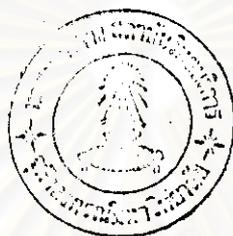


การเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย:

แนวทางและรูปแบบ



นายสุภมิตร เตชะมนตรีกุล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต

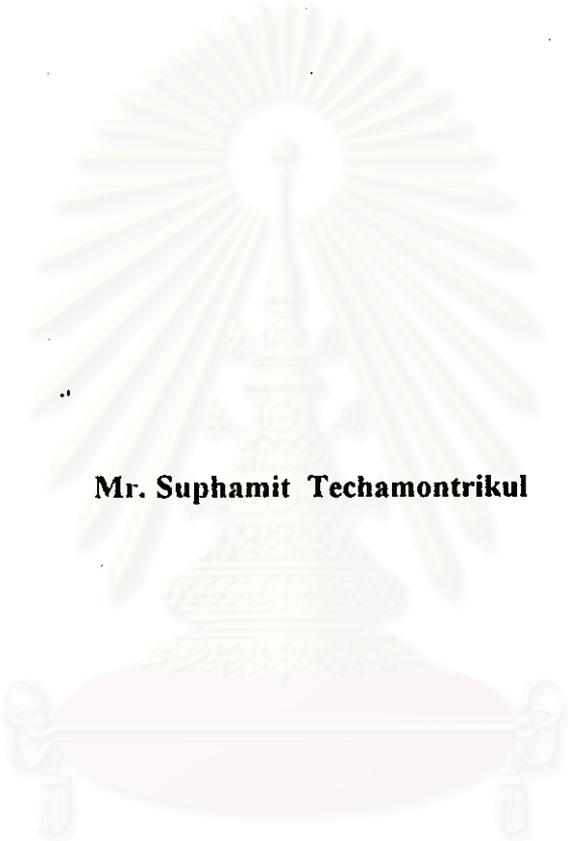
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-637-361-7

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ENVIRONMENTAL DISCLOSURES FOR COMPANIES LISTED IN THE
STOCK EXCHANGE OF THAILAND : GUIDELINES AND MODEL**



Mr. Suphamit Techamontrikul

สถาบันวิทยบริการ
A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Doctor of Business Administration

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1997

ISBN 974-637-361-7

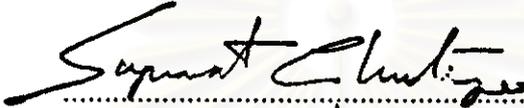
Title Environmental Disclosures for Companies Listed in the Stock Exchange of Thailand:
Guidelines and Model

By Mr. Suphamit Techamontrikul

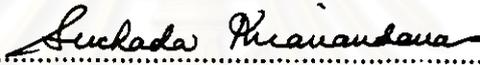
Advisor Assistant Professor Dr. Prawit Ninsuvannakul

Co-advisor Associate Professor Dr. Sorachai Bhisalbutra

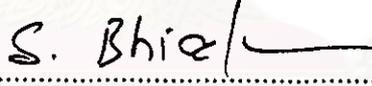
Accepted by the Graduate School, Chulalongkorn University in Partial Fulfillment of
the Requirements for the Doctoral Degree.


..... Dean of Graduate School
(~~Prof. Supawat Chutivongse~~ M.D.)

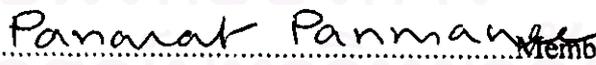
COMMITTEE


..... Chairman
(Asso. Prof. Dr. Suchada Kiranandana)


..... Advisor
(Assist. Prof. Dr. Prawit Ninsuvannakul)


..... Co-advisor
(Asso. Prof. Dr. Sorachai Bhisalbutra)


..... Member
(Dr. Thakol Nunthirapakorn)


..... Member
(Asso. Prof. Dr. Panarat Panmanee)


..... Member
(Assist. Prof. Dr. Danuja Kunpanitchakit)


..... Member
(Ajar. Orapin Chartabsorn)

C523660 : MAJOR ACCOUNTING

KEY WORD: ACCOUNTING / ENVIRONMENTAL ACCOUNTING / DISCLOSURE / REPORTING /
STAKEHOLDER'S THEORY

SUPHAMIT TECHAMONTRIKUL : ENVIRONMENTAL DISCLOSURES FOR
COMPANIES LISTED IN THE STOCK EXCHANGE OF THAILAND : GUIDELINES AND
MODEL. ADVISOR : ASSIST. PROF. PRAWIT NINSUVANNAKUL, Ph.D. CO-ADVISOR :
ASSO. PROF. SORACHAI BHISALBUTRA, Ph.D. 262 pp. ISBN 974-637-361-7

Sustainability of the environment is becoming more important to public attitudes because present malpractice will create problems for the next generation. The environmental performance of companies is currently a major concern to society worldwide. Studies in environmental reporting and disclosure, conducted in the developed countries, found that no standard format and practice was concluded. Unlike most of the previous studies, this study was conducted in Thailand, a representative of countries with an emerging capital market, with two addressed issues: 1) what types of information and report should be; and 2) whether there is an association between voluntary environmental disclosures and firms' environmental performance, economic performance, and stakeholder influence.

For the first issue, the types of information and report were designed and the opinions of executives from companies listed in the Stock Exchange of Thailand and users of environmental information were surveyed. The results of the study found that environmental information including environmental policies, plans, projects, assets/expenses, benefits, law conformity, and contingent liabilities should be disclosed with reference to their magnitude. Assets/expenses was the most important element of disclosure, whereas environmental plan disclosure was the element that received the least support. The provider group confirmed that assets/expenses were important information while the user group concerned with law conformity disclosure. All respondents also supported the proposed environmental report which was separated from the financial statements..

The second issue was to test the association between disclosure and its determinants: environmental performance, economic performance, and stakeholder's influence based on stakeholder theory. This study found weak association. Shareholder's influence, one party of the stakeholders, has negative association with disclosure and is statistically significant.

In conclusion, this report could be a guideline for developing a standard for environmental reporting. The implementation should be step by step. At the beginning stage, environmental information especially assets/expenses and law conformity should be disclosed with reference to their magnitude. Later, the disclosure should develop into the full report. Further studies to resolve the problems of measurement, standard content, and standard format have to be pursued.

ภาควิชา..... การบัญชี
สาขาวิชา..... การบัญชี
ปีการศึกษา..... 2540

ลายมือชื่อนิติกร.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... *Prawit Ninsuwanakul*
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม..... *S. Bhisal*

ศุภมิตร เฑชะมนตริกุล : การเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมสำหรับบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์
 แห่งประเทศไทย : รูปแบบและแนวทาง (Environmental Disclosures for Companies Listed in Tite
 Stock Exchange of Thailand : Guidelines and Model) อ. ที่ปรึกษา : ผ.ศ. ดร. ประวิตร นิตสุวรรณภากุล,
 อ. ที่ปรึกษาร่วม : รศ. ดร. สรชัย พิศาลบุตร ; 262 หน้า. ISBN 974-637-361-7.

ปัญหาในเรื่องการดำรงสภาพแวดล้อมมีความสำคัญ เนื่องจากสังคมเริ่มตระหนักว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
 บันมีผลกระทบต่อชนรุ่นหลัง ทั่วโลกเริ่มจับตามองการบริหารด้านสิ่งแวดล้อมของกิจการต่างๆ การศึกษาเรื่องการ
 รายงานและการเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่ที่ทำในประเทศที่พัฒนาแล้ว พบว่าไม่มีผลสรุปรูปแบบที่ชัดเจน
 การศึกษานี้เลือกศึกษาในประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวแทนของประเทศที่กำลังพัฒนาทางตลาดทุน โดยมีประเด็นหลักของ
 การศึกษาคือ 1) กำหนดลักษณะของข้อมูลและรายงานว่าควรเป็นอย่างไร และ 2) มีความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดเผย
 ข้อมูลสิ่งแวดล้อมโดยสมัครใจ และผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ และแรงกดดัน
 จากกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholder) หรือไม่

