI là biến có hiện tượng gây ra cộng tuyến nên hàm hồi qui đo lường lúc này chỉ còn hai biến là LMVE và LVOL.

Hồi qui biến phụ thuộc DASC² sau khi loại bỏ biến cộng tuyến

Bảng 4.8: Kết quả hồi qui biến phụ thuộc sau khi loại bỏ biến LMB và LPRI

Dependent Variable: DASC				
Method: Least Squares				
Date: 02/15/08 Time: 14:21				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.001129	0.000487	2.318078	0.0229
LMVE	-0.000189	3.68E-05	-5.145653	0.0000
LVOL	0.000195	7.55E-05	2.578087	0.0117
R-squared	0.257568	Mean dependent var		0.001600
Adjusted R-squared	0.239460	S.D. dependent var		0.000434
S.E. of regression	0.000379	Akaike info criterion		-12.88493
Sum squared resid	1.18E-05	Schwarz criterion		-12.79872
Log likelihood	550.6095	F-statistic		14.22394
Durbin-Watson stat	2.090719	Prob(F-statistic)		0.000005

Từ bảng 4.8 chúng ta có hàm hồi qui ước đoán sau khi loại bỏ các biến đa cộng tuyến:

$$\text{DASC}^2 = 0.001129 - 0.000189\text{LMVE} + 0.000195\text{LVOL} \quad [4.3]$$

(2.318078) (-5.145653) (2.578087)

Kiểm tra hiện tượng phương sai không đồng nhất

Sử dụng phương pháp kiểm định White (Nguyễn Hoàng Bảo (2004), Nguyễn Quang Đông (2003))

Giả thiết : H_0 : phương sai của sai số đồng nhất.

H_1 : phương sai của sai số không đồng nhất.

Tạo biến: $\text{genr RESID}^2 = \text{resid} * \text{resid}$

Hồi qui RESID^2 theo các biến giải thích, kết quả hồi qui xem bảng 4.9.

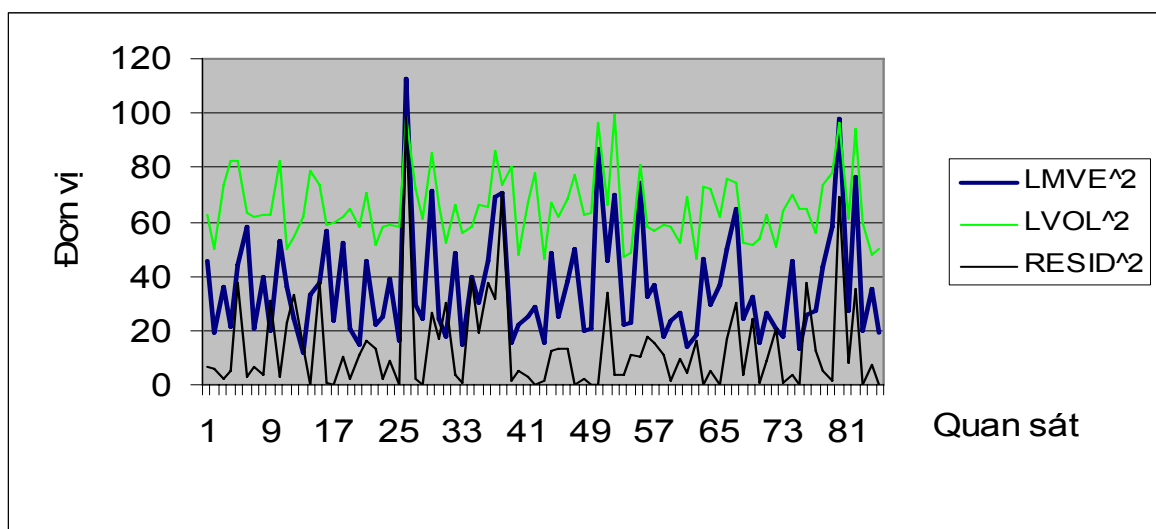
Bảng 4.9: Kết quả hồi qui phân dư bình phương

Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 02/15/08 Time: 14:19				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.78E-07	2.77E-07	0.642212	0.5225
LMVE	6.12E-08	2.10E-08	2.919697	0.0045
LVOL	-4.89E-08	4.30E-08	-1.138133	0.2584
R-squared	0.109516	Mean dependent var		1.38E-07
Adjusted R-squared	0.087797	S.D. dependent var		2.26E-07
S.E. of regression	2.16E-07	Akaike info criterion		-27.82659
Sum squared resid	3.81E-12	Schwarz criterion		-27.74038
Log likelihood	1185.630	F-statistic		5.042393
Durbin-Watson stat	1.963510	Prob(F-statistic)		0.008603

Từ bảng 4.9 chúng ta có $nR^2 = 0.109516 \cdot 85 = 9.3089 > \chi^2(0.05, 2) = 5.9915$, nên bác bỏ giả thuyết H_0 . Như vậy hàm số ước lượng đã có hiện tượng phương sai không đồng nhất.

Khắc phục hiện tượng phương sai không đồng nhất

Hình 4.2: Đồ thị biểu diễn phương sai và biến giải thích



Ghi chú: $LMVE^2$, $LVOL^2$ và $RESID^2$ lần lượt là bình phương, của $LMVE$, $LVOL$ và $RESID$. Để dễ biểu diễn đồ thị, tác giả đã nhân trọng số của $RESID^2$ với 10,000.

Hình 4.2 cho chúng ta thấy rằng phương sai của sai số rất có thể tỷ lệ với biến giải thích $LMVE$ nên phương pháp có thể khắc phục hiện tượng phương sai không đồng nhất là dùng trọng số $1/LMVE$ (Nguyễn Quang Dong, 2003).

Tác giả dùng trọng số ($1/LMVE$) để khắc phục hiện tượng phương sai không đồng nhất như sau:

$$\text{Tạo biến: } \text{genr DDASC} = \text{DASC}^2/(\text{LMVE})$$

$$\text{genr DLMVE} = 1/(\text{LMVE})$$

$$\text{genr DVOL} = \text{LVOL}/\text{LMVE}$$

Hồi qui $DDASC$ theo $DLMVE$ và $DVOL$. Kết quả hồi qui xem bảng 4.10

Bảng 4.10: Kết quả hồi qui có trọng số

Dependent Variable: DDASC				
Method: Least Squares				
Date: 02/15/08 Time: 14:33				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000212	3.44E-05	-6.150045	0.0000
DLMVE	0.001529	0.000458	3.339707	0.0013
DLVOL	0.000160	6.65E-05	2.412818	0.0181
R-squared	0.774245	Mean dependent var		0.000305
Adjusted R-squared	0.768739	S.D. dependent var		0.000135
S.E. of regression	6.48E-05	Akaike info criterion		-16.41699
Sum squared resid	3.44E-07	Schwarz criterion		-16.33078
Log likelihood	700.7222	F-statistic		140.6126
Durbin-Watson stat	1.869948	Prob(F-statistic)		0.000000

Từ bảng 4.10 chúng ta có:

$$DDASC = -0.000212 + 0.001529DLMVE + 0.000160DLVOL \quad [4.4]$$

$$(-6.150045) \quad (3.339707) \quad (2.412818)$$

Kiểm tra lại hiện tượng phương sai không đồng nhất

Bảng 4.11: Kết quả hồi qui phương sai có trọng số

Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 02/15/08 Time: 14:34				
Sample: 1 85				
Included observations: 85				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.26E-09	2.89E-09	1.126160	0.2634
DLMVE	5.58E-08	3.84E-08	1.452283	0.1502
DLVOL	-6.48E-09	5.58E-09	-1.160522	0.2492
R-squared	0.029371	Mean dependent var		4.05E-09
Adjusted R-squared	0.005697	S.D. dependent var		5.45E-09
S.E. of regression	5.43E-09	Akaike info criterion		-35.18841
Sum squared resid	2.42E-15	Schwarz criterion		-35.10220
Log likelihood	1498.507	F-statistic		1.240654
Durbin-Watson stat	1.954641	Prob(F-statistic)		0.294566

Từ bảng 4.11 chúng ta có $nR^2 = 0.029371 * 85 = 2.4965 < \chi^2(0.05, 3) = 5.9915$. Như vậy phương trình [4.4] không có hiện tượng phương sai không đồng nhất.