

ผลกระทบของการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจต่อค่าชดเชยความเสี่ยงและความผันผวน
ของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญไทย



นางสาววิไล บุญเจริญวัฒนา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการเงิน ภาควิชาการธนาคารและการเงิน

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-14-3768-4

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE IMPACT OF MACROECONOMIC ANNOUNCEMENTS ON RISK PREMIUM
AND VOLATILITY OF THAI GOVERNMENT BONDS AND STOCKS

Miss Wilai Booncharoenwattana

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science Program in Finance
Department of Banking and Finance
Faculty of Commerce and Accountancy
Chulalongkorn University
Academic Year 2005
ISBN 974-14-3768-4

481878

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ผลกระทบของการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจต่อค่าชดเชยความเสี่ยง
และความผันผวนของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญไทย

โดย

นางสาววิไล บุญเจริญวัฒนา

สาขาวิชา

การเงิน

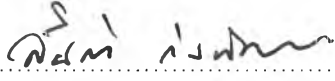
อาจารย์ที่ปรึกษา


อาจารย์ ดร. รัฐชัย ศีลาเจริญ

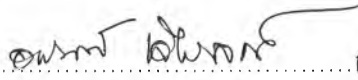
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัย
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

 คณบดีคณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดนุชา คุณพนิชกิจ)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สันติ กิรพัฒน์)

 อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร. รัฐชัย ศีลาเจริญ)

 กรรมการ
(อาจารย์ ดร. อนันต์ เจียรวงศ์)

วิไล บุญเจริญวัฒนา : ผลกระทบของการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจต่อค่าชดเชยความเสี่ยงและความผันผวนของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญไทย. (THE IMPACT OF MACROECONOMIC ANNOUNCEMENTS ON RISK PREMIUM AND VOLATILITY OF THAI GOVERNMENT BONDS AND STOCKS) อ. ที่ปรึกษา: อ.ดร.รัฐชัย ศีลาเจริญ, 66 หน้า. ISBN 974-14-3768-4.

งานวิจัยนี้ศึกษาถึงผลกระทบของการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจต่อผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญไทย โดยทำการทดสอบผลกระทบต่อค่าชดเชยความเสี่ยงและความผันผวนของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญไปพร้อมๆ กันด้วยวิธี Bivariate GARCH-M รวมทั้งศึกษาถึงความเร็วในการตอบสนองต่อข้อมูลใหม่ของตลาดพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญ นอกจากนี้ ยังทำการศึกษาว่าการตอบสนองของพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญขึ้นอยู่กับประเภทของข่าวหรือไม่ โดยประเภทของข่าวที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ข่าวที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลของภาคเศรษฐกิจแท้จริง เงินเฟ้อ ความเชื่อมั่นผู้บริโภค และการส่งออกนำเข้า

ผลการศึกษาพบว่า ค่าชดเชยความเสี่ยงของพันธบัตรรัฐบาลในวันที่มีการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อความผันผวนร่วมระหว่างพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญ ในขณะที่ค่าชดเชยความเสี่ยงของหุ้นสามัญไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในวันดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ความผันผวนของหุ้นสามัญเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในวันที่มีการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจ และคงอยู่ในระดับสูงต่อเนื่องในวันหลังจากการประกาศข้อมูลดังกล่าว ในขณะที่ความผันผวนของพันธบัตรรัฐบาลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในวันก่อนการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจ เมื่อทำการศึกษาการตอบสนองต่อประเภทของข้อมูลพบว่า ความผันผวนของหุ้นสามัญเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในวันที่มีการประกาศข้อมูลทางเศรษฐกิจของธนาคารแห่งประเทศไทยและเงินเฟ้อ ในขณะที่พันธบัตรรัฐบาลตอบสนองต่อการประกาศข้อมูลเงินเฟ้อ และการประกาศข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อความผันผวนร่วมระหว่างพันธบัตรรัฐบาลและหุ้นสามัญ

ภาควิชา การธนาคารและการเงิน
สาขาวิชา การเงิน
ปีการศึกษา 2548

ลายมือชื่อนิสิต..... วิไล บุญเจริญวัฒนา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... ร.ร.ศ. ๒๕๔๘

4582367426 : MAJOR FINANCE

KEY WORD: MACROECONOMIC ANNOUNCEMENTS / RISK PREMIUM / VOLATILITY

WILAI BOONCHAROENWATTANA : THE IMPACT OF MACROECONOMIC ANNOUNCEMENTS ON RISK PREMIUM AND VOLATILITY OF THAI GOVERNMENT BONDS AND STOCKS : RUTTACHAI SEELAJAROEN , Ph.D. 66 pp. ISBN 974-14-3768-4.

This paper studies the impact of macroeconomic announcements on the Thai government bond and stock returns by examining the effect on risk premiums and volatilities of government bond and stock simultaneously based on the bivariate GARCH-M estimation. This paper also examines how quickly government bond and stock markets react to new information. Finally, this paper investigates whether government bond and stock react to the information content of announcements. The types of announcements in this paper include the news about real economy, inflation, consumer confidence index, and export-import measures.

The results indicate that government bond exhibits significant positive risk premium to conditional covariance on macroeconomic announcement days, while stock risk premium does not exhibit any significant change on macroeconomic announcement days. However, stock volatility indicates a significant increase on macroeconomic announcement days and remains high on the day after announcements, while government bond volatility exhibits a significant increase on the day prior to the news releases. When investigating the reaction to the information content of announcements, stock volatility increases significantly on the BOT press release on economic conditions and inflation announcement dates. Meanwhile, government bond reacts significantly to inflation announcement. GDP announcement also generates significant change in covariance between government bond and stock.

Department Banking and Finance Student's signature.....*Wilai B.*
 Field of study Finance Advisor's signature.....*R. Seelajaroen*
 Academic year 2005

ACKNOWLEDGEMENTS

First, I would like to acknowledge the Master of Science in Finance program, the Faculty of Commerce and Accountancy at Chulalongkorn University, enabling me to develop my knowledge, skills, and attitudes inside the field of Finance.

This thesis would never have been completed without the assistance of the following contributors. My deepest gratitude is given to Ruttachai Seelajaroen, Ph.D., my thesis advisor, thank you for generously giving me suggestions, yielding encouragement, and providing guidance through the completion of this thesis. Thanks are also given to the Chairman of the thesis committee, Associate Professor Sunti Teerapat, Ph.D. and the thesis committee member, Anant Chiarawongse, Ph.D.

I would also like to thank my many special friends in the Master of Science in Finance program for being positive and providing me with friendship.

Finally, I would like to express my special gratitude to my beloved family for their love, understanding, and encouragement at all times.

CONTENTS

	Page
Abstract in Thai.....	iv
Abstract in English.....	v
Acknowledgements.....	vi
Contents.....	vii
List of Tables.....	ix
Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Background and Problem Review.....	1
1.2 Objectives of the Study.....	4
1.3 Methodology.....	5
1.4 Scope of the Study.....	5
1.5 Benefits of the Study.....	5
1.6 Structure of the Paper.....	6
Chapter 2 Literature Review.....	8
2.1 Research Related to Time-varying Risk Premium.....	8
2.2 Research Related to Macroeconomic Announcements.....	9
2.3 Research Conducted in Thailand.....	14
2.4 Development of Empirical Model Related to Macroeconomic News.....	16
Chapter 3 Methodology.....	19
3.1 Research Hypotheses.....	19
3.2 Model Specification and Hypothesis Testing.....	22
Chapter 4 Data.....	27
Chapter 5 Empirical Results.....	31
5.1 Preliminary Analysis.....	31
5.2 The Impact of Macroeconomic Announcements on Risk premiums of Thai Stocks and Government Bonds.....	42
5.3 The Impact of Macroeconomic Announcements on Volatilities of Thai Stocks and Government Bonds.....	48
Chapter 6 Conclusions and Suggestions.....	57

	Page
6.1 Conclusions.....	57
6.2 Suggestions.....	59
References.....	60
Appendix.....	63
Biography.....	66

LIST OF TABLES

		Page
Table 4.1	Macroeconomic release dates across days of week.....	30
Table 5.1	Summary statistics for stock and government bond daily excess returns.....	34
Table 5.2	Autocorrelation and cross-correlation of excess returns, absolute returns, and squared excess returns of stock and government bond.....	36
Table 5.3	Testing for ARCH effect and estimating ARCH (p) and GARCH (p,q) on returns data.....	37
Table 5.4	Mean daily excess returns of stock and government bond by day of week.....	40
Table 5.5	Test of daily excess returns for days of week and announcement days.....	40
Table 5.6	Test of daily excess returns for days of week and individual announcement days.....	41
Table 5.7	Univariate GARCH-M estimation of daily excess returns of stock and government bond: The impact of macroeconomic announcements.....	46
Table 5.8	Bivariate GARCH-M estimation of daily excess returns of stock and government bond: The impact of macroeconomic announcements.....	47
Table 5.9	Conditional variances and covariance regression with macroeconomic announcements.....	51
Table 5.10	Conditional variances and covariance regression with individual macroeconomic announcement.....	55