

ผลกระทบต่อการตอบสนองในตลาดของมาตรการการเปลี่ยนแปลงการบัญชีเงินลงทุน
ในหุ้นทุนจากวิธีราคาทุนเป็นวิธีส่วนได้ส่วนเสีย : การศึกษาเชิงประจักษ์
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

นางพรรณนิภา รอดวรรณะ



ศูนย์วิทยพัชยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชีบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

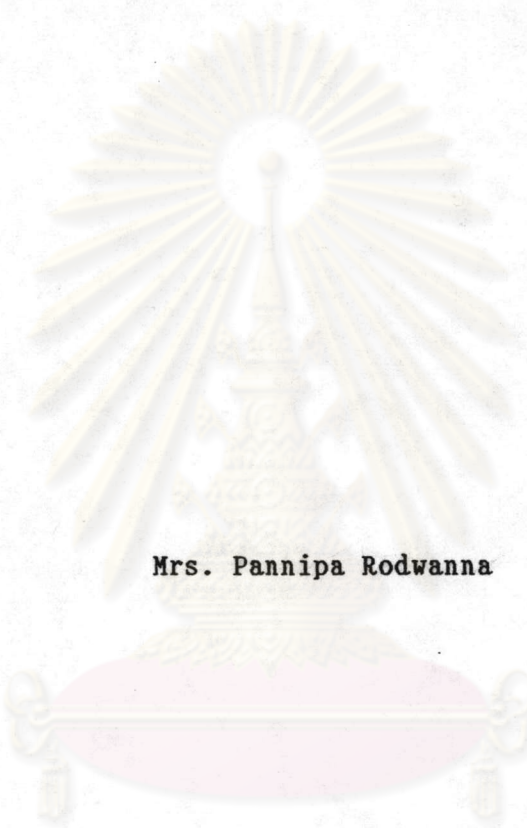
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2539

ISBN 974-634-903-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE IMPACT ON MARKET REACTION OF
MANDATED ACCOUNTING CHANGE FROM THE COST TO EQUITY METHOD
IN EQUITY INVESTMENT : AN EMPIRICAL STUDY
ON THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND



Mrs. Pannipa Rodwanna

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requi

for the Degree of Doctor of Philosophy

Department of Accountancy

Graduate School

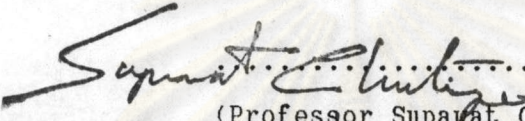
Chulalongkorn University

ISBN 974-634-903-1

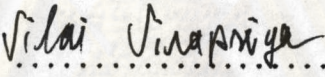
Academic Year 1996

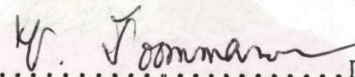
Dissertation Title The Impact on Market Reaction of Mandated
Accounting Change from the Cost to Equity
Method in Equity Investment : an Empirical
Study on the Stock Exchange of Thailand
By Mrs. Pannipa Rodwana
Department Accounting
Dissertation Advisor Vorasak Toommanon, Ph.D.
Dissertation Co-Advisors Assistant Professor Supol Durongwatana, Ph.D.

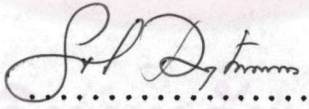
Accepted by Graduate School, Chulalongkorn University in
partial Fulfillment of the Requirement for Doctor's Degree

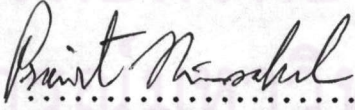
.....Acting Dean of Graduate School
(Professor Supawat Chutivongse, M.D.)

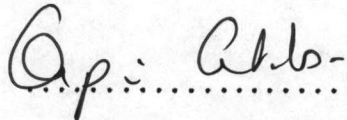
Dissertation Committee


.....Chairperson
(Professor Emeritus Vilai Virapreeya)

.....Dissertation Advisor
(Vorasak Toommanon, Ph.D.)

.....Dissertation Co-Advisor
(Assistant Professor Supol Durongwatana, Ph.D.)

.....Member
(Assistant Professor Prawit Ninsuvannakul, Ph.D.)

.....Member
(Orapin Chartabsorn, M.B.A., M.S.)

.....Member
(Professor Uthai Tanlamai, Ph.D.)

พรรณนิภา รอดวรรณะ : ผลกระทบต่อการตอบสนองในตลาดของมาตรการการเปลี่ยนแปลง
การบัญชีเงินลงทุนในหุ้นจากวิธีราคาทุนเป็นวิธีส่วนได้ส่วนเสีย : การศึกษาเชิงประจักษ์ใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (THE IMPACT ON MARKET REACTION OF MANDATED
ACCOUNTING CHANGE FROM THE COST TO EQUITY METHOD IN EQUITY
INVESTMENT ON MARKET REACTION : AN EMPIRICAL STUDY ON THE STOCK
EXCHANGE OF THAILAND) อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.วรศักดิ์ ทมมานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษา
ร่วม: ดร.สพล ตุงศ์วัฒนา 147 หน้า ISBN 974-634-903-1

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาผลกระทบของมาตรการการเปลี่ยนแปลงทางการบัญชี
เกี่ยวกับเงินลงทุนในหุ้นจากวิธีราคาทุนเป็นวิธีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อการตอบสนองของราคาหลักทรัพย์ใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จากการสำรวจพบว่าบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้มีการเปลี่ยน
แปลงวิธีการบัญชีเกี่ยวกับเงินลงทุนในบริษัทร่วมและบริษัทย่อยจากวิธีราคาทุนเป็นวิธีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อ
ให้เป็นไปตามประกาศของตลาดหลักทรัพย์โดยใช้วิธีการปรับปรุงส่วนใหญ่ 2 วิธีกล่าวคือ วิธีการปรับผล
กระทบสะสมกับกำไรสะสม (Retroactive method) และวิธีการปรับผลกระทบสะสมกับกำไรสุทธิ
(Cumulative effect method) ในการศึกษาผลกระทบต่อการตอบสนองของตลาด คือ การทดสอบ
ความมีคุณค่าของข้อมูล (Information content) โดยการวัดจากการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทน
สะสมที่เกินปกติจากการลงทุนในหลักทรัพย์ (Cumulative Abnormal Returns หรือ CARs) โดย
ถือเป็นตัวแปรตามที่เปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของวิธีการบัญชี นอกจากนี้ยังได้ศึกษาถึงผลกระทบ
จากปัจจัยอื่นที่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีต่างๆจากการศึกษาที่ผ่านมา ปัจจัยที่มีส่วนร่วมดังกล่าวใน
การนำมาทดสอบได้แก่ อัตราส่วนของหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จำนวนหลักทรัพย์รวมอันเป็นสิ่งที่แสดงถึง
ขนาดของกิจการ ความเสี่ยงที่เป็นระบบจากการลงทุนในหลักทรัพย์ (β) ตัวเลขที่เกิดจากการเปลี่ยน
แปลงทางการบัญชี อันได้แก่ ผลกระทบสะสม ผลกระทบต่อกำไรสุทธิ และปัจจัยสุดท้าย คือ ชนิดของ
อุตสาหกรรม

การวิเคราะห์ความมีคุณค่าของข้อมูล ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว
(One-way ANOVA) และการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบปัจจัยเดียว (การเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชี
กับการไม่เปลี่ยนแปลง) ผลจากการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การรายงานผลการเปลี่ยนแปลงวิธีการบัญชี
โดยการปรับผลกระทบสะสมกับกำไรสุทธิ มีคุณค่าของข้อมูลอย่างมีสาระสำคัญ

ส่วนการทดสอบปัจจัยอื่นที่อาจจะเกี่ยวข้อง ได้ใช้สมการถดถอยแบบพหุคูณในการทดสอบปัจจัย
ต่างๆโดยใช้วิธี Stepwise regression method ผลจากการทดสอบชี้ให้เห็นว่า ไม่มีปัจจัยอื่นๆที่
เกี่ยวข้องเลยนอกจาก ชนิดของอุตสาหกรรมเท่านั้น

ผลของการศึกษาโดยสรุป คือ วิธีการเปลี่ยนแปลงที่ใช้วิธีการปรับผลกระทบสะสมกับกำไรสุทธิ
มีคุณค่าทางข้อมูล และชนิดของอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยที่มีส่วนในการตัดสินใจลงทุนของผู้ลงทุน

ภาควิชา การบัญชี
สาขาวิชา การบัญชี
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต *พรรณนิภา รอดวรรณะ*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *วรศักดิ์ ทมมานนท์*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม *สพล ตุงศ์วัฒนา*

##C423365 : MAJOR ACCOUNTING
KEY WORD:

KEYWORD : THE MANDATED ACCOUNTING CHANGE / RETROACTIVE METHOD / CUMULATIVE EFFECT METHOD / INFORMATION CONTENT

PANNIPA RODWANNA : THE IMPACT ON MARKET REACTION OF MANDATED ACCOUNTING CHANGE FROM THE COST TO EQUITY METHOD IN EQUITY INVESTMENT : AN EMPIRICAL STUDY ON THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND
THESIS ADVISOR : VORASAK TOOMANON, Ph.D., THESIS CO-ADVISOR : SUPOL DURONGWATANA, Ph.D. 147 pp. ISBN 974-634-903-1

The purpose of this study is to investigate the impact of the mandated accounting change from the cost to equity method in the equity investment regulated by the SET. Two different methods in response to the mandated accounting change are adopted: the retroactive method, and the cumulative effect method. The Cumulative Abnormal Return (CARs) on investment in SET, the surrogate for the information content, are measured to be dependent variable. Tests of theories include such factors as : debt/equity ratio; total assets as the firm size; systematic risk of the securities (betas); accounting change numbers including the cumulative and the income effects; and industry types. The one-way ANOVA and the single-factor (change, no-change) regression models are applied to the test of the information content. The results indicate that the cumulative effect method of accounting change has information content.

The cross-sectionally multiple regression model is applied in testing the additional explanatory variables using the *stepwise regression method*. The result indicates that all additional explanatory variables but the industry type are not involved.

In conclusion, the cumulative effect method of mandated accounting change from the cost to equity method in equity investment has information content. One other factor involved in the investors' decision making is the industry type.

การบัญชี
ภาควิชา.....
การบัญชี
สาขาวิชา.....
ปีการศึกษา 2539.....

ลายมือชื่อนิสิต *จรรยาพร อดวาทนะ*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา *[Signature]*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม *[Signature]*

ACKNOWLEDGMENT



I would like to express my sincere thanks to my dissertation committee; Professor Emeritus Vilai Virapreeya (chairman); and members; Assistant Professor Dr. Prawit Ninsuvannakul, Archan Orapin Chartabsorn, Professor Dr. Uthai Tanlamai; my advisor, Dr. Vorasak Toomanon; and co-advisor, Assistant Professor Dr. Supol Durongwatana for their valuable advise and assistance throughout this research effort.

I gratefully acknowledge Assistant Professor Dr. Siripen Supakankunti, the director of computer center at the Faculty of Economics for her helpful advise and supported econometric system. I also appreciate the additional information from Phatra Thanakit Public Company's database provided by the Executive Vice President, Dr. Asoke Wongcha-um; and the constructive comments given by Assistant Professor Dr. Oranuj Soongswang, Assistant Professor Pornsiri Poonakasem, Assistant Professor Dr. Danucha Khunapanichkij, Assistant Professor Dusadee Sanguanchart, and Associate Professor Tharee Hirunrasme.

I am particularly indebted to my sister, Archan Supaporn Rodwanna, and her friends, Archan Somjai Pothithum, Archan Watana Markchuen for their beneficial discussions. I am also grateful to my friends, Suvimol Krittayakiern, Montree Choaychoo, and Archan Nimmual Keorath, who have provided some good suggestions.

Finally, and most important, I wish to express my gratitude to my parents, Sayom and Sumon, for their encouragement and patience throughout this project.

Pannipa Rodwanna

TABLE OF CONTENTS

	Page
ABSTRACT IN THAI.....	D
ABSTRACT IN ENGLISH.....	E
ACKNOWLEDGMENT.....	F
LIST OF TABLES.....	L

CHAPTER

1	INTRODUCTION.....	1
	1.1 Background of the Study.....	1
	1.2 Statement of the Problem.....	6
	1.3 Purpose of the Study.....	8
	1.4 Statement of the Hypotheses.....	8
	1.5 Definitions of Key Terminology.....	10
	1.6 Scope the Study.....	11
	1.7 Organization of the Study.....	12
2	THEORETICAL FRAMEWORK AND REVIEW OF LITERATURE.....	13
	2.1 Disclosure Regulation.....	13
	2.1.1 Objectives of Disclosure Regulation.....	13
	2.1.2 Disclosure Regulation Approaches.....	15
	2.2 Positive Accounting Theory	18
	2.2.1 Efficient Markets Hypothesis.....	19
	2.2.2 Capital Asset Pricing Model.....	21
	2.2.3 Market Model in Portfolio Theory.....	23

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER	Page
2.2.4 Market Based Accounting Research.....	25
2.3 Event Study and Modelling Abnormal Returns..	27
2.3.1 Alternative Methods for Measuring Abnormal Return.....	28
2.3.2 Evidence on the Efficiency and Power of the Methods.....	38
2.3.3 Testing Procedures and Special Problems Concerned with Estimation...	41
2.3.4 Controlling for Extra-Market Factors..	50
2.3.5 Event Study Conclusions.....	51
2.4 Tests of the Theories.....	53
2.4.1 Stock Price Tests.....	53
2.4.2 Accounting Choice Tests.....	55
2.4.3 Variables Selected in the Tests.....	60
2.5 Literature of Accounting Change Studies.....	61
2.5.1 Two Categories of Accounting Change Studies.....	61
2.5.2 Empirical Studies of the Economic Impacts of Accounting Regulations.....	62
 3 RESEARCH METHODOLOGY.....	 63
3.1 Description of Research Methodology.....	63
3.2 Empirical Research Design	64
3.3 Part 1 : One-way ANOVA.....	67

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER	Page
3.3.1	Dependent Variable.....68
3.3.2	Single Fixed Factor or Independent Variable.....69
3.3.3	Research Hypotheses.....70
3.3.4	Statistical Inferences.....71
3.4	Part 2 : Multiple Linear Regressiion Model..71
3.4.1	Regression Model.....71
3.4.2	Descriptions of Certain Independent Variables.....72
3.4.3	Dependent Variables.....73
3.4.4	Research Hypotheses.....73
3.4.5	Statistical Inferences.....74
3.5	Data Collection Procedure.....75
3.6	Data Controls and Analyses.....80
3.6.1	Data Controls.....80
3.6.2	Data Analyses.....82
4	RESULTS AND ANALYSES.....83
4.1	Part 1 : The Tests of Information Content...83
4.1.1	The Test for Normality.....84
4.1.2	One-way ANOVA Results and Analyses....86
4.1.3	Simple Regression with Dummy Variable.....87

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER	Page
4.2 Part 2 : Tests of the Theories.....	89
4.2.1 The Full Model and the Test Model....	90
4.2.2 The Best-fitting Regression Model Problem.....	94
4.2.3 Multiple Regression Results - Almost Variables Included.....	95
4.2.4 Multiple Regression Results - Stepwise Method.....	97
4.2.5 Testing the Hypotheses.....	99
4.2.6 Reclassified Types of Industry.....	100
4.3 Limitations	103
4.4 Summary.....	104
5 CONCLUSION AND RECOMMENDATION.....	106
5.1 Interpretation.....	106
5.2 Directions for Future Research.....	108
5.3 Recommendation.....	109
REFERENCES.....	111
APPENDIX A Key Features of 27 Previous Capital Market Studies Relating to 15 Accounting Regulation.....	118

TABLE OF CONTENTS

CHAPTER	Page
APPENDIX B	Key Features of 3 Previous Studies Relating to the Impacts of Accounting Regulation on Firms' Economic Activities.....128
APPENDIX C	Test for Normality.....131
APPENDIX D	Financial Statements : Retroactive Method..132
APPENDIX E	Financial Statements : Cumulative Effect Method.....140
BIOGRAPHICAL SKETCH.....	147

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

LIST OF TABLES

	Page
TABLE 2.1	Stock Price Effects of Mandated Accounting Change Via Political Process.....58
TABLE 2.2	Variables Used in the Tests of Theories.....60
TABLE 3.1	Categories and Sources of Data.....76
TABLE 3.2	Observations.....78
TABLE 4.1	Summary Statistics in One-way ANOVA.....84
TABLE 4.2	Simple Regression Model with Dummy Variable....88
TABLE 4.3	Summary Statistics-Variables in Regression Model; 216 Firms.....92
TABLE 4.4	Multiple Regression Results - Almost All Variable Included.....95
TABLE 4.5	Multiple Regression Model Results - Stepwise Method.....95
TABLE 4.6	Reclassified Types of Industry.....101