

ประสิทธิผลของเครื่องมือทางการเงิน
เพื่อควบคุมเป้าหมายของระบบเศรษฐกิจ



นาย สุรัช จะยะสกุล

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2539

ISBN 974-633-227-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EFFECTIVENESS OF MONETARY TOOLS

FOR ECONOMIC CONTROL

Mr. Surat Chayasakool

The logo of Chulalongkorn University, featuring a central emblem with a sunburst and a tiered structure, set within a decorative frame.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement

for the Degree of Master of Economic

Department of Economic

Graduate School

Chulalongkorn University

1996

ISBN 974-633-227-9

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

สุรัช จະยะสกุล : ประสิทธิภาพของเครื่องมือทางการเงิน เพื่อควบคุมเป้าหมายของระบบเศรษฐกิจ (EFFECTIVENESS OF MONETARY TOOLS FOR ECONOMIC CONTROL) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ศิริเพ็ญ สุภกาญจนกันติ, 123 หน้า. ISBN 974-633-227-9

จุดประสงค์โดยทั่วไปในการดำเนินนโยบายการเงิน คือ การทำให้ระบบเศรษฐกิจบรรลุเป้าหมายขั้นสุดท้าย (ultimate targets) โดยอาศัยเครื่องมือนโยบายการเงินประเภทต่างๆ ได้แก่ การให้กู้ยืมของธนาคารกลางผ่านหน้าต่างการกู้ยืม (loan windows) การซื้อลดพันธบัตรรัฐบาลในตลาดซื้อคืน (repurchase market) และการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (exchange rate) ในขณะที่ปัจจุบันระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยมีความผันผวนโดยง่าย อันเนื่องมาจากระบบเศรษฐกิจเปิดมากขึ้นจากการดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางการเงิน ดังนั้นเพื่อให้สามารถควบคุมเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจได้อย่างแม่นยำ จำเป็นต้องทราบถึงประสิทธิภาพของเครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละประเภทต่อการควบคุมเป้าหมายเศรษฐกิจประเภทต่างๆ

แบบจำลองเศรษฐมิติมหภาค (macroeconomic model) ขนาดเล็กสำหรับประเทศไทยได้ถูกพัฒนาขึ้น โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสช่วงปี พ.ศ. 2532-2537 ในการประมาณค่า โดยแบบจำลองที่สร้างขึ้นมีการเชื่อมโยงถึงกลไกการถ่ายทอด (transmission mechanism) ระหว่างภาคการเงินและภาคผลิตผล ตามแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ และนักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงิน ซึ่งผลการประมาณค่าแบบจำลอง ปรากฏว่า ระบบสมการมีความสามารถในการพยากรณ์ดี จากนั้นจึงทำการศึกษาประสิทธิภาพของเครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละประเภทโดยพิจารณาจากความแม่นยำต่อการควบคุมเป้าหมายเศรษฐกิจที่กำหนด โดยอาศัยแบบจำลองที่สร้างขึ้นประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการควบคุมเชิงเส้น (linear optimal control theory)

ผลการศึกษาปรากฏว่า กลุ่มของเครื่องมือนโยบายการเงิน ได้แก่ อัตราธนาคาร และอัตราซื้อลดพันธบัตรฯ มีความแม่นยำต่อการบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจที่กำหนดไว้ได้เป็นอย่างดี ซึ่งได้แก่ กลุ่มเป้าหมายรายได้ประชาชาติ ระดับราคา และดุลบัญชีเดินสะพัด ในขณะที่กลุ่มเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีเครื่องมืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตรารวมอยู่ด้วย ไม่มีความแม่นยำต่อการบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจที่กำหนดไว้

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิติ
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

C760412 : MAJOR ECONOMIC

KEY WORD: MONETARY / EFFECTIVENESS / CONTROL / OPTIMAL

SURAT CHAYASAKOOL : EFFECTIVENESS OF MONETARY TOOLS FOR ECONOMIC

CONTROL. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. SIRIPEN SUPAKANKUNTI, Ph.D. 123 pp.

ISBN 974-633-227-9

The general objective of monetary policy implementation is to help achieve the ultimate targets of the economy through adoption of various monetary instruments which include ; the central bank's lendings via loan windows, the discounting of government bonds in repurchase markets, and alteration in the exchange rates. Owing to the increasingly-open economy associated with the more liberalized monetary policy, the Thai economy is now confronted with sensitive fluctuations. In order to precisely manipulate economic stabilization, it is thus necessary to know how effective each monetary instrument has been in manipulating the economic targets.

To attain the afore-mentioned objectives, this thesis has developed a small-scale macroeconometric model for Thailand, with the estimation based on quarterly data during 1989-1994. The constructed model is linked with transmission mechanism between monetary sector and production sector under the concepts of Keynesian and Monetarist. From this estimation, it shows that the equation system has a high forecasting capacity. Subsequently, each monetary instrument has been studied as to its effectiveness in terms of the precision to manipulate the economic targets, by employing the constructed model applied with the linear optimal control theory.

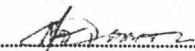
CHULALONGKORN UNIVERSITY

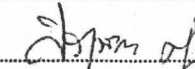
The study reveals that the monetary instruments, which include the bank rates and the discount rate of government bonds, have high accuracy in achieving the economic targets - the targets of national income, price levels and current account balance. Meanwhile, the monetary instruments which contain exchange rate measure has got no accuracy in achieving the formulated economic targets.

ภาควิชา.....เศรษฐศาสตร์.....

สาขาวิชา.....เศรษฐศาสตร์.....

ปีการศึกษา.....2538.....

ลายมือชื่อนิสิต..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..........

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริเพ็ญ ศุภกาญจนกันติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ธนาคารแห่งประเทศไทยที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์

ท้ายนี้ ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา-มารดา ซึ่งท่านเป็นบุคคลสำคัญที่สุดที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ ขอขอบคุณญาติพี่น้องและเพื่อนๆที่คอยช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัย ตั้งแต่เริ่มแรกจนสำเร็จการศึกษา หากคุณความดีที่จะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ปรากฏอยู่ ผู้วิจัยขอมอบให้ บิดา-มารดา อาจารย์ผู้ประสาทวิชา ญาติพี่น้อง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ส่วนความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช

บทที่

1. บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตของการศึกษา	2
แหล่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการศึกษา	3
วิธีดำเนินการศึกษา	3
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา	6
2. แบบจำลองนโยบายเศรษฐกิจและการประยุกต์ใช้ทฤษฎีลิเนียร์ ออปติมัลคอนโทรล	7
การสร้างแบบจำลองนโยบายเศรษฐกิจ	7
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีลิเนียร์ออปติมัลคอนโทรล	12
3. ทฤษฎีปริมาณเงินและวรรณกรรมปริทัศน์	16
ทฤษฎีปริมาณเงิน	16
วรรณกรรมปริทัศน์	25
4. พฤติกรรมการดำเนินนโยบายการเงิน	31
จุดประสงค์ของการดำเนินนโยบายการเงิน	31
การดำเนินนโยบายการเงิน	31
ประสิทธิภาพการดำเนินนโยบายการเงิน	49

บทที่	หน้า
5. แบบจำลอง	53
ลักษณะแบบจำลอง	53
โครงสร้างของแบบจำลอง	53
สรุปแบบจำลอง	73
การจำแนกตัวแปรของสมการในแบบจำลอง	75
สัญลักษณ์ตัวแปร	75
6. ผลการศึกษาเชิงปริมาณ	78
ผลการประมาณค่าแบบจำลอง	78
การประเมินผลระบบสมการ	88
ผลการวิเคราะห์ประสิทธิผลเครื่องมือโยบายการเงิน โดยการ ประยุกต์ใช้กับทฤษฎีเงินยืมรูดมัลคอนโทรล	90
7. สรุป และข้อเสนอแนะ	98
สรุป	98
ข้อเสนอแนะทางโยบาย	99
ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป	99
เอกสารอ้างอิง	101
ภาคผนวก	105
ภาคผนวก ก. การประเมินผลความเหมาะสมของระบบสมการในการพยากรณ์ โดยวิธี Historical Simulation Test	106
ภาคผนวก ข. การสร้างข้อมูลเศรษฐกิจศาสตร์มหภาครายไตรมาส	118
ประวัติผู้เขียน	123

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
6.1 ค่าสถิติ RMSPE และค่าสถิติ U จากการทำ Historical Simulation Test	89
6.2 ประสิทธิภาพของการใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจ	91
6.3 ผลการซิมูเลตจากการใช้เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ อัตราธนาคารและ อัตราซื้อลดพันธบัตรฯ เพื่อควบคุมเป้าหมายเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ประชาชาติ และระดับราคาสินค้า	94
6.4 ผลการซิมูเลตจากการใช้เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ อัตราธนาคารและ อัตราซื้อลดพันธบัตรฯ เพื่อควบคุมเป้าหมายเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ประชาชาติ และดุลบัญชีเดินสะพัด	95
6.5 ผลการซิมูเลตจากการใช้เครื่องมือทางการเงิน ได้แก่ อัตราธนาคารและ อัตราซื้อลดพันธบัตรฯ เพื่อควบคุมเป้าหมายเศรษฐกิจ ได้แก่ ระดับราคาสินค้า และดุลบัญชีเดินสะพัด	96
6.6 ขนาดผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินต่อเป้าหมายเศรษฐกิจ	97

สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1.1 ขั้นตอนการศึกษาการใช้เครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อควบคุม เป้าหมายของระบบเศรษฐกิจ	4
2.1 การควบคุมรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อสร้างผลกระทบต่อรายได้ ประชาชาติ	8
2.2 การแบ่งระดับของตัวแปรในแบบจำลองนโยบาย	10
2.3 การควบคุมรายจ่ายของรัฐบาลเพื่อสร้างผลกระทบต่อรายได้ ประชาชาติและการลงทุน	11
4.1 กรอบสำหรับการดำเนินนโยบายการเงิน	32
4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายการดำเนินนโยบายและ เป้าหมายเศรษฐกิจ	33
4.3 คุลบัญชีธนาคารกลางและธนาคารพาณิชย์ กรณีธนาคารกลาง ซื้อหลักทรัพย์	35
4.4 คุลบัญชีธนาคารกลางและธนาคารพาณิชย์ กรณีการกู้ยืมเงิน จากธนาคารกลาง	38
5.1 อิทธิพลของเงินที่มีต่อการกำหนดระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินนิยม	67