

ความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการพยากรณ์
อัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

นางสาว งามจิต ธรรมพัชรกุล

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2543

ISBN 974-03-0049-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE PREDICTIVE POWER OF INTEREST RATE SPREADS
ON ECONOMIC GROWTH OF THAILAND



Ms Ngamchit Thammapukkul

สถาบันวิทยบริการ

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics in Economics

Department of Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic Year 2000

ISBN 974-03-0049-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการพยากรณ์
	อัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย
โดย	นางสาว งามจิต ธรรมพัคตรกุล
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชโยดม สรรพศรี

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ รัตนา สายคณิต)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์ ดร.ชโยดม สรรพศรี)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสภณ ชันติอาคม)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร. ธวัชชัย จิตรภาชนะ)

งามจิต ธรรมพักตร์กุล : ความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการพยากรณ์อัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย (THE PREDICTIVE POWER OF INTEREST RATE SPREADS ON ECONOMIC GROWTH OF THAILAND) อ.ที่ปรึกษา: อาจารย์ ดร. ชโยดม สรรพศรี, 135 หน้า, ISBN 974-03-0049-9.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบหาความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยถึงความสามารถในการพยากรณ์อัตราความเจริญเติบโตของประเทศไทย ในช่วงปี 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่สอง โดยการศึกษาจะแบ่งกลุ่มของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเป็น 3 กลุ่ม คือกลุ่มที่อัตราดอกเบี้ยมีความเสี่ยงต่างกัน กลุ่มของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน และผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก

ในการทดสอบใช้วิธีการประมาณค่า โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดโดยทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลต่างอัตราดอกเบี้ยกับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ การบริโภคภาคเอกชน และการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งทดสอบทางสถิติโดยเป็นการทดสอบรวมทั้งตลอดช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่สอง และแบ่งช่วงเวลาแยกกรณีก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โดยใช้ปี 2540 ไตรมาสที่สอง เป็นช่วงแบ่ง

จากการทดสอบทางสถิติพบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนและธนาคารพาณิชย์ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันมีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมของประเทศตลอดช่วงเวลา และผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนอย่างมากทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ดังนั้นนโยบายการเงินที่มีประสิทธิภาพควรที่จะมีความสามารถในการกำหนดควบคุมให้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากอยู่ในระดับที่เหมาะสม เนื่องจากผลต่างนี้เป็นสิ่งสำคัญในการสะท้อนถึงต้นทุนและความเสี่ยงในระบบเศรษฐกิจตลอดจนประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากรในประเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณการลงทุนในภาคเอกชนและอัตราความเจริญเติบโตของประเทศไทย

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์ ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ปีการศึกษา 2543 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

408555129: MAJOR ECONOMICS

KEY WORD: ECONOMIC GROWTH / INTEREST RATE SPREAD/ INTEREST RATE

NGAMCHIT THAMMAPUKKUL: THE PREDICTIVE POWER OF INTEREST RATE SPREADS
ON ECONOMIC GROWTH OF THAILAND : THESIS ADVISOR: CHAYODOM SABHASRI,
Ph.D. 135 pp. ISBN 974-03-0049-9.

The study is to examine whether or not the interest rate spreads have the predictive power on economic growth in Thailand during 1997-2000. The interest rates spreads are categorized into 3 groups as (1) the interest rate spreads with the difference in risk , (2) the interest rates with the difference in maturity and (3) the loan-deposit spread.

The study proceeded Ordinary Least Square (OLS) as the econometric methods to examine each group of the relationship between the interest rate spreads and the economic growth by testing with the percentage change of GDP, private investment and private consumption for the whole period of time during 1997-2000 . The study also tests the relationship before and after the economic crisis which the study had considered the second quarter of year 2000 as the breakpoint reflecting the economic crisis.

The statistical results showed that the interest rate spreads between financial company and commercial bank ,the interest rate spreads of government bond with difference in maturity could explain a change in economic growth. The loan-deposit rate had a predictive power on the change in the percentage change of GDP and private investment greatly before and after the crisis. Therefore, the effective monetary policy should be implemented to keep loan-deposit spread in a proper gap for that spread is the important sign in reflecting the cost and risk of the money in the economic system which has a crucial effect on the change of private investment, private consumption and eventually to economic growth of the country.

Department Economics Student's signature *ณวัฒน์ ธรรมาศรี*
Field of study Economics Advisor's signature *Chayodom Sabhasri*
Academic year 2000 Co-Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงลงได้ ด้วยคำแนะนำรวมทั้งข้อคิดเห็นต่างๆ อย่างดียิ่งของ อาจารย์ ดร.ชโยดม สรรพศรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้สอนและให้คำชี้แนะอย่างอดทนและเมตตาต่อผู้เขียนเสมอมา ผู้เขียนขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ รัตนา สายคณิต ที่ให้เกียรติเป็นประธานในการสอบวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันติอาคม และ อาจารย์ ดร. ธวัชชัย จิตรภาชน์นนท์ ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์นี้และแนะนำในการแก้ไขวิทยานิพนธ์ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ อาจารย์สมบูรณ์ รัตนพนากุล ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ คำแนะนำ และกำลังใจต่อผู้เขียนเสมอมา

ผู้เขียนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลืออันเป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างมาก

ท้ายที่สุดผู้เขียนขอขอบพระคุณพระเจ้าผู้ทรงดูแลผู้เขียนและครอบครัวตลอดมา ขอขอบคุณมารดา ซึ่งเป็นผู้ที่รักและให้การสนับสนุนและให้กำลังใจผู้เขียนเสมอมา ขอขอบคุณพี่น้อง และขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกท่านที่สละเวลา และช่วยเหลือจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงลงได้ ขอขอบคุณเป็นพิเศษสำหรับ ใจึก และ พีธเนศ ที่ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจ ขอขอบคุณพี่ดาวที่ช่วยเหลือและให้กำลังใจตลอดมา ขอขอบคุณคุณโรเบิร์ต พิงส์ตัน ผู้เป็นเพื่อนที่ดี อธิษฐานเผื่อและให้กำลังใจเสมอ ขอขอบคุณเพื่อนคริสเตียนทุกท่านที่อธิษฐานเผื่อผู้เขียนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ หากคุณความดีจากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมีขึ้นผู้เขียนขอมอบให้กับมารดา แต่หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

งามจิต ธรรมพักตรกุล

พฤษภาคม 2544

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ปัญหาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	5
1.5 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์.....	6
2. แนวคิดทางทฤษฎีและงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 แนวคิดทางทฤษฎีกลไกและช่องทางการส่งผลกระทบต่อทางการเงิน	8
2.2 ทฤษฎีที่อธิบายถึงความหมายของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยและ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย.....	11
2.3 การเชื่อมโยงระหว่างภาคการเงิน กับภาคเศรษฐกิจแท้จริง.....	12
2.4 แนวคิดเบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยไทย ภาย หลังการเปิดเสรีทางการเงิน.....	18
2.5 การสรุปเบื้องต้นเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์และ อัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุน.....	21

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		
3	วิธีการศึกษา แบบจำลอง และการทดสอบสมมติฐานในการศึกษา.....	23
	3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล.....	23
	3.2 การแบ่งกลุ่มการทดสอบ.....	27
	3.3 วิธีการทดสอบโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด.....	29
	3.4 การแสดงแบบจำลองในการทดสอบ.....	30
	3.5 การทดสอบสมมติฐาน.....	38
4	ผลการทดสอบ	
	4.1 ผลการทดสอบจากผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความแตกต่าง ในด้านความเสี่ยง.....	56
	4.2 ผลจากการเปรียบเทียบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความแตกต่าง ในอายุเวลาการไถ่ถอน	75
	4.3 ผลจากการเปรียบเทียบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก	85
	4.4 การอธิบายผลการทดสอบที่สำคัญโดยเปรียบเทียบ.....	96
	4.5 การเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้กับการศึกษาของ Y.K. Tse ใน กรณีประเทศสิงคโปร์.....	99
5	บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
	5.1 สรุปผลการศึกษาและนัยทางนโยบาย.....	101
	5.2 ข้อจำกัดและแนวทางการศึกษาในอนาคต.....	105
	รายการอ้างอิง.....	106
	ภาคผนวก.....	107

สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ก	108
ภาคผนวก ข	112
ภาคผนวก ค	133
ประวัติผู้เขียน.....	135



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันตลอดช่วงระยะเวลา 2537 ถึง 2543 ไตรมาสที่ 2.....	67
4.1.1 ผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันในช่วงก่อนวิกฤตการณ์.....	69
4.1.2 ผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันในช่วงหลังวิกฤตการณ์.....	71
4.1.3 สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันในช่วงปี 2537-2543 ไตรมาส 2.....	73
4.2 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันตลอดช่วงระยะเวลา 2537 - 2543 ไตรมาสที่ 2.....	84
4.2.1 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันในช่วงก่อนวิกฤตการณ์.....	85
4.2.2 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันในช่วงหลังวิกฤตการณ์.....	86
4.2.3 สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันระยะ 2537-2543 ไตรมาสที่ 2.....	87
4.3 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากตลอดช่วงระยะเวลา 2537 - 2543 ไตรมาสที่ 2.....	93
4.3.1 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในช่วงก่อนวิกฤตการณ์.....	94
4.3.2 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในช่วงก่อนวิกฤตการณ์.....	94
4.3.3 สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก ช่วงตลอดระยะเวลา 2537 - 2543 ไตรมาสที่ 2.....	95

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
3.1	อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมประชาชาติในช่วงระยะเวลา ปี 2537 ถึง 2543 ไตรมาสที่ 2.....	25
3.2	อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ในช่วงระยะเวลา ปี 2537 ถึง 2543 ไตรมาสที่ 2.....	25
3.3	อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ในช่วงระยะเวลา ปี 2537 ถึง 2543 ไตรมาสที่ 2.....	26
4.1	อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล 6 เดือนและอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 6 เดือน (ร้อยละ).....	62
4.2	อัตราเงินฝากบริษัทเงินทุน 6 เดือนและธนาคารพาณิชย์ 6 เดือน (ร้อยละ)	64
4.3	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์ระยะ 3 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)	76
4.4	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์ระยะ 6 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)	80
4.5	อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระยะ 6 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)	83
4.6	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) และ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 6 เดือน (ร้อยละ)	90

บทที่ 1

บทนำ

บทนี้จะเป็นการแสดงถึงปัญหาและความสำคัญของการศึกษา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา ขอบเขตการศึกษา และองค์ประกอบการศึกษา ซึ่งจะแบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1.1 ปัญหาและความสำคัญ

เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรและเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดระดับการลงทุน และการบริโภค ตลอดจนเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และยิ่งในยุคโลกาภิวัตน์ซึ่งเศรษฐกิจมีการขยายตัวมากขึ้น และความหลากหลายของสินทรัพย์ทางการเงินมากขึ้นทำให้ตราสารทางการเงินซึ่งเป็นทางเลือกในการลงทุนมีหลากหลายมากขึ้นและเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเป็นต้นทุนของเงินทุน อัตราดอกเบี้ยเป็นส่วนประกอบสำคัญในการตัดสินใจของนักลงทุนและผู้มีส่วนร่วมในระบบการผลิตและผู้บริโภค มีอัตราดอกเบี้ยหลายอัตราขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ของตราสารทางการเงินเหล่านั้นซึ่งก็คือ โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยซึ่งมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา (default risk) ,สภาพคล่องและการซื้อขายได้ (liquidity and marketability) และสิทธิพิเศษทางด้านภาษี (tax treatment) และอายุการไถ่ถอน (maturity) ที่แตกต่างกัน

จากทฤษฎีราคาสินทรัพย์ (asset pricing framework) ที่ได้มีการพัฒนาเพื่อสร้างพื้นฐานของแบบจำลองพยากรณ์ที่มีความชันของเส้นอัตราผลตอบแทน (yield curve) เป็นตัวทำนายเศรษฐกิจ ข้อสังเกตว่าเมื่อมีการคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจถดถอย ดังนั้น จะมีการคาดการณ์ว่าจะมีพฤติกรรมเพื่อป้องกันความเสี่ยง คือ ผู้บริโภคจะขายสินทรัพย์ระยะสั้น และอาจต้องการที่จะมาถือสินทรัพย์ระยะยาว ดังนั้นจะทำให้ราคาของสินทรัพย์ระยะสั้นตกลงมาและขณะเดียวกัน สินทรัพย์ระยะยาวจะมีราคาสูงขึ้น อัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ระยะสั้น จะสูงขึ้น ขณะที่ผลตอบแทนของสินทรัพย์ระยะยาวจะลดลง ทำให้เส้นอัตราผลตอบแทนมีความลาดมากขึ้น ผลต่างของโครง

สร้างอัตราดอกเบี้ยนั้นคือความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยต่างๆ ของสินทรัพย์ทางการเงินที่มีอายุเวลาไถ่ถอนต่างกัน ดังนั้นเราจะดูว่าโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมีความสำคัญในการอธิบายกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้หรือไม่ มากน้อยอย่างไร และ ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญากับสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา (default-free bonds) ดังนั้น ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้จะเปรียบเสมือนความแตกต่างในความเสี่ยง (risk premium) จะบ่งชี้ถึงดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นที่จะทำให้คนยินดีเพื่อที่จะถือสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยและความแตกต่างในความเสี่ยงนี้ยังเป็นการสะท้อนถึงความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญาที่มีระดับแตกต่างกันต่อเครื่องมือทางการเงินที่ต่างกัน ดังนั้น ผลตอบแทนหรืออัตราดอกเบี้ยของเครื่องมือทางการเงินชนิดต่างๆ จึงแตกต่างกันด้วยเพื่อชดเชยความเสี่ยงนี้ ดังนั้นเราอาจประมาณขนาดอัตราผลตอบแทนที่ได้รับอันเนื่องมาจากความเสี่ยง ซึ่งประมาณได้โดยหาความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรชนิดนั้นกับอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอนใกล้เคียงกัน

สภาพเศรษฐกิจ ซึ่งมีความผันผวนเนื่องจากปัจจัยต่างๆ ตลอดเวลา ดังนั้น อาจทำให้เกิดความผันผวนของสถานะทางการเงินต่อผู้ออกสินทรัพย์ทางการเงินนั้น และจะทำให้เกิดการคาดการณ์ต่างๆ จากผู้ที่มีส่วนในระบบเศรษฐกิจ และถ้ามีการคาดการณ์ว่าสินทรัพย์หนึ่งๆ จะมีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญาสูงขึ้นเนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจอาจทำให้บริษัทผู้ออกตราสารทางการเงินหรือเครื่องมือทางการเงินเกิดความผันผวนในธุรกิจ ดังนั้นเมื่อสินทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญาสูงขึ้น หรือ กรณีที่ผลต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่าง อัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินที่ออกโดยสถาบันการเงินอื่นๆที่ไม่ใช่รัฐบาลต่ออัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลจะสูงขึ้น และจะมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อการซื้อขายสินทรัพย์ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจโดยรวม

สภาพคล่องและการซื้อขายได้ (liquidity and marketability) เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างกันของอัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงิน สินทรัพย์ทางการเงินที่มีสภาพคล่องสูงสามารถเปลี่ยนกลับไปเป็นเงินสดได้โดยไม่ใช้เวลานาน และเสียค่าใช้จ่ายน้อยหรือไม่เสียค่าใช้จ่ายย่อมจะมีอัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าสินทรัพย์ทางการเงินที่มีสภาพคล่องต่ำกว่า ซึ่งในทำนอง

เดียวกัน สินทรัพย์ทางการเงินที่ซื้อขายหรือเปลี่ยนมือได้คล่องย่อมมีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าสินทรัพย์ทางการเงินที่ซื้อขายหรือเปลี่ยนมือได้ยากกว่า

ความแตกต่างในด้านสิทธิพิเศษทางด้านภาษี (tax treatment) ก็ทำให้เกิดความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ย ผู้ลงทุนจะให้ความสนใจกับอัตราผลตอบแทนหลังหักภาษีมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่กำหนดไว้ ผลตอบแทนหรือดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินบางชนิด เช่น พันธบัตรรัฐบาล ได้รับการยกเว้นไม่เสียภาษีเงินได้ ดังนั้น อัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินที่ได้รับสิทธิพิเศษทางด้านภาษี ก็อาจจะต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินชนิดอื่นๆที่ไม่ได้รับสิทธิพิเศษทางด้านภาษี

ปัจจัยระยะเวลาการไถ่ถอน (maturity) เป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนระหว่างสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ สินทรัพย์ทางการเงินซึ่งมีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา สภาพคล่อง และการซื้อขายในตลาด และสิทธิพิเศษทางด้านภาษีเหมือนกัน แต่หากมีระยะเวลาการไถ่ถอนต่างกัน ก็มีผลตอบแทนต่างกัน ดังนั้นหากเราเลือกสินทรัพย์ทางการเงินที่มีปัจจัยอื่นๆ ใกล้เคียงกัน แต่มีระยะเวลาการไถ่ถอนต่างกัน และพิจารณาค่าความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการไถ่ถอนและอัตราผลตอบแทน เราจะใช้โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยตามระยะเวลาคือโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย ซึ่งใช้เส้นอัตราผลตอบแทนเป็นสิ่งที่ใช้ในการศึกษาและพิจารณา

กรณีประเทศไทยซึ่งภาคการเงินได้มีการขยายตัวและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงกว่าทศวรรษที่ผ่านมา และจากสถิติที่เก็บรวบรวมโดยหน่วยงานราชการ พบว่าอัตราดอกเบี้ยซึ่งมีมากมายหลายอัตรานี้ได้มีการเคลื่อนไหวตลอดระยะเวลา และเศรษฐกิจของประเทศมีการผันผวนในช่วงระยะเวลาด้วย ระดับการลงทุน การบริโภค และผลผลิตมวลรวมแท้จริง ก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวในช่วงเวลานี้ด้วย จากข้อสังเกตที่ว่า การคาดการณ์ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคตสามารถพยากรณ์ได้จากโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย มีการศึกษากรณีประเทศในยุโรปพบว่าโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมีความสามารถในการอธิบายการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจได้ดีกว่าการใช้อัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในอดีตมาเป็นตัวอธิบาย

การศึกษาในกรณีประเทศต่างๆ เช่นในกรณีประเทศ สิงคโปร์ , ออสเตรเลีย , สหรัฐอเมริกา และประเทศในยุโรป ซึ่งทดสอบความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยในการพยากรณ์กิจกรรมทางเศรษฐกิจแท้จริง ในตัวแปรต่างๆ เช่นการลงทุน การบริโภค และระดับผลผลิตมวลรวม โดยได้ทดสอบว่ามีผลครอบคลุมในการอธิบายในช่วงระยะเวลาสั้นเท่าใด และยังมีอำนาจในการพยากรณ์ต่อระดับอัตราเงินเฟ้อด้วย และยังได้มีการศึกษาว่าอัตราดอกเบี้ยอัตราใดที่มีความสามารถอธิบายได้มากกว่า ท่ามกลางอัตราดอกเบี้ยหลายอัตรา

กรณีของการศึกษาในประเทศไทยยังไม่ได้มีการศึกษาวิจัยถึงความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยหรือความเสี่ยงในการพยากรณ์ถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจในอนาคตตัวที่มีความสัมพันธ์หรือไม่ อย่างไร จึงเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาและทดสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวว่ามีอยู่หรือไม่ในประเทศไทย และมีนัยสำคัญมากน้อยเพียงใด ซึ่งในการวิจัยนี้จะทดสอบความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยคู่ต่างๆ ต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจ และ ต่อระดับการลงทุนและการบริโภคของภาคเอกชน และผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริง เพราะเนื่องจากการลงทุนและการบริโภคของภาคเอกชนเป็นส่วนประกอบสำคัญของผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริง และเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนทั้งหมดของผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริง ดังนั้นการวิจัยนี้จะศึกษาว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยมีอิทธิพลในการคาดคะเนตัวแปรเหล่านั้นของประเทศไทยในอนาคตได้หรือไม่ อย่างไร

การที่ประเทศไทยได้มีการเปิดเสรีทางการเงิน (Financial Liberalization) เป็นมาตรการที่สำคัญที่รองรับการพัฒนากระบวนการเงิน โดยมีหลักการที่สำคัญคือการลดบทบาทของภาครัฐในการแทรกแซงกลไกการดำเนินงานของตลาดการเงิน (Financial Market) เช่น การดำเนินมาตรการการปล่อยเสรีในอัตราดอกเบี้ย โดยการยกเลิกการกำหนดเพดานอัตราดอกเบี้ยขั้นสูง การผ่อนคลายการควบคุมกฎระเบียบด้านการบริหารตรา โดยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนใหม่ให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ตลอดจนการผ่อนคลายการควบคุมทางการเงิน (Financial Deregulation) เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการดำเนินงานของสถาบันการเงินและส่งเสริมให้มีการแข่งขันระหว่างสถาบันการเงินทั้งในและต่างประเทศ ผลของมาตรการต่างๆ ดังกล่าวได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ของตัวแปรหลักทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่างๆ โดยที่ความสัมพันธ์นั้นๆ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อ ระบบเศรษฐกิจ กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการตัดสินใจของหน่วยงานต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจ ทั้งภาครัฐ เอกชน และ ประชาชนผู้บริโภค และ การกำหนด

นโยบายเศรษฐกิจในระดับมหภาคของหน่วยงานราชการผู้มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารด้านเศรษฐกิจของประเทศ

ด้วยความสำคัญและประเด็นปัญหาที่กล่าวมาทั้งหมด นั้นคือเหตุผลในการวิจัยศึกษาถึงความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยศึกษากรณีหลังการเปิดเสรีทางการเงิน

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาว่าผลต่างของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย ของประเทศตัวใดที่มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจภาคแท้จริงของประเทศไทยได้ โดยทดสอบกับ อัตราการเจริญเติบโตของประเทศ , การบริโภค และ การลงทุน ในช่วงหลังเปิดเสรีทางการเงิน
2. เพื่อรู้ถึงนัยสำคัญของความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยของประเทศ ในการอธิบายว่ามีขนาดอย่างไร และระดับการมีนัยสำคัญ ในช่วงหลังเปิดเสรีทางการเงิน

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. รู้ว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยตัวใดมีความสามารถในการอธิบายเศรษฐกิจภาคแท้จริง
2. รู้ถึงนัยสำคัญของความสัมพันธ์ของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายเศรษฐกิจภาคแท้จริง

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษาถึงผลการอธิบายของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยต่อความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจประเทศไทย เป็นการศึกษาวิจัยเชิงประจักษ์ (empirical research) เพื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และดูความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายตัวแปรทางเศรษฐกิจ ซึ่งหมายถึงอัตราความเจริญเติบโตของประเทศ (Economic Growth) โดย ตัวแปรที่จะมาใช้ทดสอบ คือผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Gross Domestic Product) ปีฐาน 1988 การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption) และระดับการลงทุนของภาคเอกชนของประเทศ (Private Investment) โดยมีข้อสมมติในการศึกษาว่า ในตลาดเป็นแบบไม่มีการเก็งกำไรอัตราดอกเบี้ย (no arbitrage) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะได้จากข้อมูลที่เก็บรวบรวมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นข้อมูลอัตราดอกเบี้ยของ 4 ธนาคารใหญ่

ข้อมูลที่ใช้ทดสอบเป็นข้อมูลแบบทุดิยภูมิอนุกรมเวลารายไตรมาสมาทำการวิเคราะห์ ในช่วงปี 2537 – 2543 ไตรมาสที่สอง ซึ่งเป็นช่วงหลังการเปิดเสรีทางการเงิน และเนื่องจากข้อมูลทางด้าน การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนได้มีการจัดทำอย่างมีระบบโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยจะใช้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยธนาคารแห่งประเทศไทยเช่นเดียวกัน

1.5 องค์ประกอบของวิทยานิพนธ์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 บท กล่าวคือว่า ในบทแรกจะเป็นบทนำซึ่งประกอบด้วยลักษณะทั่วไปและความสำคัญของการศึกษา , วัตถุประสงค์ของการศึกษา . ขอบเขตการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา และในบทที่ 2 จะเป็นการกล่าวถึง ทฤษฎีและงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง คือทฤษฎีกลไกและช่องทางการส่งผลกระทบต่อทางการเงิน ทฤษฎีที่อธิบายถึงความหมายของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยและปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย ความเชื่อมโยงระหว่างภาคการเงินกับภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง แนวคิดเบื้องต้นและการศึกษาถึงความเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยไทยภายหลังการเปิดเสรีทางการเงิน

การอธิบายในส่วนบทที่ 3 จะเป็นการแสดงถึงวิธีการศึกษาทางเศรษฐมิติเพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์และความสามารถของผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยจะแสดงแบบจำลองในการทดสอบ และใช้การทดสอบสมมติฐาน ส่วนในบทที่ 4 จะเป็นการแสดงถึงผลการทดสอบจากการศึกษา และในที่สุดจะเป็นการสรุปผลของการศึกษานัยทางนโยบาย ข้อจำกัดในการศึกษาและแนวทางการศึกษาในอนาคต ในบทที่ 5



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎีและงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะเป็นการกล่าวถึงกรอบแนวความคิดและ ทฤษฎีที่มีการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และลักษณะการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในช่วงระยะเวลาที่ศึกษา โดยจะแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆ ได้ดังนี้

2.1 แนวคิดทางทฤษฎีกลไกและช่องทางการส่งผลกระทบต่อทางการเงิน (Monetary Transmission Mechanism and The Channels of Monetary Influence)

กลไกการส่งผลกระทบต่อทางการเงิน¹ คือ ระบบของขบวนการปรับตัวของตัวแปรทางเศรษฐกิจตามความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากการนำผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจการเงินไปสู่ภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง โดยผ่านกลไกที่เป็นสื่อกลางทางการเงินซึ่งมีด้วยกันหลายช่องทางและสามารถส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงในลักษณะที่แตกต่างกันตามลักษณะเฉพาะของกลไกของช่องทางนั้น สำหรับการศึกษากลไกการส่งผลกระทบต่อทางการเงินต่อไปนี้จะสมมติความสัมพันธ์เชิงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินกับตัวแปรที่เป็นสื่อกลาง (Intermediate variables) ที่สำคัญซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในความต้องการซื้อขายสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถแบ่งช่องทางที่สำคัญ ๆ ซึ่งในการศึกษาในส่วนนี้ จะขออธิบายถึงส่วนที่เป็นช่องทางการส่งผลกระทบต่อทางการเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกลาง

แนวคิดเกี่ยวกับช่องทางที่มีอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวกลาง² นี้เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นมาพร้อมกับแนวคิดทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์โดยทั่วไป และเป็นพื้นฐานสากลที่ใช้ในการศึกษากลไกทาง

¹ ศุภฤกษ์ ศรีเนตร. (2536) “ ทฤษฎีและนโยบายการเงิน 2 “ , มหาวิทยาลัยรามคำแหง .

² Federic S. Mishkin. (1996)” The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy” ,NBER Working Paper , 5464.

การเงิน เช่นแนวคิดที่มีอยู่ในแบบจำลอง IS/LM ของเคนส์ซึ่งเป็นที่รู้จักกันทั่วไปโดยมีกลไกและช่องทางในการส่งผลกระทบในกรณีที่เมื่อปริมาณเงินมีการขยายตัวขึ้น ($M_s \uparrow$) จนทำให้มีมากเกินไป ความต้องการ (excess demand for money) อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (i_{real}) จึงลดลงนำไปสู่การลดลงในต้นทุนของเงิน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการกระตุ้นให้เกิดความต้องการในการใช้จ่ายเพิ่ม และส่งผลให้การลงทุนเพิ่มขึ้น ($I \uparrow$) นำไปสู่การเพิ่มขึ้นในอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวมเพิ่มขึ้นซึ่งจะทำให้ระดับผลผลิตเพิ่มขึ้น แสดงได้ดังนี้

$$M \uparrow \Rightarrow i_{real} \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

ดังนั้น หากเกิดความไม่แน่นอนในสภาพคล่องหรือปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นตามช่องทางนี้ก็ จะทำให้อัตราดอกเบี้ยมีความผันผวนตามไปด้วย และจะส่งผลกระทบต่อการลงทุนและระดับผลผลิตให้ลดลงได้ เนื่องจากนักลงทุนจะเกิดความไม่มั่นใจในอนาคตของต้นทุนทางการเงิน และต้นทุนทางการเงินนี้ยังไปกระทบต่อความต้องการซื้อของประชาชนหรือลูกค้าอีกด้วย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันการบริโภคสินค้าคงทน และการซื้อบ้านและที่ดินเป็นการลงทุนอย่างหนึ่ง

ดังนั้นต้นทุนทางการเงินและสภาพคล่องที่ไม่แน่นอนจึงส่งผลกระทบต่อการลงทุนในอุปสงค์ในการใช้จ่ายบริโภคสินค้าคงทน เช่น บ้านและที่ดิน รถยนต์ เนื่องจากเชื่อว่าระดับราคาในระบบเศรษฐกิจนั้นค่อนข้างเหนียว ดังนั้นเมื่ออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดเปลี่ยนแปลง อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจึงเปลี่ยนแปลงตามไปในทิศทางเดียวกันด้วย เมื่อดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน (nominal interest rate) ผันผวน อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (real interest rate) ก็ผันผวน และจะส่งผลกระทบต่อความผันผวนในตลาดเงินและตลาดทุนโดยเฉพาะในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะมีผลต่อการลงทุนโดยตรง และการบริโภคในสินค้าคงทน เช่น การลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ หรือรถยนต์ ซึ่งจะพบว่าผลกระทบอันนี้มีผลทำให้ทั้งอุปสงค์มวลรวมและอุปทานมวลรวมในระบบเศรษฐกิจลดลง และระดับผลผลิตลดลงในที่สุด ดังนี้

$$risk \uparrow \Rightarrow M^d \uparrow (M^d > M^s) \Rightarrow interest\ rate\ (i) \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

ช่องทางการส่งผลกระทบต่อทางการเงินโดยผ่านกลไกราคาสินทรัพย์ต่างๆ ตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์สำนักเคนส์ มักจะให้ความสนใจในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อทางการเงินไปที่ระดับราคาสินทรัพย์ตัวเดียวคืออัตราดอกเบี้ย แต่นักเศรษฐศาสตร์สำนักการเงิน (monetarist) ให้ความสนใจในรายละเอียดของราคาสินทรัพย์ประเภทต่างๆ เช่น ราคาคูหนี้ บ้าน และที่ดิน ราคาสินค้าที่เปลี่ยนไปจากการเปลี่ยนแปลงค่าเงิน หรือราคาสินทรัพย์อื่นๆ เช่น บ้าน ที่ดิน ซึ่งในกลไกการเงินที่มีการพัฒนาและมีความซับซ้อน จะทำให้อัตราสินทรัพย์เหล่านี้อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ โดยไม่จำเป็นต้องผ่านกลไกอัตราดอกเบี้ยแต่เพียงอย่างเดียว และเมื่อราคาสินทรัพย์เหล่านี้เปลี่ยนแปลงก็จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่งคั่ง (Wealth Effect) ที่เปลี่ยนแปลงไป

การเติบโตในระบบเศรษฐกิจในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนาในปัจจุบันมักจะต้องมีรายได้ส่วนใหญ่ที่มาจากการค้าขายสินค้าและบริการระหว่างประเทศ ซึ่งจะนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาในประเทศมากขึ้น ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นคงให้กับประเทศ แต่ในกรณีที่ประเทศได้มีการเปิดเสรีให้อัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงตามกลไกตลาด หรือจะมีกลไกการแทรกแซงให้ค่าเงินมีเสถียรภาพคงที่โดยเปรียบเทียบกับเงินตราต่างประเทศที่มีความสำคัญกับเศรษฐกิจในประเทศ นโยบายแต่ละแบบก็จะมีทั้งผลดีและผลเสีย แต่ในที่นี้จะกล่าวถึงกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนสามารถเคลื่อนไหวได้เสรีตามกลไกตลาด แต่ช่องทางที่ผ่านอัตราแลกเปลี่ยนนี้ในทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาคเกิดขึ้นจากการที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศและอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศมีค่าแตกต่างกันในส่วนต่างที่มากกว่าต้นทุนในการทำธุรกรรมเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ กรณีนี้จะเกิดได้ถ้าประเทศใดมีอัตราดอกเบี้ยสูงก็จะมีเงินทุนไหลเข้าไปมาก เช่น อัตราดอกเบี้ยประเทศสูง (i_d) ซึ่งเกิดจากการดำเนินนโยบายของรัฐเพื่อดึงดูดเงินทุนจากต่างประเทศและเมื่ออุปสงค์เงินบาท (D_B) มากกว่าอุปทานเงินบาท (S_B) ก็จะทำให้ราคาของเงินบาทมีค่าเพิ่มขึ้น หรือค่าเงินบาทแข็งขึ้นเมื่อเทียบกับค่าเงินสกุลอื่น ๆ ซึ่งจะทำให้ราคาสินค้าไทยในรูปเงินบาท (P_{baht}) มีราคาสูงขึ้นไปด้วย เป็นเหตุให้การส่งออกสุทธิมีจำนวนลดลง (NX) และส่งผลทำให้ระดับผลผลิตในประเทศลดลงด้วย ดังนี้

$$\begin{aligned}
 i_d \uparrow &\Rightarrow \text{capital inflow} \uparrow \Rightarrow ER_{\text{baht/Us\$}} \downarrow \\
 &\Rightarrow P_{\text{baht}} \uparrow \Rightarrow NX \downarrow \Rightarrow Y \downarrow
 \end{aligned}$$

ดังนั้นในประเทศที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาที่มีสัดส่วนการพึ่งพิงเงินทุนต่างประเทศมากมักจะประสบกับปัญหาความผันผวนในค่าเงิน และกระทบต่อระดับปริมาณสินค้าส่งออกและนำเข้าให้เกิดการชะลอตัวเนื่องจากไม่แน่ใจในราคาสินค้าในอนาคตที่เปลี่ยนแปลงไป

2.2 ทฤษฎีที่อธิบายถึงความหมายของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย และปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนหรืออัตราดอกเบี้ยของสินทรัพย์ทางการเงินชนิดต่างๆ ในขณะหนึ่งขณะใด คือ ความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา สภาพคล่องและการซื้อขายได้ และสิทธิพิเศษทางด้านภาษี ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งก่อให้เกิดความแตกต่างในอัตราผลตอบแทนระหว่างสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ เป็นอย่างมากก็คือ ระยะเวลาจนกว่าจะถึงเวลาไถ่ถอน (Maturity) สินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ ซึ่งมีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา สภาพคล่องและการซื้อขายได้ และสิทธิพิเศษทางด้านภาษีที่เหมือนๆ กันทุกประการ แต่มีระยะเวลาจนกว่าจะถึงเวลาไถ่ถอนแตกต่างกัน ก็มีอัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกัน ดังนั้น ถ้าหากเราเลือกสินทรัพย์ทางการเงินเหล่านี้ซึ่งมีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา สภาพคล่องและการซื้อขายได้ และสิทธิพิเศษทางด้านภาษีที่เหมือนกันทุกประการมาทำการพิจารณาและเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงินต่างๆ ซึ่งมีระยะเวลาจนกว่าจะถึงเวลาไถ่ถอนแตกต่างกัน ความสัมพันธ์ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งระหว่างระยะเวลาจนกว่าจะถึงเวลาไถ่ถอน และอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงินชนิดใดชนิดหนึ่งเรียกว่าโครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยตามระยะเวลา (Term structure of interest rates) ในวงการเงิน โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยตามระยะเวลานี้ เรียกว่า “เส้นอัตราผลตอบแทน” (Yield Curve) ได้อธิบายถึงอัตราดอกเบี้ยโดยรวม และหลักอุปสงค์และอุปทานของสินทรัพย์ทางการเงินซึ่งเป็นการพิจารณาการเคลื่อนไหวปรับตัวของอัตราดอกเบี้ย และได้อธิบายถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ยต่าง ๆ

2.3 การเชื่อมโยงระหว่างภาคการเงิน กับภาคเศรษฐกิจแท้จริง

เนื่องจากเงินทุนของเงินหรือเงินออมของหน่วยเกินดุลในระบบเศรษฐกิจสามารถที่จะโอนไปให้แก่หน่วยขาดดุลเพื่อใช้ในการลงทุน และเงินทุนถือเป็นสินค้าชนิดหนึ่งเช่นเดียวกับสินค้าอื่นและบริการชนิดอื่นที่มีราคา ราคาของเงินทุนคืออัตราดอกเบี้ย และอัตราดอกเบี้ยมีหลายอัตรา ระดับของอัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจภาคแท้จริง (real sector) และภาคการเงิน (financial sector) ตลอดจนความสัมพันธ์ในเชิงเศรษฐกิจระหว่างทั้งสองภาคนี้ ซึ่งทั้งภาคแท้จริงและภาคการเงินต่างมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างสูง การลงทุนและการออมเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในภาคแท้จริงของระบบเศรษฐกิจและการตัดสินใจในการออมและการลงทุนของครัวเรือน หน่วยธุรกิจและรัฐบาลจะมีผลกระทบต่อกระแสการหมุนเวียนของเงินทุน³

ในระบบเศรษฐกิจมีหน่วยเกินดุลและหน่วยขาดดุล และจึงเกิดกระแสของเงินที่ไหลเข้าสู่ภาคการเงินโดยการให้กู้ยืม และกระแสเงินที่มีความต้องการกู้ยืม กระแสทั้งสองนี้จะเป็นเครื่องกำหนดอัตราดอกเบี้ย ในภาคการเงินตามกระบวนการอุปสงค์และอุปทาน อย่างไรก็ตาม ทั้งอัตราดอกเบี้ยและกระแสเงินทุนจะเป็นเครื่องกำหนดการตัดสินใจในการออมและตัดสินใจในการลงทุนในภาคแท้จริง ด้วยเหตุนี้ความสัมพันธ์ระหว่างภาคแท้จริงและภาคการเงินจึงเป็นความสัมพันธ์ลักษณะย้อนกลับ (Feedback Relationship)

อัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรที่มีความใกล้ชิดที่สุดในระบบเศรษฐกิจ อัตราดอกเบี้ยถูกรายงานรายวันโดยสื่อ เพราะมันส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของคน และอัตราดอกเบี้ยสามารถเป็นตัวอธิบายสภาวะเศรษฐกิจว่าจะเป็นอย่างไรได้ และยังสามารถส่งผลกระทบโดยตรงต่อการตัดสินใจส่วนบุคคลเช่น จะบริโภคหรือออม จะซื้อหรือจะขายบ้าน จะซื้อหรือจะขายพันธบัตรหรือสินทรัพย์ทางการเงินหรือจะนำเงินไปฝากบัญชีออมทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยส่งผลต่อการตัดสินใจทางด้านเศรษฐกิจของกลุ่มธุรกิจและครัวเรือน เช่นว่า จะใช้เงินทุนไปในการลงทุนในอุปกรณ์

³ ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ (2537) “ เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร” ,โครงการตำราลำดับ 6 ศูนย์บริการเอกสารวิชาการคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,พิมพ์ครั้งที่ 2 , หน้า 100-101.

การผลิตหรือจะออมในธนาคาร ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและภาคเศรษฐกิจแท้จริงได้ถูกอธิบายในการศึกษาของ Frederic S. Mishkin (1994)⁴ นักวิเคราะห์ของหน่วยธุรกิจและภาครัฐบาลได้ใช้ข้อมูลทางการเงินเพื่อการพยากรณ์หรือทำนายการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรทางเศรษฐกิจ เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ หรือระดับราคา คนที่มีส่วนร่วมในระบบเศรษฐกิจใช้เพื่อพยากรณ์ในการตัดสินใจในการลงทุน การผลิต และการจ้างงาน ภาครัฐบาลใช้พยากรณ์ถึงรายได้และรายจ่ายด้านภาษี และเพื่อเป็นส่วนประกอบสำคัญในการตัดสินใจในนโยบายต่าง ๆ โดยได้อธิบายถึงแบบจำลองเพื่อการพยากรณ์อยู่ในรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างความเสี่ยงของอัตราดอกเบี้ยเพื่อทำนายแนวโน้มของกิจกรรมทางเศรษฐกิจในอนาคตเนื่องจากความเสี่ยงเป็นสิ่งสะท้อนความแตกต่างของผลตอบแทนของเครื่องมือทางการเงินที่มีความเสี่ยงกับเครื่องมือทางการเงินที่ออกโดยรัฐบาล ณ ระยะเวลาอายุการไถ่ถอนเท่ากัน

การศึกษา โดย Arturo Estrella และ Frederic S. Mishkin (1995)⁵ ถึงความสัมพันธ์ของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยต่อเครื่องมือของนโยบายทางการเงินและต่อกิจกรรมของภาคเศรษฐกิจแท้จริง และระดับเงินเฟ้อในกลุ่มประเทศยุโรปและสหรัฐอเมริกา คือใน 5 ประเทศดังนี้ ประเทศฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา ในการวิจัยนี้ได้กล่าวว่าอัตราดอกเบี้ยมีข้อมูลที่สำคัญและเป็นประโยชน์ที่ผู้มีส่วนร่วมในระบบเศรษฐกิจจะคาดการณ์ต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและเงินเฟ้อ การตีความหมายของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับอายุการไถ่ถอนหนึ่ง ๆ คือดูว่าอัตราดอกเบี้ยสอดคล้องกับระดับที่คาดการณ์ไว้หรือไม่ (ex ante real rate) และแสดงถึงระดับเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้อย่างไร แต่กระนั้นก็ตาม ได้มีข้อสังเกตของการวิจัยว่า ถ้ากิจกรรมทางเศรษฐกิจภาคแท้จริงมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยแท้จริงและถ้าการคาดการณ์ระดับเงินเฟ้อได้อย่างถูกต้อง การพิจารณาถึงอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินก็อาจจะให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปรับ

⁴ Frederic S. Mishkin (1994) "The Economics of money, banking, and financial market", Forth edition .

⁵ Arturo Estrella and Frederic S. Mishkin (1995) "The term structure of interest rates and its role in monetary policy for the European central bank", *National bureau of Economic Research*, NBER Working Paper 5279.

ตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและราคาได้ และผลการศึกษาแสดงว่านโยบายการเงินเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญต่อผลต่างของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ย

การศึกษาโดย Arturo Estrella และ Frederic S Mishkin (1995)⁶ ศึกษาถึงตัวแปรทางเศรษฐกิจและพฤติกรรมของตัวแปรทางด้านการเงินในฐานะที่เป็นตัวพยากรณ์ที่สามารถอธิบายการถดถอยของเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา โดยใช้อัตราดอกเบี้ยและผลต่างของอัตราดอกเบี้ย ราคาหลักทรัพย์ ค่าเงิน มาอธิบายสภาวะเศรษฐกิจถดถอย และได้ผลว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยมีความสามารถพยากรณ์อธิบายการถดถอยของเศรษฐกิจอเมริกาได้อย่างมีนัยสำคัญโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด และผลการทดสอบได้ว่า สามารถพยากรณ์ได้ถึง 1- 2 ไตรมาส และความสัมพันธ์ของเส้นอัตราผลตอบแทน เป็นทางเลือกที่ชัดเจนและตัวมันเองสามารถอธิบายได้ดีกว่าตัวแปรอื่นๆ โดยสามารถพยากรณ์ได้ถึง การถดถอยของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาได้เกินกว่า 2 ไตรมาสล่วงหน้าอย่างมีนัยสำคัญ

นโยบายการเงินยังมีความสามารถในการพยากรณ์ต่อระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและอัตราเงินเฟ้อ และได้กล่าวว่าเส้นอัตราผลตอบแทนเป็นวิธีการวัดที่ง่ายและเที่ยงตรงที่สามารถมองว่าเป็นหนึ่งในข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่ใช้ประกอบกับข้อมูลอื่นๆ ซึ่งสามารถใช้เพื่อช่วยแนะแนวทางนโยบายการเงินต่อไปได้ โดยมีการศึกษาผลต่างของอัตราดอกเบี้ยในการกำหนดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ของประเทศสิงคโปร์ โดย Y.K. Tse (1998)⁷ เป็นการศึกษาเพื่อค้นหาว่าผลต่างของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมีความสามารถในการพยากรณ์กิจกรรมทางเศรษฐกิจภาคแท้จริงในประเทศสิงคโปร์ ว่าสามารถพยากรณ์ได้หรือไม่ อย่างไร โดยได้นำเอาผลต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยมาทดสอบหาความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจโดยได้ทำการทดสอบกับตัวแปรสำคัญทางเศรษฐกิจแท้จริงคือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริง การลงทุนของภาคเอกชน (private investment) และการบริโภคภาคเอกชน (private consumption) และได้ผลการทดสอบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยมีความสามารถในการพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

⁶ Arturo Estrella and Frederic S Mishkin (1995) "Predicting U.S. recessions: Financial variables as leading indicators", NBER Working Paper, 5279 .

⁷ Y.K. Tse (1998) " Interest rate spreads and the prediction of real economic activity : the case of Singapore ", The developing Economies , pp. 289-304

จากการศึกษาโดย Y.K. Tse ในกรณีของประเทศสิงคโปร์มีการนำเอาผลต่างของอัตราดอกเบี้ยหลายๆ คู่ เช่น ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์เป็นเวลา 3 เดือน และอัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลังของรัฐบาลระยะเวลา 3 เดือน ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำอายุเวลา 3 เดือนและ 1 ปี ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 5 ปีกับอัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลังของรัฐบาลอายุเวลา 3 เดือน โดยได้ทดสอบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริงของประเทศแท้จริง การลงทุนและการบริโภคภาคเอกชน โดยพบว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์กับอัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลังรัฐบาลระยะเวลา 3 เดือน เป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ โดยแยกการวิเคราะห์ดูผลต่อการเปลี่ยนแปลงสะสม (cumulative change) และการเปลี่ยนแปลงหน่วยสุดท้าย (marginal change) โดยพบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยระยะเวลา 3 เดือนระหว่างธนาคารพาณิชย์และตั๋วเงินคลังนั้นมีความสามารถในการพยากรณ์ในการเปลี่ยนแปลงสะสมของผลิตภัณฑ์มวลรวม เป็นช่วงเวลา 2 ไตรมาสจนถึง 3 ปี และมีความสามารถในการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงสะสมของผลิตภัณฑ์มวลรวมหน่วยสุดท้ายเป็นเวลา 3 - 7 ไตรมาสล่วงหน้า โดยวิธีการศึกษา เขาได้ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดและสมการถดถอยโดยใช้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยคู่ต่าง ๆ เป็นตัวแปรอธิบาย พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน และผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันไม่สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมได้ พบว่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรมีทั้งบวกและลบและไม่มีค่าใดที่มีนัยสำคัญทางสถิติ และมีข้อสังเกตสำหรับการทดสอบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันไม่สามารถอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศอาจเป็นเพราะขนาดของตัวอย่างที่ใช้ในสมการถดถอยนี้มีขนาดเล็ก ดังนั้นการที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอาจเป็นเพราะข้อมูลไม่เพียงพอ เห็นได้ว่าขนาดตัวอย่างของการทดสอบในสมการถดถอยของผลต่างของพันธบัตรที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนข้อมูลที่ใช้ในสมการถดถอยเพื่อทดสอบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์กับอัตราดอกเบี้ยของตั๋วสัญญาใช้เงิน เขาจึงสนใจว่าถ้าเมื่อมีการรวบรวมขนาดตัวอย่างให้ได้มากเพียงพอแล้วผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรที่มีอายุการไถ่ถอนที่ต่างกันอาจจะสามารถเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีได้ และจากการวิจัยนี้ยังได้ทดสอบถึงโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยของโลกต่อระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์โดยใช้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยตั๋วเงินคลังของประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นตัวแทน จากผลการทดสอบได้พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันเป็นตัว

ทำนายที่สำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชนซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ และอธิบายการเปลี่ยนแปลงสะสมของการบริโภคภาคเอกชนเป็นเวลา 3 ปี ผลการศึกษาในประเทศสิงคโปร์นี้ได้พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์และตัวเงินคลังที่มีอายุการไถ่ถอน 3 เดือนเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญต่อความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในอนาคต และเขาได้วิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงสะสมและการเปลี่ยนแปลงหน่วยสุดท้ายของส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์มวลรวมแท้จริง เมื่อดูจากผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศโดยแยกทางด้านรายจ่าย พบว่ามากกว่าร้อยละ 80 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงคือการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน ดังนั้นจึงได้ทดสอบกับตัวแปรสองตัวนี้ว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยตัวสัญญาใช้เงินที่มีอายุเวลาการไถ่ถอนต่างกัน มีความสามารถพยากรณ์ได้หรือไม่ทั้งในประเภทการเปลี่ยนแปลงสะสมและการเปลี่ยนแปลงหน่วยสุดท้าย พบว่ามีความสามารถอธิบายต่อการบริโภคของภาคเอกชน ได้ 3 ปีสำหรับการเปลี่ยนแปลงสะสม และมีความสามารถในการพยากรณ์ได้ 2-5 ไตรมาสสำหรับการเปลี่ยนแปลงหน่วยสุดท้าย แต่ไม่มีความสามารถในการพยากรณ์ต่อการใช้จ่ายลงทุนภาคเอกชน

ในวิธีการทดสอบ Y.K. Tse ได้มีการวิเคราะห์ผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศโดยวิเคราะห์ จำแนกตาม ประเภทซึ่งแยกได้ 5 ส่วนประกอบหลัก คือ

- 1) การผลิต (manufacturing)
- 2) การพาณิชย์ (commerce)
- 3) การขนส่ง และการสื่อสาร (transportation and communication)
- 4) การก่อสร้าง (construction)
- 5) ภาคการเงินและธุรกิจ (Finance & business)

พบว่าจาก 5 ส่วนประกอบนี้เป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 90 ในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศสิงคโปร์ของช่วงที่เขาเข้ามาศึกษา จากการทดสอบผลต่างอัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์และตัวเงินคลังของรัฐบาลอายุเวลา 3 เดือนไม่สามารถพยากรณ์ในส่วนของการก่อสร้าง การขนส่งและการคมนาคม และ ภาคการเงินและธุรกิจ แต่มีความสามารถในการพยากรณ์ต่อการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตในภาคการผลิตและการพาณิชย์ โดยส่วนหลักของภาคการผลิตจะเป็นอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องจักร ในขณะที่ส่วนประกอบใหญ่ของภาคการพาณิชย์คือการค้า กิจกรรมการท่องเที่ยวและการค้าขายปลีก

ผลการศึกษาผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลมีนัยสำคัญในการพยากรณ์ต่อการเปลี่ยนแปลงสะสมของตัวแปรเหล่านี้ได้ถึง 3 ปี และในแง่หน่วยสุดท้าย สามารถพยากรณ์ได้อย่างมีนัยสำคัญต่อด้านการผลิตมากถึง 6 ไตรมาส สำหรับภาคการพาณิชย์ ซึ่งสังเกตได้ว่าสัดส่วนของการผลิตและการพาณิชย์เป็นส่วนประกอบประมาณร้อยละ 50 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศทั้งหมด

Y.K.Tse ได้ให้แนวคิดต่อเศรษฐกิจของยุโรปว่านโยบายการเงินมีความสามารถในการพยากรณ์โดยมีนัยสำคัญต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจแท้จริงและอัตราเงินเฟ้อโดยอาจสามารถอธิบายได้ 1 ถึง 2 ปีต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจแท้จริง และอาจมากกว่านั้นในการพยากรณ์อัตราเงินเฟ้อในอนาคต การวิเคราะห์ที่ใช้สมการถดถอยพิจารณาการเจริญเติบโตในอนาคตและอัตราเงินเฟ้อ จากการวิจัยนี้พบว่าโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมีบทบาทที่เป็นประโยชน์คือเป็นตัววัดภาวะการตั้งตัวของนโยบายการเงินต่อธนาคารกลางของยุโรป ยิ่งกว่านั้น ธนาคารกลางยุโรปสามารถส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยโดยผ่านนโยบายการเงินโดยการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลาง แต่อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบยังได้บอกว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินนโยบายการเงินและผลต่างของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยไม่น่าจะคงที่ตลอดเวลา ความน่าเชื่อถือของธนาคารกลางสามารถทำให้ความสัมพันธ์นั้นเปลี่ยนแปลงได้ และยังคงมีปัจจัยอื่นๆ ที่จะกระทบต่อความสัมพันธ์นี้

ยิ่งกว่านั้น ความสัมพันธ์เชิงสถิติระหว่างผลต่างโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยและผลผลิตมวลรวมแท้จริงและอัตราเงินเฟ้ออาจจะยังคงเปลี่ยนแปลงไปเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในแผนนโยบายการเงิน ดังนั้นการวิจัยของเขาได้เสนอว่าโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยไม่ควรถูกเป็นเป้าหมายของนโยบายการเงิน แต่มันจะเป็นตัวชี้ที่มีประโยชน์ของนโยบายทางการเงินสำหรับธนาคารกลางยุโรป ซึ่งเป็นตัววัดที่ง่ายและเที่ยงตรงซึ่งควรถูกมองเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์หนึ่งเพื่อใช้ประกอบกับข้อมูลอื่น ๆ ซึ่งเป็นตัวช่วยแนะแนวทางให้การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางยุโรป

2.4 แนวคิดเบื้องต้นและการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยไทย ภายหลังจากการเปิดเสรีทางการเงิน

ระบบเศรษฐกิจที่มีการเปิดเสรีทางการเงิน อัตราดอกเบี้ยหรือผลตอบแทนในสินทรัพย์ทางการเงินภายในประเทศไม่ควรจะถูกรบกวนจากส่วนเกินของอุปสงค์และอุปทานของปริมาณเงินหรือสินทรัพย์ทางการเงินภายในประเทศนั้นได้อีก เนื่องจากเพราะว่าเราสามารถทดแทนหรือเคลื่อนย้ายทุนส่วนขาดเหลือกับต่างประเทศได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นนโยบายทางการเงินจึงควรจะไม่กีดกันดุลยภาพในตลาดเงิน หรือมีอิทธิพลต่อการฝากหรือกู้ยืมภายในประเทศได้อีก เจ้าหน้าที่ทางการเงินจะสูญเสียอำนาจในการควบคุมปริมาณเงินในระดับหนึ่งเพราะเมื่อมีส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยจะทำให้เกิดการเก็งกำไร ซึ่งอธิบายไว้ในการศึกษาของ รัฐ ดำรงค์ศรี (2538)⁸

นโยบายการเงินที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะเป็นการช่วยลดขนาดของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยได้ ดังนั้นในทางกลับกันเราจึงสามารถทดสอบระดับการรวมตัวทางการเงินได้จากการทดสอบประสิทธิภาพของนโยบายการเงินนั่นเอง หากนโยบายการเงินยังมีประสิทธิภาพเช่นเดิมก็แสดงว่าระดับการรวมตัวทางการเงินก็ยังอยู่ในระดับต่ำ โดยดูได้จากว่าหากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณเงินยังคงมีผลในทิศทางตรงข้ามต่อส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับภายนอกประเทศอยู่ ก็จะทำให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในกับภายนอกประเทศลดลง ในทางตรงกันข้ามหากมีอัตราดอกเบี้ยลดลงในปริมาณเงิน ก็จะทำให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในกับภายนอกประเทศลดลง นั่นก็หมายความว่า การรวมตัวทางการเงินยังเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์ และนโยบายการเงินภายใต้ระบบเศรษฐกิจที่มีการเปิดเสรีทางการเงินในประเทศเล็กที่มีระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่นี้ ก็ยังจะไม่มีอิทธิพลที่จะกำหนดรายได้ประชาชาติอีกด้วย ในขณะที่นโยบายการคลังจะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยจะไม่มี การแก่งแย่งทรัพยากรทางการเงินกับภาคเอกชนเลย หากแต่ผลดังกล่าวจะไม่เป็นจริงถ้าทุนภายในประเทศและต่างประเทศไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์

⁸ รัฐ ดำรงค์ศรี, “อัตราดอกเบี้ยเสมอภาคกับการเปิดเสรีทางการเงินของไทย”, วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538 .

การศึกษาโดยประมาณการค่าสัมประสิทธิ์การเปิดเสรีทางการเงินของไทย จากการศึกษาของ IMF โดย David Robinson, Yangho Byeon, Ranjit Teja and Wanda Tseng (1991)⁹ ได้ใช้ข้อมูลรายไตรมาสของปี ค.ศ. 1978-1990 กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยการกู้ยืมระหว่างธนาคารเป็นตัวแทนอัตราดอกเบี้ย และสมมติให้การคาดการณ์เปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐอเมริกาตลอดช่วงเวลาที่ศึกษามีค่าเป็นศูนย์ อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์แทนด้วยอัตราเงินเฟ้อจริง ซึ่งผลการศึกษาพบว่าอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ โดยประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของการเปิดเสรีได้เท่ากับ 0.55

จากการศึกษา ของ Anuchat Prakartchai (1995)¹⁰ ได้ทดสอบแนวคิดนี้อีกครั้ง แต่ทำการทดสอบในข้อมูลรายเดือน ซึ่งผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศซึ่งมีปัญหาในการขาดข้อมูลที่ไม่ใช่รายปี ก็ได้ใช้ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนประมาณค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขึ้น แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ในแนวคิดด้านรายจ่าย ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศย่อมมิได้ประกอบด้วยการลงทุนภาคเอกชนเพียงอย่างเดียว หากแต่มีการบริโภค การลงทุนของรัฐและปริมาณการค้าโดยสุทธิอีกด้วย ทำให้การประมาณค่านี้ไม่สมบูรณ์เท่าที่ควร โดยให้ผลการศึกษาว่าจากการที่มีการเปิดเสรีทางการเงินเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น 0.65-0.75 เปอร์เซ็นต์ เมื่ออัตราดอกเบี้ยจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ และจะต้องใช้เวลาประมาณ 0.4 - 0.68 เดือน ในการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศที่จะให้ครบ 1 เปอร์เซ็นต์

⁹ David Robinson, Yangho Byeon, Ranjit Teja and Wanda Tseng (1991) "Thailand : Adjusting to Success Current Policy Issues", IMF Working Paper .

¹⁰ Anuchat Prakartchai (1995) "Impact of Financial Liberalization on Domestic Interest Rates" , Chulalongkorn University.

ผลการศึกษาของ สมศักดิ์ ไกรศรีบัณฑิต (2540)¹¹ ถึงเรื่องผลกระทบของความเสี่ยงในระบบการเงินจากความผันผวนในอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงินและผลที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยโตของผลผลิตและระดับราคา โดยทดสอบผลกระทบเป็น 2 ช่วง คือ เป็นการทดสอบในช่วงก่อนเปิดเสรีและหลังเปิดเสรีทางการเงินในประเทศไทย ด้วยการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดกับแบบจำลองพหุนาม (Polynomial Distributed lag Model) นี้พบว่าในช่วงก่อนเปิดเสรีทางการเงินซึ่งเป็นช่วงที่ทางการยังใช้มาตรการควบคุมทางการเงินโดยตรง (Direct Control) ได้อย่างเต็มที่นั้น ทำให้ระบบการเงินค่อนข้างจะมีเสถียรภาพและระดับความผันผวนมีอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้นผลการทดสอบในช่วงนี้จึงพบว่าความเสี่ยงจากความผันผวนในอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยไม่มีอิทธิพลต่อการลดลงในอัตราดอกเบี้ยโตของผลผลิต และเสถียรภาพของระดับราคา ส่วนในช่วงหลังเปิดเสรีทางการเงินพบว่าระดับความผันผวนมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับช่วงก่อนเปิดเสรีทางการเงิน และในการทดสอบผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยโตของผลผลิต พบว่าความผันผวนในอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงินมีผลต่อการลดลงของผลผลิตในลักษณะชั่วคราวเท่านั้น ส่วนผลกระทบจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยมีอิทธิพลต่อการลดอัตราดอกเบี้ยโตของผลผลิตในระยะยาว ในการทดสอบผลกระทบต่อระดับราคาพบว่า ทั้งความผันผวนจากปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับราคา แต่ความผันผวนในปริมาณเงินมีนัยสำคัญทางสถิติสูงกว่าผลของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นการศึกษานี้เป็นการศึกษาในช่วงที่กลไกส่งผลกระทบด้านอัตราแลกเปลี่ยนไม่มีผลมากนักจนถึงอาจไม่มีเลยเนื่องจากทางการไทยดำเนินนโยบายคงค่าเงินบาทไว้กับสูตรตรึงค่าเงินบาทจึงทำให้ค่าเงินบาทคงที่ โดยเปรียบเทียบกับค่าเงินสกุลหลักที่สำคัญโดยเฉพาะเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ดังนั้นผลกระทบผ่านช่องทางความไม่แน่นอนในอัตราแลกเปลี่ยนจึงไม่มีผลมากนักต่อราคาสินค้าและการส่งออกสุทธิของไทยในช่วงที่ทำการศึกษา

¹¹ สมศักดิ์ ไกรศรีบัณฑิต , “ ผลกระทบของความผันผวนในอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยต่อระดับผลผลิตและราคาในประเทศไทย “ , วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,2540.

2.5 การสรุปเบื้องต้นเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ และอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุน

เนื่องจากการศึกษาฉบับนี้จะศึกษาถึงความสามารถของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งใช้อัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ คือ บริษัทเงินทุนมาใช้ในการทดสอบ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญในส่วนนี้จะแสดงถึงความสำคัญของสถาบันการเงินต่างๆ เนื่องจากธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันการเงินที่สำคัญที่สุดในระบบการเงิน ไม่ว่าจะพิจารณาจากบทบาทในการระดมเงินออม การให้สินเชื่อ หรือการถือครองสินทรัพย์ทางการเงิน และที่สำคัญยิ่งกว่านั้นก็คือ ธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันการเงินเพียงประเภทเดียวที่มีบทบาทในกระบวนการสร้างเงิน

เงินฝากถือเป็นหนี้สินของธนาคารพาณิชย์ที่มีต่อผู้ฝากเงินซึ่งธนาคารมีพันธะที่จะต้องจ่ายเงินให้แก่ผู้ฝากตามคำเรียกร้อง เงินฝากเป็นแหล่งที่มาของเงินทุนที่สำคัญที่สุดของธนาคารพาณิชย์ และเป็นเครื่องชี้ถึงความสามารถของธนาคารพาณิชย์ในการระดมเงินออม โครงสร้างของเงินฝากเป็นตัวกำหนดที่สำคัญของลักษณะการให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์ กล่าวคือ ถ้าหากเงินฝากส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเงินฝากเพื่อเรียกและเงินฝากระยะสั้น เงินให้กู้ของธนาคารก็ต้องอยู่ในรูปของเงินให้กู้ระยะสั้น เพราะผู้ฝากสามารถถอนเงินเมื่อใดก็ได้ตามที่เขาต้องการ ธนาคารจึงต้องเตรียมเงินสดไว้ให้เพียงพอสำหรับความต้องการในการถอนเงินของผู้ฝาก แต่ถ้าหากเงินฝากของธนาคารส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเงินฝากระยะยาว เช่น เงินฝากประจำ ธนาคารก็อาจให้กู้ยืมในระยะยาวได้ เงินฝากธนาคารอาจแบ่งออกได้เป็นสามประเภทใหญ่ ๆ คือ เงินฝากเพื่อเรียกหรือเงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์ และเงินฝากประจำ ซึ่งหมายถึงเงินฝากประเภทที่มีกำหนดระยะเวลาของการฝาก เช่น 3 เดือน 6 เดือน 1 ปี หรือ 2 ปี

สถาบันการเงินที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ประกอบด้วย บริษัทเงินทุน บริษัทเครดิตฟองซิเอร์ บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สหกรณ์การเกษตร สหกรณ์ออมทรัพย์ บริษัทประกันชีวิต โรงรับจำนำ และ บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม โดยที่บริษัทเงินทุนเป็นสถาบันการเงินที่สำคัญที่สุดซึ่งมีกิจกรรมหลากหลาย เช่นการบริการทางการเงินในด้านการลง

ทุน (Investment banking) การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยของสถาบันการเงินเหล่านี้จะมีจุดมุ่งหมายเพื่อการแข่งขันกับธนาคารพาณิชย์ในการดึงเงินฝาก ซึ่งในขณะเดียวกันก็เป็นตัวช่วย หมุนเวียนเงินทุนในระบบการเงินของประเทศด้วย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีการศึกษา แบบจำลอง และการทดสอบสมมติฐานในการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นการแสดงถึงวิธีที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด การเก็บรวบรวมข้อมูล และการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจซึ่งจะสะท้อนจากตัวชี้วัดสถานะเศรษฐกิจจากข้อมูลการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษา คือหลังจากช่วงการเปิดเสรีทางการเงินจนถึงช่วงก่อนและหลังที่มีวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ การแบ่งกลุ่มประเภทของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่จะศึกษา การแสดงแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากธนาคารแห่งประเทศไทยถึงอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยและการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย ทั้งนี้เพื่อนำมาประเมินถึงสถานการณ์ของอัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยการวิเคราะห์ให้เริ่มต้นจะเป็นการอธิบายเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ในการวิเคราะห์ถึงสถานการณ์ต่างๆ ทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยตลอดช่วงเวลา ดังจะเห็นได้จากแผนภาพที่ 3.1 ว่าในช่วงปี 2537 ประเทศไทยได้มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงมากประกอบกับการที่เป็นเศรษฐกิจขาขึ้นในวัฏจักรเศรษฐกิจ และเนื่องจากการที่ประเทศมีการลงทุนในปริมาณมาก ดังนั้นเห็นได้ว่า อัตราความเจริญเติบโตอยู่ในระดับที่สูง ตลอดมาจนถึงในช่วงปี 2539 เริ่มมีการผันผวนมากขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลกระทบจากการลงทุนที่ไม่เกิดประสิทธิภาพในระบบเศรษฐกิจโดยรวมจึงมีแนวโน้มชะลอตัวลง ประกอบกับการขาดประสิทธิภาพในการบริหารประเทศของรัฐบาล ในด้านของการรักษาเสถียรภาพราคาและปัญหาการบริหารความเสี่ยงของระบบการเงินระหว่างประเทศและระดับอัตราแลกเปลี่ยน จึงนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และท้ายสุดเกิดการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวในปี 2540 และหลังจากนั้นระบบเศรษฐกิจได้เกิดการถดถอยอย่างรุนแรง และระดับการจ้างงานลดต่ำลงอย่างมาก ดังนั้นระดับ

ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศได้เกิดการชะลอตัวอย่างมาก ตั้งแต่ช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์จนถึงปี 2543

การเปลี่ยนแปลงของระดับการบริโภคของภาคเอกชนจะแสดงได้ในแผนภาพที่ 3.2 จะเห็นได้ว่าในช่วงหลังการเปิดเสรีทางการเงิน ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจของประเทศมีความเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ระดับการบริโภคจึงอยู่ในระดับสูง และยังคงเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับที่สูง เพราะเศรษฐกิจอยู่ในระดับที่ดี ประชาชนจึงมีการบริโภคมกตลอดช่วงระยะเวลา จนมาถึงช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ระดับการบริโภคของประชาชนได้ลดระดับลงอย่างมาก ในปี 2540 เกิดการผันผวนของระดับการบริโภคของภาคเอกชนอย่างมาก จนอยู่ในระดับที่ต่ำสุดในปี 2541 เนื่องจากการตกต่ำทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง และประชาชนมีรายได้น้อยลง หลังจากนั้น การปรับตัวของการบริโภคภาคเอกชน ได้มีการเคลื่อนไหวตัวอยู่ในระดับที่ต่ำลงอย่างมากเมื่อเทียบกับช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์

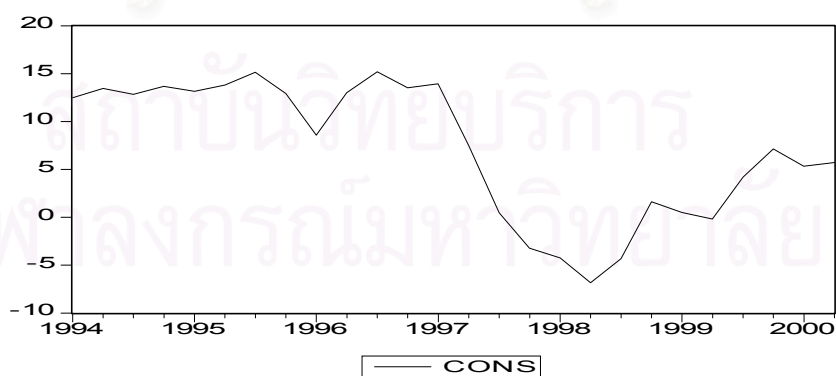
การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทยช่วงปี 2537 ถึง 2543 ไตรมาสที่สอง นั้นสามารถดูได้จากแผนภาพที่ 3.3 ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ อันเป็นช่วงที่มีการลงทุนอย่างมากในประเทศ ซึ่งหมายถึงทั้งการลงทุนที่มีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพจากการที่มีการลงทุนอย่างสูง และสถาบันการเงินต่างๆ ได้มีการปล่อยสินเชื่อในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งแสดงได้จากร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตมวลรวมของประเทศที่สูง พอมาในช่วงปี 2540 ระดับการลงทุนเริ่มชะลอตัวเนื่องจาก ปัจจัยต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจเริ่มแสดงให้เห็นถึงการตกต่ำทางเศรษฐกิจ และเนื่องจากการลงทุนที่มากมายในช่วงตั้งแต่ ปี 2534 ซึ่งเป็นช่วงที่เศรษฐกิจเติบโตอย่างรวดเร็วและได้ลงทุนอย่างมากมา ซึ่งการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงและไม่ก่อให้เกิดการพัฒนาหรือรายได้แท้จริงต่อประเทศซึ่งเป็นการลงทุนที่ไม่มีประสิทธิภาพเป็นสัดส่วนที่สูง และประกอบกับสาเหตุด้านอื่นๆ เช่นการไม่มีประสิทธิภาพของรัฐบาลในการบริหารประเทศ และระบบการเงินที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนวัฏจักรทางเศรษฐกิจ ดังนั้นระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนจึงเคลื่อนไหวตัวอยู่ในระดับต่ำลงเมื่อเทียบกับช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

แผนภาพที่ 3.1 อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมประชาชาติในช่วงระยะเวลา ปี 1994 ถึง 2000 ไตรมาสที่ 2



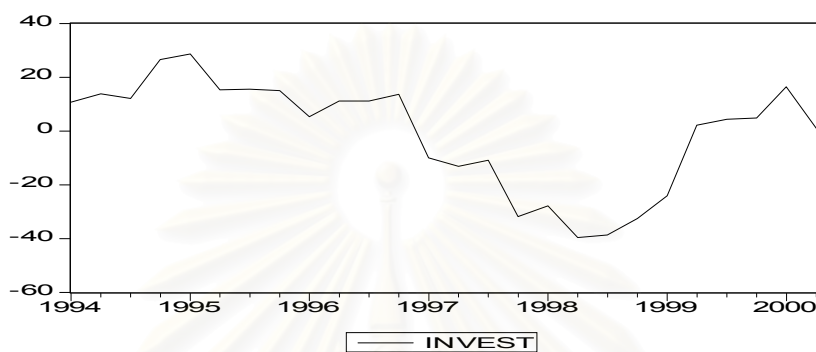
ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

แผนภาพที่ 3.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ในช่วงระยะเวลา ปี 1994 ถึง 2000 ไตรมาสที่ 2



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

แผนภาพที่ 3.3 อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ในช่วงระยะเวลา ปี 1994 ถึง 2000 ไตรมาสที่ 2



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

การเก็บรวบรวมข้อมูลอนุกรมเวลาของระดับการลงทุนของภาคเอกชน และการบริโภคของภาคเอกชน ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในปีฐาน 1988 โดยใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยรายไตรมาสตั้งแต่ปี 2537 – 2543 ไตรมาสที่ 2 ที่เป็นอัตราดอกเบี้ยที่จะนำไปใช้ในการทดสอบโดยเป็นอัตราดอกเบี้ยของ 4 ธนาคารใหญ่ ซึ่งเก็บรวบรวมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการทดสอบมี ดังต่อไปนี้

- อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (GOV6M)
- อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (GOV12M)
- อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 3 เดือน (BANK3M)
- อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (BANK6M)
- อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (BANK12M)
- อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (FIN6M)
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR)

3.2 การแบ่งกลุ่มการทดสอบ

แบ่งประเภทของกลุ่มการทดสอบของผลต่างอัตราดอกเบี้ย เพื่อศึกษาความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในช่องทางที่แตกต่างกันในระบบเศรษฐกิจ แบ่งการทดสอบออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

3.2.1 กลุ่มของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกัน

เปรียบเทียบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความแตกต่างในด้านความเสี่ยง โดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่อการไม่ปฏิบัติตามสัญญาต่างกัน แต่มีอายุการไถ่ถอนเท่ากัน ซึ่งโดยปกติแล้วพันธบัตรรัฐบาลจะมีความเสี่ยงน้อยกว่าตราสารทางการเงินที่ออกโดยสถาบันการเงินอื่นๆ ในขณะที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่า เพราะว่าอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลเป็นตัวแทนของตราสารทางการเงินที่ไม่มีความเสี่ยงในการไม่ปฏิบัติตามสัญญา (default-free bonds) ดังนั้นในกลุ่มนี้เป็นการศึกษาถึงความแตกต่างในเรื่องความเสี่ยงของผลต่างอัตราดอกเบี้ยต่อการอธิบายการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ จึงใช้อัตราดอกเบี้ยที่นำมาทดสอบให้มีความแตกต่างจากแหล่งที่ออกตราสาร แต่มีอายุการไถ่ถอนเท่ากัน โดยแบ่งเป็น

- 3.2.1.1 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน
- 3.2.1.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน
- 3.2.1.3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

3.2.2 กลุ่มของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน

เปรียบเทียบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของตราสารทางการเงินที่มีความแตกต่างในระยะเวลาอายุการไถ่ถอน (Maturity) เพื่อศึกษาถึงความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุเวลาการไถ่ถอนต่างกันซึ่งออกโดยสถาบันการเงินเดียวกันในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยแบ่งการทดสอบดังนี้

3.2.2.1 เพื่อศึกษาถึงผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์ โดยแบ่งเป็นผลของความแตกต่างระยะสั้นและผลต่างระยะยาวของอัตราดอกเบี้ย ดังนี้แยกได้คือ

ก) ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ข) ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

3.2.2.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ ของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

3.2.3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก

เพื่อศึกษาถึงผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในความสามารถอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศ โดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ

3.3 การทดสอบโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด

ศึกษาว่าอัตราดอกเบี้ยใดที่มีความสามารถในการอธิบายกิจกรรมทางเศรษฐกิจภาคแท้จริงของประเทศ ท่ามกลางอัตราดอกเบี้ยหลายตัว โดยจะทำการทดสอบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยทุกคู่ มาทำการทดสอบกับแบบจำลองทางเศรษฐมิติ โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square :OLS) โดยในการทดสอบนี้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยทุกคู่จะต้องนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ เพื่อทดสอบว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยคู่นั้นๆ มีความสามารถในการอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศอย่างไร ซึ่งหมายถึงทุกคู่ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยจะต้องถูกนำมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจาก การบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนเป็นสัดส่วนที่ใหญ่ที่สุดในรายได้ประชาชาติ โดยจะแบ่งการทดสอบเป็นสองช่วง เนื่องจากในช่วงปี 2540 ได้เกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง ดังนั้น จะศึกษา และทดสอบโดยแบ่ง เป็น

ช่วงที่ 1 ระยะเวลาระหว่าง ปี 2537 – 2340 ไตรมาสที่ 2

ช่วงที่ 2 ระยะเวลาระหว่าง ปี 2540 ไตรมาส ที่ 3 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2

โดยมีแบบจำลองพื้นฐานในการทดสอบ เพื่อดูความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคของภาคเอกชนและร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน โดยจะแสดงแบบจำลองพื้นฐานที่จะใช้ทดสอบได้ ดังนี้

ให้ Y = ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

C = ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภค
(Percentage change of Private Consumption Index)

I = ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน
(Percentage Change of Private Investment Index)

SP = ผลต่างอัตราดอกเบี้ย (Interest rate spread)

$$Y_t = \mu_0 + \mu_1 SP_t + \varepsilon_t \text{ ----- (1)}$$

$$C_t = \omega_0 + \omega_1 SP_t + \varepsilon_t \text{ ----- (2)}$$

$$I_t = \gamma_0 + \gamma_1 SP_t + \varepsilon_t \text{ ----- (3)}$$

3.4 การแสดงแบบจำลอง

3.4.1 การแสดงแบบจำลองของการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเมื่อพิจารณาความแตกต่างในด้านความเสี่ยง

- 1) แสดงแบบจำลองในการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่ได้แบ่งกลุ่มไว้ คือ ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

กำหนดให้

$GOV6M$ = อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

$FIN6M$ = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุ การไถ่ถอน 6 เดือน

SP_{GF} = ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

$$SP_{GF} = GOV6M - FIN6M$$

จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0GF} + \mu_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (4)}$$

หรือ $Y_t = \mu_{0GF} + \mu_{1GF} (GOV6M - FIN6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (4 .1)}$

$$C_t = \omega_{0GF} + \omega_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (5)}$$

หรือ $C_t = \omega_{0GF} + \omega_{1GF} (GOV6M - FIN6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (5.1)}$

$$I_t = \gamma_{0GF} + \gamma_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (6)}$$

หรือ $I_t = \gamma_{0GF} + \gamma_{1GF} (GOV6M - FIN6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (6.1)}$

- 2) แสดงแบบจำลองในการทดสอบความสัมพันธ์ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

กำหนดให้

$$GOV6M = \text{อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน}$$

BANK6M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

SP_{GB} = ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

$$SP_{GB} = GOV6M - BANK6M$$

จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0GB} + \mu_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (7)}$$

หรือ $Y_t = \mu_{0GB} + \mu_{1GB} (GOV6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (7.1)}$

$$C_t = \omega_{0GB} + \omega_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (8)}$$

หรือ $C_t = \omega_{0GB} + \omega_{1GB} (GOV6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (8.1)}$

$$I_t = \gamma_{0GB} + \gamma_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (9)}$$

หรือ $I_t = \gamma_{0GB} + \gamma_{1GB} (GOV6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (9.1)}$

- 3) แสดงแบบจำลองในการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

กำหนดให้

FIN6M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

BANK6M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

SP_{FB} = ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากที่บริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

$$SP_{FB} = FIN6M - BANK6M$$

จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0FB} + \mu_{1FB} SP_{FB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (10)}$$

หรือ
$$Y_t = \mu_{0FB} + \mu_{1FB} (FIN6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (10.1)}$$

$$C_t = \omega_{0FB} + \omega_{1FB} SP_{FB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (11)}$$

หรือ
$$C_t = \omega_{0FB} + \omega_{1FB} (FIN6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (11.1)}$$

$$I_t = \gamma_{0FB} + \gamma_{1FB} SP_{FB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (12)}$$

หรือ
$$I_t = \gamma_{0FB} + \gamma_{1FB} (FIN6M - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (12.1)}$$

3.4.2 การแสดงแบบจำลองของการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเมื่อพิจารณาความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุเวลาการไถ่ถอนแตกต่างกัน

3.4.2.1 แสดงแบบจำลองในการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์ ผลต่างระยะสั้นและระยะยาว

ก. ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ข. ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

โดยกำหนดให้

BANK3M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน

BANK6M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

BANK12M = อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

SP_{B312} = ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์
ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของ
เงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

SP_{B612} = ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์
ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของ
เงินฝากกับธนาคารพาณิชย์ระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

$$SP_{B312} = \text{BANK3M} - \text{BANK12M}$$

$$SP_{B612} = \text{BANK6M} - \text{BANK12M}$$

จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0B312} + \mu_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \text{ ----- (13*)}$$

หรือ $Y_t = \mu_{0B312} + \mu_{1B312} (\text{BANK3M} - \text{BANK12M}) + \varepsilon_t \text{ ---- (13.1*)}$

$$C_t = \omega_{0B312} + \omega_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \text{ ----- (14*)}$$

หรือ $C_t = \omega_{0B312} + \omega_{1B312} (\text{BANK3M} - \text{BANK12M}) + \varepsilon_t \text{ ----- (14.1*)}$

$$I_t = \gamma_{0B312} + \gamma_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \text{ ----- (15*)}$$

หรือ $I_t = \gamma_{0B312} + \gamma_{1B312} (\text{BANK3M} - \text{BANK12M}) + \varepsilon_t \text{ -----(15.1*)}$

และจาก

$$SP_{B612} = BANK6M - BANK12M$$

และจะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0B612} + \mu_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \text{ ----- (13)}$$

