

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการนำเข้าสินค้าชั้นกลางของไทย



นางสาววรารี หิรัญเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2544

ISBN 974-03-1688-3

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

441817

THE EFFECT OF CHANGE IN EXCHANGE RATE TO
INTERMEDIATE IMPORTS OF THAILAND



Miss Vararee Hiranchaoren

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

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

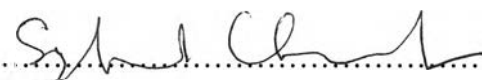
Academic Year 2001

ISBN 974-03-1688-3


Copyright of Chulalongkorn University


Thesis Title: The Effect of Change in Exchange Rate to Intermediate Imports of Thailand
By: Miss Vararee Hiranchareon
Field of Study: International Economics and Finance
Thesis Advisor: Associate Professor Somchai Ratanakomut, Ph.D.

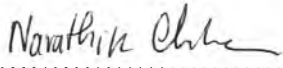
Accepted by the Faculty of Economics, Chulalongkorn University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Master 's Degree

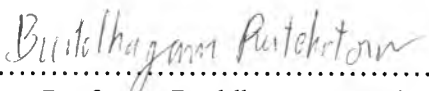
.....Dean, Faculty of Economics
(Associate Professor Suthiphand Chirathivat, Ph.D.)

THESIS COMMITTEE

..... Chairman
(Associate Professor Sriwongse Sumitra)

..... Thesis Advisor
(Associate Professor Somchai Ratanakomut, Ph.D.)

..... Member
(Associate Professor Narathip Chutiwongse)

..... Member
(Associate Professor Buddhagarn Rutchatorn, Ph.D.)

วารีย์ หิรัญเจริญ: ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการนำเข้าสินค้า
 ชั้นกลางของไทย. (The Effect of Change in Exchange Rate to Intermediate Imports
 of Thailand) อาจารย์ที่ปรึกษา: รศ.ดร.สมชาย รัตนโกมุท, 100 หน้า. ISBN 974-03-1688-3.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการนำเข้าสินค้าชั้นกลาง
 ของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศนิยมระหว่างปี 2507-2543 และได้แบ่งสินค้านำเข้าชั้นกลางของประเทศไทย
 ออกเป็น 4 หมวดใหญ่ ได้แก่ สินค้านำเข้าชั้นกลางเพื่อใช้ในการบริโภค, สินค้านำเข้าชั้นกลางเพื่อใช้สำหรับสินค้าทุน,
 สินค้าทุน และ สินค้านำเข้าอื่นๆ

ผลจากการวิเคราะห์โดยใช้วิธีทางเศรษฐมิติ หลังจากแก้ไขปัญหา Autocorrelation โดยใช้ Cochrane-
 Orcutt procedure แล้วปรากฏว่าในหมวดที่ 1 สินค้านำเข้าชั้นกลางเพื่อใช้ในการบริโภค 7 ชนิด พบสินค้าที่ไม่มี ความ
 ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน 2 ชนิด และ ไม่มีความเกี่ยวข้อง 5 ชนิด ในหมวดที่ 2 สินค้านำเข้า
 ชั้นกลางเพื่อใช้สำหรับสินค้าทุน 4 ชนิด พบว่าสินค้าทุกชนิดในหมวดนี้ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอัตรา
 แลกเปลี่ยน ในหมวดที่ 3 สินค้าทุน 15 ชนิด พบว่า เป็นสินค้าที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน
 3 ชนิด และอีก 12 ชนิด ไม่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน และในหมวดที่ 4 สินค้านำเข้าอื่นๆ
 12 ชนิด พบว่า มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน ถึง 8 ชนิด และอีก 4 ชนิด ไม่มีความเกี่ยวข้อง

ส่วนตัวแปรทางด้านรายได้นั้น พบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับการนำเข้าสินค้าชั้นกลางในทุก
 สมการซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรทางด้านรายได้ มีความสำคัญต่อการนำเข้าสินค้าชั้นกลางของประเทศไทย มากกว่า
 การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจส่งผลต่อการนำเข้าของประเท
 ไทยมาอย่างสม่ำเสมอ ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อที่ไม่สามารถทำนายได้ หรือไม่มี
 ความสัมพันธ์สม่ำเสมอกับการนำเข้าของประเทศไทย

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์และการเงินระหว่างประเทศ

ปีการศึกษา 2544

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

##4185867029. : MAJOR INTERNATIONAL ECONOMICS AND FINANCE
KEYWORD : EXCHANGE RATE / INTERMEDIATE IMPORTS / THAILAND

VARAREE HIRANCHAROEN: THE EFFECT OF CHANGE IN EXCHANGE
RATE TO INTERMEDIATE IMPORTS OF THAILAND.

THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. SOMCHAI RATANAKOMUT, Ph.D.,

100 pp. ISBN 974-03-1688-3.

This thesis aims at studying the effect from change in exchange rate to the imports of intermediate products and capital goods for Thailand by using secondary data during 1964-2000. The intermediate products and capital goods are separated to 4 categories, namely intermediate products chiefly for consumer goods, intermediate imports chiefly for capital goods, capital goods and other imports.


The regression results after improving the model by using the Cochrane-Orcutt procedure were as follow; For intermediate products chiefly for consumer goods variables there were 2 from 7 equations that exchange rate had negative effect on these variables as expected, which are 3rd and 6th and 2 equations that exchange rate was inelastic to intermediate imports there were 2nd and 7th equations. In the second category, Intermediate products chiefly for capital goods variables there were 2 from 4 equations that exchange rate has negative effect on these variables as expected which were 9th and 10th equations but exchange rate were unitary to intermediate imports in every equations. In the third category, capital goods variables there were 9 from 15 equations that exchange rate had negative effect on these variables as expected these were 12th, 13th, 15th, 18th, 19th, 20th, 21st, 22nd and 24th equations but only 19th, 21st and 22nd equations which demand for intermediate imports were elastic, the others are unitary. In the last category, other imports variables there were 10 from 12 equations that exchange rate had negative effect on these variables as expected these were 27th, 28th, 29th, 30th, 31st, 32nd, 35th, 36th, 37th and 38th equations. And demand for intermediate imports was elastic in almost every equation exclude in 32nd, 33rd, 34th and 38th equations, which are unitary.

But in every equation GDP had positive effect on the import demand as expected implying that when GDP change, this will effect the intermediate products and capital goods in the positive way in every equation.

It is concluded that the GDP had more consistent effect to the demand for intermediates import than exchange rate variable. Growth of the economy would have strong and consistent effect to import demand of Thailand while change in exchange rate had no predictable effect.

Department Economics.

Student's signature.....

Field of Study International Economics and Finance. Advisor's signature, 

Academic Year 2001

ACKNOWLEDGEMENT

During the years that I have labored this thesis, I had unbelievable experiences and had faced with critical times that changed my life forever. I had to gather the will power to the point of exhaustion to finish this thesis. This thesis would never have been completed, if it were not for the support from these people.

First of all, I would like to express my sincere gratitude to Assoc. Prof. Dr. Somchai Ratanakomut, my advisor who encouraged me to study in this program and supported me in everyway he could with patient, kindness and understanding. I am deeply thankful to him from my heart and want him to know that he is more than just my advisor. He is my savior and I am in debt to him for the rest of my life.

I would like to express my thanks to Assoc. Prof. Sriwongse Sumitra, chairman of the thesis committee, Assoc. Prof. Narathip Chutiwongse and Assoc. Prof. Buddhagarn Rutchatorn, Ph.D., members of the thesis committee, for always finding the time to discuss and suggest the content of this thesis.

I am very thankful to all of my relatives and friends for their unweaving support. I know everyone is waiting to see me graduate with great anticipation.

I am deeply grateful to my beloved mother, for her unconditional love, concern, support and encouragement, whose strength and dedication through difficult time, was the guiding light to me.

Finally, I cannot remain without acknowledging my beloved father, who means everything to me, even though today he cannot work and had suffer from stroke but he will forever be my hero and a devoted father. I am so proud of him and I promise to do my utmost best to look after him and my family.

Vararee Hirancharoen
May 2002

CONTENTS

	PAGE
ABSTRACT IN THAI	(iv)
ABSTRACT IN ENGLISH	(v)
ACKNOWLEDGEMENT	(vi)
CONTENTS	(vii)
LIST OF TABLES	(ix)
LIST OF FIGURES.....	(x)
 CHAPTER	
1. INTRODUCTION.....	1
1.1 Background.....	1
1.2 Objectives.....	5
1.3 Scope of Study and Sources of Data.....	6
1.4 Organization.....	7
2. AN APPROACH ON IMPACT OF EXCHANGE RATE AND IMPORT DEMAND FUNCTION.....	10
2.1 Impact of Exchange rate: Theoretical Approach	10
2.1.1 Trade and Economic Growth	10
2.1.1.1 Static Aspect: Output Level and Trade.....	10
2.1.1.2 Dynamic Aspects: Output Growth and Trade	11
2.1.2 Exchange Rate	12
2.1.3 Devaluation	15
2.1.3.1 Devaluation and the Trade Balance	15
2.1.3.2 Importing.....	17

CONTENTS (Continued)

	PAGE
2.2 Import Demand: Related Studies	18
2.2.1 The Openness and Economic Growth.....	18
2.2.2 Exchange Rate or Devaluation to the Import-Export or Balance of Payment	21
3. DETERMINANTS OF IMPORT DEMAND FUNCTIONS	27
4. EMPIRICAL IMPORT DEMAND FUNCTIONS FOR THAILAND	36
5. CONCLUSION	50
5.1 Conclusion	50
5.2 Limitation	50
5.3 Further Study	50
5.4 Recommendations.....	51
REFERENCES.....	52
APPENDIX	54
BIOGRAPHY	100

LIST OF TABLES

TABLE	PAGE
1.1 Growth of GDP and Export of Thailand and some other Asian Countries, 1980-1996	1
1.2 The Structure of Thailand's Imports	1
2.1 Elasticity of Import Demand	20
2.2 Elasticity of Import Demand	20
4.1 Durbin-Watson Test: Decision Rules	38
4.2 The Estimated Coefficients in the Models.....	47

LIST OF FIGURES

FIGURE	PAGE
1.1 Movement of Thai Exchange Rate since 1970-present	7
2.1 Exchange Rate Equilibrium	12
2.2 A Fixed Price of Foreign Exchange Rate	13
2.3 Freely Flexible Exchange Rate	14
2.4 Devaluation	17
3.1 Intermediate Products Chiefly for Consumer Goods Data (Imt1-Imt7).....	31
3.2 Intermediate Products Chiefly for Capital Goods Data (Imt8-Imt11)	31
3.3 Capital Goods Data	33
3.4 Other Imports Data.....	33
3.5 Fish and Preparations, Fabrics and Jewelry Data	34
3.6 Computer, Computer Components, Integrated Circuits and Integrated Circuits Components	35