การศึกษาในประเด็นแรก ใช้วิธีออกแบบข้อมูลและรูปแบบของรายงาน และสำรวจความคิดเห็นจากฝ่าย
 บริหารของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและผู้ใช้ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ผลของการสำรวจพบว่า
 ข้อมูลสิ่งแวดล้อมด้านนโยบาย แผนงาน ผลงาน สิทธิประโยชน์และค่าใช้จ่าย ผลประโยชน์ การปฏิบัติตามกฎหมาย และ
 หนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้น ควรมีการเปิดเผยถึงระดับความสูงต่ำของรายการ สิทธิประโยชน์และค่าใช้จ่ายควรเปิดเผยมากที่สุด
 ส่วนแผนงานได้รับการสนับสนุนให้เปิดเผยน้อยที่สุด กลุ่มของผู้ให้ข้อมูลเห็นว่าข้อมูลสิทธิประโยชน์และค่าใช้จ่ายสำคัญ
 ในขณะที่กลุ่มผู้ใช้ข้อมูลเห็นว่าข้อมูลการปฏิบัติตามกฎหมายสำคัญ กลุ่มผู้ตอบทั้งหมดสนับสนุน รายงานเกี่ยวกับสิ่ง
 แวดล้อมที่น่าเสนอ ซึ่งแยกจากงบการเงินปกติ

การศึกษาในประเด็นที่สอง ใช้การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดเผยข้อมูลและผลการดำเนินงาน
 ด้านสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจและแรงกดดันจากกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง โดยอ้างอิงถึงทฤษฎีกลุ่มผู้เกี่ยวข้อง
 ผลของการศึกษานี้พบว่าความสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ต่ำ สำหรับแรงกดดันจากผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มผู้
 เกี่ยวข้องพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเปิดเผยข้อมูล

กล่าวโดยสรุป รายงานนี้สามารถใช้เป็นพื้นฐานเพื่อพัฒนาให้มีการรายงานข้อมูลสิ่งแวดล้อมที่เป็นมาตรฐาน
 ต่อไป การเริ่มปฏิบัติในเรื่องนี้ควรก้าวไปทีละขั้น โดยเริ่มจากการพิจารณาเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ
 สิทธิประโยชน์และค่าใช้จ่าย และการปฏิบัติตามกฎหมายให้อยู่ในระดับที่สามารถกำหนดค่าสูงต่ำได้ ขั้นตอนต่อไปควรพยายาม
 ปฏิบัติตามรูปแบบที่น่าเสนออย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งต้องศึกษาเพิ่มเติมปัญหาการวัดค่า ข้อความ และปรับปรุงรูปแบบต่อไป

ภาควิชา การบัญชี
 สาขาวิชา การบัญชี
 ปีการศึกษา 2540

ลายมือชื่อนิติ
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม S. Bhise

ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to appreciate the comments provided by Assistant Professor Dr. Prawit Ninsuvannakul, Associate Professor Dr. Sorachai Bhisalbutra, and Dr. Thakol Nonthirapakorn who assisted me through my dissertation stage.

In addition, I would like to thank all members of my dissertation committee. My sincere gratitude is addressed to Assistant Professor Dr. Danuja Kunpanitchakit. Special thanks are due to Associate Professor Dr. Arunee Kumlung and J. Thomas Connelly from Chulalongkorn University; Dr. Sridhar Ramamoorti, Dr. Hanns-Martin Shoenfeld, and Dr. Dan Stone from the University of Illinois at Urbana-Champaign; Dr. Senyo Y. Tse from the University of Texas at Austin; Dr. Naomi S. Soderstrom from the University of Washington; Dr. Daniel M. Norris from Iowa State University; David King from Pannell Kerr Forster; and all my friends, Ph.D. students in the Accounting Research class at the University of Illinois at Urbana-Champaign who provided invaluable comments on this dissertation.

Financial support from the Canadian International Development Agency (CIDA) and the Fulbright Program are very gratefully acknowledged. I also wish to thank Patariya Benjapolchai and Shuleeporn Rasviroongij from the Stock Exchange of Thailand; Thavatchai Kietkavarnkul from the Securities and Exchange Commission; and Nisanart Sathirakul and Duangruthai Niangjam from the Ministry of Science, Technology, and Environment who provided information and assisted in data collection.

For numerous people who encouraged and assisted me for data collection, data analysis, typing, and other secretarial work, I wish to acknowledge my appreciation for their efforts.

Finally, I wish to acknowledge the loving support of my parents, Somsit and Maliwan; my wife, Junyaporn; and my two little daughters, Supinya and Supanee.

TABLE OF CONTENTS

Abstract.....	iv
Acknowledgement.....	v
Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Motivation and Statement of Problems.....	2
1.2 Objectives of this Study.....	5
1.3 Research Questions and Hypotheses.....	5
1.4 Benefits of this study.....	7
Chapter 2 Environmental Management and Reporting Standards.....	10
2.1 Environmental Management.....	10
2.1.1 Environmental Sustainability.....	10
2.1.2 Environmental Management in the Developed Countries.....	11
2.1.3 Environmental Management in Thailand.....	17
2.1.4 ISO Standard 14000.....	19
2.2 Environmental Information Required by Laws and Accounting Standards.....	21
2.3 Accounting Standards and Practices.....	22
2.3.1 Generally Accepted Accounting Principles in Thailand.....	23
2.3.2 Disclosure Requirements by the Stock Exchange of Thailand....	23
Chapter 3 Literature Review.....	28
3.1 Proposed Environmental Report.....	28
3.1.1 Current Practices.....	28
3.1.2 Suggested Practices.....	32
3.1.3 Proposed Disclosure Items and Format.....	36
3.1.4 Positive and Negative Disclosures.....	40
3.2 Determinants of Environmental Disclosures.....	41
3.2.1 Theoretical Framework.....	41
3.2.2 Characteristics Associated with Environmental Disclosures.....	43
3.3 Hypotheses.....	51*
Chapter 4 Sample selection and Methodology.....	52

4.1 Sample Design	52
4.1.1 Information Providers	52
4.1.2 Users of Information	58
4.2 Methodology	62
4.2.1 Questionnaire Preparation	62
4.2.2 Framework in Reporting	64
4.2.3 Hypothesis Testing	65
4.2.4 Multivariate Analysis	65
Chapter 5 Results of the Study	68
5.1 Respondents' Demographics	68
5.2 Survey Results	69
5.3 Opinion on Environmental Information and Report Pattern	70
5.3.1 Opinion about Disclosure by the Provider Group	70
5.3.1.1 Opinions about Disclosure Items from Industry Group ...	71
5.3.1.2 Opinions about Disclosure Items from Size and ROI Group	75
5.3.1.3 Opinions about Disclosure Pattern - Provider Group	77
5.3.1.4 Suggestion from Provider Group	85
5.3.2 Opinion about Disclosure by the User Group	86
5.3.2.1 Opinion about Disclosure Item - User Group	87
5.3.2.2 Opinions about Disclosure Pattern - User Group	90
5.3.2.3 Suggestion from User Group	96
5.3.3 Opinion about Disclosure by Overall Samples	98
5.3.3.1 Opinion about Disclosure Item - Overall Samples	99
5.3.3.2 Opinions about Disclosure Pattern - Overall Samples ...	106
5.3.4 Disclosure of Environmental Information	112
5.3.5 Other Opinions on Environmental Issues	113
5.4 Empirical Analysis	114
5.4.1 Positive and Negative Information	115
5.4.2 The Association between Disclosure and Some Characteristics	117
5.4.2.1 Characteristics of Provider Group	117

5.4.2.1.1 Environmental Performance.....	117
5.4.2.1.2 Economic Performance.....	126
5.4.2.1.3 Stakeholder's Influence.....	126
5.4.2.1.4 Risk.....	129
5.4.2.1.5 Size.....	130
5.4.2.2 Weight for Information Provider's Representation...	131
5.4.2.3 Correlation among Variables - Unweighted.....	132
5.4.2.4 Correlation among Variables - Weighted.....	132
5.4.2.5 Univariate Test.....	133
5.4.2.6 Multivariate Test.....	133
5.4.2.7 Summary by Each Elements of Disclosure.....	134
5.4.2.8 Study Controlled by Industry.....	136
5.4.3 Association with Some Characteristics - Real Disclosure.....	138
5.4.3.1 Correlation among Variables - Real Disclosure.....	139
5.4.3.2 Multivariate Analysis.....	139
Chapter 6 Conclusions and Recommendations.....	142
6.1 Summary.....	142
6.2 Conclusions.....	155
6.3 Recommendations.....	158
6.4 Limitations.....	160
6.5 Suggestion for future research.....	161
References.....	164
Bibliography.....	170
Appendix A - 1: Law and Standards Relating to Environmental Issues.....	173
A - 2: Accounting Standards in Thailand.....	179
A - 3: Structure of the Stock Exchange of Thailand.....	181
B: Tables.....	184
C: Questionnaire.....	214
Biographical Sketch.....	262

LISTS OF TABLES AND FIGURES

Table		
Table 3-1	Companies Disclosed Environmental Information.....	32
Table 3-2	Summary of Literature Reviews Related to Disclosure Items and Pattern.....	37
Table 3-3	Studies of the Association Between Disclosures and Firms' Characteristics..	50
Table 4-1a)	Provider Group by Industry.....	56
Table 4-1b)	Provider Group (Grouped by Total Asset and ROI).....	57
Table 4-2	User Group.....	61
Table 4-3	Correlation Between Idea and Real Disclosure.....	64
Table 5-1a)	Opinion about Disclosure Items - Overall (Unweighted).....	102
Table 5-1b)	Opinion about Disclosure Items - Overall (Weighted).....	104
Table 5-2	Opinion about Disclosure Pattern - Overall.....	108
Table 5-3	Positive and Negative Information.....	116
Table 5-4	Correlation Between Variables and Disclosures.....	139
Table 5-5a)	Disclosure - Unweighted.....	134
Table 5-5b)	Disclosure - Weighted.....	134
Table 5-6	Disclosure Separated by Elements.....	135
Table 5-7	Group according to Environmental Impact.....	136
Table 5-8	Disclosure by Industry Group.....	137
Table 5-9	Real Disclosure.....	140
Table 6-1	Results of the Opinions about Disclosure Pattern.....	145
Table B-1	Opinion of Disclosure Items - Provider Group.....	185
Table B-2	Opinion of Disclosure Items - Group by Size and ROI.....	187
Table B-3	Opinion about Disclosure Pattern - Provider Group.....	189
Table B-4	Opinion Disclosure Items - User Group.....	192
Table B-5	Opinion about Disclosure Pattern - User Group.....	194
Table B-6a)	Opinion of Disclosure Items - Overall (Unweighted).....	197
Table B-6b)	Opinion of Disclosure Items - Overall (Weighted).....	197
Table B-7	Opinion of Environmental Damage.....	198
Table B-8	Idea about Compulsory.....	199

Table B-9	Environmental Performance.....	200
Table B-10	Firms' Characteristics.....	209
Table B-11	Correlation among Variables (Unweighted).....	212
Table B-12	Correlation among Variables (Weighted).....	213

Figure

Figure 6-1	Flowchart of the Study's Procedures.....	142
Figure 6-2	Proposed Environmental Report.....	149



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย