

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของประเทศ :
กรณีศึกษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน

นางสาว นันทวัน มีสมบุญพรหมสุข



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2540

ISBN 974-639-237-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COUNTRY RISK ANALYSIS: THE CASE OF ASEAN



Miss Nuntawan Meesomboonpoonsuk

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Art in International Economics and Finance**

Department of Economics

Graduate School

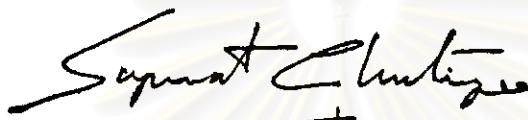
Chulalongkorn University

Academic Year 1997

ISBN 974-639-237-9

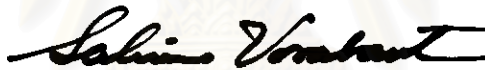
Thesis Title: Country Risk Analysis : The Case of ASEAN
By: Ms. Nuntawan Meesomboonpoonsuk
Program: International Economics and Finance
Thesis Advisor: Dr. Chayodom Sabhasri

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



..... Dean of Graduate School
(Prof. Supawat Chutiwongse, M.D.)

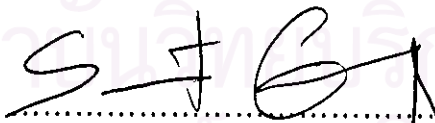
THESIS COMMITTEE



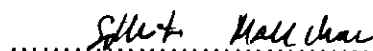
..... Chairman
(Assoc. Prof. Salinee Vorabantoon)



..... Advisor
(Dr. Chayodom Sabhasri)



..... Member
(Assoc. Prof. Dr. Somkiat Osotsapa)



..... Member
(Asst. Prof. Dr. Sothitorn Mallikamas)

นันทวัน มีสมบุญพูนสุข : การวิเคราะห์ความเสี่ยงของประเทศ: กรณีศึกษาของประเทศในกลุ่มอาเซียน (COUNTRY RISK ANALYSIS: THE CASE OF ASEAN) อ. ที่ปรึกษา : ดร. ชโยดม สรรพศรี, 102 หน้า, ISBN 974-639-237-9.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงของประเทศสมาชิกอาเซียน 4 ประเทศ ในช่วงปี 2534-2539รวมทั้งวิเคราะห์ผลกระทบของค่าคาดการณ์ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่อต้นทุนการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ

ในการวิเคราะห์ความเสี่ยงของประเทศในกลุ่มอาเซียน ได้พิจารณาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่สำคัญ 6 ปัจจัย ได้แก่ อัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ, อัตราเงินเฟ้อ, ดุลบัญชีเดินสะพัด, ดุลการค้า, ทุนสำรองเงินตราต่างประเทศ และภาระหนี้ต่างประเทศ ในช่วงปี 2534-2539 ผลการศึกษาพบว่า ความเสี่ยงทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศอาเซียนที่พิจารณาเพิ่มสูงขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยรวมอย่างรวดเร็วของภูมิภาคนี้ โดยพิจารณาได้จาก ระดับอัตราเงินเฟ้อที่ค่อนข้างสูง การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดที่เพิ่มสูงขึ้น และการเพิ่มขึ้นของภาระหนี้จากต่างประเทศ

นอกจากนี้ ยังได้ทำการตรวจสอบอิทธิพลของค่าคาดการณ์ทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อต้นทุนการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ ของประเทศ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และไทย ด้วยวิธีการประมาณค่าจากสมการถดถอยที่กำหนดความสัมพันธ์ระหว่าง cross-currency swap rate กับ ค่าคาดการณ์ของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ, อัตราเงินเฟ้อ, การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงิน รวมทั้ง มูลค่าตลาดรวมของตลาดหลักทรัพย์ โดยใช้การรวมข้อมูลอนุกรมเวลา และข้อมูลภาคตัดขวาง ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2539 ถึงเดือนพฤษภาคม 2540 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีส่วนสำคัญในการกำหนดโครงสร้างของต้นทุนการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ

ดังนั้น ในการลดความเสี่ยงของประเทศ รวมทั้งลดต้นทุนการกู้ยืมจากต่างประเทศ จึงควรดำเนินมาตรการต่าง ๆ อย่างรอบคอบเพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ในขณะเดียวกันก็จำกัด แรงกดดันทางเงินเฟ้อ และการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด

เศรษฐศาสตร์
ภาควิชา
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ
ปีการศึกษา 2540

ลายมือชื่อนิติคน นันทวัน มีสมบุญพูนสุข
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

** 3970807329 : MAJOR INTERNATIONAL ECONOMICS AND FINANCE

KEY WORD: COUNTRY RISK / MACROECONOMIC PERFORMANCE / MACROECONOMIC FORECASTS / BORROWING COST
NUNTAWAN MEESOMBOONPOONSUK : COUNTRY RISK ANALYSIS : THE CASE OF ASEAN. THESIS
ADVISOR : CHAYODOM SABHASRI, Ph.D. 102 pp. ISBN 974-639-237-9.

This study attempts to analyze the country risk of four ASEAN countries during 1991 and 1996 as well as to investigate the extent to which macroeconomic forecasts have affected the country's cost of external borrowings.

In analyzing the ASEAN country risk, six important macroeconomic variables, namely GDP growth, inflation, current account and budget balances, as well as foreign reserves and external debt positions, during 1991-96 were considered. The results suggest that, accompanying the region's overall rapid economic growth, the country risk of individual ASEAN economies increased to a relatively high level over this period, as indicated by their relatively high inflation rates, increasing current account deficits and rising levels of external debt.

Furthermore, in examining the influence of macroeconomic forecasts on the country's cost of external borrowings, a pooled, cross-section, time series regression analysis relating cross-currency swap rates to forecasts of real GDP growth, inflation, current account deficits and percentage change in exchange rates as well as the market capitalization of the country's stock market was conducted for three selected ASEAN countries - Indonesia, Malaysia and Thailand, using monthly data from February 1996 to May 1997. The results show that the structure of these three countries' external borrowing costs were significantly determined by forecasts of their real GDP growth, inflation rates, current account deficits and percentage change in exchange rates as well as their stock market capitalization.

Therefore, in order for policymakers to reduce country risk and hence their external borrowing costs, a prudent application of the various policy instruments should be pursued to stimulate economic growth while limiting domestic inflationary pressures and current account deficits simultaneously.

ภาควิชา.....เศรษฐศาสตร์.....
สาขาวิชา.....เศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ.....
ปีการศึกษา.....2540.....
ลายมือชื่อนิติ..... Nuntawan M.
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

Acknowledgement



I wish to express my deepest gratitude to Dr. Chayodom Sabhasri, my advisor, for his valuable guidance, constructive comment and generous encouragement throughout the period of this study. I deeply appreciate Assoc. Prof. Salinee Vorabantoon, chairman of the thesis committee, Assoc. Prof. Dr. Somkiat Osotsapa and Asst. Prof. Dr. Sothitorn Mallikamas, members of the thesis committee, for their helpful comments and suggestions.

Special thanks also go to Khun Rufara Wong from Moody's Investors Service for ASEAN's historical credit rating information and the ESCAP library's officers for their kindness. I also appreciate all of my friends, especially in the Master of Economics Program (Thai) for their friendship and helpfulness.

Finally, I am deeply grateful to my beloved parents for their valuable love, understanding and encouragement, not only during the period of this study but over my life. I hereby would like to dedicate all the merits of this study, if any, to my parents and advisor whose inspiration has nurtured my life and knowledge.

Nevertheless, I'm solely responsible for any remaining mistakes in this study and any comments and criticisms from the readers are welcomed.

Chulalongkorn University
Bangkok, Thailand

Nuntawan Meesomboonpoonsuk
May, 1998

Content

	Page
Abstract (Thai)	i
Abstract (English)	ii
Acknowledgement	iii
Content	iv
List of Tables	vi
List of Exhibits	vii
Chapter	
1 Introduction	1
1.1 Background / Rationale / Problem	1
1.2 Objectives of the study	2
1.3 Scope of the study	2
1.4 Review of Literatures	3
1.5 Conceptual Framework and Methodologies	11
1.6 Benefits of the study	18
1.7 Organization of the study	19
2 Country Risk Ratings	20
2.1 Increased awareness of country risk analysis	20
2.2 Country risk ratings criteria	21
2.3 Country risk ratings for four ASEAN countries	23
3 Macroeconomic Overview of the ASEAN economies	30
3.1 Economic growth	33
3.2 Inflation	40
3.3 Current Account Balance	45
3.4 Budget balance	53
3.5 International reserves	55
3.6 External debt	59
4 Analysis of Country Risk	67
4.1 A brief summary of the ASEAN countries' economic performance based on given relative score ranking	68
4.2 Analysis of the ASEAN's country risk during 1991 and 1996: using the z score	71

Chapter	Page
5 Impact of Macroeconomic Forecasts on the Country's Borrowing Cost	77
5.1 Relating macroeconomic forecasts to the country's borrowing costs: graphical analysis	77
5.2 Macroeconomic forecasts and the country's borrowing costs: a regression analysis	80
6 Conclusion and Recommendations	93
6.1 Country risk of the ASEAN economies	93
6.2 Impact of macroeconomic forecasts on the country's borrowing costs	94
6.3 Policy Implications	94
6.4 Limitations and recommendations for further study	96
References	97
Appendix A	99
Appendix B	101
Biography	102

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

List of Tables

Table	Page
2.1	Inflation benchmarks in rating a country 22
2.2	(a) Long-term sovereign ratings by Moody's (as of February 18, 1998) 25
	(b) Short-term sovereign ratings by Moody's (as of February 18, 1998) 26
3.1	(a) Economic growth, inflation and current account balances 31
	(b) Budget balance, international reserves and external debt 32
3.2	Gross Domestic Product (% real change), average 1991-1996 34
3.3	Exchange rates of the Philippines (period averages) 43
3.4	Reserves, excluding gold of the four ASEAN countries (US\$bn) 56
3.5	External debt indicators of Indonesia (US\$bn) 61
3.6	External debt indicators of Malaysia (US\$bn) 62
3.7	External debt indicators of the Philippines (US\$bn) 63
3.8	External debt indicators of Thailand (US\$bn) 65
3.9	Comparison of the relative scores of macroeconomic performance among ASEAN countries from 1991 to 1996 70
3.10	Comparison of the relative scores of macroeconomic performance among ASEAN countries during 1991 and 1996 71
3.11	ASEAN and Latin America countries: Z scores 75

List of Exhibits

Exhibit	Page
1.1 Linkages between country's fundamental and its borrowing costs	12
2.1 Long-term credit ratings for the four ASEAN countries	24
3.1 Economic growth in ASEAN countries	33
3.2 Economic growth of Indonesia	35
3.3 Structural changes in Indonesia	35
3.4 Economic growth of Malaysia	36
3.5 Structure changes in Malaysia	36
3.6 Economic growth of the Philippines	38
3.7 Economic growth of Thailand	39
3.8 Structure changes in Thailand	39
3.9 Consumer price inflation in ASEAN countries	40
3.10 Consumer price inflation in Indonesia	41
3.11 Consumer price inflation in Malaysia	42
3.12 Consumer price inflation in the Philippines	43
3.13 Consumer price inflation in Thailand	44
3.14 Growth in aggregate merchandise exports and imports of the ASEAN countries	46
3.15 Trade balance and current account balance of the ASEAN region	46
3.16 Aggregate share of net direct, portfolio and other investments to total net capital flows in ASEAN countries	47
3.17 Current account deficit to GDP ratio of ASEAN during 1991 and 1996	47
3.18 Indonesia's external balances	48
3.19 Growth in merchandise exports and imports of Malaysia	49
3.20 Malaysia's external balances	50
3.21 The Philippines' external balances	51
3.22 Current account balance of Thailand	52

Exhibit	Page
3.23 Thailand's external balance	53
3.24 Budget positions of the four ASEAN countries	55
3.25 Reserves positions of the four ASEAN countries	56
3.26 Reserves relative to months of imports	56
3.27 External indebtedness of the ASEAN countries as percentage of GDP	60
3.28 ASEAN: z score risk rankings	73
3.29 ASEAN and Latin America countries: z score risk rankings	74
5.1 Graphs relating macroeconomic forecasts to the swap rates	78
5.2 Actual and fitted value of the swap rate	82
5.3 How expectations of real economic forces influence the country's borrowing costs	84
5.4 How inflation expectations influence the country's borrowing cost	86
5.5 How exchange rate expectations influence the country's borrwoing costs	89
 Appendix:	
Exhibit a: Cross-currency swap	100

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย