ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์

สาขา **ภาควิชา**

เรื่อง ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

The Impacts of Monetary Policy Instrument under the Inflation Targeting toward Credit and Interest Rate of Commercial Bank

นามผู้วิจัย นายฉัตรชัย วงษ์ขวัญเมือง

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วลัยภรณ์ อัตตะนันทน์, ศ.ม.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สังเวียน จันทร์ทองแก้ว, Ph.D.)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร ทัพไชย, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิถี, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... **เดือน** ..... **พ.ศ.** .....

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

The Impacts of Monetary Policy Instrument under the Inflation Targeting toward Credit and Interest Rate of Commercial Bank

โดย

นายฉัตรชัย วงษ์ขวัญเมือง

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฉัตรชัย วงษ์ขวัญเมือง 2553: ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ ประธานกรรมการที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วลัยภรณ์ อัตตะนันทน์, ศ.ม. 121 หน้า

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2544 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี Unit Root, Vector Autoregressive (VAR) และ Impulse Reponses Function

ผลการวิจัยพบว่าเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มากที่สุดคือ ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย รองลงมาได้แก่ อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันและปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยตามลำดับ ในส่วนของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์พบว่า ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยและอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันตามลำดับ ส่วนตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯมีผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มากที่สุด รองลงมาได้แก่ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามลำดับ

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ธนาคารแห่งประเทศไทยควรเลือกใช้ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นเครื่องมือนโยบายการเงินที่สำคัญ ควบคู่กับการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อควบคุมหรือบริหารปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศ

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่อประธานกรรมการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Chatchai Wongkwanmuang 2010: The Impacts of Monetary Policy Instrument under the Inflation Targeting toward Credit and Interest Rate of Commercial Bank. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor:
Assistant Professor Valaiporn Attanandana, M.A. 121 pages.

The purpose of this research was analyze the impacts of monetary policy instruments which Bank of Thailand used to control the key policy rate under Inflation Targeting and other economic variables on credit and interest rate of commercial bank. This research used the monthly secondary data between January 2001 and December 2007, and was analyzed by the Unit Root, Vector Autoregressive (VAR) and Impulse Responses Function method.

The research found that, the monetary policy instrument which had the greatest impact on credit of commercial bank was the foreign exchange swap and followed by the repurchase operation and end-of-day liquidity rate respectively. For the three months deposit rate of commercial bank, it was also affected mostly by foreign exchange swap and followed by repurchase operation and end-of-day liquidity rate respectively. For the other economic variables, it found that the foreign exchange rate (BHT/USD) had the greatest impact on credit and three months deposit rate of commercial bank and followed by Singapore interbank offered rate and SET Index respectively.

According to the above result, Bank of Thailand should use the foreign exchange swap which is the main monetary policy instrument supplemented with the exchange rate stabilization to control or manage the credit and three months deposit rate of commercial bank to suite with the economic condition.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีนั้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์วลัยภรณ์ อัตตะนันทน์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ช่วยให้คำแนะนำ เสนอแนวทางและข้อคิดที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร. สังเวียน จันทร์ทองแก้ว กรรมการวิชาเอก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร. นิรันดร ทัพไชย กรรมการวิชารองและรองศาสตราจารย์ศานิต เก้าเอี้ยน ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ที่กรุณาสละเวลาในการตรวจสอบและให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อปรับปรุงให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ร่วมงานที่ บมจ. กรุงเทพประกันภัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในหลายๆ ด้านที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้งขอบคุณเพื่อนๆ ร่วมรุ่น MECON 14 ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ เสนอแนะข้อคิดเห็นต่างๆ

ท้ายสุดนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวที่เห็นความสำคัญของการศึกษา คอยเป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในด้านต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้เขียนกราบขออภัยไว้ ณ ที่นี้ด้วย

ฉัตรชัย วงษ์ขวัญเมือง

มีนาคม 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง (3)

สารบัญภาพ (5)

บทที่ 1 บทนำ 1

ความสำคัญของปัญหา 1

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 4

ขอบเขตการวิจัย 4

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 5

นิยามศัพท์ 5

บทที่ 2 การตรวจเอกสาร 8

แนวคิดทางทฤษฎี 8

ทฤษฎีด้านอัตราดอกเบี้ย 8

ทฤษฎีด้านนโยบายการเงิน 14

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 21

กรอบแนวคิดในการวิจัย 33

การดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทย 34

บทที่ 3 วิธีการวิจัย 55

วิธีการรวบรวมข้อมูล 55

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล 55

บทที่ 4 ผลการวิจัย 67

ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ 71

ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ 75

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	84
สรุปผลการวิจัย	84
ข้อเสนอแนะ	86
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	89
ภาคผนวก	92
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Unit Root	93
ภาคผนวก ข ผลการประมาณค่า Root of Characteristic	104
ภาคผนวก ค ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR	109
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	121

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ	68
2	ผลการทดสอบจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมและความมีเสถียรภาพของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์	70
3	ผลการทดสอบจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมและความมีเสถียรภาพของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์	70
4	การตอบสนองของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ	76
5	การตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ	82

ตารางผนวกที่

1	ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์	94
2	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ	95
3	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์	96

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
4	ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย	97
5	ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	98
6	ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย	99
7	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน	100
8	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์	101
9	ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ	102
10	ผลการประมาณค่า Roots of Characteristic ของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์	105
11	ผลการประมาณค่า Roots of Characteristic ของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์	108
12	ผลการประมาณค่า VAR แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์	110
13	ผลการประมาณค่า VAR แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์	118

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การดำเนินนโยบายการเงินผ่านตลาดการเงิน	2
2	การเคลื่อนไหวของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ในตลาดการเงิน	7
3	อุปทานของเงิน ความต้องการถือเงินและการกำหนดอัตราดอกเบี้ยของเคนส์	9
4	การกำหนดอัตราดอกเบี้ยของทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้	10
5	การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย	17
6	การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางราคาสินทรัพย์	18
7	การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน	19
8	การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางการคาดการณ์	20
9	การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อ	21
10	ขั้นตอนการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ	50
11	ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ	56
12	การตอบสนองของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ต่อตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ	77

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่ **หน้า**

13 การตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ 83

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 1

บทนำ

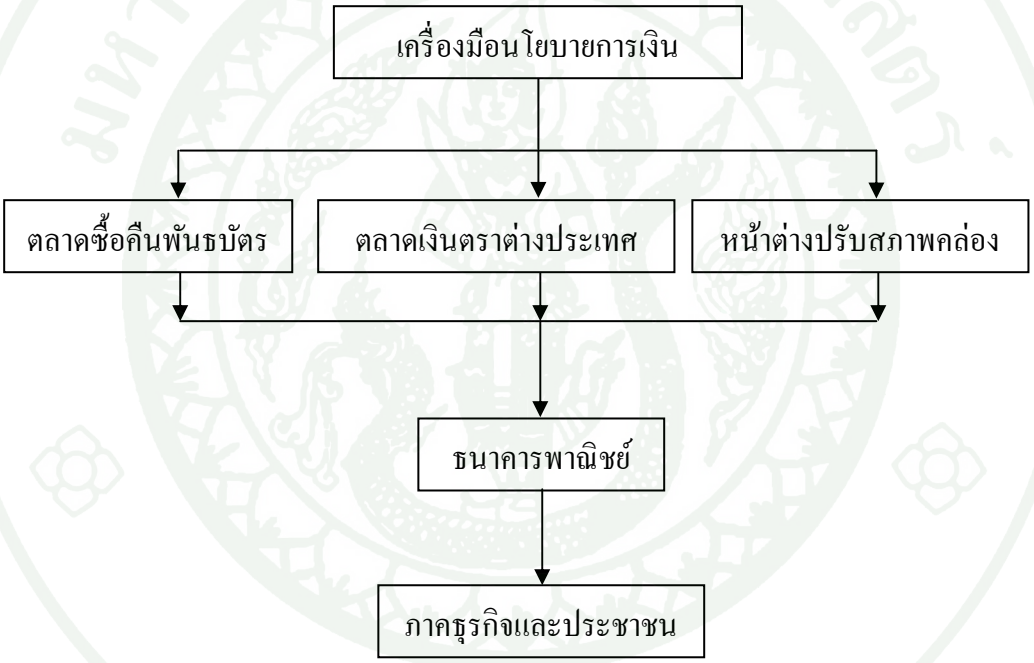
ความสำคัญของปัญหา

หลังจากวิกฤตการณ์ทางการเงินในปี พ.ศ. 2540 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ยกเลิกการใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่เป็นเป้าหมาย และได้เลือกใช้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงินอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งต่อมาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจมีความผันผวนต่อกันและการตั้งเป้าหมายปริมาณเงินให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจทำได้ยาก ประกอบกับในปัจจุบันเศรษฐกิจทั่วโลกต่างมีความเชื่อมโยงกันมากขึ้นจากการเปิดเสรีทางการค้าและการเงิน ทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยเลือกเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) เป็นกรอบในการดำเนินนโยบายการเงินตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2543 เนื่องจากเป็นกรอบนโยบายการเงินที่โปร่งใส ชัดเจน ตรวจสอบได้ และยังสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจโลกในปัจจุบันที่มีการค้าระหว่างประเทศและการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างรวดเร็ว ซึ่งการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจะมีอิสระในการปรับเปลี่ยนเครื่องมือทางการเงินเพื่อให้นโยบายการเงินสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

ในการดำเนินนโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Policy Key) ซึ่งจะดำเนินการผ่านเครื่องมือนโยบายการเงิน (Monetary Policy Instruments) คือ การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง การดำเนินการผ่านตลาดการเงินและหน้าต่างตั้งรับ โดยการดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (Open Market Operations) เป็นเครื่องมือหลักในการรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรต่างๆ ในตลาดการเงินเช่น อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากและปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ โดยเฉพาะระบบธนาคารพาณิชย์ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนสำคัญต่อภาคเอกชน ที่จะส่งผลกระทบต่อการลงทุน รายได้ การจ้างงานและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในที่สุด โดยการส่งผ่านนโยบายการเงินจะเริ่มจากธนาคารแห่งประเทศไทยทำการปรับใช้เครื่องมือนโยบายการเงินต่างๆ เพื่อให้อัตราดอกเบี้ย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นโยบายเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะส่งผลต่อตลาดซื้อคืนพันธบัตร ตลาดเงินตราต่างประเทศและหน้าต่างปรับสภาพคล่อง โดยธนาคารพาณิชย์จะเข้าทำธุรกรรมกู้ยืมกับธนาคารแห่งประเทศไทยเพื่อปรับสภาพคล่องของตนในสอดคล้องกับนโยบายการเงิน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะส่งผลโดยตรงต่อปริมาณเงินสำรองและต้นทุนในการกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ ทำให้ธนาคารพาณิชย์ปรับตัวตามสภาพคล่องและต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงไปโดยจะส่งผลการปรับตัวนั้นไปสู่อัตราดอกเบี้ยและปริมาณสินเชื่อของตน ซึ่งจะส่งผลต่อภาคธุรกิจและประชาชนรวมถึงส่งผลต่อการเจริญเติบโตของภาวะเศรษฐกิจในที่สุด การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านทางตลาดการเงินแสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 การดำเนินนโยบายการเงินผ่านตลาดการเงิน
ที่มา: ธรรมรักษ์ หมื่นจักร์ (2547: 163)

นอกจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินจะส่งผลกระทบกับตัวแปรในตลาดเงินแล้ว ปัจจุบันจากการที่มีการเปิดการค้าและการเงินเสรีทำให้ระบบเศรษฐกิจทั่วโลกมีความเชื่อมโยงกันมากขึ้น ทำให้ระบบการเงินไทยได้รับผลกระทบจากปัจจัยภายนอกประเทศ ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ได้เช่นกัน ในขณะเดียวกันภาวะเศรษฐกิจในประเทศก็เป็นปัจจัยกำหนดปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ด้วยเช่นกัน เนื่องจากภาวะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐกิจจะเป็นตัวกำหนดความต้องการเงินทุน หากเศรษฐกิจอยู่ในช่วงเติบโตความต้องการเงินทุนจะสูง ทำให้ปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น ในทางกลับกันหากเศรษฐกิจอยู่ในช่วงตกต่ำความต้องการเงินทุนจะน้อยทำให้ปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยต่ำลง รวมไปถึงตลาดหลักทรัพย์ซึ่งเป็นตลาดทุนและเป็นแหล่งระดมเงินทุนซึ่งจะมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างตลาดเงินหรือระบบธนาคารพาณิชย์กับตลาดทุนหรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนั้นในปัจจุบันปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์จึงได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายๆ ชนิดทั้งจากนโยบายการเงิน ภาวะเศรษฐกิจ และปัจจัยภายนอกประเทศ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์จะส่งผลต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวม เนื่องจากระบบธนาคารพาณิชย์เป็นแหล่งเงินทุนและเป็นตัวกลางในการจัดสรรเงินทุนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศให้แก่ภาคเศรษฐกิจต่างๆ

จากภาพที่ 2 แสดงการเคลื่อนไหวของตัวแปรต่างๆในตลาดการเงิน นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ โดยมีอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วันเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย พบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน และอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ จะเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่สอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วันและยังสอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยจากประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ และสิงคโปร์ด้วย แสดงให้เห็นว่าปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทั้งภายในประเทศซึ่งก็คือนโยบายการเงินโดยการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินต่างๆ ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปลี่ยนแปลง และปัจจัยภายนอกประเทศซึ่งคืออัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศที่ใช้อ้างอิงในตลาดการเงินต่างๆ สาเหตุที่ปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่สอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศเนื่องมาจากมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีทำให้ธนาคารพาณิชย์ต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับภาวะทางการเงินของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป

จากการที่ปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศนั้น ประกอบไปด้วยผลจากการดำเนินนโยบายการเงินผ่านตลาดการเงินซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมดูแลอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งการใช้เครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละชนิดจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรต่างๆ ในตลาด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเงินแตกต่างกัน รวมถึงผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินด้วย เช่น อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ภาวะเศรษฐกิจ รวมไปถึงตลาดทุน ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุที่จะศึกษาถึง ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ โดยกำหนดให้เครื่องมือที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้เปลี่ยนแปลงคือ ปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตร ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และอัตราดอกเบี้ยของหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน รวมถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน คือ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ อัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยในตลาดลอนดอน อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อทราบถึงอิทธิพลของเครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละชนิดและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินที่จะส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ โดยผลการศึกษาอาจนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายการเงินให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ และตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน ที่มีต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์นั้นจะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2544 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2550 เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

เครื่องมือนโยบายการเงินที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตร (Repurchase Operations) ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตรา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ต่างประเทศ (Foreign Exchange Swaps) และอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (End-Of-Day Liquidity Rate) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมดูแลอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการนโยบายการเงินกำหนด การดำเนินการโดยใช้เครื่องมือทั้งหมดนี้เป็นการควบคุมเชิงปริมาณซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ สำหรับตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ อัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยในตลาดลอนดอน ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์สำหรับธนาคารแห่งประเทศไทย ในการนำผลการศึกษาที่ได้เป็นแนวทางในการเลือกใช้เครื่องมือนโยบายการเงินที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ ให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจในแต่ละช่วง

2. เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการต่างๆ ที่จะรองรับผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

นิยามศัพท์

อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนในตลาดพันธบัตร (Repurchase Rate) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการซื้อขายพันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย และพันธบัตรรัฐวิสาหกิจที่กระทรวงการคลังเป็นผู้ค้ำประกัน และดอกเบี้ยของสถาบันการเงินที่เป็นสมาชิกในตลาดซื้อคืนพันธบัตร โดยธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นนายทะเบียนและตัวแทนการรับจ่ายเงิน โดยระยะเวลากู้ยืมจะเป็น 1 วัน 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Monetary Policy Instruments under Inflation Targeting)

เครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมและเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายประกอบด้วย 1) การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง 2) การดำเนินการผ่านตลาดการเงิน โดยผ่าน 5 ช่องทางคือ การทำธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี การทำธรุกรรมซื้อขายขาดหลักทรัพย์รัฐบาล การออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย การทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ หน้าต่างซื้อตราสารหนี้ธนาคารแห่งประเทศไทย และ3) หน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน แต่เนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูลเครื่องมือนโยบายการเงินบางชนิดที่ไม่ได้จัดเก็บเป็นรายเดือน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงเลือกใช้เครื่องมือนโยบายการเงินเพียง 3 ชนิดดังนี้

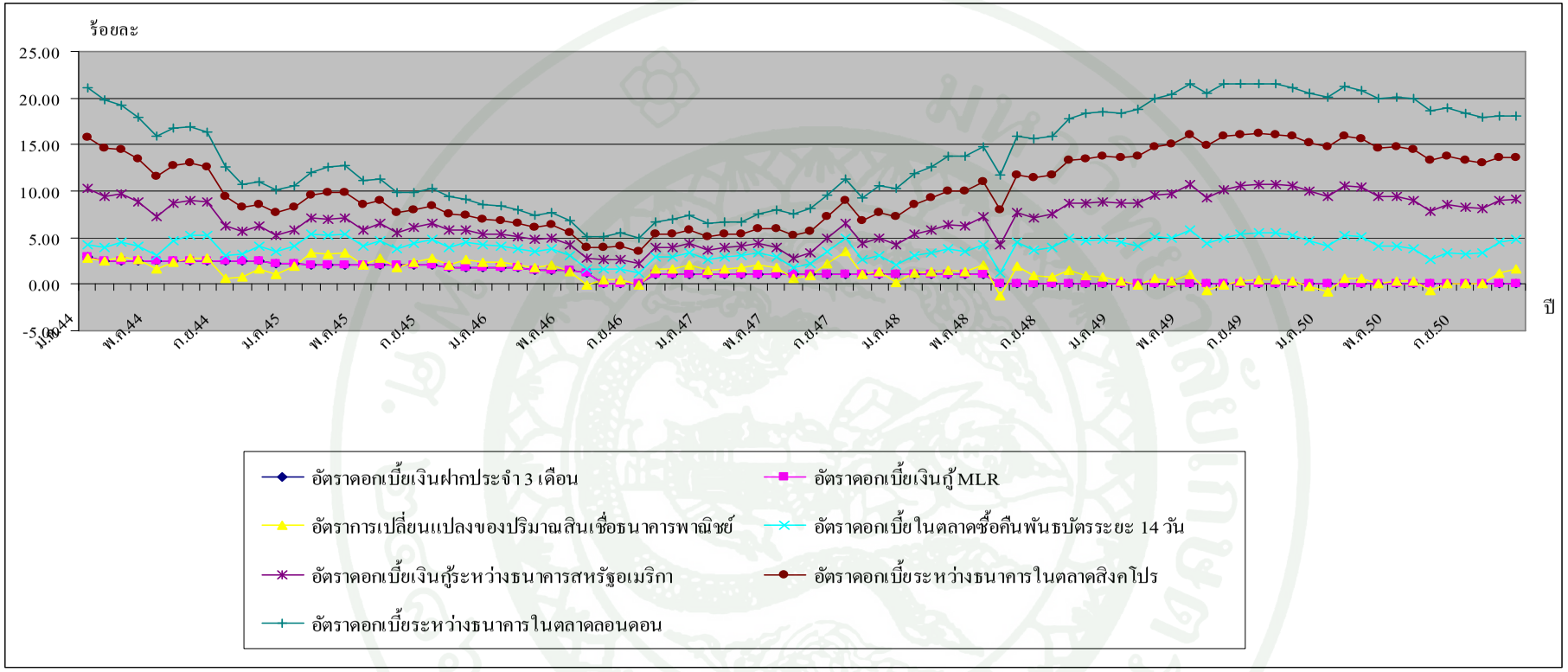
1. การทำธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร (Repurchase Operation) หมายถึงการซื้อหรือขายพันธบัตร ซึ่งเป็นช่องทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการควบคุมสภาพคล่องเพื่อรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย

2. การทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Swap) หมายถึงการซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเงินบาทเป็นเงินตราต่างประเทศมีลักษณะคล้ายกับการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตร

3. หน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (Standing Facilities) หมายถึงช่องทางที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการกู้หรือให้กู้แก่สถาบันการเงิน เพื่อปรับสภาพคล่องของสถาบันการเงินในช่วงสิ้นวัน

กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) หมายถึงการใช้อัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงิน โดยเน้นเป้าหมายไปที่การรักษาเสถียรภาพของระดับราคามากกว่าการกระตุ้นเศรษฐกิจ ธนาคารกลางจะใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือในการส่งสัญญาณเร่งหรือชะลออุปสงค์รวมภายในประเทศเพื่อจัดการให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับเป้าหมายที่ประเมินว่าเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2 การเคลื่อนไหวของตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆ ในตลาดการเงิน

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

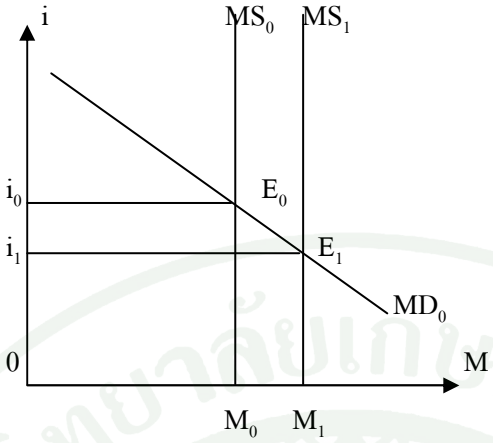
แนวคิดทางทฤษฎี

1. ทฤษฎีด้านอัตราดอกเบี้ย

1.1 ทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่อง (Liquidity Preference Theory)

การกำหนดอัตราดอกเบี้ยในทัศนะของเคนส์ จะขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงิน อัตราดอกเบี้ยซึ่งเป็นตัวแปรทางการเงินจะถูกกำหนดโดยปัจจัยทางการเงิน โดยจะพิจารณาจากรายได้และการบริโภคในปัจจุบันและการบริโภคในอนาคตและเกี่ยวข้องกับการสำรองเงินไว้เพื่อการบริโภคในอนาคตว่าควรจะถือสินทรัพย์ในรูปแบบใดเพื่อที่จะสามารถเปลี่ยนเป็นเงินได้เมื่อต้องการ จึงเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับระดับสภาพคล่องหรือความต้องการถือเงิน โดยความต้องการถือเงินจะแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่ายใช้สอย ความต้องการถือเงินเพื่อสำรองไว้ใช้ยามฉุกเฉิน ซึ่งความต้องการถือเงินทั้ง 2 ประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับรายได้ และความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร ซึ่งจะขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ส่วนอุปทานของเงินแนวความคิดของเคนส์กำหนดว่าจะมีปริมาณคงที่เนื่องจากถูกกำหนดโดยนโยบายของธนาคารกลาง โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินก่อให้เกิดผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจหรืออุปสงค์รวมโดยผ่านผลที่มีต่ออัตราดอกเบี้ย ซึ่งสามารถแบ่งผลกระทบได้เป็นระดับต่างๆ คือ ระดับแรกการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกับการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน ระดับที่สองการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยกับการเปลี่ยนแปลงการลงทุนจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และระดับที่สาม การเปลี่ยนแปลงการลงทุนกับการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์รวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 3 อุปทานของเงิน ความต้องการถือเงินและการกำหนดอัตราดอกเบี้ยของเคนส์
ที่มา: ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ (2546: 109)

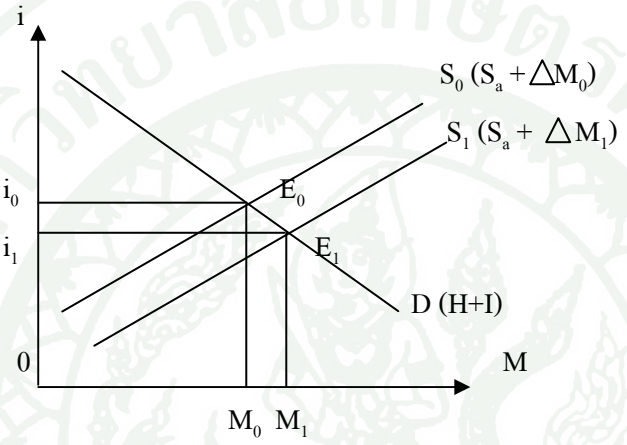
จากภาพที่ 3 แกนตั้งแสดงอัตราดอกเบี้ย (i) แกนนอนแสดงปริมาณเงิน (M) เส้น MS_0 คือเส้นอุปทานของเงินมีลักษณะตั้งฉากกับแกนนอนเนื่องจากเป็นการกำหนดโดยนโยบายของธนาคารกลาง เส้น MD_0 คือเส้นอุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงินมีลักษณะลาดลงจากซ้ายไปขวาแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับปริมาณเงินโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงิน ดุลยภาพจะอยู่ที่จุด E_0 จะได้อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ i_0 และปริมาณเงินดุลยภาพ M_0 ต่อมาธนาคารกลางต้องการให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ธนาคารกลางจะทำการซื้อหลักทรัพย์รัฐบาล ทำให้ระบบสถาบันการเงินมีเงินหมุนเวียนมากขึ้นและสามารถขยายสินเชื่อได้มากขึ้น ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานของเงินจะเคลื่อนไปทางขวาเป็นเส้น MS_1 เกิดดุลยภาพใหม่ที่จุด E_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพลดลงเป็น i_1 ปริมาณเงินดุลยภาพเพิ่มขึ้นเป็น M_1

1.2 ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ (Loanable Funds Theory)

การกำหนดอัตราดอกเบี้ยของสำนักคลาสสิกกล่าวว่าการออมและการลงทุนเป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยโดยไม่มีการรั่วไหลของเงินทุนออกนอกระบบเศรษฐกิจและไม่มีการสร้างเงินของระบบธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีข้อจำกัดมากและไม่สอดคล้องกับสภาวะความเป็นจริง ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้จึงได้นำปัจจัยอื่นๆ มาพิจารณาการกำหนดอัตราดอกเบี้ยด้วย อัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดโดยอุปทานของเงินให้กู้ (Supply of Loanable Fund) ซึ่งมาจากเงินออมและการเพิ่มขึ้นของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปริมาณเงินหรือการขยายสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะอยู่ในรูปของความต้องการซื้อหลักทรัพย์และความต้องการลงทุนทางการเงิน ส่วนอุปสงค์ของเงินขอกู้ (Demand of Loanable Fund) ซึ่งมาจากการลงทุน การลดสัดส่วนการถือเงินสดในมือและการถือเงินไว้เฉยๆ โดยไม่ลงทุนในช่วงเวลาที่ผ่านมาแต่ต่อมานำเงินส่วนนี้ออกมาพร้อมที่จะให้กู้ซึ่งจะอยู่ในรูปของหลักทรัพย์และความต้องการเงินทุน แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 4 การกำหนดอัตราดอกเบี้ยของทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้
ที่มา: วเรศ อุปปาติก (2539: 97)

ภาพที่ 4 แสดงการกำหนดอัตราดอกเบี้ยตามทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ แกนตั้งแสดงอัตราดอกเบี้ย (i) แกนนอนแสดงปริมาณเงินให้กู้ (M) เส้น S คืออุปทานของปริมาณเงินให้กู้รวม มีความชันเป็นบวก ซึ่งเป็นผลรวมของปริมาณเงินออม (S_a) กับการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินที่เกิดจากการขยายสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ (△ M) มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางเดียวกัน เส้น D คืออุปสงค์ของเงินกู้รวม มีความชันเป็นลบ ซึ่งเป็นผลรวมของความต้องการเงินเพื่อการลงทุน (I) และการถือเงินสดไว้ในมือ (H) มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยในทิศทางตรงข้าม ดุลยภาพอยู่ที่จุด E_0 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพ i_0 ปริมาณเงินให้กู้ดุลยภาพ M_0 ต่อมาธนาคารกลางต้องการลดอัตราดอกเบี้ยลง จะทำการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินโดยเพิ่มปริมาณเงิน ทำให้เงินสำรองของระบบธนาคารพาณิชย์มากขึ้น ธนาคารพาณิชย์จะสามารถขยายสินเชื่อได้มากขึ้น ($\triangle M_1$) ทำให้ปริมาณเงินให้กู้รวมเพิ่มสูงขึ้น เส้นอุปทานเงินให้กู้รวมจะเคลื่อนไปทางขวาเป็นเส้น S_1 เกิดดุลยภาพใหม่ที่จุด E_1 อัตราดอกเบี้ยดุลยภาพลดลงเป็น i_1 ปริมาณเงินให้กู้ดุลยภาพเพิ่มสูงขึ้นเป็น M_1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 แนวคิดการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในประเทศกำลังพัฒนา

Edward and Khan (1985) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งอัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดจากค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักระหว่างอัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจการเงินแบบเปิดอย่างสมบูรณ์ (i^0_t) และอัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจการเงินแบบปิดอย่างสมบูรณ์ (i^c_t) แสดงได้ดังสมการที่ (1)

$$i_t = \text{Ø}\, i^o_t + (1-\text{Ø})\, i^c_t \qquad \ldots(1)$$

โดยกำหนดให้

i_t = อัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจกึ่งเปิดกึ่งปิด

i^0_t = อัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด

i^c_t = อัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจแบบปิด

Ø = ดัชนีวัดความเชื่อมโยงของระบบการเงินของประเทศกับต่างประเทศ
และถ้าค่า Ø = 1 แสดงว่าเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเปิดอย่างสมบูรณ์
Ø = 0 แสดงว่าเป็นระบบเศรษฐกิจแบบปิดอย่างสมบูรณ์

นอกจากนี้ Edward and Khan ได้ขยายแนวคิดครอบคลุมถึงการคาดการณ์เกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราเงินเฟ้อ โดยทำการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในกำหนดอัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (i^0_t) และการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยของระบบเศรษฐกิจแบบปิด (i^c_t) ซึ่งสามารถแสดงได้ดังสมการต่อไปนี้

$$i_t = \text{Ø}\,(i^*_t + e^*_t) + (1-\text{Ø})\,(rr_t + \P^e_t)$$

โดยกำหนดให้

i_t = อัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจกึ่งเปิดกึ่งปิด

i^*_t = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

e^*_t = อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

i^{0}_{t} = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศที่ปรับค่าด้วยการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน คือ $i^{0}_{t} = i^{*}_{t} + e^{*}_{t}$

rr_t = อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงภายในประเทศ

$¶^{e}_{t}$ = อัตราเงินเฟ้อคาดการณ์

i^{c}_{t} = $rr_t + ¶^{e}_{t}$

ระบบเศรษฐกิจการเงินแบบเปิดอย่างสมบูรณ์ ซึ่งไม่มีข้อจำกัดของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศค่า Ø จะมีค่าเท่ากับหนึ่ง อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศจะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศอย่างใกล้ชิด และถูกกำหนดด้วยความสัมพันธ์ที่เรียกว่า “Uncover Interest Parity” (UIP) คือ หากเงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายเข้าออกระหว่างประเทศได้อย่างเสรี ไม่มีการควบคุมการปริวรรตเงินตราต่างประเทศ ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม มีความเท่าเทียมกันทางด้านข่าวสาร และหน่วยเศรษฐกิจมีความเป็นกลางต่อความเสี่ยง ดังนั้นจึงไม่มีการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศจะมีค่าเท่ากับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i^{*}_{t}) และอัตราการอ่อนตัวที่คาดการณ์ไว้เงินสกุลประเทศนั้น ($\triangle e^{e}_{t}$)

สำหรับระบบเศรษฐกิจการเงินแบบปิดโดยสมบูรณ์ อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศจะถูกกำหนดโดยปัจจัยภายในประเทศทั้งหมด เนื่องจากไม่มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้น คือ อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศจะเท่ากับผลรวมของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (rr_t) และอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ ($¶^{e}_{t}$) ซึ่งเป็นไปตามความสัมพันธ์ดังนี้

i^{c}_{t} = $rr_t + ¶^{e}_{t}$

โดยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะขึ้นอยู่กับปริมาณเงินส่วนเกินที่แท้จริงของระบบเศรษฐกิจดังสมการต่อไปนี้

$$rr_t = \mu - þ\, EMS_t + e_t \qquad \ldots(2)$$

โดยกำหนดให้

rr_t = อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ณ ระดับดุลยภาพ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

μ = อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในระยะยาว

β = ค่าที่แสดงการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ

EMS_t = ปริมาณเงินส่วนเกินที่แท้จริงของระบบเศรษฐกิจ

e_t = ค่าความคาดเคลื่อนสุ่ม

ตัวแปรปริมาณเงินส่วนเกินที่แท้จริงสามารถคำนวณได้จาก ผลต่างของปริมาณเงินที่แท้จริงของระบบเศรษฐกิจกับปริมาณเงินที่แท้จริงที่หน่วยเศรษฐกิจต้องการถือซึ่งมีความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

$$EMS_t = \log m_t - \log m^d_t \quad \ldots(3)$$

โดยกำหนดให้

m_t = ปริมาณเงินที่แท้จริงของระบบเศรษฐกิจ

m^d_t = ปริมาณเงินที่แท้จริงที่หน่วยเศรษฐกิจต้องการถือ

จากสมการที่ (3) Edward and Khan ได้อธิบายว่า หลังการเกิดปริมาณเงินส่วนเกินที่แท้จริง การปรับตัวของปริมาณเงินดังกล่าวไม่จำเป็นต้องเท่ากับปริมาณเงินที่แท้จริงเสมอไป หรืออีกในนัยหนึ่งคือ ปริมาณเงินที่แท้จริงจะปรับตัวมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับผลต่างของความต้องการถือเงินที่แท้จริงในช่วงเวลาปัจจุบันกับและปริมาณเงินที่เกิดขึ้นจริงในช่วงเวลาอดีต 1 ช่วงเวลา ค่าสัมประสิทธิของการปรับตัวสามารถแสดงความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

$$\triangle \log m_t = \beta (\log m^d_t - \log m_t) \quad \ldots(4)$$

โดยกำหนดให้

$\triangle \log m_t$ = ผลต่างของปริมาณเงินที่แท้จริงในช่วงเวลาปัจจุบันกับปริมาณเงินที่แท้จริงที่มีความล่าช้ากว่า 1 ช่วงเวลา

β = ค่าสัมประสิทธิของการปรับตัว คาดว่ามีค่าอยู่ระหว่างศูนย์ถึงหนึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากการกำหนดอัตราดอกเบี้ยตามแนวคิดของทฤษฎีความพึงพอใจในสภาพคล่อง ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้และการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในประเทศกำลังพัฒนาของ Edward and Khan ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แนวคิดที่ได้กล่าวมาทั้งหมดเป็นพื้นฐานในการกำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อถึงแม้ว่าจะไม่ได้ใช้การควบคุมปริมาณเงินอย่างชัดแจ้ง แต่ก็ใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อควบคุมสภาพคล่องของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งต่อเนื่องไปถึงปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจด้วย และเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจการเงินเป็นระบบเปิด มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศย่อมได้รับอิทธิพลจากอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

2. ทฤษฎีด้านนโยบายการเงิน

นโยบายการเงิน คือนโยบายที่ธนาคารกลางใช้ในการควบคุมดูแลปริมาณเงิน หรือทิศทางของอัตราดอกเบี้ยในระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพ การดำเนินนโยบายการเงินนั้นจะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคเอกชน เช่น การใช้จ่ายอุปโภคบริโภค การลงทุน การจ้างงาน นโยบายการเงินจึงเป็นนโยบายสำคัญที่จะส่งผลต่อตัวแปรต่างๆ ทางเศรษฐกิจ

2.1 เครื่องมือของนโยบายการเงิน

เครื่องมือของนโยบายการเงินแบ่งออกเป็น เครื่องมือในการควบคุมด้านปริมาณ เครื่องมือในการควบคุมด้านราคา และเครื่องมือในการควบคุมด้านคุณภาพ

1. เครื่องมือในการควบคุมด้านปริมาณ มีมาตรการที่สำคัญ 3 ประการคือ

1.1 การดำเนินการผ่านตลาดเงิน (Open Market Operations หรือ OMOs) ธนาคารกลางจะปรับสภาพคล่องโดยการเข้าทำธุรกรรมในตลาดการเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับเงินสำรองของระบบสถาบันการเงิน (Bank's Reserves หรือ เงินฝากของสถาบันการเงินที่ธนาคารกลาง) และมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน ถ้าธนาคารกลางต้องการลดปริมาณเงินโดย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การนำพันธบัตรรัฐบาลของธนาคารกลางออกมาขายให้กับสถาบันการเงิน จะเป็นการดูดซับสภาพคล่องหรือปริมาณเงินออกจากระบบเศรษฐกิจ ในทางตรงข้ามหากธนาคารกลางต้องการเพิ่มปริมาณเงิน ธนาคารกลางจะรับซื้อคืนพันธบัตรจากภาคเอกชน เป็นการปล่อยเงินออกสู่ระบบเศรษฐกิจ

1.2 การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง (Reserve Requirement) สถาบันการเงินจะต้องดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องไว้เป็นสัดส่วนกับเงินฝาก การเปลี่ยนแปลงอัตราการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินที่สถาบันการเงินจะนำไปปล่อยสินเชื่อ หากธนาคารกลางต้องการเพิ่มปริมาณเงิน ก็จะลดอัตราการดำรงสินทรัพย์ทำให้สถาบันการเงินมีเงินเกินสำรองมากขึ้น สามารถปล่อยสินเชื่อได้มากเงิน ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นด้วย ในทางตรงกันข้ามหากธนาคารกลางต้องการลดปริมาณเงินจะเพิ่มอัตราการดำรงสินทรัพย์ ทำให้สถาบันการเงินต้องดำรงสินทรัพย์มากขึ้น การปล่อยสินเชื่อจะลดลง

1.3 การเปลี่ยนแปลงอัตรารับช่วงซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงิน (Rediscount Rate) อัตรารับช่วงซื้อลดเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์ขอกู้เงินจากธนาคารกลางโดยการขายตั๋วสัญญาใช้เงิน หากธนาคารกลางต้องการลดปริมาณเงิน ธนาคารกลางจะขึ้นอัตรารับช่วงซื้อลดทำให้ต้นทุนในการกู้เงินของธนาคารพาณิชย์สูงขึ้น ธนาคารพาณิชย์จะปล่อยสินเชื่อได้น้อยลง ในทางตรงข้ามหากธนาคารกลางต้องการเพิ่มปริมาณเงิน ธนาคารกลางจะลดอัตรารับช่วงซื้อลดทำให้ต้นทุนในการกู้เงินของธนาคารพาณิชย์ลดลง ธนาคารพาณิชย์จะปล่อยสินเชื่อได้มากขึ้น

2. เครื่องมือในการควบคุมด้านราคา คือการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางหรืออัตราดอกเบี้ยนโยบาย ที่ธนาคารกลางใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงินซึ่งส่วนมากจะเป็นดอกเบี้ยระยะสั้น เช่น อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 1 วัน หรือ 14 วัน หากธนาคารกลางต้องการเพิ่มปริมาณเงิน ธนาคารกลางจะลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายทำให้ธนาคารพาณิชย์สามารถกู้เงินจากธนาคารกลางเพื่อนำไปปล่อยสินเชื่อได้มากขึ้น หากต้องการลดปริมาณเงิน ธนาคารกลางจะเพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบายทำให้ธนาคารพาณิชย์กู้เงินได้น้อยลง ในกรณีที่ระบบการเงินเป็นระบบเสรี เงินทุนสามารถไหลเข้าออกได้สะดวกแต่อัตราแลกเปลี่ยนคงที่จะทำให้ธนาคารพาณิชย์หันไปกู้เงินจากภายนอกประเทศเพราะความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนต่ำจะทำให้เงินทุนไหลเข้าประเทศมากขึ้น ปริมาณเงินจะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการใช้เครื่องมือควบคุมด้านราคานั้นจะได้ผลน้อยหากอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และระบบการเงินเป็นระบบเสรี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. เครื่องมือในการควบคุมด้านคุณภาพ คือการควบคุมดูแลคุณภาพการให้สินเชื่อของระบบสถาบันการเงิน หากไม่ต้องการให้มีการขยายสินเชื่อมาก ธนาคารกลางจะกำหนดเป้าหมายสูงสุดของสินเชื่อรวม ให้สถาบันการเงินยื่นแบบการขยายสินเชื่อให้ธนาคารกลางพิจารณาเป็นการล่วงหน้า หรืออาจไม่สนับสนุนสินเชื่อให้แก่ภาคเศรษฐกิจที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจส่วนรวม แต่หากต้องการให้มีการขยายสินเชื่อมากขึ้น ก็จะผ่อนคลายกฎเกณฑ์การควบคุมการปล่อยสินเชื่อ

2.2 ประเภทของนโยบายการเงิน

นโยบายการเงินแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. นโยบายการเงินแบบเข้มงวด หมายถึง นโยบายการเงินที่ธนาคารกลางนำมาใช้เพื่อจำกัดหรือลดปริมาณเงิน เพื่อให้สภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจลดลง โดยใช้เครื่องมือของนโยบายการเงินต่างๆ จะทำให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การบริโภค การลงทุน กิจกรรมทางเศรษฐกิจลดลง มักจะใช้ในกรณีที่ต้องการลดการเจริญเติบโตที่รวดเร็วเกินไปของระบบเศรษฐกิจ

2. นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย หมายถึง นโยบายที่ธนาคารกลางนำมาใช้เพื่อเพิ่มปริมาณเงิน เพิ่มสภาพคล่องในระบบเศรษฐกิจ โดยใช้เครื่องมือของนโยบายการเงินต่างๆ เป็นการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจมากขึ้น มักใช้ในกรณีที่เศรษฐกิจอยู่ในภาวะซบเซา การลงทุนและการบริโภคภาเอกชนอยู่ในระดับต่ำ

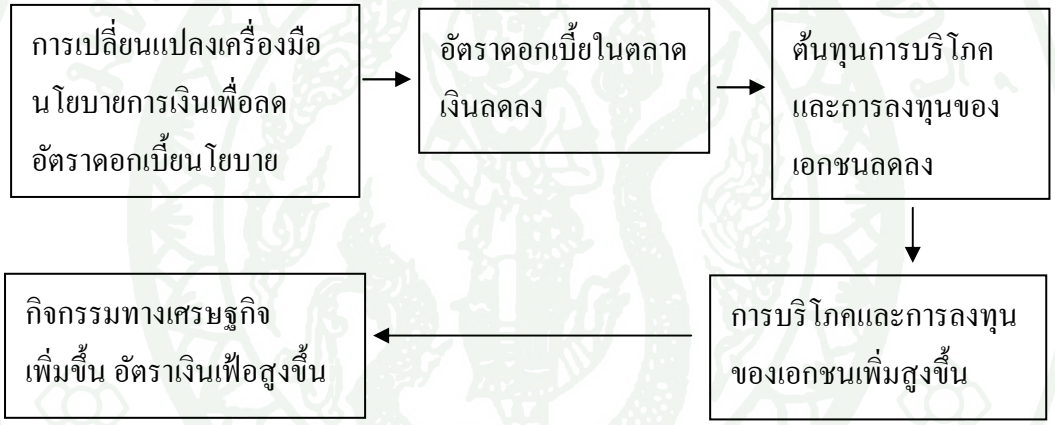
2.3 กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน

กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินจะเริ่มจากธนาคารกลางเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อปรับเปลี่ยนเป้าหมายทางการเงินเช่น ปริมาณเงินหรืออัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งจะส่งผลต่อตลาดเงินและสภาพคล่องของระบบธนาคารพาณิชย์ทำให้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น อัตราดอกเบี้ยระยะยาว อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณสินเชื่อเปลี่ยนแปลงและส่งผลต่อระดับราคาในระบบเศรษฐกิจผ่านช่องทางต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Channel) เมื่อธนาคารกลางต้องการใช้นโยบายการเงินผ่อนคลาย โดยเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย เช่น การ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เข้าไปทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตร หรือการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรลดลง ส่งผลต่อต้นทุนในการกู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ในตลาดซื้อคืนพันธบัตร ซึ่งอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินจะมีการปรับตัวลดลง หลังจากนั้นจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยระยะยาวปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน เมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินมีการเปลี่ยนแปลง ธนาคารพาณิชย์จะมีการปรับการบริหารสินทรัพย์ของตนเองใหม่ (Portfolio Adjustment) เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันและการทำกำไร ส่งผลต่อปริมาณเงินฝาก ปริมาณสินเชื่อ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยลดลงนั้นจะทำให้ต้นทุนในการบริโภคและการลงทุนลดลงด้วย ส่งผลกระทบต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอัตราเงินเฟ้อดังภาพต่อไปนี้

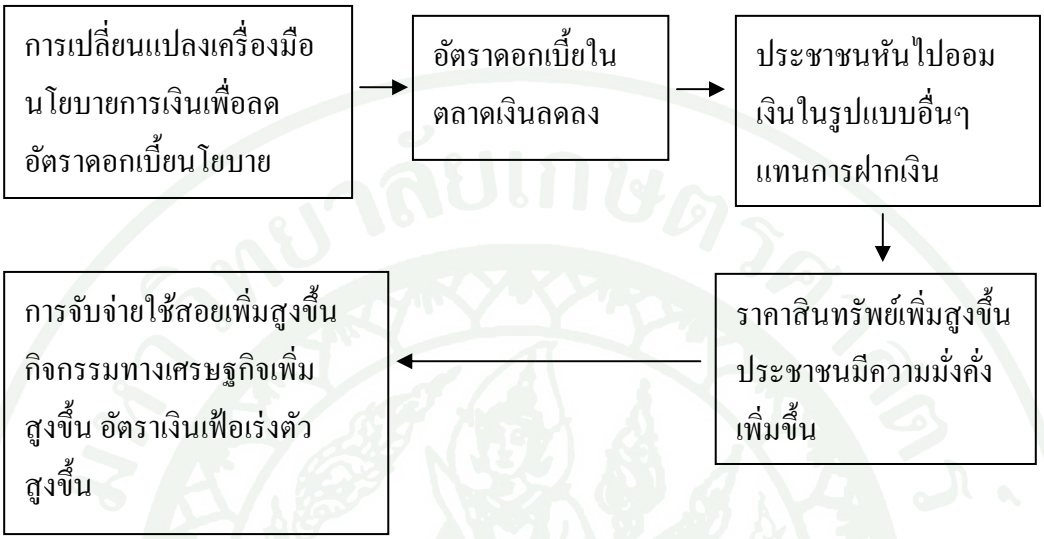


ภาพที่ 5 การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

2. ช่องทางมูลค่าสินทรัพย์ (Asset Price Channel) เมื่อธนาคารกลางดำเนินโยบายการเงินแบบผ่อนคลายและเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินปรับตัวลดลง ประชาชนจะหันไปออมเงินในรูปแบบอื่นแทนการออมในสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ยมากขึ้น เช่น บ้าน ที่ดิน หุ้น ความต้องการถือครองสินทรัพย์เหล่านี้จะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาสูงขึ้นตามไปด้วย ประชาชนที่มีสินทรัพย์เหล่านี้จะรู้สึกว่ามีความมั่งคั่ง (Wealth) มากขึ้น จึงทำให้มีการบริโภคสินค้าและบริการต่างมากขึ้น นอกจากนี้การที่ราคาหลักทรัพย์ของธุรกิจเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้มูลค่าของธุรกิจ (Market Value of Firm) เพิ่มขึ้นเช่นกันและเพิ่มความคุ้มค่าต่อการขยายการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

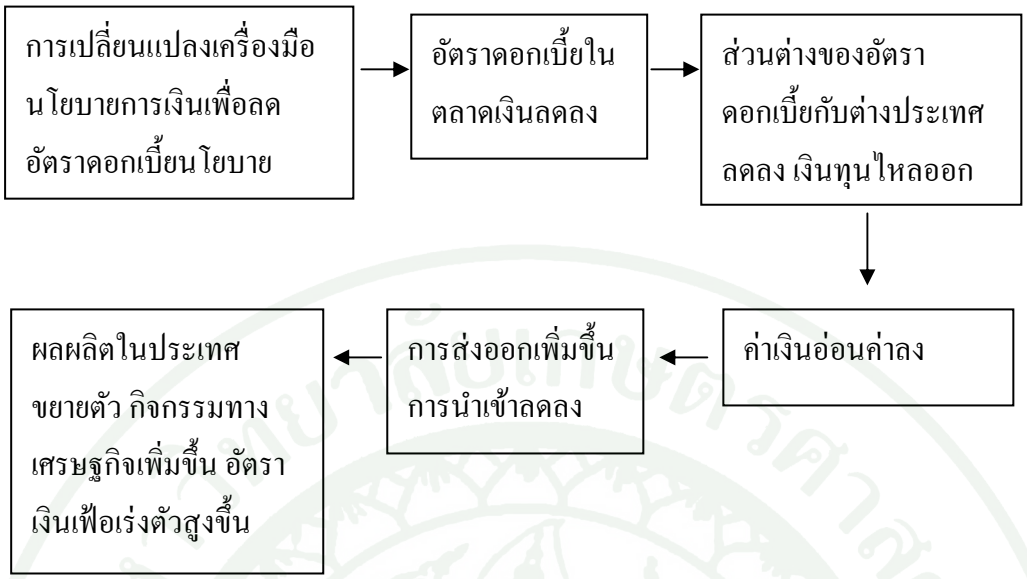
ลงทุนธุรกิจจึงมีการลงทุนเพิ่มสูงขึ้น โดยการเพิ่มขึ้นของการอุปโภคบริโภคและการลงทุนจะส่งผลให้อุปสงค์ในประเทศและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศขยายตัวสูงขึ้นดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางราคาสินทรัพย์
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

3. ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Channel) เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย โดยการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินลดลง ผลตอบแทนของการลงทุนในประเทศที่ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนไปยังประเทศที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า โดยการไหลออกเงินทุนจะเป็นแรงกดดันต่ออัตราแลกเปลี่ยนเมื่อเงินทุนไหลออกมากขึ้น จะทำให้ค่าเงินอ่อนค่าลง ส่งผลให้ราคาสินค้าส่งออกต่ำลง การส่งออกเพิ่มสูงขึ้นและทำการผลิตสินค้าเพิ่มสูงขึ้นเป็นการสร้างการจ้างงานและการเพิ่มรายได้ จึงช่วยกระตุ้นการบริโภคให้เพิ่มสูงขึ้นด้วย การอ่อนค่าของเงินจะส่งผลให้การนำเข้าลดลงด้วยเช่นกัน ดังนั้นการส่งออกสุทธิ (Net Export) จะเพิ่มสูงขึ้นซึ่งจะส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศขยายตัวด้วยเช่นกัน ดังภาพที่ 7

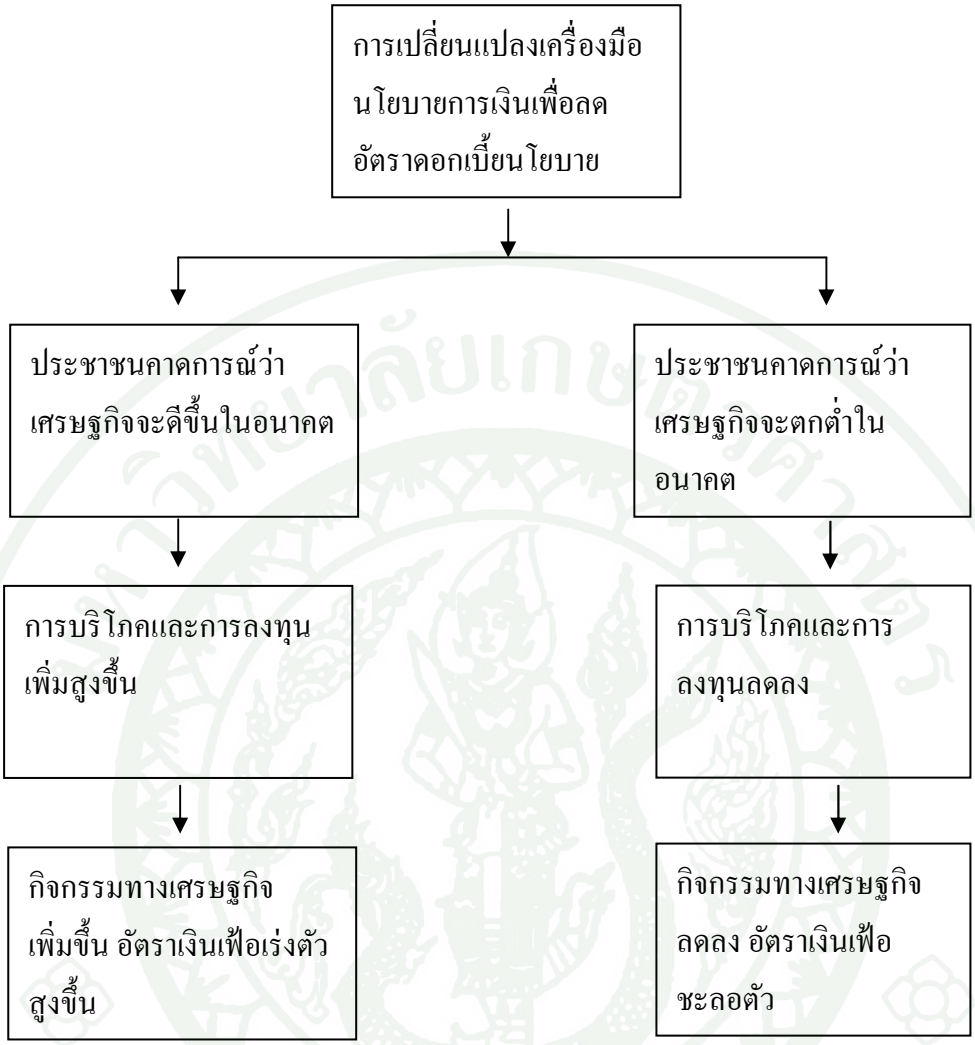
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 7 การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

4. ช่องทางการคาดการณ์ (Expectations Channel) การปรับเปลี่ยนนโยบายการเงินจะส่งผลต่อการคาดการณ์เกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจของประชาชน เช่น ภาวะเงินเฟ้อ การจ้างงาน การขยายตัวของเศรษฐกิจ รายได้ในอนาคต และผลกำไรขาดทุนของธุรกิจ ซึ่งผลกระทบต่อการคาดการณ์ต่างๆ นี้จะมีส่วนกำหนดกิจกรรมทางเศรษฐกิจของภาคเอกชน แต่จะมีความไม่แน่นอนสูงกว่าช่องทางอื่นๆ เนื่องจากขึ้นอยู่กับการตีความและการปรับตัวของภาคเอกชน เกี่ยวกับผลกระทบของนโยบายการเงินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การคาดการณ์เกี่ยวกับการปรับลดอัตราดอกเบี้ย ภาคเอกชนอาจมองว่าเป็นการส่งสัญญาณว่าเศรษฐกิจจะขยายตัวสูงขึ้นในอนาคต ทำให้มีความมั่นใจที่จะทำการบริโภคและลงทุน แต่ในทางกลับกันอาจตีความได้ว่าภาวะเศรษฐกิจอยู่ในช่วงถดถอย ซึ่งจะส่งผลต่อความมั่นใจทำให้ชะลอการบริโภคและลงทุนได้เช่นกัน ส่วนการคาดการณ์เงินเฟ้อ (Inflation Forecast) เป็นแนวทางในการสร้างอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ (Inflation Expectations) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดอัตราการเพิ่มของค่าแรงและอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปี และยังเป็นปัจจัยกำหนดอัตราดอกเบี้ยระยะยาวอีกด้วย ประเทศที่ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ จึงให้ความสำคัญกับการยึดเหนี่ยวอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ (Anchor Inflation Expectations) ของตลาดและภาคเอกชนด้วยการประกาศเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อเพื่อเป็นสัญญาณต่อภาคเอกชน ดังภาพที่ 8

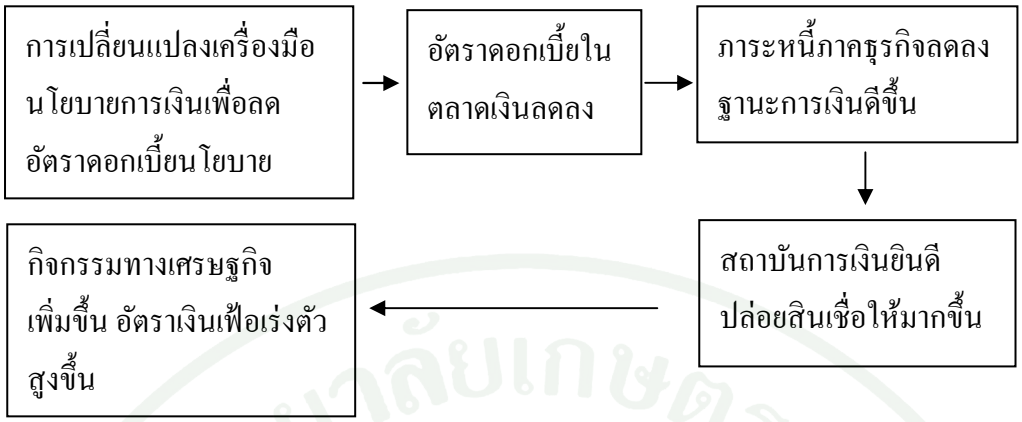
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 8 การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางการคาดการณ์
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

5. ช่องทางสินเชื่อ (Credit Channel) เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายลดลง ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real Interest Rate) ในตลาดเงินลดต่ำลง ภาระหนี้สินของภาคธุรกิจจะลดลงตามไปด้วย ฐานะการเงินจะเข้มแข็งขึ้น สถาบันการเงินจะปล่อยสินเชื่อให้แก่ภาคธุรกิจได้มากขึ้น เนื่องจากความเสี่ยงลดลง ทำให้ภาคธุรกิจสามารถขยายการลงทุนได้มากขึ้น ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของภาวะเศรษฐกิจโดยรวม เมื่อเศรษฐกิจขยายตัวจะส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อเร่งตัวสูงขึ้น ดังภาพที่ 9

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 9 การส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อ
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจเอกสารสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จะทำการศึกษางานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ นอกจากนี้ยังศึกษาถึงการส่งผ่านของนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ ไปสู่ตัวแปรทางเศรษฐกิจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

วิโชติ ตั้งศักดาพร (2540) ทำการศึกษาเรื่อง การปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทยกับปัจจัยทางด้านต่างประเทศและปัจจัยทางการเงินภายในประเทศ ทำการสร้างแบบจำลองแสดงการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทยกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องในรูปของ Error Correlation Model และทำการทดสอบด้วยวิธี Co-Integration ศึกษาการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารโดยมีตัวแปรต่างๆ ในการศึกษาคือ อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ Forward Difference ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2532 ถึงเดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2539

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบ Unit Root Test ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีคุณสมบัติ Stationary ณ level 1 การทดสอบ Co-Integration พบความสัมพันธ์เชิงดุลภาพระยะยาวระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ SIBOR กับ Forward Difference ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในทิศทางเดียวกัน และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ในทิศทางตรงข้าม เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัวพบว่า อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ SIBOR มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยประเทศเล็กมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันกับอัตราดอกเบี้ยประเทศใหญ่เนื่องจากการเปิดเสรีทางการเงินทำให้เงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายได้รวดเร็ว ส่วนอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร Forward Difference ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ และสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารในทิศทางตรงข้ามอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และปริมาณเงินฝาก ซึ่งจะกระทบกับปริมาณเงินสำรองและสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์ซึ่งจะมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร ในส่วนของความสามารถในการคาดการณ์นั้นพบว่า แบบจำลอง ECM สามารถคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารทั้งในช่วงเวลาที่ทำการประมาณการแบบจำลองและในอนาคตได้ใกล้เคียงกับที่เกิดขึ้นจริง

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ได้นำความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นต่างๆ ในตลาดการเงินและอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศซึ่งมีอิทธิพลต่อกันมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบจำลองในสอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้

นิรันดร์ ประสพสุขโชคชัย (2541) ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีบทบาทในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยภายหลังการเปิดเสรีทางการเงิน โดยทำการศึกษาอิทธิพลของปัจจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่เป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยรวม ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยตัวแทนที่ได้ทำการสร้างขึ้นมาจากอัตราดอกเบี้ยต่างๆ ในประเทศ ด้วยวิธี Factor Analysis โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่มกราคม พ.ศ. 2534 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2539 ทำการสร้างแบบจำลองสมการถดถอยหลายตัวแปร (Multiple Regression Equations) ซึ่งประยุกต์จากแบบจำลองของ Edwards and Khan ที่ศึกษาปัจจัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ที่มีอิทธิพลในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในประเทศที่มีลักษณะกึ่งเปิดและปิดในทางการเงิน แล้วทำการประมาณค่าความสัมพันธ์ด้วยวิธี OLS โดยมีปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยรวมทางการเงิน คือ อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศรวม รายได้ประชาชาติ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ และการคาดการณ์เงินเฟ้อ

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศรวมมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยรวมในทิศทางเดียวกันเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้และมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการเปิดเสรีทางการเงินทำให้เงินสามารถไหลเข้าออกได้อย่างรวดเร็ว ภาคเอกชนของไทยมีการกู้เงินจากต่างประเทศมากขึ้น หากอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ต้นทุนการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศสูงตามไปด้วย ภาคเอกชนไทยจะหันมากู้ยืมเงินภายในประเทศมากขึ้นเพราะไม่มีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ทำให้อุปสงค์เงินกู้เพิ่มสูงขึ้นหากอุปทานเงินกู้เพิ่มตามไม่ทันจะทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวสูงขึ้น รายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยรวมในทิศทางเดียวกันตามสมมติฐานแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ ในขณะนั้นระบบเศรษฐกิจจะมีการขยายตัว การลงทุน และการบริโภคเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ความต้องการถือเงินเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งหากความต้องการถือเงินเพิ่มสูงกว่าการเพิ่มของปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจจะทำให้อัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยรวมในทิศทางตรงข้ามเมื่อปริมาณเงินเพิ่มสูงขึ้นหากอุปสงค์หรือความต้องการถือเงินไม่เปลี่ยนแปลงจะทำให้อัตราดอกเบี้ยลดลง การคาดการณ์เงินเฟ้อมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยรวมซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า ในภาวะที่คาดว่าอัตราเงินเฟ้อจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคตนั้นแสดงว่าในช่วงที่ผ่านมาจะต้องมีการลงทุนและการบริโภคอยู่ในระดับสูงหรือความต้องการถือเงินมากกว่าปริมาณเงิน ซึ่งจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยมีแนวโน้มจะปรับตัวสูงขึ้น แต่จากผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐานเนื่องจากในช่วงที่เงินเฟ้อสูงขึ้นนั้นมีปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจสูงและมีเงินทุนจากต่างประเทศไหลเข้ามาทำให้สภาพคล่องเพิ่มสูงขึ้นมากทำให้อัตราดอกเบี้ยต้องปรับตัวลดลง

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ พบว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศรวมมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในขณะที่ตัวแปรอื่นแม้จะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยรวมแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงได้นำปัจจัยอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศเข้ามาเป็นตัวกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์เป็นตัวแทนของอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รุ่งโรจน์ เย็นชัยพฤกษ์ (2543) ทำการศึกษาเรื่อง การดำเนินนโยบายการเงินผ่านตลาดซื้อคืน โดยทำการศึกษาปัจจัยที่กำหนดอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนและบทบาทของตลาดซื้อคืนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน วิธีการศึกษาใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Co-integration and ECM เพื่อทดสอบปัจจัยที่กำหนดอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน ซึ่งประกอบตัวแปรต่างๆ ดังนี้ อัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราดอกเบี้ยตลาดเงินสิงค์โปร ค่าธรรมเนียมซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ปริมาณสินเชื่อ ปริมาณเงินฝาก และมูลค่าการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2538 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2543

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนมีความสัมพันธ์แบบ Co-Integration กับตัวแปรทั้งหมดที่อยู่ในแบบจำลองในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาและเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นที่เป็นความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว การประมาณค่าแบบจำลองนั้นอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง แบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ ด้านการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพหรือ Feedback effect การปรับตัวในระยะสั้นของอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนขึ้นอยู่กับขนาดการเสียดุลยภาพในระยะยาวที่เกิดขึ้นก่อนหน้านั้น ดูจากค่า EC Term เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรที่เกี่ยวข้องจะทำให้อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนต่างไปจากดุลยภาพในช่วงเวลาก่อนและจะเกิดการปรับตัวให้คลาดเคลื่อนน้อยลงเป็นการยืนยันว่าอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านของการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของตัวแปรในแบบจำลอง โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้ของตัวแปรต่างๆ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญในการอธิบายการปรับตัวในระยะสั้นของอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน โดยอัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคาร ค่าธรรมเนียมซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ปริมาณสินเชื่อ และปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนของธนาคารแห่งประเทศไทยมีความสัมพันธ์ทิศทางเดียวกันกับอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน ส่วนอัตราดอกเบี้ยตลาดเงินสิงค์โปร และปริมาณเงินฝาก มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน ซึ่งตัวแปรทั้งหมดเป็นปัจจัยภายในประเทศและต่างประเทศที่มีผลต่อการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน โดยปัจจัยภายในประเทศ อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคารมากที่สุด และปัจจัยต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยตลาดเงินสิงค์โปรมากที่สุด ในส่วนของการพยากรณ์เพื่อทดสอบประสิทธ์ภาพของแบบจำลองโดยการทำ Ex Post Simulation และ Ex Post Forecast พบว่าแบบจำลองดังกล่าวสามารถใช้อธิบายการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนได้ค่อนข้างดี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธิดารัตน์ จิรชูสกุล (2543) ทำการศึกษาเรื่อง ความล่าช้าของผลกระทบของนโยบายการเงินที่มีต่อปริมาณเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจ โดยทำการศึกษาขนาดของผลกระทบและความล่าช้าของผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีต่อปริมาณเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจ และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการใช้เครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละเครื่องมือ วิธีการศึกษาใช้แบบจำลองสมการถดถอยเชิงซ้อนทำการวิเคราะห์ โดยใช้การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อและปริมาณขายพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรและการเปลี่ยนแปลงอัตรารับช่วงซื้อลด เป็นตัวแทนของนโยบายการเงินโดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิประเภทอนุกรมเวลารายไตรมาสระหว่างปี พ.ศ. 2531-2540

ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อและปริมาณการขายพันธบัตรมีผลทำให้ปริมาณเงินมีการเปลี่ยนแปลงทั้งสิ้น จึงไม่มีผลของการใช้เครื่องมือดังกล่าวต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจ เครื่องมือทั้ง 3 ชนิดที่ได้กล่าวไปแล้วมีผลทำให้ตัวแปรทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงเพียง 2 ตัวคือ จำนวนผู้ว่างงานและดุลการชำระเงิน ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรถือเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในด้านขนาดของผลกระทบและความล่าช้าของผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีต่อปริมาณเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจ

จากการตรวจเอกสารของรุ่งโรจน์และธิดารัตน์ ได้นำปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยได้ใช้เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ในการส่งสัญญาณให้แก่ภาคการเงินมาปรับใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เช่น ปริมาณเงินฝากและปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มูลค่าการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย ในส่วนของเครื่องมือนโยบายการเงินหลังจากที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ การควบคุมนโยบายการเงินได้เปลี่ยนเป้าหมายจากปริมาณเงินมาเป็นเป้าหมายเงินเฟ้อ ซึ่งใช้อัตราดอกเบี้ยเป็นเครื่องชี้นำ เครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อจึงเน้นไปที่การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงิน เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจปรับตัวสอดคล้องกับเป้าหมายที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ตั้งไว้

อสิตา วัฒนชัย (2544) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ เพื่อหาความสัมพันธ์ในระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ 5 ประเทศได้แก่ สิงคโปร์ ญี่ปุ่น อังกฤษ สหรัฐอเมริกา และเยอรมัน ทำการหาความสัมพันธ์ในระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงแต่ละคู่ประเทศ โดยวิธี Co-Integration ของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Engle and Granger ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2541

ผลการศึกษาพบว่าช่วงก่อนเปิดเสรีทางการเงิน ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ level (I)1 จึงทำการทดสอบ Co-Integration พบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของไทย-สิงคโปร์ และอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของไทย-ญี่ปุ่น โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของไทย-อังกฤษ ไทย-สหรัฐอเมริกา และไทย-เยอรมัน ไม่พบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว ส่วนในช่วงหลังการเปิดเสรีทางการเงิน ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ level (I)1 เช่นกัน ผลการทดสอบCo-Integration พบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงทุกคู่ประเทศ โดยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของคู่ประเทศไทย-สิงคโปร์ ไทย-อังกฤษ และไทย-สหรัฐอเมริกามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน ส่วนอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของคู่ประเทศไทย-ญี่ปุ่นและไทย-เยอรมันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากการทดสอบสามารถสรุปได้ว่าหลังการเปิดเสรีทางการเงินอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญมีความสัมพันธ์ในระยะยาว ส่วนในบางคู่ประเทศที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามเป็นผลเนื่องมาจากการเปิดเสรีทางการเงินทำให้เงินทุนสามารถไหลเข้าออกอย่างเสรีนั้นส่งผลกระทบต่ออัตราเงินเฟ้อภายในประเทศซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้ามกัน นอกจากนี้ยังเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นำมาศึกษาโดยเมื่อตัดข้อมูลช่วงการเกิดวิกฤตออกไปจะพบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวในทิศทางเดียวกันในทุกคู่ประเทศที่ทำการศึกษา

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ พบว่าหลังการเปิดเสรีทางการเงินอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยของไทยกับสิงคโปร์ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน และอัตราดอกเบี้ยของไทยกับสหรัฐฯ และอัตราดอกเบี้ยของไทยกับอังกฤษ จากผลการศึกษาในครั้งนี้ จึงได้นำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาใช้ในการสร้างแบบจำลองในการศึกษาครั้งนี้

สันติ ช่างประดิษฐ์ (2547) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศกับต่างประเทศ เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินระหว่างประเทศ รวมถึงอิทธิพลที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของไทย โดยใช้วิธี Co-Integration

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ สิงคโปร์และญี่ปุ่น ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2541 ถึงตุลาคม พ.ศ. 2546

ผลการศึกษา Unit Root Test พบว่าตัวแปรอัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศมีลักษณะ Non-Stationary แต่ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนคาดการณ์ของต่างประเทศและอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทยมีลักษณะ Stationary จึงทำการทดสอบที่ระดับผลต่างครั้งแรก (First Difference) พบว่าตัวแปรทุกตัวผ่านการทดสอบ Unit Root และมี Integrate ที่ระดับเดียวกัน I(1) ในส่วนของผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality) พบว่าอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศสหรัฐอเมริกา และอังกฤษไม่มีความเป็นเหตุเป็นผลกับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของไทย ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศสิงคโปร์และญี่ปุ่น พบความเป็นเหตุเป็นผลสามารถชี้นำอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทยได้และมีความสัมพันธ์แบบทิศทางเดียว (One Way) เนื่องจากตลาดเงินของไทยมีความใกล้ชิดกับตลาดเงินสิงคโปร์และญี่ปุ่น ซึ่งสถาบันการเงินในประเทศไทยมักจะใช้อัตราดอกเบี้ยสิงคโปร์ (SIBOR) ในการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ และการเคลื่อนย้ายการลงทุนจากญี่ปุ่นเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ส่วนผลการทดสอบ Co-Integration พบว่าอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยจากต่างประเทศทุกตัวในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลที่พบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์และญี่ปุ่น โดยอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศสิงคโปร์สามารถอธิบายความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของไทยได้ดีที่สุด

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยกับอัตราดอกเบี้ยสิงคโปร์และญี่ปุ่น สอดคล้องกับการตรวจเอกสารฉบับอื่นๆ ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าอัตราดอกเบี้ยของไทยได้รับอิทธิพลจากอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยสิงคโปร์ซึ่งระบบเศรษฐกิจการเงินของไทยมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิด จึงได้นำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานในการสร้างแบบจำลองของการศึกษาในครั้งนี้

ศุภโชค ทวีรัตน์ (2548) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กำหนดตัวทวีทางการเงินกับอัตราดอกเบี้ย RP_{14} วิธีการศึกษาใช้ Unit Root Test ทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร ทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธีของ Engle and Granger และทดสอบผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่มีต่อปัจจัยที่กำหนดค่าตัวทวีทาง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเงินด้วยวิธี Impulse Response Function ในแบบจำลอง VAR โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาส ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2543 ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2547

ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบด้วย อัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย อัตราส่วนระหว่างปริมาณธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในมือประชาชนต่อเงินฝากเพื่อเรียกของปริมาณเงิน M2 อัตราส่วนระหว่างปริมาณเงินฝากออมทรัพย์ต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2 อัตราส่วนระหว่างปริมาณเงินฝากประจำต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2 อัตราส่วนระหว่างปริมาณธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ในมือประชาชนต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2a อัตราส่วนระหว่างปริมาณเงินฝากทั้งหมดต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2a มีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ level I(0) ส่วนอัตราเงินสดสำรองส่วนเกิน และปริมาณตั๋วสัญญาใช้เงินต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2a มีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ level I(1) การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวจึงทำการทดสอบเฉพาะตัวแปรที่มี Stationary ณ ระดับ level I(1) ซึ่งการทดสอบด้วยวิธี Impulse Response Function พบว่า อัตราดอกเบี้ย RP_{14} ส่งผลต่ออัตราเงินสดสำรองส่วนเกินในด้านบวกคือการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายสูงขึ้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดตัวทวีทางการเงินเพิ่มขึ้น ในส่วนของปริมาณตั๋วสัญญาใช้ต่อเงินฝากเผื่อเรียกของปริมาณเงิน M2a นั้นได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย RP_{14} ในทิศทางลบคือการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดตัวทวีทางการเงินลดลง

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้พบว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย RP_{14} ส่งผลต่อปริมาณเงินซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณเงินฝากและปริมาณสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินจะทำให้อัตราดอกเบี้ย RP_{14} เปลี่ยนแปลงและจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินฝากและปริมาณสินเชื่อของระบบธนาคารพาณิชย์ จึงได้นำความสัมพันธ์ดังกล่าวได้นำมาใช้ในการสร้างแบบจำลองในศึกษาครั้งนี้

วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย (2548) ทำการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย เพื่อศึกษาการดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทยรวมทั้งภาวะการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน และศึกษากลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินในช่องทางต่างๆ โดยทำการเปรียบเทียบผลกระทบของนโยบายการเงินว่าช่องทางใดมีผลกระทบต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนมากกว่ากัน โดย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่องทางนโยบายการเงินประกอบด้วย 5 ช่องทางคือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางการคาดการณ์ และช่องทางราคาสินทรัพย์ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2547 ทำการวิเคราะห์โดยทดสอบ Unit root และสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) หลังจากนั้นทดสอบ Impulse Response Function โดยได้แบ่งแบบจำลองออกเป็น 2 แบบจำลองคือ แบบจำลองการบริโภคของภาคเอกชน และแบบจำลองการลงทุนของภาคเอกชน

ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบ Unit root ตัวแปรที่ Stationary คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง และอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ ส่วนตัวแปรอื่นๆ ไม่มีเสถียรภาพ จึงทำการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปผลต่างครั้งที่ 1 (First Difference) แล้วทดสอบอีกครั้งพบว่าตัวแปรทุกตัว Stationary ณ level I(1) จึงทำการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ผลการประมาณค่าแบบจำลองการบริโภคภาคเอกชนพบว่า แบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 7 เป็นแบบจำลองที่เหมาะสม ส่วนแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนพบว่า แบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 7 เป็นแบบจำลองที่มีความเหมาะสมเช่นกัน ดังนั้นจึงนำแบบจำลองทั้ง 2 ไปทดสอบ Impulse Response Function เพื่อหาผลกระทบของนโยบายการเงินทั้ง 5 ช่องทางที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ผลการทดสอบกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคภาคเอกชนพบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีการตอบสนองน้อย เนื่องจากการบริโภคส่วนใหญ่ของภาคเอกชนไม่คำนึงถึงอัตราดอกเบี้ยแต่จะคำนึงถึงระดับรายได้มากกว่า มีทิศทางในการตอบสนองทิศทางเดียวกัน เนื่องจากเป็นการบริโภคจากการออมเมื่ออัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นรายได้จากการออมจะเพิ่มสูงขึ้นด้วยจึงสามารถใช้จ่ายได้มากขึ้น ช่องทางสินเชื่อมีการตอบสนองไม่มากนักแต่มากกว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยและช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไม่มีผลต่อการบริโภคมากนัก ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนการตอบสนองมีน้อยมากและมีทิศทางไม่ชัดเจน ช่องทางการคาดการณ์มีการตอบสนองในขนาดที่ไม่มากนักแต่มากกว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยและช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและมีทิศทางเดียวกัน ส่วนช่องทางราคาหลักทรัพย์นั้นมีการตอบสนองมากที่สุด และมีทิศทางเดียวกัน เนื่องจากในปัจจุบันประชาชนสามารถเข้าไปลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ได้อย่างเสรี เมื่อเปรียบเทียบทั้ง 5 ช่องทางแล้วพบว่าช่องทางราคาหลักทรัพย์สามารถส่งผ่านนโยบายการเงินไปยังการบริโภคภาคเอกชนได้ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ ช่องทางสินเชื่อ และช่องทางการคาดการณ์ ส่วนช่องอัตราดอกเบี้ยและช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการบริโภคภาคเอกชนน้อยมาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในส่วนของการทดสอบกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน พบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีการตอบสนองมากและรวดเร็วกว่าช่องทางอื่นๆ แต่มีความผันผวนมาก ทำให้ไม่สามารถทราบทิศทางที่ชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าการลงทุนภาคเอกชนมีความอ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยมาก ช่องทางสินเชื่อมีการตอบสนองน้อยมากและมีทิศทางเดียวกัน ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนมีการตอบสนองค่อนข้างมาก และมากกว่าช่องสินเชื่อและช่องทางการคาดการณ์และมีทิศทางตรงข้าม ช่องทางการคาดการณ์มีการตอบสนองค่อนข้างน้อยและมีทิศทางเดียวกัน ส่วนช่องทางราคาสินทรัพย์มีการตอบสนองมากและมีทิศทางเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบ 5 ช่องทางพบว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยสามารถส่งผ่านนโยบายการเงินไปยังการลงทุนภาคเอกชนได้ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และช่องทางราคาสินทรัพย์ ส่วนช่องทางการคาดการณ์และช่องทางสินเชื่อส่งผลน้อยมาก โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินในแต่ละช่องทางที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน พบว่าผลกระทบของกลไกการส่งผ่านนโยบายทั้ง 5 ช่องทางส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนได้มากกว่าการบริโภคภาคเอกชน

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ พบว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนได้ดีที่สุด ซึ่งในปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อโดยใช้อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน จากผลการศึกษาพบว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยสามารถส่งผลกระทบของนโยบายการเงินไปยังการลงทุนภาคเอกชนได้ดี และเป็นการศึกษาถึงผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ ดังนั้นผลการศึกษาจึงสามารถสรุปได้ว่าการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปลี่ยนแปลงจะส่งผลไปสู่การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ผ่านทางอัตราดอกเบี้ย

จริยา อินทรมาน (2549) ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยและการบริหารความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของไทย และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่มีต่อรายได้ดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ของไทย โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ทำการประมาณค่าโดยวิธีพหุเชิงซ้อน (Multiple Regression Model) และทดสอบคุณสมบัติ Stationary ของข้อมูลด้วยวิธี Unit Root Test และ Co-Integration เพื่อหา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรต่างในสมการ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2537 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2548 ศึกษาผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) โดยมีปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดดังนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ (ISV) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร (IMM) อัตราส่วนปริมาณเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ (LD) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค (YCPI) อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ (YGDP) อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ (YMS) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (YSET) และความไม่แน่นอนของการคาดการณ์เงินเฟ้อ (EINF) แสดงความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

$$MLR_t = b_0 + b_1ISV_t + b_2IMM_t + b_3LD_t + b_4YCPI_t + b_5YGDP_t + b_6YMS_t + a_7YSET_t$$
$$a_8EINF_t + E_t$$

ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรทุกตัวไม่มีคุณสมบัติ Stationary จึงได้เปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปอัตราส่วน คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งยังคงมีตัวแปรอีกหลายตัวที่ไม่ผ่านการทดสอบ Unit Root ซึ่งหากนำข้อมูลไปทำการคาดประมาณอาจทำให้เกิดปัญหา Spurious Regression จึงทำการทดสอบด้วยวิธี Co-Integration เพื่อหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรต่างๆ พบว่าตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว และเมื่อทำการทดสอบตัวแปรต่างๆ ในรูปของการเปลี่ยนแปลงแล้วพบว่าตัวแปรทุกตัวผ่านคุณสมบัติ Stationary จึงสามารถทำการประมาณค่าด้วยวิธีพหุเชิงซ้อนได้ ผลการศึกษายังคงเกิดปัญหา Autocorrelation จึงนำเทคนิคการประมาณค่า AR(1) คือการนำตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ในช่วงเวลาก่อนหน้า 1 เดือน (MLR_{t-1}) เข้ามาในสมการ ทำให้สามารถแก้ปัญหา Autocorrelation ได้ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่มากที่สุดตามลำดับคือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ในช่วงเวลาก่อนหน้า 1 เดือน มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ในทิศทางเดียวกัน อัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ในทิศทางเดียวกัน อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ในทิศทางเดียวกัน อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์ในตรงข้ามกับ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ และอัตราส่วนปริมาณเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝากของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธนาคารพาณิชย์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีของธนาคารขนาดใหญ่ ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ และความไม่แน่นอนของการคาดการณ์เงินเฟ้อ ตัวแปรทั้ง 4 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ยอมรับได้ ในส่วนของการวิเคราะห์ส่วนต่างของสินทรัพย์และหนี้สินที่อ่อนไหวต่ออัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์และประมาณการผลกระทบที่มีต่อธนาคารพาณิชย์เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์เปลี่ยนแปลง พบว่าธนาคารที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด คือ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารไทยพาณิชย์และธนาคารกรุงศรีอยุธยา ตามลำดับ

จากการตรวจเอกสารฉบับนี้ ได้นำปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ย MLR คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ซึ่งเป็นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินและอัตราดอกเบี้ย มาใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยทั้งจากนโยบายการเงิน ปัจจัยอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ และปัจจัยที่นอกเหนือจากนั้น เช่น ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งเป็นตลาดทุนที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับตลาดเงิน เงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายไปรับผลตอบแทนที่สูงกว่าได้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

จากการตรวจเอกสารของวิโชติ นิรันดร์ อสิตา สันติและจริยา นั้นทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยและปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรทางเศรษฐกิจหลายชนิดทั้งอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตร ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศที่มีความเชื่อมโยงกับตลาดการเงินไทย เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และสิงคโปร์ ซึ่งเป็นตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ไม่ใช่นโยบายการเงิน ส่วนการศึกษาของธิดารัตน์เป็นการศึกษาเครื่องมือนโยบายการเงินที่มีผลต่อปริมาณเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจ ทำการศึกษาในช่วงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินโดยใช้ปริมาณเงินและอัตราแลกเปลี่ยนคงที่เป็นเป้าหมาย ซึ่งเครื่องมือนโยบายการเงินจะมีความแตกต่างกับนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเป็นการดำเนินการผ่านอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นเพื่อให้ตลาดเงินปรับตัว ต่างจาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เป้าหมายปริมาณเงินที่จะใช้การควบคุมปริมาณเงินให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นเครื่องมือนโยบายการเงินที่ทำการศึกษาในครั้งนี้จะแตกต่างกัน

การศึกษาของศุภโชคและวรุณยุพา เป็นการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรที่มีผลต่อปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจและการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยไปสู่การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ธนาคารแห่งประเทศใช้ส่งสัญญาณให้ตลาดเงินปรับตัว ซึ่งนโยบายการเงินจะถูกส่งผลผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยไปสู่การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน สอดคล้องกับแนวทางที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้คือ เครื่องมือนโยบายการเงินจะมีอิทธิพลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากปัจจุบันระบบเศรษฐกิจการเงินของประเทศไทยเป็นระบบเปิด มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างเสรีและมีการพัฒนาตลาดเงินและตลาดทุนอย่างก้าวหน้าทำให้เงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายระหว่างตลาดเงินและตลาดทุนได้อย่างเสรี รวมไปถึงภาวะเศรษฐกิจซึ่งจะเป็นตัวกำหนดปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยได้อีกทางหนึ่ง จึงมีปัจจัยมากมายที่มีอิทธิพลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดทางทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ได้นำตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ คือ ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (RO) อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (SF) และปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย (SWAP) และตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน คือ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ (SIBOR) อัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางสหรัฐฯ (FED) อัตราดอกเบี้ยในตลาดลอนดอน (LIBOR) อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (EXC) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มาทำการศึกษาผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (CR) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ (RD3M) โดยการสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) และใช้เครื่องมือวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Reponses Function) โดยแบ่งออกเป็นแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์: CR_t, = f(CR, RO, SF, SWAP, LIBOR, FED, SET, EXC, SIBOR)

แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์: $RD3M_t$ = f(RD3M, RO, SF, SWAP, LIBOR, FED, SET, EXC, SIBOR)

การดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทย

การดำเนินนโยบายการเงินของไทยในอดีตที่ผ่านมา นับตั้งแต่ได้มีการตราพระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 ธนาคารแห่งประเทศไทยมีหน้าที่ในรับผิดชอบในการวางแนวนโยบาย การควบคุมและบังคับใช้เครื่องมือนโยบายการเงินชนิดต่างๆ เพื่อควบคุมเป้าหมายทางเศรษฐกิจให้เป็นไปตามที่กำหนด โดยคำนึงถึงเสถียรภาพทางด้านการเงินและระบบการเงินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งจนถึงปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวทางและเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงินเพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นในส่วนนี้จะกล่าวถึงลักษณะการดำเนินนโยบายการเงินของไทยแต่ละประเภทในอดีตที่ผ่านมา

1. การผูกค่าเงินบาทกับทองคำ ค่าเงินสกุลอื่นหรือกับตะกร้าเงิน (Exchange-Rate Pegged)

นโยบายนี้เริ่มใช้ตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา โดยในช่วงแรกใช้วิธีผูกค่าเงินบาทไว้กับทองคำก่อนที่จะเปลี่ยนไปผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินสกุลอื่น และเปลี่ยนไปใช้ระบบผูกค่าเงินบาทกับตะกร้าเงินบาทตั้งแต่พฤศจิกายน พ.ศ. 2527 จนถึง มิถุนายน พ.ศ. 2540 โดยภายใต้ระบบตะกร้าเงินนี้ ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Equalization Fund: EEF) จะเป็นผู้ประกาศและควบคุมดูแลค่าเงินบาท โดยจะผูกค่าเงินบาทกับการเปลี่ยนแปลงค่าเงินสกุลหลักและเงินสกุลภูมิภาคที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละวันซึ่งน้ำหนักส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าวธนาคารแห่งประเทศไทยมองว่าการมีอัตราแลกเปลี่ยนคงที่จะช่วยสนับสนุนการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นการดำเนินนโยบายการเงินในช่วงนี้จะมุ่งเน้นการรักษาปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับความต้องการใช้จ่ายทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ โดยผ่านการควบคุมปริมาณเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งจะส่งผล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ต่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในระบบการเงิน เมื่อมีการปรับเปลี่ยนระดับเงินสำรองโดยการดำเนินการผ่านตลาดการเงินจะส่งผลต่อเนื่องไปยังสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ซึ่งธนาคารพาณิชย์จะต้องทำการปรับเปลี่ยนสภาพคล่องของตนให้สอดคล้องกับปริมาณเงินสำรองและในที่สุดจะส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่นั้นส่งผลต่อนโยบายการคลังและนโยบายการเงินดังนี้

ในส่วนของนโยบายการคลังจะลดประสิทธิภาพลงเนื่องจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้าออก เมื่อรัฐบาลเกินดุลเงินสดจะทำการดูดเงินออกจากมือประชาชน ซึ่งจะทำให้ภาคเอกชนบางส่วนหันไปพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศทำให้โครงสร้างหนี้ต่างประเทศของไทยเป็นหนี้ภาคเอกชนและมีระยะสั้นกว่าหนี้ภาครัฐ นอกจากนี้ในช่วงเวลาดังกล่าวมีเงินทุนเคลื่อนย้ายจากประเทศอุตสาหกรรมที่ประสบปัญหาเศรษฐกิจชะลอตัวไหลเข้าประเทศไทยมากขึ้น ถึงแม้ว่าการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศจะถูกหักกลบด้วยการดูดเงินออกจากระบบของภาครัฐ แต่ปริมาณเงินทุนที่ไหลเข้ามีมากกว่าการดูดเงินออกของภาครัฐทำให้ฐานเงินมีการขยายตัวมากขึ้นและมีความผันผวนจนธนาคารแห่งประเทศไทยไม่สามารถควบคุมฐานเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านนโยบายการเงินนั้น การที่ประเทศไทยใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนคงที่หรือการผูกค่าเงินบาทกับค่าเงินสกุลอื่นๆ หรือกับตะกร้าเงินนั้น ในภาวะที่การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศทำได้อย่างเสรีทำให้ตลาดการเงินในประเทศไทยเชื่อมโยงกับตลาดการเงินโลกได้ดี จึงมีเงินทุนไหลเข้าประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ซึ่งในระยะยาวนั้นอัตราดอกเบี้ยในประเทศจะปรับตัวในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ยในตลาดโลก แต่ในช่วงปี พ.ศ. 2537 เป็นต้นมาธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินแบบเข้มงวดโดยการประกาศเพิ่มอัตราดอกเบี้ยในประเทศให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงปี พ.ศ. 2539 และพยายามให้มีการระดมเงินฝากในประเทศให้สูงขึ้นเพื่อชะลอเงินทุนระยะสั้นที่ไหลเข้าจากต่างประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงเน้นการควบคุมอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นเท่านั้น จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2540 ประเทศไทยประสบกับวิกฤตทางการเงินเนื่องจากการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และการเคลื่อนย้ายเงินทุนได้อย่างเสรี ทำให้ภาคเอกชนทำการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศมากกว่าที่จะกู้ยืมภายในประเทศเนื่องจากความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนมีน้อยและอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศอยู่ในระดับสูง ทำให้หนี้ต่างประเทศมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นมากประกอบการการที่เศรษฐกิจในประเทศหดตัว การบริโภคและการลงทุนลดลง สถาบันการเงินประสบปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และขาดสภาพคล่องอย่างรุนแรง และ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไม่สามารถใช้นโยบายการเงินผ่อนคลายเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจได้ เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่กำหนดนั้นก่อให้ปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดในระดับสูง

จากปัญหาวิกฤตการเงินและการที่ประเทศไทยผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งในขณะนั้นค่าเงินบาทแข็งค่ามากกว่าความเป็นจริง ทำให้มีการเก็งกำไรค่าเงินบาทตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2539 ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยได้เข้าแทรกแซงในตลาดซื้อขายเงินตราต่างประเทศ ทำให้ระดับเงินสำรองของประเทศลดต่ำลงจนถึงขั้นวิกฤต จนในที่สุดธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้มีการประกาศลอยตัวค่าเงินบาทในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 และเปลี่ยนการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนมาเป็นระบบลอยตัวแบบมีการจัดการ (Managed Float) ในเวลาต่อมา

2. การกำหนดเป้าหมายทางการเงิน (Monetary Targeting)

2.1 หลักการของนโยบายการเงินการกำหนดเป้าหมายทางการเงิน

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้การกำหนดเป้าหมายทางการเงินนั้นจะมีการกำหนดให้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายขั้นกลาง (Intermediate Target) และอัตราเงินเฟ้อหรือรายได้ประชาชาติเป็นเป้าหมายขั้นสูงสุด (Ultimate Target) โดยจะอยู่บนพื้นฐานที่เจ้าหน้าที่ทางการเงินสามารถควบคุมดูแลปริมาณเงินให้อยู่ในระดับเป้าหมายที่กำหนด จะทำให้สามารถควบคุมเสถียรภาพของระดับราคาและระดับรายได้ประชาชาติให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดได้เช่นกัน ดังนั้นสมมติฐานสำคัญสำหรับนโยบายการเงินภายใต้การกำหนดเป้าหมายทางการเงินนั้นคือ อุปสงค์ของเงินต้องมีความสัมพันธ์ที่มีเสถียรภาพกับตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค เช่น รายได้ประชาชาติ หรืออัตราเงินเฟ้อ หรือกล่าวอีกนัยคือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติหรืออัตราเงินเฟ้อมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน โดยตัวแปรขั้นกลางที่มีคุณสมบัติที่ดีนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์ที่มีเสถียรภาพ (Stability) กับตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค เจ้าหน้าที่ทางการเงินสามารถควบคุม (Controllability) ได้และจะต้องสามารถวัดได้ (Measurability) ถึงผลกระทบที่เกิดกับตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งแม้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยจะไม่ได้ประกาศเป้าหมายทางการเงินอย่างเป็นทางการแต่ได้มีการติดตามตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคบางตัวเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการดำเนินนโยบายการเงินในช่วงเวลานั้น เช่น ปริมาณเงินตามความหมายแคบ (M1) ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง (M2) ฐานเงิน และสินเชื่อภาคเอกชน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้การกำหนดเป้าหมายทางการเงินนั้น เมื่อธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายฐานเงินรายวันเพื่อใช้เป็นหลักในการบริหารสภาพคล่องและอัตราดอกเบี้ยในระบบการเงินแล้วนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการปล่อยหรือดูดเงินเพื่อให้ฐานเงินใกล้เคียงกับเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

2.2 การกำหนดเป้าหมายทางการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย

หลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ทำให้กลไกการทำงานของระบบเศรษฐกิจมีความยืดหยุ่นมากขึ้น นโยบายการเงินมีอิสระในการกระตุ้นหรือชะลอเศรษฐกิจ เพราะปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยไม่ถูกจำกัดโดยนโยบายที่ต้องรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่ ประกอบกับในช่วงดังกล่าวนั้นไทยได้ขอรับความช่วยเหลือด้านการเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) จึงได้มีการกำหนดตัวแปรที่ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการจะควบคุม (Policy Anchor) มาเป็นการกำหนดเป้าหมายทางการเงิน โดยการกำหนดนโยบายการเงินนั้นจะต้องปรึกษากับ IMF เพื่อให้สอดคล้องระหว่างนโยบายการเงิน นโยบายการคลัง ปริมาณเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศ และดุลการชำระเงิน เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจขยายตัวและระดับราคามีเสถียรภาพตามที่เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

2.2.1 ขั้นตอนการกำหนดเป้าหมายทางการเงิน จะอิงกับหลักการจัดทำโปรแกรมทางการเงิน (Financial Programming) ซึ่งเป็นวิธีการกำหนดเป้าหมายทางการเงินเพื่อให้ระบบเศรษฐกิจมีการขยายตัวและระดับราคามีเสถียรภาพและสอดคล้องกับภาคต่างประเทศ ซึ่งรวมดุลบัญชีเดินสะพัด ดุลเงินทุน ดุลการชำระเงินตลอดจนการใช้จ่ายและการชดเชยการขาดดุลของภาครัฐโดยมีขั้นตอนสำคัญดังต่อไปนี้

1. ประเมินภาวะเศรษฐกิจในอดีตที่ผ่านมาและแนวโน้มภาวะเศรษฐกิจในอนาคต เพื่อคาดการณ์การขยายตัวของเศรษฐกิจและแนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ รวมทั้งกำหนดเป้าหมายทางเศรษฐกิจ (Ultimate Objective)

2. คาดการณ์แนวโน้มอัตราการหมุนของเงิน (Velocity of Money) โดยพิจารณาจาก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ทิศทางอัตราดอกเบี้ย การเพิ่มขึ้นลดลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลต่อแรงจูงใจในการฝากเงิน ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ

- แนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ ราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้นทำให้ประชาชนต้องใช้จ่ายเงินมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

- ความเชื่อมั่นในระบบสถาบันการเงิน ทั้งจากประชาชนในประเทศและนักลงทุนต่างประเทศหากมีความเชื่อมั่นนำเงินมาฝากเพิ่มขึ้นจะทำให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจลดลง

- ทิศทางนโยบายการเงิน นโยบายการเงินที่เข้มงวดจะทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจลดลง ส่งผลให้การหมุนเวียนของเงินในระบบเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ

3. กำหนดเป้าหมายขั้นกลาง (Intermediate Target) โดยธนาคารแห่งประเทศไทยและ IMF พิจารณาร่วมกันให้ใช้ปริมาณเงิน M2A ซึ่งสัมพันธ์กับการขยายตัวทางเศรษฐกิจหรือระดับรายได้ประชาชาติในรูปตัวเงินกับอัตราการหมุนของเงิน

4. กำหนดเป้าหมายปฏิบัติการ (Operating Target) เช่น ฐานเงินที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินและตัวทวีคูณทางการเงิน หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการดำรงเงินสดสำรองของระบบสถาบันการเงินหรือพฤติกรรมการถือเงินของประชาชนแล้วนั้น ตัวทวีคูณทางการเงินที่ปรับฤดูกาลแล้วจะมีเสถียรภาพ

5. ประมาณการภาคต่างประเทศ ทั้งดุลบัญชีเงินสะพัดและดุลเงินทุน ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงเงินทุนสำรองระหว่างประเทศและการเคลื่อนย้ายเงินทุนของภาคเอกชนและการกู้เงินจากต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยและรัฐบาล เพื่อคำนวณสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิของธนาคารแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

6. กำหนดเป้าหมายการขาดดุลภาครัฐและการชดเชยการขาดดุลโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการเงินเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการคลัง

7. พิจารณาเป้าหมายฐานเงิน เพื่อทราบที่มาของฐานเงิน มาจากภาคต่างประเทศและจากภาครัฐฯ ว่าเป็นสัดส่วนเท่าใด ซึ่งส่วนที่เหลือคือปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบนั้นจะเป็นการควบคุมตลาดเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งจะสามารถกำหนดแนวทางในการบริหารสภาพคล่องของธนาคารแห่งประเทศไทยได้

2.2.2 เป้าหมายทางการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย เมื่อพิจารณาตามขั้นตอนดังที่กล่าวไปแล้วนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะได้แนวทางในการกำหนดเป้าหมายปริมาณเงินและการดำเนินนโยบายการเงินที่มีความสอดคล้องกับเป้าหมายด้านอื่นๆ ซึ่งจะทำให้ระบบเศรษฐกิจขยายตัวและมีเสถียรภาพ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถกำหนดเป้าหมายฐานเงินเป็นรายไตรมาสและรายวัน เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการบริหารสภาพคล่องภายในประเทศไม่ให้มีความผันผวนเกินไปและให้สอดคล้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและเสถียรภาพของระดับราคา โดยกำหนดเป้าหมายทางการเงินไว้ 2 เป้าหมายคือ ฐานเงินและสินทรัพย์ในประเทศสุทธิ

1. ฐานเงิน (Reserve Money: B) คือ เงินสดหมุนเวียนที่ถือโดยภาคเอกชนรวมธนาคารพาณิชย์รวมกับเงินฝากของสถาบันการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งการที่ฐานเงินจะเพิ่มหรือลดลง ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องบริหารสภาพคล่องรายวันเพื่อให้ได้ฐานเงินตามเป้าหมายที่กำหนดไว้นั้น จะต้องมีข้อมูลเกี่ยวกับประมาณการไหลเข้าออกของเงินตามช่องทางต่างๆ เช่น การใช้จ่ายหรือการเก็บภาษีของภาครัฐ การประมาณการกระแสเงินสดของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน และปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ถึงกำหนดชำระเงิน เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินฐานเงินในแต่ละวันว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงจากช่องทางเหล่านี้เป็นจำนวนเท่าใด โดยหลังจากประเมินได้แล้วธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการดูดหรือปล่อยเงินผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตรเพื่อให้ได้ฐานเงินใกล้เคียงกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยการควบคุมฐานเงินผ่านช่องทางหลัก 3 ช่องทางดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.1 ธนาคารแห่งประเทศไทยหรือทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ทำธุรกรรมซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคารพาณิชย์ เช่นการซื้อเงินตราต่างประเทศจากธนาคารพาณิชย์จะทำให้มีกระแสเงินบาทออกไปสู่ระบบการเงินมากขึ้นเป็นการทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามการขายเงินตราต่างประเทศให้ธนาคารพาณิชย์จะเป็นการดูดเงินออกจากระบบทำให้ฐานเงินลดลง

1.2 ธนาคารแห่งประเทศไทยหรือกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงินทำการปล่อยสินเชื่อให้กับสถาบันการเงินทำให้มีกระแสเงินบาทหมุนเวียนออกมามากขึ้นและทำให้ฐานเงินเพิ่มสูงขึ้น ในทางตรงข้ามเมื่อรับชำระเงินสินเชื่อคืนหรือลดการปล่อยสินเชื่อแก่สถาบันการเงินจะทำให้ฐานเงินลดลง

1.3 รัฐบาลทำการฝากหรือถอนเงินกับธนาคารแห่งประเทศไทย ในกรณีที่ฝากเงินจะทำให้ฐานเงินลดลงและหากถอนเงินจะทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้น หรือการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยซื้อหรือขายพันธบัตรรัฐบาล ในกรณีที่ขายพันธบัตรรัฐบาลออกไปจะเป็นการดูดเงินออกจากระบบทำให้ฐานเงินลดลง และในทางตรงกันข้ามหากซื้อพันธบัตรรัฐบาลจะเป็นการปล่อยเงินเข้าสู่ระบบมากขึ้นทำให้ฐานเงินเพิ่มขึ้น

หลังจากการจัดทำโปรแกรมทางการเงินแล้วนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะได้เป้าหมายฐานเงินรายไตรมาส ขั้นต่อมาคือการกำหนดเป้าหมายฐานเงินรายวันเพื่อใช้ในการบริหารสภาพคล่องและอัตราดอกเบี้ยให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยมีวิธีการดังนี้คือ

1. กำหนดเป้าหมายฐานเงิน 2 ไตรมาสล่วงหน้า

2. จากเป้าหมายฐานเงิน คำนวณหาเส้นแนวโน้มโดยสมมติให้มีอัตราการเพิ่มเท่ากันทุกวัน โดยอัตรานี้จะเท่ากันกับอัตราเพิ่มของไตรมาสปัจจุบันเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

3. ปรับความเคลื่อนไหวของฐานเงินในแต่ละวันด้วยปัจจัยตามฤดูกาล ซึ่งโดยทั่วไปฐานเงินจะอยู่ในระดับสูงช่วงต้นเดือนและมีแนวโน้มชะลอลงในช่วงสัปดาห์ที่ 2 และต่ำสุดในสัปดาห์ที่ 3 ของเดือนก่อนจะเร่งตัวสูงขึ้นอีกครั้งในช่วงปลายเดือน เมื่อพิจารณาปัจจัยตามฤดูกาลในสัปดาห์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จะคล้ายกับรายเดือน คือ มีค่าสูงในช่วงต้นสัปดาห์และเคลื่อนไหวขึ้นลงมีค่าต่ำสุดในช่วงกลางสัปดาห์ก่อนที่จะเพิ่มสูงขึ้นในช่วงปลายสัปดาห์

4. หาค่า Moving Average ของฐานเงินเพื่อไม่ให้เป้าหมายในแต่ละวันมีความผันผวนจนเกินไป

5. พิจารณาปรับเพิ่มเป้าหมายฐานเงินในช่วงที่คาดว่ามีความต้องการใช้เงินสูง เช่นในช่วงเทศกาลต่างๆ ที่มีการใช้เงินมากกว่าปกติ

2. สินทรัพย์ในประเทศสุทธิ (Net Domestic Assets: NDA) คือ ฐานเงินหักด้วยสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิของธนาคารแห่งประเทศไทย (Net Foreign Assets: NFA) ซึ่งแปลงเป็นเงินบาทด้วยอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดร่วมกัน โดยที่

$$NDA = B - NFA$$

ซึ่งจะคำนวณ B และ NDA เป็นค่าเฉลี่ยในช่วง 5 วันทำการสุดท้ายของแต่ละไตรมาสและ 5 วันทำการแรกของไตรมาสถัดไป ซึ่งความเคลื่อนไหวของฐานเงินและ NDA จะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน หากมีการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศมากกว่าที่คาดไว้ธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการรับซื้อเงินตราต่างประเทศซึ่งเป็นการปล่อยเงินบาทเข้าสู่ระบบมากขึ้นผ่านหน้าต่างต่างประเทศโดยไม่ต้องดูดเงินผ่านหน้าต่างในประเทศ ซึ่ง NDA จะเท่าเดิมแต่ฐานเงินจะเพิ่มขึ้นเป็นผลจากปริมาณเงินทุนจากต่างประเทศที่เข้ามามากกว่าที่คาดไว้ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะดำเนินนโยบายการเงินด้วยการปล่อย/ดูดเงินทั้งหน้าต่างในประเทศและหน้าต่างต่างประเทศ โดยพิจารณาจากฐานเงินเป็นสำคัญซึ่งสะท้อนถึงปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ นอกจากฐานเงินที่ใช้เป็นเป้าหมายปฏิบัติการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถควบคุมได้แล้ว ยังได้มีการประมาณการปริมาณเงินร่วมกับ IMF โดยใช้ปริมาณเงิน M2A คือ เงินสดในมือประชาชนที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน รวมด้วยเงินฝากเผื่อเรียก ออมทรัพย์และประจำของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนฝากไว้ที่ธนาคารพาณิชย์ และเงินกู้ยืมในรูปตั๋วสัญญาใช้เงินของบริษัทเงินทุนจากภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การที่จะดำเนินนโยบายการเงินโดยการกำหนดเป้าหมายทางการเงินให้ประสบความสำเร็จนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการคือ 1) ปริมาณเงินหรือฐานเงินที่ธนาคารกลางต้องการควบคุมนั้นจะต้องมีความสัมพันธ์ที่มีเสถียรภาพหรือมีการเปลี่ยนแปลงที่คาดการณ์ได้กับเป้าหมายขั้นสุดท้ายคือระดับราคาหรือระดับผลผลิต และ 2) ธนาคารกลางสามารถควบคุมปริมาณเงินหรือฐานเงินได้มีประสิทธิภาพอย่างไร โดยอาจขึ้นอยู่กับเครื่องมือนโยบายการเงิน การขาดอิสระในการดำเนินนโยบายการเงินหรือตัวแปรที่ธนาคารกลางควบคุมได้นั้นเช่น ฐานเงิน อัตราดอกเบี้ยอาจไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินที่ต้องการควบคุม จากการที่ประเทศไทยประสบกับวิกฤตทางการเงินซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบการเงิน โดยเฉพาะระบบธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับผลกระทบอย่างกว้างขวางจากปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และความเพียงพอของเงินกองทุนตามมาตรฐานสากลทำให้ระบบการเงินของไทยไม่มีประสิทธิภาพ การฟื้นตัวทางเศรษฐกิจทำได้ยาก ประกอบกับในภาวะที่เศรษฐกิจมีความผันผวน การที่จะตั้งเป้าหมายปริมาณเงินให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปทำได้ยาก ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้ยกเลิกการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้การตั้งเป้าหมายทางการเงินเมื่อเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2543 และเปลี่ยนไปใช้การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

3. การกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting)

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อธนาคารกลางจะมีอิสระในการดำเนินนโยบายโดยไม่ผูกติดกับนโยบายของประเทศอื่นๆ เนื่องจากมุ่งเน้นการรักษาเสถียรภาพของระดับราคาภายในประเทศของตนและยังไม่ต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินและระดับผลผลิตที่อาจไม่คงที่จากการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้นจะพิจารณาถึงปัจจัยหลักดังต่อไปนี้

3.1 หลักการของกรอบนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

การกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ธนาคารกลางจะประกาศเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อในระยะ 1-2 ปีข้างหน้าเพื่อใช้เป็นเป้าหมายหลักในการดำเนินนโยบายการเงินโดยจะต้องมี Forward-Looking Dimension เพราะนโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินและอัตราแลกเปลี่ยนเร็วกว่าที่จะมีผลต่ออัตราเงินเฟ้อ ซึ่งบางครั้งอาจใช้ระยะเวลานานจนกระทั่งระดับราคาเปลี่ยนแปลงไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การใช้มาตรการหรือนโยบายการเงินนั้นอาจไม่ได้ผล ดังนั้นภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ธนาคารกลางจะต้องมีความสามารถในการพิจารณาภาวะเศรษฐกิจและการเงินในปัจจุบันที่จะมีผลต่อการคาดคะเนอัตราเงินเฟ้อในอนาคต และจะต้องดำเนินนโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในเป้าหมาย

หลักในการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้น จะเน้นถึงเรื่องความรับผิดชอบของธนาคารกลาง (Accountability) ในการดำเนินนโยบายการเงินอย่างเป็นอิสระเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดเนื่องจากเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ประกาศเป็นเป้าหมายที่มีความโปร่งใส (Transparency) สาธารณชนสามารถตรวจสอบได้ว่าธนาคารกลางสามารถรักษาอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในกรอบเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ ซึ่งเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือ (Credibility) ให้แก่ธนาคารกลางด้วยเช่นกัน โดยประเทศที่ใช้นโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อจะต้องเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด ไม่มีการควบคุมทางด้านการค้าและการเคลื่อนย้ายเงินทุน ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นช่องทางหนึ่งในการส่งผ่านนโยบายการเงิน ระบบเศรษฐกิจจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ การนำนโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อมาใช้นั้นจะต้องมีเงื่อนไขสำคัญ 4 ประการคือ

1. ธนาคารกลางจะต้องมีอิสระที่จะปรับเปลี่ยนเครื่องมือทางการเงิน เช่น ฐานเงินและอัตราดอกเบี้ยเพื่อรักษาอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนด

2. รัฐบาลจะต้องไม่มีปัญหาหนี้ของภาครัฐและขาดดุลเป็นจำนวนมาก จนกระทั่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินนโยบายการเงิน

3. ธนาคารกลางจะต้องมีความสามารถในการพยากรณ์อัตราเงินเฟ้อและสามารถดำเนินนโยบายการเงินเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. ต้องมี Institutional Background ในด้านต่างๆ ที่จะเอื้ออำนวยต่อการดำเนินนโยบายการเงินและการทำ Open Market Operation

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.2 การกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

ในการกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้นแต่ละประเทศจะมีนิยามที่ใช้กำหนดแตกต่างกันออกไป โดยขึ้นอยู่กับตัวแปรเป้าหมายที่จะต้องพิจารณาและกำหนดให้ชัดเจนเพื่อความโปร่งใสของการดำเนินนโยบาย โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ผู้กำหนดเป้าหมายจะมีความเชื่อมโยงกับความเป็นอิสระของธนาคารกลางแต่ทั้งนี้มิได้หมายความว่า หากธนาคารกลางไม่ได้เป็นผู้กำหนดเป้าหมายแล้วนั้นจะบั่นทอนอิสระในการดำเนินนโยบาย ในหลายๆ ประเทศที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินนโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ มีรัฐบาลเป็นผู้กำหนดเป้าหมายขณะที่ธนาคารกลางมีอิสระในการใช้เครื่องมือนโยบายการเงินควบคุมอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในกรอบเป้าหมายที่กำหนดเช่น อังกฤษ ในกรณีของประเทศไทยนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและมีอิสระในควบคุมเครื่องมือนโยบายการเงิน

2. การเลือกดัชนีราคา หลายประเทศใช้ Underlying (Core) Inflation แทนที่จะใช้ Headline Inflation ด้วยเหตุผลที่ว่าสามารถตอบสนองต่อนโยบายการเงินได้ดีกว่า เนื่องจากได้ตัดรายการที่มีผลกระทบต่อระดับราคาชั่วคราวและมีความเบี่ยงเบนสูงออกไปแล้ว ซึ่งในการเลือกดัชนีราคามาเป็นเป้าหมายของนโยบายการเงินนั้น ธนาคารกลางจะต้องอธิบายได้ว่าดัชนีดังกล่าวถูกสร้างมาอย่างไร เพื่อที่สาธารณชนจะได้ไม่เข้าใจผิดว่า ธนาคารกลางเลือกเอาดัชนีที่สามารถบรรลุผลได้ง่ายแต่ไม่เกี่ยวข้องกับค่าครองชีพของประชาชนอย่างแท้จริง ทั้งนี้ดัชนีที่เลือกใช้นั้นควรจะจัดทำโดยหน่วยงานอื่นที่มีใช่ธนาคารกลางเพื่อความโปร่งใสและความน่าเชื่อถือของการดำเนินนโยบายการเงิน ในกรณีของประเทศไทยนั้นอัตราเงินเฟ้อที่ใช้เป็นเป้าหมายของนโยบายการเงินนั้น ใช้อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core Inflation) โดยวัดมาจากดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไป หักด้วยราคาสินค้าในหมวดพลังงานและอาหารสดออก จัดทำโดยกรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์

3. ระดับเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ โดยทั่วไปนั้นการรักษาเสถียรภาพของระดับราคาหมายถึงการรักษาระดับราคาหรืออัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งควรจะอยู่ในระดับเท่าใดนั้นผู้กำหนดเป้าหมายจะต้องพิจารณาจากสภาวะทางเศรษฐกิจและการค้าของประเทศตน ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันว่าอัตราเงินเฟ้อสูงจะสร้างผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจ และหากอัตราเงินเฟ้อที่ต่ำกว่าศูนย์หรือติดลบนั้น หมายถึงการลดลงของราคาและบริการอย่างต่อเนื่องจนเป็นสภาวะเงินฝืด ย่อมส่งผล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เสียต่อระบบเศรษฐกิจเช่นกัน อย่างไรก็ตามแม้อัตราเงินเฟ้อที่สูงเกินไปหรือติดลบจนเป็นภาวะเงินฝืดจะส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจได้อย่างมาก แต่ธนาคารกลางทั่วไปมักจะไม่กำหนดให้อัตราเงินเฟ้อเท่ากับศูนย์ เนื่องจากปัญหาความไม่แน่นอนของการวัดอัตราเงินเฟ้อ การกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ความยืดหยุ่นของค่าจ้างที่แท้จริง และนอกจากนี้แล้วในทางปฏิบัติกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินจะมีความซับซ้อน อาจมีปัจจัยเสี่ยงเกิดขึ้นทำให้อัตราเงินเฟ้อออกนอกเป้าหมายที่กำหนดไว้ หากธนาคารกลางตั้งเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อไว้ที่ศูนย์ จะทำให้อัตราเงินเฟ้อติดลบ

4. การกำหนดช่วงของเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ เมื่อธนาคารกลางได้คำนวณหาระดับอัตราเงินเฟ้อที่เหมาะสมกับระบบเศรษฐกิจของประเทศตนแล้ว อาจเลือกตั้งเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อให้เป็นจุดใดจุดหนึ่ง หรืออาจเลือกเป็นช่วงในช่วงหนึ่งตามความเหมาะสม โดยพิจารณาข้อได้เปรียบที่แตกต่างกัน คือ

4.1 การตั้งเป้าหมายที่ระดับในระดับหนึ่ง แสดงถึงความมุ่งมั่นของธนาคารกลางที่จะบรรลุอัตราเงินเฟ้อให้เป็นไปตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ และสาธารณชนทราบว่าการบรรลุเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อทำได้ยากและจะยอมรับหากการพลาดเป้าหมาย ซึ่งอาจเกิดจากความซับซ้อนของกลไกการดำเนินนโยบายการเงินที่จะจัดการให้อัตราเงินเฟ้อเข้าสู่เป้าหมาย

4.2 การตั้งเป้าหมายเป็นช่วง ทำให้ธนาคารกลางสร้างความน่าเชื่อถือของนโยบายการเงินได้ดี เนื่องจากสาธารณชนจะเห็นความสำเร็จหรือความผิดพลาดของนโยบายการเงินได้อย่างชัดเจน การตั้งเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อเป็นช่วงนั้นสะท้อนให้เห็นว่ากลไกการดำเนินนโยบายการเงินมีความซับซ้อนและมีความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกที่จะทำให้อัตราเงินเฟ้อออกนอกเป้าหมาย เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ดีควรรับความผันผวนระยะสั้นได้ทำให้ธนาคารกลางสามารถรับมือกับความเสี่ยงชั่วคราวของระดับราคา ระดับผลผลิต ซึ่งธนาคารกลางจะไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อบ่อยเกินไป ในกรณีของประเทศไทยนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อร้อยละ 0-3.5 ต่อปี

5. ระยะเวลาเป้าหมาย เมื่อธนาคารกลางได้ตั้งเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อแล้ว ยังต้องคำนึงถึงระยะเวลาของการดำเนินนโยบายการเงินที่ใช้ในการควบคุมอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในเป้าหมาย ซึ่งจะขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการส่งผ่านผลของเครื่องมือนโยบายการเงินไปยังอัตราเงินเฟ้อ ความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผันผวนของระดับผลผลิตและระดับราคา ความรับผิดชอบของธนาคารกลาง และอัตราแลกเปลี่ยน การใช้ช่วงเวลาที่สั้นอาจช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของธนาคารกลางแต่จะสูญเสียความยืดหยุ่นในการรับมือกับความผันผวนในระบบเศรษฐกิจ นอกจากนี้การปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารกลางต้องใช้เวลาในการส่งผ่านไปสู่อัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงินและส่งผลต่อไปสู่ระดับราคาและระดับผลผลิต ซึ่งหากธนาคารกลางกำหนดช่วงเวลาสั้นเกินไป นโยบายการเงินอาจไม่สามารถทำให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้

4. การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อของธนาคารแห่งประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทยได้พิจารณาปัจจัยต่างๆ ในระบบการเงินทั้งในปัจจุบันและอนาคต แล้วเห็นว่าการใช้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายจะมีประสิทธิผลน้อยกว่าการใช้อัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมาย เนื่องจากพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจมีความผันผวน และการตั้งเป้าหมายปริมาณเงินให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจทำได้ยาก นอกจากนี้ยังได้คำนึงถึงการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจ การพัฒนาประเทศควบคู่กับการดูแลเสถียรภาพด้านราคา จึงได้มีการกำหนดให้อัตราเงินเฟ้อเป็นตัวแปรที่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะควบคุม (Policy Anchor) ตัวใหม่ และเห็นว่าการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อเหมาะสมในการสร้างความน่าเชื่อถือของธนาคารแห่งประเทศไทยและนโยบายการเงิน ในปี พ.ศ. 2543 จึงได้เริ่มใช้อัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงิน โดยได้ประกาศเป้าหมายต่อสาธารณชนว่าจะดำเนินนโยบายการเงินเพื่อให้อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 0-3.5 ต่อปีตลอดทุกไตรมาส โดยพิจารณาจากอัตราเงินเฟ้อของประเทศคู่ค้าและคู่แข่งสำคัญของไทย ซึ่งจะทำให้สามารถแข่งขันในการส่งออกได้ และใช้อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานรายไตรมาสเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงิน เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานจะหักราคาสินค้าหมวดอาหารสดและพลังงานซึ่งมีความผันผวนมากออกไป แต่เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานรายเดือนยังคงมีความผันผวนอยู่จึงได้ใช้อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานรายไตรมาสเป็นเป้าหมายในการดำเนินนโยบายการเงิน

ในปี พ.ศ. 2552 ได้มีการปรับเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อให้แคบลงไว้ที่ร้อยละ 0.5-3.0 ต่อปี โดยการปรับขอบล่างให้มากกว่าศูนย์เพื่อป้องกันปัญหาเงินฝืด และปรับขอบบนลดลงให้เท่ากับที่ปรับขอบล่าง เพื่อส่งสัญญาณว่าจุดยืนของนโยบายการเงินยังคงไม่เปลี่ยนแปลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อของธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1 คณะกรรมการนโยบายการเงิน (Monetary Policy Committee)

คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) เป็นคณะกรรมการหลักของธนาคารแห่งประเทศไทยซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบด้านการกำหนดทิศทางของนโยบายการเงิน ประกอบไปด้วยผู้บริหารระดับสูงของธนาคารแห่งประเทศไทย 3 ท่านโดยมีผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นประธานและรองผู้ว่าการอีก 2 ท่าน นอกจากนี้ยังมีกรรมการจากภายนอกที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านการเงินการคลังและเศรษฐกิจมหภาคอีก 4 ท่านเพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจของผู้ว่าการ โดยกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจะมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปีและจะดำรงตำแหน่งติดต่อกันเกินกว่า 2 วาระไม่ได้ โดยจะมีการประชุมร่วมกันทุกๆ 6 สัปดาห์เพื่อประเมินภาพเศรษฐกิจ และปัจจัยต่างๆ ที่จะมีผลต่อภาวะเศรษฐกิจ แนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ และพิจารณากำหนดแนวนโยบายการเงินที่เหมาะสม เพื่อให้ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายตามที่ กนง. ได้กำหนดไว้

กนง. จะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทยในการพิจารณาข้อมูลล่าสุดในด้านการเงิน การคลัง ต่างประเทศ ภาคการผลิตตลอดจนปัจจัยต่างๆ ที่จะกระทบกับราคาสินค้าและบริการ เพื่อออกความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อสมมติของภาพเศรษฐกิจที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เช่น ราคาน้ำมัน อัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ ราคาสินค้าเกษตรโลก หลังจากมีมติในที่ประชุมแล้ว ธนาคารแห่งประเทศไทยจะนำข้อมูลและข้อสมมติที่ผ่านความเห็นชอบของ กนง. ไปใช้ในการประมาณการแนวโน้มเศรษฐกิจ และแนวโน้มอัตราเงินเฟ้อเพื่อนำเสนอ กนง. ทราบ ซึ่ง กนง. จะประเมินว่าแนวโน้มดังกล่าวมีความเสี่ยงมากน้อยเพียงใด และควรจะดำเนินนโยบายการเงินในรูปแบบใดเพื่อจัดการให้เศรษฐกิจยังสามารถขยายตัวต่อไปได้และอัตราเงินเฟ้ออยู่ในเป้าหมายที่กำหนดไว้ อำนาจหน้าที่ของกนง. ที่ระบุไว้อย่างชัดเจนคือ

1. กำหนดเป้าหมายของนโยบายการเงินของประเทศ โดยคำนึงถึงแนวนโยบายแห่งรัฐ สภาวะเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ

2. กำหนดนโยบายการบริหารจัดการอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราภายใต้ระบบการแลกเปลี่ยนเงินตราตามกฎหมายว่าด้วยเงินตรา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. กำหนดมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายและนโยบายตามข้อ 1 และข้อ 2

4. ติดตามการดำเนินมาตรการของธนาคารแห่งประเทศไทยตามข้อ 3 ให้เป็นไปอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.2 อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Policy Rate)

ในการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อโดยทั่วไปมักจะใช้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินเพื่อใช้ส่งสัญญาณให้ระบบเศรษฐกิจปรับตัว โดยในช่วงแรกของการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ กนง. เลือกใช้อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน (RP14) เป็นเครื่องมือหลักในการส่งสัญญาณจนกระทั่งวันที่ 17 มกราคม พ.ศ. 2550 เป็นต้นมาได้เปลี่ยนเป็นอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนระยะ 1 วัน (RP 1) แทน เนื่องจาก ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นอัตราดอกเบี้ยยาวกว่า 1 วันแต่เข้าทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนทุกวัน และช่วงเวลาในการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องของสถาบันการเงิน (Reserve Maintenance Period) ไม่สอดคล้องกับระยะเวลาการประชุมของกนง. ส่งผลให้บางช่วงคร่อมการประชุมของกนง. หากตลาดการเงินมีการคาดการณ์อย่างชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ถ้ายังคงใช้ RP 14 จะทำให้เกิดปัญหาไม่มีการลงทุนใน RP 14 ซึ่งการลงทุนนั้นจะส่งผลกลับกันมาลงทุนใน RP 1 แทน ทำให้อัตราดอกเบี้ยมีความผันผวนและถูกบิดเบือน

ในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบายนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเน้นการทำธุรกรรมในลักษณะFixed Rate Tender ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายในธุรกรรมการซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Operation) ในช่วงเช้าของวัน โดยสถาบันการเงินจะเป็นผู้เสนอปริมาณที่ต้องการกู้หรือลงทุน หากธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการทำธุรกรรมระยะอื่นที่มากกว่า 1 วัน จะทำธุรกรรมในลักษณะ Variable Rate Tender โดยสถาบันการเงินจะเป็นผู้เสนอทั้งปริมาณและราคาที่ต้องการกู้หรือลงทุน โดยจะยึดเป้าหมายปริมาณเป็นหลักและให้สถาบันการเงินกำหนดอัตราดอกเบี้ยตามภาวะและการคาดการณ์ของตลาด

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นตอนในการตัดสินนโยบายนั้น กนง. จะกำหนดนโยบายการเงินที่เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจการเงินของประเทศเพื่อให้เกิดเสถียรภาพด้านราคาและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน และยังมีส่วนในการกำหนดแนวนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมกับนโยบายการเงินด้วยเช่นกัน โดยประมาณทุก 6 สัปดาห์ กนง. จะประชุมร่วมกันเพื่อประเมินภาวะเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศเพื่อกำหนดแนวทางของนโยบายการเงิน ซึ่งการตัดสินนโยบายการเงินจะต้องมองไปข้างหน้า (Forward Looking) และเนื่องจากต้องใช้ระยะเวลา (Time Lags) ในการส่งผ่านนโยบายการเงินจึงต้องมีเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินนโยบายคือ 1) แบบจำลองเศรษฐกิจเพื่อใช้ในการพยากรณ์เศรษฐกิจ และ 2) สมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยภายนอกที่ไม่ถูกกำหนดในระบบเศรษฐกิจ เช่นการคาดการณ์ราคาน้ำมัน อัตราการขยายตัวของประเทศคู่ค้า เพื่อที่ กนง. จะใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการตัดสินนโยบายการเงิน ในเวลา 14.00 น ของวันประชุม เลขานุการ กนง. จะเป็นผู้แถลงข่าวผลการประชุมและตอบคำถามในเรื่องที่เกี่ยวกับการตัดสินนโยบาย ในขณะเดียวกันนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำธุรกรรมในตลาดการเงิน เพื่อควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้ใกล้เคียงที่ กนง. กำหนด นอกจากนี้ในทุกๆ ไตรมาสธนาคารแห่งประเทศไทยจะจัดทำรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อเพื่อเสนอกรอบประมาณการภาวะเศรษฐกิจและแนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ และถ่ายทอดแนวความคิดของ กนง. ต่อสาธารณชนและอธิบายเหตุผลของการตัดสินนโยบายต่างๆ ในรายละเอียด โดยขั้นตอนการดำเนินนโยบายการเงินแสดงได้ดังภาพที่ 10

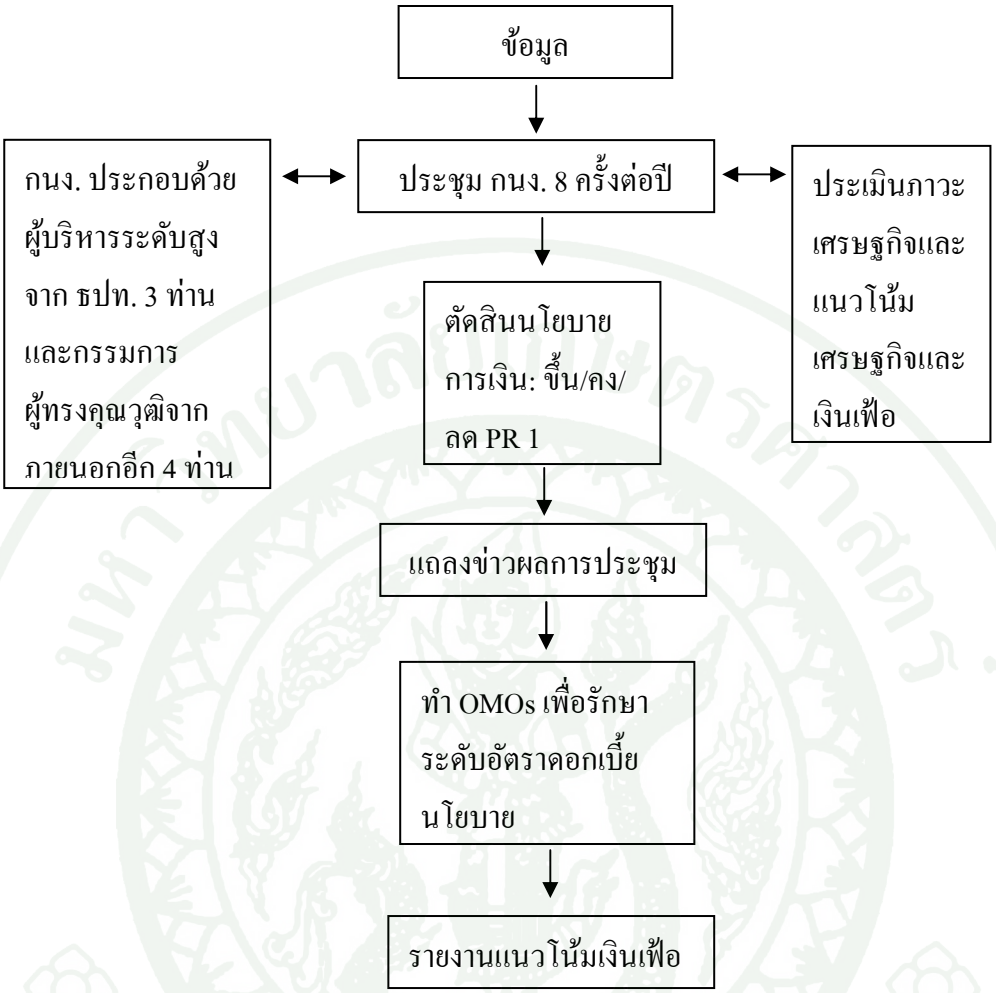
4.3 เครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (ธนาคารแห่งประเทศไทย 2551)

จากการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 1 วัน (RP 1) เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่ง กนง. จะส่งสัญญาณการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินผ่านอัตราดอกเบี้ย RP 1 โดยจะดำเนินการผ่านเครื่องมือนโยบายการเงินต่างๆ ดังนี้

4.3.1 การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง (Reserve Requirements)

ธนาคารพาณิชย์จำเป็นต้องดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องตามกฎหมายโดยเฉลี่ยเป็นรายปักษ์ เป็นสัดส่วนของฐานเงินฝากกับหนี้สิ้นโดยทรัพย์สินที่นำมาคำนวณสินทรัพย์สภาพคล่องคือ ยอดรวมเงินฝากทุกประเภท ยอดรวมเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่ครบกำหนดใน 1 ปี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

และ ยอดรวมเงินกู้ยืมที่มีการจ่ายผลตอบแทนอ้างอิงกับตัวแปรหรือมีอนุพันธ์ทางการเงินแฝง ในปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดอัตราส่วนการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องไว้ที่ร้อยละ 6 ซึ่งประกอบด้วยสินทรัพย์สภาพคล่อง คือ 1) เงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1 (โดยในส่วนนี้ สามารถนับรวมเงินสดที่ศูนย์เงินสดกลางธนาคารพาณิชย์ได้ไม่เกินร้อยละ 0.2) 2) เงินสดในมือธนาคารพาณิชย์ไม่เกินร้อยละ 2.5 และ 3) หลักทรัพย์ที่ปราศจากภาระผูกพันในส่วนที่เหลือ

การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องจะคำนวณจากค่าเฉลี่ยรายปักษ์ของยอดสินทรัพย์ทุกสิ้นวันในปักษ์นั้น ทำให้การบริหารสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์สะดวกขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และจะช่วยลดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน การโอนสินทรัพย์สภาพคล่องข้ามปีกษ์จะกระทำได้ในส่วนที่เป็นเงินฝากกระแสรายวันที่ธนาคารแห่งประเทศไทย (เงินสำรอง) เท่านั้น โดยสามารถโอนข้ามปีกษ์ได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของเงินสำรองที่ต้องดำรง การโอนเงินสำรองข้ามปีกษ์ทำได้ทั้ง 2 ด้านคือ ธนาคารพาณิชย์สามารถดำรงเงินฝากสำรองได้ต่ำกว่าที่กำหนดในปีกษ์จะสามารถชดเชยปริมาณเงินสำรองที่ขาดได้ในปีกษ์ถัดไป ในขณะเดียวกันธนาคารพาณิชย์สามารถโอนเงินสำรองส่วนที่ดำรงเกินในปีกษ์ไปนับเป็นส่วนหนึ่งของเงินสำรองที่ต้องดำรงในปีกษ์ถัดไปได้ โดยการโอนเงินสำรองข้ามปีกษ์ได้จะช่วยลดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินในช่วงวันสิ้นปีกษ์ได้

4.3.2 การดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (Open Market Operations หรือ OMOs)

การดำเนินการผ่านตลาดการเงินธนาคารแห่งประเทศไทยจะปรับสภาพคล่องโดยการเข้าทำธุรกรรมในตลาดการเงิน ซึ่งจะส่งผลต่อระดับเงินสำรองของระบบสถาบันการเงินและมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน โดยธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินการผ่านเครื่องมือ OMOs หลัก 5 ช่องทางคือ

1. การทำธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Operations) เป็นการปรับสภาพคล่องชั่วคราวโดยกระทำการผ่าน Primary Dealers (PDs) ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแต่งตั้งขึ้น ปกติจะทำธุรกรรม Bilateral RP ในช่วงเช้าโดยการแจ้ง PDs ทราบถึงรายละเอียดของธุรกรรมที่ธนาคารแห่งประเทศประสงค์จะทำในวันนั้น (ปล่อยหรือดูดสภาพคล่อง ที่ระยะเวลาเท่าใด) ก่อนเวลา 9.30 น. ผ่านช่องทางสื่อสารอินเตอร์เนตที่ปลอยภัย PDs มีเวลา 15 นาทีในการเสนอซื้อหรือขายพันธบัตรและจะได้รับแจ้งผลการประมูลภายใน 10.00 น. การชำระราคาและโอนพันธบัตรจะต้องเสร็จสิ้นภายใน 14.00 น. ของวันเดียวกัน ในวันที่มีการประชุม กนง. ธุรกรรม Bilateral RP จะเลื่อนไปเป็นช่วงบ่ายเวลา 14.30 น. หลังการประกาศผลการประชุม หากจำเป็นธนาคารแห่งประเทศไทยอาจพิจารณาทำธุรกรรม Bilateral RP รอบพิเศษในเวลา 16.00 น. เพื่อปรับสภาพคล่องของระบบให้เหมาะสม (Fine-Tuning Operation)

การทำธุรกรรม Bilateral RP มี 2 ลักษณะคือ Fixed-Rate Tender และ Variable-Rate Tender โดยหากธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการทำธุรกรรมระยะ 1 วัน จะกู้หรือให้กู้ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายเท่านั้น (Fixed-Rate Tender) เพื่อเป็นการเสริมการส่งสัญญาณอัตราดอกเบี้ย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นโยบายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในกรณีนี้ PDs จะเสนอซื้อขายโดยระบุเพียงปริมาณเท่านั้น แต่หากธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการดูดหรือปล่อยสภาพคล่องในระยะอื่นๆ PDs จะเสนอซื้อขายเข้ามา โดยระบุทั้งปริมาณและอัตราดอกเบี้ย ซึ่งการทำธุรกรรม Bilateral RP จะเป็นไปตามหลักสากล เช่น การคิดส่วนลด (Haircuts) และการเรียก Margin เพิ่ม (Margin Calls) และการปรับมูลค่าพันธบัตรตามราคาตลาด (Marking to Market)

2. การทำธุรกรรมซื้อขายขาดหลักทรัพย์รัฐบาล เป็นการปรับสภาพคล่องแบบถาวรโดยทำธุรกรรมกับ Outright Primary Dealers โดยปกติธนาคารแห่งประเทศไทยจะปล่อยสภาพคล่องผ่านช่องทางนี้เพื่อรองรับเงินสดหมุนเวียนในระบบที่เพิ่มขึ้นอย่างถาวรตามการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ในการทำธุรกรรมซื้อขายขายขาดนี้จะทำการผ่านระบบ Reuters Dealing ก่อน 10.00 น. ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยมีความต้องการซื้อขายหลักทรัพย์รุ่นใดในวันนั้น โดย PDs มีเวลา 30 นาทีในการยื่นข้อเสนอซื้อขายโดยต้องระบุปริมาณและอัตราผลตอบแทน การจัดสรรจะใช้ระบบ Multiple-Priced Auction และแจ้งผลภายในเวลา 12.00 น. การโอนกรรมสิทธิ์และการชำระราคาจะเกิดขึ้นใน 2 วันถัด

3. การออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย จะพิจารณาให้เหมาะสมกับภาวะตลาดในแต่ละช่วงและคำนึงถึงการออกพันธบัตรของรัฐบาลด้วย โดยจะประกาศตารางการประมูลพันธบัตรให้ตลาดทราบล่วงหน้าทุกเดือนใน Website ของธนาคารแห่งประเทศไทย จำหน่ายโดยวิธีการประมูลแบบแข่งขันราคา (Competitive Multiple-Priced Auction) ส่วนใหญ่จะประมูลในวันอังคารและผู้ชนะการประมูลจะต้องชำระราคาในวันทำการที่ 2 ถัดจากวันประมูล ผู้มีสิทธิ์เข้าประมูลนั้นจะเป็นกลุ่มเดียวกับผู้มีสิทธิ์ประมูลตั๋วเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งได้แก่ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนรวม สำนักงานประกันสังคม บริษัทประกันภัย บริษัทประกันชีวิตและสถาบันการเงินอื่นๆ ที่มีเงินฝากที่ธนาคารแห่งประเทศไทย สำหรับพันธบัตรที่มีอายุเกินกว่า 1 ปีจะจำหน่ายโดยการประมูลแบบแข่งขันราคาและแบบไม่แข่งขันราคา ผู้มีสิทธิประมูลแบบไม่แข่งขันราคา ได้แก่ มูลนิธิ สหกรณ์ นิติบุคคลเพื่อการสาธารณกุศล การศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ วรรณคดี การศึกษา สาธารณประโยชน์อื่นๆ โดยมิได้มุ่งหวังกำไร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. สวอปเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Swaps) คือการซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศ โดยมีสัญญาว่าจะทำธุรกรรมขากลับกัน ณ อัตราแลกเปลี่ยนที่ตกลงกัน ในวันที่กำหนดกันในอนาคต มีลักษณะคล้ายกับธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร แตกต่างกันที่เงินบาทถูกแลกเปลี่ยนกับเงินตราต่างประเทศมิใช่ตราสารหนี้ในประเทศ ซึ่งเป็นเครื่องมือ OMOs ที่เสริมกันได้ดีกับเครื่องมืออื่นๆ ที่ใช้ตราสารหนี้ในประเทศ โดยเฉพาะในช่วงที่ตราสารหนี้ในประเทศมีจำนวนน้อย โดยธนาคารพาณิชย์ในประเทศที่ต้องการสภาพคล่องเงินบาทสามารถยื่นข้อเสนอต่อธนาคารแห่งประเทศไทยผ่าน Web Portal ก่อนเวลา 13.30 น. โดยระบุจำนวนเงินที่ต้องการทำสวอป อายุสัญญา และ Swap Points โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะแจ้งผลให้ทราบหลังจากที่ได้ประเมินสภาพคล่องโดยรวมของตลาดเงิน ส่วนการชำระเงินจะเกิดขึ้นภายหลัง 1-2 วันทำการถัดมา ยกเว้นกรณีการทำธุรกรรม Buy-Sell Swap คือการซื้อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ และขายเงินบาทเพื่อปล่อยสภาพคล่องเงินบาทให้แก่ธนาคารพาณิชย์ที่สามารถชำระเงินได้ในวันเดียวกัน นอกจากนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยยังทำธุรกรรม Sell-Buy Swap เพื่อดูดสภาพคล่องออกจากระบบ กับธนาคารพาณิชย์ในประเทศ (Onshore) และต่างประเทศ (Offshore) เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระการดูดซับสภาพคล่องผ่านธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร โดยอายุสัญญาสวอปเงินตราต่างประเทศมีตั้งแต่ 1 วัน จนถึง 1 ปี แต่โดยทั่วไปมักเป็นระยะสั้นไม่เกิน 3 เดือน

5. หน้าต่างซื้อตราสารหนี้ธนาคารแห่งประเทศไทย เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 หลังจากที่ตลาดซื้อคืนของธนาคารแห่งประเทศไทยปิดลง โดยมีลักษณะเมื่อการรับฝากเงิน โดยเป็นการออกตั๋วเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-PN) ให้เป็นหลักฐาน ซึ่งสถาบันการเงินที่เป็นสมาชิกสามารถแจ้งคำเสนอซื้อตราสารหนี้ โดยระบุจำนวนเงินและอัตราผลตอบแทนของแต่ละประเภทอายุได้ในช่วงเวลา 16.00-16.30 น. วงเงินขั้นต่ำต่อธุรกรรมเท่ากับ 100 ล้านบาทและไม่มีเศษของ 10 ล้านบาท โดยจะแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบภายใน 16.45 น. และสถาบันการเงินต้องชำระเงินผ่านการหักบัญชีเงินฝากกระแสรายวันภายใน 17.00 น. ของวันที่ตกลงทำธุรกรรม โดยสถาบันการเงินที่สามารถทำธุรกรรมได้คือ ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน บริษัทเครดิตฟองซิเอร์ สถาบันการเงินที่มีกฎหมายจัดตั้งขึ้นโดยเฉพาะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด และนิติบุคคลที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด โดยประเภทอายุตราสารหนี้ได้แก่ 1 วัน 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน และไม่สามารถโอนเปลี่ยนมือหรือใช้เป็นหลักประกันได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.3.3 หน้าต่างตั้งรับ (Standing Facilities)

หน้าต่างปรับสภาพคล่อง ณ สิ้นวัน (End-of-Day Liquidity Adjustment Window) ซึ่งเป็นช่องทางที่สถาบันการเงินสามารถกู้หรือให้กู้แก่ธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อปรับสภาพคล่องของสถาบันการเงินในช่วงสิ้นวัน โดยสถาบันการเงินที่ขาดสภาพคล่องสามารถเข้ามากู้ยืมเงินกับธนาคารแห่งประเทศไทยโดยมีพันธบัตรเป็นหลักประกัน หรือกรณีที่สถาบันการเงินมีสภาพคล่องส่วนเกินสามารถนำส่วนเกินนั้นมาลงทุน ธนาคารแห่งประเทศไทยจะออกตราสารแสดงสิทธิในหนี้เพื่อรองรับการลงทุนดังกล่าว โดยอัตราดอกเบี้ยของหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันจะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยนโยบายบวกหรือลบด้วยส่วนต่าง ขึ้นอยู่กับว่าเป็นการกู้ยืมหรือปล่อยกู้กับธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งโดยปกติมีส่วนต่างอยู่ประมาณบวกลบร้อยละ 0.5 การกำหนดให้เป็นช่วงบวกลบ เพื่อสร้างกลไกที่จะกำจัดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยตลาดให้อยู่ในระดับที่รับได้ แต่ยังคงกรอบความผันผวนให้กว้างพอที่จะสร้างแรงจูงใจให้สถาบันการเงินปรับสภาพคล่องระหว่างกันในตลาดตามปกติ

การทำธุรกรรมผ่านหน้าต่างปรับสภาพคล่อง ณ สิ้นวันจะไม่มีการกำหนดวงเงินกู้รายสถาบันแต่หลักทรัพย์ค้ำประกันจะเป็นตัวกำหนดวงเงินกู้โดยปริยาย โดยหลักทรัพย์ที่สถาบันการเงินสามารถนำมาใช้เป็นหลักประกันการกู้ยืมผ่านหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันเป็นประเภทเดียวกับพันธบัตรที่ใช้ในธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรคือ พันธบัตรรัฐบาล ตั๋วเงินคลัง พันธบัตรกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ พันธบัตรรัฐวิสาหกิจที่รัฐบาลค้ำประกัน และพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย โดยธุรกรรมผ่านหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันทั้งด้านกู้และให้กู้จะเป็นธุรกรรมระยะข้ามคืนที่มีการชำระเงินภายในวันเดียวกัน (Same-Day Settlement) เปิดบริการให้กับสถาบันการเงินทุกแห่งที่มีบัญชีเงินฝากที่ธนาคารแห่งประเทศไทย โดยสามารถทำธุรกรรมได้ระหว่าง 16.30-17.30 น. ของทุกวันทำการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการรวบรวมข้อมูล

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ทางเศรษฐกิจของประเทศไทยซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายเดือนระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ. 2544 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2550 ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้จากการรวบรวมเอกสารงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลทางด้านสถิติที่หน่วยราชการได้รวบรวมไว้ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทยและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความทางวิชาการ รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาเรื่อง ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ จะทำการศึกษาเป็น 2 ส่วนคือ

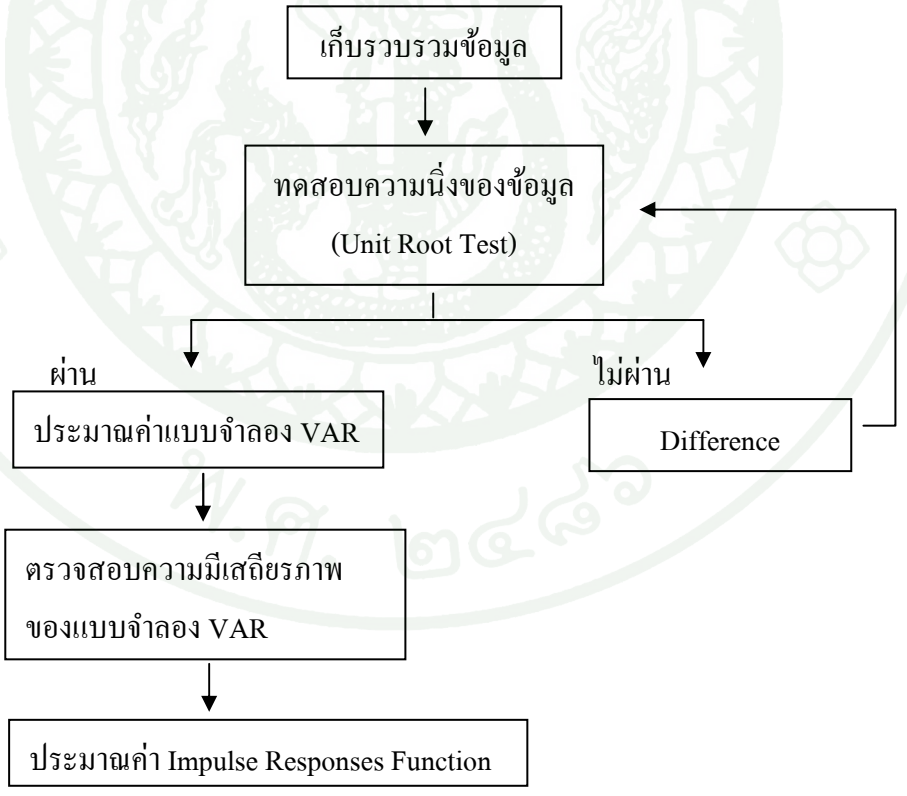
1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) จะทำการอธิบายถึงลักษณะ และวิธีการดำเนินโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ และกลไกการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อผ่านช่องทางต่างๆ

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ทำการศึกษาอิทธิพลของเครื่องมือนโยบายการเงินแต่ละชนิดและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินที่มีต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์เพื่อเปรียบเทียบขนาดของผลกระทบของแต่ละตัวแปรที่มีต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ ทำการวิเคราะห์ด้วยการสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้วิเคราะห์ในกรณีที่ไม่ทราบความสัมพันธ์ที่แท้จริงของตัวแปรต่างๆ โดยแบบจำลอง VAR อาจไม่สามารถให้ข้อสรุประหว่างตัวแปรต่างๆ ได้ชัดเจนจึงต้องใช้เครื่องมืออื่นนำผลที่ได้จากแบบจำลอง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

VAR ไปทดสอบต่อเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function)

ขั้นตอนการศึกษาประกอบด้วยขั้นแรกการทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ (Stationary) โดยทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) ขั้นที่สองเป็นการสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) และทำการประมาณค่าหาแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและมีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม โดยแบ่งแบบจำลองออกเป็น 2 แบบจำลองคือ แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ ขั้นที่สามเป็นการทดสอบ Impulse Response Function กับแบบจำลอง VAR ที่ได้จากขั้นที่สองเพื่อหาผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ สามารถแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 11 ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1. การทดสอบ Unit Root

ข้อมูลประเภทอนุกรมเวลามักจะเกิดปัญหาความไม่นิ่งของข้อมูล (Non stationary) การนำข้อมูลที่มีปัญหาความไม่นิ่งมาทำการวิเคราะห์นั้น จะทำให้เกิดปัญหา Spurious Regression ซึ่งจะมีค่า R^2 สูง ค่า t-statistics และ F-statistics มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลการทดสอบที่ได้นั้นจะอาจไม่สอดคล้องกับความสัมพันธ์ทางเศรษฐศาสตร์และไม่น่าเชื่อถือ จึงต้องทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลา ซึ่งข้อมูลที่ Stationary จะมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

Mean: $E(Y_t) = \mu$

Variance: $Var(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$

Covariance: $E[(Y_t - \mu) + (Y_{t-k} - \mu)] = \gamma_k$

ในการศึกษาครั้งนี้ทำการทดสอบตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์ มีคุณสมบัติ Stationary หรือไม่ด้วยวิธีการ Dickey Fuller testโดยมีสมการที่ต้องการทดสอบ 3 สมการดังต่อไปนี้

$\triangle Y_t = \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_t$ (Random Walk Process)

$\triangle Y_t = a_0 + \gamma Y_{t-1} + \varepsilon_t$ (Random Walk With Drift)

$\triangle Y_t = a_0 + \gamma Y_{t-1} + a_2 t + \varepsilon_t$ (Random Walk With Drift และมี Linear Time Trend)

สมมติฐานที่ทำการทดสอบ คือ

$H_0: \gamma = 0$ (Non Stationary)

$H_a: \gamma \neq 0$ (Stationary)

การทำทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Dickey Fuller test แบบจำลองที่ได้อาจเกิดปัญหาตัวแปรอนุกรมเวลาหรือค่าคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันในอันดับที่สูง (Autocorrelation) ซึ่งทำให้ค่าสถิติที่ได้ไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างถูกต้อง จึงได้พัฒนาวิธีการทดสอบ Unit Root โดยการเพิ่มความล่าช้า (lag) เข้าไปในแบบจำลองซึ่งวิธีนี้เรียกว่า Augmented Dickey Fuller test (ADF) มีรูปแบบสมการดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\Delta Y_t = a_0 + a_2 t + \gamma^* Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \beta_i \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t$$

โดยที่ p คือ จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมของตัวแปร ΔY_t โดยสมมติฐานที่ทำการทดสอบ ADF test ใช้หลักการเดียวกับ DF test ดังนี้

H_0: $\gamma^* = 0$ (Non Stationary)

H_a: $\gamma^* \neq 0$ (Stationary)

ในการทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพนั้นจะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิของของ Y_{t-1} (γ^*) นั่นคือค่า ADF t-statistics โดยจะเปรียบเทียบกับค่าวิกฤต (Critical Value) ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดจากตาราง Dickey-Fuller โดยจะพิจารณาในรูปของค่าสัมบูรณ์ ถ้าค่าADF t-statistic มากกว่าค่าวิกฤต ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด (ร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90) จะปฏิเสธสมมติฐานหลักคือ ตัวแปร Y มีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ระดับ (Stationary at level) หากผลการทดสอบพบว่าตัวแปร Y ยังไม่มีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ (Non Stationary) จะต้องทำการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปผลต่าง (Difference) แล้วจึงนำไปทดสอบ Unit Root จนกระทั่งได้จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมและทำให้ข้อมูล Y มีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ในการเลือกจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมจะพิจารณาจากแบบจำลองที่ให้ค่า Akaike Information Criterion (AIC) ต่ำที่สุด ดังนั้นแบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเหมาะสมที่สุดจะให้ค่า AIC ต่ำที่สุดและค่าสัมบูรณ์ของค่า ADF t-statistic จะต้องมากว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤต ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด

2. การประมาณค่าแบบจำลอง VAR

แบบจำลอง VAR จะใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในกรณีที่ไม่สามารถหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทางเศรษฐกิจได้อย่างชัดเจนได้ ซึ่งผลการทดสอบที่ได้นั้นจะสามารถบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองและผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง โดยแบบจำลอง VARในรูปแบบ Structural Form สามารถแสดงได้ดังต่อไปนี้

$$X_t = b_{10} - b_{11} Y_t + \gamma_{11} X_{t-1} + \gamma_{12} Y_{t-1} + \varepsilon_{xt}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$Y_t = b_{20} - b_{21}X_t + \gamma_{21}X_{t-1} + \gamma_{22}Y_{t-1} + \varepsilon_{yt}$$

แบบจำลองดังกล่าวมีข้อสมมติคือ 1) X_t และ Y_t มีคุณสมบัติ Stationary 2) ε_{xt} และ ε_{yt} เป็น White Noise Disturbance ที่มี Standard Deviation เท่ากับ σ_x และ σ_y ตามลำดับ 3) ε_{xt} และ ε_{yt} ไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยค่าของ ε_{xt} และ ε_{yt} เป็นค่าที่แสดงถึงผลกระทบของ X_t และ Y_t ตามลำดับ ดังนั้นผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งจะส่งผลกระทบกับอีกตัวแปรหนึ่ง โดยสามารถแสดงในรูป Reduce Form ได้ดังนี้

$$Bx_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^{n} \Gamma_i x_{t-1} + \varepsilon_t$$

คูณด้วย B^{-1} เพื่อให้อยู่ในรูป First Order จะได้แบบจำลอง VAR ในรูป Standard Form ดังนี้

$$X_t = A_0 + \sum_{i=1}^{n} A_i x_{t-1} + \varepsilon_t$$

โดยที่ $A_0 = B^{-1}\Gamma_0$, $A_i = B^{-1}\Gamma_i$ และ $\varepsilon_t = B^{-1}\varepsilon_t$ จากตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งสามารถเขียนในรูปเมทริกซ์ได้ดังนี้

จากกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้กล่าวในบทที่ 2 เมื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพบว่า ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ในอันดับที่สูงกับตัวแปรอัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา และอัตราดอกเบี้ยในตลาดลอนดอน ดังนั้นจึงคงตัวแปรอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ไว้ในแบบจำลอง และตัดตัวแปรอัตราดอกเบี้ยธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา และอัตราดอกเบี้ยในตลาดลอนดอนออก ทำให้แบบจำลองในการศึกษาครั้งนี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

$$\begin{pmatrix} CR_t \\ RO_t \\ SF_t \\ SWAP_t \\ SET_t \\ EXC_t \\ SIBOR_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_{01} \\ A_{02} \\ A_{03} \\ A_{04} \\ A_{05} \\ A_{06} \\ A_{07} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} A_{11}\ A_{12}\ A_{13}\ A_{14}\ A_{15}\ A_{16}\ A_{17} \\ A_{21}\ A_{22}\ A_{23}\ A_{24}\ A_{25}\ A_{26}\ A_{27} \\ A_{31}\ A_{32}\ A_{33}\ A_{34}\ A_{35}\ A_{36}\ A_{37} \\ A_{41}\ A_{42}\ A_{43}\ A_{44}\ A_{45}\ A_{46}\ A_{47} \\ A_{51}\ A_{52}\ A_{53}\ A_{54}\ A_{55}\ A_{56}\ A_{57} \\ A_{61}\ A_{62}\ A_{63}\ A_{64}\ A_{65}\ A_{66}\ A_{67} \\ A_{71}\ A_{72}\ A_{73}\ A_{74}\ A_{75}\ A_{76}\ A_{77} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} CR_{t-1} \\ RO_{t-1} \\ SF_{t-1} \\ SWAP_{t-1} \\ SET_{t-1} \\ EXC_{t-1} \\ SIBOR_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \\ \varepsilon_{6t} \\ \varepsilon_{7t} \end{pmatrix}$$

แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

$$\begin{pmatrix} RD3M_t \\ RO_t \\ SF_t \\ SWAP_t \\ SET_t \\ EXC_t \\ SIBOR_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} A_{01} \\ A_{02} \\ A_{03} \\ A_{04} \\ A_{05} \\ A_{06} \\ A_{07} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} A_{11}\ A_{12}\ A_{13}\ A_{14}\ A_{15}\ A_{16}\ A_{17} \\ A_{21}\ A_{22}\ A_{23}\ A_{24}\ A_{25}\ A_{26}\ A_{27} \\ A_{31}\ A_{32}\ A_{33}\ A_{34}\ A_{35}\ A_{36}\ A_{37} \\ A_{41}\ A_{42}\ A_{43}\ A_{44}\ A_{45}\ A_{46}\ A_{47} \\ A_{51}\ A_{52}\ A_{53}\ A_{54}\ A_{55}\ A_{56}\ A_{57} \\ A_{61}\ A_{62}\ A_{63}\ A_{64}\ A_{65}\ A_{66}\ A_{67} \\ A_{71}\ A_{72}\ A_{73}\ A_{74}\ A_{75}\ A_{76}\ A_{77} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} RD3M_{t-1} \\ RO_{t-1} \\ SF_{t-1} \\ SWAP_{t-1} \\ SET_{t-1} \\ EXC_{t-1} \\ SIBOR_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \\ \varepsilon_{6t} \\ \varepsilon_{7t} \end{pmatrix}$$

ซึ่งสามารถสร้างแบบจำลอง VAR คือ แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ได้ดังต่อไปนี้

1. แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

$$CR_t = A_{01} + \sum_{i=1}^{n} A_{11i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{12i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{13i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{14i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{15i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{16i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{17i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$RO_t = A_{02} + \sum_{i=1}^{n} A_{21i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{22i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{23i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{24i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{25i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{26i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{27i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

$$SF_t = A_{03} + \sum_{i=1}^{n} A_{31i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{32i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{33i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{34i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{35i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{36i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{37i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{3t}$$

$$SWAP_t = A_{04} + \sum_{i=1}^{n} A_{41i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{42i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{43i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{44i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{45i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{46i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{47i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{4t}$$

$$SET_t = A_{05} + \sum_{i=1}^{n} A_{51i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{52i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{53i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{54i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{55i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{56i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{57i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{5t}$$

$$EXC_t = A_{06} + \sum_{i=1}^{n} A_{61i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{62i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{63i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{64i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{65i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{66i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{67i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{6t}$$

$$SIBOR_t = A_{07} + \sum_{i=1}^{n} A_{71i} CR_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{72i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{73i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{74i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{75i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{76i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{n} A_{77i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{7t}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

$$RD3M_t = A_{01} + \sum_{i=1}^{m} A_{11i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{12i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{13i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{14i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{15i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{16i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{17i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

$$RO_t = A_{02} + \sum_{i=1}^{m} A_{21i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{22i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{23i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{24i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{25i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{26i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{27i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

$$SF_t = A_{03} + \sum_{i=1}^{m} A_{31i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{32i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{33i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{34i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{35i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{36i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{37i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{3t}$$

$$SWAP_t = A_{04} + \sum_{i=1}^{m} A_{41i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{42i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{43i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{44i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{45i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{46i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{47i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{4t}$$

$$SET_t = A_{05} + \sum_{i=1}^{m} A_{51i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{52i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{53i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{54i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{55i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{56i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{57i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{5t}$$

$$EXC_t = A_{06} + \sum_{i=1}^{m} A_{61i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{62i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{63i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{64i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{65i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{66i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{67i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{6t}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$SIBOR_t = A_{07} + \sum_{i=1}^{m} A_{71i} RD3M_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{72i} RO_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{73i} SF_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{74i} SWAP_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{75i} SET_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{76i} EXC_{t-i} + \sum_{i=1}^{m} A_{77i} SIBOR_{t-i} + \varepsilon_{7t}$$

โดยที่

CR_t	คือ ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์
$RD3M_t$	คือ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์
RO_t	คือ ปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย
SF_t	คือ อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน
$SWAP_t$	คือ ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย
SET_t	คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
EXC_t	คือ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ
$SIBOR_t$	คือ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์
$A_{01}, A_{02}, .., A_7$	คือ ค่าคงที่
$A_{11}, A_{12}, \ldots, A_{17}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{21}, A_{22}, \ldots, A_{27}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{31}, A_{32}, \ldots, A_{37}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{41}, A_{42}, \ldots, A_{47}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{51}, A_{52}, \ldots, A_{57}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{61}, A_{62}, \ldots, A_{67}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$A_{71}, A_{72}, \ldots, A_{77}$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์
$\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \ldots, \varepsilon_{7t}$	คือ ค่าความคลาดเคลื่อน
m	คือ จำนวนความล่าช้า (Lag)
n	คือ จำนวนความล่าช้า (Lag)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเลือกแบบจำลองที่มีความล่าช้าที่เหมาะสมและมีเสถียรภาพ

ในการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง VAR นั้นค่าของตัวแปรในแบบจำลองจะถูกกำหนดด้วยค่าในอดีตของตัวเองและของตัวแปรอื่นๆ ที่อยู่ในแบบจำลองด้วยดังนั้นการเลือกค่าความล่าช้าที่ไม่เหมาะสมจะทำให้แบบจำลองที่ได้ไม่มีเสถียรภาพและไม่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง การเลือกค่าความล่าช้าที่เหมาะสมจะพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) โดยมีรูปสมการดังต่อไปนี้

$$AIC = T \log\left|\sum\right| + 2N$$

โดยที่ T = จำนวน Observation

$\left|\sum\right|$ = ค่า Determination ของความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของค่าคลาดเคลื่อน

N = จำนวนของค่าสัมประสิทธิ์ที่ต้องประมาณค่าในแบบจำลอง

การเลือกค่าความล่าช้าที่เหมาะสมจะพิจารณาจากแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ที่ต่ำที่สุดและมีค่า Roots of Characteristic Polynomial ที่น้อยกว่า 1 หรืออยู่ภายใน Unit Circle นั้นผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้จะมีเสถียรภาพและสามารถนำไปทดสอบ Impulse Responses Function ต่อไปได้

3. การวิเคราะห์ Impulse Responses Function

คืออนุกรมเวลาที่ทดสอบถึงของผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในแบบจำลองที่จะส่งผลต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลองอย่างไร โดยจากแบบจำลอง VAR จะต้องทำการเปลี่ยนให้อยู่ในรูป Vector Moving Average (VMA) ดังต่อไปนี้

$$x_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_i \, e_{t-i}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดยที่ x_t คือ เวกเตอร์ของตัวแปรที่ศึกษา

μ คือ Expected หรือ Uncondition Mean Value ของ x_t

A_i คือ $B^{-1}\Gamma_0$

e_{t-i} คือ $B^{-1}\varepsilon_{t-i}$

เมื่อแทนค่า $e_{t-I} = B^{-1}\varepsilon_{t-i}$ จะได้

$$x_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_i B^{-1}\varepsilon_{t-i}$$

กำหนดให้ $\varphi_i = A_iB^{-1}$

โดยที่ ε_t คือ เวกเตอร์ของค่าคลาดเคลื่อน

φ_i คือ ค่า Impact Multiplier หรือ Impulse Responses Function ที่แสดงถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง ซึ่งจากแบบจำลอง VAR ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และแบบจำลอง VAR อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์สามารถเขียนในอยู่ในรูปเมทริกซ์ได้ดังนี้

1. แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

$$\begin{pmatrix} CR_t \\ RO_t \\ SF_t \\ SWAP_t \\ SET_t \\ EXC_t \\ SIBOR_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \overline{CR} \\ \overline{RO} \\ \overline{SF} \\ \overline{SWAP} \\ \overline{SET} \\ \overline{EXC} \\ \overline{SIBOR} \end{pmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{pmatrix} \varphi_{11}(i)\ \varphi_{12}(i)\ \varphi_{13}(i)\ \varphi_{14}(i)\ \varphi_{15}(i)\ \varphi_{16}(i)\ \varphi_{17}(i) \\ \varphi_{21}(i)\ \varphi_{22}(i)\ \varphi_{23}(i)\ \varphi_{24}(i)\ \varphi_{25}(i)\ \varphi_{26}(i)\ \varphi_{27}(i) \\ \varphi_{31}(i)\ \varphi_{32}(i)\ \varphi_{33}(i)\ \varphi_{34}(i)\ \varphi_{35}(i)\ \varphi_{36}(i)\ \varphi_{37}(i) \\ \varphi_{41}(i)\ \varphi_{42}(i)\ \varphi_{43}(i)\ \varphi_{44}(i)\ \varphi_{45}(i)\ \varphi_{46}(i)\ \varphi_{47}(i) \\ \varphi_{51}(i)\ \varphi_{52}(i)\ \varphi_{53}(i)\ \varphi_{54}(i)\ \varphi_{55}(i)\ \varphi_{56}(i)\ \varphi_{57}(i) \\ \varphi_{61}(i)\ \varphi_{62}(i)\ \varphi_{63}(i)\ \varphi_{64}(i)\ \varphi_{65}(i)\ \varphi_{66}(i)\ \varphi_{67}(i) \\ \varphi_{71}(i)\ \varphi_{72}(i)\ \varphi_{73}(i)\ \varphi_{74}(i)\ \varphi_{75}(i)\ \varphi_{76}(i)\ \varphi_{77}(i) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{CRt-i} \\ \varepsilon_{ROt-i} \\ \varepsilon_{SFt-i} \\ \varepsilon_{SWAPt-i} \\ \varepsilon_{SETt-i} \\ \varepsilon_{EXCt-i} \\ \varepsilon_{SIBORt-i} \end{pmatrix}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2. แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

$$\begin{pmatrix} RD3M_t \\ RO_t \\ SF_t \\ SWAP_t \\ SET_t \\ EXC_t \\ SIBOR_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \overline{RD3M} \\ \overline{RO} \\ \overline{SF} \\ \overline{SWAP} \\ \overline{SET} \\ \overline{EXC} \\ \overline{SIBOR} \end{pmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{pmatrix} \varphi_{11}(i)\ \varphi_{12}(i)\ \varphi_{13}(i)\ \varphi_{14}(i)\ \varphi_{15}(i)\ \varphi_{16}(i)\ \varphi_{17}(i) \\ \varphi_{21}(i)\ \varphi_{22}(i)\ \varphi_{23}(i)\ \varphi_{24}(i)\ \varphi_{25}(i)\ \varphi_{26}(i)\ \varphi_{27}(i) \\ \varphi_{31}(i)\ \varphi_{32}(i)\ \varphi_{33}(i)\ \varphi_{34}(i)\ \varphi_{35}(i)\ \varphi_{36}(i)\ \varphi_{37}(i) \\ \varphi_{41}(i)\ \varphi_{42}(i)\ \varphi_{43}(i)\ \varphi_{44}(i)\ \varphi_{45}(i)\ \varphi_{46}(i)\ \varphi_{47}(i) \\ \varphi_{51}(i)\ \varphi_{52}(i)\ \varphi_{53}(i)\ \varphi_{54}(i)\ \varphi_{55}(i)\ \varphi_{56}(i)\ \varphi_{57}(i) \\ \varphi_{61}(i)\ \varphi_{62}(i)\ \varphi_{63}(i)\ \varphi_{64}(i)\ \varphi_{65}(i)\ \varphi_{66}(i)\ \varphi_{67}(i) \\ \varphi_{71}(i)\ \varphi_{72}(i)\ \varphi_{73}(i)\ \varphi_{74}(i)\ \varphi_{75}(i)\ \varphi_{76}(i)\ \varphi_{77}(i) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{RD3Mt-i} \\ \varepsilon_{ROt-i} \\ \varepsilon_{SFt-i} \\ \varepsilon_{SWAPt-i} \\ \varepsilon_{SETt-i} \\ \varepsilon_{EXCt-i} \\ \varepsilon_{SIBORt-i} \end{pmatrix}$$

สัมประสิทธิ์ φ_{jk} คือ Impulse Responses Function เช่นในแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ค่า $\varphi_{12}(0)$ คือปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนที่แสดงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงเวลาปัจจุบัน เช่นเดียวกันกับแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ ค่า $\varphi_{14}(0)$ คือปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนที่แสดงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงเวลาปัจจุบัน เมื่อนำปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวนมาสร้างแผนภาพ ก็จะสามารถแสดงผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและตัวแปรนอกเหนือจากนโยบายการเงิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการศึกษาผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ในครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ถึงผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ และตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของแต่ละปัจจัยต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ โดยก่อนที่จะวิเคราะห์ถึงผลกระทบดังกล่าว จะอธิบายถึงขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ ขั้นตอนที่ 2 ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR โดยแบ่งเป็น แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ และขั้นตอนที่ 3 ผลการทดสอบ Impulse Response Function

ขั้นตอนที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root

ในการทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลักเมื่อค่าสัมบูรณ์ของค่า ADF t-stat มากกว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤตของระดับความเชื่อมั่น ซึ่งจะต้องมีการเลือกจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากค่า AIC ที่ต่ำที่สุด

จากข้อมูล 84 เดือนสามารถคำนวณหาความล่าช้าได้เท่ากับ 9 เมื่อทดสอบ Unit Root แล้วพบว่าตัวแปรทุกตัวไม่มีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ค่าระดับ (Stationary at level) (I(0)) คือยอมรับสมมติฐานหลักหรือไม่มีเสถียรภาพ (Non stationary) ณ ค่าระดับ จึงทำการแปลงข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ให้อยู่ในรูปผลต่างครั้งที่ 1 (First Difference) แล้วจึงทำการทดสอบ Unit Root อีกครั้ง จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (CR) อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (EXC) ปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (RO) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย (SWAP) สามารถปฏิเสธ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สมมติฐานหลักคือมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ระดับผลต่างครั้งที่ 1 (Stationary at 1st Difference) (I(1)) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ส่วนตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ (RD3M) อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (SF) และอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ (SIBOR) ยังคงยอมรับสมมติฐานหลัก จึงทำการแปลงข้อมูลของตัวแปรดังกล่าวให้อยู่ในรูปผลต่างครั้งที่ 2 (Second Difference) แล้วทำการทดสอบ Unit Root อีกครั้ง ผลการทดสอบพบว่าตัวแปรที่เหลือทุกตัวสามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้คือมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ระดับผลต่างครั้งที่ (Stationary at 2nd Difference) (I(2)) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 เมื่อทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพแล้วจึงนำตัวแปรต่างๆ ไปสร้างแบบจำลอง VAR

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ

ตัวแปร	Lag	ADF t-stat	t-Statistic1%	สรุป
CR	0	-6.588481	-4.073859	I(1)
EXC	2	-4.763359	-4.076860	I(1)
RO	1	-8.454686	-4.075340	I(1)
SET	0	-9.776510	-4.073859	I(1)
SWAP	0	-12.934680	-4.073859	I(1)
RD3M	1	-9.441841	-4.076860	I(2)
SF	1	-13.310210	-4.076860	I(2)
SIBOR	11	-4.226272	-4.094550	I(2)

หมายเหตุ: - จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมคือ ความล่าช้าที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุด

- ถ้าค่าสัมบูรณ์ของ ADF t-stat มากกว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤต จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นตอนที่ 2 การประมาณค่าแบบจำลอง VAR

การประมาณค่าแบบจำลอง VAR พิจารณาเลือกแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุดและมีค่า Roots Characteristic ที่คำนวณได้ทั้งหมดน้อยกว่า 1 เป็นแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพ (Stable) ซึ่งจะนำผลการประมาณค่าที่ได้ไปทดสอบ Impulse Reponses Function ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR และ ค่า Roots characteristic จากตารางที่ 2 แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เมื่อพิจารณาค่า AIC ที่ต่ำที่สุดคือแบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 9 ซึ่งเมื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลองนี้ ค่า Roots ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 9 ไม่เหมาะสม จึงทดสอบต่อไป พบว่าแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 7 เป็นแบบจำลองที่มีความมีเสถียรภาพมากที่สุด เนื่องจากให้ค่า Roots ที่น้อยกว่า 1 ซึ่งในการทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ทุกจำนวนความล่าช้าแล้ว แบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 7 เป็นแบบจำลองเดียวที่ให้ค่า Roots ที่น้อยกว่า 1 จากตารางที่ 3 ในส่วนแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์เมื่อพิจารณาค่า AIC ที่ต่ำที่สุด คือ แบบจำลองที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 9 ซึ่งเมื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลองนี้ ค่า Roots ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 ดังนั้นแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 9 จึงไม่เหมาะสม จึงทำการทดสอบต่อไป พบว่าแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 2 เป็นแบบจำลองที่มีเสถียรภาพมากที่สุด เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุดและมีค่า Roots น้อยกว่า 1ดังนั้นจึงนำแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 7 และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ที่มีจำนวนความล่าช้าเท่ากับ 2 ไปทดสอบ Impulse Responses Function ต่อไป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมและความมีเสถียรภาพของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

จำนวนความล่าช้า	ค่า AIC	ค่า Roots
1	75.86144	1.012129
2	75.90997	1.021264
3	76.26641	1.009239
4	76.46574	1.013879
5	76.81429	1.002532
6	76.81331	1.010530
7	**76.31071**	**0.991975**
8	74.32977	1.028620
9	69.13827	1.059885

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมและความมีเสถียรภาพของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

จำนวนความล่าช้า	ค่า AIC	ค่า Roots
1	50.75394	0.966610
2	**50.70460**	**0.995245**
3	51.12984	1.008305
4	51.45861	1.005435
5	51.57384	0.989495
6	51.60077	1.008884
7	50.72991	1.021806
8	49.36657	1.048581
9	41.99915	1.182972

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ Impulse Responses Function

จากแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพมากที่สุด ได้นำแบบจำลองดังกล่าวมาทดสอบ Impulse Responses Function เพื่อหาผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ที่เกิดขึ้นของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงิน คือ ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (RO) อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (SF) และปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย (SWAP) และตัวแปรที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (EXC) และอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ (SIBOR) ซึ่งการพิจารณาการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรต่างๆ ต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ จะพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ในรูปค่าสัมบูรณ์ของตัวแปรต่างๆ

ในการพิจารณาผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์นั้น จะทำการพิจารณาในช่วงเวลา 18 เดือน เพื่อเปรียบเทียบขนาดการปรับตัวของปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินเพื่อปรับทิศทางของนโยบายการเงิน หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน

ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1 S.D. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของข้อมูล โดยผลการทดสอบแสดงได้ในตารางที่ 4 และภาพที่ 12 (a) พบว่าในระยะเวลา 18 เดือน การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มีการปรับตัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในลักษณะไม่คงที่ โดยลดลงในเดือนที่ 2 และเพิ่มขึ้นในเดือนที่ 3 และลดลงอีกครั้งในเดือนที่ 4 และปรับตัวสูงขึ้นอย่างมากในเดือนที่ 5 และจากนั้นขนาดของการปรับตัวค่อยๆ ลดลง จนกระทั่งเดือนที่ 11 ถึง 13 มีการปรับตัวลดลงอีกครั้ง และตั้งแต่เดือนที่ 14 มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องอีกครั้งโดยสูงที่สุดในเดือนที่ 18 (16,396.00 หน่วย) จากภาพที่ 12 (b) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวสูงขึ้นในเดือนที่ 2 หลังจากนั้นมีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 3 โดยลดลงมากที่สุดในเดือนที่ 10 (-23,647.48 หน่วย) หลังจากนั้นขนาดของการปรับตัวไม่คงที่ จากภาพที่ 12 (c) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 2 จนถึงเดือนที่ 18 โดยลดลงมากที่สุดในเดือนที่ 7 (-56,111.62 หน่วย) หลังจากนั้นปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวลดลงแต่มีขนาดไม่คงที่

จากภาพที่ 12 (d) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 2โดยสูงที่สุดในเดือนที่ 13 (16,865.61 หน่วย) หลังจากนั้นยังคงมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ขนาดของการปรับตัวลดลง จากภาพที่ 12 (e) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่เดือนที่ 2 จนถึงเดือนที่ 18 โดยมีการปรับตัวสูงสุดในเดือนที่ 5 (25,088.89 หน่วย) หลังจากนั้นขนาดของการปรับตัวลดลงและเพิ่มสูงขึ้นในเดือนที่ 10 และมีการปรับตัวอยู่ในระดับสูงต่อไป จากภาพที่ 12 (f) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ส่งผลให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนที่ 2 จนถึงเดือนที่ 15 โดยมีการปรับตัวสูงสุดในเดือนที่ 12 (19,026.41 หน่วย) หลังจากนั้นมีปรับตัวลดลงในเดือนที่ 16 และ 17 และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในเดือนที่ 18

พิจารณาเปรียบเทียบขนาดของการตอบสนองของทุกตัวแปรพบว่าปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด (-56,111.62 หน่วย) ตามด้วยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (25,088.89 หน่วย) อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (-23,647.48 หน่วย) อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ (19,026.41 หน่วย) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (16,865.61 หน่วย) และ ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (16,396.00 หน่วย) ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อแยกพิจารณาในส่วนของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงิน พบว่าปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด ตามด้วยปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย และอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันตามลำดับ ส่วนตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินพบว่า ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯมากที่สุดตามด้วย อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามลำดับ

การที่ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการปรับสภาพคล่องในตลาดการเงิน ซึ่งธนาคารพาณิชย์ที่มีเงินตราต่างประเทศและต้องการสภาพคล่องเงินบาทจะนำเงินตราต่างประเทศมาแลกเป็นเงินบาทกับธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งจะส่งผลให้ปริมาณเงินสำรองเงินบาทของธนาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้น ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจและปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์จึงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่จากความสัมพันธ์ในทิศทางลบนั้น ถึงแม้ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าทำธุรกรรมซื้อเงินตราต่างประเทศเพื่อเพิ่มปริมาณเงินบาทในระบบเศรษฐกิจ แต่ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวลดลงอาจเป็นผลมาจากในช่วงเวลาที่ทำการศึกษานั้นประเทศไทยอยู่ในภาวะที่มีสภาพคล่องส่วนเกินในระบบมาก และประกอบกับปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จากวิกฤตการเงินในปี พ.ศ. 2540 ทำให้ธนาคารพาณิชย์ต่างๆ มีความเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อมากขึ้น ปริมาณเงินบาทที่แลกเปลี่ยนมานั้นอาจนำไปลงทุนในหลักทรัพย์อื่นๆ ที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าการปล่อยสินเชื่อ เช่น การลงทุนในตลาดซื้อคืนพันธบัตร ทำให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก

ในส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯนั้นปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อยู่ในระดับสูงและมีทิศทางเป็นบวก เนื่องจากเงินทุนที่เคลื่อนย้ายกันทั่วไปจะเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นสกุลเงินที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เมื่อเงินทุนต่างประเทศเคลื่อนย้ายเข้าสู่ประเทศไทยมากขึ้น ทำให้ความต้องการเงินบาทในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมากขึ้น หากอุปทานของเงินบาทในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศคงที่หรือเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจะส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นโดยธนาคารแห่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศไทยจะรับแลกเงินตราต่างประเทศที่เคลื่อนย้ายเข้ามาเป็นเงินบาท ทำให้ปริมาณเงินที่หมุนเวียนในประเทศเพิ่มสูงขึ้นส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เพิ่มสูงตามไปด้วย

นอกจากนั้นปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ยังมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ ในขนาดที่สูงและมีทิศทางไม่แน่นอน เนื่องจากในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาตลาดการเงินไทยมีความเชื่อมโยงกับตลาดการเงินสิงคโปร์เป็นอย่างดี เนื่องจากอยู่ในภูมิภาคเดียวกันเมื่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ปรับตัวสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยจึงปรับตัวในทิศทางเดียวกัน เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยปรับตัวสูงขึ้น เงินทุนต่างประเทศจะเคลื่อนย้ายเข้าสู่ประเทศไทยมากขึ้น ทำให้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวสูงขึ้นด้วย ในส่วนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีขนาดของการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในขนาดที่สูงเช่นกัน และมีทิศทางเป็นบวก เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยถือเป็นตลาดทุนที่สถาบันการเงินและธนาคารพาณิชย์ต่างๆ สามารถเข้ามาระดมทุนได้ เมื่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับสูงขึ้น ทำให้ธนาคารพาณิชย์มีสินทรัพย์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มีเงินสำรองที่จะสามารถปล่อยสินเชื่อได้มากขึ้น

ในส่วนของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยนั้น ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษานั้นพบว่าธนาคารแห่งประเทศไทยมีธุรกรรมกู้ยืมมากว่าให้กู้ยืม ซึ่งเป็นการดึงเงินออกจากระบบเศรษฐกิจ แต่เนื่องจากปัญหานี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้และความเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ประกอบกับสภาวะสภาพคล่องทางการเงินสูงทำให้ธนาคารพาณิชย์นำสภาพคล่องส่วนเกินเข้ามาลงทุนในตลาดซื้อคืนพันธบัตรแทนการปล่อยสินเชื่อ ดังนั้นปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยจึงส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไม่มาก

ส่วนอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน ซึ่งมีหน้าที่ปรับสภาพคล่อง ณ สิ้นวันของสถาบันการเงิน จะมีการเคลื่อนไหวสอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย โดยธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้มีส่วนต่างเท่ากับ บวกหรือลบร้อยละ 5 ของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งปริมาณการทำธุรกรรมผ่านหน้าต่างปรับสภาพคล่องจึงมีปริมาณน้อยเนื่องจากเป็นเสมือนขอบเขตจำกัดของความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยระยะข้ามคืนในตลาด (Interest rate corridor) แต่เป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ช่องทางที่ธนาคารพาณิชย์สามารถนำสภาพคล่องส่วนเกินเข้ามาลงทุน ซึ่งส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ได้เช่นกัน

จากผลการทดสอบ Impulse Responses Function ของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์สามารถสรุปได้ว่าเครื่องมือนโยบายการเงินที่ส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ได้ดีที่สุดคือ ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย รองลงมาคืออัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน ส่วนปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นส่งผลกระทบน้อยที่สุดในตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงิน และมีผลกระทบน้อยกว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน

ผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1 S.D. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของข้อมูล โดยผลการทดสอบแสดงได้ในตารางที่ 4 และภาพที่ 13 (a) พบว่าในระยะเวลา 18 เดือน การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ปรับตัวลดลงในช่วงแรก จนถึงเดือนที่ 6 จึงมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นและมีขนาดการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและสูงสุดในเดือนที่ 18 (0.23305 หน่วย) จากภาพที่ 13 (b) พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นโดยมีขนาดของการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 2 จนมีการปรับตัวสูงที่สุดในเดือนที่ 18 (0.17120 หน่วย) จากภาพที่ 13 (c) พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวลดลง โดยมีขนาดของการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ 2 และมีขนาดของการปรับตัวลดลงมากที่สุดในเดือนที่ 16

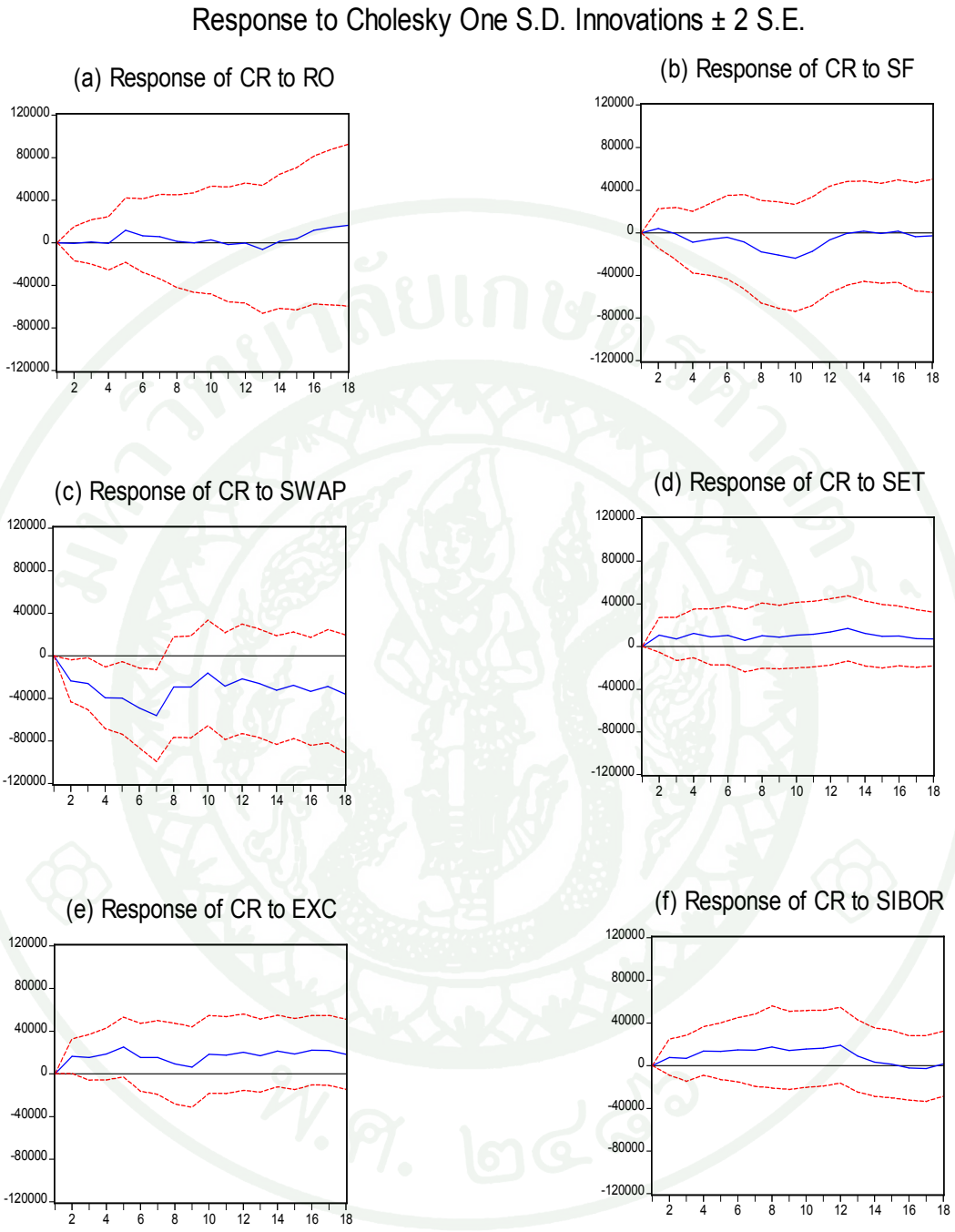
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 การตอบสนองของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ

เดือนที่	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
1	0.0000	0.000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	-760.9102	4,000.289	-23,546.9500	10,693.1600	16,592.8700	7,784.1270
3	705.9813	-751.801	-26,214.7300	7,067.2990	15,433.7900	6,826.0240
4	-582.7423	-8,818.718	-39,500.9200	12,100.5700	18,616.9900	13,615.1400
5	11,876.6000	-6,224.725	-39,577.7200	8,824.6740	**25,088.8900**	13,500.4400
6	6,599.5560	-4,194.7730	-48,987.1100	10,316.3300	15,366.0800	14,809.0500
7	5,730.5330	-8,453.8040	**-56,111.6200**	5,605.5920	15,340.8400	14,414.2300
8	1,342.3670	-17,880.2300	-29,402.8000	10,010.7900	9,467.4500	17,468.5900
9	125.6053	-20,892.9400	-29,249.0000	8,707.3320	6,330.7170	14,271.8800
10	2,509.0340	**-23,647.4800**	-16,106.9400	10,535.6900	18,239.0400	15,553.3900
11	-1,680.8950	-17,142.1200	-28,497.6100	11,502.1000	17,629.3300	16,349.6400
12	-284.4072	-6,476.8450	-21,642.4800	13,588.5400	20,224.0100	**19,026.4100**
13	-6,240.9710	-644.0205	-25,929.6800	**16,865.6100**	17,060.2700	8,983.2360
14	1,325.4080	1,510.3950	-32,284.5000	12,178.9300	21,381.3000	3,225.1920
15	3,760.3520	-535.9214	-27,698.7700	9,577.8160	18,417.0600	1,308.2580
16	11,889.1600	1,536.1490	-33,356.4200	9,787.8630	22,232.9300	-2,176.4130
17	14,512.2300	-3,740.8840	-28,558.4800	7,419.3600	22,006.4400	-2,635.8300
18	**16,396.0000**	-2,889.4690	-35,802.8900	6,955.3920	18,276.8200	1,700.0660

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 12 การตอบสนองของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ต่อตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ

หมายเหตุ: แกนตั้งคือ ขนาดของการตอบสนองของปริมาณสินเชื่อธนาคารพาณิชย์
แกนนอนคือจำนวนเดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากภาพที่ 13 (d) พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวไม่คงที่ โดยในช่วงแรกตั้งแต่เดือนที่ 2 มีการปรับตัวสูงขึ้นและสูงที่สุดในเดือนที่ 6 (0.030926 หน่วย) หลังจากนั้นขนาดของการปรับตัวลดลงแต่ยังคงมีผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น จนถึงเดือนที่ 14 จึงมีการปรับตัวลดลงและมีขนาดของการลดลงมากขึ้นจนถึงเดือนที่ 18 จากภาพที่ 13 (e) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนที่ 2 และมีการปรับตัวสูงสุดในเดือนที่ 8 (0.09440 หน่วย) หลังจากนั้นขนาดของการปรับตัวลดลงแต่ยังคงทำให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ยังคงเพิ่มขึ้น จากภาพที่ 13 (f) พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการปรับตัวไม่คงที่ โดยลดลงในช่วงแรกตั้งแต่เดือนที่ 2 ถึงเดือนที่ 5 และมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดในเดือนที่ 13 (0.08339 หน่วย) หลังจากนั้นขนาดของการปรับตัวลดลงแต่ยังคงมีผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์เพิ่มสูงขึ้น

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบขนาดของการตอบสนองของทุกตัวแปรพบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด (-0.25257 หน่วย) ตามด้วยปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (0.23305 หน่วย) อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (0.17120 หน่วย) อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (0.09441 หน่วย) อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ (0.08339 หน่วย) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (0.03093 หน่วย) ตามลำดับ

เมื่อแยกพิจารณาในส่วนของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงิน พบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนมีการตอบสนองต่อปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด ตามด้วยปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันตามลำดับ ส่วนตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนมีการตอบสนองต่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์มากที่สุดตามด้วย อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากผลการทดสอบดังกล่าวเมื่อพิจารณาจากขนาดของการตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรต่างๆ พบว่าปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมีขนาดการตอบสนองมากที่สุดในแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์และมีทิศทางลบ สอดคล้องกับผลการศึกษาจากแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีทำให้ปริมาณเงินทุนไหลเข้าเกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงขึ้น เมื่อมีเงินทุนไหลเข้าประเทศไทยมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยการซื้อเงินตราต่างประเทศมากขึ้น จะส่งผลต่อปริมาณเงินที่หมุนเวียนในเศรษฐกิจมากขึ้นด้วยเช่นกัน ทำให้ธนาคารพาณิชย์มีสภาพคล่องสูงขึ้น ผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยต่ำลง เนื่องจากในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาอัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำ จึงไม่จำเป็นต้องขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพื่อกดดันเงินเฟ้อ ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงปล่อยให้ตลาดเงินเคลื่อนไหวตามอุปสงค์และอุปทานของเงินทุน

ในส่วนของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยนั้นในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาพบว่าธนาคารแห่งประเทศไทยมีธุรกรรมกู้ยืมมากกว่าให้กู้ยืม ซึ่งเป็นการดึงเงินออกจากระบบ แต่ในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยอยู่ในภาวะที่มีสภาพคล่องทางการเงินสูง ธนาคารพาณิชย์มีความเข้มงวดในการปล่อยสินเชื่อ ธนาคารพาณิชย์จึงนำสภาพคล่องส่วนเกินที่มีอยู่มาลงทุนในตลาดซื้อคืนพันธบัตร โดยไม่ส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของตนมากนัก โดยอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วันซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 1.5-2.0% ในช่วงปี พ.ศ. 2543-2548 ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงปล่อยให้ตลาดการเงินเคลื่อนไหวตามอุปสงค์และอุปทานของเงินทุน โดยหลังจากปี พ.ศ. 2548 ราคาน้ำมันซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญได้มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้ต้นทุนการผลิตสินค้าเพิ่มสูงตามไปด้วย ส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อปรับตัวสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยนโยบายจึงมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงมีปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรเพิ่มสูงขึ้นเพื่อปรับให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเปลี่ยนแปลงและส่งผลไปสู่อัตราเงินเฟ้อซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของนโยบายการเงิน

ส่วนอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ใช้ส่งสัญญาณให้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินปรับตัวตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งจะเคลื่อนไหวสอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายโดยมีส่วนต่างไม่เกิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บวกหรือลบร้อยละ 5 ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์เป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินจึงได้รับผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันสูง

โดยเครื่องมือนโยบายการเงินทั้ง 3 ชนิดใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตรซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการส่งสัญญาณให้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น ระบบเศรษฐกิจปรับตัว ซึ่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ก็ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินทั้ง 3 ชนิดได้เป็นอย่างดี

ในส่วนของตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินนั้น อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่ขนาดของผลกระทบอยู่ในอันดับที่ต่ำกว่าแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และเป็นในทิศทางบวก เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์เป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้เป็นช่องทางให้การส่งสัญญาณให้ระบบเศรษฐกิจปรับตัว เพื่อส่งผลให้อัตราเงินเฟ้อเป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพิจารณาโดยเน้นที่การควบคุมอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นให้ส่งผลกระทบต่อภาคการเงินให้ปรับตัวและส่งผลต่ออัตราเงินเฟ้อซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของนโยบายการเงิน อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทยจึงได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ในขนาดที่ต่ำ

ส่วนอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์นั้น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีขนาดของการตอบสนองใกล้เคียงกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ แต่มีทิศทางไม่คงที่ ถึงแม้ว่าตลาดเงินสิงคโปร์จะมีความเชื่อมโยงกับตลาดการเงินไทยเป็นอย่างดี เนื่องจากอยู่ในภูมิภาคเดียวกัน เงินทุนต่างประเทศที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยส่วนใหญ่มากจากตลาดเงินสิงคโปร์ แต่อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยได้รับผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ในระดับต่ำ เป็นผลเนื่องจากประสิทธิภาพในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารแห่งประเทศไทย ในส่วนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นตลาดทุนที่ธนาคารพาณิชย์สามารถระดมทุนได้นั้น เงินทุนที่เข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นเงินทุนจากทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเงินทุนจากต่างประเทศจะเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มากกว่าที่จะลงทุนด้วยการฝากเงินในธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าและสามารถเคลื่อนย้ายเงินทุนได้สะดวกรวดเร็วกว่า ส่วนในกรณีของนักลงทุนในประเทศการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มักจะเป็นการลงทุนเพื่อเก็งกำไรมากกว่าการลงทุนระยะยาว ถึงแม้ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจะมีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึงปี พ.ศ. 2550 แต่การที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อยเนื่องจากอัตราเงินเฟ้อซึ่งเป็นเป้าหมายของนโยบายการเงิน มีการเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบที่กำหนด ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์จึงมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในขนาดเล็กน้อยและมีทิศทางไม่คงที่

จากผลการทดสอบ Impulse Responses Function ของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์สามารถสรุปได้ว่า เครื่องมือนโยบายการเงินที่ส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ได้ดีที่สุดคือ ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย รองลงมาคือ ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยและอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้น ซึ่งขนาดของผลกระทบของทั้ง 3 ตัวแปรนั้นมากกว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน แสดงให้เห็นว่าอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินนั้น ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเครื่องมือนโยบายการเงินมากกว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือนโยบายการเงิน

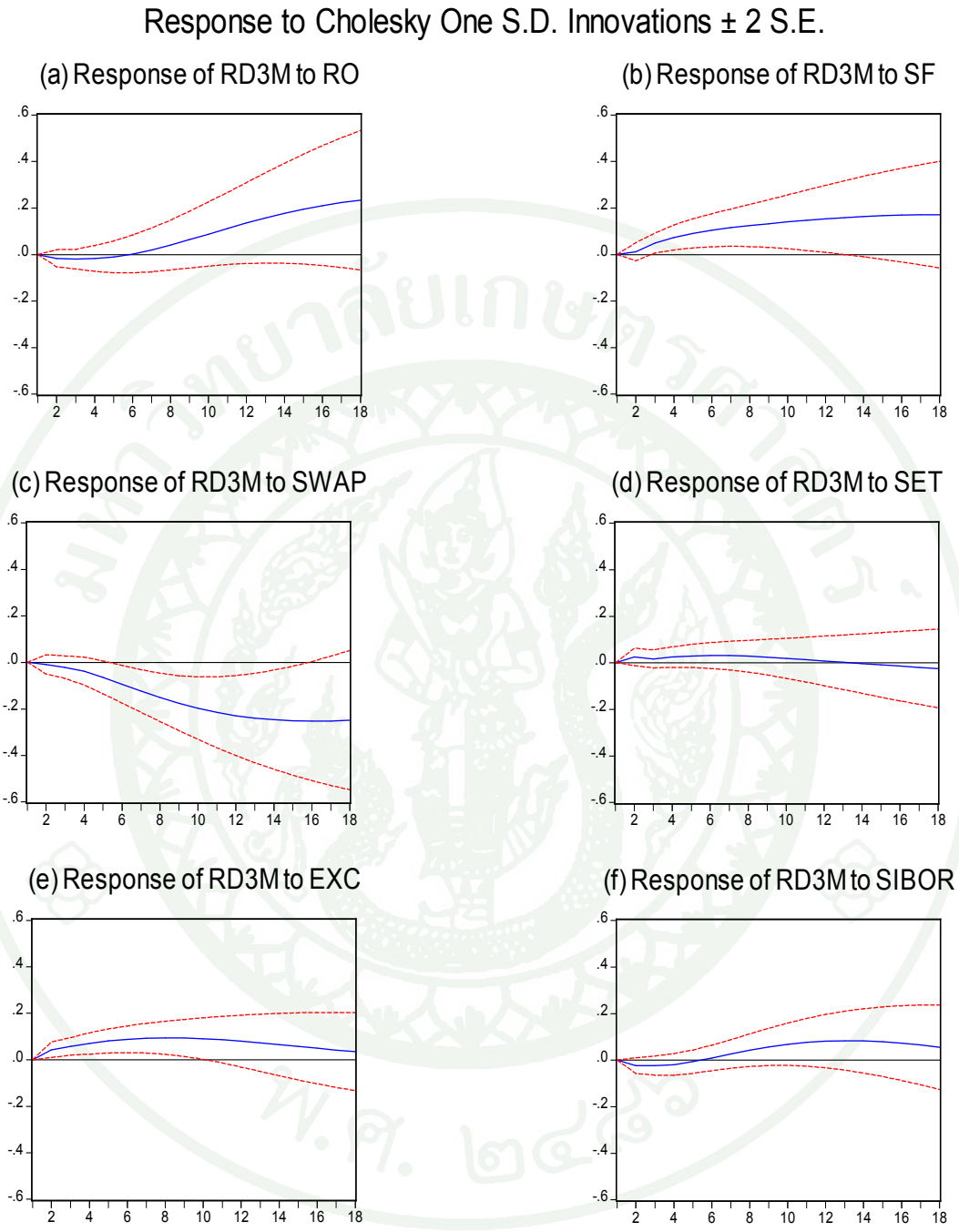
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 การตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ

เดือนที่	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
1	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
2	-0.01663	0.01169	-0.00888	0.02500	0.04296	-0.02404
3	-0.01983	0.04903	-0.02096	0.01628	0.05716	-0.02374
4	-0.01692	-0.07291	-0.03760	0.02439	0.06981	-0.01918
5	-0.01051	0.09088	-0.06485	0.02901	0.08052	-0.00654
6	0.00227	0.10391	-0.09398	**0.03093**	0.08801	0.00928
7	0.01964	0.11490	-0.12319	0.03050	0.09262	0.02624
8	0.04058	0.12428	-0.15075	0.02798	**0.09441**	0.04242
9	0.06368	0.13263	-0.17553	0.02396	0.09369	0.05658
10	0.08778	0.14017	-0.19698	0.01894	0.09077	0.06801
11	0.11189	0.14698	-0.21481	0.01337	0.08605	0.07633
12	0.13518	0.15306	-0.22899	0.00757	0.07995	0.08143
13	0.15703	0.15835	-0.23962	0.00176	0.07288	**0.08339**
14	0.17698	0.16279	-0.24691	-0.00392	0.06521	0.08240
15	0.19471	0.16633	**-0.25113**	-0.00942	0.05731	0.07876
16	0.21003	0.16892	-0.25257	-0.01471	0.04945	0.07280
17	0.22282	0.17054	-0.25155	0.01980	0.04188	0.06488
18	**0.23305**	**0.17120**	-0.24838	-0.02474	0.03480	0.05540

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 13 การตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ต่อตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ

หมายเหตุ: แกนตั้งคือ ขนาดของการตอบสนองของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนธนาคารพาณิชย์

แกนนอนคือจำนวนเดือน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้นมีเครื่องมือนโยบายการเงินหลายชนิดเพื่อใช้ในการควบคุมและส่งสัญญาณให้ตัวแปรทางเศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่กำหนดไว้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของนโยบายการเงินคือ อัตราเงินเฟ้ออยู่ในกรอบเป้าหมายที่ได้ประกาศไว้ต่อสาธารณชน จึงมีความจำเป็นที่ผู้ดำเนินนโยบายการเงินจะต้องทราบถึงผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินชนิดต่างๆ ที่มีต่อเป้าหมายเศรษฐกิจที่ได้ตั้งไว้เพื่อทราบว่าเมื่อเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินต่างๆ แล้วนั้นตัวแปรเป้าหมายมีตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเครื่องมือนโยบายการเงินอย่างไร รวมถึงภาวะเศรษฐกิจและตลาดทุนในประเทศที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อระบบตลาดเงิน นอกจากนี้ในปัจจุบันมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรี ทำให้ตลาดการเงินไทยเชื่อมโยงกับตลาดการเงินโลกมากขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของตลาดการเงินโลกจึงส่งผลกระทบต่อตลาดการเงินไทยด้วยเช่นกัน ดังนั้นการศึกษาถึงผลกระทบของเครื่องมือนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์จึงมีความสำคัญ เพื่อเปรียบเทียบว่าตลาดเงินไทยนั้นได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินหรือตัวแปรทางเศรษฐกิจภายนอกนโยบายการเงินมากกว่ากัน

การวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยแบบจำลอง VAR เพื่อสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยตัวแปรต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์คือ ตัวแปรในส่วนของเครื่องมือนโยบายการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ควบคุมและเปลี่ยนแปลงตลาดการเงินคือ ปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย ปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย และอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน ในส่วนของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินแต่มีผลต่อตลาดเงินได้แก่ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรทั้งหมดด้วย Unit Root Test โดยวิธี Augmented Dickey Fuller test (ADF) พบว่าตัวแปรทุกตัวไม่มีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ค่าระดับ (Non Stationary at Level) จึงทำการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปผลต่างแล้วทำการทดสอบเพิ่ม พบว่าตัวแปรปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปริมาณการทำธุรกรรมผ่านตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักคือมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ระดับผลต่างครั้งที่ 1 (Stationary at 1st Difference) (I(1)) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ตัวแปรอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักคือมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ระดับผลต่างครั้งที่ 2 (Stationary at 2nd Difference) (I(2)) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง VAR แบ่งออกเป็น 2 แบบจำลองคือ แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ พิจารณาเลือกแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุดและมีค่า Roots Characteristic ที่คำนวณได้ทั้งหมดน้อยกว่า 1 พบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมคือ แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่มีความล่าช้าเท่ากับ 7 และแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ที่มีความล่าช้าเท่ากับ 2

ผลการวิเคราะห์ Impulse Responses Function ของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์พบว่าในส่วนของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินนั้น ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดีที่สุด รองลงมาคือ อัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน และปริมาณการธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย ในส่วนของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นอกเหนือจากนโยบายการเงินพบว่าปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้ดีที่สุดรองลงมาคือ อัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือนโยบายการเงินที่ใช้ในการควบคุมอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินนั้นมีเพียงปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธนาคารแห่งประเทศไทยและอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน ที่ส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อในปริมาณที่สูง ส่วนปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยมีผลกระทบในขนาดที่ต่ำ

แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ในส่วนของตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินพบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด รองลงมาคือปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย และอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันซึ่งตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงินทั้ง 3 ชนิดมีขนาดของผลกระทบมากกว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน แสดงให้เห็นว่าอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงินนั้นได้รับอิทธิพลจากเครื่องมือนโยบายการเงินมากกว่าตัวแปรทางเศรษฐกิจๆ ที่นอกเหนือจากนโยบายการเงิน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

1. การที่ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มีการตอบสนองต่อเครื่องมือนโยบายการเงินปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทยมากที่สุด ซึ่งมีการตอบสนองในขนาดที่สูง ดังนั้นในภาวะที่เศรษฐกิจตกต่ำหากธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการเพิ่มปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ควรใช้การเปลี่ยนแปลงปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศเป็นเครื่องมือหลักควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวันและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เนื่องจากทั้ง 3 ตัวแปรมีขนาดของผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในขนาดที่สูง

2. การที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อในขนาดที่สูง หากมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนหรือเก็งกำไรค่าเงินบาท จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเกิดการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เปลี่ยนแปลงและอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ได้ ดังนั้นหน่วยงานที่กำกับนโยบายการเงินควรดูแลอัตราแลกเปลี่ยนไม่ให้ผันผวนมากเกินไปเพื่อให้ปริมาณสินเชื่อที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพ เป็นประโยชน์ต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจในระยะยาว

3. การที่ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ได้รับผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์ในขนาดที่สูง แสดงให้เห็นว่าธนาคารพาณิชย์ไทยมีการทำธุรกรรมทางการเงินกับตลาดเงินสิงคโปร์ในปริมาณสูง หากอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์เกิดการเปลี่ยนแปลงจึงส่งผลต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ไทย ดังนั้นระบบธนาคารพาณิชย์ไทยควรเปลี่ยนมาระดมเงินฝากจากภายในประเทศเพื่อลดการพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศและความผันผวนจากการไหลเข้าออกของเงินทุนต่างประเทศ เพื่อความมีเสถียรภาพของเศรษฐกิจในระยะยาว

4. การที่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยส่งผลกระทบต่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์ในขนาดที่ไม่สูงมาก แสดงให้เห็นว่าตลาดเงินและตลาดทุนของไทยมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างกันน้อย เนื่องจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีเงินทุนจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในปริมาณที่สูง เมื่อมีการเคลื่อนย้ายเงินทุน เงินทุนเหล่านั้นจะไหลออกไปกลับสู่ต่างประเทศที่เป็นแหล่งที่มาเงินทุน หรือไปสู่ตลาดทุนที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ดังนั้นจึงควรพัฒนาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้สามารถระดมทุนในประเทศได้มากขึ้นเพื่อลดการพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาในช่วงเวลาที่อัตราเงินเฟ้อในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก ซึ่งเครื่องมือนโยบายการเงินชนิดต่างๆ ที่ใช้ควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายอาจไม่มีการเปลี่ยนแปลงมาก ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปอาจทำการศึกษาในช่วงที่ประเทศไทยประสบกับปัญหาราคาน้ำมันเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอัตราเงินเฟ้อจะเพิ่มสูงตามไปด้วย เครื่องมือนโยบายการเงินชนิดต่างๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ซึ่งจะสามารถเห็นผลกระทบได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาเฉพาะในส่วนของตลาดเงินเท่านั้น ซึ่งเครื่องมือนโยบายการเงินจะส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมจึงมีผลกระทบต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจในภาคอื่นๆ รวมถึงระดับผลผลิต ภาคต่างประเทศ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป อาจศึกษาถึงผลกระทบของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เครื่องมือนโยบายการเงินที่มีต่อตัวแปรที่ครอบคลุมเศรษฐกิจในภาพที่กว้างขึ้น เช่น ผลผลิตมวลรวมประชาชาติ หรือดุลการชำระเงิน

3. การศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ตัวแปรทางการเงินจากตลาดเงินต่างประเทศที่มีความเชื่อมโยงกับตลาดการเงินของประเทศไทยเป็นอย่างดี คือ สิงคโปร์ ซึ่งเป็นแหล่งเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศที่สำคัญในภูมิภาค แต่ในปัจจุบันเศรษฐกิจไทยมีการเชื่อมโยงและได้รับอิทธิพลจากประเทศที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เช่น จีน อินเดีย หรือแม้กระทั่งญี่ปุ่นหรือฮ่องกงที่มีการทำการค้ากันมาอย่างยาวนาน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปอาจใช้ตัวแปรในตลาดการเงินเหล่านี้เข้ามาพิจารณาผลกระทบร่วมกับตัวแปรเครื่องมือนโยบายการเงิน

4. ในการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดของข้อมูลเครื่องมือนโยบายการเงิน เช่น การทำธุรกรรมซื้อขายขาดพันธบัตรรัฐบาล การออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย และหน้าต่างซื้อตราสารหนี้ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเครื่องมือนโยบายการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเริ่มนำมาใช้ภายหลังขอบเขตระยะเวลาของการศึกษาในครั้งนี้และบางเครื่องมือยังไม่มีข้อมูลเป็นรายเดือนซึ่งหากในอนาคตมีการจัดทำข้อมูลดังกล่าวเป็นรายเดือนและมีข้อมูลเครื่องมือนโยบายการเงินทุกชนิดก็จะเป็นผลดีต่อการศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

จริยา อินทรมาน. 2549. **การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยและการบริหารความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

จาตุรงค์ จันทรังษ์ และ พรเพ็ญ สดศรีชัย. 2543. "นโยบายการเงินไทยในปัจจุบัน." **การสัมมนาทางวิชาการของธนาคารแห่งประเทศไทยประจำปี2543.** กรุงเทพมหานคร

จิราภรณ์ ชาวงษ์. 2544. **เศรษฐศาสตร์มหภาค ทฤษฎีและนโยบาย.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า. แปลจาก Richard T. Froyen. 2001. **Macroeconomics: Theories and Policies.** Prentice Hall, Inc.

ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ. 2546. **ทฤษฎีและนโยบายการเงิน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2544. **นโยบายการเงินภายใต้สภาวะแวดล้อมใหม่ สัมมนาวิชาการประจำปี 2544**. กรุงเทพมหานคร.

_____. 2544. **บทบาทของธนาคารพาณิชย์ต่อนโยบายการเงิน**. กรุงเทพมหานคร.

_____. 2545. **กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินในประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร.

_____. 2548. **รายงานแนวโน้มเงินเฟ้อ ฉบับ เดือนตุลาคม 2548**. กรุงเทพมหานคร.

ธิดารัตน์ จิรชูสกุล. 2543. **ความล่าช้าของผลกระทบของนโยบายการเงินที่มีต่อปริมาณเงินและตัวแปรทางเศรษฐกิจ.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ธรรมรักษ์ หมื่นจักร. 2547. **นโยบายการเงิน ทฤษฎีและหลักปฏิบัติ.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิรันดร์ ประสพสุขโชคชัย. 2541. **ปัจจัยที่มีบทบาทในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยภายหลังการเปิดเสรีทางการเงิน.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัตนา สายคณิต. 2544. **เครื่องชี้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุ่งโรจน์ เย็นชัยพฤษ์. 2543. **การดำเนินนโยบายการเงินผ่านตลาดซื้อคืน.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย. 2548. **ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

วเรศ อุปปาติก. 2539. **เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร.** กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วิโชติ ตั้งศักดาพร. 2540. **การปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศุภโชค ทวีรัตน์. 2548. **ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่กำหนดตัวทวีทางการเงินกับอัตราดอกเบี้ย RP14.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สันติ ช่างประดิษฐ์. 2547. **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศไทยกับต่างประเทศ.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สันติยา เอกอัคร. 2546. **ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค 1.** กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อสิตา วัฒนชัย. 2544. **ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาเศรษฐศาสตร์,มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

Branson, W. 1989. **Macroeconomic Theory and Policy.** 3rd ed. New York: Harper and Row, Publishers.

Edwards, S. and M.S. Khan. 1985. **Interest Rate Determination in Developing Countries.** A Conceptual Framework. International Fund Staff Paper 32 (3): 377 – 403

Ender, W. 2004. **Applied Econometric Time Series.** 2nd ed. United States of America: John Wiley & Sons, Inc.

Mishkin, F. 2003. **The Economics of Money, Banking, and Financial Markets.** 6th ed. Update**.** Addison-Wesley.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

ผลการทดสอบ Unit Root

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

Null Hypothesis: D(CR) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.588481	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.073859	
	5% level	-3.465548	
	10% level	-3.159372	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(CR,2)

Method: Least Squares

Date:11/24/08 Time: 20:51

Sample (adjusted): 2544M03 2550M12

Included observations: 82 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CR(-1))	-0.728149	0.110519	-6.588481	0.0000
C	2.043659	8.558755	0.238780	0.8119
@ TREND (2544M01)	0.243599	0.178013	1.368433	0.1751

R-squared	0.355111	Mean dependent var	1.20000
Adjusted R-squared	0.338785	S.D. dependent var	45.30355
S.E. of regression	37.651790	Akaike info criterion	10.13054
Sum squared resid	111994.900000	Schwarz criterion	10.21859
Log likelihood	-412.352000	F-statistic	21.75088
Durbin Watson stat	1.981416	Prob(F-statistic)	0.00000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 2 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

Null Hypothesis: D(EXC) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 2 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.763359	0.0012
Test critical values:	1% level	-4.076860	
	5% level	-3.466966	
	10% level	-3.160198	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(EXC,2)

Method: Least Squares

Date:11/24/08 Time: 21:10

Sample (adjusted): 2544M05 2550M12

Included observations: 80 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXC(-1))	-0.738828	0.155107	-4.763359	0.0000
D(EXC(-1),2)	-0.021982	0.130938	-0.167878	0.8671
D(EXC(-2),2)	-0.089325	0.105769	-0.844526	0.4011
C	-0.094534	0.123803	-0.763588	0.4475
@ TREND (2544M01)	-0.000452	0.002562	-0.176456	0.8604

R-squared	0.428261	Mean dependent var	-0.021688
Adjusted R-squared	0.397768	S.D. dependent var	0.667907
S.E. of regression	0.518320	Akaike info criterion	1.584013
Sum squared resid	20.149160	Schwarz criterion	1.732890
Log likelihood	-53.360520	F-statistic	14.044690
Durbin Watson stat	1.962387	Prob(F-statistic)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 3 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

Null Hypothesis: D(RD3M,2) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 1 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-9.441841	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.076860	
	5% level	-3.466966	
	10% level	-3.160198	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RD3M,3)

Method: Least Squares

Date:11/30/08 Time: 19:37

Sample (adjusted): 2544M05 2550M12

Included observations: 80 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RD3M(-1),2)	-1.816906	0.192431	-9.441841	0.0000
D(RD3M(-1),3)	0.176666	0.108523	1.627906	0.1077
C	0.004199	0.046591	0.090122	0.9284
@ TREND (2544M01)	-7.11E-05	0.000946	-0.075238	0.9402

R-squared	0.779739	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.771045	S.D. dependent var	0.407602
S.E. of regression	0.195034	Akaike info criterion	-0.382575
Sum squared resid	2.890920	Schwarz criterion	-0.263474
Log likelihood	19.30300	F-statistic	89.68197
Durbin Watson stat	2.073475	Prob(F-statistic)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 4 ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณการทำธุรกรรมในตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย

Null Hypothesis: D(RO) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 1 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.454686	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.075340	
	5% level	-3.466248	
	10% level	-3.159780	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RO,2)

Method: Least Squares

Date:11/24/08 Time: 21:05

Sample (adjusted): 2544M04 2550M12

Included observations: 81 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(RO(-1))	-1.404391	0.166108	-8.454686	0.0000
D(RO(-1),2)	0.249982	0.110769	2.256779	0.0269
C	12430.320000	11640.36	1.067864	0.2889
@ TREND (2544M01)	-336.657000	238.757000	-1.410041	0.1626

R-squared	0.586872	Mean dependent var	-770.604900
Adjusted R-squared	0.570776	S.D. dependent var	75896.410000
S.E. of regression	49723.670000	Akaike info criterion	24.514470
Sum squared resid	1.90E+11	Schwarz criterion	24.632720
Log likelihood	-988.836100	F-statistic	36.460970
Durbin Watson stat	1.976857	Prob(F-statistic)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 5 ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

Null Hypothesis: D(SET) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-9.776591	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.073859	
	5% level	-3.465548	
	10% level	-3.159372	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SET,2)

Method: Least Squares

Date:11/24/08 Time: 21:37

Sample (adjusted): 2544M03 2550M12

Included observations: 82 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SET(-1))	-1.094261	0.111927	-9.776591	0.0000
C	5.774517	8.073384	0.715254	0.4766
@ TREND (2544M01)	0.030935	0.165645	0.186756	0.8523

R-squared	0.547496	Mean dependent var	0.234512
Adjusted R-squared	0.536040	S.D. dependent var	52.108820
S.E. of regression	35.493730	Akaike info criterion	10.012490
Sum squared resid	99524.580000	Schwarz criterion	10.100540
Log likelihood	-407.512000	F-statistic	47.791960
Durbin Watson stat	1.979528	Prob(F-statistic)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 6 ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณการทำธุรกรรมแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย

Null Hypothesis: D(SWAP) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-12.93468	0.0000
Test critical values:	1% level	-4.073859	
	5% level	-3.465548	
	10% level	-3.159372	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SWAP,2)

Method: Least Squares

Date:11/24/08 Time: 21:50

Sample (adjusted): 2544M03 2550M12

Included observations: 82 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SWAP(-1))	-1.445100	0.111723	-12.934680	0.0000
C	-77.760880	311.451600	-0.249672	0.8035
@ TREND (2544M01)	9.871480	6.414151	1.539016	0.1278

R-squared	0.679967	Mean dependent var	70.00488
Adjusted R-squared	0.671864	S.D. dependent var	2395.36200
S.E. of regression	1372.138000	Akaike info criterion	17.32203
Sum squared resid	1.49E+08	Schwarz criterion	17.41008
Log likelihood	-707.203100	F-statistic	83.92459
Durbin Watson stat	1.986671	Prob(F-statistic)	0.0000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 7 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยหน้าต่างปรับสภาพคล่องสิ้นวัน

Null Hypothesis: D(SF,2) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 1 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-13.31021	0.0001
Test critical values:	1% level	-4.076860	
	5% level	-3.466966	
	10% level	-3.160198	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SF,3)

Method: Least Squares

Date:11/30/08 Time: 19:29

Sample (adjusted): 2544M05 2550M12

Included observations: 80 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SF(-1),2)	-2.204084	0.165593	-13.31021	0.0000
D(SF(-1),3)	0.527239	0.097469	5.409283	0.0000
C	-0.000562	0.048860	-0.011500	0.9909
@ TREND (2544M01)	1.29E-05	0.000992	0.013019	0.9896

R-squared	0.798983	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.791049	S.D. dependent var	0.448274
S.E. of regression	0.204911	Akaike info criterion	-0.283772
Sum squared resid	3.191139	Schwarz criterion	-0.164670
Log likelihood	15.350870	F-statistic	100.692700
Durbin Watson stat	2.187922	Prob(F-statistic)	0.000000

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 8 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยในตลาดสิงคโปร์

Null Hypothesis: D(SIBOR,2) has a unit root

Exogenous: Constant. Linear Trend

Lag Length: 11 (Fixed)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-4.226272	0.0069
Test critical values:	1% level	-4.094550	
	5% level	-3.475305	
	10% level	-3.165046	

*Mackinnon (1996) one-sided p-value.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(SIBOR,3)

Method: Least Squares

Date:11/30/08 Time: 19:35

Sample (adjusted): 2544M03 2550M12

Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SIBOR(-1),2)	-5.856807	1.385809	-4.226272	0.0001
D(SIBOR(-1),3)	4.362034	1.337702	3.260841	0.0019
D(SIBOR(-2),3)	3.661715	1.259815	2.906551	0.0052
D(SIBOR(-3),3)	3.155706	1.54851	2.732566	0.0084
D(SIBOR(-4),3)				
D(SF(-1),3)	0.527239	0.097469	5.409283	0.0000
C	-0.000562	0.048860	-0.011500	0.9909
@ TREND (2544M01)	1.29E-05	0.000992	0.013019	0.9896

R-squared	0.798983	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.791049	S.D. dependent var	0.448274
S.E. of regression	0.204911	Akaike info criterion	-0.283772
Sum squared resid	3.191139	Schwarz criterion	-0.164670

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

Log likelihood	15.350870	F-statistic	100.692700
Durbin Watson stat	2.187922	Prob(F-statistic)	0.000000

ตารางผนวกที่ 9 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ

ตัวแปร	Lag	ADF t-stat	1%	5%	10%	ผลการทดสอบสมมติฐาน
Level						
CR	0	-2.646872	-4.072415	-3.464865	-3.158974	ยอมรับ H_0
RD3M	2	-1.884530	-4.075340	-3.466248	-3.159780	ยอมรับ H_0
EXC	3	-2.746745	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ยอมรับ H_0
RO	0	-1.514328	-4.072415	-3.464865	-3.158974	ยอมรับ H_0
SET	0	-2.283109	-4.072415	-3.464865	-3.158974	ยอมรับ H_0
SF	3	-2.299595	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ยอมรับ H_0
SIBOR	8	-1.397965	-4.085092	-3.470851	-3.162458	ยอมรับ H_0
SWAP	1	-0.752141	-4.073859	-3.465548	-3.159372	ยอมรับ H_0
First Difference						
CR	0	-6.588481	-4.073859	-3.465548	-3.159372	ปฏิเสธ H_0
EXC	2	-4.763359	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ปฏิเสธ H_0
RO	1	-8.454686	-4.075340	-3.466248	-3.159780	ปฏิเสธ H_0
SET	0	-9.776510	-4.073859	-3.465548	-3.159372	ปฏิเสธ H_0
SWAP	0	-12.934680	-4.073859	-3.465548	-3.159372	ปฏิเสธ H_0
RD3M	1	-3.472273	-4.075340	-3.466248	-3.159780	ยอมรับ H_0
SF	2	-2.660948	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ยอมรับ H_0
SIBOR	8	-1.681321	-4.086877	-3.471693	-3.162948	ยอมรับ H_0

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

ตัวแปร	Lag	ADF t-stat	1%	5%	10%	ผลการทดสอบสมมติฐาน
Second Difference						
RD3M	1	-9.441841	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ปฏิเสธ H_0
SF	1	-13.310210	-4.076860	-3.466966	-3.160198	ปฏิเสธ H_0
SIBOR	11	-4.226272	-4.094550	-3.475305	-3.165046	ปฏิเสธ H_0

หมายเหตุ: - จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมคือ ความล่าช้าที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุด

- ถ้าค่าสัมบูรณ์ของ ADF t-stat มากกว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤต จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

ผลการประมาณค่า Root of Characteristic

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 10 ผลการประมาณค่า Roots of Characteristic ของแบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

Roots of Characteristic polynomial

Endogenous variables: CR RO SF SWAP SET EXC SIBOR

Exogenous variables: C

Lag specification: 1 7

Date: 09/20/09 Time: 12:49

Root	Modulus
0.978442	0.991975
0.978442	0.991975
0.991226	0.991226
0.974943	0.978653
0.974943	0.978653
0.894099	0.974320
0.894099	0.97432
-0.886102	0.944108
-0.886102	0.944108
-0.933220	0.933218
0.534144	0.932607
0.534144	0.932607
-0.366594	0.932023
-0.366594	0.932023
-0.588592	0.919670
-0.588592	0.919670
0.721212	0.918054
0.721212	0.918054
0.649735	0.912487
0.649735	0.912487
0.8757301	0.906458

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

Root	Modulus
0.8757301	0.906458
-0.120665	0.900480
-0.120665	0.900480
-0.482268	0.884729
-0.482268	0.884729
0.288285	0.879289
0.288285	0.879289
0.120168	0.865774
0.120168	0.865774
0.778488	0.863990
0.778488	0.863990
-0.718682	0.857988
-0.718682	0.857988
-0.823253	0.847934
-0.823253	0.847934
-0.132300	0.759428
-0.132300	0.759428
-0.756470	0.756470
-0.284189	0.696641
-0.284189	0.696641
0.492209	0.690513
0.492209	0.690513
0.005637	0.690241
0.005637	0.690241
-0.541914	0.599385
-0.541914	0.599385
0.192044	0.198466

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

Root	Modulus
0.192044	0.198466
0.192044	0.198466

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 11 ผลการประมาณค่า Roots of Characteristic ของแบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

Roots of Characteristic polynomial

Endogenous variables: RD3M RO SF SWAP SET EXC SIBOR

Exogenous variables: C

Lag specification: 1 2

Date: 09/20/09 Time: 12:59

Root	Modulus
0.993081	0.995245
0.993081	0.995245
0.900191	0.900191
0.876713	0.884752
0.876713	0.884752
-0.606750	0.606745
0.559267	0.579801
0.559267	0.579801
0.438220	0.440865
0.438220	0.440865
-0.266237	0.297805
-0.266237	0.297805
-0.227672	0.246113
-0.227672	0.246113

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ค

ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 ผลการประมาณค่า VAR แบบจำลองปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

Vector Autoregression Estimates

Date: 09/20/09 Time: 13:03

Sample (adjusted): 2544M06 2550M12

Included observations: 79 adjustments

Standard error () & t-statistics in []

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
CR(-1)	0.545835	-0.095592	1.29E-06	0.002642	-0.000157	-5.30E-07	-7.82E-08
	-0.21309	-0.18989	-8.90E-07	-0.00599	-0.00016	-2.60E-06	-6.30E-07
	[2.56153]	[-0.50340]	[1.43928]	[0.44076]	[-0.98326]	[-0.20163]	[0.12318]
CR(-2)	0.163949	0.151269	-8.28E-07	-0.002518	7.97E-06	3.12E-07	4.09E-07
	-0.22707	-0.20235	-9.50E-07	-0.00639	-0.00017	-2.80E-06	-6.80E-07
	[0.72201]	[0.74755]	[-0.86989]	[-0.39421]	[0.04699]	[0.11136]	[0.60400]
CR(-3)	-0.093371	-0.088875	3.11E-07	0.000267	-3.55E-05	-2.42E-06	-3.02E-07
	-0.22707	-0.20235	-9.50E-07	-0.00639	-0.00017	-2.80E-06	-6.80E-07
	[-0.41120]	[-0.43921]	[0.32680]	[0.04183]	[-0.20911]	[-0.86298]	[-0.44637]
CR(-4)	0.274431	-0.08264	-7.69E-07	-0.003279	0.000192	1.50E-06	3.84E-07
	-0.22505	-0.20055	-9.40E-07	-0.00633	-0.00017	-2.80E-06	-6.70E-07
	[1.21942]	[-0.41207]	[-0.81522]	[-0.51796]	[1.14049]	[0.53933]	[0.57228]
CR(-5)	-0.066196	0.285329	2.58E-07	0.002966	7.76E-06	-1.31E-06	-1.07E-06
	-0.23877	-0.21278	-1.00E-06	-0.00672	-0.0018	-2.90E-06	-7.10E-07
	[-0.27724]	[1.34099]	[0.25761]	[0.44155]	[0.43484]	[-0.44625]	[-1.50816]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
CR(-6)	0.278394	-0.428357	-4.62E-07	0.003272	-6.26E-05	9.76E-07	7.28E-07
	-0.24267	-0.21625	-1.00E-06	-0.00683	-0.00018	-3.00E-06	-7.20E-07
	[1.14722]	[-1.98166]	[-0.45389]	[0.47937]	[-0.34541]	[0.32617]	[1.00721]
CR(-7)	-0.023174	0.364006	7.99E-07	-0.001625	0.000214	-3.28E-07	2.77E-07
	-0.1823	-0.16245	-7.60E-07	-0.00513	-0.00014	-2.20E-06	-5.40E-07
	[-0.12712]	[2.24072]	[1.04564]	[-0.31685]	[1.57204]	[-0.14587]	[-0.50942]
RO(-1)	-0.240584	0.628626	5.17E-08	-0.004017	-4.56E-05	1.56E-06	-1.18E-07
	-0.19249	-0.17154	-8.10E-07	-0.00541	-0.00014	-2.40E-06	-5.70E-07
	[-1.24984]	[3.66468]	[0.06406]	[-0.74182]	[-0.31728]	[0.65796]	[-0.20574]
RO(-2)	0.007543	-0.105039	-6.25E-07	0.001766	-6.95E-05	-8.75E-07	-1.76E-07
	-0.18946	-0.16883	-7.90E-07	-0.00533	-0.00014	-2.30E-06	-5.60E-07
	[0.03981]	[-0.62216]	[-0.78794]	[0.33130]	[-0.49083]	[-0.37420]	[-0.31155]
RO(-3)	-0.080405	0.352902	6.08E-07	-0.00381	-0.000105	1.65E-06	2.48E-07
	-0.1822	-0.16237	-7.60E-07	-0.00513	-0.00014	-2.20E-06	-5.40E-07
	[-0.44130]	[2.17349]	[0.79643]	[-0.74339]	[-0.77001]	[0.73193]	[0.45676]
RO(-4)	0.141959	0.058774	-3.52E-07	0.008357	4.62E-05	1.46E-07	-1.86E-09
	-0.19033	-0.16961	-8.00E-07	-0.00535	-0.00014	-2.30E-06	-5.70E-07
	[0.74586]	[0.34653]	[-0.44091]	[1.56087]	[0.32478]	[0.06197]	[-0.00328]
RO(-5)	-0.117175	0.034055	-2.15E-07	-0.000978	0.000164	1.41E-06	7.83E-08
	-0.18364	-0.16365	-7.70E-07	-0.00517	-0.00014	-2.30E-06	-5.50E-07
	[-0.63805]	[0.20809]	[-0.27894]	[-0.18936]	[1.19857]	[0.622227]	[0.14307]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
RO(-6)	-0.147121	-0.126086	5.22E-07	0.003307	0.000156	-4.65E-07	-4.57E-07
	-0.19075	-0.16998	-8.00E-07	-0.00537	-0.00014	2.40E-06	-5.70E-07
	[-0.77129]	[-0.74177]	[0.65346]	[0.61635]	[1.09701]	[-0.19768]	[-0.80508]
RO(-7)	-0.017785	0.062757	-8.49E-07	-0.000699	3.99E-05	-1.94E-06	-7.85E-08
	-0.1749	-0.15586	-7.30E-07	-0.00492	-0.00013	-2.20E-06	-5.20E-07
	[-0.10168]	[0.40264]	[-1.15883]	[-0.14209]	[0.30492]	[-0.89696]	[-0.15061]
SF(-1)	-5020.367	-41346.04	0.70726	-237.8461	-18.42513	-0.115333	0.006735
	-44886.9	-40000.3	-0.18808	-1262.65	-33.545	-0.55377	-0.13372
	[-0.11184]	[-1.03364]	[3.74169]	[-0.18837]	[-0.54927]	[-0.20827]	[0.05037]
SF(-2)	-23886.97	33302.63	-0.03692	1297.569	2.165797	0.790186	-0.117924
	-57060.5	-50848.6	-0.23908	-1605.08	-42.6425	-0.70396	-0.16998
	[-0.41863]	[0.65494]	[-0.15442]	[0.80841]	[0.05079]	[1.12249]	[-0.69375]
SF(-3)	-52230.14	-15594.19	-0.352053	-102.6111	0.899795	-0.52036	-0.122597
	-58271.2	-51927.5	-0.24416	-1639.14	-43.5473	-0.71889	-0.17359
	[-0.89633]	[-0.30031]	[1.44191]	[-0.06260]	[0.02066]	[-0.72384]	[-0.70625]
SF(-4)	45553.01	9626.615	0.004537	-428.1434	-56.06012	0.42762	0.131243
	-58795.9	-52395	-0.24636	-1653.9	-43.9394	-0.72537	-0.17515
	[0.77477]	[0.18373]	[0.01842]	[-0.25887]	[-1.27585]	[0.58952]	[0.74931]
SF(-5)	30241	43141.1	-0.277607	-868.8755	-25.06424	-0.663402	-0.010368
	-51624.7	-46004.6	-0.21631	-1452.18	-38.5802	-0.63689	-0.15379
	[0.58579]	[0.93776]	[-1.28339]	[-0.59833]	[-0.64967]	[-1.04162]	[-0.08497]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SF(-6)	4803.415	11760.03	0.125024	-2252.698	-16.49913	0.59357	0.250191
	-55800.6	-49725.9	-0.23381	-1569.64	-41.701	-0.68841	-0.16623
	[0.08603]	[0.23650]	[0.53473]	[-1.43517]	[-0.39565]	[0.86223]	[1.50511]
SF(-7)	-864.6341	-65724.99	-0.150469	1431.501	73.22096	-0.92747	-0.16986
	-46824.9	-41727.3	-0.1962	-1317.16	-34.9932	-0.57768	-0.13949
	[-0.01847]	[-1.57511]	[-0.76693]	[1.08681]	[2.09243]	[-1.60551]	[-1.21773]
SWAP(-1)	-8.270992	6.708425	-3.87E-05	-0.187319	-0.012432	-2.91E-05	-4.33E-05
	-10.0154	-8.92506	-4.20E-05	-0.28173	-0.00748	-0.00012	-3.00E-05
	[-1.07717]	[0.98040]	[-1.20299]	[-0.86726]	[-2.16651]	[-0.30682]	[-1.89450]
SWAP(-2)	3.629203	-11.74103	-6.98E-05	0.313231	-0.00506	-3.80E-05	3.55E-05
	-10.0154	-8.92506	-4.20E-05	-0.28173	-0.00748	-0.00012	-3.00E-05
	[0.36236]	[-1.31551]	[-1.66234]	[1.11182]	[-0.67608]	[-0.30743]	[1.19081]
SWAP(-3)	-10.145	-4.800018	3.58E-05	0.32242	0.006332	-3.96E-05	-1.04E-05
	-9.958	-8.87392	-4.20E-05	-0.28011	-0.00744	-0.00012	-3.00E-05
	[-1.01878]	[-0.54091]	[0.85783]	[1.15103]	[0.85085]	[-0.32250]	[-0.35007]
SWAP(-4)	-0.226458	-12.04808	8.17E-05	-0.07203	-0.005557	1.99E-05	-3.33E-05
	-9.84483	-8.77307	-4.10E-05	-0.27693	-0.00736	-0.00012	-2.90E-05
	[-0.02368]	[-1.41360]	[2.03967]	[-0.26773]	[-0.77747]	[0.16891]	[-1.16969]
SWAP(-5)	-13.86188	17.18724	-5.58E-05	-0.429432	-0.011026	8.02E-05	9.12E-06
	-9.84483	-8.77307	-4.10E-05	-0.27693	-0.00736	-0.00012	-2.90E-05
	[-1.40804]	[1.95909]	[-1.35271]	[-1.55069]	[-1.49863]	[0.66022]	[0.31093]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SWAP(-6)	-6.757581	-22.99175	-3.23E-05	-0.213642	-0.006514	-8.24E-05	3.71E-05
	-9.36802	-8.34817	-3.90E-05	-0.26352	-0.007	-0.00012	-2.80E-05
	[-0.72135]	[-2.74511]	[-0.82415]	[-0.81073]	[0.93045]	[-0.71291]	[1.32956]
SWAP(-7)	8.547763	0.019868	9.54E-06	-0.036051	-0.00333	2.23E-05	-6.19E-06
	-9.32384	-8.3088	-3.90E-05	-0.26227	-0.00697	-0.00012	-2.80E-05
	[0.91676]	[-0.00239]	[0.24409]	[-0.13746]	[-0.47829]	[0.19415]	[-0.22297]
SET(-1)	496.1927	27.297	0.001189	0.871997	0.450028	-0.002739	0.001411
	-260.933	-232.526	-0.00109	-7.3399	-0.195	-0.00322	-0.00078
	[1.90161]	[0.11740]	[1.08784]	[0.11880]	[2.30783]	[-0.85079]	[1.81575]
SET(-2)	-78.08183	-90.83208	0.000251	4.59361	0.572724	-0.002151	-9.50E-05
	-315.113	-280.808	-0.00132	-8.86397	-0.23549	-0.00389	-0.00094
	[-0.24779]	[-0.32347]	[0.19007]	[0.51823]	[2.43205]	[-0.55336]	[-0.10124]
SET(-3)	176.1991	-137.6601	-0.001124	4.69918	-0.105824	0.001131	-0.002607
	-347.771	-309.911	-0.00146	-9.78261	-0.2599	-0.00429	-0.00104
	[0.50665]	[-0.44419]	[0.77135]	[0.48036]	[-0.40718]	[0.26362]	[-2.51597]
SET(-4)	351.791	239.362	-0.001525	-12.15513	-0.098691	0.001038	0.002207
	-414.362	-369.252	-0.00174	-11.6558	-0.30966	-0.00511	-0.00123
	[0.84899]	[0.64823]	[-0.87809]	[-1.04284]	[-0.31871]	[0.20305]	[1.78793]
SET(-5)	-22.02841	154.2878	-0.000389	-3.15451	0.173644	-0.00038	0.000815
	-405.387	-361.255	-0.0017	-11.4033	-0.30295	-0.005	-0.00121
	[-0.05434]	[0.42709]	[-0.22913]	[-0.27663]	[0.57317]	[-0.07606]	[-0.67458]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SET(-6)	-17.02555	-544.548	-0.00127	8.433211	0.148635	-0.000689	-0.000183
	-364.37	-324.703	-0.00153	-10.2495	-0.2723	-0.0045	-0.00109
	[-0.04673]	[-1.67707]	[0.83184]	[0.82279]	[0.54585]	[-0.15333]	[-0.16893]
SET(-7)	-102.25	445.8554	0.000458	-0.011056	-0.092422	0.001385	0.000297
	-287.524	-256.222	-0.0012	-8.0879	-0.21487	-0.00355	-0.00086
	[-0.35562]	[1.74011]	[0.38056]	[-0.00137]	[-0.43012]	[0.39043]	[0.34703]
EXC(-1)	41153.66	70128.52	0.083956	-963.8338	0.13645	0.878356	0.06687
	-19966.0	-17792.4	-0.08366	-561.633	-14.921	-0.24632	-0.05948
	[2.06119]	[3.94149]	[1.00357]	[-1.71613]	[0.00914]	[3.56590]	[1.12428]
EXC(-2)	-15360.73	-79424.28	-0.080281	946.0652	14.17141	-0.305087	-0.12511
	-26521.8	-23634.5	-0.11113	-746.044	-19.8203	-0.3272	-0.07901
	[-0.57917]	[-3.36053]	[-0.72242]	[1.26811]	[0.71499]	[-0.93242]	[-1.58352]
EXC(-3)	10661.84	4235.862	0.03478	-1189.879	-6.940056	0.123104	0.031134
	-25770.3	-22964.8	-0.10798	-724.905	-19.2587	-0.31793	-0.07677
	[0.41373]	[0.18445]	[0.32210]	[-1.64143]	[-0.36036]	[0.38721]	[0.40556]
EXC(-4)	11433.18	-10542.47	-0.031909	43.12566	17.44359	-0.351055	0.095905
	-26032.1	-23198.1	-0.10907	-732.27	-19.4543	-0.32116	-0.07755
	[0.43920]	[-0.45445]	[-0.29254]	[0.05889]	[0.89664]	[-1.09309]	[1.23671]
EXC(-5)	-46946.16	32132.7	0.064054	-171.8951	-22.89847	-0.019786	-0.064223
	-26554.5	-23663.6	-0.11126	-746.965	-19.8448	-0.3276	-0.0791
	[-1.76792]	[1.35789]	[0.57570]	[-0.23012]	[-1.15388]	[-0.06040]	[-0.81188]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
EXC(-6)	27817.68	-42930.67	-0.023093	772.6872	-12.49506	0.128991	0.071494
	-26109.5	-23267.1	-0.1094	-734.447	-19.5122	-0.32211	-0.07778
	[1.06542]	[-1.84512]	[0.21109]	[1.05207]	[-0.64037]	[0.40045]	[0.91920]
EXC(-7)	-23523.32	6851.035	0.016066	-1076.236	-2.066852	-0.006614	0.019263
	-20754.3	-18494.9	-0.08696	-583.808	-15.5101	-0.25605	-0.06183
	[-1.13342]	[0.37043]	[0.18475]	[-1.84348]	[0.13326]	[-0.02583]	[0.31157]
SIBOR(-1)	64751.21	-9005.408	-0.466715	2726.358	-36.17225	0.512747	1.366581
	-69942.1	-62327.8	-0.29306	-1967.44	-52.2692	-0.86288	-0.20835
	[0.92578]	[-0.14448]	[-1.59257]	[-1.38574]	[-0.69204]	[0.59423]	[6.55892]
SIBOR(-2)	-97262.21	-3705.069	0.435265	4313.657	83.85051	-1.044408	-0.577236
	-99771.3	-88909.6	-0.41804	-2806.51	-74.5612	-1.23088	-0.29721
	[-0.97485]	[-0.04167]	[1.04120]	[1.53702]	[1.12459]	[-0.84851]	[-1.94215]
SIBOR(-3)	89134.91	18860.14	0.197478	-1431.683	-51.78191	1.017274	0.011344
	-99608.6	-88764.7	-0.41736	-2801.94	-74.4397	-1.22887	-0.29673
	[0.89485]	[0.21247]	[0.47316]	[-0.51096]	[-0.69562]	[0.82781]	[0.03823]
SIBOR(-4)	-78369.87	5534.211	0.114084	-1872.818	-41.87206	0.82429	0.101531
	-97439.9	-86832.1	-0.40827	-2740.93	-72.189	-1.20212	-0.29027
	[-0.80429]	[0.06373]	[0.27943]	[-0.68328]	[-0.57502]	[0.68570]	[0.34978]
SIBOR(-5)	23444.78	-132004.4	-0.433657	-95.4269	36.19969	-1.535887	-0.198656
	-91995.2	-81980.1	-0.38546	-2587.78	-68.7499	-1.13495	-0.27405
	[0.25485]	[-1.61020]	[-1.12504]	[-0.03688]	[0.52654]	[-1.35327]	-0.72489]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 12 (ต่อ)

	CR	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SIBOR(-6)	-11484.5	198699.9	-0.005954	-981.975	-11.43317	0.460494	0.365977
	-890719	-79375	-0.37321	-2505.55	-66.5653	-1.09888	-0.26534
	[-0.12894]	[2.50330]	[-0.01595]	[-0.39192]	[-0.17176]	[0.41906]	[1.37927]
SIBOR(-7)	-18467.18	-103485.5	0.199424	2668.456	-8.854397	-0232658	-0.166491
	-57914.9	-51610	-0.24266	-1629.12	-43.2811	-0.7145	-0.17253
	[-0.31887]	[-2.00514]	[0.82181]	[1.63798]	[-0.20458]	[0.32562]	[-0.96502]
C	-854778.3	508778	-7.629462	66684.5	-396.0638	33.13952	-6.146873
	-1580704	-1408620	-6.62317	-44464.4	-1181.29	-19.5012	-4.70885
	[-0.54076]	[0.36119]	[-1.15193]	[1.49973]	[-0.33528]	[1.69936]	[-1.30539]
R^2	0.998305	0.949281	0.990198	0.968777	0.985097	0.987286	0.997143
R^2-Adj	0.995229	0.857236	0.972408	0.912113	0.958052	0.964212	0.991958
Sum sq resides	5.96E+10	4.73E+10	1.045594	47125458	33261.88	9.064678	0.52852
S.E. Equation	46966.06	41853.09	0.196788	1321.131	35.09874	0.579421	0.13991
F-Statistic	324.565	10.3132	55.66181	17.0968	36.42377	42.78852	192.3053
Log Likelihood	-897.2144	-888.3394	56.26171	-622.2522	-342.8902	26.89059	8252873
Akaike AIC	24.60297	24.37245	-0.162642	17.4611	10.20494	1.997158	-0.844902
Schwarz SC	26.12492	25.8944	1.35931	18.98305	11.72689	3.51911	0.677049
Mean Dependent	5060006	-129179.2	4.016234	4387.044	597.2817	39.91384	3.328961
S.D. Dependent	679977.5	110768.9	1.184701	4456.385	171.3703	3.062864	1.560116

Determinant resid covariance (dof adj)	5.65E+23
Determinant resid covariance	3.68E+20
Loglikelihood	-2587.962
Akaike information criterion	76.31071
Schwarz criterion	86.96437

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 13 ผลการประมาณค่า VAR แบบจำลองอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์

Vector Autoregression Estimates

Date: 09/20/09 Time: 12:58

Sample (adjusted): 2544M03 2550M12

Included observations: 82 adjustments

Standard error () & t-statistics in []

	RD3M	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
RD3M(-1)	0.710567	24874.34	0.120481	-39.1444	38.14888	-0.14088	-0.107165
	-0.12684	-38877	-0.14679	-1065.41	-27.8203	-0.43579	-0.1181
	[5.60215]	[-0.63982]	[0.82079]	[-0.03674]	[1.37126]	[-0.32328]	[-0.90738]
RD3M(-2)	0.017574	-51361.9	-0.136026	320.4301	-42.09217	-0.356485	0.048152
	-0.11828	-36255	-0.13689	-993.558	-25.9441	-0.4064	-0.11014
	[0.14858]	[-1.41668]	[-0.99371]	[0.32251]	[-1.62242]	[-0.87718]	[0.43720]
RO(-1)	-4.58E-07	0.700106	-1.02E-07	0.002203	4.38E-05	1.46E-06	2.44E-07
	-3.80E-07	0.1156	-4.40E-07	-0.00317	-8.30E-06	-1.30E-06	-3.50E-07
	[-1.21532]	[6.05640]	[-0.23265]	[0.69542]	[0.52977]	[1.12743]	[0.69467]
RO(-2)	-2.16E-07	0.196522	-1.93E-07	-0.004123	0.000101	-1.11E-06	-1.48E-07
	-4.00E-07	-0.12243	-4.60E-07	-0.00336	-8.80E-05	-1.40E-06	-3.70E-07
	[-0.54092]	[1.60516]	[-0.41777]	[-1.22884]	[1.15649]	[-0.80597]	[-0.39795]
SF(-1)	0.073992	-3184.438	0.788124	-325.1123	-21.22944	-0.137657	0.07548
	-0.11195	-34314.4	-0.12956	-940.375	-24.5553	-0.38465	-0.10424
	[0.66092]	[-0.09280]	[6.08310]	[-0.34573]	[-0.86455]	[-0.35788]	[0.72408]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

	RD3M	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SF(-2)	0.233883	36269.73	0.145658	-313.4986	11.79954	0.332879	0.025069
	-0.11571	-35465.1	-0.1339	-971.91	-25.3788	-0.39754	-0.10774
	[2.02134]	[1.02269]	[1.08778]	[-0.32256]	[0.46494]	[0.83734]	[0.23268]
SWAP(-1)	-2.17E-06	-2.330703	-1.55E-05	0.210354	-0.009132	-3.23E-05	-4.26E-05
	-1.70E-05	-5.29314	-2.00E-05	-0.14506	-0.00379	-5.90E-05	-1.60E-05
	[-0.12586]	[-0.44033]	[-0.77720]	[1.45015]	[-2.41100]	[-0.54419]	[-2.64981]
SWAP(-2)	6.87E-06	-4.196543	-1.51E-05	0.43516	0.004008	-3.86E-05	290E-05
	-1.60E-05	-5.0108	-1.90E-05	-0.13732	-0.00359	-5.60E-05	-1.50E-05
	[0.42014]	[-0.83750]	[-0.79699]	[3.16896]	[1.11784]	[-0.68661]	[1.90472]
SET(-1)	0.001584	10.23429	0.001579	11.00836	0.780297	-0.006194	0.000327
	-0.00059	-180.952	-0.00068	-4.95893	-0.12949	-0.00203	-0.00055
	[2.68360]	[0.05656]	[2.31157]	[2.21991]	[6.02598]	[-3.05387]	[0.59534]
SET(-2)	-0.000159	-42.22459	0.000408	-6.172615	0.009483	0.0047	0.000194
	-0.00061	-186.71	-0.0007	-5.11674	-0.13361	-0.00209	-0.00057
	[-0.26131]	[-0.22615]	[0.57864]	[-1.20636]	[0.07097]	[2.24560]	[0.34236]
EXC(-1)	0.107705	31189.31	0.089661	-595.6619	-8.425968	0.983871	0.001949
	-0.04007	-12283	-0.04638	-336.613	-8.78972	-0.13769	-0.03731
	[2.68767]	[2.53922]	[1.93333]	[-1.76958]	[-0.95862]	[7.14577]	[0.05224]
EXC(-2)	-0.019762	-44084.31	-0.19128	261.5971	-8.395676	-0.154266	-0.012273
	-0.03878	-11887.8	-0.04488	-325.781	-8.50688	-0.13326	-0.03611
	[-0.50953]	[-3.70837]	[-0.42617]	[0.80298]	[-0.98693]	[-1.15767]	[-0.33985]

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 13 (ต่อ)

	RD3M	RO	SF	SWAP	SET	EXC	SIBOR
SIBOR(-1)	-0.179116	-20248.86	-0.106064	-332.421	29.41778	-0.383799	1.30687
	-0.12489	-38280.8	-0.14454	-1049.07	-27.3937	-0.42911	-0.11629
	[-1.43415]	[-0.52896]	[-0.73382]	[-0.31687]	[1.07389]	[-0.89441]	[11.2378]
SIBOR(-2)	0.17703/8	5090.478	0.155371	478.4461	-24.9471	0.516271	-0.368836
	-0.12097	-37078	-0.13999	-1016.11	-26.533	-0.41562	-0.11264
	[1.46349]	[0.13729]	[1.10984]	[0.47086]	[-0.94023]	[1.24216]	[-3.27450]
C	-5.092164	529902.2	-3.776791	13482.84	877.6592	7.85454	0.123623
	-1.39861	-428686	-1.61857	-11748	-306.767	-4.80533	-1.3023
	[-3.64088]	[1.23611]	[-2.33341]	[1.14767]	[2.86100]	[1.63455]	[0.09493]
R^2	0.98552	0.842885	0.979922	0.933861	0.970801	0.977611	0.992704
R^2-Adj	0.982494	0.810055	0.975727	0.920041	0.9647	0.972933	0.991179
Sum sq resides	1.59912	1.50E+11	2.141673	1.13E+08	76931.78	18.87706	1.386467
S.E. Equation	0.154491	47352.81	0.178788	1297.689	33.88562	0.530799	0.143852
F-Statistic	325.7203	25.67424	233.5722	67.57259	159.1153	208.969	651.1202
Log Likelihood	45.07495	-990.8311	33.09746	-695.8738	-396.9551	-56.13331	50.92542
Akaike AIC	-0.733535	24.53247	-0.441401	17.33839	10.04769	1.734959	-0.87623
Schwarz SC	-0.293282	24.97272	-0.001148	17.77864	10.48794	2.175212	-0.435976
Mean Dependent	2.246951	-133355.8	4.015244	3992.529	579.4345	40.23246	3.389512
S.D. Dependent	1.167654	108650.5	1.14756	4589.194	180.3548	3.226332	1.53165

Determinant resid covariance (dof adj)	7.86E+12
Determinant resid covariance	1.91E+12
Loglikelihood	-1973.888
Akaike information criterion	50.7046
Schwarz criterion	53.78637

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ –นามสกุล	นายฉัตรชัย วงษ์ขวัญเมือง
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 14 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2522
สถานที่เกิด	จังหวัดสุพรรณบุรี
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
ตำแหน่งปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้บริหารทีม ศูนย์บริหารสัญญาประกันภัยต่อ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บมจ. กรุงเทพประกันภัย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์