หรือ $Y_t = \mu_{0B612} + \mu_{1B612} (BANK6M - BANK12M) + \varepsilon_t \text{ ---- (13 .1)}$

$$C_t = \omega_{0B612} + \omega_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \text{ ----- (14)}$$

หรือ $C_t = \omega_{0B612} + \omega_{1B612} (BANK6M - BANK12M) + \varepsilon_t \text{ ----- (14.1)}$

$$I_t = \gamma_{0B612} + \gamma_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \text{ ----- (15)}$$

หรือ $I_t = \gamma_{0B612} + \gamma_{1B612} (BANK6M - BANK12M) + \varepsilon_t \text{ -----(15.1)}$

3.4.2.2 แสดงแบบจำลองในการทดสอบความสัมพันธ์ของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของ
พันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

เพราะเรากำหนดให้

GOV6M = อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

GOV12M = อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

$$SP_{G612} = GOV6M - GOV12M$$

จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0G612} + \mu_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \text{ ----- (16)}$$

หรือ $Y_t = \mu_{0G612} + \mu_{1G612} (GOV6M - GOV12M) + \varepsilon_t \text{ -----(16 .1)}$

$$C_t = \omega_{0G612} + \omega_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \text{ ----- (17)}$$

หรือ $C_t = \omega_{0G612} + \omega_{1G612} (GOV6M - GOV12M) + \varepsilon_t \text{ ----- (17 .1)}$

$$I_t = \gamma_{0G612} + \gamma_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \text{ ----- (18)}$$

หรือ $I_t = \gamma_{0G612} + \gamma_{1G612} (GOV6M - GOV12M) + \varepsilon_t \text{ -----(18.1)}$

3.4.3 แบบจำลองของการทดสอบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก (loan-deposit spread)

ทดสอบความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในการอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศ โดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์

กำหนดให้

$$MLR = \text{อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี}$$

$$BANK6M = \text{อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการ
ได้ถอน 6 เดือน}$$

$$SP_{MB} = MLR - BANK6M$$

ดังนั้น จะได้ว่าแบบจำลอง คือ

$$Y_t = \mu_{0MB} + \mu_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (19)}$$

หรือ
$$Y_t = \mu_{0MB} + \mu_{1MB} (MLR - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (19.1)}$$

$$C_t = \omega_{0MB} + \omega_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (20)}$$

หรือ
$$C_t = \omega_{0MB} + \omega_{1MB} (MLR - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (20.1)}$$

$$I_t = \gamma_{0MB} + \gamma_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (21)}$$

หรือ
$$I_t = \gamma_{0MB} + \gamma_{1MB} (MLR - BANK6M) + \varepsilon_t \quad \text{----- (21.1)}$$

3.5 การทดสอบสมมติฐาน

เพื่อศึกษาว่าในที่สุดแล้วจะได้ผลสรุปว่ายอมรับหรือปฏิเสธ null hypothesis เพื่อเป็นการตอบคำถามของเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ โดยจะต้องทดสอบสมมติฐานของทุกคู่ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยในทุกกลุ่ม ดังนี้

3.5.1 กลุ่มผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเมื่อพิจารณาความเสี่ยงที่ต่างกัน

- 1) ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF})

เนื่องจากระบบการเงินเสรี จะทำให้ระบบธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนมีความสามารถใช้กลยุทธ์ตามกลไกตลาดได้เสรีมากขึ้นซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์จะส่งผลกระทบต่อระดับการลงทุนและการออมของประชาชนอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อระดับการ

ลงทุนของประเทศซึ่งจะได้รับผลกระทบมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาล แม้ว่าสถาบันการเงินของรัฐบาลมีความเสี่ยงต่อการไม่ปฏิบัติตามสัญญาต่ำกว่า

ถ้าพันธบัตรรัฐบาลมีผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินที่จะไปฝากที่สถาบันการเงินอื่นๆ ดังนั้น จะทำให้ประชาชนนำเงินมาออมในรูปของพันธบัตรรัฐบาลมากกว่าที่จะนำเงินไปฝากที่สถาบันการเงินอื่นๆ ดังนั้น ภาพรวมของเศรษฐกิจ จะเห็นได้ว่าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นมาก จึงทำให้ต้นทุนการลงทุนสูงขึ้น และเนื่องจาก ประชาชนจะมีเงินในมือลดลง ดังนั้นก็อาจจะทำให้การบริโภคลดลงด้วย

การอธิบายข้างต้นนี้ จึงทำให้กำหนดการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

(ก) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับอัตราการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

จากสมการที่ (4)

$$Y_t = \mu_{0GF} + \mu_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (4)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \mu_{1GF} = 0$$

$$H_1 : \mu_{1GF} \neq 0$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

(ข) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (5)

$$C_t = \omega_{0GF} + \omega_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (5)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \omega_{1GF} = 0 \\ H_1 &: \omega_{1GF} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

(ค) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (6)

$$I_t = \gamma_{0GF} + \gamma_{1GF} SP_{GF} + \varepsilon_t \quad \text{----- (6)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \gamma_{1GF} = 0$$

$$H_1 : \gamma_{1GF} \neq 0$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

2) ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

ถ้าสมมติให้อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลสูงขึ้นจะทำให้ ประชาชนเลือกที่จะนำเงินไปซื้อพันธบัตรรัฐบาลมากกว่าที่จะไปฝากกับธนาคารพาณิชย์ โดยปกติแล้วอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์จะอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลเนื่องจากความแตกต่างในด้านความเสี่ยง ดังนั้น ถ้าในระบบเศรษฐกิจภาพรวมจะเห็นว่าระดับอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับที่สูง จึงทำให้การลงทุนนั้นลดลง ซึ่งในขณะเดียวกันการบริโภคของภาคเอกชนก็อาจจะลดลงด้วย ในที่สุดจะส่งผลกระทบต่อให้ระดับรายได้ประชาชาติลดลง เนื่องจากการลงทุนและการบริโภคเป็นส่วนใหญ่ที่สุดของผลิตภัณฑ์มวลรวม

(ก) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

จากสมการที่ (7)

$$Y_t = \mu_{0GB} + \mu_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \text{ ----- (7)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \mu_{1GB} = 0 \\ H_1 & : \mu_{1GB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GB}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

(ข) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (8)

$$C_t = \omega_{0GB} + \omega_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (8)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \omega_{1GB} = 0 \\ H_1 & : \omega_{1GB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GB}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน(C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน(C)

(ค) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน จากสมการที่ (9)

$$I_t = \gamma_{0GB} + \gamma_{1GB} SP_{GB} + \varepsilon_t \text{ ----- (9)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \gamma_{1GB} = 0 \\ H_1 & : \gamma_{1GB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ยอมรับ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 (ยอมรับ H_1) จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

3) ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

เนื่องจากธนาคารพาณิชย์เป็นสถาบันการเงินที่สำคัญที่สุดในระบบการเงินไทย และการเปิดเสรีทางการเงินทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความคล่องตัวในการใช้นโยบายที่เป็นเสรีมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันการเปิดเสรีทางการเงินก็ทำให้สถาบันการเงินอื่นๆ มีความสามารถในการเข้ามาแข่งขันกับธนาคารพาณิชย์ในการดึงเงินฝากและในการปล่อยกู้ให้กับโครงการลงทุน นักลงทุนที่ต้องการเงินทุนเพื่อการลงทุนยังสามารถที่จะกู้เงินกับสถาบันการเงินอื่นๆ ที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า

เพื่อไปลงทุน ดังนั้นระดับการลงทุน และระดับการบริโภคภาคเอกชน นั้นยังเป็นไปได้ค่อนข้างตัว มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับบทบาทของพันธบัตรรัฐบาล ในขณะที่ความเสี่ยงของธนาคารพาณิชย์มีต่ำกว่าความเสี่ยงของสถาบันการเงิน ซึ่งจะทำให้ อัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์นั้นต่ำกว่าของสถาบันการเงิน

ดังนั้นระดับการลงทุนของภาคเอกชนนั้นอาจจะสูงขึ้นอย่างมากได้ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์เนื่องจากสถาบันการเงินอื่นๆที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทเงินทุนมีบทบาทอย่างมากในการปล่อยกู้ให้กับโครงการการลงทุนขนาดใหญ่ซึ่งมีผลตอบแทนการลงทุนสูง แต่ในขณะที่เดียวกันก็มีความเสี่ยงในการลงทุนในโครงการนั้นในระดับที่สูงด้วย ซึ่งการลงทุนในปริมาณมากจะเป็นตัวที่กระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ซึ่งอาจวัดได้โดยดัชนีทางเศรษฐกิจต่างๆเช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ การบริโภคของภาคเอกชน และระดับการลงทุนจะมีระดับที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาวะเศรษฐกิจตามกลไกราคา และเนื่องจากในช่วงที่ระดับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ มีอัตราดอกเบี้ยที่สูง นั้นมักอยู่ในช่วงที่เศรษฐกิจดีอยู่ในขาขึ้น จึงตั้งสมมติฐานว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้จะยังคงส่งผลในทางเดียวกันต่อการลงทุนและการบริโภคภาคเอกชน ดังจะทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

(ก) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

จากสมการที่ (10)

$$Y_t = \mu_{0FB} + \mu_{1FB} SP_{FB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (10)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \mu_{1FB} = 0 \\ H_1 & : \mu_{1FB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{FB}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ เพราะว่าถ้าผลต่างนี้มีขนาดกว้างจะหมายความว่าระบบเศรษฐกิจมีความเสี่ยงสูงขึ้นในขณะที่บริษัทเงินทุนรับความเสี่ยงมากขึ้นในระบบการเงิน

(ข) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (11)

$$C_t = \omega_{OFB} + \omega_{1FB} SP_{FB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (11)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \omega_{1FB} = 0 \\ H_1 &: \omega_{1FB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{BF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 (ยอมรับ H_1) จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

(ค) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (12)

$$I_t = \gamma_{\text{OFB}} + \gamma_{\text{1FB}} SP_{\text{FB}} + \varepsilon_t \quad \text{----- (12)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \gamma_{\text{1FB}} = 0$$

$$H_1 : \gamma_{\text{1FB}} \neq 0$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำกับธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{BF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (1)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (1)

3.5.2 กลุ่มผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเมื่อพิจารณาอายุการไถ่ถอนที่ต่างกัน

เนื่องจากการศึกษาพัฒนารูปแบบการพิจารณาระดับราคาสินทรัพย์ทางการเงินซึ่งเป็นการสร้างแบบจำลองเพื่อพยากรณ์ โดยมีการใช้ความชันของเส้นอัตราผลตอบแทนโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยมาเป็นตัวพยากรณ์ (คือการเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน) กล่าวว่่าเมื่อมีการคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจจะตกต่ำ ดังนั้นประชาชนจะเกิดความต้องการป้องกันความเสี่ยงของเขาจึงทำให้ผู้บริโภคนายตราสารทางการเงินระยะสั้นและต้องการที่จะถือตราสารทางการเงินระยะยาวมากกว่า

ดังนั้นจะทำให้นำไปสู่การที่ราคาสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้นจะมีราคาต่ำลง และราคาของสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวสูงขึ้น ดังนั้นจากกลไกราคาจะทำให้ผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้นสูงขึ้น ในขณะที่ ผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวจะลดลง ดังนั้นจะทำให้ เส้นอัตราผลตอบแทนมีความชันน้อยลง ซึ่งจากการอธิบายดังกล่าวจึงทำให้ตั้งสมมติฐานในการทดสอบได้ดังนี้

3.5.2.1 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

ก. พิสูจน์ทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

จากสมการที่ (13*)

$$Y_t = \mu_{0B312} + \mu_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \text{ ----- (13*)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \mu_{1B312} = 0$$

$$H_1 : \mu_{1B312} \neq 0$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B312}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Y)

ข. พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (14*)

$$C_t = \omega_{0B312} + \omega_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \quad \text{----- (14*)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \omega_{1B312} = 0 \\ H_1 &: \omega_{1B312} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 3 เดือนกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B312}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ค. พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (15*)

$$I_t = \gamma_{0B312} + \gamma_{1B312} SP_{B312} + \varepsilon_t \quad \text{----- (15*)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \gamma_{1B312} = 0 \\ H_1 & : \gamma_{1B312} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 3 เดือนกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B312}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

3.5.2.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ก. พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (13)

$$Y_t = \mu_{0B612} + \mu_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \text{ ----- (13)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \mu_{1B612} = 0 \\ H_1 & : \mu_{1B612} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Y)

ข. พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (14)

$$C_t = \omega_{0B612} + \omega_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \quad \text{----- (14)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \omega_{1B612} = 0$$

$$H_1 : \omega_{1B612} \neq 0$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ค. พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (15)

$$I_t = \gamma_{0B612} + \gamma_{1B612} SP_{B612} + \varepsilon_t \quad \text{----- (15)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \gamma_{1B612} = 0$$

$$H_1 : \gamma_{1B612} \neq 0$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

3.5.2.3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

(ก) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (16)

$$Y_t = \mu_{0G612} + \mu_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \quad \text{----- (16)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\text{ให้ } H_0 : \mu_{1G612} = 0$$

$$H_1 : \mu_{1G612} \neq 0$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{G612}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Y)

(ข) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (17)

$$C_t = \omega_{0G612} + \omega_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \quad \text{----- (17)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \omega_{1G612} = 0 \\ H_1 &: \omega_{1G612} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ยอมรับ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{G612}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

(ค) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (18)

$$I_t = \gamma_{0G612} + \gamma_{1G612} SP_{G612} + \varepsilon_t \quad \text{----- (18)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \gamma_{1G612} = 0 \\ H_1 &: \gamma_{1G612} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{G612}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน(I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน(I)

3.5.3 การทดสอบสมมติฐานของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก(Loan-deposit spread)

โดยทดสอบผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ อธิบายได้ว่าเนื่องจากผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากนั้นเป็นตัวแสดงถึงประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักของระบบการเงินในระบบเศรษฐกิจไทย ถ้าผลต่างนี้มีขนาดใหญ่ จะหมายถึงธนาคารพาณิชย์มีกำไรจากส่วนต่างมาก ซึ่งประโยชน์นั้นจะไม่ได้ตกอยู่ในมือประชาชน แต่อยู่ที่ตัวธนาคารพาณิชย์เองซึ่งเป็นการแสดงถึงการไม่มีประสิทธิภาพในระบบธนาคารพาณิชย์และสภาวะการเงิน เป็นการแสดงถึงการแข่งขันในระบบธนาคารพาณิชย์ต่ำและการจัดสรรทรัพยากรไม่มีประสิทธิภาพ และเป็นการสะท้อนถึงต้นทุนของธนาคารพาณิชย์ ในภาวะที่เศรษฐกิจการเงินมีปัญหาเช่นเนื่องจากการที่ธนาคารพาณิชย์มีความจำเป็นต้องการดำรงเงินเพื่อเป็นการรักษาภาระเงินกู้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ในขณะที่เดียวกันที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สูง ก็ทำให้ผู้กู้ไม่ต้องการกู้ ดังนั้นก็จะส่งผลกระทบต่อระดับการลงทุนอย่างมากและอาจส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม ซึ่งในขณะที่เดียวกันที่อัตราดอกเบี้ยเงินฝากต่ำ ซึ่งทำให้คนไม่ต้องการนำเงินไปฝากซึ่งจะกระทบต่อระดับการบริโภคด้วย

ดังนั้นเนื่องจากระดับรายได้ประชาชาตินั้นขึ้นอยู่กับการลงทุนภาคเอกชนและการบริโภคภาคเอกชนซึ่งทั้งสองส่วนเป็นสัดส่วนที่ใหญ่ที่สุด ผลกระทบสุทธิของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากต่อระดับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจึงขึ้นอยู่กับผลทางด้านการลงทุนและผลทางด้านบริโภค ซึ่งในเมื่อระดับเศรษฐกิจปกตินั้น การที่ผลต่างนี้ขนาดใหญ่ จะแสดงถึงความ

ไม่มีประสิทธิภาพทางการเงินของธนาคาร และระดับการแข่งขันระหว่างธนาคารพาณิชย์ในระดับที่ต่ำ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลทางลบต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ซึ่งจากการอธิบายข้างต้นจึงทำให้ตั้งสมมติฐานการทดสอบ ได้ดังนี้ คือ

(ก) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับการเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

จากสมการที่ (19)

$$Y_t = \mu_{0MB} + \mu_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (19)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 &: \mu_{1MB} = 0 \\ H_1 &: \mu_{1MB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือนของธนาคารพาณิชย์ (SP_{MB}) ไม่สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y)

(ข) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากสมการที่ (20)

$$C_t = \omega_{0MB} + \omega_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \quad \text{----- (20)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \omega_{1MB} = 0 \\ H_1 & : \omega_{1MB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้าไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือนของธนาคารพาณิชย์ (SP_{MB}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชน (C)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)

(ค) พิจารณาทดสอบสมมติฐานกับระดับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

จากสมการที่ (21)

$$I_t = \gamma_{0MB} + \gamma_{1MB} SP_{MB} + \varepsilon_t \text{ -----(21)}$$

โดยทดสอบสมมติฐานดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ให้ } H_0 & : \gamma_{1MB} = 0 \\ H_1 & : \gamma_{1MB} \neq 0 \end{aligned}$$

ถ้า ไม่ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือนของธนาคารพาณิชย์ (SP_{MB}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

ในกรณีถ้า ปฏิเสธ H_0 จะหมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยวิเคราะห์ผ่านด้านการลงทุนภาคเอกชน การบริโภคภาคเอกชน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศนั้นโดยใช้หลักเกณฑ์ตามหลักทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ และทางเศรษฐมิติโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด ในช่วงปี 2537 – 2543 ไตรมาสที่ 2 ซึ่งสามารถจำแนกผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

4.1 ผลการทดสอบจากผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความแตกต่างในด้านความเสี่ยง

4.1.1 ผลการศึกษาจากผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

เมื่อพิจารณาจากผลการทดสอบโดยรวมตลอดช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่สอง พบว่า

$$Y = 4.94 + 0.52 SP_{GF} \quad (0.416)$$

ตัวเลขใน () คือ ค่า t - statistic

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ดังในตาราง 4.1 แสดงได้ว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบาย Y ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

แต่เมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า

- ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ (ปี 2537 – ปี 2540 ไตรมาสที่2)

ผลการทดสอบได้ว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลกับอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนที่มีอายุไถ่ถอนเท่ากันคือ 6 เดือน นั้นมีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

$$Y = 9.046 + 7.24 SP_{GF} \quad (0.2022)$$

ซึ่งเป็นการแสดงถึงว่าในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์นั้น เนื่องจากการที่สถาบันการเงินมีบทบาทสำคัญในการเป็นตัวกระตุ้นความเจริญเติบโตของประเทศอย่างมาก ในขณะที่ประชาชนสามารถเลือกชนิดของสินทรัพย์ทางการเงินที่จะถือ ดังนั้นผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้ซึ่งสะท้อนถึงความเสี่ยงที่แตกต่างกันของพันธบัตรรัฐบาลมีความสามารถในการกำหนดระดับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ จากผลการทดสอบที่ได้นี้ แสดงว่าในกรณีที่ถ้าอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนสูง นั่นก็แสดงถึงการที่บริษัทเงินทุนรับความเสี่ยงสูง ซึ่งอาจเป็นการให้กู้เงินเพื่อลงทุนในการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงในขณะเดียวกันก็เป็นตัวเร่งระบบเศรษฐกิจให้ดูเหมือนยิ่งเติบโตเร็วโดยเห็นได้จากระดับการเปลี่ยนแปลงที่มากในการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- ช่วงหลังวิกฤตการณ์ (ปี 2540 ไตรมาสที่3 – ปี2543 ไตรมาสที่2) ผลการทดสอบได้ว่า

ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ไม่มีความสามารถในการกำหนดร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตอาจเป็นเพราะในช่วงหลังวิกฤตการณ์ บทบาทของบริษัทเงินทุนการกระตุ้นเศรษฐกิจได้หยุดลงและขาดความน่าเชื่อถือ ดังนั้นผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้จึงไม่มีผลในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิต

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$C = 4.53 + 0.276 SP_{GF} \quad (0.248)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ในตาราง 4.1 เป็นการอธิบายว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายระดับการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

เมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่าทั้งช่วงก่อนวิกฤตการณ์ และหลังวิกฤตการณ์ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ก็ไม่สามารถใช้ในการกำหนดระดับการบริโภคของภาคเอกชนเช่นเดียวกัน

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากผลการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$I = -2.96 - 1518 SP_{GF} \quad (-0.4)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ในตาราง 4.1 เป็นการอธิบายว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GF}) ไม่มีความสามารถในการอธิบายระดับการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

เมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ ผลการทดสอบได้ว่า

- ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ (ปี 2537 – ปี 2540 ไตรมาสที่ 2)

$$I = 6.2668 + 17.215SP_{GF} \\ (4.261)$$

พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน เนื่องจากในช่วงก่อนวิกฤตการณ์นั้น บริษัทเงินทุนมีบทบาทมากในการกระตุ้นความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เนื่องจากมีการปล่อยกู้มากและในขณะเดียวกันบริษัทเงินทุนก็รับภาระความเสี่ยงที่สูงขึ้น ซึ่งในจำนวนที่ปล่อยสินเชื่อให้กับการลงทุนนั้น ก็ได้ไปสู่การลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง และเป็นโครงการใหญ่ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในช่วงนั้นซึ่งต้นทุนของเงินถูกและมีการปล่อยสินเชื่ออย่างมาก ในขณะที่พันธบัตรรัฐบาลยังคงมีอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับต่ำกว่ามากเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ได้แสดงให้เห็นถึงการที่ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้สามารถอธิบายความเจริญเติบโตของการลงทุนในภาคเอกชนได้อย่างรวดเร็ว และสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ได้ ซึ่งแสดงถึงขนาดของค่าสัมประสิทธิ์ที่มีขนาดใหญ่ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ ในขณะที่ผลต่างนี้ไม่มีความสามารถในการอธิบายการลงทุนภาคเอกชนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ เนื่องจากสภาวะเศรษฐกิจได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันและตกต่ำอย่างรุนแรง

- 4.1.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 4.97 - 1.30 SP_{GB} \\ (-1.35)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ในตาราง 4.1 เป็นการอธิบายผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของ พันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของ ธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GB}) ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายร้อยละของการ เปลี่ยนแปลงในผลผลิต ซึ่งเป็นการยอมรับ H_0

เมื่อทดสอบโดยแบ่งช่วงเวลาก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้ก็ ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม เช่นเดียวกัน

ค.ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$C = 4.56 - 0.64 SP_{GB} \quad (-0.734)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ดังในตาราง ที่ 4.1 เป็นการอธิบายว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของ พันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคาร พาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GB}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายระดับการบริโภค ภาคเอกชนซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

และเมื่อพิจารณาแยกเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ ผลการทดสอบได้ว่าผลต่างอัตรา ดอกเบี้ยนี้ไม่มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ แต่มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาค เอกชนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ ธนาคารพาณิชย์มีบทบาทมากในระบบเศรษฐกิจในช่วงหลังวิกฤตการณ์ เป็นการแสดงว่าถ้าผล ต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่าแคบลง จะทำให้การบริโภคของภาคเอกชนมีการเปลี่ยนแปลงในทาง ที่สูงขึ้น เป็นการแสดงถึงการที่ระบบเศรษฐกิจ และการเงินดีขึ้น คือการที่ต้นทุนของเงินมีระดับต่ำ ลง แต่ถ้าผลต่างนี้สูงแสดงถึงการที่เงินมีต้นทุนมากขึ้น จึงทำให้ประชาชนบริโภคลดลง

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากผลการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$t = -3.23 - 3.67 SP_{GB} \quad (-1.28)$$

ซึ่งจากผลการทดสอบดังตาราง 4.1 เป็นการอธิบายว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{GB}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งเป็นการยอมรับ H_0

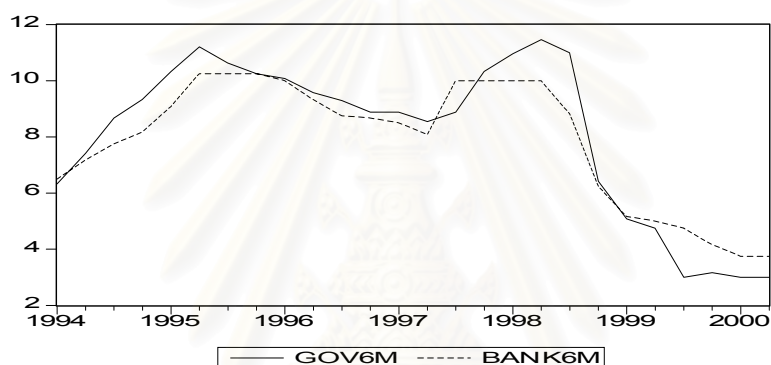
- เมื่อทดสอบแยกเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่า ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขนาดที่มาก ดังผลที่ได้คือ

$$t = -15.427 - 13.78 SP_{GB} \quad (-3.539)$$

เนื่องจากในช่วงหลังวิกฤตการณ์ ธนาคารพาณิชย์ได้มีบทบาทที่สำคัญมากกว่าบริษัทเงินทุนเนื่องจากการปิดบริษัทเงินทุนจำนวนมากเนื่องจากการขาดประสิทธิภาพในการบริหาร และสาเหตุที่ประเทศได้ประสบกับปัญหาของการที่บริษัทเงินทุนได้ปล่อยสินเชื่ออย่างมากมายซึ่งตกไปอยู่ในโครงการการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงและไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้ อันนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ดังนั้นในภายหลัง จึงเกิดการปิดสถาบันการเงินมากมายซึ่งไม่มีประสิทธิภาพ เงินกู้จากรัฐบาลและจากธนาคารพาณิชย์จึงเป็นแหล่งที่มีความน่าเชื่อถือมากกว่าบริษัทเงินทุน และความเชื่อมั่นในระดับที่สูงเมื่อเทียบกับบริษัทเงินทุน มาตรการการปล่อยสินเชื่อที่มีการพิจารณาที่รัดกุมรอบคอบมากยิ่งขึ้นและปล่อยกู้ให้กับการลงทุนที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ ดังนั้น จึงทำให้อัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์มีบทบาทมากขึ้น ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลก็มีการเคลื่อนไหวอยู่ในทิศทางเดียวกันแต่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่า ดังแสดงได้จากตารางที่ 4.1 ดังนั้นถ้าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีขนาดกว้างขึ้นก็จะหมายความว่า

อัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์มีระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยพันธบัตร ซึ่งเป็นการแสดงถึงการลงทุนที่มีขนาดใหญ่และมีความเสี่ยงสูงกว่า อันเป็นผลจากหลักของการที่มีความเสี่ยงสูงเป็นเหตุให้มีผลตอบแทนที่สูงด้วย (High Risk High Return) ดังนั้นเนื่องจากระดับความเสี่ยงที่สูงเกินไปและอัตราดอกเบี้ยที่สูง จึงทำให้ระดับการลงทุนจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ลดลง

แผนภาพที่ 4.1 อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล 6 เดือนและอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 6 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา ธนาคารแห่งประเทศไทย

4.1.3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 3.22 + 4.15 SP_{FB} \quad (3.07)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ตาราง 4.1 เป็นการอธิบายผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{FB}) มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลผลิต ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 และเป็นที่ยอมรับ H_1

- เมื่อทดสอบแยกเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

$$Y = 12.295 - 7.14 SP_{FB} \quad (-3.158)$$

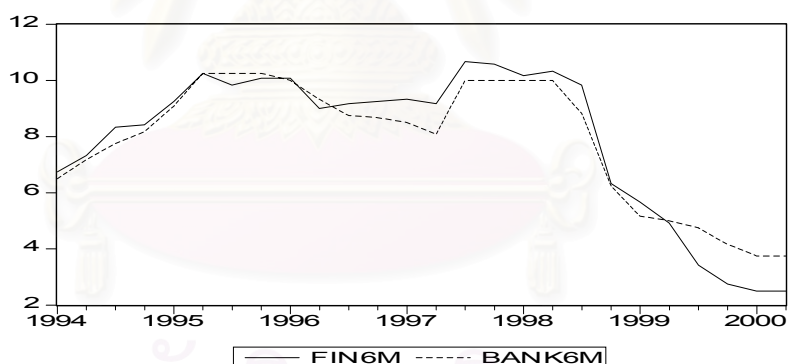
เนื่องจากในช่วงก่อนวิกฤต ธนาคารพาณิชย์และบริษัทเงินทุนมีเป้าหมายเหมือนกันในแง่การระดมเงิน และในแง่ของความต้องการปล่อยสินเชื่อ ถึงแม้ว่าถ้าดูในแง่ของปริมาณนั้น ธนาคารพาณิชย์มีการปล่อยสินเชื่อในปริมาณมากกว่า แต่ในความเป็นจริงแล้ว การปล่อยสินเชื่อของบริษัทเงินทุนนั้นเป็นตัวที่เร่งอัตราความเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ เนื่องจากโครงการที่บริษัทเงินทุนปล่อยกู้มีผลตอบแทนการลงทุนที่สูงกว่า ซึ่งนั่นหมายถึงการที่บริษัทเงินทุนรับภาระความเสี่ยงที่สูงกว่าอันเนื่องมาจากโครงการการลงทุนที่บริษัทเงินทุนปล่อยกู้ให้ไปนั้นเป็นโครงการใหญ่ที่มีผลตอบแทนสูงและในขณะเดียวกันก็มีความเสี่ยงสูง การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนและธนาคารพาณิชย์พบว่าการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน และคงผลต่างในระดับที่ใกล้เคียงตลอดช่วงระยะเวลา ดังแสดงได้จากภาพที่ 4.2 ดังนั้นเป็นสิ่งที่สอดคล้องกับการที่ว่า ความเสี่ยงสูงนั้นไม่เป็นผลดีต่ออัตราความเจริญเติบโตของประเทศ ซึ่งเห็นได้จากในช่วงปี 2539 ที่ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนกับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์อยู่ในขนาดที่กว้างขึ้น ก็เป็นสิ่งที่สอดคล้องกับร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมที่มีแนวโน้มตกต่ำลง

- ผลการทดสอบในช่วงหลังวิกฤตการณ์พบว่า

$$Y = 0.5422 - 4.224 SP_{FB} \quad (-2.8476)$$

ผลการทดสอบในช่วงหลังวิกฤตการณ์ที่ได้แสดงว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมโดยมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน แต่มีขนาดสัมประสิทธิ์ที่น้อยลง ซึ่งแสดงถึงการที่ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ ธนาคารพาณิชย์มีความน่าเชื่อถือมากกว่าบริษัทเงินทุน และการที่ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้กว้างขึ้นแสดงถึงต้นทุนในการลงทุนแพงขึ้น และเห็นได้จากการที่ช่วงหลังวิกฤต ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวอยู่ในระดับที่แคบลง ซึ่งแสดงถึงระดับความเสี่ยงที่ต่ำลง อาจเป็นเพราะสัดส่วนต่ำของการปล่อยกู้โดยบริษัทเงินทุนในโครงการใหญ่ที่มีความเสี่ยงสูงเนื่องจากเป็นช่วงตกต่ำทางเศรษฐกิจ ซึ่งผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ต่ำเป็นการสะท้อนถึงการที่ต้นทุนไม่ต่างกันมากระหว่างทั้งสองสถาบัน และการที่บริษัทเงินทุนไม่มีการรับภาระความเสี่ยงที่สูงเกินไป ซึ่งหมายถึงการที่ไม่ลงทุนในสัดส่วนของการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงมากเกินไป จึงเป็นผลให้ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศมีแนวโน้มขยับตัวดีขึ้นตั้งแต่ช่วงปี 2541 จนถึง 2543

แผนภาพที่ 4.2 อัตราเงินดอกเบี้ยฝากบริษัทเงินทุน 6 เดือนและธนาคารพาณิชย์ 6 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ข. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$C = 3.35 + 2.33 SP_{FB} \quad (1.53)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น ในตาราง 4.1 เป็นการอธิบายผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{FB}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายระดับการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อทดสอบแบ่งเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่าในช่วงก่อนวิกฤต ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ไม่มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ในขณะที่มีความสามารถในการอธิบายได้ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ โดยได้ผลการทดสอบคือ

$$C = -4.3711 - 4.371 SP_{FB} \quad (-4.32)$$

หมายความว่าเมื่อผลต่างนี้มีค่ากว้างขึ้น จะส่งผลให้ระดับการบริโภคมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางลดลง เนื่องจากเศรษฐกิจอยู่ในภาวะตกต่ำ โดยรวมแล้วภาคเอกชน ประชาชนก็มีการบริโภคในระดับต่ำด้วย และถ้าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้กว้างก็แสดงถึงต้นทุนของเงินที่สูง ดังนั้นถ้าต้นทุนของเงินสูง คนก็จะบริโภคน้อยลงด้วย

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$I = -4.67 + 6.88 SP_{FB} \quad (1.32)$$

ซึ่งจากแบบจำลองข้างต้น เป็นการอธิบายว่าผลต่างของกับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน (SP_{FB}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายระดับการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อทดสอบแบ่งเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่าในช่วงก่อนวิกฤต ผลการทดสอบพบว่าทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤต ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ

ช่วงก่อนวิกฤต

$$I = 13.408 - 13.825 SP_{FB} \\ (-1.814)$$

ช่วงหลังวิกฤต

$$I = -18.398 - 16.648 SP_{FB} \\ (-3.009)$$

เป็นการแสดงถึงการที่บริษัทเงินทุนมีบทบาทอย่างสูงในการปล่อยสินเชื่อ เพื่อนำไปสู่การลงทุนในภาคเอกชนอย่างมาก โดยเป็นการแสดงถึงว่าถ้าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้สูงแสดงถึงการที่บริษัทเงินทุนรับภาระความเสี่ยงที่สูง อันเนื่องมาจากโครงการที่มีความเสี่ยงสูงในขณะที่มีผลตอบแทนการลงทุนสูง ดังนั้นเมื่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้แสดงถึงความเสี่ยง และต้นทุนของเงินทุน ดังนั้นถ้าความเสี่ยงสูงขึ้น จะทำให้ความต้องการในการลงทุนสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงในทิศทางลดลงได้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกัน ในช่วงปี 2537-2543 ไตรมาส 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P- Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย พันธบัตรรัฐบาลกับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากที่บริษัท เงินทุน ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	4.937782 (4.04662)	0.51952 (1.2384)	0.41658	0.733416	0.6810
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	4.53094 (6.43343)	0.27658 (1.11398)	0.24828	0.79976)	0.8062
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-2.958 (15.6762)	-1.5182 (3.8007)	0.399465	0.71735	0.6934
1.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตรรัฐบาลกับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	4.97299 (4.6197)	-1.30586 (1.352146)	1.352146	0.752141	0.1901
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	4.56422 (6.68981)	-0.64372 (0.877318)	-0.733746	0.803953	0.4709
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)	-3.227424 (15.37023)	-3.660564 (2.982384)	-1.227395	0.733537	0.2326

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P -Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ที่บริษัทเงินทุน กับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	3.222 (5.030)	- 4.15038 (1.3529)	-3.067656	0.81386	0.0056
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	3.00636 (8.1036)	-2.185051 (1.40856)	-1.55125	0.819968	0.1351
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-5.38915 (14.44716)	-6.89754 (5.1759)	-1.457789	0.740376	0.1590

** แสดงถึงผลการทดสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.1.1

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ :

ปี 2537-2540 ไตรมาส 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P -Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย พันธบัตรรัฐบาลกับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากที่บริษัท เงินทุน ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	9.046842 (1.014845)	7.240741 (1.391846)	5.202257	0.764794	0.0004
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	12.26404 (0.916360)	1.949548 (1.704647)	1.143666	0.051458	0.2764
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน (I)**	6.266877 (4.039742)	17.21518 (4.039742)	4.261455	0.606932	0.0017
1.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตรรัฐบาลกับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	6.651307 (9.70052)	0.337867 (3.402614)	0.099296	0.347228	0.9229
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการบริโภคภาคเอกชน(C)	4.56422 (6.68981)	-0.64372 (0.877318)	-0.733746	0.803953	0.4709
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)	2.842107 (17.35378)	4.026735 (9.275363)	0.434132	0.285024	0.6734

ตารางที่ 4.1.1 (ต่อ)

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P -Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ที่บริษัทเงินทุน กับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	12.29542 (2.1009)	-7.141692 (2.260774)	-3.15895	-7.141692	0.0102
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการบริโภคภาคเอกชน(C)	13.34737 (0.861985)	-2.239879 (1.973077)	-1.135221	-0.020369	0.2828
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)**	13.40831 (6.549665)	-13.82533 (7.617687)	-1.814899	0.432565	0.0996

** แสดงถึงผลการทดสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.1.2

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกันในช่วงหลังวิกฤตการณ์ :

ปี 2540 ไตรมาส3-2540 ไตรมาส 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย พันธบัตรรัฐบาลกับอัตรา ดอกเบี้ยที่บริษัทเงินทุน ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	4.092116 (7.649114)	-0.724011 (1.66777)	-0.434118	0.273538	0.6744
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	0.346592 (3.096759)	-0.3833188 (1.596282)	-0.240132	0.366347	0.8156
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-4.793865 (25.65934)	-4.7938658 (5.09479)	-0.940935	0.582597	0.3713
1.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตรรัฐบาลกับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม(Y)	1.85132 (2.327126)	-1.9003687 (1.104482)	-1.720596	0.415533	0.1194
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)**	0.362483 (0.769767)	-3.359259 (0.786255)	-4.272479	0.626160	0.0021
ค.อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)**	-15.42734 (3.81854)	-13.78017 (3.893417)	-3.539353	0.605926	0.0063

ตารางที่ 4.1.2 (ต่อ)

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P- Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
1.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่ บริษัทเงินทุน กับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	0.542213 (1.688289)	-4.224624 (1.483566)	-2.847615	0.583427	0.0192
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)**	-0.663994 (1.058912)	-4.371102 (1.011672)	-4.320672	0.74071	0.20019
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน(I)**	-18.39806 (5.0818)	-16.64871 (5.531321)	-3.0098	0.655163	0.0147

** แสดงถึงผลการทดสอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.1.3

สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกัน ในช่วงปี 2537-2543

ไตรมาส 2

	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ตลอดช่วงเวลา	ผลการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ ก่อนวิกฤตการณ์	ผลการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ หลังวิกฤตการณ์	ผลการ ทดสอบ Chow-Test
1.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย พันธบัตรรัฐบาลกับอัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากที่บริษัท เงินทุน ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ ผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	x	/ (+)	x	/
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	x	x	x	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของการลงทุนภาคเอกชน (I)	x	/ (+)	x	/
1.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ย ของพันธบัตรรัฐบาลกับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	x	x	x	x
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	x	x	/ (-)	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)	x	x	/ (-)	x

ตารางที่ 4.1.3 (ต่อ)

	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ตลอดช่วงเวลา	ผลการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ ก่อนวิกฤตการณ์	ผลการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ หลังวิกฤตการณ์	ผลการ ทดสอบ Chow-Test
1.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่ บริษัทเงินทุน กับเงินฝาก ประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน ต่อ ก. อัตราการเปลี่ยนแปลง ของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	/ (-)	/ (-)	/ (-)	x
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การบริโภคภาคเอกชน (C)	x	x	/ (-)	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)	x	/ (-)	/ (-)	x

หมายเหตุ

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย (+) และ (-) แสดงทิศทางในการอธิบาย

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการไม่ปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างเปลี่ยนแปลง

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างไม่เปลี่ยนแปลง

4.2 ผลการทดสอบผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน

ผลการทดสอบของผลต่างอัตราดอกเบี้ยของตราสารทางการเงินที่มีความแตกต่างในอายุเวลาการไถ่ถอน เพื่อศึกษาถึงความสามารถของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุเวลาการไถ่ถอนในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยแบ่งการแสดงผลการทดสอบดังนี้

4.2.1 ผลการทดสอบผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ ทั้งในความแตกต่างระยะสั้นและระยะยาวของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นจึงแยกเป็นผลการศึกษาของ

4.2.1.1 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 4.51 - 1.007 SP_{B312} \quad (-0.25)$$

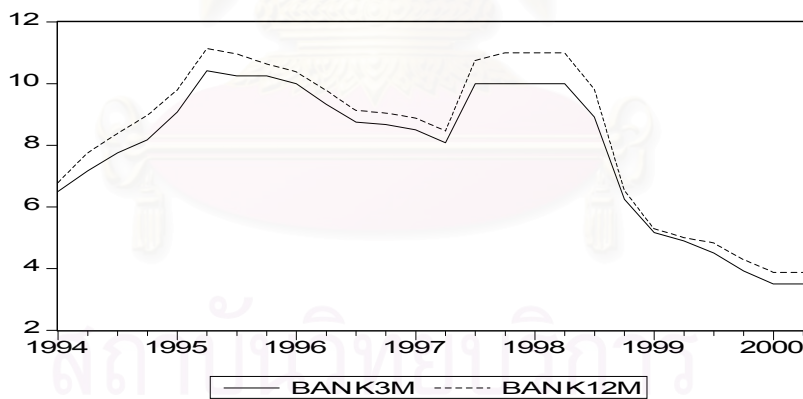
จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลผลิต ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤต พบว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการพยากรณ์อัตราความเจริญเติบโตของประเทศได้คือ

$$Y = .1.1926 - 18.478SP_{B312} (-2.694)$$

ซึ่งเป็นไปตามหลักของแนวความคิดทฤษฎีราคาสินทรัพย์ที่ได้อธิบายไว้ว่าเมื่อคนคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจจะตกต่ำ ดังนั้นคนจะมีความต้องการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นโดยต้องการขายสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้น และต้องการถือสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาว ซึ่งจะนำไปสู่การที่ราคาของสินทรัพย์การเงินระยะสั้นจะมีราคาต่ำลง ในขณะที่สินทรัพย์ระยะยาวจะมีราคาสูงขึ้น ดังนั้นเนื่องจากกลไกราคา จะทำให้ผลตอบแทนของสินทรัพย์ระยะสั้นสูงขึ้น ในขณะที่ผลตอบแทนของสินทรัพย์ระยะยาวลดลง ซึ่งเป็นการอธิบายถึงสาเหตุที่ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีระยะเวลาอายุการไถ่ถอนต่างกันสามารถอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศได้ ดังนั้นก็เป็นการสอดคล้องกับช่วงก่อนเกิดวิกฤต จากแผนภาพที่ 4.3 แสดงถึงการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวในช่วงเวลาที่ศึกษา

แผนภาพที่ 4.3 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์ระยะ 3 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ข. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$C = 7.38 + 5.08 SP_{B312} \quad (1.52)$$

จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B312}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชนซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อแบ่งการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชนในช่วงหลังวิกฤต โดยที่

$$C = 5.285 + 8.98 SP_{B312} \quad (2.483)$$

ในการอธิบายผลนี้ สามารถนำเอาหลักของระดับราคาสินทรัพย์ได้เช่นเดียวกัน คือเมื่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ต่ำ ก็คือเมื่ออัตราดอกเบี้ยสินทรัพย์ที่มีอายุการไถ่ถอนสั้นไม่ได้มีอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่ามากเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนที่นานกว่า ก็เป็นการสะท้อนถึงการที่ไม่มีการคาดการณ์ของเศรษฐกิจที่จะตกต่ำในอนาคตเพราะเนื่องจากเศรษฐกิจก็อยู่ในช่วงที่ตกต่ำอยู่แล้วภายหลังวิกฤต ซึ่งจากข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงดังแผนภาพที่ 4.3 นั้นพบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่าไม่กว้าง

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$I = 0.51 + 7.09 SP_{B312} \quad (0.57)$$

จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B312}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบาย I ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อแบ่งการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในช่วงก่อนวิกฤต โดยที่

$$I = -12.34 - 42.981SP_{B312} \quad (-2.17)$$

4.2.1.2 ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 5.15 - 0.22 SP_{B612} \quad (0.06)$$

แต่จาก ตารางที่ 4.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบาย Y ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 แต่ยอมรับ H_1

- เมื่อแบ่งการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายถึงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมในช่วงก่อนวิกฤต โดยที่

$$Y = 2.1867 - 16.106 SP_{B612} \quad (-2.615)$$

การอธิบายนั้นจะคล้ายกับการอธิบายใน 4.2.1.1 แต่ในส่วนนี้เป็นการทดสอบเพื่อดูถึงผลต่างระยะยาว ซึ่งมีขนาดของสัมประสิทธิ์ที่ใกล้เคียงแต่สูงกว่านิคหนอยเมื่อเทียบกับผลต่างระยะสั้น

ข. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$C = 6.541 + 5.33 SP_{B612} \quad (1.745)$$

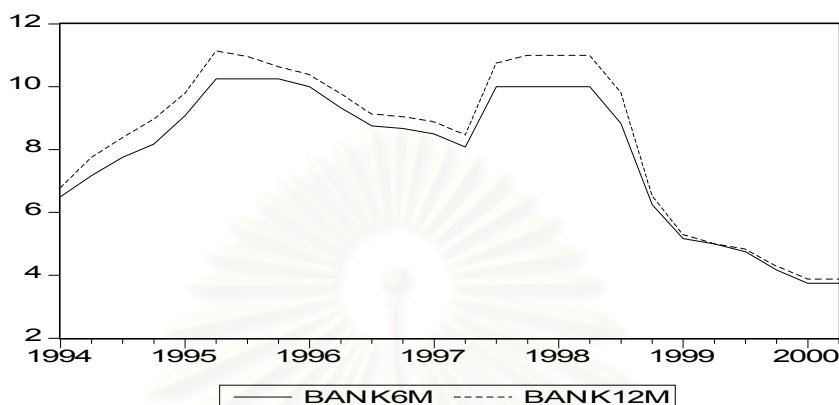
แต่จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

- เมื่อแบ่งการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายถึงร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคในช่วงหลังวิกฤตโดยที่

$$C = 4.436 + 8.948 SP_{B612} \quad (3.61)$$

จากผลการทดสอบนี้ เป็นการแสดงว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงของการบริโภค ในช่วงหลังวิกฤต และจากแผนภาพที่ 4.4 แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยทั้งสองซึ่ง ผลต่างอยู่ในระดับที่น้อยมากและคงสัดส่วนใกล้เคียงตลอดช่วงเวลา ดังนั้นเมื่อเศรษฐกิจเริ่มมีการฟื้นตัวมากขึ้น ในขณะที่ผลตอบแทนของการฝากเงินไม่แตกต่างกัน ดังนั้นอาจทำให้การบริโภคมีระดับสูงขึ้น การบริโภคจะมีการเปลี่ยนในทิศทางที่มากขึ้นเนื่องจากปัจจัยอื่นๆด้วยที่นอกเหนือจากผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้

แผนภาพ ที่ 4.4 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์ระยะ 6 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$I = 1.87 + \frac{11.436}{(1.021)} SP_{B612}$$

จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I) ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อทดสอบโดยแบ่งเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงการลงทุนในช่วงหลังวิกฤต โดยที่

$$I = -1.86 + 25.30 SP_{B612} \quad (1.83)$$

พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนได้ ซึ่งเห็นได้ว่าช่วงหลังวิกฤต ในช่วงปี 2540 ถึง 2541 ผลต่างนี้มีค่ามาก และน้อยลงในช่วงปลายปี 2541 เห็นได้ว่าอัตราดอกเบี้ยของเงินฝาก 12 เดือนมีค่าสูงกว่าเงินฝาก 6 เดือนไม่มากนัก ดังนั้นภายหลังวิกฤต คนมีความระมัดระวังในการลงทุนมากขึ้นประกอบกับการที่ธนาคารมีมาตรการในการพิจารณาให้สินเชื่ออย่างมีความรอบคอบมากขึ้น ดังนั้นผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่ไม่มาก ก็แสดงถึงความเสี่ยงที่ไม่สูงมากเกินไป และต้นทุนของเงินที่ไม่สูงมาก จึงมีผลทำให้มีความต้องการลงทุนมากขึ้น

4.2.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 5.08 - 4.37 SP_{G612} \quad (-2.15)$$

ดังจากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{G612}) มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 โดยเป็นเหตุผลที่สอดคล้องกับการใช้หลักของผลตอบแทนของสินทรัพย์ดังที่อธิบายไว้ในส่วนของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุไถ่ถอนต่างกันของธนาคารพาณิชย์

- แต่เมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤต พบว่าผลต่างนี้ไม่มีความสามารถในการอธิบายได้ และในการทดสอบ Chow Breakpoint Test เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างก็พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยแสดงถึงการไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง ดังนั้นเป็นการแสดงว่าเพื่อดูผลของผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลในการอธิบายผลิตภัณฑ์มวลรวมนั้น ควรจะไม่ต้องแบ่งเป็นช่วง เพราะว่าพันธบัตรรัฐบาลถือเป็นตัวแทนของตราสารทางการ

เงินที่ไม่มีความเสี่ยง ซึ่งอัตราดอกเบี้ยนั้นไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างมากระหว่างช่วงก่อนและช่วงหลังวิกฤต

ข. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่าจากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ ของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{G612}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

และเมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตก็พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ดังนั้นเป็นการแสดงให้เห็นว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรที่มีอายุเวลาการไถ่ถอนต่างกันนั้นไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชนได้ คือควรใช้ปัจจัยอื่นในการหาความสัมพันธ์มากกว่า

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

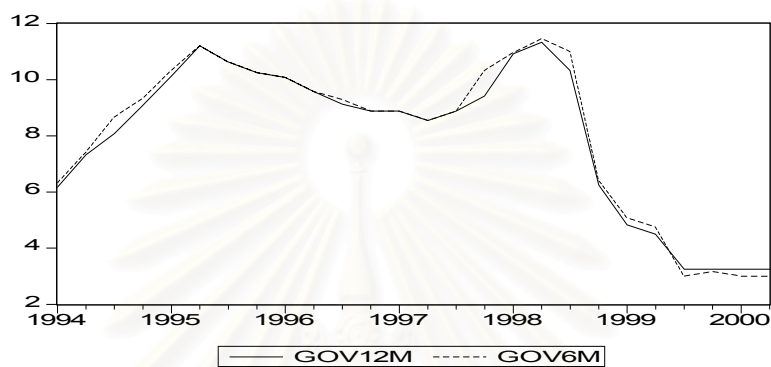
- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$t = \frac{-3.412}{(-1.76)} = 1.9386 \quad \text{vs} \quad 11.41 \quad SP_{G612}$$

จากตารางที่ 4.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน (SP_{B612}) มีนัยสำคัญทางสถิติ ในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 คือเป็นการแสดงให้เห็นว่า เมื่อมีการคาดการณ์ถึงการตกต่ำทางเศรษฐกิจ จะเกิดความต้องการถือพันธบัตรระยะยาวมากกว่าระยะสั้น จึงเป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรระยะสั้นสูงขึ้นเมื่อเทียบกับพันธบัตร

ระยะยาว ซึ่งแสดงให้เห็นได้จาก แผนภาพที่ 4.5 ถึงอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรอายุการไถ่ถอน 6 เดือน และอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

แผนภาพที่ 4.5 อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลระยะ 6 เดือนและ 12 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2 ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอน (Maturity) ต่างกัน ตลอดช่วงระยะเวลา 2537 - 2543 ไตรมาสที่ 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P - Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
2.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลาระหว่าง 3 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	4.514563 (4.6118)	-1.007531 (3.981998)	0.253022	0.732141	0.8026
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	7.368736 (6.8090)	5.086271 (1.520955)	1.520955	0.818328	0.1425
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)	0.506457 (0.0313)	7.088034 (0.57428)	0.0313	0.57428	0.5716
2.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลาระหว่าง 6 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	5.155243 (4.4594)	0.215162 (3.68872)	0.253022	0.732141	0.8026
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	7.368736 (6.8090)	5.086271 (3.34413)	1.520955	.818328	0.1425
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)	0.5064 (16.166)	7.088034 (12.34246)	0.57428	0.719683	0.5716
2.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 6 กับ 12เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	5.078695 (4.1470)	-4.3687 (2.02344)	-2.19063	0.778372	0.0420
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	4.569218 (6.4353)	-2.100549 (1.928523)	-1.08320	0.809469	0.2879
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-3.41295 (14.838)	-11.41031 (6.480279)	-1.76077	0.750808	0.0922

ตารางที่ 4.2.1. ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอน (Maturity) ต่างกัน ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ :ช่วงระยะเวลา 2537 - 2540 ไตรมาสที่ 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P- Value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
2.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวล 3 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	1.19265 (3.90085)	-18.47864 (6.857414)	-2.69469	0.485943	0.0225
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	10.2055 (2.402170)	-5.030684 (4.268750)	-1.17849	-0.02322	0.2659
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)**	-12.3434 (11.09478)	-42.98147 (0.57428)	-2.1795	0.57428	0.0543
2.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวล 6 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	2.18678 (3.64829)	-16.1068 (6.157863)	-2.61566	0.483596	0.0258
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	10.54292 (2.121902)	-4.307046 (3.655463)	-1.17824	-0.02860	0.2660
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)	-5.94655 (11.3955)	-29.46907 (20.0538)	-1.4694	0.301148	0.1724
2.3ผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา6กับ12เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม(Y)	-6.3936 (70.47599)	-7.853456 (5.105628)	-1.53819	0.460514	0.1550
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	12.64456 (0.753149)	2.166045 (3.968342)	0.545831	-0.16547	0.5971
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของ การลงทุนภาคเอกชน (I)	1.32197 (30.36657)	-11.41031 (15.9816)	-0.45635	0.286187	0.6579

ตารางที่ 4.2.2. ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอน (Maturity) ต่างกัน ในช่วงส]หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ:ช่วงระยะเวลา2540ไตรมาส 3 - 2543 ไตรมาสที่ 2

	Coefficient		t - Stat	R ² -adjust	P - value
	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)			
2.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวล 3 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	3.931622 (7.609649)	1.11000 (5.932284)	0.18711	0.260182	0.8557
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)**	5.285117 (2.696250)	8.99400 (3.62130)	2.483633	0.632735	0.0348
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-1.279505 (19.11570)	17.96839 (17.79294)	1.009861	0.590540	0.3389
2.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวล 6 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	4.147529 (5.14530)	3.180782 (5.157607)	0.616717	0.292918	0.5527
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)**	4.436195 (1.60385)	8.948042 (2.478052)	3.610918	0.737311	0.0057
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)**	-1.86549 (10.800)	25.30491 (13.76214)	1.838734	0.635630	0.0991
2.3ผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา6กับ12เดือน ต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	3.185653 (3.65130)	-4.177511 (2.594818)	-1.60994	0.429410	0.1419
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	0.674134 (2.293294)	-3.388129 (2.681029)	-1.26380	0.457388	0.2381
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)	-9.702855 (16.60425)	-12.81918 (8.67047)	-1.47848	0.633618	0.1734

ตารางที่ 4.2.3 สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน ระยะ 2537-2543 ไตรมาสที่ 2

	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ตลอดช่วงเวลา	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ก่อนวิกฤตการณ์	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ หลังวิกฤตการณ์	ผลการทดสอบ Chow-Test
2.1 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 3 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	x	/ (-)	x	x
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงการบริโภคภาคเอกชน (C)	x	x	/ (+)	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)	x	/ (-)	x	x
2.2 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 6 เดือน กับ 12เดือน ที่มีต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	x	/ (-)	x	x
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	/ (+)	x	/ (+)	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชน (I)	x	x	/ (+)	x
2.3 ผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 6 กับ 12 เดือน ต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (Y)	/ (-)	x	x	x
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	x	x	x	x
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)	/ (-)	x	x	x

หมายเหตุ

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย (+) และ (-) แสดงทิศทางในการอธิบาย

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการไม่ปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างเปลี่ยนแปลง

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างไม่เปลี่ยนแปลง

4.3 ผลการศึกษาถึงผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก

ผลการทดสอบความสามารถของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในการอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศ โดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ

ก. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$Y = 12.64 - 1.64 SP_{MB} \quad (-1.01)$$

ดังจากตารางที่ 4.3 จะแสดงให้เห็นว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ (SP_{MB}) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0

- เมื่อทดสอบโดยแยกเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตมวลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ

ช่วงก่อนวิกฤต

$$Y = 35.55 - 6.59 SP_{MB} \\ (-3.728)$$

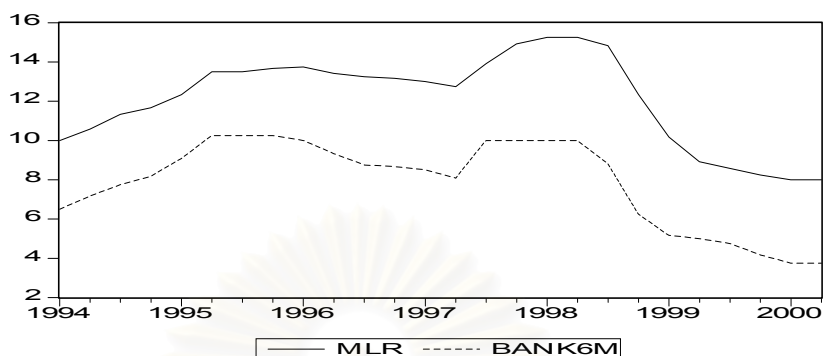
ช่วงหลังวิกฤต

$$Y = 15.763 - 2.99 SP_{MB} \\ (-1.79)$$

จากผลการทดสอบนี้เป็นไปตามหลักที่ว่าถ้าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากสูง จะแสดงถึงการไม่มีประสิทธิภาพของระบบการเงินและการบริหารงานของธนาคารพาณิชย์ ถ้าไร ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยตกอยู่กับธนาคารพาณิชย์ ในขณะที่ประชาชนต้องรับภาระต้นทุนของเงินทุนที่สูงขึ้น และสะท้อนถึงการไม่มีการแข่งขันกันธนาคารพาณิชย์ในระดับที่เหมาะสม ทำให้เกิดผลเสียกระทบในด้านการลงทุนและในที่สุดกระทบต่อผลผลิตโดยรวมของประเทศ

จากแผนภาพที่ 4.6 แสดงถึงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ โดยใช้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากแทนโดยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำอายุเวลาไม่เกิน 6 เดือน จะเห็นได้ว่าผลต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมีความคงที่ตลอดช่วงระยะเวลาตั้งแต่ก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และเป็นส่วนต่างที่มีขนาดกว้าง ดังนั้นแสดงถึงการที่ธนาคารพาณิชย์มีสัดส่วนกำไรจากผลต่างอัตราดอกเบี้ยมาก ซึ่งเป็น การแสดงถึงต้นทุนของเงินทุนที่สูง ดังนั้นก็มีผลทำให้อัตราค่าการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตมวลรวมลดลง

แผนภาพที่ 4.6 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR) และ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 6 เดือน (ร้อยละ)



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ข. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน

จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่าจากตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากไม่มีความสามารถในการอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศ โดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ (SP_{MB}) พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ซึ่งเป็นการไม่ปฏิเสธ H_0 และเมื่อแยกการทดสอบเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตก็พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้ไม่มีนัยสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน ดังนั้นเป็นการแสดงให้เห็นว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากไม่มีความสัมพันธ์ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชนได้ คือควรใช้ปัจจัยอื่นในการหาความสัมพันธ์มากกว่า

ค. ผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

- จากการทดสอบตลอดทั้งช่วงระยะเวลา 2537 ถึงปี 2543 ไตรมาสที่ 2 พบว่า

$$t = \frac{66.30}{15.833} SP_{MB} = (-3.55)$$

- เมื่อทดสอบโดยแยกเป็นช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มี
ความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตมวลรวมอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ คือ

ช่วงก่อนวิกฤต

$$t = \frac{71.06 - 15.7214 SP_{MB}}{(-2.556)}$$

ช่วงหลังวิกฤต

$$t = \frac{54.720 - 14.440 SP_{MB}}{(-1.79)}$$

ดังจากตารางที่ 4.3 จะแสดงให้เห็นว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากว่ามี
ความสามารถในการอธิบายความเจริญเติบโตของประเทศ โดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้
ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ
(SP_{MB}) สามารถอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงการลงทุนภาคเอกชนได้ในทิศทางตรงข้ามได้
อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นการปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1

จากผลการศึกษาใน 4.3 นี้ พบว่าในช่วงที่เศรษฐกิจมีผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากอยู่ในขนาดที่กว้าง จะแสดงถึงการไม่มีประสิทธิภาพของระบบธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเห็นได้ว่าผลประโยชน์ที่ได้คือกำไรที่ตกอยู่ในระบบธนาคารพาณิชย์ แต่ไม่ได้อยู่ที่ประชาชน ซึ่งผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากที่มีขนาดกว้างนี้เป็นการแสดงถึงการแข่งขันในระบบธนาคารพาณิชย์ที่มีระดับการแข่งขันต่ำ เป็นสัญลักษณ์ของการผูกขาด ซึ่งเหมือนกับในช่วงปัจจุบันที่ ผลต่างนี้มีค่าสูงซึ่งกระทบต่อระดับการลงทุนเพราะว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระดับที่สูงจึงทำให้ความต้องการกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนลดลง ในขณะที่เดียวกันที่คนก็ไม่อยากนำเงินไปฝากเนื่องจากระดับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากต่ำ จึงส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในทิศทางตรงข้าม เป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องมีการกำหนดควบคุมให้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมีสัดส่วนที่เหมาะสม ไม่กว้างมากเกินไปเพราะจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจได้อย่างมาก เนื่องจากเป็นค่าที่จะแสดงถึงความมีประสิทธิภาพของระบบการเงินในประเทศ และแสดงถึงเงินทุนของการกู้เงิน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระดับการลงทุนและการบริโภคของภาคเอกชน ซึ่งในที่สุดแล้วมีผลต่อผลผลิตมวลรวมของประเทศด้วย

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ตลอดช่วงระยะเวลา 2537- 2543 ไตรมาสที่ 2

	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)	t- stat	R ² -adjust	P – Value
ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก ที่มีต่อ	12.64531	-1.6421	1.0149	0.741	0.3212
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)	(7.8536)	(1.6180)			
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน (C)	-1.175102	1.135567	0.757624	0.804065	0.4567
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)	61.14846	-14.4508	-	0.788410	0.0059
	(21.3860)	(4.7374)	3.050334		

ตารางที่ 4.3 .1

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ: ช่วงระยะเวลา 2537- 2540 ไตรมาสที่ 2

	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)	t- stat	R ² -adjust	P – Value
ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก ที่มีต่อ	36.55028	-6.592613	-	0.570832	0.0039
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	(6.85614)	(1.76837)	3.728058		
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน(C)	16.94618	-1.07619	-	-0.11394	0.4195
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)**	71.06032	-15.72143(-	0.455863	0.0285
	(23.9924)	6.14910)	2.556702		

ตารางที่ 4.3.2

ผลการประมาณค่าของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก หลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ: ช่วงระยะเวลา 2540 ไตรมาสที่ 337- 2543 ไตรมาสที่ 2

	Constant (S.E.)	Coefficient (S.E)	t- stat	R ² -adjust	P – Value
ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก ที่มีต่อ					
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวม (Y)**	15.76072 (7.96731)	-2.991864 (1.666707)	-1.79507	0.311292	0.1052
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (C)	-0.88793 (11.0358)	0.234474 (2.217975)	0.08045	0.362410	0.9181
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน (I)**	54.72054 (27.7842)	-14.44065 (5.848078)	-2.46929	0.734283	0.0356

ตารางที่ 4.3.3 สรุปผลการประมาณค่าของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก ช่วงตลอด
ระยะเวลา 2537 - 2543 ไตรมาสที่ 2

	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ตลอดช่วงเวลา	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ ก่อนวิกฤตการณ์	ผลการประมาณ ค่าสัมประสิทธิ์ หลังวิกฤตการณ์	ผลการทดสอบ Chow-Test
ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และ เงินฝาก ที่มีต่อ				
ก. อัตราการเปลี่ยนแปลงของผลิต ภัณฑ์มวลรวม (Y)	x	/ (-)	/ (-)	/
ข. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการ บริโภคภาคเอกชน (C)	x	X	x	/
ค. อัตราการเปลี่ยนแปลงของการ ลงทุนภาคเอกชน (I)	/ (-)	/ (-)	/ (-)	X

หมายเหตุ

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย (+) และ (-) แสดงทิศทางในการอธิบาย

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึงการไม่ปฏิเสธ H_0

เครื่องหมาย / ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างเปลี่ยนแปลง

เครื่องหมาย x ในตารางของผลการทดสอบ Chow-test แสดงถึง โครงสร้างไม่เปลี่ยนแปลง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.4 การอธิบายผลการทดสอบที่สำคัญโดยเปรียบเทียบ

ก. การเปรียบเทียบผลการทดสอบ Chow –test เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างจากผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลกับอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างทั้งในผลที่มีต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ และผลต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงในการลงทุนภาคเอกชน

ข. จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยบริษัทเงินทุนกับเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ พบว่าช่วงก่อนและช่วงหลังวิกฤตการณ์นั้น ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามคือ เมื่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่ากว้างจะไม่ส่งผลดีต่อระดับผลิตภัณฑ์มวลรวมดังนั้นหมายความว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้แสดงถึงความเสี่ยงที่แตกต่างกันของบริษัทเงินทุนและธนาคารพาณิชย์ ซึ่งถ้าผลต่างนี้มีค่ากว้างจะเป็นการแสดงถึงการที่บริษัทเงินทุนรับภาระความเสี่ยงสูง ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงการที่เงินทุนที่ให้กู้ขึ้นไปตกอยู่ในการลงทุนซึ่งมีผลตอบแทนสูง ซึ่งก็หมายถึงโครงการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูงในขณะเดียวกันนั่นเอง เนื่องจากตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ว่าเมื่อความเสี่ยงสูง จะทำให้ผลตอบแทนสูงด้วย และในการทดสอบ Chow-test เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างระหว่างช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง

ค. การทดสอบหาสัมประสิทธิ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยบริษัทเงินทุนกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือน พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ เป็นการแสดงว่าความเสี่ยงระหว่างสถาบันการเงินนี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของประชาชนในการถือครองตราสารทางการเงินเมื่อได้เทียบระดับความเสี่ยง ถ้าผลต่างนี้มีค่าสูงจะหมายถึงการที่บริษัทเงินทุนได้แบกรับภาระความเสี่ยงสูงในระบบเศรษฐกิจซึ่งเป็นการแสดงถึงความไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารงาน และการปล่อยเงินกู้ ซึ่งในที่สุดแล้วจะทำให้เกิดผลทาง

ลบท่อผลิตรถยนต์มวลรวม และในการทดสอบการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างโดยใช้ Chow- test พบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง

ง. การทดสอบหาสัมประสิทธิ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยบริษัทเงินทุนกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือน ต่อร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนในภาคเอกชน พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการลงทุนของภาคเอกชนในทางลบ คือเมื่อผลต่างนี้มีค่าสูง จะส่งผลให้การลงทุนลดลง ซึ่งให้ผลเหมือนกันทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ เป็นการแสดงถึงเมื่อการที่บริษัทเงินทุนมีอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์มาก เป็นการแสดงถึงความเสี่ยงในระบบเศรษฐกิจ และการลงทุน ซึ่งเป็นการที่สะท้อนถึงความเสี่ยงในโครงการการลงทุนที่มีผลตอบแทนสูงซึ่งในขณะเดียวกันก็หมายถึงโครงการที่มีความเสี่ยงสูงด้วย

จ. เปรียบเทียบผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำที่ธนาคารพาณิชย์ ระยะเวลา 3 เดือนและ 12 เดือน ต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านผลิตรถยนต์มวลรวมของประเทศกับผลในด้านการลงทุนภาคเอกชน พบว่า ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตรถยนต์มวลรวม และการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางตรงข้าม คือเมื่อผลต่างนี้มีค่าสูงจะทำให้ทั้งผลิตรถยนต์มวลรวมและการลงทุนภาคเอกชนลดลงในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ หมายความว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่มีอายุการไถ่ถอนที่ต่างกัน สามารถพยากรณ์ความเจริญเติบโตของประเทศได้ ตามทฤษฎีของราคาสินทรัพย์ ที่ว่าเมื่อมีการคาดการณ์ว่าจะเกิดภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ คนจะมีความต้องการถือสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวมากกว่าถือสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้นเพื่อประกันความเสี่ยงของการผันผวนของภาวะเศรษฐกิจ ซึ่งในท้ายที่สุดจะทำให้ผลตอบแทนของสินทรัพย์ระยะสั้นเพิ่มขึ้นและในทางตรงข้ามทำให้ผลตอบแทนสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวลดลง ดังนั้นผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้จึงมีขนาดกว้าง ดังนั้นเห็นได้ว่าผลการทดสอบผลต่างอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่มีความแตกต่างในด้านอายุการไถ่ถอนได้ผลสอดคล้องกับทฤษฎี

ฉ. เปรียบเทียบผลการทดสอบต่อการเปลี่ยนแปลงในการบริโภคภาคเอกชนในช่วงหลังวิกฤตการณ์ระหว่าง ผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 3 เดือนกับ 12 เดือน กับผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ระยะเวลา 6 เดือนกับ

12 เดือน พบว่าทั้งผลต่างอัตราดอกเบี้ยทั้งสองมีความสามารถในการอธิบายในทิศทางบวก เป็นการหมายถึงว่าถ้าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่าสูง เป็นการแสดงถึงการที่มีการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจว่ายังอยู่ในภาวะที่ตกต่ำ และขนาดค่าสัมประสิทธิ์ก็มีขนาดใกล้เคียงกัน เป็นการแสดงถึงการที่ประชาชนเลือกที่จะบริโภคมากขึ้นในช่วงหลังวิกฤตการณ์ ซึ่งในการทดสอบ Chow-test เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้าง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างในทั้งสองกรณี ผลต่างระยะสั้นและระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ไม่ได้ให้ผลแตกต่างกันมากนักในการอธิบายการบริโภคเอกชนภายหลังวิกฤตการณ์

ข. เปรียบเทียบผลของผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 6 เดือน กับ 12 เดือน ต่อผลการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศตลอดช่วงระยะเวลาทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ พบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีมีความสามารถในการอธิบายความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ โดยดูจากผลต่อการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ และการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งได้ผลสอดคล้องกับทฤษฎีราคาสินทรัพย์

ข. เปรียบเทียบผลของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากที่มีต่อความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีมีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ และการลงทุนภาคเอกชน ทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ เป็นการแสดงถึงว่า เมื่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่าสูง จะก่อให้เกิดการหดตัวของการลงทุนในภาคเอกชน และเมื่อเกิดการหดตัวของการลงทุนในภาคเอกชน จะทำให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจซึ่งวัดโดยผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง เนื่องจากการที่ผลต่างนี้มีค่าสูงเป็นการแสดงถึงระบบการธนาคารไม่มีการแข่งขันกันเท่าที่ควร ซึ่งเป็นลักษณะของการผูกขาด ซึ่งเป็นการแสดงถึงต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นจะเป็นเหตุให้เกิดการหดตัวของการลงทุนภาคเอกชนและการชะลอตัวของการพัฒนาของประเทศในที่สุด

4.5 การเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้กับการศึกษาของ Y.K.Tse ในกรณีประเทศสิงคโปร์

ผลการศึกษาที่ได้ในการศึกษานี้พบว่ามีความเหมือนและแตกต่างกันกับการศึกษาในกรณีของประเทศสิงคโปร์โดย Y.K.Tse ซึ่งจะแยกการเปรียบเทียบได้ดังนี้

กรณีศึกษาในประเทศสิงคโปร์ได้มีผลจากการทดสอบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์กับอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอนเท่ากันมีความสามารถในการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมได้ โดยผ่านการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนในภาคเอกชน ซึ่งได้ผลเหมือนกับการศึกษาในกรณีประเทศไทยนี้ซึ่งได้ว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างบริษัทเงินทุนและเงินฝากธนาคารพาณิชย์ก็มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนได้ และอธิบายการเปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์มวลรวมได้เช่นกัน

ในกรณีของประเทศสิงคโปร์ ผลต่างอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน และผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกัน ไม่มีความสามารถในการอธิบายความพัฒนาทางเศรษฐกิจจากการศึกษาของ Y.K.Tse โดยมีข้อสังเกตที่ว่า ถ้าปรับให้ขนาดของข้อมูลใหญ่ขึ้นนั้นอาจจะสามารถทำให้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีความสามารถในการพยากรณ์ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศสิงคโปร์ได้ ในขณะที่การศึกษารณีประเทศไทยฉบับนี้พบว่า ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันั้นสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนและผลิตภัณฑ์มวลรวมได้ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และผลต่างอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอนต่างกันั้นก็สามารถอธิบายในทิศทางตรงข้ามต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคและผลิตภัณฑ์มวลรวม

ในการศึกษาของประเทศไทยฉบับนี้ได้นำเอาผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมาทดสอบหาความสัมพันธ์กับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจลงทุนในภาคเอกชน ซึ่งจากผลการทดสอบพบว่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุน

ภาคเอกชนและผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ ในขณะที่การศึกษาของ ประเทศสิงคโปร์ไม่ได้นำเอาผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมาใช้ในการทดสอบ

แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีความแตกต่างในการศึกษาระหว่างกรณีประเทศสิงคโปร์และ ประเทศไทย คือในการศึกษาของประเทศสิงคโปร์นั้น ได้มีการศึกษาโดยแบ่งประเภทของส่วน ประกอบในผลิตภัณฑ์มวลรวม ตามสัดส่วนภาคการผลิต ภาคการพาณิชย์ ภาคการขนส่ง ภาค การก่อสร้าง และภาคการเงินและธุรกิจ แต่ในการศึกษาของประเทศไทยนี้ไม่ได้มีการแบ่งประเภท ในการทดสอบผลการประมาณค่าในแต่ละภาค

ในการศึกษาของประเทศสิงคโปร์ได้มีการนำเอาผลต่างของอัตราดอกเบี้ยตัวเงินคลังของ ประเทศสหรัฐอเมริกามาทดสอบหาความสัมพันธ์ในการพยากรณ์ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นการใช้ผลต่างอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเป็นตัวแทนของผลต่างอัตราดอกเบี้ยของโลกเนื่องจาก การศึกษาของประเทศสิงคโปร์นั้นต้องการศึกษาความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ยของโลกใน การกำหนดพัฒนาการเศรษฐกิจ ในขณะที่การศึกษาของประเทศไทยไม่ได้นำเอาผลต่างอัตราดอกเบี้ยของ ประเทศอื่นมาทดสอบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

บทสรุป

ในบทนี้เป็นการสรุปผลของการศึกษาโดยรวมทั้งหมดและอธิบายเพิ่มเติมในส่วนของนัยทางนโยบาย และในส่วนสุดท้ายคือข้อจำกัดของการศึกษาโดยอธิบายได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษาและนัยทางนโยบาย

เนื่องจากระบบเศรษฐกิจไทยในช่วงปี 2537 ถึง ปี 2543 มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากอันเนื่องมาจากการที่ประเทศไทยได้เริ่มมีการเปิดเสรีทางการเงินและการค้า ตั้งแต่ในระยะเวลาช่วงปี 2533 ซึ่งประเทศมีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างสูง แต่เนื่องจากพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศไทยประกอบกับการพังทลายของระบบเศรษฐกิจในภูมิภาค จึงเป็นผลให้เกิดการตกต่ำทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงและยิ่งไปกว่านั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในปี 2540 จึงเห็นได้ว่า ระบบเศรษฐกิจได้มีความผันผวนในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งทำให้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจในส่วนต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจได้มีการเปลี่ยนแปลงไป

ในการศึกษานี้ได้มีความต้องการศึกษาถึงผลต่างของอัตราดอกเบี้ยว่ามีส่วนในการอธิบายหรือกำหนดอัตราความเจริญเติบโตของประเทศไทยอย่างไรในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาดังกล่าว ซึ่งในการศึกษานี้จะคำนึงถึงการที่ผลต่างอัตราดอกเบี้ยในการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงในระดับการลงทุนภาคเอกชน การบริโภคภาคเอกชน และผลิตภัณฑ์มวลรวม ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในช่วงปีที่ศึกษานี้ ระดับการลงทุนได้มีความผันผวนอย่างมาก มีการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงระยะเวลา และยิ่งในช่วงปี 2540 ซึ่งเศรษฐกิจไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก อันเนื่องมาจากการตกต่ำทางเศรษฐกิจและการเปลี่ยนแปลงระบบแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นแบบลอยตัว มีความผันผวนของระดับการบริโภคภาคเอกชนอย่างมาก และรวมไปถึงระดับการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

จากการศึกษานี้ ที่ได้มีการแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นประเภทต่างๆ ตามความแตกต่างระหว่างคู่ผลต่างของอัตราดอกเบี้ย พบว่าโดยรวมผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความเสี่ยงต่างกัน

ซึ่งมีอายุการไถ่ถอนเหมือนกันนั้นมีความสามารถในการอธิบายอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ในทางเดียวกัน ในขณะที่ความเสี่ยงของพันธบัตรรัฐบาลมีความเสี่ยงน้อยกว่าในการฝากเงินที่ธนาคารพาณิชย์และที่บริษัทเงินทุน และธนาคารพาณิชย์มีความเสี่ยงน้อยกว่าบริษัทเงินทุน

ในการศึกษาได้แบ่งประเภทของของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเป็นกลุ่ม 3 กลุ่มเพื่อพิจารณาคือ

1. ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยที่มีความแตกต่างในด้านความเสี่ยง
 - 1.1 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน
 - 1.2 ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน
 - 1.3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน
2. ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของตราสารทางการเงินที่มีความแตกต่างในอายุเวลาการไถ่ถอน
 - 2.1 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารพาณิชย์
 - ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 3 เดือน กับ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน
 - ผลต่างของ อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 12 เดือน
 - 2.2 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล
 - ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน กับอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน

3 ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากโดยใช้ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) กับ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 6 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ ในการทดสอบ

จากผลการทดสอบทั้งแบบรวมตลอดช่วงระยะเวลาในการศึกษา และแยกการทดสอบเป็น ช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจ พบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์กับที่บริษัทเงินทุนที่มีอายุการไถ่ถอน 6 เดือน มีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศได้ คือเมื่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยกว้างขึ้น จะอธิบายถึงการทำให้ผลผลิตมวลรวมสูงขึ้นซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน เพราะเนื่องจากว่าเมื่อเวลาที่ผลต่างอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่ากว้าง เป็นการแสดงถึงการมีความเสี่ยงมากขึ้นในเงินทุนเมื่อเทียบกับในสองสถาบันการเงินและที่บริษัทเงินทุนรับภาระความเสี่ยงมากขึ้น และอาจแสดงได้ถึงกรณีที่บริษัทเงินทุนมีต้นทุนในการบริหารเงินสูงขึ้น และเป็นการแสดงถึงการปล่อยสินเชื่อในการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งไม่เป็นการส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

ผลต่างของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุการไถ่ถอน 6 เดือนกับ 12 เดือนมีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ในทิศทางตรงข้าม คือเมื่อผลต่างนี้มากขึ้นแสดงถึงผลตอบแทนของพันธบัตรในระยะสั้นนั้นมีระดับที่สูงกว่าในระยะยาว ซึ่งเป็นตามหลักของผลตอบแทนของตราสารทางการเงิน คือเป็นผลมาจากการที่คนคาดว่าเศรษฐกิจจะตกต่ำ ดังนั้น คนจะมีความต้องการในการป้องกันตนเองจากความเสี่ยงซึ่งคาดการณ์ ดังนั้นคนจะต้องการจะถือตราสารทางการเงินระยะยาวมากกว่าที่จะมีตราสารทางการเงินระยะสั้น ดังนั้นคนจะขายสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้นและซื้อสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวจึงทำให้ นำไปสู่การที่ราคาของสินทรัพย์ทางการเงินระยะสั้นสูงขึ้น ในขณะที่ราคาของสินทรัพย์ทางการเงินระยะยาวลดลง ดังนั้นทำให้ผลตอบแทนของพันธบัตรระยะสั้นสูงขึ้น และอัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรระยะยาวลดลง ทำให้ เส้นอัตราผลตอบแทนมีความชันน้อยลง และจากการที่มีการคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจจะตกต่ำนั้นก็ทำให้ระดับการลงทุนลดลงด้วย และเนื่องจากการลงทุนเป็นสัดส่วนที่ใหญ่ของผลผลิตมวลรวมของประเทศ ดังนั้นจะกระทบถึงรายได้ประชาชาติด้วย ซึ่งเป็นไปตามการอธิบายตามรูปแบบของทฤษฎีราคาสินทรัพย์ที่ว่าผลต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่มีระยะเวลาไถ่ถอนต่างกัน จะสามารถอธิบายความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจได้

ผลการทดสอบพบว่าผลต่างของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากมีความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเมื่อผลต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้มีค่ากว้างจะเป็นการแสดงถึงความเสี่ยงของเงินทุนสูงขึ้น และความไม่มีประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์และระบบการเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจขณะนั้นๆ และเป็นการแสดงถึงการแข่งขันที่อยู่ในระดับต่ำในระบบธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นการแสดงถึงการที่สภาวะอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากไม่อยู่ในสภาวะที่เอื้อต่อการลงทุนภาคเอกชน ดังนั้นจะทำให้เกิดการหดตัวของการลงทุนภาคเอกชน และการหดตัวของการลงทุนภาคเอกชนนี้ก็จะส่งผลไปถึงระดับความพัฒนาเศรษฐกิจที่ลดต่ำลงด้วย

ดังนั้นการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากในขนาดที่เหมาะสมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งใหญ่หลวง ซึ่งเห็นได้จากผลเสียของการที่มีผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากสูงต่อเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้มีอำนาจหน้าที่ในการบริหาร และหน่วยงานราชการที่ควบคุมระบบการเงิน ควรคำนึงถึงการปรับให้มีนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันมากขึ้นในระบบธนาคารพาณิชย์ เพื่อลดขนาดของผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพราะเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้มีระดับที่สูงมากเกินไปเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ก็จะทำให้ผลต่างอยู่ในระดับกว้างและเกิดผลเสียต่อระดับการลงทุนในภาคเอกชน และส่งผลร้ายต่อความเจริญเติบโตของประเทศ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 ข้อจำกัดและแนวทางการศึกษาในอนาคต

1. เนื่องจากข้อมูลบางส่วนไม่สามารถทำการรวบรวมได้ จึงไม่สามารถทำการทดสอบได้ในทุกส่วน เช่น อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลที่มีอายุการไถ่ถอน 3 เดือน จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบได้กับในกรณีของ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ได้ ซึ่งจะทำให้การศึกษาคครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
2. การวิเคราะห์นี้ยังไม่ได้รวมถึงผลต่างอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ซึ่งถ้ามีการศึกษาในอนาคตต่อไป ควรจะได้มีการวิเคราะห์ในส่วนนี้ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย ไหลของเงินทุนระหว่างประเทศ ซึ่งจะทำให้การศึกษาถึงผลต่างของอัตราดอกเบี้ยในการกำหนดการพัฒนาของประเทศมีความสอดคล้องมากขึ้นกับระบบเศรษฐกิจที่เป็นจริง เนื่องจากมีการค้าระหว่างประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยนและการเคลื่อนย้ายของเงินทุน
3. ในการศึกษาเน้นไปในการศึกษาโดยทดสอบกับการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งมองในด้านของการที่ การบริโภคและการลงทุนนี้เป็นสัดส่วนใหญ่ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ซึ่งในการวิเคราะห์ในอนาคตต่อไป ควรที่จะมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของการศึกษาในการอธิบายถึงการออมในภาคเอกชนด้วย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชมเพลิน จันทร์เรืองเพ็ญ. เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร. โครงการตำราลำดับ 6 ศูนย์บริการเอกสารวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2, (กันยายน 2537).
- รัฐ ดำรงค์ศรี. อัตราดอกเบี้ยเสมอภาคกับการเปิดเสรีทางการเงินของไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ปี 2538).
- ศุภฤกษ์ ศรีเนตร์. ทฤษฎีและนโยบายการเงิน 2. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, (2536).
- สมศักดิ์ ไกรศรีบัณฑิต. ผลกระทบของความผันผวนในอัตราดอกเบี้ยเงินบาทของปริมาณเงินและ
อัตราดอกเบี้ยต่อระดับผลผลิตและราคาในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, (ปี 2540).

ภาษาอังกฤษ

- Anuchart Prakartchai. Impact of Financial Liberalization on Domestic Interest Rates.
Chulalongkorn University, (1995).
- Arturo Estrella และ Frederic S Mishkin . Predicting U.S. recessions: Financial variables
as leading indicators. NBER Working Paper 5279 , (September 1995 December).
- Aruro Estrella และ Frederic S. Mishkin . The term structure of interest rates and its role
in monetary policy for the European central bank. National bureau of Economic
Research ,NBER Working Paper 5279 , (September 1995)
- David Robinson, Yangho Byeon, Ranjit Teja , Wanda Tseng . Thailand : Adjusting
to Success Current Policy Issues. IMF Working Paper, (August 1991).
- Federic S. Mishkin. The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary
Policy. NBER Working Paper 5464. (February 1996).
- Federic S. Mishkin . The Economics of money, banking, and financial markets. Forth
edition , (1994).
- Y.K. TSE . Interest rate spreads and the prediction of real economic activity : the case
of Singapore. The Developing Economies ,(September 1998).



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

การสรุปขั้นตอนการเปิดเสรีทางการเงิน

การดำเนินนโยบายการเงินโดยการควบคุมโดยตรง ได้ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการ จัดสรรทรัพยากรทางการเงิน การดำเนินนโยบายแทรกแซงของทางการนั้นไม่อาจให้ผลตามที่คาด การณ์ เนื่องจากโครงสร้างสถาบันการเงินมีคู่แข่งน้อยรายมักหาทางหลบเลี่ยงที่จะหาประโยชน์ เกินปกติ รวมไปถึงผลกระทบจากการเจรจาทางการค้าและบริการรอบอุรุกวัย (The Uruguay Round Agreements) ของ GATT (The General Agreement on Tariffs and Trade) ที่กำหนด ให้ประเทศสมาชิกดำเนินการเปิดเสรีทางการเงินโดยให้สถาบันการเงินต่างชาติเข้ามาแข่งขันได้ อย่างเท่าเทียมกัน ดังนั้นเพื่อความเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในสากล การดำเนินนโยบายการเงิน เสรีจึงกลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับระบบเศรษฐกิจไทย โดยได้มีการดำเนินการเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ก) แผนพัฒนาระบบการเงินขั้นที่ 1 (พ.ศ. 2533-2535)

- 1) การผ่อนคลายข้อจำกัดต่างๆ อันเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจของสถาบันการ เงิน (Financial Deregulation)
 - 1.1) การปล่อยเสรีอัตราดอกเบี้ย เริ่มจากการปล่อยเสรีอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ประจำที่อายุเกินกว่า 1 ปี ในปี พ.ศ. 2532 จนถึงการปล่อยเสรีอัตราดอกเบี้ย ทุกประเภท รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในวันที่ 1 มิถุนายน 2535
 - 1.2) การผ่อนคลายการปริวรรตเงินตราต่างประเทศ
 - 1.3) การผ่อนคลายการบริหารสินทรัพย์ของสถาบันการเงิน ลดการดำรงหลักทรัพย์ ตามเงื่อนไขการเปิดสาขา จนกระทั่งประกาศยกเลิกการดำรงหลักทรัพย์ไปใน วันที่ 1 มิถุนายน 2536
 - 1.4) ขยายขอบเขตการประกอบธุรกิจของธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน และ บริษัท หลักทรัพย์
 - 1.5) อนุญาตให้ธนาคารประกอบกิจการวิเทศธนกิจ (BIBF)
 - 1.6) การผ่อนคลายกฎเกณฑ์การเปิดสาขา และบริการเครื่อง ATM รวมทั้งสำนักงาน แลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

- 2) การปรับปรุงการดูแล การกำกับ และการตรวจสอบสถาบันการเงิน
 - 2.1) การปรับปรุงกฎเกณฑ์การดำเนินงานกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยงตามมาตรฐาน BIS(Bank for International Settlements) เมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2536
 - 2.2) การสนับสนุนให้สถาบันการเงินควบและรวมกิจการ

- 3) การพัฒนาตลาดทุนและตราสารทางการเงิน
 - 3.1) การออกพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในปี 2535
 - 3.2) การให้สถาบันการเงินออกบัตรเงินฝากชนิดเปลี่ยนมือได้ (Negotiable Certificate of Deposit : NCD)
 - 3.3) การพัฒนาตลาดแรกและตลาดรองของตลาดทุนและตลาดตราสารหนี้
 - 3.4) การจัดเตรียมโครงสร้างพื้นฐานทางการเงินที่จำเป็น เช่น การจัดตั้งสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือ (Credit Rating Agency) สถาบันประกันเงินฝาก และ ธนาคารเพื่อการส่งออกและการนำเข้า เป็นต้น
 - 3.5) แผนการแยกบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ออกจากกัน เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ฝากเงินในบริษัทเงินทุน
 - 3.6) การปรับปรุงระบบการชำระเงินให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
 - 3.7) พัฒนาระบบหักบัญชีธนาคารด้วยระบบคอมพิวเตอร์
 - 3.8) พัฒนาการโอนเงินผ่านระบบ Electronic Banking ให้กว้างขวางและรัดกุม
 - 3.9) ส่งเสริม พัฒนา และคุ้มครองผู้บริโภคในการใช้บัตรเครดิต

- ข) แผนพัฒนาระบบการเงินขั้นที่ 2 (พ.ศ. 2536 – กุมภาพันธ์ 2538) ดำเนินมาตรการที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาระบบการเงินขั้นที่ 1 และได้กำหนดมาตรการเพิ่มเติม คือ
 - 1) การสนับสนุนการออมภายในประเทศโดยเฉพาะการออมแบบผูกพัน
 - 2) การพัฒนาตราสารหนี้
 - 3) การสนับสนุนการเปิดสาขาของสถาบันการเงินและขยายขอบเขตการดำเนินธุรกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
 - 4) สนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเงินในภูมิภาค

ค) แผนพัฒนาระบบการเงินขั้นที่ 3 (มีนาคม พ.ศ. 2538-2543) จะดำเนินมาตรการที่ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาระบบการเงินขั้นที่ 1 และ 2 แต่มีความชัดเจนขึ้น ทั้งนี้ได้กำหนดแนวทางด้านต่างๆไว้ 7 แนวทางคือ

- 1) ขยายขอบเขตการดำเนินงานของสถาบันการเงิน ซึ่งจะลดความแตกต่างของการทำธุรกิจของสถาบันการเงินต่างๆ เช่น อนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน บริษัทหลักทรัพย์ ทำธุรกิจเกี่ยวกับพาณิชย์ (Investment Banking) ได้
- 2) การพัฒนาโครงสร้างทางการเงินของประเทศ เพื่อให้ระบบการเงินของไทยมีองค์ประกอบของตลาดเงินครบถ้วน ทั้งในตลาดเงินและตลาดทุน เช่น การพัฒนาตราสารหนี้ในภาครัฐและเอกชน การสร้างอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง การจัดตั้งศูนย์ซื้อขายหลักทรัพย์และตลาดตราสารอนุพันธ์
- 3) การเสริมสร้างประสิทธิภาพการแข่งขันและการเปิดเสรีตลาดเงินไทย เพื่อลดการผูกขาด และทำให้ตลาดเงินมีความเชื่อมโยงกับตลาดต่างประเทศมากขึ้น เช่น อนุญาตให้มีการเปิดธนาคารพาณิชย์รายใหม่ การยกระดับกิจการวิเทศธนกิจของสถาบันการเงินต่างประเทศให้เป็นสาขาเต็มรูปแบบ
- 4) การสนับสนุนนโยบายกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคและชนบท โดยสนับสนุนให้เปิดสาขาสำนักงานอำนวยการสินเชื่อ สำนักบริการด้านหลักทรัพย์ การอนุญาตให้เปิดสาขากิจการวิเทศธนกิจในภูมิภาค (Provincial International Banking Facilities : BIBF)
- 5) การปรับปรุงประสิทธิภาพการกำกับดูแลสถาบันการเงินและระบบการเงิน ซึ่งได้แบ่งการดำเนินงานไว้ 3 ด้านด้วยกันคือ
 - 3.5.1) การปรับปรุงหลักเกณฑ์การดูแลสถาบันการเงิน เช่น การดำรงเงินกองทุนต่อสินทรัพย์เสี่ยง หลักเกณฑ์การสำรองหนี้สูญ
 - 3.5.2) การแก้ไขกฎหมายสถาบันการเงินต่างๆ ให้รัดกุมทันสมัย
 - 3.5.3) การออกกฎหมายเพื่อรองรับธุรกิจการเงินสมัยใหม่ เช่น ธุรกิจบัตรเครดิต ธุรกิจเช่าซื้อ
- 6) การพัฒนาบุคลากรและเสริมสร้างจรรยาบรรณในการประกอบธุรกิจ เพื่อยกระดับบุคลากรทางการเงินให้สอดคล้องและรองรับการขยายตัวทางการเงิน โดยทางการจะส่งเสริมภาคเอกชน อาทิ สถาบันฝึกอบรมของธนาคารไทย สมาคมนักวิเคราะห์หลักทรัพย์ เพื่อให้การฝึกอบรมด้านความรู้และจรรยาบรรณแก่พนักงาน เป็นต้น

7) การพัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางทางการเงิน มาตรการที่สำคัญ เช่นการสนับสนุนกิจการวิเทศธุรกิจให้สามารถแข่งขันกับศูนย์กลางทางการเงินต่างประเทศ โดยให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีสนับสนุนธุรกิจ OUT-OUT (การกู้ยืมเงินจากต่างประเทศและปล่อยกู้ในต่างประเทศ)

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วว่าประเทศไทยได้ดำเนินมาตรการเปิดเสรีทางการเงินอย่างจริงจังขึ้นมาตั้งแต่ปี 2534 ซึ่งนับแต่นั้นมาก็ได้ทำให้ทิศทางการเงินภายในประเทศได้รับการปรับเปลี่ยนไปตามกระแสโลกมากขึ้นตลอดเวลา ปัจจัยหลายอย่างได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนในประเทศไทย สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมโยงของเศรษฐกิจประเทศต่างๆ ในโลกที่เป็นตลาดเดียวกันมากขึ้น เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตลาดหนึ่งได้ส่งผลกระทบต่อตลาดต่างๆ ทั่วโลกรวมถึงประเทศไทย ทำให้เกิดคำถามที่ว่าการพึ่งพาเงินตราต่างประเทศของไทยนั้น นอกจากได้ก่อให้เกิดคุณประโยชน์สูงสุดในด้านการจัดสรรทรัพยากรตามกลไกตลาด แต่ผลในด้านลบก็มีได้เช่นกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลกับเงินฝากที่บริษัทเงินทุน อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:27

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.937782	4.046622	1.220223	0.2353
GOV6M-FIN6M	0.515929	1.238459	0.416589	0.6810
AR(1)	0.819695	0.101832	8.049490	0.0000
R-squared	0.755632	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.733416	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.499776	Akaike info criterion		5.455441
Sum squared resid	269.4654	Schwarz criterion		5.601706
Log likelihood	-65.19302	F-statistic		34.01401
Durbin-Watson stat	1.971110	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.82			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	3.164676	Probability	0.048312
Log likelihood ratio	10.13139	Probability	0.017482

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 10:48

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.046842	1.014845	8.914505	0.0000
GOV6M-FIN6M	7.240741	1.391846	5.202257	0.0004
AR(1)	0.266347	0.175057	1.521487	0.1591
R-squared	0.803995	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.764794	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	2.210243	Akaike info criterion		4.623257
Sum squared resid	48.85176	Schwarz criterion		4.753630
Log likelihood	-27.05117	F-statistic		20.50959
Durbin-Watson stat	2.134359	Prob(F-statistic)		0.000289
Inverted AR Roots	.27			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:16

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 11 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.092116	7.649114	0.534979	0.6056
GOV6M-FIN6M	-0.724011	1.667774	-0.434118	0.6744
AR(1)	0.784404	0.347753	2.255634	0.0505
R-squared	0.405622	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.273538	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.826457	Akaike info criterion		5.734074
Sum squared resid	131.7760	Schwarz criterion		5.855300
Log likelihood	-31.40444	F-statistic		3.070944
Durbin-Watson stat	1.805426	Prob(F-statistic)		0.096223
Inverted AR Roots	.78			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:27

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.530940	6.433438	0.704280	0.4886
GOV6M-FIN6M	0.276584	1.113981	0.248284	0.8062
AR(1)	0.892599	0.091843	9.718706	0.0000
R-squared	0.816446	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.799760	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.205826	Akaike info criterion		5.279983
Sum squared resid	226.1011	Schwarz criterion		5.426248
Log likelihood	-62.99979	F-statistic		48.92796
Durbin-Watson stat	1.327560	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.89			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	3.392053	Probability	0.039278
Log likelihood ratio	10.72283	Probability	0.013323

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 10:49

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.26404	0.916360	13.38343	0.0000
GOV6M-FIN6M	1.949548	1.704647	1.143666	0.2794
AR(1)	0.060910	0.534805	0.113892	0.9116
R-squared	0.209548	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	0.051458	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.207052	Akaike info criterion		4.620366
Sum squared resid	48.71077	Schwarz criterion		4.750739
Log likelihood	-27.03238	F-statistic		1.325498
Durbin-Watson stat	1.690173	Prob(F-statistic)		0.308586
Inverted AR Roots	.06			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:16

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 13 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.346592	3.096759	0.111921	0.9133
GOV6M-FIN6M	-0.383318	1.596282	-0.240132	0.8156
AR(1)	0.658788	0.249774	2.637539	0.0270
R-squared	0.481556	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.366347	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	3.592597	Akaike info criterion		5.607946
Sum squared resid	116.1608	Schwarz criterion		5.729172
Log likelihood	-30.64767	F-statistic		4.179823
Durbin-Watson stat	0.920565	Prob(F-statistic)		0.052018
Inverted AR Roots	.66			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:28

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.958016	15.67626	-0.188694	0.8521
GOV6M-FIN6M	-1.518280	3.800786	-0.399465	0.6934
AR(1)	0.858619	0.107099	8.017022	0.0000
R-squared	0.740904	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.717350	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.95476	Akaike info criterion		7.737593
Sum squared resid	2640.151	Schwarz criterion		7.883858
Log likelihood	-93.71991	F-statistic		31.45537
Durbin-Watson stat	1.868900	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.86			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	2.357654	Probability	0.103924
Log likelihood ratio	7.911498	Probability	0.047877

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 10:55

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.266887	2.578903	2.430059	0.0354
GOV6M-FIN6M	17.21518	4.039742	4.261455	0.0017
AR(1)	0.079622	0.309463	0.257291	0.8022
R-squared	0.672444	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.606932	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	7.413073	Akaike info criterion		7.043541
Sum squared resid	549.5365	Schwarz criterion		7.173914
Log likelihood	-42.78302	F-statistic		10.26454
Durbin-Watson stat	1.963319	Prob(F-statistic)		0.003771
Inverted AR Roots	.08			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:16

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.017549	25.65934	-0.234517	0.8198
GOV6M-FIN6M	-4.793865	5.094790	-0.940935	0.3713
AR(1)	0.833544	0.209814	3.972784	0.0032
R-squared	0.658489	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.582597	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	12.82001	Akaike info criterion		8.152210
Sum squared resid	1479.175	Schwarz criterion		8.273437
Log likelihood	-45.91326	F-statistic		8.676726
Durbin-Watson stat	1.871642	Prob(F-statistic)		0.007949
Inverted AR Roots	.83			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลกับเงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์ อายุการไถ่ถอน 6 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:28

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.972995	4.616475	1.077228	0.2930
GOV6M-BANK6M	-1.305860	0.965768	-1.352146	0.1901
AR(1)	0.845905	0.096534	8.762777	0.0000
R-squared	0.772796	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.752141	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.374628	Akaike info criterion		5.382614
Sum squared resid	250.5385	Schwarz criterion		5.528879
Log likelihood	-64.28267	F-statistic		37.41459
Durbin-Watson stat	1.937682	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.85			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	1.140657	Probability	0.358028
Log likelihood ratio	4.140060	Probability	0.246732

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 10:56

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 32 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.651307	9.700529	0.685664	0.5085
GOV6M-BANK6M	0.337867	3.402614	0.099296	0.9229
AR(1)	0.787186	0.281089	2.800482	0.0188
R-squared	0.456023	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.347228	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	3.682113	Akaike info criterion		5.644025
Sum squared resid	135.5796	Schwarz criterion		5.774398
Log likelihood	-33.68616	F-statistic		4.191566
Durbin-Watson stat	1.888303	Prob(F-statistic)		0.047632
Inverted AR Roots	.79			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:18

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 55 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.851321	2.327126	0.795539	0.4468
GOV6M-BANK6M	-1.900368	1.104482	-1.720596	0.1194
AR(1)	0.545084	0.381667	1.428169	0.1870
R-squared	0.521800	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.415533	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.432183	Akaike info criterion		5.516588
Sum squared resid	106.0189	Schwarz criterion		5.637815
Log likelihood	-30.09953	F-statistic		4.910284
Durbin-Watson stat	1.623570	Prob(F-statistic)		0.036161
Inverted AR Roots	.55			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:28

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.564228	6.689811	0.682266	0.5022
GOV6M-BANK6M	-0.643728	0.877318	-0.733746	0.4709
AR(1)	0.898077	0.089303	10.05657	0.0000
R-squared	0.820290	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.803953	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.172080	Akaike info criterion		5.258819
Sum squared resid	221.3660	Schwarz criterion		5.405084
Log likelihood	-62.73523	F-statistic		50.20983
Durbin-Watson stat	1.342395	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.90			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	5.779766	Probability	0.005533
Log likelihood ratio	16.21152	Probability	0.001026

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 10:57

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.24790	1.056073	11.59759	0.0000
GOV6M-BANK6M	1.196863	1.576476	0.759202	0.4653
AR(1)	-0.127077	0.464205	-0.273752	0.7898
R-squared	0.054913	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.134105	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.413297	Akaike info criterion		4.799039
Sum squared resid	58.24003	Schwarz criterion		4.929412
Log likelihood	-28.19375	F-statistic		0.290517
Durbin-Watson stat	1.628038	Prob(F-statistic)		0.753979
Inverted AR Roots	-.13			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:18

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.362483	0.769767	0.470900	0.6489
GOV6M-BANK6M	-3.359259	0.786255	-4.272479	0.0021
AR(1)	-0.045131	0.264400	-0.170692	0.8682
R-squared	0.694131	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.626160	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	2.759469	Akaike info criterion		5.080271
Sum squared resid	68.53201	Schwarz criterion		5.201498
Log likelihood	-27.48163	F-statistic		10.21218
Durbin-Watson stat	0.917731	Prob(F-statistic)		0.004841
Inverted AR Roots	-.05			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:28

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.227424	15.37023	-0.209979	0.8356
GOV6M-BANK6M	-3.660564	2.982384	-1.227395	0.2326
AR(1)	0.859604	0.106798	8.048852	0.0000
R-squared	0.755743	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.733537	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.63646	Akaike info criterion		7.678619
Sum squared resid	2488.953	Schwarz criterion		7.824884
Log likelihood	-92.98273	F-statistic		34.03444
Durbin-Watson stat	1.903932	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.86			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	1.641413	Probability	0.213259
Log likelihood ratio	5.761331	Probability	0.123817

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:00

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 13 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.842107	17.35378	0.163774	0.8732
GOV6M-BANK6M	4.026735	9.275363	0.434132	0.6734
AR(1)	0.753795	0.340634	2.212918	0.0513
R-squared	0.404187	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.285024	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	9.997931	Akaike info criterion		7.641808
Sum squared resid	999.5863	Schwarz criterion		7.772181
Log likelihood	-46.67175	F-statistic		3.391895
Durbin-Watson stat	1.982503	Prob(F-statistic)		0.075084
Inverted AR Roots	.75			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:18

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-15.42734	3.818454	-4.040207	0.0029
GOV6M-BANK6M	-13.78017	3.893417	-3.539353	0.0063
AR(1)	0.057560	0.377232	0.152585	0.8821
R-squared	0.677575	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.605926	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	12.45662	Akaike info criterion		8.094699
Sum squared resid	1396.505	Schwarz criterion		8.215925
Log likelihood	-45.56819	F-statistic		9.456754
Durbin-Watson stat	1.730796	Prob(F-statistic)		0.006137
Inverted AR Roots	.06			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่เงินฝากที่บริษัทเงินทุน กับที่ธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน
6 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:29

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.222210	5.030612	0.640520	0.5285
FIN6M-BANK6M	-4.150381	1.352949	-3.067656	0.0056
AR(1)	0.861697	0.085293	10.10279	0.0000
R-squared	0.829374	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.813863	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	2.924422	Akaike info criterion		5.096237
Sum squared resid	188.1494	Schwarz criterion		5.242502
Log likelihood	-60.70297	F-statistic		53.46857
Durbin-Watson stat	2.134677	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.86			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	1.917012	Probability	0.161094
Log likelihood ratio	6.610710	Probability	0.085397

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:01

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.29542	2.100948	5.852320	0.0002
FIN6M-BANK6M	-7.141692	2.260774	-3.158958	0.0102
AR(1)	0.550751	0.238707	2.307221	0.0437
R-squared	0.711821	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.654186	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	2.680019	Akaike info criterion		5.008699
Sum squared resid	71.82501	Schwarz criterion		5.139072
Log likelihood	-29.55654	F-statistic		12.35034
Durbin-Watson stat	1.735358	Prob(F-statistic)		0.001988
Inverted AR Roots	.55			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:19

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.542213	1.688289	0.321161	0.7554
FIN6M-BANK6M	-4.224624	1.483566	-2.847615	0.0192
AR(1)	0.473571	0.269017	1.760374	0.1122
R-squared	0.659168	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.583427	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	2.897584	Akaike info criterion		5.177949
Sum squared resid	75.56393	Schwarz criterion		5.299176
Log likelihood	-28.06770	F-statistic		8.702972
Durbin-Watson stat	2.065812	Prob(F-statistic)		0.007878
Inverted AR Roots	.47			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:29

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.006363	8.103664	0.370988	0.7142
FIN6M-BANK6M	-2.185051	1.408569	-1.551256	0.1351
AR(1)	0.909193	0.088438	10.28053	0.0000
R-squared	0.834970	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.819968	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.039760	Akaike info criterion		5.173601
Sum squared resid	203.2832	Schwarz criterion		5.319866
Log likelihood	-61.67001	F-statistic		55.65469
Durbin-Watson stat	1.180928	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.91			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:02

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.34737	0.861985	15.48446	0.0000
FIN6M-BANK6M	-2.239879	1.973077	-1.135221	0.2828
AR(1)	0.140494	0.442334	0.317620	0.7573
R-squared	0.149693	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.020369	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.289089	Akaike info criterion		4.693359
Sum squared resid	52.39930	Schwarz criterion		4.823732
Log likelihood	-27.50684	F-statistic		0.880228
Durbin-Watson stat	1.625941	Prob(F-statistic)		0.444508
Inverted AR Roots	.14			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:19

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.663994	1.058912	-0.627053	0.5462
FIN6M-BANK6M	-4.371102	1.011672	-4.320672	0.0019
AR(1)	0.310958	0.158940	1.956453	0.0821
R-squared	0.787860	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.740717	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	2.298102	Akaike info criterion		4.714362
Sum squared resid	47.53147	Schwarz criterion		4.835589
Log likelihood	-25.28617	F-statistic		16.71237
Durbin-Watson stat	1.383160	Prob(F-statistic)		0.000933
Inverted AR Roots	.31			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:29

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.389159	14.44716	-0.373025	0.7127
FIN6M-BANK6M	-6.897549	4.731513	-1.457789	0.1590
AR(1)	0.848401	0.110258	7.694715	0.0000
R-squared	0.762011	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.740376	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.49908	Akaike info criterion		7.652618
Sum squared resid	2425.074	Schwarz criterion		7.798883
Log likelihood	-92.65773	F-statistic		35.22070
Durbin-Watson stat	1.927081	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.85			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	0.956548	Probability	0.433379
Log likelihood ratio	3.516517	Probability	0.318626

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:02

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13.40831	6.549665	2.047175	0.0678
FIN6M-BANK6M	-13.82533	7.617687	-1.814899	0.0996
AR(1)	0.564974	0.304537	1.855192	0.0932
R-squared	0.527137	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.432565	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	8.906820	Akaike info criterion		7.410686
Sum squared resid	793.3145	Schwarz criterion		7.541059
Log likelihood	-45.16946	F-statistic		5.573894
Durbin-Watson stat	1.560498	Prob(F-statistic)		0.023642
Inverted AR Roots	.56			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:19

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-18.39806	5.081800	-3.620383	0.0056
FIN6M-BANK6M	-16.64871	5.531321	-3.009898	0.0147
AR(1)	0.308083	0.294369	1.046585	0.3226
R-squared	0.717861	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.655163	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	11.65246	Akaike info criterion		7.961230
Sum squared resid	1222.019	Schwarz criterion		8.082457
Log likelihood	-44.76738	F-statistic		11.44958
Durbin-Watson stat	2.118564	Prob(F-statistic)		0.003366
Inverted AR Roots	.31			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 3 และ 12 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:29

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.514563	4.611848	0.978905	0.3383
BANK3M-BANK12M	-1.007531	3.981998	-0.253022	0.8026
AR(1)	0.824628	0.102101	8.076619	0.0000
R-squared	0.754462	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.732141	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.508139	Akaike info criterion		5.460215
Sum squared resid	270.7549	Schwarz criterion		5.606480
Log likelihood	-65.25269	F-statistic		33.79963
Durbin-Watson stat	1.941693	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.82			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	1.959120	Probability	0.154398
Log likelihood ratio	6.737982	Probability	0.080735

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:05

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.192650	3.900859	0.305740	0.7661
BANK3M-BANK12M	-18.47864	6.857414	-2.694694	0.0225
AR(1)	0.276831	0.255345	1.084145	0.3037
R-squared	0.571619	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.485943	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	3.267548	Akaike info criterion		5.405131
Sum squared resid	106.7687	Schwarz criterion		5.535504
Log likelihood	-32.13335	F-statistic		6.671852
Durbin-Watson stat	1.412816	Prob(F-statistic)		0.014426
Inverted AR Roots	.28			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:20

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 20 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.931622	7.609649	0.516663	0.6178
BANK3M-BANK12M	1.110002	5.932284	0.187112	0.8557
AR(1)	0.746993	0.375276	1.990514	0.0777
R-squared	0.394694	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.260182	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.861473	Akaike info criterion		5.752292
Sum squared resid	134.1987	Schwarz criterion		5.873519
Log likelihood	-31.51375	F-statistic		2.934260
Durbin-Watson stat	1.772031	Prob(F-statistic)		0.104445
Inverted AR Roots	.75			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:29

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.368736	6.809025	1.082201	0.2909
BANK3M-BANK12M	5.086271	3.344130	1.520955	0.1425
AR(1)	0.900982	0.089976	10.01358	0.0000
R-squared	0.833468	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.818328	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.053568	Akaike info criterion		5.182665
Sum squared resid	205.1341	Schwarz criterion		5.328930
Log likelihood	-61.78332	F-statistic		55.05325
Durbin-Watson stat	1.512487	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.90			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	7.172965	Probability	0.002057
Log likelihood ratio	18.93324	Probability	0.000282

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:05

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.20555	2.402170	4.248470	0.0017
BANK3M-BANK12M	-5.030684	4.268750	-1.178491	0.2659
AR(1)	-0.081707	0.466609	-0.175108	0.8645
R-squared	0.147312	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.023226	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.292292	Akaike info criterion		4.696156
Sum squared resid	52.54602	Schwarz criterion		4.826528
Log likelihood	-27.52501	F-statistic		0.863809
Durbin-Watson stat	1.677248	Prob(F-statistic)		0.450766
Inverted AR Roots	-.08			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:20

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.285117	2.696250	1.960174	0.0816
BANK3M-BANK12M	8.994000	3.621309	2.483633	0.0348
AR(1)	0.577174	0.258707	2.230998	0.0526
R-squared	0.699511	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.632735	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	2.735094	Akaike info criterion		5.062527
Sum squared resid	67.32667	Schwarz criterion		5.183754
Log likelihood	-27.37516	F-statistic		10.47557
Durbin-Watson stat	1.294346	Prob(F-statistic)		0.004469
Inverted AR Roots	.58			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:30

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.506457	16.16632	0.031328	0.9753
BANK3M-BANK12M	7.088034	12.34246	0.574280	0.5716
AR(1)	0.851249	0.111996	7.600714	0.0000
R-squared	0.743043	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.719683	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.90946	Akaike info criterion		7.729305
Sum squared resid	2618.360	Schwarz criterion		7.875570
Log likelihood	-93.61631	F-statistic		31.80871
Durbin-Watson stat	1.893668	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.85			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	2.096248	Probability	0.134570
Log likelihood ratio	7.148012	Probability	0.067327

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:06

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-12.34345	11.09478	-1.112546	0.2919
BANK3M-BANK12M	-42.98147	19.72001	-2.179586	0.0543
AR(1)	0.284101	0.370201	0.767424	0.4606
R-squared	0.479256	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.375107	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	9.346892	Akaike info criterion		7.507139
Sum squared resid	873.6440	Schwarz criterion		7.637512
Log likelihood	-45.79640	F-statistic		4.601650
Durbin-Watson stat	1.559505	Prob(F-statistic)		0.038293
Inverted AR Roots	.28			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:21

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 20 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.279505	19.11570	-0.066935	0.9481
BANK3M-BANK12M	17.96839	17.79294	1.009861	0.3389
AR(1)	0.748106	0.254266	2.942221	0.0164
R-squared	0.664987	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.590540	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	12.69746	Akaike info criterion		8.132999
Sum squared resid	1451.029	Schwarz criterion		8.254225
Log likelihood	-45.79799	F-statistic		8.932317
Durbin-Watson stat	1.764899	Prob(F-statistic)		0.007291
Inverted AR Roots	.75			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 และ 12 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:30

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.155243	4.459499	1.156014	0.2601
BANK6M-BANK12M	0.215162	3.688720	0.058330	0.9540
AR(1)	0.826674	0.103487	7.988219	0.0000
R-squared	0.753766	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.731381	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.513107	Akaike info criterion		5.463045
Sum squared resid	271.5223	Schwarz criterion		5.609310
Log likelihood	-65.28807	F-statistic		33.67302
Durbin-Watson stat	1.958780	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.83			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	2.287963	Probability	0.111283
Log likelihood ratio	7.710221	Probability	0.052396

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:06

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.186780	3.648298	0.599397	0.5622
BANK6M-BANK12M	-16.10689	6.157863	-2.615662	0.0258
AR(1)	0.296848	0.261733	1.134166	0.2832
R-squared	0.569663	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.483596	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	3.274999	Akaike info criterion		5.409686
Sum squared resid	107.2562	Schwarz criterion		5.540059
Log likelihood	-32.16296	F-statistic		6.618806
Durbin-Watson stat	1.439615	Prob(F-statistic)		0.014759
Inverted AR Roots	.30			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:22

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 17 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.147529	5.145300	0.806081	0.4410
BANK6M-BANK12M	3.180782	5.157607	0.616717	0.5527
AR(1)	0.682968	0.378687	1.803516	0.1048
R-squared	0.421478	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.292918	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.775074	Akaike info criterion		5.707035
Sum squared resid	128.2606	Schwarz criterion		5.828261
Log likelihood	-31.24221	F-statistic		3.278446
Durbin-Watson stat	1.707797	Prob(F-statistic)		0.085200
Inverted AR Roots	.68			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:30

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.541163	7.487774	0.873579	0.3918
BANK6M-BANK12M	5.331576	3.053806	1.745879	0.0948
AR(1)	0.909882	0.087615	10.38503	0.0000
R-squared	0.838380	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.823688	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.008192	Akaike info criterion		5.152722
Sum squared resid	199.0829	Schwarz criterion		5.298988
Log likelihood	-61.40903	F-statistic		57.06098
Durbin-Watson stat	1.525581	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.91			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	10.13514	Probability	0.000333
Log likelihood ratio	23.89053	Probability	0.000026

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:07

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.54292	2.121902	4.968619	0.0006
BANK6M-BANK12M	-4.307045	3.655463	-1.178249	0.2660
AR(1)	-0.117265	0.463528	-0.252983	0.8054
R-squared	0.142833	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.028600	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.298304	Akaike info criterion		4.701394
Sum squared resid	52.82201	Schwarz criterion		4.831767
Log likelihood	-27.55906	F-statistic		0.833172
Durbin-Watson stat	1.702693	Prob(F-statistic)		0.462728
Inverted AR Roots	-.12			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:22

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.436195	1.603853	2.765961	0.0219
BANK6M-BANK12M	8.948042	2.478052	3.610918	0.0057
AR(1)	0.447833	0.247243	1.811308	0.1035
R-squared	0.785073	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.737311	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	2.313148	Akaike info criterion		4.727414
Sum squared resid	48.15589	Schwarz criterion		4.848640
Log likelihood	-25.36448	F-statistic		16.43732
Durbin-Watson stat	1.537100	Prob(F-statistic)		0.000989
Inverted AR Roots	.45			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:30

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.870571	15.50613	0.120634	0.9051
BANK6M-BANK12M	11.43575	11.19078	1.021890	0.3179
AR(1)	0.852805	0.112239	7.598094	0.0000
R-squared	0.751416	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.728817	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.73025	Akaike info criterion		7.696178
Sum squared resid	2533.044	Schwarz criterion		7.842443
Log likelihood	-93.20223	F-statistic		33.25056
Durbin-Watson stat	1.934274	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.85			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	2.179859	Probability	0.123829
Log likelihood ratio	7.394759	Probability	0.060325

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:07

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 20 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.946555	11.39559	-0.521829	0.6132
BANK6M-BANK12M	-29.46907	20.05388	-1.469495	0.1724
AR(1)	0.369469	0.394681	0.936119	0.3713
R-squared	0.417624	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.301148	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	9.884554	Akaike info criterion		7.618998
Sum squared resid	977.0441	Schwarz criterion		7.749371
Log likelihood	-46.52349	F-statistic		3.585512
Durbin-Watson stat	1.632910	Prob(F-statistic)		0.066991
Inverted AR Roots	.37			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:22

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 28 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.865490	10.80008	-0.172729	0.8667
BANK6M-BANK12M	25.30491	13.76214	1.838734	0.0991
AR(1)	0.602644	0.280777	2.146347	0.0604
R-squared	0.701879	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.635630	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	11.97794	Akaike info criterion		8.016329
Sum squared resid	1291.240	Schwarz criterion		8.137555
Log likelihood	-45.09797	F-statistic		10.59455
Durbin-Watson stat	1.811546	Prob(F-statistic)		0.004313
Inverted AR Roots	.60			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุการไถ่ถอน 6 และ 12 เดือน

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:30

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5.078695	4.147006	1.224665	0.2337
GOV6M-GOV12M	-4.368742	2.023443	-2.159063	0.0420
AR(1)	0.836224	0.093869	8.908432	0.0000
R-squared	0.796841	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.778372	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.191063	Akaike info criterion		5.270752
Sum squared resid	224.0234	Schwarz criterion		5.417017
Log likelihood	-62.88439	F-statistic		43.14489
Durbin-Watson stat	1.781274	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.84			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	0.407883	Probability	0.749112
Log likelihood ratio	1.560344	Probability	0.668414

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:11

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 11 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.393603	70.47599	-0.090720	0.9295
GOV6M-GOV12M	-7.853456	5.105628	-1.538196	0.1550
AR(1)	0.933230	0.231099	4.038233	0.0024
R-squared	0.550428	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.460514	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	3.347390	Akaike info criterion		5.453413
Sum squared resid	112.0502	Schwarz criterion		5.583786
Log likelihood	-32.44718	F-statistic		6.121701
Durbin-Watson stat	1.832020	Prob(F-statistic)		0.018365
Inverted AR Roots	.93			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:22

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 7 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.185653	3.651300	0.872471	0.4056
GOV6M-GOV12M	-4.177511	2.594818	-1.609944	0.1419
AR(1)	0.686295	0.341283	2.010927	0.0752
R-squared	0.533153	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.429410	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.391194	Akaike info criterion		5.492559
Sum squared resid	103.5018	Schwarz criterion		5.613786
Log likelihood	-29.95536	F-statistic		5.139141
Durbin-Watson stat	1.561387	Prob(F-statistic)		0.032455
Inverted AR Roots	.69			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:31

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.569218	6.435371	0.710016	0.4852
GOV6M-GOV12M	-2.100549	1.928523	-1.089201	0.2879
AR(1)	0.894720	0.090017	9.939459	0.0000
R-squared	0.825346	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.809469	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.127139	Akaike info criterion		5.230281
Sum squared resid	215.1379	Schwarz criterion		5.376546
Log likelihood	-62.37851	F-statistic		51.98181
Durbin-Watson stat	1.379859	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.89			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	4.140553	Probability	0.020403
Log likelihood ratio	12.57646	Probability	0.005648

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:12

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 6 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.64456	0.753149	16.78892	0.0000
GOV6M-GOV12M	2.166045	3.968342	0.545831	0.5971
AR(1)	-0.094729	0.431527	-0.219520	0.8307
R-squared	0.028773	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.165472	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.446443	Akaike info criterion		4.826322
Sum squared resid	59.85084	Schwarz criterion		4.956695
Log likelihood	-28.37109	F-statistic		0.148129
Durbin-Watson stat	1.617797	Prob(F-statistic)		0.864177
Inverted AR Roots	-.09			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:23

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.674134	2.293294	0.293959	0.7755
GOV6M-GOV12M	-3.388294	2.681029	-1.263803	0.2381
AR(1)	0.572487	0.254842	2.246442	0.0513
R-squared	0.556045	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.457388	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	3.324507	Akaike info criterion		5.452837
Sum squared resid	99.47109	Schwarz criterion		5.574064
Log likelihood	-29.71702	F-statistic		5.636162
Durbin-Watson stat	1.072838	Prob(F-statistic)		0.025884
Inverted AR Roots	.57			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:31

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.412975	14.83841	-0.230010	0.8202
GOV6M-GOV12M	-11.41031	6.480279	-1.760774	0.0922
AR(1)	0.858292	0.106767	8.038946	0.0000
R-squared	0.771574	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.750808	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	10.28598	Akaike info criterion		7.611607
Sum squared resid	2327.631	Schwarz criterion		7.757873
Log likelihood	-92.14509	F-statistic		37.15566
Durbin-Watson stat	1.728087	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.86			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	0.257090	Probability	0.855334
Log likelihood ratio	0.994773	Probability	0.802517

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:13

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 19 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.321971	30.36657	0.043534	0.9661
GOV6M-GOV12M	-7.293264	15.98163	-0.456353	0.6579
AR(1)	0.846267	0.299381	2.826726	0.0180
R-squared	0.405156	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.286187	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	9.989802	Akaike info criterion		7.640181
Sum squared resid	997.9615	Schwarz criterion		7.770554
Log likelihood	-46.66118	F-statistic		3.405558
Durbin-Watson stat	1.795693	Prob(F-statistic)		0.074476
Inverted AR Roots	.85			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:23

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 5 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.702855	16.60425	-0.584360	0.5733
GOV6M-GOV12M	-12.81918	8.670479	-1.478486	0.1734
AR(1)	0.783936	0.222696	3.520209	0.0065
R-squared	0.700233	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.633618	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	12.01097	Akaike info criterion		8.021835
Sum squared resid	1298.370	Schwarz criterion		8.143062
Log likelihood	-45.13101	F-statistic		10.51166
Durbin-Watson stat	1.639411	Prob(F-statistic)		0.004421
Inverted AR Roots	.78			

ผลการประมาณค่าผลต่างอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝาก (อายุการไถ่ถอน 6 เดือน)

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:31

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 12 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	12.64531	7.853689	1.610111	0.1216
MLR-BANK6M	-1.642189	1.618071	-1.014906	0.3212
AR(1)	0.776369	0.118495	6.551910	0.0000
R-squared	0.762583	Mean dependent var		6.636400
Adjusted R-squared	0.741000	S.D. dependent var		6.778341
S.E. of regression	3.449636	Akaike info criterion		5.426581
Sum squared resid	261.7997	Schwarz criterion		5.572846
Log likelihood	-64.83226	F-statistic		35.33206
Durbin-Watson stat	2.021157	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.78			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	2.251217	Probability	0.115388
Log likelihood ratio	7.603436	Probability	0.054959

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:14

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	36.55028	6.856146	5.331024	0.0003
MLR-BANK6M	-6.592613	1.768377	-3.728058	0.0039
AR(1)	0.139949	0.319351	0.438230	0.6705
R-squared	0.642360	Mean dependent var		11.46615
Adjusted R-squared	0.570832	S.D. dependent var		4.557391
S.E. of regression	2.985587	Akaike info criterion		5.224644
Sum squared resid	89.13729	Schwarz criterion		5.355017
Log likelihood	-30.96019	F-statistic		8.980551
Durbin-Watson stat	1.682631	Prob(F-statistic)		0.005851
Inverted AR Roots	.14			

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:24

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 16 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.76072	7.967317	1.978171	0.0793
MLR-BANK6M	-2.991864	1.666707	-1.795076	0.1062
AR(1)	0.276279	0.412954	0.669030	0.5203
R-squared	0.436512	Mean dependent var		1.404167
Adjusted R-squared	0.311292	S.D. dependent var		4.489423
S.E. of regression	3.725702	Akaike info criterion		5.680706
Sum squared resid	124.9277	Schwarz criterion		5.801932
Log likelihood	-31.08423	F-statistic		3.485967
Durbin-Watson stat	1.626978	Prob(F-statistic)		0.075680
Inverted AR Roots	.28			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:31

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 8 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.386099	10.19257	0.037880	0.9701
MLR-BANK6M	0.861817	1.466198	0.587790	0.5627
AR(1)	0.906236	0.084559	10.71722	0.0000
R-squared	0.818645	Mean dependent var		6.918000
Adjusted R-squared	0.802158	S.D. dependent var		7.164140
S.E. of regression	3.186570	Akaike info criterion		5.267934
Sum squared resid	223.3930	Schwarz criterion		5.414199
Log likelihood	-62.84917	F-statistic		49.65443
Durbin-Watson stat	1.279540	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.91			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	3.186217	Probability	0.047366
Log likelihood ratio	10.18802	Probability	0.017034

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:14

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 4 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.94618	4.895010	3.461929	0.0061
MLR-BANK6M	-1.076190	1.278118	-0.842011	0.4195
AR(1)	-0.020678	0.408748	-0.050589	0.9606
R-squared	0.071711	Mean dependent var		12.82846
Adjusted R-squared	-0.113947	S.D. dependent var		2.266127
S.E. of regression	2.391754	Akaike info criterion		4.781105
Sum squared resid	57.20487	Schwarz criterion		4.911478
Log likelihood	-28.07718	F-statistic		0.386252
Durbin-Watson stat	1.671673	Prob(F-statistic)		0.689314
Inverted AR Roots	-.02			

Dependent Variable: CONS

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:24

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 10 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.887935	11.03587	-0.080459	0.9376
MLR-BANK6M	0.234474	2.217975	0.105715	0.9181
AR(1)	0.681195	0.275598	2.471703	0.0355
R-squared	0.478335	Mean dependent var		0.515000
Adjusted R-squared	0.362410	S.D. dependent var		4.513180
S.E. of regression	3.603740	Akaike info criterion		5.614139
Sum squared resid	116.8825	Schwarz criterion		5.735366
Log likelihood	-30.68484	F-statistic		4.126229
Durbin-Watson stat	0.905038	Prob(F-statistic)		0.053489
Inverted AR Roots	.68			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:31

Sample(adjusted): 1994:2 2000:2

Included observations: 25 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	66.30120	19.75285	3.356538	0.0029
MLR-BANK6M	-15.83353	4.457250	-3.552309	0.0018
AR(1)	0.622219	0.187597	3.316784	0.0031
R-squared	0.816873	Mean dependent var		-1.241600
Adjusted R-squared	0.800226	S.D. dependent var		20.60529
S.E. of regression	9.209769	Akaike info criterion		7.390573
Sum squared resid	1866.037	Schwarz criterion		7.536838
Log likelihood	-89.38217	F-statistic		49.06773
Durbin-Watson stat	1.961572	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.62			

Chow Breakpoint Test: 1997:2

F-statistic	1.075794	Probability	0.382984
Log likelihood ratio	3.922151	Probability	0.269994

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:15

Sample(adjusted): 1994:2 1997:2

Included observations: 13 after adjusting endpoints

Convergence achieved after 3 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71.06032	23.99246	2.961777	0.0142
MLR-BANK6M	-15.72143	6.149107	-2.556702	0.0285
AR(1)	0.313233	0.320742	0.976589	0.3518
R-squared	0.546553	Mean dependent var		11.18308
Adjusted R-squared	0.455863	S.D. dependent var		11.82400
S.E. of regression	8.722052	Akaike info criterion		7.368760
Sum squared resid	760.7419	Schwarz criterion		7.499133
Log likelihood	-44.89694	F-statistic		6.026635
Durbin-Watson stat	1.607856	Prob(F-statistic)		0.019171
Inverted AR Roots	.31			

Dependent Variable: INVEST

Method: Least Squares

Date: 05/01/01 Time: 11:25

Sample: 1997:3 2000:2

Included observations: 12

Convergence achieved after 9 iterations

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	54.72054	27.78422	1.969483	0.0804
MLR-BANK6M	-14.44065	5.848078	-2.469298	0.0356
AR(1)	0.627340	0.309261	2.028510	0.0731
R-squared	0.782595	Mean dependent var		-14.70167
Adjusted R-squared	0.734283	S.D. dependent var		19.84316
S.E. of regression	10.22870	Akaike info criterion		7.700591
Sum squared resid	941.6374	Schwarz criterion		7.821817
Log likelihood	-43.20354	F-statistic		16.19871
Durbin-Watson stat	2.091767	Prob(F-statistic)		0.001042
Inverted AR Roots	.63			

ภาคผนวก ค

ตัวแปรที่ใช้ในการประมาณค่าในการทดสอบหาความสัมพันธ์ของผลต่างอัตราดอกเบี้ย และอัตราความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แสดงได้ดังนี้ คือ

GOV6M	=	อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 6 เดือน
GOV12M	=	อัตราดอกเบี้ยของพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลาอายุการไถ่ถอน 12 เดือน
BANK3M	=	อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 3 เดือน
BANK6M	=	อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 6 เดือน
BANK12M	=	อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำธนาคารพาณิชย์อายุการไถ่ถอน 12 เดือน
FIN6M	=	อัตราดอกเบี้ยของเงินฝากกับบริษัทเงินทุนอายุการไถ่ถอน 6 เดือน
MLR	=	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี
GDP	=	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
CONS	=	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคภาคเอกชน
INVEST	=	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน

		GOV6M	GOV12M	Bank3M	Bank6M	Bank12M	Fin6M	Fin12M	MLR	cons	Invest	GDP
1994	Mar	6.33	6.17	6.50	6.50	6.50	6.75	7.00	10.00	12.49	10.72	17.88
1994	Jun	7.42	7.33	7.17	7.17	7.17	7.33	7.42	10.58	13.46	13.85	14.56
1994	Sep	8.67	8.08	7.75	7.75	7.75	8.33	8.42	11.33	12.85	12.15	10.22
1994	Dec	9.33	9.08	8.17	8.17	8.17	8.42	8.42	11.67	13.68	26.61	16.06
1995	Mar	10.33	10.13	9.08	9.08	9.08	9.25	9.17	12.33	13.16	28.64	15.49
1995	Jun	11.21	11.21	10.42	10.42	10.25	10.25	9.75	13.50	13.81	15.29	16.16
1995	Sep	10.63	10.63	10.25	10.25	10.25	9.83	10.83	13.50	15.15	15.56	15.52
1995	Dec	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.08	10.17	13.67	12.93	15.05	13.66
1996	Mar	10.08	10.08	10.00	10.00	10.00	10.08	9.92	13.75	8.58	5.31	7.50
1996	Jun	9.58	9.58	9.33	9.33	9.33	9.00	9.00	13.42	13.01	11.16	12.01
1996	Sep	9.29	9.13	8.75	8.75	8.75	9.17	9.00	13.25	15.20	11.17	12.10
1996	Dec	8.88	8.88	8.67	8.67	8.67	9.25	9.25	13.17	13.52	13.62	8.94
1997	Mar	8.88	8.88	8.50	8.50	8.50	9.33	9.25	13.00	13.94	- 9.92	5.04
1997	Jun	8.55	8.55	8.08	8.08	8.08	9.17	9.17	12.75	7.48	-13.11	1.80
1997	Sep	8.88	8.88	10.00	10.00	10.00	10.67	10.75	13.92	0.47	-10.87	2.05
1997	Dec	10.33	9.42	10.00	10.00	10.00	10.58	11.00	14.92	- 3.22	-31.83	1.56
1998	Mar	10.96	10.92	10.00	10.00	10.00	10.17	10.83	15.25	- 4.25	-27.78	4.63
1998	Jun	11.46	11.33	10.00	10.00	10.00	10.33	11.33	15.25	- 6.84	-39.59	- 4.19
1998	Sep	11.00	10.33	8.92	8.92	8.83	9.83	10.58	14.83	- 4.34	-38.66	- 5.21
1998	Dec	6.42	6.25	6.25	6.25	6.25	6.33	6.33	12.33	1.63	-32.54	- 2.90
1999	Mar	5.08	4.83	5.17	5.17	5.17	5.67	5.42	10.17	0.50	-24.10	- 2.09
1999	Jun	4.75	4.50	4.90	4.90	5.00	4.92	5.33	8.92	- 0.18	2.19	- 0.67
1999	Sep	3.00	3.25	4.50	4.50	4.75	3.42	3.58	8.58	4.19	4.38	4.88
1999	Dec	3.17	3.25	3.92	3.92	4.17	2.75	3.00	8.25	7.15	4.90	3.78
2000	Mar	3.00	3.25	3.50	3.50	3.75	2.50	2.67	8.00	5.34	16.47	5.43
2000	June	3.00	3.25	3.50	3.50	3.75	2.50	2.67	8.00	5.73	1.01	9.58

ประวัติผู้เขียน

นางสาวงามจิต ธรรมพัคตรกุล เกิดเมื่อวันที่ 4 มีนาคม พ.ศ. 2520 กรุงเทพมหานคร ได้เข้ารับการศึกษาในคณะเศรษฐศาสตรระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2536 และจบการศึกษาเมื่อปี พ.ศ. 2540 และได้เข้ารับการศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตในคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2540 ปัจจุบัน ประกอบอาชีพเป็นอาจารย์สอนวิชาเปียโน สถาบันดนตรีเคพีเอ็น



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย