



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย

The Impact of Interest Rate and Inflation on Thai Exchange Rate

نامผู้วิจัย นายกิตติคุณ มงคลชาติ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(อาจารย์อรุณ เกียรติสาร, Dip.de III^{eme} Cycle)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ บุญพลากร, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์โสเมสกว เพชรานนท์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา วีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

สิงสิงห์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย

The Impact of Interest Rate and Inflation on Thai Exchange Rate

โดย

นายกิตติคุณ มงคลชาติ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2556

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติคุณ มงคลชาติ 2556: ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย ปรินญาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์อรุณ เกียรติสาร,
Dip.de III^{eme} Cycle. 217 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย แบ่งการวิเคราะห์เป็นกรณีประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ (ประเทศสหรัฐฯ) และกรณีประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก (ประเทศสิงคโปร์) โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive หาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition เพื่อแสดงถึงการตอบสนองของตัวแปรภายในแบบจำลองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มี 5 ตัวแปร คือ อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยน ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ และเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย โดยเลือกใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน (มกราคม 2543 - ธันวาคม 2553)

ผลการวิจัยพบว่า ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 กรณีประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ (ประเทศสหรัฐฯ) และกรณีประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก (ประเทศสิงคโปร์) การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ไม่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อ แต่จะมีการตอบสนองจากค่าของตัวเอง (pure shocks) ในช่วงระยะสั้นเท่านั้น

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า อัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้น จึงควรพิจารณาถึงปัจจัยภายนอกในการส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน

Kittikhun Mongkolchati 2013: The Impact of Interest Rate and Inflation on Thai Exchange Rate. Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis Advisor: Mr.Arun Kiarasarn, Dip.de III^{eme} Cycle. 217 pages.

The objectives of this study is to investigate the impact of interest rate and inflation on Thai exchange Rate, considering the case of a large economy (The United States) and a smaller economy (Singapore), using vector Autoregressive (VAR) on monthly data from January 2000 to December 2010, with the impulse response function and the variance decomposition of 5 major macroeconomic variables: interest rate, inflation, exchange rate, gross domestic product and capital inflows.

The research found that between 2000 to 2010, the cases of Thailand and a large economy (the United States) and a smaller economy (Singapore), the change in exchange rate of Thai Baht - United States Dollars and Thai Baht - Singapore Dollars did not respond to the interest and inflation. However, the exchange rates react to their own values (pure shocks) and only in the short runs.

The result indicated that the interest and inflation did not affect the change of exchange rate in the period studied. Therefore, other external factors should also be considered to fully understand the change of exchange rate.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

____ / ____ / ____

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยการสั่งสมความรู้จากอาจารย์จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวมถึงคำแนะนำและกำลังใจจากบุคคลต่างๆ ทั้งผู้ที่บอกกล่าว ณ ที่นี้ และผู้ที่ไม่ได้กล่าว เพื่อรำลึกถึงเสมอด้วยความขอบคุณ

ขอขอบพระคุณ ดร.อรุณ เกียรติสาร (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก), ดร.ศักดิ์สิทธิ์ บุศยพลากร (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม), ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต ชัยวิชญชาติ (ประธานกรรมการ) และดร.รัชพันธุ์ เจริญมิตร (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าเพื่อคอยให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่อประเด็นที่สำคัญต่างๆ อันเป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี อีกทั้งขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่โครงการบัณฑิตศึกษาคณะเศรษฐศาสตร์ ที่คอยประสานงานและอำนวยความสะดวกเรื่อยมาตลอดการทำวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณ เพื่อนจาก MECON 17 รวมทั้งจากฝ่ายสอบทานสินเชื่อ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ที่ให้ความเชื่อเหลือและกำลังใจที่มีให้ตลอดการทำวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อนาวาโทสมรัชต์ มงคลชาติ และคุณแม่สุนันทา มงคลชาติ กับความรักและเป็นกำลังใจที่สำคัญที่สุดมาโดยตลอด และขอบคุณ คุณณัฐพร น้ำแก้ว และคุณกิตติรงค์ มงคลชาติ ที่ให้ความช่วยเหลือด้านต่างๆ อีกทั้งยังเป็นกำลังใจที่ทำให้มีความอดทนและอดสาเหะ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี สุดท้ายนี้ความดีและประโยชน์ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน หากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

กิตติคุณ มงคลชาติ

พฤษภาคม 2556

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	3
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	7
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย	20
กรอบแนวคิดการวิจัย	29
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	30
วิธีการเก็บข้อมูล	30
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	30
แนวทางการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ	31
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	43
วิธีการทดสอบ	45
บทที่ 4 ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับ อัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบกับ และอัตราแลกเปลี่ยน	
กรณีประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ	46
กรณีประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์	65

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์	83
ผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ	84
ผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สิงคโปร์	110
บทที่ 6 สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ	134
สรุปผลการวิจัย	134
ข้อเสนอแนะ	138
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	139
ภาคผนวก	142
ภาคผนวก ก นโยบายการเงิน	143
ภาคผนวก ข ผลการทดสอบ Impulse Response และ Variance Decomposition	156
ภาคผนวก ค ข้อมูลทางเศรษฐกิจ	181
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	217

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
5.1	ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ Level (ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ)	84
5.2	ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ First Difference (ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ)	85
5.3	ผลการคำนวณจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมในแบบจำลอง	86
5.4	ผลการคำนวณค่าเฉลี่ยของ Variance Decomposition	108
5.5	ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ Level (ประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์)	110
5.6	ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ First Difference (ประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์)	110
5.7	ผลการคำนวณจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมในแบบจำลอง	111
5.8	สรุปผลการคำนวณค่าเฉลี่ยของ Variance Decomposition	132

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
ข1	ผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function (กรณีประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ)	158
ข2	ผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function (กรณีประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์)	170
ค1	อัตราดอกเบี้ยนโยบายและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย, ประเทศสหรัฐฯ, ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553	183
ค2	อัตราเงินเฟ้อและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อ ประเทศไทย, ประเทศสหรัฐฯ, ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553	190
ค3	อัตราแลกเปลี่ยนและเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง สกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553	197
ค4	ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ และส่วนต่างผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯและประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่ปีเดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553	204
ค5	เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ ตั้งแต่เดือนมกราคม (ปีพ.ศ.2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ.2553)	211

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	29
4.1	การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ	47
4.2	ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ	49
4.3	ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ	50
4.4	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ กับส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ	51
4.5	การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ	58
4.6	ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ	59
4.7	ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ	61
4.8	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ กับส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ	62
4.9	การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์	66

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.10	ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์	67
4.11	ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์	69
4.12	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ กับส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์	70
4.13	การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์	73
4.14	ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์	74
4.15	ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์	76
4.16	ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ กับส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์	77
5.1	ผลการทดสอบค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial	87
5.2	ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	89
5.3	ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	91

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.4	ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	93
5.5	ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	96
5.6	ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	98
5.7	สัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ	101
5.8	สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ	102
5.9	สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ	104
5.10	สัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ	106
5.11	สัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย	107
5.12	ผลการทดสอบค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial	112
5.13	ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ	113
5.14	ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์	115

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.15	ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์	118
5.16	ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์	120
5.17	ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย	123
5.18	สัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์	125
5.19	สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์	127
5.20	สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์	128
5.21	สัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์	130
5.22	สัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย	131

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
ก1	148
ก2	149
ก3	151



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

โครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเงินของโลกในปัจจุบันมีการปรับตัวเพื่อรองรับความเชื่อมโยงของระบบการเงินระหว่างประเทศ ที่มีการพัฒนาทั้งในด้าน เครื่องมือทางการเงิน สถาบันการเงิน ตลอดจนระเบียบกฎเกณฑ์ต่างๆ ทำให้เกิดความสัมพันธ์ระหว่างตลาดการเงินภายในและภายนอกประเทศ รวมไปถึงตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศที่มีการปรับเปลี่ยนระบบปริวรรตเงินตราจากระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ไปเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวเป็นส่วนใหญ่ รวมไปถึงประเทศไทยที่มีการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ ซึ่งเป็น การปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนปรับตัวไปตามอุปสงค์และอุปทานและใช้นโยบายการกำหนด เป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) โดยการกำหนดอัตราดอกเบี้ยพื้นฐานเพื่อใช้ในการควบคุม อัตราเงินเฟ้อ ดังนั้น อัตราดอกเบี้ยจึงมีอิทธิพลในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนผ่านทางอัตราเงินเฟ้อ ได้ สำหรับอัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดจาก 2 ส่วนคือ ภาวะระหว่างประเทศและทางด้านเงื่อนไข เศรษฐกิจภายในประเทศ ในภาวะระหว่างประเทศเนื่องจากปัจจุบันมีการเปิดเสรีทางการเงิน ทำให้มีการโยกย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างเสรี อัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีการปรับตัวจน มีความใกล้เคียงกันมากขึ้น ทั้งนี้อัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดจากอัตราดอกเบี้ยในตลาดโลกหรือ อัตราดอกเบี้ยในประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ในอีกทางหนึ่งอัตราดอกเบี้ยจะถูกกำหนดโดย เงื่อนไขเศรษฐกิจภายในประเทศ เพื่อรักษาเสถียรภาพและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจให้อยู่ใน ระดับที่เหมาะสม

แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศจะปรับตัวไปในทิศทางเดียวกันมากขึ้นแต่ก็ยังคงมีความ แตกต่าง ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวจะส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนย้ายเงินทุน ระหว่างประเทศได้ นั่นคือหากอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศปรับตัวสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยใน ต่างประเทศ จะทำให้เกิดการไหลเข้าของเงินทุนและมีความต้องการถือสินทรัพย์หรือมีความ ต้องการถือสกุลเงินในประเทศมากขึ้น ค่าเงินในประเทศจะแข็งค่าขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนของการ นำเข้าสินค้าจากต่างประเทศลดลง หรือมีการนำเข้ามากขึ้น ในขณะที่ราคาสินค้าภายในประเทศ จะสูงขึ้น ผลที่ตามมาคือ การส่งออกลดลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นก็จะมีการปรับตัวเพื่อให้เข้าสู่สมดุล

โดยธนาคารกลางอาจต้องเข้ามาดูแลอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนผันผวนมาก เนื่องจากอาจจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจภายในประเทศได้ทั้งด้าน การค้า การลงทุน ตลอดจน เสถียรภาพของระดับราคาในประเทศ ดังนั้นประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็กจำเป็นต้องใช้มาตรการ การแก้ไขระดับเงินทุนเคลื่อนย้ายให้สอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจ โดยทำการปรับอัตราดอกเบี้ยและ/ หรือ กำหนดมาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุน ทั้งนี้หากมาตรการนโยบายการเงินไม่มี ประสิทธิภาพก็อาจหามาตรการอื่นเสริมเข้าไปในการรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ หรือโดย การส่งเสริมให้ธุรกิจในประเทศไปลงทุนในต่างประเทศเพื่อผ่อนคลายความผันผวนของอัตรา แลกเปลี่ยน

ไม่เพียงแต่การดำเนินนโยบายการเงินข้างต้นเพื่อแก้ไขผลของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตรา แลกเปลี่ยน ผลของอัตราเงินเฟ้อก็สามารถส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ ผ่านปัจจัยทางด้าน อุปสงค์และทางด้านอุปทาน ดังเช่น การเพิ่ม/ลดปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งในการ เพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อทางด้านอุปสงค์ และการปรับตัวของต้นทุนทางด้านอุปทาน ไม่ว่าจะเป็น ราคาน้ำมันที่สะท้อนถึงต้นทุนการผลิต ผลผลิตทางการเกษตรที่ตกต่ำ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้ อัตราเงินเฟ้อมีการเร่งตัวสูงขึ้น ซึ่งหากเป็นเช่นนั้นในระยะยาวก็จะสามารถส่งผลกระทบให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนได้ ดังนั้นจากที่กล่าวมาทั้งอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อ มีความสัมพันธ์ต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนโดยการนำความสัมพันธ์มาอธิบายผ่านทาง เงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ (International Parity Conditions) ซึ่งเป็นการศึกษาทฤษฎีทาง เศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศโดยอาศัยหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ถึงแม้จะมีข้อสมมติฐานที่ ระบุว่า ระบบปริวรรตเงินตราต่างประเทศของประเทสนั้นๆ ต้องเป็นระบบลอยตัวแบบเสรี (Freely Floating Exchange Rate) แต่เนื่องจากในปัจจุบันแต่ละประเทศยังคงมีความแตกต่างกันในด้าน พื้นฐานเศรษฐกิจและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ด้วยเหตุนี้ทำให้ระบบปริวรรตเงินตรา ต่างประเทศยังคงมีความแตกต่างกัน จึงเป็นการยากที่จะนำทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมาใช้อธิบาย ความสัมพันธ์หรือพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในตัวแปรดังกล่าว

นอกจากนี้การศึกษาเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ โดยศึกษาตัวแปรทางการเงินโดย คำนึงถึงเฉพาะตัวแปรภายในที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อกันตามทฤษฎีนั้นอาจไม่เพียงพอ เนื่องจาก ยังมีตัวแปรอื่นๆที่มีความเกี่ยวข้องกัน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ได้แก่ เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ (Net Capital Inflows) ที่มีผลตอบสนองต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและมีผลตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ในอัตราแลกเปลี่ยน หรือในทางตรงกันข้าม เงินทุนเคลื่อนย้ายจะก่อให้เกิดการปรับตัวในอัตรา ดอกเบี้ยและระดับของอัตราแลกเปลี่ยนได้เช่นกัน รวมไปถึงความแตกต่างของขนาดทางเศรษฐกิจ

ของประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่และประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก ผ่านผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product) ที่สามารถนำมาอธิบายเปรียบเทียบผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจภายในประเทศกับเศรษฐกิจระหว่างประเทศได้ ทั้งนี้ตัวแปรดังกล่าวจะทำให้งานศึกษามีความสมบูรณ์และน่าสนใจมากขึ้น

ฉะนั้น จากความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยการนำเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศมาพิจารณาพร้อมกับตัวแปรเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ (ประเทศสหรัฐฯ) และประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก (ประเทศสิงคโปร์)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย

ขอบเขตการวิจัย

ในการศึกษาจะใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ.2543 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2553 ทำการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนกรณีศึกษาประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ประเทศไทย-สหรัฐอเมริกา และประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก ประเทศไทย-สิงคโปร์

ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลการศึกษาที่ได้รับสามารถใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ทำการศึกษาที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน เพื่อประโยชน์สำหรับผู้สนใจในการศึกษาครั้งต่อไป หรือผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปพิจารณาประกอบการวิเคราะห์ในเชิงนโยบาย

นิยามศัพท์

การกำไรจากการซื้อขาย (Arbitrage) หมายถึง นักลงทุนทำธุรกรรมการซื้อขายโดยไม่มีความเสี่ยง เป็นการซื้อขายสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งในตลาดต่างกันและในขณะเดียวกันก็ทำกำไรจากราคาที่แตกต่างกัน

การกำจัดความเสี่ยง (Hedging) หมายถึง การจำกัดความเสี่ยง ซึ่งอาจทำได้ด้วยการซื้อหรือขายสินทรัพย์ล่วงหน้า หรือซื้อขายสินทรัพย์สองชนิดขึ้นไป ที่มีแนวโน้มว่าผลตอบแทนจะไม่ไปในทิศทางเดียวกัน (หากผลตอบแทนจากสินทรัพย์ชนิดหนึ่งลดลง ผลตอบแทนจากสินทรัพย์อีกชนิดหนึ่งอาจสูงขึ้นชดเชย) ในกรณีของอัตราแลกเปลี่ยนอาจทำได้ด้วยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันปัจจุบัน

การเปิดเสรีทางการเงิน (Financial Liberalization) หมายถึง การให้นำเงินตราต่างประเทศเข้า-ออกได้อย่างเสรี ลดกฎระเบียบในตลาดการเงินภายในประเทศและเปิดเสรีบัญชีทุน (Capital Account) เช่น การลดการควบคุมด้านอัตราดอกเบี้ย ลดการปกป้องตลาดการเงินภายในประเทศ เป็นต้น

การลงทุนโดยตรง (Direct Investment) หมายถึง ธุรกรรมการลงทุนในระยะยาวที่ผู้ลงทุนที่มีถิ่นฐานในประเทศหนึ่งมีต่อธุรกิจที่มีถิ่นฐานในอีกประเทศหนึ่ง ทั้งที่จัดตั้งเป็นนิติบุคคล ประกอบด้วยเงินลงทุนในทุนเรือนหุ้น (Equity Capital) ซึ่งหมายถึงการลงทุนด้วยการถือหุ้นในกิจการตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป เงินกู้จากบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือและกำไรที่นำกลับมาลงทุน

การลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) หมายถึง ธุรกรรมเกี่ยวกับการซื้อขายเปลี่ยนมือตราสารทุน (Equity Securities) ตราสารหนี้ (Debt Securities) ทั้งในรูปของพันธบัตร (Bonds) ตั๋วเงิน (Notes) และเครื่องมือทางการเงิน (Money Market Instruments) ต่างๆ ทั้งนี้ยกเว้นตราสารที่จัดเป็นการลงทุนโดยตรงและเงินสำรองระหว่างประเทศ

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากไม่แน่นอนของอัตราแลกเปลี่ยนที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงหรือได้รับผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ และมีผลทำให้มูลค่าของเงินสกุลใดสกุลหนึ่งเพิ่มค่าหรือลดค่าลง

เงินทุนเคลื่อนย้าย (Capital Flows) หมายถึง ธุรกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการลงทุนโดยตรง (Direct Investment) การลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) และการลงทุนอื่นๆ (Other Investment)

ตะกร้าเงิน (Currency Basket) หมายถึง การกำหนดค่าเงินโดยอิงกับกลุ่มเงินตราต่างประเทศหลายสกุล องค์ประกอบและการถ่วงน้ำหนักสกุลเงินต่างๆ ในตะกร้าเงินขึ้นอยู่กับความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ

อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมในตลาดซื้อคืนพันธบัตร (Repurchase Rate) หมายถึง เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการกู้ยืม โดยการซื้อขายพันธบัตรที่มีสัญญาซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรที่ใช้เป็นหลักทรัพย์วางประกัน ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตร ธปท. และพันธบัตรรัฐวิสาหกิจ ที่กระทรวงการคลังค้ำประกันเงินต้นและดอกเบี้ยของสถาบันการเงิน ที่เป็นสมาชิกในตลาดซื้อคืนพันธบัตร โดยระยะเวลาในการกู้ยืมจะเป็น 1 วัน 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ทั้งนี้ ธปท. ใช้อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 1 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายในการส่งสัญญาณการดำเนินนโยบายทางการเงินภายใต้กรอบการกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาปีปัจจุบันเปรียบเทียบกับดัชนีราคาของปีก่อน ทั้งนี้ การวัดอัตราเงินเฟ้ออาจวัดด้วยดัชนีราคาผู้ผลิต (Producer Price Index: PPI) หรือดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index: CPI)

อัตราเงินเฟ้อทั่วไป (Headline Inflation) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของราคาขายปลีกสินค้าและบริการโดยเฉลี่ยที่ผู้บริโภคทั่วไปจ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการจำนวนหนึ่ง ณ เวลาหนึ่งๆ เทียบกับปีฐาน ครอบคลุมหมวดอาหารและเครื่องดื่ม เครื่องนุ่งห่ม เฟอร์นิเจอร์ และบริการส่วนบุคคล ยานพาหนะ การขนส่งสื่อสาร ฯลฯ

อัตราเงินเฟ้อพื้นฐาน (Core Inflation) หมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคที่คำนวณจากรายการสินค้าและบริการ โดยคำนวณจากดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศที่หักรายการสินค้ากลุ่มอาหารสดและสินค้ากลุ่มพลังงาน ซึ่งเป็นสินค้าที่มีความเคลื่อนไหวขึ้นลงบ่อยตามฤดูกาลและอยู่นอกเหนือการควบคุมของนโยบายการเงิน

อัตราแลกเปลี่ยน (Foreign Exchange Rate) หมายถึง ราคาเปรียบเทียบของเงินตราสกุลหนึ่งเทียบกับอีกสกุลหนึ่ง หรือราคาต่อหน่วยของเงินตราต่างประเทศที่คิดเป็นเงินตราภายในประเทศ โดยเป็นการแปลงราคาของเงินสกุลต่างประเทศมาเป็นราคาที่คิดเป็นสกุลเงินของประเทศนั้นๆ โดยหลักๆ จะแบ่งได้เป็น อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate) เป็นการกำหนดค่าของเงินสกุลเงินหนึ่งเทียบกับอีกสกุลหนึ่งในจำนวนที่คงที่และอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (Floating Exchange Rate) เป็นเงินตราสกุลหนึ่งสามารถแลกเปลี่ยนเป็นเงินตราสกุลอื่นได้โดยไม่มีอุปสรรคอันเกิดจากข้อจำกัดของรัฐบาลผู้กำกับนโยบายการเงิน



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบและความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อและอัตราแลกเปลี่ยน ได้มีผู้ทำการศึกษาอย่างต่อเนื่องจึงทำการพิจารณางานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องดังกล่าว เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางประกอบการศึกษา โดยจะพิจารณาจากงานวิจัยที่มีการเลือกใช้ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อและอัตราแลกเปลี่ยนหรือตัวแปรที่มีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ดังนี้

รัชนก นุชพงษ์ (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ทั้งขนาดและทิศทางของตัวแปรที่ทำการศึกษา ในกรณีศึกษาของประเทศไทยในช่วงที่ประเทศส่วนใหญ่ในโลกใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมากขึ้น ทดสอบภายใต้ทฤษฎีของ Monetary Approach เชื่อมโยงแนวคิดของ Uncovered Interest Parity ในการศึกษาใช้ข้อมูลรายอนุกรมเวลารายเดือน ในช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2534 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2539 พิจารณา 5 คู่ประเทศคือ ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐอเมริกา, ประเทศไทย-ประเทศอังกฤษ, ประเทศไทย-ประเทศเยอรมัน, และประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากทั้ง 5 ประเทศเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศที่มีความสำคัญในตะกร้าเงินและเป็นคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย

โดยผลของการศึกษาวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ปรากฏว่ามีเพียงกรณีคู่ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศไทย-ประเทศอังกฤษ เท่านั้นที่ปรากฏความสัมพันธ์เชิงผกผัน (Negative Relationship) ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง หรือกล่าวได้ว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศจะเป็นสาเหตุให้ค่าเงินบาทมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐและค่าเงินปอนด์ แต่ในส่วน of ค่า t-statistic แสดงว่ากรณีคู่ประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ในขณะที่กรณีที่เหลือส่วนใหญ่ได้แก่ คู่ประเทศไทย-ประเทศญี่ปุ่น, ประเทศไทย-ประเทศเยอรมัน และประเทศไทย-

ประเทศสิงคโปร์ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างตัวแปรทั้งสองหรือกล่าวได้ว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ จะเป็นสาเหตุให้ค่าเงินบาทมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินเยน ค่าเงินมาร์ค และค่าเงินดอลลาร์สิงคโปร์ และมีค่า t-statistic แสดงว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ผลการศึกษา อาศัยวิธีการของ Engle-Granger (1987) เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงซึ่งมีเพียงกรณีของกลุ่มประเทศไทย-ประเทศสหรัฐอเมริกา เท่านั้นที่ปรากฏ Co-integration ต่อกัน จากผลการศึกษาเชิงประจักษ์โดยรวมการใช้วิธีการทางเศรษฐมิติที่แตกต่างกัน กรณีกลุ่มประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ นั้นเมื่อศึกษาโดยวิธีการของ OLS พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศนั้นมีความสัมพันธ์ต่อกันน้อย และจากค่า t-Statistics พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% แต่เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองโดยใช้ Co-integration test แล้วพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์เชิงผกผันต่อกันในเชิงดุลยภาพระยะยาว การที่ผลการศึกษาเป็นเช่นนี้ สามารถสรุปได้ว่าเนื่องมาจากความพยายามที่จะรักษาเสถียรภาพของระบบการเงินของประเทศโดยธนาคารแห่งประเทศไทยจากการไหลเข้า-ออกของเงินทุนต่างประเทศ ที่ในปัจจุบันเงินทุนไหลเข้า-ออกได้อย่างเสรี และนอกจากนี้อัตราแลกเปลี่ยนของไทยซึ่งเชื่อมโยงไว้กับสกุลเงินของประเทศคู่ค้าที่สำคัญหลายสกุล แต่ยังไม่ให้นำหนักอยู่ที่สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มากกว่าเงินสกุลอื่นๆ

ขวดยุทธธี เบียรตระวัน (2540) ได้ทำการศึกษาเรื่องของ เงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของประเทศไทย โดยเงินทุนจากต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นต่อประเทศไทยเพื่อจุนเจือการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดที่ทวีสูงขึ้น แต่เนื่องจากระบบอัตราแลกเปลี่ยนในช่วง 1985-1996 ยังคงเป็นระบบที่ผูกค่าเงินไว้กับตะกร้าเงิน เป็นผลให้ค่าเงินบาทค่อนข้างคงที่ ดังนั้นในช่วงที่มีเงินทุนไหลเข้ามามาก จึงส่งผลต่อทั้งประสิทธิภาพของนโยบายการเงินในการควบคุมระดับปริมาณเงินภายในประเทศ และต่อการแข็งตัวของเงินบาทที่แท้จริง ซึ่งจะส่งผลย้อนกลับไปทำให้เงินทุนที่ไหลย้อนเข้ามาโดยเฉพาะเงินทุนระยะสั้น ที่ใช้เก็งกำไรอัตราแลกเปลี่ยนและหาประโยชน์จากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย จะเกิดความผันผวนมากขึ้นรวมทั้งอาจทำให้เงินทุนระยะยาวเกิดการชะลอตัวลงได้ เนื่องจากจะเกิดการคาดการณ์ในค่าเงินบาท ที่อาจลดลงในอนาคต โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศและระดับอัตราแลกเปลี่ยน โดยมุ่งเน้นไปที่ประเด็นของปัจจัยที่มีส่วนกำหนดการ

เคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศของไทย ระดับประสิทธิผลของการดำเนินนโยบายการเงินจากการนำเข้าเงินทุนจากต่างประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาวและระดับของการทำ Sterilization ของไทย และผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของไทยจากการนำเข้าเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ ในส่วนของขอบเขตการวิจัยได้ทำการศึกษาเฉพาะในส่วนของบัญชีเงินเคลื่อนย้ายหรือในส่วนของเงินทุนไหลเข้าของภาคเอกชนเท่านั้น ส่วนผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายของเงินทุนจากต่างประเทศจะเป็นเฉพาะผลต่อภาคการเงินของประเทศไทย

การสรุปผลการศึกษาพบว่า การไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้นจะลดประสิทธิภาพของนโยบายการเงินมากกว่าเงินทุนระยะยาว ระดับการทำ Sterilization เพื่อควบคุมฐานเงินในประเทศอยู่ที่ประมาณ 67.5% จะผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศคงตัวอยู่ในระดับสูง ซึ่งอาจกระตุ้นให้เกิดการไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้นเพิ่มขึ้น และการคงอัตราดอกเบี้ยสูงนี้ก็เป็นการควบคุมอัตราเงินเฟ้อด้วยอีกทางหนึ่ง จึงดึงดูดให้มีการไหลเข้าของเงินทุนทั้งระยะสั้นและระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพราะอัตราเงินเฟ้อเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในตัวแปรที่มีอยู่ในสมการและยังพบว่า เงินทุนระยะสั้นจะอ่อนไหวต่อการคาดการณ์ทิศทางค่าเงินบาทมากที่สุดและเมื่อมีการคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทจะอ่อนตัวลงในอนาคต อันเป็นผลมาจากการแข็งตัวของเงินบาทซึ่งเกิดจากการไหลเข้าของเงินทุนในระยะแรก และจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศที่สูงกว่าภายนอกประเทศ ก็จะเกิดแรงผลักดันให้เกิดการไหลออกของเงินทุนโดยเฉพาะเงินทุนระยะสั้น ซึ่งปรากฏว่าค่าเงินบาทได้อ่อนตัวลงตามที่มีการคาดการณ์จริง การคงระดับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศให้สูงกว่าต่างประเทศ โดยไม่ปล่อยให้ไปตามกลไกตลาดเพียงเพื่อป้องกันปัญหาอัตราเงินเฟ้อและเพื่อดึงดูดเงินทุนจากต่างประเทศจะมีผลเสีย ดังนั้นการส่งเสริมให้เงินทุนที่ไหลเข้าเป็นประโยชน์ต่อประเทศ คือการปล่อยให้อัตราดอกเบี้ยเคลื่อนไหวตามกลไกตลาด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการขยายตัวของภาคเศรษฐกิจที่แท้จริงและต่อความมีเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน

อสิตา วัฒนชัย (2544) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ กรณีประเทศไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ 5 ประเทศ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา, ประเทศอังกฤษ, ประเทศญี่ปุ่น, ประเทศเยอรมัน, และประเทศสิงคโปร์ โดยใช้แบบจำลองตามงานการศึกษาของ Cumby and Mishkin (1986) ในงานศึกษาได้แบ่งการศึกษออกเป็น 2 ช่วงเวลา เพื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น คือช่วงก่อนการเปิดเสรีทางการเงินและหลังการเปิดเสรีทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่มกราคม 2537 ถึงเดือนธันวาคม 2541 และแบ่งเป็นการศึกษา 2 กรณีศึกษา คือ กรณีมีภาษีและกรณีที่ไม่มีการใช้วิธีการประมาณค่าของ Engle

and Granger (1987) ใน 2 ขั้นตอน คือการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร และการทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาว ผลการศึกษาทั้งสองกรณีให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกัน คือกรณีมีภาษีพบว่าช่วงก่อนการเปิดเสรีทางการเงิน อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในระยะยาวและแสดงการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศสิงคโปร์และประเทศญี่ปุ่น แต่ไม่พบความสัมพันธ์ในระยะยาวกับประเทศสหรัฐอเมริกา, ประเทศอังกฤษ, และประเทศเยอรมัน ในขณะที่หลังจากการเปิดเสรีทางการเงินแล้ว อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของทุกประเทศที่ทำการศึกษา และผลการศึกษากรณีที่ไม่มีการมีภาษีก็ให้ผลสรุปเหมือนกัน โดยที่มีความแตกต่างกันก็เพียงค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ ผลการศึกษากายหลังการเปิดเสรีทางการเงินก็เป็นไปตามคาดการณ์โดยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศไทยจะมีความสัมพันธ์ในระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของต่างประเทศ โดยที่ภาษีเงินออมไม่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศทั้งก่อนและหลังการเปิดเสรีทางการเงิน

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบความสัมพันธ์ในเชิงลบระหว่างความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในบางคู่ประเทศภายหลังการเปิดเสรีทางการเงิน โดยอาจเป็นผลมาจากอัตราเงินเฟ้อในประเทศไทยที่มีความเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ตรงกันข้ามกับต่างประเทศ โดยหลังจากที่มีการอนุญาตให้ธนาคารพาณิชย์ประกอบกิจการวิเทศธนกิจ (Bangkok International Banking Facilities) ทำให้มีการไหลเข้าออกของปริมาณเงินทุนเป็นไปอย่างเสรี ดังนั้นในขณะที่อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินของประเทศต่างๆ มีการเคลื่อนไหวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ทางด้านอัตราเงินเฟ้อเป็นไปตามแรงกดดันทางเศรษฐกิจ ทำให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงมีทิศทางเคลื่อนไหวที่แตกต่างกัน ความแตกต่างนี้ยังเป็นผลมาจากการเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินในภูมิภาคเอเชีย แต่ได้มีข้อเสนอแนะบางประการจากการศึกษา คือ ควรมีการศึกษาในความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นมากกว่าในระยะยาว เนื่องมาจากการที่อัตราดอกเบี้ยในระยะยาวจะมีการตอบสนองต่อพื้นฐานทางระบบเศรษฐกิจไม่มาก และอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการศึกษาอาจใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคารและนำควรอัตราแลกเปลี่ยนมาเป็นปัจจัยร่วมในการพิจารณาความสัมพันธ์ด้วย

กนกวรรณ อภินันท์จารุพงศ์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องของ ผลกระทบของการควบคุมเงินทุนที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้าย อัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของไทย ในความสำคัญของปัญหาได้อธิบายว่า เงินทุนระยะสั้นที่ไหลเข้ามาในประเทศเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เกิดสภาพคล่องส่วนเกิน นำไปสู่แรงกดดันให้อัตราดอกเบี้ยลดต่ำลง นำมาซึ่งการเกิดภาวะ

เงินเพื่อและการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ซึ่งส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัดของประเทศ นอกจากนี้เงินทุนเคลื่อนย้ายระยะสั้นยังก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะเกิดกระแสการไหลออกของเงินทุนอย่างฉับพลัน และได้กล่าวว่าประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากเงินทุนเคลื่อนย้าย เนื่องจากไทยได้เน้นการดำเนินนโยบายการเงินแบบเปิดเสรี โดยเฉพาะการเปิดเสรีทางการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ

งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ทดสอบหาปัจจัยกำหนดเงินทุนไหลเข้าของไทยซึ่งประกอบด้วยบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ 2) ศึกษาผลกระทบของมาตรการควบคุมเงินทุนที่มีต่อเงินทุนไหลเข้า อัตราดอกเบี้ยและอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ได้ทำการทดสอบข้อมูลโดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ โดยใช้ข้อมูลรายเดือนมาแทนค่าในสมการปัจจัยกำหนดการเคลื่อนย้ายเงินทุน แล้วประมาณค่าด้วยวิธี OLS โดยนำเอาข้อมูลรายเดือนของตัวแปรที่สนใจทั้งสี่ตัวแปร คือ มาตรการบังคับเงินทุนสำรอง เงินทุนไหลเข้าแต่ละประเภท อัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมาทำการประมาณค่าด้วยแบบจำลอง VAR (Vector Auto Regression)

ผลการศึกษาจากสมการปัจจัยกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายพบว่า ช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยน เงินทุนไหลเข้าประเภทบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ (Non-Resident Baht Account Inflow) เงินกู้ยืมจากต่างประเทศ (Foreign Loans Inflow) และเงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment Inflow) จะมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของการคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด ส่วนปัจจัยทางด้านอัตราดอกเบี้ย จะมีอิทธิพลต่อการไหลเข้าของเงินทุนประเภทเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ (Foreign Loan Inflow) เงินลงทุนทางอ้อมในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment Inflow) และเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment Inflow) พบว่าปัจจัยส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยมีอิทธิพลต่อเงินกู้ยืมจากต่างประเทศมากที่สุด คือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดการไหลเข้าของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ ในส่วนดัชนีตลาดหุ้นมีอิทธิพลต่อการไหลเข้าของเงินทุนโดยตรงและเงินลงทุนประเภทบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศน้อยมาก เพราะช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนข้อมูลดัชนีตลาดหุ้นไม่สามารถสะท้อนขนาดกิจกรรมการลงทุนที่แท้จริงได้ทางด้านมาตรการบังคับสำรองเงินทุน ไม่มีผลต่อปริมาณและองค์ประกอบของเงินทุน โดยงานศึกษาได้เสนอแนะถึง มาตรการบังคับสำรองเงินทุนไม่มีผลทางตรงต่อปริมาณและองค์ประกอบของเงินทุน ดังนั้นมาตรการดังกล่าวจึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อการลดปริมาณหรือเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของเงินทุน ทั้งนี้มาตรการบังคับเงินทุนสำรองมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในกรณีรักษาเสถียรภาพของอัตราดอกเบี้ยและจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเมื่อนำมาใช้ภายใต้

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่มีความยืดหยุ่นเนื่องจากมาตรการมีส่วนช่วยลดความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนในระบบเศรษฐกิจลงได้

นพพล กังสัณฐ์ (2546) ทำการศึกษาเรื่องของผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการต่ออัตราดอกเบี้ยเสมอภาคของประเทศไทย โดยการศึกษานั้นจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วน ในส่วนแรก ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศหลังการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ส่วนที่สอง เป็นการตรวจสอบสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคของประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา โดยในส่วนที่หนึ่งนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศได้ทำการศึกษาทำการหาตัวแทนในอัตราดอกเบี้ย โดยใช้วิธีการแบบ Factor Analysis เพราะอัตราดอกเบี้ยมีระดับการเคลื่อนไหวและระดับการแกว่งไม่เหมือนกัน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว อัตราดอกเบี้ยที่มีน้ำหนักมากที่สุด ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำระยะเวลา 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ โดยการหาปัจจัยร่วมของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศทั้ง 6 ประเภท

งานศึกษาพบว่า ระยะก่อนการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรของรัฐบาลเป็นปัจจัยหลักของการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ แต่ภายหลังการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรกลับมีอิทธิพลต่ออัตราดอกเบี้ยตัวแทนลดลง แสดงให้เห็นว่า การลดลงของบทบาทการควบคุมสถาบันการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย ทำให้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรลดบทบาทในการมีอิทธิพลต่ออัตราดอกเบี้ย และจากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์ พบว่า อัตราดอกเบี้ยของประเทศสหรัฐฯ และค่าพรีเมียมในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยตัวแทนและอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 กล่าวคือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ เมื่ออัตราดอกเบี้ยของประเทศสหรัฐฯ และค่าพรีเมียมในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้อัตราดอกเบี้ยตัวแทนภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.05751 สำหรับปริมาณเงิน M2a มีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 คือ ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ เมื่อปริมาณเงิน M2a เปลี่ยนแปลงไป 1 พันล้านบาทจะมีผลทำให้อัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.000391 สำหรับอัตรา

ดอกเบีย้ตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในเดือนที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 คือถ้ากำหนดปัจจัยอื่นๆ คงที่ เมื่ออัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในเดือนที่ผ่านมาเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะมีผลทำให้อัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.791

ผลของการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศไทยมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางตรงกันข้ามอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และในส่วนที่สองเป็นการศึกษาสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคของประเทศไทย โดยทำการศึกษาอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคาร และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี พบว่าไม่เกิดสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคในทั้งสองตลาด และพบว่าส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยกับสหรัฐฯ และอัตราค่า Forward Premium ในอดีตมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราค่า Forward Premium คือถ้าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างดอกเบี้ยระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเพิ่มหรือลดลงจะส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ ให้เคลื่อนย้ายเข้ามาในประเทศไทยจึงส่งผลให้อัตราค่าประกันความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันด้วย

กุมารรัตน์ ชัยนิตกุล (2548) ทำการศึกษาเรื่อง อัตราดอกเบี้ยเสมอภาคภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ:กรณีศึกษาประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราค่าประกันความเสี่ยงล่วงหน้าในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ และทำการทดสอบสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคในตลาดการเงินของประเทศไทย หลังจากการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ และเพื่อศึกษานาฬ ทิศทางและแนวโน้มส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคตามกรอบทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ในการศึกษาเรื่องนี้ได้ทำการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการศึกษาถึงโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยและตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศของไทย ส่วนที่สองเป็นการศึกษาทิศทางและแนวโน้มของอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงพรรณนาและในเชิงปริมาณในส่วนของการเชิงปริมาณใช้วิธีการทางเศรษฐมิติโดยใช้ Co-integration test ของ Engle และ Granger (1987) มีการทดสอบข้อมูลที่น่ามาใช้ในสมการถดถอยว่ามีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมีความสัมพันธ์ในเชิงคุณภาพในระยะยาว (Co-integration) หรือไม่ และในการทดสอบความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยจะใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) ทฤษฎีที่ใช้เป็นแนวคิดได้แก่ ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคที่กล่าวว่า อัตราส่วนเพิ่มหรืออัตราส่วนลด (Forward

Premium Rate/Forward Discount Rate) จะมีค่าเท่ากับส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นระหว่างอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ซึ่งทำการแบ่งการพิจารณาอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคภายใต้กรณีต่างๆ 3 กรณีคือ กรณีไม่มีต้นทุนทางธุรกรรม กรณีมีต้นทุนทางธุรกรรม กรณีรวมปัญหาทางภาษี สภาพคล่องและความเสี่ยงทางการเงิน และจากทั้ง 3 กรณีมีแนวคิดของทฤษฎีใน 3 ลักษณะด้วยกันคือ การตัดสินใจในการลงทุน (Investment Criteria) การตัดสินใจกู้ยืม (Borrowing Criteria) การค้ากำไรจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยโดยมีการคุ้มครองความเสี่ยง (Covered Interest Arbitrage)

ผลการศึกษาในส่วนแรกพบว่าโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย แบ่งออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยที่กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์ อัตราดอกเบี้ยที่กำหนดโดยสถาบันการเงินอื่นๆ และอัตราดอกเบี้ยของตลาดการเงินนอกระบบ โดยอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยอื่นๆ และอัตราดอกเบี้ยที่กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์ มีความสำคัญเนื่องจากมีส่วนแบ่งในตลาดเงินทั้งเงินฝากและเงินให้กู้ยืมสูงที่สุดในระบบการเงินของประเทศ สำหรับตลาดปริวรรตเงินตรา ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้มีบทบาทสูงสุดเนื่องจากเป็นผู้ทำการซื้อขายส่วนใหญ่ การทำธุรกรรมอยู่ภายใต้การควบคุมของธนาคารแห่งประเทศไทย และจากการทดสอบสภาพที่เกิดขึ้นจริงในตลาดการเงิน ไม่เกิดสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค เนื่องจาก 1.มาตรการควบคุมเงินทุน(Capital Control) เห็นว่ายังคงมีการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนระยะสั้นอยู่ 2.นโยบายอื่นๆ ของรัฐ คือการที่รัฐเข้าไปแทรกแซงกลไกตลาดส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนนั้นไม่สะท้อนความเป็นจริง 3.พฤติกรรมนักลงทุน เนื่องจากวิกฤตทางเศรษฐกิจมีผลทำให้นักลงทุนเริ่มพิจารณาความน่าเชื่อถือจากการลงทุนทำให้นักลงทุนยังไม่มีเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจและค่าเงินบาทของไทยภายหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ 4.ต้นทุนทางธุรกรรม การลงทุนในตลาดเงินจะมีต้นทุนทางธุรกรรม ซึ่งในช่วงที่เกิดความไม่แน่นอนต้นทุนทางธุรกรรมจะสูงขึ้นส่งผลทำให้เกิดความเบี่ยงเบนจากเงื่อนไขเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย

ส่วนที่สอง พบว่าภายหลังจากการเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการแล้วพบว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจนเข้าใกล้ศูนย์ กล่าวได้ว่า ภายหลังจากการเปลี่ยนมาใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบมีการจัดการแล้วตลาดการเงินของไทยมีการเปิดเสรีทางการเงินเพื่อให้เงินทุนเคลื่อนย้ายได้อย่างเสรีและการเชื่อมโยงทางการเงินเพิ่มขึ้นและเพิ่มขึ้นในระดับสูงกว่าในช่วงเวลาที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ ซึ่งเอื้อต่อการไหลเข้า

ของเงินทุนจากต่างประเทศเพื่อทำกำไรจากส่วนต่างดังกล่าวตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มีค่าลดลงบอกลถึงแถบของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงและลดลงอย่างต่อเนื่องจนเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งทำให้โอกาสการทำกำไรจากส่วนต่างลดลงเกือบจะหมดไป ดังนั้นพอสรุปได้ว่า ภายหลังจากการเปลี่ยนแปลงมาใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบมีการจัดการ ประเทศไทยมีแนวโน้มในการเปิดเสรีทางการเงินและมีการเชื่อมโยงของตลาดการเงินระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น

ศรารวรรณ คิ้วทอง (2549) ทำการศึกษาเรื่องของ การเปรียบเทียบระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินปี 2540 โดยกล่าวถึงความจำเป็นที่ต้องพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศ เนื่องจากเงินออมภายในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการของภาคธุรกิจและภาครัฐ ดังนั้นเพื่อสนับสนุนการเติบโตของระบบเศรษฐกิจจึงจำเป็นต้องพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศ และหากภาวะเศรษฐกิจในประเทศใดมีเสถียรภาพ และผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ในระดับที่สูงกว่าโดยเปรียบเทียบ จะมีผลชักจูงให้นักลงทุนต่างประเทศนำเงินเข้ามาลงทุนในประเทศนั้นมากขึ้น นอกจากนั้นการลงทุนโดยตรงยังมีส่วนช่วยถ่ายทอดเทคโนโลยีสมัยใหม่จากต่างประเทศ ซึ่งเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของประเทศ แต่การไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศอาจส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจได้ ทั้งนี้เพราะบางส่วนของเงินทุนไหลเข้าก่อให้เกิดหนี้ต่างประเทศและเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าประเทศเป็นจำนวนมาก จึงทำให้เกิดการใช้จ่ายบริโภคมากเกินไป มีการเก็งกำไรในตลาดหุ้นและรุนแรงยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้ได้กลายเป็นสัญญาณเตือนว่าจะเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจตามมา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบระดับของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดอัตราผลตอบแทนภายในประเทศของไทย โดยได้ทำการศึกษาในตลาดเงิน ตลาดหลักทรัพย์และตลาดพันธบัตร ทั้งช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินในปี 2540 ทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลองการกำหนดอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ซึ่งประมาณค่าแบบจำลอง ด้วยวิธี Co-integration และ Error Correction Models (ECM) และใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่มกราคม ปี พ.ศ.2533 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ.2548 รวม 184 เดือน

ผลการศึกษาระดับของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศของไทย พบว่า ช่วงเวลาหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินในปี 2540 ในตลาดเงินและตลาดหลักทรัพย์ มีระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศที่ต่ำลง ยกเว้นในตลาดพันธบัตรที่มีระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่เพิ่มขึ้น ผลจากแบบจำลอง ECM พบว่า ตลาดที่มีการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว คือ ตลาดเงินทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน และตลาดพันธบัตรช่วงหลังวิกฤตการณ์ทาง

การเงิน แต่ตลาดที่ไม่มีการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพคือ ตลาดหลักทรัพย์ทั้งช่วงก่อน และหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน และตลาดพันธบัตรช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงิน ผลการทดสอบความมีเสถียรภาพของสมการโดยวิธี Chow test แสดงให้เห็นว่าหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินในภูมิภาคเอเชียปี 2540 เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของอัตราผลตอบแทนภายในประเทศ

นภาพร แซ่เตียว (2550) ศึกษาถึงเรื่องของการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ว่าเมื่อมีการปรับดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นตัวแปรจะมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ ทำการศึกษาด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) และใช้เครื่องมืออื่นๆ ประกอบด้วย Impulse Response Function เพื่อศึกษาถึงทิศทางการตอบสนองของตัวแปรที่สนใจศึกษาในแบบจำลองเมื่อเกิด Shock ในอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และใช้ Variance Decomposition เพื่อศึกษาตัวแปรหนึ่งๆ ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลองรวมทั้งตัวมันเองเป็นสัดส่วนเท่าใด

ทั้งนี้จากการตรวจสอบเอกสารสามารถศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในเรื่องของการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยแล้วและแนวทางในการใช้แบบจำลอง VAR ในทางเศรษฐมิติและจากผลการศึกษาพบว่า เมื่อมีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนจะแข็งค่าขึ้น แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนผลกระทบแล้ว อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างน้อย ทำให้ทราบว่า การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยโดยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อไม่ได้ใช้เป็นช่องทางในการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีอิทธิพลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจค่อนข้างน้อย หรือกล่าวได้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางเป้าหมายเงินเฟ้อเป็นหลัก อัตราแลกเปลี่ยนมีบทบาทในการเป็นช่องทางส่งผ่านของการดำเนินนโยบายการเงินสำหรับประเทศไทยไม่มากนัก โดยที่การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลาดังกล่าวอาจมาจากการใช้เครื่องมืออื่นหรือการเข้าไปแทรกแซงของธนาคารแห่งประเทศไทย ในการควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนแทน และทำให้เห็นว่าช่วงเวลาดังกล่าว การดำเนินนโยบายการเงินและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นอิสระต่อกัน

วรพรรณ ชูติมา (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่องของพฤติกรรมเชิงวัฏจักรของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ โดยงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมเชิงวัฏจักรของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในแต่ละประเภทและศึกษาความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายแต่ละประเภทและแต่ละช่วงเวลา โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ตั้งแต่ มีนาคม 2536 – ธันวาคม 2550 โดยกล่าวไว้ว่า องค์ความรู้เกี่ยวกับความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในแต่ละประเภทที่มีในปัจจุบัน ยังไม่มีการแยกเป็นช่วงระยะเวลาย่อยๆ เนื่องจากกรอบระยะเวลาในการตัดสินใจของการลงทุนในประเภทต่างๆ แตกต่างกัน เช่น เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีลักษณะเป็นเงินลงทุนระยะยาว ในขณะที่เงินลงทุนในตราสารทุนเป็นเงินลงทุนระยะสั้น จึงทำให้งานวิจัยชิ้นนี้น่าสนใจว่ากรณีทำการแยกข้อมูลเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในแต่ละประเภทออกเป็นแต่ละช่วงเวลาก่อน แล้วนำไปพิจารณาความผันผวน ผลที่ได้จะมีความเหมือนกับองค์ความรู้ที่มีหรือไม่

ผลการศึกษาพบว่า 1) เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิโดยภาพรวมและเงินกู้จากต่างประเทศเกิดขึ้นในทิศทางเดียวกันกับวัฏจักรธุรกิจ 2) เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและเงินลงทุนในตราสารทุนเกิดขึ้นในทิศทางตรงกันข้ามกับวัฏจักรธุรกิจ 3) เงินลงทุนในตราสารหนี้ไม่มีความสัมพันธ์กับวัฏจักรธุรกิจ 4) เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิและเงินกู้จากต่างประเทศเป็นทั้งสาเหตุและทั้งผลของวัฏจักรธุรกิจ 5) เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ, เงินลงทุนในตราสารทุน และเงินลงทุนในตราสารหนี้เป็นเพียงผลของวัฏจักรธุรกิจ 6) ที่ช่วงเวลายาว จะมีความผันผวนน้อยกว่าที่ช่วงเวลานั้น โดยสรุปในการลดโอกาสที่เงินทุนเคลื่อนย้ายจะสร้างความผันผวนแก่วัฏจักรธุรกิจ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรออกมาตรการเพื่อพัฒนาตลาดตราสารหนี้เพื่อเพิ่มทางเลือกและความสะดวกให้กับการลงทุนในตราสารหนี้ ซึ่งจะทำให้สัดส่วนในการลงทุนในตราสารหนี้เพิ่มขึ้นและสัดส่วนในการกู้เงินจากต่างประเทศลดลง ส่วนเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับเงินลงทุนในตราสารทุนนั้นเป็นเงินทุนที่ช่วยสร้างเสถียรภาพให้กับระบบเศรษฐกิจ และควรออกมาตรการเพื่อเพิ่มการพึ่งพิงเงินทุนดังกล่าว

สามารถสรุปได้ว่า การตรวจเอกสารเป็นการศึกษาเรื่องที่มีความเชื่อมโยงและสามารถนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย โดยเรื่องที่มีความเกี่ยวข้องในเนื้อหา คือ ส่วนอัตราดอกเบี้ย การเคลื่อนย้ายเงินทุน อัตราแลกเปลี่ยน

ภายหลังการเปิดเสรีทางการเงิน อัตราดอกเบี้ยได้มีบทบาทต่อเศรษฐกิจระหว่างประเทศ เกิดการพิจารณาการเคลื่อนย้ายเงินทุนของนักลงทุนเพื่อแสวงหากำไรจากความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ย โดยจากงานศึกษาที่ค้นคว้าพบว่า การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นจะถูกกำหนดโดยปัจจัยทางด้านสภาพคล่องของระบบการเงินรวมไปถึงปัจจัยด้านต่างประเทศ (รัชก นุชพงษ์, 2540) ซึ่งภายหลังการเปิดเสรีทางการเงินแล้วอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศต่างๆ แต่ปัจจัยเงินเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่แตกต่างกัน โดยความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นตอบสนองพื้นฐานทางระบบเศรษฐกิจมากกว่าระยะยาว (อลิตา วัฒนชัย, 2544) แสดงว่าประเด็นการพิจารณาส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไทยกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศมีความเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์ต่อกัน แต่อัตราเงินเฟ้อในแต่ละประเทศมีส่วนต่อความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ย ทั้งนี้พิจารณาได้อีกว่า อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นสามารถส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยต่างๆ ได้เร็วและมีผลมากกว่าในระยะยาว

การพิจารณาผลตอบแทนของนักลงทุนแบ่งผลตอบแทนออกเป็น 2 ส่วนคือผลตอบแทนจากอัตราดอกเบี้ยและผลตอบแทนอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งโดยสภาวะเศรษฐกิจประเทศใดมีเสถียรภาพและมีผลตอบแทนจากการลงทุนอยู่ในระดับที่สูงกว่าโดยเปรียบเทียบ จะมีผลให้นักลงทุนเคลื่อนย้ายเงินเข้ามาลงทุนในประเทศนั้นมากขึ้น (ศรารรรถ ด้วงทอง, 2549) โดยการลงทุนพิจารณาได้ใน 2 ส่วนคือเงินลงทุนโดยตรง (Direct Investment) และเงินลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) ซึ่งเงินลงทุนในหลักทรัพย์จะมีความผันผวนต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศมาก มีความเชื่อมโยงกับการพิจารณาของ กนกรรรถ อภินันท์จารุพงศ์ กล่าวว่า เงินลงทุนในหลักทรัพย์ จะมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงการคาดการณ์ในอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุดและเป็นเงินทุนระยะสั้นที่จะเป็นแรงกดดันต่อการปรับตัวลดลงของอัตราดอกเบี้ยและนำมาซึ่งการเกิดภาวะเงินเฟ้อและการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านลบต่อดุลบัญชีเดินสะพัดได้ (กนกรรรถ อภินันท์จารุพงศ์, 2546) ทั้งนี้แสดงว่าการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่เกิดจากอัตราดอกเบี้ยจะส่งผ่านไปยังอัตราแลกเปลี่ยน

ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพิจารณาผลตอบแทนของนักลงทุนนั้นนำมาซึ่งการเคลื่อนย้ายเงินทุน โดยงานศึกษากล่าวว่า เมื่อเกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศจะมีผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวในอัตราแลกเปลี่ยน ช่วงที่มีเงินทุนไหลเข้ามามากจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของนโยบายการเงินในการควบคุมระดับปริมาณเงินในประเทศและผลต่อการแข็งค่าของเงินที่แท้จริง ทำให้เห็นว่าผลกระทบที่เกิดจากอัตราดอกเบี้ยจะส่งผ่านการเคลื่อนย้ายเงินทุนและส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน

โดยการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนจะใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วันเป็นตัวแปรในการศึกษา (ยวดยุทธิ์ เรือรตรีวัน, 2540) โดยการเลือกพิจารณาอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร สะท้อนได้จากการศึกษาของว่า อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน จะทำให้ได้ผลการศึกษาที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องในงานศึกษาและมีความเชื่อมโยงต่อกันได้ดีกว่าดอกเบี้ยอื่น และเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศใช้เป็นนโยบายการเงินที่ส่งผ่านไปยังอัตราดอกเบี้ยประเภทอื่นๆ (นพปฎล กังสัณญ์, 2546) ฉะนั้นการศึกษานี้จะใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรเป็นตัวแทนการศึกษาทางด้านอัตราดอกเบี้ย

สรุปการตรวจเอกสารสามารถนำมาใช้เป็นประเด็นร่วมในการพิจารณาการศึกษานานที่เกี่ยวข้องเพื่อประโยชน์และเป็นแนวทางการศึกษา เพื่อให้การศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้สมบูรณ์ขึ้น โดยตัวแปรที่นำมาทำการศึกษาประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน อัตราเงินเฟ้อ ผลิตภัณฑ์มวลรวมที่แท้จริง และเงินทุนเคลื่อนย้าย ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีความสอดคล้องในการศึกษาและนำไปสร้างแบบจำลองในการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้มีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องหลายทฤษฎี เพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อกับอัตราแลกเปลี่ยน และใช้สำหรับการคาดการณ์ในการพยากรณ์ทิศทางของทั้งสองตัวแปร เมื่อตัวแปรทางเศรษฐกิจตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลต่อตัวแปรอีกตัวอย่างไร ผ่านการศึกษาเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ (International Parity Conditions) เริ่มจากการอธิบายถึงทฤษฎีกฎสินค้าราคาเดียว (The Law of One Price)

ภายใต้กฎสินค้าราคาเดียวกัน สินค้าที่ขายในตลาดแต่ละประเทศควรมีราคาเท่ากันเมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน โดยมีข้อสมมติฐานว่า สินค้าชิ้นๆ จะต้องมีความสมบัติเหมือนกันทุกประการ (Identical) และไม่มีข้อจำกัดเรื่องการซื้อขายหรือการเคลื่อนย้ายสินค้ารวมทั้งต้องไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าระหว่างตลาด เมื่อพิจารณาหลักการของกฎสินค้าราคาเดียวกันดังกล่าว กรณีที่สภาวะราคาสินค้าในแต่ละตลาดไม่เท่ากันจะทำให้เกิดช่องทางในการค้ากำไรจากความแตกต่างในราคาสินค้า (Commodity Arbitrage) โดยนักค้ากำไร (Arbitrageur) จะทำการซื้อสินค้าจากตลาดที่มีราคาสินค้าถูกกว่าเพื่อนำไปขายในตลาดที่มีราคาสินค้าสูงกว่าโดยเปรียบเทียบเมื่อการค้าลักษณะนี้ดำเนินต่อไปเรื่อยๆ จะทำให้ราคาสินค้าในตลาดทั้งสองปรับตัวเข้าหากันตามหลักการของอุปสงค์และอุปทาน จนท้ายที่สุดราคาสินค้าของทั้ง 2 ตลาดจะเข้าสู่ดุลยภาพที่มีความใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน ซึ่ง ณ ระดับราคาดังกล่าวนั้นโอกาสในการค้ากำไรก็จะหมดไป สรุปได้ว่าสินค้าในแต่ละประเทศควรมีราคาเท่ากันเมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน โดยสามารถคำนวณหาอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราสองสกุลได้ในการเปรียบเทียบราคาสินค้าชนิดเดียวกันในสองประเทศ ดังนี้ (พรชัย ขุนจินดา, 2546)

$$\begin{aligned} P^f \times S &= P^d \\ S &= P^d / P^f \end{aligned}$$

เมื่อ	S	คือ	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (เงินสกุลท้องถิ่น / เงินตราสกุลต่างประเทศ)
	P^f	คือ	ราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลต่างประเทศ
	P^d	คือ	ราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลท้องถิ่น

ทั้งนี้ ทฤษฎีกฎสินค้าราคาเดียว สามารถเชื่อมโยงมายังทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์ (The Absolute Purchasing Power Parity) ที่กล่าวไว้ว่า ราคาของกลุ่มสินค้าชนิดเดียวกัน (A Basket of Goods) ในแต่ละประเทศควรเท่ากันเมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน เมื่อปีค.ศ.1918 โดย Gustav Cassel นักเศรษฐศาสตร์ชาวสวีเดน เป็นผู้เสนอแนวคิดเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดระดับอัตราแลกเปลี่ยนเสมอภาค (Exchange Rate Parity) และพัฒนาแนวคิดของตนจากกฎสินค้าราคาเดียว ซึ่งมีหลักการคำนวณจากราคาของสินค้าชนิดเดียวกันในแต่ละประเทศ มาเป็นแนวคิดทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์ ซึ่งใช้ราคาของกลุ่มสินค้าชนิดเดียวกันเป็นหลักแทน ในปัจจุบันมักใช้ดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภค (Consumer Price Index) เป็นตัวแทนราคาของกลุ่มสินค้า

ทั้งนี้ ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์ กล่าวได้อีกรูปแบบหนึ่งคือ เงินตราสกุลท้องถิ่นหนึ่งหน่วย ควรมีอำนาจในการซื้อสินค้าเท่ากัน ไม่ว่าจะนำเงินนั้นไปใช้ในประเทศใด แต่เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจตามรูปแบบทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์นั้น ยังไม่สามารถนำไปใช้พยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศได้ดีในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ การทดสอบทฤษฎีดังกล่าวในเชิงประจักษ์ (Empirical Study) ยังทำได้ค่อนข้างลำบาก ดังนั้น นักวิชาการได้จัดรูปแบบทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค ให้อยู่ในรูปของทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบเปรียบเทียบ (The Relative Purchasing Power Parity) กล่าวได้ว่า เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสองสกุล จะเท่ากับ เปอร์เซนต์ความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงกันข้ามหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ถ้าประเทศหนึ่งมีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าอีกประเทศหนึ่ง ค่าเงินตราของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่า จะลดลงเมื่อเทียบกับค่าเงินตราของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่า เป็นเปอร์เซนต์ที่เท่ากับ ความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศนั้น จากหลักการข้างต้นสามารถแสดงได้ดังนี้ (พรชัย ชุนหจินดา, 2546)

$$\frac{S_1}{S_0} = \frac{(1+\pi^f)}{(1+\pi^d)}$$

$$S_1 = \frac{S_0 (1+\pi^d)}{(1+\pi^f)}$$

เมื่อ S_0, S_1 คือ อัตราแลกเปลี่ยนทันที ณ เวลาปัจจุบันและหนึ่งงวดนับจากวันนี้

π^f คือ อัตราเงินเฟ้อในต่างประเทศ

π^d คือ อัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ

ประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าอีกประเทศ การชดเชยความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศจะเกิดขึ้น โดยประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าจะมีอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่อ่อนค่าลงเป็นอัตราที่เท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนที่แข็งค่าขึ้นในประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่า จากทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคทั้ง 2 แบบที่ถูกพัฒนามาจาก กฎสินค้าราคาเดียว เป็นการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อ (ระดับราคา) และอัตราแลกเปลี่ยน โดยทั้งนี้ การศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนนั้น สามารถพิจารณาความสัมพันธ์ในเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศต่อไปได้อีก โดยพิจารณาพร้อมกับทฤษฎีที่เกี่ยวกับอัตราเงินเฟ้อได้ ดังนี้

ทฤษฎี The Fisher Effect และ The International Fisher Effect

ทฤษฎี The Fisher Effect เป็นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา กล่าวไว้ว่า อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน (Nominal Interest Rate) ของแต่ละประเทศ จะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real Interest Rate) บวกด้วยอัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected Inflation) ในประเทศนั้นๆ นักเศรษฐศาสตร์ เออร์วิน ฟิชเชอร์ (Irving Fisher) ได้เสนอแนวคิดนี้ขึ้นเพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อของสองประเทศจะประกอบด้วย อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงที่นักลงทุนต้องการบวกด้วยอัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในตลาดเงินของประเทศนั้นๆ ทั้งนี้หลักการของทฤษฎีสามารถแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ได้ดังนี้ (พรชัย ชุนจินดา, 2546)

$$\begin{aligned} i &= (1 + r)(1 + \pi) - 1 \\ &= r + \pi + r\pi \\ i &= r + \pi \end{aligned}$$

(เนื่องจาก $r\pi$ เป็นตัวเลขหลังจุดทศนิยมที่มีค่าค่อนข้างน้อยและไม่มีความสำคัญ จึงตัด $r\pi$ ทิ้ง)

- เมื่อ i คือ อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน (Nominal Interest Rate)
 r คือ อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real Interest Rate)
 π คือ อัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected Inflation Rate)

เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในตลาดเงินทุกประเทศควรจะเท่ากัน เพื่อไม่ให้นักลงทุนเกิดความได้เปรียบหรือเสียเปรียบ อาจกล่าวได้ว่า อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินจะแปรผันโดยตรงตามอัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในแต่ละประเทศ ดังนั้น ประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูง จึงควรมีอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินสูงกว่าอีกประเทศหนึ่งที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ ทั้งนี้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามทฤษฎี The Fisher Effect สามารถแสดงได้ในอีกรูปแบบ ดังนี้ (พรชัย ขุนจินดา, 2546)

$$\frac{1 + \pi^f}{1 + \pi^d} = \frac{1 + i^f}{1 + i^d}$$

- เมื่อ i^f คือ อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินในต่างประเทศ
 i^d คือ อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินภายในประเทศ
 π^f คือ อัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในต่างประเทศ
 π^d คือ อัตราเงินเฟ้อที่คาดว่าจะเกิดขึ้นภายในประเทศ

จากทฤษฎี The Fisher Effect สามารถพิจารณาถึงทฤษฎี The International Fisher Effect ที่เชื่อมโยงระหว่างทฤษฎี The Fisher Effect และทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบเปรียบเทียบ โดยอาศัยความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อเป็นตัวกลาง เรียกว่าทฤษฎี The International Fisher Effect ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ กล่าวได้ว่า ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินในตลาดเงินสองประเทศ จะเท่ากับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุลนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงกันข้าม โดยเงินตราสกุลที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบจะมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า จากมุมมองนักลงทุนหากสกุลเงินของประเทศที่ไปทำการลงทุนมีแนวโน้มอ่อนค่าลง นักลงทุนย่อมต้องการชดเชยการขาดทุนที่อาจจะเกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ในรูปอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าโดยเปรียบเทียบ เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่แท้จริง

เท่ากับการไปลงทุนในประเทศที่มีแนวโน้มว่าค่าเงินจะแข็งค่าขึ้นแสดงได้ดังนี้ (พรชัย ชุนจินดา, 2546)

$$\frac{S_1 - S_0}{S_0} = i^d - i^f$$

หรือ

$$\frac{S_1 - S_0}{S_0} = \frac{i^d - i^f}{1 + i^f}$$

$$S_1 = \frac{S_0 (1 + i^d)}{(1 + i^f)}$$

เมื่อ S_0, S_1 คือ อัตราแลกเปลี่ยนทันที ณ เวลาปัจจุบันและหนึ่งงวดนับจากวันนี้

i^d, i^f คือ อัตราดอกเบี้ยในประเทศและต่างประเทศตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน

พิจารณาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค : (Interest Rate Parity)

ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค เป็นทฤษฎีที่มีความสำคัญต่อการพิจารณาถึงการทำธุรกรรมทางการเงินระหว่างประเทศ ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคได้รับความสนใจอย่างมากจากการเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว รวมทั้งมีการเปิดเสรีทางการเงินและลดข้อจำกัดในตลาดการเงินในหลายประเทศ ส่งผลทำให้ตลาดการเงินมีความเชื่อมโยงกันในระดับสูง ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคจึงมีบทบาทในตลาดการเงิน โดยถูกนำมาใช้เป็นตัววัดระดับความเชื่อมโยงของตลาดการเงินที่สำคัญ ทั้งนี้ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคมีแนวคิดที่ว่า เปรอร์เซ็นต์ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศจะเท่ากับเปรอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium or Forward Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินสองสกุลนั้นโดยมีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงกันข้าม ในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของประเทศที่กำลังพัฒนามีความแตกต่างจากอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในต่างประเทศ เมื่อพิจารณาอัตราดอกเบี้ยประเภทเดียวกันและให้ผลตอบแทนแก่ทรัพย์สินที่มีความเสี่ยงเหมือนกันและมีระยะเวลาใกล้เคียงกันแล้วจะทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าไปยังประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยที่

สูงกว่าเพื่อทำกำไรในระยะสั้น (Arbitrage) ผ่านการป้องกันความเสี่ยงในอัตราแลกเปลี่ยน มีผลทำให้ความต้องการถือเงินของประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเพิ่มสูงขึ้น และการเคลื่อนย้ายเงินทุนจะสิ้นสุดเมื่ออัตราส่วนเพิ่มหรืออัตราส่วนลดจะมีค่าเท่ากับส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งทำให้การทำกำไรหมดไป ดังนั้นในที่นี้ ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคจึงอธิบายความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสองสกุลนั้น โดยมีข้อสมมติฐานว่า

1. ตลาดทุนและตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศมีประสิทธิภาพ โดยการเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างเสรีปราศจากการแทรกแซงจากธนาคารกลาง ทำให้นักลงทุนสามารถซื้อขายเงินตราต่างประเทศและทำการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้า-ออกได้อย่างเสรี

2. ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม หรือต้นทุนในการเคลื่อนย้ายเงินทุนและต้นทุนในการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าเท่ากับศูนย์

3. สินทรัพย์ทางการเงินสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์และไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน โดยจากที่กล่าวมาสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้ (พรชัย ชุนจินดา, 2546)

$$\frac{F}{S} = \frac{1 + i^d}{1 + i^f}$$

$$F = \frac{S (1 + i^d)}{(1 + i^f)}$$

$$F (1 + i^f) = S (1 + i^d)$$

เมื่อ F คือ อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า

S คือ อัตราแลกเปลี่ยนทันที

i^f คือ อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

i^d คือ อัตราดอกเบี้ยในประเทศ

กล่าวสรุปได้ว่าเป็นทฤษฎีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ที่เชื่อมโยงการวิเคราะห์ไปยังผลที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ และหากพิจารณาในอีกทางหนึ่ง

อัตราแลกเปลี่ยนก็เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศและการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนก็มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงของระดับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ, การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศและการเปลี่ยนแปลงระดับของอัตราเงินเฟ้อซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างกันในทางทฤษฎี แต่ทั้งนี้อาจเกิดการเบี่ยงเบนไปจากเงื่อนไขหรือไม่เป็นไปตามทฤษฎีดังกล่าวได้ เนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐบาลอย่างไม่มีการคาดการณ์ รวมทั้งการประกาศตัวเลขทางเศรษฐกิจใหม่ เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน

การพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน สามารถแสดงให้เห็นถึงรูปแบบของการส่งผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ดังนี้

ก. การเปลี่ยนแปลงในอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบ

กรณีที่อัตราเงินเฟ้อในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ค่าเงินบาทยังไม่เปลี่ยนแปลงจะทำให้คนไทยมีความต้องการซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น เนื่องจากราคาสินค้าต่างประเทศจะถูกลงและส่งผลให้มีความต้องการซื้อเงินสกุลต่างประเทศมากขึ้น และในทางตรงกันข้ามราคาสินค้าจะมีราคาที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับราคาสินค้าในต่างประเทศ (ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย)

ข. การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบ

กรณีที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพิ่มสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศจะทำให้เกิดความต้องการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากต่างประเทศมายังประเทศไทยเพิ่มขึ้น ดังนั้นจะส่งผลต่ออุปสงค์ต่อเงินบาทเพิ่มสูงขึ้น หรือค่าเงินบาทมีค่าแข็งขึ้น (Appreciation) เมื่อเปรียบเทียบกับสกุลอื่นๆ (ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย)

ค. การเปลี่ยนแปลงในระดับรายได้เปรียบเทียบ

กรณีที่ระดับรายได้ของประชากรในประเทศเพิ่มขึ้นมาก ขณะที่รายได้ของประชากรในต่างประเทศยังคงเท่าเดิม ส่งผลให้มีความต้องการบริโภคสินค้านำเข้าจากต่างประเทศมากขึ้น ทำให้

เกิดความต้องการเงินตราต่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้า ค่าเงินบาทจะอ่อนค่าลงหรือมีอุปสงค์ต่อเงินตราต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้น (ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย)

ง. การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ

การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ เป็นปัจจัยที่เกิดจากปัจจัยอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นอาจทำให้นักลงทุนเลือกที่จะเคลื่อนย้ายเงินทุนไปยังที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางที่แข็งค่าและอ่อนค่า ผ่านอุปสงค์และอุปทานในตลาดเงินตราต่างประเทศ (ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย)

จ. การควบคุมของรัฐบาล

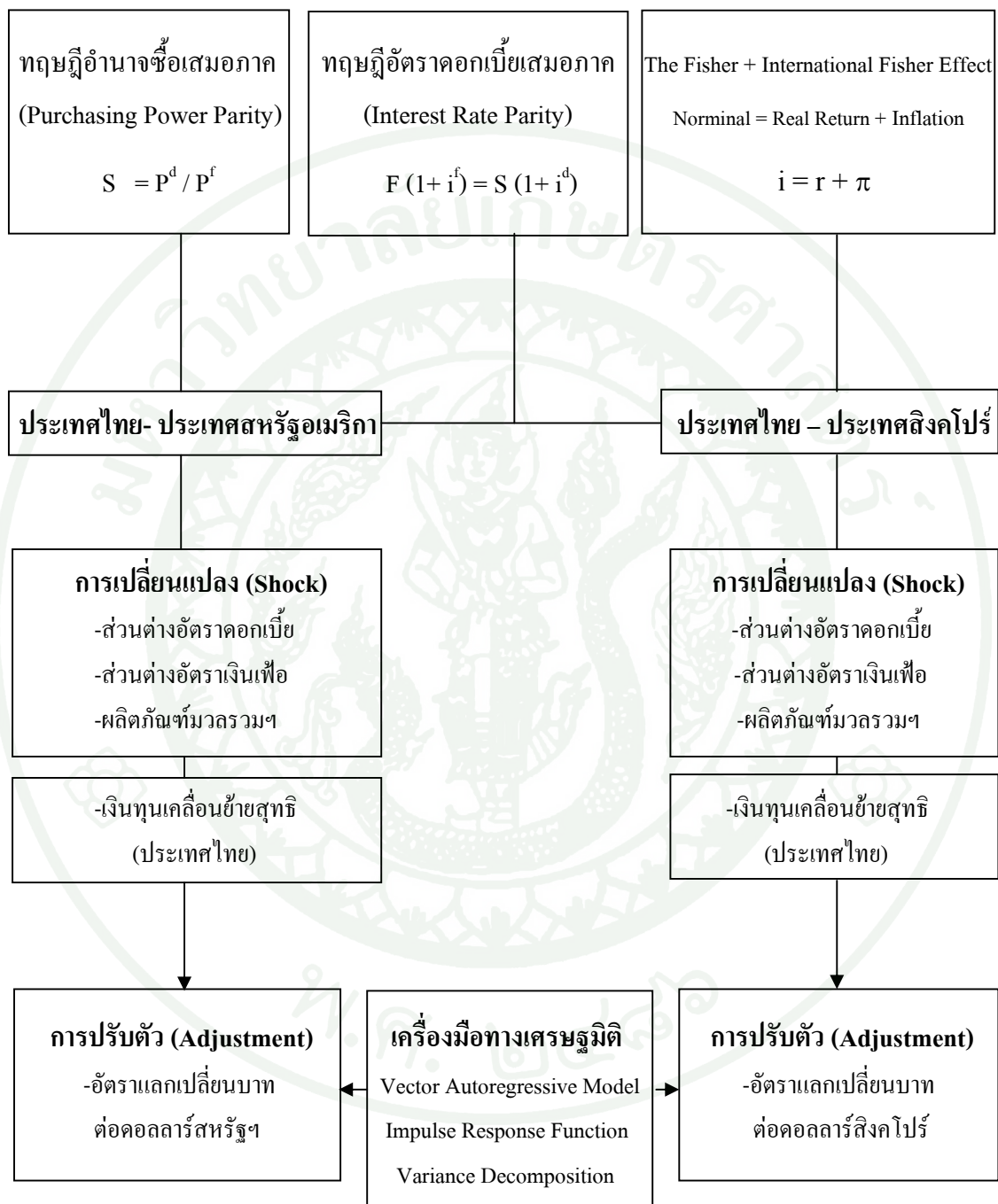
การควบคุมและการแทรกแซงของภาครัฐ เพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจจะส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากการแทรกแซงของภาครัฐอาจส่งผลให้ปัจจัยทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปเช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ภาครัฐสามารถใช้เป็นตัวส่งผ่านไปยังระบบเศรษฐกิจ เมื่อตัวแปรในระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนไป อัตราแลกเปลี่ยนที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรนั้นๆ ก็จะเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน (ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย)

สามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีต่างๆ ที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ (International Parity Condition) เป็นการอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค คือ อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยน โดยอยู่ภายใต้ข้อสมมติว่าประเทศต่างๆ ใช้ระบบปริวรรตเงินตราต่างประเทศแบบลอยตัว (Floating Exchange Rate) เป็นการศึกษาตัวแปรทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ เมื่อตัวแปรนั้นเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศจะเริ่มต้นมาจากทฤษฎี กฎสินค้าราคาเดียว และมีการพัฒนาไปสู่ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคทั้งแบบสมบูรณ์และแบบเปรียบเทียบ แต่ทั้งนี้อาจกล่าวได้ว่า ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราแลกเปลี่ยนได้ดีระดับหนึ่งแต่ไม่สามารถพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนทันทีในอนาคตได้อย่างถูกต้องทั้งหมดและในกรณีที่ประเทศต่างๆ จะมีต้นทุนสินค้าที่แตกต่างกันและส่งผลกระทบต่อระดับราคาสินค้าในประเทศต่างๆ ที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งจากทฤษฎีที่มีข้อสมมติกล่าวว่า สินค้าชิ้นนั้นๆ จะต้องมีความสมบัติที่เหมือนกันทุกประการและต้องไม่มีข้อจำกัดในเรื่องการซื้อขายหรือการเคลื่อนย้ายสินค้า ทำให้

ทฤษฎีกฎสินค้าราคาเดียวและทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคอาจต้องคำนึงถึงเงื่อนไขข้อจำกัด นอกจากทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแล้ว ในทฤษฎีเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศจะให้ความสำคัญในการกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน โดยพิจารณาจากทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ซึ่งเป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับโอกาสในการค้ากำไร (Arbitrage Opportunity) จากการลงทุน และการพยากรณ์อัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศกับส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium or Forward Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ไม่ว่าจะลงทุนในตลาดเงินที่ใดก็จะให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเท่ากัน เรียกว่า คุณภาพตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค นอกจากนี้ อัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศสามารถนำมาพิจารณาทางทฤษฎีร่วมกับตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ ทำให้สามารถนำไปสู่การพิจารณาทฤษฎี Fisher Effect ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากทฤษฎี Fisher Effect ทำให้สามารถเชื่อมโยงกับทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบเปรียบเทียบ โดยอาศัยความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศเป็นตัวกลาง ทำให้พิจารณาได้ถึงทฤษฎี The International Fisher Effect ซึ่งเป็นการพิจารณาในส่วนของอัตราเงินเฟ้อกับผลตอบแทนระหว่างประเทศ นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงผลตอบแทนระหว่างประเทศจากทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนได้เช่นกัน

จากการสรุปทฤษฎีเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศข้างต้นแล้ว ในงานศึกษานี้ได้นำตัวแปรที่มีความสำคัญทั้ง อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยน มาอธิบายผ่านทางทฤษฎีเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ นอกจากนี้เพื่อให้งานศึกษามีความสมบูรณ์ขึ้นและสามารถอธิบายผลกระทบและทำการเปรียบเทียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศได้ดีขึ้น จึงทำการเพิ่มตัวแปรเข้ามาในงานศึกษาคือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (Real Gross Domestic Product) ซึ่งเป็นตัวแปรที่สะท้อนหรือบ่งชี้สถานะทางเศรษฐกิจของประเทศนั้น ทำให้งานศึกษามีตัวแปรที่จะสามารถอธิบายให้เห็นถึงการเปรียบเทียบระหว่างประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่กับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก และประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็กทั้งสองประเทศได้ชัดเจนขึ้น รวมไปถึงตัวแปรด้านเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ (Net Capital Inflow) เป็นตัวแปรที่นักลงทุนทำการเคลื่อนย้ายเพื่อลงทุนและเก็งกำไรจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ทั้งส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย จึงทำให้ในงานศึกษานี้จะประกอบไปด้วยตัวแปรที่มีความสำคัญ และมีความสัมพันธ์ในการอธิบายทั้ง 5 ตัวแปร คือ อัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง และเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ โดยนำตัวแปรดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติเพื่อทดสอบและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3

วิธีการวิจัย

วิธีการเก็บข้อมูล

การศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาที่เป็นรายเดือน ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเริ่มช่วงเดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2553 รวมทั้งสิ้น 120 เดือน ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย (RP 14 วัน และ RP 1 วัน), อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ของประเทศไทย, เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของประเทศไทยและอัตราแลกเปลี่ยน เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย (2554) และสำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า (2554)

- อัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐอเมริกา (Fed Fund Rate), อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ของประเทศสหรัฐฯ เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากธนาคารกลางสหรัฐฯ (2554)

- อัตราดอกเบี้ยประเทศสิงคโปร์ (Repo Overnight Rate), อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์, ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ของประเทศสิงคโปร์ เก็บรวบรวมข้อมูลได้จากธนาคารกลางสิงคโปร์ (2554)

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 2 แนวทางดังนี้

การศึกษาเชิงพรรณนา จะเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

การศึกษาเชิงปริมาณ จะเป็นการศึกษาโดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Model (VAR) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ เพื่อที่จะได้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และทำการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปรโดยวิธี Impulse Response Function เพื่อศึกษาถึงทิศทางของการตอบสนองของตัวแปรที่สนใจในแบบจำลอง เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ในตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองและวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวนโดยวิธี Variance Decomposition

แนวทางการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

แนวทางการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติจะทำการศึกษาโดยใช้ Vector Autoregressive Model (VAR) เป็นแนวคิดการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่เรียกว่า แบบจำลอง VAR ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในฐานะเป็นวิธีการคำนวณด้านเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเพื่อที่จะได้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ทั้งนี้แบบจำลอง VAR อาจจะไม่ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ อย่างชัดเจน ดังนั้น จึงต้องอาศัยเครื่องมืออื่นเพื่อทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ชัดเจนขึ้น โดยใช้ การวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition)

ทดสอบ Stationary โดยการทำ Unit Root Test

ในการศึกษาเชิงประจักษ์ที่อาศัยข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) นั้นมีข้อสมมติว่า อนุกรมเวลานั้นจะต้องมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ในขณะที่ข้อมูลอนุกรมเวลาอาจจะมีแนวโน้มในตัวเองหรือมีคุณสมบัติเป็น “Non-Stationary” ได้ สังเกตได้จาก R^2 ที่ได้จะมีค่าสูงมากหรือ $R^2 > D.W.$ (D.W. คือค่า (Durbin Watson Statistic)) และ/หรือค่าสถิติ DW (Durbin Watson statistic) จะมีค่าต่ำมาก ก็เป็นเหตุเพราะอนุกรมเวลามีแนวโน้ม และไม่ใช่ว่าจากความสัมพันธ์ที่แท้จริงระหว่างตัวแปรอนุกรมเวลาทั้งสองซึ่งจะทำให้เกิดปัญหา “Spurious Regression” หรือเรียกว่า การถดถอยที่ไม่แท้จริง ซึ่งความสัมพันธ์แบบถดถอยของตัวแปรที่ไม่มีนัยค่าสถิติ t (t statistic) ก็จะมีการแจกแจงไม่ใช่ว่าแบบมาตรฐานและนำไปสู่การลงความเห็นที่ผิดพลาดและค่าประมาณของค่าความคลาดเคลื่อนจะต่ำกว่าความเป็นจริงได้ กระบวนการเฟ้นสุ่ม (Stochastic Process) จะถูกเรียกว่า

นิ่ง (Stationary) ถ้าค่าเฉลี่ย (Mean) และความแปรปรวนของกระบวนการเฟ้นสุ่มดังกล่าวมีค่าคงที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปและค่าของความแปรปรวนระหว่างสองคาบเวลาจะขึ้นอยู่กับระยะทาง (Distance) หรือความล่าหรือล่าหลัง (lag) ระหว่างคาบเวลาทั้งสองดังกล่าวเท่านั้น และไม่ขึ้นอยู่กับเวลาที่เกิดขึ้นจริงที่ความแปรปรวนได้ถูกคำนวณ (Gujarati, 2003, p797) ตัวแปรที่มีคุณสมบัติ Stationary จะเป็นดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยต้องมีค่าคงที่ (Mean): } E(Y_t) = \mu$$

$$\text{ค่าความแปรปรวน (Variance): } \text{Var}(Y_t) = E(Y_t - \mu)^2 = \sigma^2$$

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

ค่าเฉลี่ย (Mean) และความแปรปรวน (Variance) มีค่าคงที่เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปแต่ค่าความแปรปรวนร่วมจะขึ้นอยู่กับช่องว่างระหว่างคาบเวลาเท่านั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับเวลาที่เกิดขึ้นจริง และจากที่กล่าวถ่าเงื่อนไขใดเงื่อนไขหนึ่งไม่เป็นไปตามข้อสมมติข้างต้นกระบวนการเฟ้นสุ่มจะถูกเรียกว่ามีลักษณะที่ไม่นิ่ง (Non-stationary) การทดสอบ Unit Root สามารถแบ่งการทดสอบได้โดยใช้วิธี DF (Dickey-Fuller test) และการทดสอบ ADF (Augmented Dickey-Fuller test) สมมติฐานว่าง (Null Hypothesis) ของการทดสอบ DF คือ $H_0: \rho = 1$

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

$$\text{โดยที่ } H_0: \rho = 1 \text{ (Non-stationary)}$$

$$H_1: \rho < 1 \text{ (Stationary)}$$

การทดสอบนี้สามารถทำได้อีกทาง โดยวิธีการของ Dickey-Fuller Test ในการทดสอบ Unit Root Test มีสมการถดถอย 3 รูปแบบที่แตกต่างกันในการทดสอบว่ามี Unit Root หรือไม่ ได้แก่

$$\Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (\text{Random Walk Process})$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (\text{Random Walk with Drift})$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \theta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (\text{Random Walk with Drift and Trend})$$

โดยตัวพารามิเตอร์ที่ให้ความสนใจคือ θ นั่นคือ ถ้า $\theta = 0$; Y_t จะมี Unit Root โดยการเปรียบเทียบค่าสถิติ t (t-statistic) ที่คำนวณได้กับค่าที่เหมาะสมที่อยู่ในตาราง Dickey-Fuller สมมติฐานที่ทดสอบ

$$H_0: \theta = 0 \quad (\text{Non-stationary})$$

$$H_a: \theta \neq 0 \quad (\text{Stationary})$$

ถ้าการทดสอบ Unit root ไม่สามารถปฏิเสธ Null Hypothesis หรือ ยอมรับ H_0 แสดงว่า Y_t เป็น Non-stationary เนื่องจาก $\theta = (1-\rho)$ ในสมการ $Y_t = \rho Y_{t-1} + \varepsilon_t$ แสดงว่าค่า Y_t มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้หากแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบมีปัญหา Autocorrelation ก็จะทำให้ค่าสถิติที่ได้นั้นไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างถูกต้อง ดังนั้น จึงต้องทำการปรับสมการใหม่โดยกระบวนการเชิงอัตถคถอย (Autoregressive Processes) คือใส่ตัวแปรล่า (lag) ของ Y_t ในลำดับที่สูงขึ้นวิธีการนี้เรียกว่า Augmented Dickey-Fuller test ซึ่งแบ่งสมการที่ต้องการทดสอบอยู่ 3 สมการ ดังนี้

$$\Delta Y_t = \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (\text{Random Walk})$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (\text{Random walk with Drift})$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \theta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (\text{Random Walk with Drift and trend})$$

สมมติฐานที่ทดสอบ

$$H_0: \theta = 0 \quad (\text{Non-stationary})$$

$$H_a: \theta \neq 0 \quad (\text{Stationary})$$

การทดสอบอนุกรมเวลา Y_t เป็น Stationary หรือไม่จะใช้ t-statistic แต่ค่าวิกฤต (Critical Value) จะพิจารณาจากตารางของ Dickey-Fuller และทำการเพิ่มค่าวิกฤต ผลที่ได้จาก Unit root จะพบว่าอนุกรมเวลาของตัวแปร Y_t จะเป็น Stationary at level หรือ Integration อันดับ 0 [$Y_t \sim I(0)$] ก็ต่อเมื่อ Null Hypothesis ถูกปฏิเสธ แต่ถ้าไม่สามารถปฏิเสธ Null Hypothesis ได้ แสดงว่าอนุกรม

เวลาของตัวแปร Y_t ไม่ Integration ในอันดับ 0 ดังนั้นต้องทดสอบในอันดับที่สูงกว่า และถ้าไม่สามารถปฏิเสธ H_0 แสดงว่า Y_t มีลักษณะ Non-stationary

Vector Autoregressive Model (VAR)

VAR คือ แบบจำลองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเพื่อที่จะให้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ทั้งนี้ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) แต่ละตัวในแบบจำลอง VAR จะถูกอธิบายโดยค่าล่าหรือค่าล่าหลัง (Lagged Values) หรือค่าในอดีตของตัวแปรภายในนั้น และค่าล่าหรือค่าล่าหลังของตัวแปรภายในอื่นๆ ในแบบจำลอง วัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาในการกำหนดลักษณะความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างตัวแปร หลักเลียงการระบุชนิดของตัวแปรว่าเป็นตัวแปรภายในหรือเป็นตัวแปรภายนอก เพราะในแบบจำลอง VAR ตัวแปรในแบบจำลองจะถูกวิเคราะห์ว่าเป็นตัวแปรภายในทั้งหมด และการศึกษาใช้แบบจำลองนี้สามารถตั้งสมมติฐานได้ว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ร่วมกับค่าคลาดเคลื่อนในแบบจำลองเนื่องจากตัวแปรเป็นค่าของตัวเองในอดีต (lag)

$$X_t = b_{10} - b_{12}Z_t + \gamma_{11}X_{t-1} + \gamma_{12}Z_{t-1} + \varepsilon_{xt} \quad (1)$$

$$Z_t = b_{20} - b_{21}X_t + \gamma_{21}X_{t-1} + \gamma_{22}Z_{t-1} + \varepsilon_{zt} \quad (2)$$

โดยมีข้อสมมติว่า

- (1) ทั้ง X_t และ Z_t จะมีลักษณะนิ่ง (Stationary)
- (2) ε_{xt} และ ε_{zt} เป็น White Noise Disturbance ที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ σ_x และ σ_y ตามลำดับ
- (3) ε_{xt} และ ε_{zt} ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สมการที่ (1) และ (2) ก็คือ First-order Vector Autoregressive (VAR) เนื่องจากความยาวของความล่า (lag length) ที่ยาวที่สุดมีค่าเท่ากับ 1 และแสดงให้เห็นว่าค่าของ ε_{xt} และ ε_{zt} เป็นค่าที่แสดงถึง Shock หรือ Pure Innovations ของทั้ง X_t และ Z_t ตามลำดับ และทราบได้ที่ค่าของ b_{12} และ b_{21} มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ แสดงว่าค่าของ Shock ของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง ส่งผลกระทบทางอ้อมกับตัวแปรอีกตัวหนึ่ง เรียกว่า Indirect Effect อธิบายได้ว่า โครงสร้างของระบบได้รวม

ข้อมูลที่สะท้อนกลับ (Feed Back) เนื่องจาก X_t และ Z_t ถูกกำหนดให้มีผลกระทบซึ่งกันและกัน กล่าวได้ว่า $-b_{12}$ ก็คือผลกระทบในช่วงเวลาเดียวกัน (หรือในเวลาเดียวกัน) ของการเปลี่ยนแปลงของ Z_t ต่อ X_t และ γ_{21} ก็คือผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงใน X_{t-1} หนึ่งหน่วยต่อ Z_t โดย ε_{xt} และ ε_{zt} คือ Pure Innovation หรือ Shocks ใน X_t และ Z_t ตามลำดับ และถ้า b_{21} ไม่เท่ากับศูนย์ ε_{xt} ก็จะมีผลกระทบซึ่งเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันโดยทางอ้อม (An Indirect Contemporaneous Effect) ต่อ Z_t และถ้า b_{12} ไม่เท่ากับศูนย์ ε_{zt} ก็จะมีผลกระทบในเวลาเดียวกันโดยทางอ้อมต่อ X_t ดังนั้นสมการที่ (1) และ (2) ไม่ใช่สมการลดรูป (Reduce-form Equations) เนื่องจาก X_t มีผลกระทบในเวลาเดียวกันต่อ Z_t และ Z_t ก็มีผลกระทบในเวลาเดียวกันต่อ X_t จากสมการ (1) และ (2) สามารถเขียนในรูปเมทริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{pmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_t \\ Z_t \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_{t-1} \\ Z_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{xt} \\ \varepsilon_{zt} \end{pmatrix} \quad (3)$$

หรือ

$$Y_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

โดยที่

Y_t	คือ	เวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของตัวแปร n ตัว ภายในแบบจำลอง VAR
Γ_0	คือ	เวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของค่าคงที่ (intercept term)
Γ_1	คือ	เวกเตอร์ขนาด $(n \times n)$ ของค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในอดีตกับค่าปัจจุบันของตัวแปรภายในระบบ
N	คือ	จำนวนความล่าช้า (lag) ของตัวแปรภายในระบบ
ε_t	คือ	เวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของค่าคลาดเคลื่อน และมีสมมติฐานว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ความแปรปรวนมีค่าคงที่และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลา

โดยที่

$$B = \begin{pmatrix} 1 & b_{12} \\ b_{21} & 1 \end{pmatrix}, Y_t = \begin{pmatrix} X_t \\ Z_t \end{pmatrix}, \Gamma_0 = \begin{pmatrix} b_{10} \\ b_{20} \end{pmatrix}, \Gamma_1 = \begin{pmatrix} \gamma_{11} & \gamma_{12} \\ \gamma_{21} & \gamma_{22} \end{pmatrix}, \varepsilon_t = \begin{pmatrix} \varepsilon_{xt} \\ \varepsilon_{zt} \end{pmatrix} \quad (5)$$

คูณข้างหน้าด้วย B^{-1} จะทำให้ได้แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) ในรูปแบบมาตรฐาน ดังนี้

$$Y_t = A_0 + \sum_{i=1}^n A_i Y_{t-i} + e_t \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ } A_0 &= B^{-1} \Gamma_0 \\ A_1 &= B^{-1} \Gamma_1 \\ e_t &= B^{-1} \varepsilon_t \end{aligned}$$

อ้างอิงจากหนังสือ Walter Ender (2004, p265) ได้ใช้สัญลักษณ์ดังนี้

$$\begin{aligned} a_{i0} &= \text{สมาชิกที่ } i \text{ ของเวกเตอร์ (vector) } A_0 \\ a_{ij} &= \text{สมาชิกใน row ที่ } i \text{ และ column ที่ } j \text{ ของเมทริกซ์ } A_1 \\ e_{it} &= \text{สมาชิกที่ } i \text{ ของเวกเตอร์ (vector) } e_t \end{aligned}$$

การใช้สัญลักษณ์ใหม่ทำให้สามารถเขียนสมการใหม่ได้ดังนี้

$$X_t = a_{10} + a_{11}X_{t-1} + a_{12}Z_{t-1} + e_{1t} \quad (7)$$

$$Z_t = a_{20} + a_{21}X_{t-1} + a_{22}Z_{t-1} + e_{2t} \quad (8)$$

สมการที่ (1) และ (2) เรียกว่า Structural VAR หรือ Primitive System ส่วนสมการ (7) และ (8) เรียกว่า VAR ในรูปแบบมาตรฐาน (Standard Form) ทั้งนี้ พจน์ความคลาดเคลื่อน (Error Term) ซึ่งคือ e_{1t} และ e_{2t} แต่ละตัวจะประกอบไปด้วย Shock ε_{xt} และ ε_{zt} แบบจำลอง VAR ในรูปของ Reduced Form สามารถนำมาเขียนในรูปเมทริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} Y_{1t} \\ Y_{2t} \\ \vdots \\ Y_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} B_{10} \\ B_{20} \\ \vdots \\ B_{n0} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} B_{11}(L) & B_{12}(L) & \cdot & B_{1n}(L) \\ B_{21}(L) & B_{22}(L) & \cdot & B_{2n}(L) \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ B_{n1}(L) & B_{n2}(L) & \cdot & B_{nn}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{1t-1} \\ Y_{2t-2} \\ \vdots \\ Y_{nt} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ \vdots \\ e_{nt} \end{bmatrix}$$

สมการที่ (14) แสดงให้เห็นว่าค่าของตัวแปร Endogenous ตัวหนึ่งจะถูกกำหนดจากค่าในอดีต (Lagged Values) ทั้งจากตัวของมันเองและตัวแปรอื่น ดังนั้น การกำหนดให้จำนวน Lag ที่มากขึ้นทำให้ความสามารถในการอธิบายแบบจำลอง VAR ในรูป Reduced Form สูงขึ้นและในขณะเดียวกัน Degree of freedom จะลดลง ดังนั้นจึงต้องหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม

การเลือกระดับ Lag ที่เหมาะสม

ในการเลือกระดับ Lag ที่เหมาะสมจะใช้วิธี Akaike Information Criterion (AIC) ซึ่งจำนวน Lag ที่เหมาะสมจะให้ค่า AIC ที่ต่ำสุด (Ender, 1995) มีรูปแบบสมการดังนี้

$$Y_t = \Pi_0 + \sum_{i=1}^n \Pi_1 Y_{1t-i} + \sum_{i=1}^n \Pi_2 Y_{2t-i} + \sum_{i=1}^n \Pi_3 Y_{3t-i} + \sum_{i=1}^n \Pi_4 Y_{4t-i} + \sum_{i=1}^n \Pi_5 Y_{5t-i}$$

โดยที่	Y_t	คือ	เวกเตอร์ขนาด (n×1)
	Π_0	คือ	เวกเตอร์ขนาด (n×1) ของค่าคงที่ (intercept term)
	Π_{1-n}	คือ	เวกเตอร์ขนาด (n×n) ของค่าสัมประสิทธิ์
	ε_t	คือ	เวกเตอร์ขนาด (n×1) ของค่าคลาดเคลื่อน

Impulse Response Function

การวิเคราะห์ด้วยวิธี Impulse Response Function เป็นจุดประสงค์หลักของการประยุกต์ใช้แบบจำลอง VAR และการวิเคราะห์ด้วย Impulse Response Function เป็นเครื่องมือใช้ในการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) และมีผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบทั้งในช่วงเวลาเดียวกันและช่วงเวลาในอนาคตอย่างไร

ถ้าใน Autoregression มี Moving Average อยู่ก็สามารถเขียน Vector Moving Average (VMA) แบบจำลอง First-order ในการอธิบาย โดยเริ่มจากสมการ (7) และ (8) ในรูปแบบเมตริกซ์ซึ่งจะได้

$$\begin{bmatrix} X_t \\ Z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{10} \\ a_{20} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_{t-1} \\ Z_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} \quad (15)$$

และใช้สมการ $X_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_1^i e_{1t-i}$

โดยที่ $\mu = \begin{bmatrix} \bar{X} \\ \bar{Z} \end{bmatrix}$

และ $\bar{X} = [a_{10}(1-a_{22}) + a_{12}a_{20}] / \Delta$ และ $\bar{Z} = [a_{20}(1-a_{11}) + a_{21}a_{10}] / \Delta$

$$\Delta = (1-a_{11})(1-a_{22}) - a_{12}a_{21}$$

จะได้ $\begin{bmatrix} X_t \\ Z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{X} \\ \bar{Z} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} e_{1t-i} \\ e_{2t-i} \end{bmatrix} \quad (16)$

สมการ (16) เป็นการแสดงค่าของ X_t และ Z_t ในเทอมของ $\{e_{1t}\}$ และ $\{e_{2t}\}$ Sequences และสมการเวกเตอร์ของความคลาดเคลื่อนสามารถเขียนได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 / (1 - b_{12}b_{21}) \\ 1 / (1 - b_{12}b_{21}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{xt} \\ \varepsilon_{zt} \end{bmatrix} \quad (17)$$

แทนค่าสมการ (17) ลงในสมการ (16) จะได้

$$\begin{bmatrix} X_t \\ Z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{X}_t \\ \bar{Z}_t \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 / (1 - b_{12}b_{21}) \\ 1 / (1 - b_{12}b_{21}) \end{bmatrix} \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix}^i \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{xt-i} \\ \varepsilon_{zt-i} \end{bmatrix}$$

ให้เกิดความกะทัดรัดในการใช้สัญลักษณ์ จะนิยาม 2×2 เมทริกซ์ (Matrix) ϕ_i ด้วยสมาชิก $\phi_{jk}(i)$ ดังนี้

$$\phi_i = \begin{bmatrix} A_{11}^i / (1 - b_{12}b_{21}) & \\ & \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -b_{12} \\ -b_{21} & 1 \end{bmatrix}$$

ดังนั้น Moving Average Representation ของสมการ (16) และ (17) จะเขียนในพจน์ของ $\{\varepsilon_{xt}\}$ และ $\{\varepsilon_{zt}\}$ Sequences ดังนี้

$$\begin{bmatrix} X_t \\ Z_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \bar{X} \\ \bar{Z} \end{bmatrix} + \sum \begin{bmatrix} \phi_{11}(i) & \phi_{12}(i) \\ \phi_{21}(i) & \phi_{22}(i) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{xt-i} \\ \varepsilon_{zt-i} \end{bmatrix} \quad (18)$$

หรือเขียนให้กระชับจะได้ว่า

$$Y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t-i} \quad (19)$$

โดยที่จะเรียก $\phi_{jk}(i)$ ว่า Impulse Response Function ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองอย่างทันทีของระบบสมการต่อหนึ่งหน่วยของความคลาดเคลื่อน อย่างไรก็ตามกรณีที่กำลังคลาดเคลื่อนของตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์กันเองอาจส่งผลกระทบต่อค่าสัมประสิทธิ์ใน Impulse Response Function ได้ ดังนั้นการจัดลำดับความสัมพันธ์ของตัวแปรที่นำมาทำการศึกษาก็จึงเรียงลำดับจากตัวแปรที่มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงที่คล้ายกันไว้ใกล้เคียงกัน

Variance Decomposition

เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ว่าในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ความผันผวนของตัวแปร Endogenous ตัวหนึ่งๆ จะมีอิทธิพลมาจากความผันผวนในตัวเองและตัวแปรอื่นๆ เป็นสัดส่วนเท่าใด จากสมการ $Y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t-i}$ ดังนั้นความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้า n -period forecast error เขียนได้ดังนี้

$$Y_{t+n} - E_t Y_{t+n} = \sum_{i=0}^{n-1} \phi_i \varepsilon_{t+n-i} \quad (20)$$

เมื่อพิจารณาเฉพาะ $\{X_t\}$ จะได้ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้า (n-Step Ahead Forecast Error) ดังนี้

$$\begin{aligned} X_{t+n} - E_t X_{t+n} &= \phi_{11}(0) \varepsilon_{xt+n} + \phi_{11}(1) \varepsilon_{xt+n-1} + \dots + \phi_{11}(n-1) \varepsilon_{xt+1} \\ &+ \phi_{12}(0) \varepsilon_{zt+n} + \phi_{12}(1) \varepsilon_{zt+n-1} + \dots + \phi_{12}(n-1) \varepsilon_{zt+1} \end{aligned} \quad (21)$$

ถ้าให้ $\sigma_x(n)^2$ คือ ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้า จะได้ว่า

$$\begin{aligned} \sigma_x(n)^2 &= \sigma_x^2 [\phi_{11}(0)^2 + \phi_{11}(1)^2 + \dots + \phi_{11}(n-1)^2] \\ &+ \sigma_z^2 [\phi_{12}(0)^2 + \phi_{12}(1)^2 + \dots + \phi_{12}(n-1)^2] \end{aligned} \quad (22)$$

เนื่องจากทุกค่าของ $\phi_{jk}(i)^2$ มีค่าไม่เป็นลบ ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์จะเพิ่มขึ้นเมื่อ n เพิ่มขึ้น ดังนั้นสามารถแยกส่วนประกอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้าเนื่องจาก Shock แต่ละตัวตามลำดับ ทั้งนี้ สัดส่วนของ $\sigma_x(n)^2$ เนื่องจาก Shock ใน $\{\varepsilon_{xt}\}$ และ $\{\varepsilon_{zt}\}$ Sequences สามารถเขียนตามลำดับได้ดังนี้

$$\frac{\sigma_x^2 [\phi_{11}(0)^2 + \phi_{11}(1)^2 + \dots + \phi_{11}(n-1)^2]}{\sigma_x(n)^2} \quad (23)$$

$$\frac{\sigma_z^2 [\phi_{12}(0)^2 + \phi_{12}(1)^2 + \dots + \phi_{12}(n-1)^2]}{\sigma_x(n)^2} \quad (24)$$

ส่วนประกอบของความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ (Forecast Error Variance Decomposition) จะบอกว่าการเคลื่อนไหวใน Sequence มาจาก Shock จากตัวมันเองในสัดส่วนเท่าใดเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น ดังนั้น วิธีดังกล่าวทำให้ทราบเพียงสัดส่วนของตัวแปรที่

ทำการศึกษาเท่านั้น แต่ไม่ทราบทิศทางการตอบสนองของตัวแปรในระบบ Impulse Response Functions จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ไขข้อจำกัดได้

สามารถสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติที่นำมาใช้ในการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน จะทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ทำการศึกษา รวมถึงการตอบสนองของตัวแปรและขนาดของอิทธิพลระหว่างตัวแปรในแบบจำลองได้ โดยสามารถพิจารณาตัวแปรที่นำมาทดสอบได้ดังนี้

1. อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate: ER)

อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ ทั้งยังมีความสัมพันธ์ต่อการพิจารณาร่วมกับอัตราดอกเบี้ยที่มีความเชื่อว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน ความสำคัญของอัตราแลกเปลี่ยนทำให้ธนาคารกลางต้องเข้ามาดูแลอัตราแลกเปลี่ยนตามสมควรเพื่อมิให้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนมากเกินไป ทั้งนี้อัตราแลกเปลี่ยนยังมีผลต่อระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ และเป็นปัจจัยประกอบการพิจารณาของนักลงทุนหรือผู้เก็งกำไรเช่นกัน

2. ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate: IRD)

อัตราดอกเบี้ยเป็นผลตอบแทนในการลงทุนและเป็นต้นทุนของเงินทุน ถ้าอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ เงินทุนจากต่างประเทศจะไหลเข้ามาเพื่อลงทุนในประเทศในรูปแบบต่างๆ และในกรณีที่อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศ เงินทุนจะไหลออกเพื่อไปลงทุนในที่ที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่า และการเปลี่ยนแปลงในส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน คือ การปรับตัวสูงขึ้นจะทำให้เงินทุนไหลเข้ามากขึ้นซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินทุนสำรองเพิ่มขึ้นและจะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น

3. ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อ (Inflation: INF)

เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อทั้งอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน เงินเฟ้อที่อยู่ในระดับต่ำจะไม่ส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจมากนักแต่ในภาวะที่อัตราเงินเฟ้อเร่งตัวสูงขึ้นนั้นจะมีผลให้มูลค่าของเงินลดลง และทั้งนี้ในทางเศรษฐศาสตร์ อัตราเงินเฟ้อจะมีความเชื่อมโยงต่ออัตราดอกเบี้ย

โดยที่อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงสามารถวัดได้เป็นส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่ตลาดและอัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ เมื่อใดที่อัตราเงินเฟ้อคาดการณ์ปรับตัวสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะลดลง ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยแสดงได้โดยสมการฟิชเชอร์ (The Fisher Effect)

4. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP)

เป็นมูลค่าของผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายปีใดปีหนึ่งที่คิดหรือมีการปรับการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาในแต่ละปีออกสะท้อนให้เห็นถึงผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ

5. เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ (Net Capital Inflow: INFLOW)

การศึกษานี้ได้พิจารณาเฉพาะเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิที่ไหลเข้ามาในประเทศไทยเท่านั้น เพื่อต้องการพิจารณาถึงผลกระทบจากเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่ได้อยู่ในเงื่อนไขสมอภาคระหว่างประเทศ

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบจำลอง Vector Autoregressive Model (VAR)

เป็นการทดสอบเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแบบจำลองเพื่อที่จะได้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ สามารถเขียนแบบจำลอง VAR ระหว่างทั้ง 2 กลุ่มประเทศ (ประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ และประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์) ได้ต่อไปนี้

$$\begin{aligned}
 \text{IRD}_t &= B_{01} + \sum_{j=1}^n B_{11j} \text{IRD}_{t-j} + \sum_{i=0}^n B_{12i} \text{INFLOW}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{13i} \text{INF}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{14i} \text{GDP}_{t-i} \\
 &\quad + \sum_{i=0}^n B_{15i} \text{ER}_{t-i} + \varepsilon_{1t} \\
 \text{INFLOW}_t &= B_{02} + \sum_{i=0}^n B_{21i} \text{IRD}_{t-i} + \sum_{j=1}^n B_{22j} \text{INFLOW}_{t-j} + \sum_{i=0}^n B_{23i} \text{INF}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{24i} \text{GDP}_{t-i} \\
 &\quad + \sum_{i=0}^n B_{25i} \text{ER}_{t-i} + \varepsilon_{2t} \\
 \text{INF}_t &= B_{03} + \sum_{i=0}^n B_{31i} \text{IRD}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{32i} \text{INFLOW}_{t-i} + \sum_{j=1}^n B_{33j} \text{INF}_{t-j} + \sum_{i=0}^n B_{34i} \text{GDP}_{t-i} \\
 &\quad + \sum_{i=0}^n B_{35i} \text{ER}_{t-i} + \varepsilon_{3t} \\
 \text{GDP}_t &= B_{04} + \sum_{i=0}^n B_{41i} \text{IRD}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{42i} \text{INFLOW}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{43i} \text{INF}_{t-i} + \sum_{j=1}^n B_{44j} \text{GDP}_{t-j} \\
 &\quad + \sum_{i=0}^n B_{45i} \text{ER}_{t-i} + \varepsilon_{4t} \\
 \text{ER}_t &= B_{05} + \sum_{i=0}^n B_{51i} \text{IRD}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{52i} \text{INFLOW}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{53i} \text{INF}_{t-i} + \sum_{i=0}^n B_{54i} \text{GDP}_{t-i} \\
 &\quad + \sum_{j=1}^n B_{55j} \text{ER}_{t-j} + \varepsilon_{5t}
 \end{aligned}$$

โดยที่ IRD_t คือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบในกลุ่มประเทศไทย-สหรัฐอเมริกา และในกลุ่มประเทศไทย – สิงคโปร์

INFLOW_t คือ เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ

INF_t คือ ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบในกลุ่มประเทศไทย-สหรัฐอเมริกา และในกลุ่มประเทศไทย – สิงคโปร์

GDP_t คือ การเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปรียบเทียบใน
ประเทศไทย-สหรัฐอเมริกา และในกลุ่มประเทศไทย – สิงคโปร์

ER_t คือ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเปรียบเทียบในกลุ่มประเทศไทย-
สหรัฐอเมริกา และในกลุ่มประเทศไทย – สิงคโปร์

t คือ ช่วงเวลา

i คือ ช่วงเวลาค่าความล่าช้าของตัวแปรที่จะส่งผลกระทบ กำหนดให้ $0, 1, 2, 3, \dots, n$

j คือ ช่วงเวลาของค่าของตัวมันเอง ณ ความล่าช้า (Lag) $t-j$ กำหนดให้ $1, 2, 3, \dots, m$

2. แบบจำลอง Impulse Response Function

การทดสอบการตอบสนองของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) และจะมีผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบอย่างไร ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญของการสร้างแบบจำลอง VAR

$$\begin{pmatrix} IRD \\ INFLOW \\ INF \\ GDP \\ ER \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \overline{IRD} \\ \overline{INFLOW} \\ \overline{INF} \\ \overline{GDP} \\ \overline{ER} \end{pmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{pmatrix} \phi_{11}(i) & \phi_{12}(i) & \phi_{13}(i) & \phi_{14}(i) & \phi_{15}(i) \\ \phi_{21}(i) & \phi_{22}(i) & \phi_{23}(i) & \phi_{24}(i) & \phi_{25}(i) \\ \phi_{31}(i) & \phi_{32}(i) & \phi_{33}(i) & \phi_{34}(i) & \phi_{35}(i) \\ \phi_{41}(i) & \phi_{42}(i) & \phi_{43}(i) & \phi_{44}(i) & \phi_{45}(i) \\ \phi_{51}(i) & \phi_{52}(i) & \phi_{53}(i) & \phi_{54}(i) & \phi_{55}(i) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{IRDt} \\ \varepsilon_{INFLOWt} \\ \varepsilon_{INFt} \\ \varepsilon_{GDPt} \\ \varepsilon_{ERt} \end{pmatrix}$$

โดยที่ $\phi_{ij}(i)$ คือ Impulse Response Function แสดงให้ทราบถึงการตอบสนองอย่างทันทีของระบบสมการต่อหนึ่งหน่วยของความคลาดเคลื่อน ดังนั้น แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาข้างต้นจะนำมาทำการทดสอบการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย ผ่านทางทฤษฎีเงื่อนไขเสมอภาคระหว่างประเทศ ตลอดจนการนำเครื่องมือทั้งการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปรและการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปร โดยการแยกส่วนความแปรปรวน มาใช้ในงานศึกษาแบบจำลอง Vector Autoregressive Model (VAR) จะทำให้แบบจำลองที่ทำการศึกษามีความสมบูรณ์ขึ้นและทำให้ทราบทั้งทิศทางและขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวแปรที่สนใจศึกษาต่อตัวแปรอื่นๆ ได้ชัดเจนและมีประสิทธิภาพขึ้น

วิธีการทดสอบ

การทดสอบผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน มีดังนี้

ขั้นตอนแรก ทำการทดสอบโดยใช้ Unit Root Test ด้วยวิธี ADF (Augmented Dickey-Fuller test) เนื่องจากการนำข้อมูลอนุกรมเวลามาใช้ประมาณค่าอาจเป็นความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Relationship) สมมติฐานคือตัวแปรที่นำมาประมาณค่าต้องมีลักษณะเป็น Stationary

ขั้นตอนที่สอง นำตัวแปรมาทำการทดสอบโดยวิธี Vector Autoregressive (VAR) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวของตัวแปรที่นำมาทำการศึกษาและเพื่อที่จะได้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่สาม ทำการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปรโดยวิธี Impulse Response Function และวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน โดยวิธี Variance Decomposition)

บทที่ 4

การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับ อัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบกับ และอัตราแลกเปลี่ยน

วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับ อัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบกับ และอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อพิจารณาถึงอิทธิพลของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับและอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบกับ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ว่าตัวแปรระหว่างอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับหรืออัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบกับ มีอิทธิพลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนอย่างไร โดยพิจารณาจากเศรษฐกิจที่มีขนาดแตกต่างกัน ระหว่างคู่ประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ และคู่ประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543 ถึงเดือนธันวาคม ปีพ.ศ.2553

กรณีประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกา

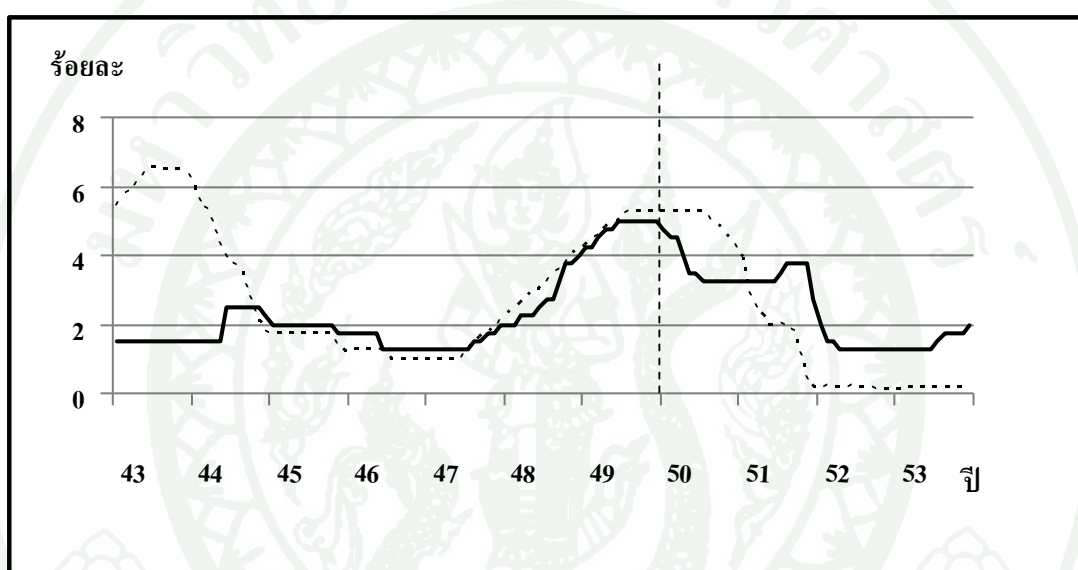
การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน สามารถทำการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่ปีพ.ศ. 2543 จนถึงปีพ.ศ.2553 ผ่านผลกระทบทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของทั้งสองประเทศ โดยทำการแบ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวออกเป็น ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน และความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อกับอัตราแลกเปลี่ยน ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ โดยพิจารณาความเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP 14 วัน และ RP 1 วัน) ของประเทศไทยเปรียบเทียบกับความเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ย Fed Fund Rate ของประเทศสหรัฐฯ และผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ก. การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศ

การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ เริ่มต้นพิจารณาหลังจาก คณะกรรมการนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ประกาศ เป้าหมายอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2543 โดยใช้อัตราดอกเบี้ย ตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย กำหนดให้อยู่ในระดับอัตราร้อยละ 1.5 ต่อปี เพื่อให้สอดคล้องต่อการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ



ภาพที่ 4.1 การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายระหว่างประเทศไทย (เส้นแนวทึบ) กับ ประเทศสหรัฐฯ (เส้นแนวประ) ช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553

หมายเหตุ: เส้นแนวทึบแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1

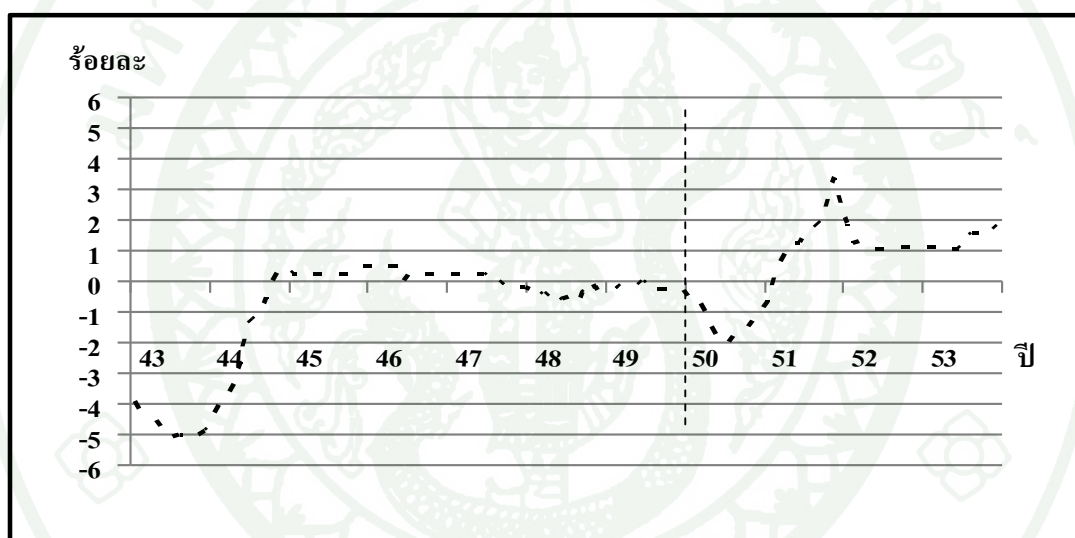
อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินของประเทศไทยทรงตัวอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ย ประเทศสหรัฐฯ ในเดือนพฤษภาคม 2543 ที่อยู่ในระดับร้อยละ 6.27 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย ระหว่างสองประเทศอยู่ที่ระดับร้อยละ -4.77 ต่อปี แต่ต่อมาอัตราดอกเบี้ยตลาดเงินในประเทศไทย มีการปรับตัวสูงขึ้นในเดือนมิถุนายน 2544 เนื่องจากสภาพคล่องของเงินบาทในตลาดต่างประเทศ ดึงตัวและเป็นการปรับโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยของตลาดเงินระยะสั้นที่มีลักษณะบิดเบือน โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายอยู่ในระดับร้อยละ 2.50 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคาร

สหรัฐ (Fed Fund Rate) ยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าในเดือนมิถุนายน 2544 อยู่ในระดับที่ร้อยละ 3.97 ต่อปี แม้จะลดลงมาจากกลางปี 2543 เนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจในประเทศอยู่ในช่วงถดถอย และปรับอยู่ในระดับเท่ากันในเดือนตุลาคม 2544 ที่ร้อยละ 2.50 ต่อปี ต่อมาในช่วงปี 2545 อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีการเปลี่ยนแปลงอีกครั้งโดยปรับลดลงร้อยละ 0.50 ต่อปี คงเหลือร้อยละ 2.00 ต่อปี ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงตุลาคม 2545 โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารสหรัฐฯ ลดลงมาอยู่ระหว่างร้อยละ 1.73 ถึง 1.75 ต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทย โดยมีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการที่นักลงทุนขาดความเชื่อมั่นในตลาดหุ้นสหรัฐฯ ในขณะที่ภาวะเศรษฐกิจสหรัฐฯ ก็ยังไม่ฟื้นตัวภายหลังจากประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ (ภาพที่ 4.1)

หลังจากนั้นคณะกรรมการนโยบายการเงินได้มีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายอีกร้อยละ 0.25 ต่อปี คงเหลือร้อยละ 1.75 ต่อปี เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2545 เพื่อให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสหรัฐฯ ที่ระดับร้อยละ 1.34 ต่อปี โดยมีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ร้อยละ 0.41 ต่อปี ต่อมาอัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทยปรับลดอีกครั้งในเดือนมิถุนายน 2546 ลดลงจากเดิมร้อยละ 0.50 ต่อปี คงเหลือร้อยละ 1.25 ต่อปี ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสหรัฐฯ ที่ระดับร้อยละ 1.22 ต่อปี โดยมีส่วนต่างเหลือเพียงร้อยละ 0.03 ต่อปี มีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน โดยนโยบายอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยยังคงทรงตัวอยู่ในระดับที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี จนถึงเดือนกรกฎาคม 2547 เมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ก็ยังอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน โดยเมื่อสิ้นปี 2547 ธนาคารแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน มีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายรวม 3 ครั้ง ในสิ้นเดือนธันวาคม ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายมาอยู่ที่ร้อยละ 2.00 ต่อปี หลังจากนั้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยเริ่มปรับขึ้นอีกครั้งในเดือนมีนาคม 2548 เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 0.25 ต่อปี

จากนั้นตลอดทั้งปี 2548 คณะกรรมการนโยบายการเงินมีมติปรับอัตราดอกเบี้ยอีกทั้งหมด 6 ครั้ง ซึ่งเป็นการปรับอัตราดอกเบี้ยขึ้นทุกครั้ง สูงสุดที่ร้อยละ 4.00 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างมาก โดยมีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายทุกเดือนตลอดปี อัตราดอกเบี้ยสูงสุดอยู่ที่ ร้อยละ 4.16 ต่อปี ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทยตลอดทั้งปี ทำให้ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยสองประเทศเพิ่มขึ้น มีส่วนต่างที่ร้อยละ -0.75 ต่อปี ในเดือนพฤษภาคมและเดือนสิงหาคม ซึ่งมีส่วนต่างที่เพิ่มสูงกว่าทุกเดือนในปี 2548 ต่อมาคณะกรรมการนโยบายการเงิน จึงตัดสินใจปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายในปี 2549 รวม 4 ครั้ง ปรับเพิ่มสูงสุดที่ระดับร้อยละ 5.00 ต่อปี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนธันวาคม 2549 แต่มีระดับ

อัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายสหรัฐฯ เพียงเดือนเดียว คือในเดือนมิถุนายน 2549 โดยมีส่วนต่างที่ระดับร้อยละ 0.01 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ปรับเพิ่มสูงสุดที่ร้อยละ 5.25 ต่อปี นับตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2549 หลังจากนั้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย มีแนวโน้มปรับลดลงสวนทางอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 4.75 ต่อปีในเดือนมกราคม จนมาอยู่ที่ร้อยละ 3.25 ในเดือนกรกฎาคม 2550 และคงที่ต่อเนื่องมาจนถึงเดือนพฤษภาคม 2551 ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าจนถึงเดือนมกราคม 2551 ก่อนปรับลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 2.98 ต่อปี ทำให้ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ โดยมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ที่ร้อยละ 0.27 ต่อปี



ภาพที่ 4.2 ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ ช่วงปี พ.ศ.2543-2553

หมายเหตุ: เส้นแนวขวางแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน

พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

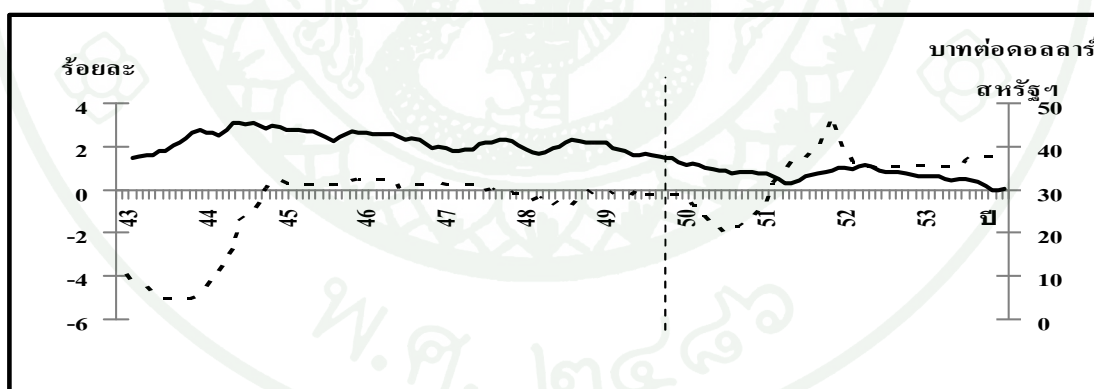
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1

อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยเริ่มมีแนวโน้มปรับลดลงในช่วงปี 2552 ในเดือนมกราคม โดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน มีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ยจากเดือนธันวาคม 2551 จากร้อยละ 2.75 ต่อปี ปรับลดลงร้อยละ 0.75 ต่อปี คงเหลือ 2.00 ต่อปี และมีการปรับลดอีก 2 ครั้งจนอัตราดอกเบี้ยนโยบายมาอยู่ที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี จนถึงเดือนธันวาคม 2552 ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ในปี 2552 อยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย

ตลอดทั้งปี โดยมีระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบายอยู่ระดับสูงสุดที่ร้อยละ 0.22 ต่อปี และต่ำสุดที่ระดับร้อยละ 0.12 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีส่วนต่างสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 1.85 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับร้อยละ 1.25 ต่อปี จนถึงเดือนมิถุนายน 2553 และมีการปรับเพิ่มขึ้นอีกรวม 3 ครั้ง ทำให้สิ้นเดือนธันวาคม 2553 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยมาอยู่ที่ร้อยละ 2.00 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ก็ยังปรับลดลงในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2553 อยู่ที่ร้อยละ 0.18 ต่อปี และปรับตัวในช่วงแควมาอยู่ที่ 0.19 ตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงพฤศจิกายน 2553 จนเดือนธันวาคมปรับลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 0.18 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่า โดยอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีส่วนต่างสูงสุดที่ร้อยละ 1.82 ต่อปี ในเดือนธันวาคม 2553

ข. ผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

จากการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ ทำให้เกิดส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย ส่วนต่างที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวหรือการปรับตัวในอัตราแลกเปลี่ยน ในปี 2543 อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสหรัฐฯ ตลอดทั้งปี 2543



ภาพที่ 4.3 ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ (เส้นแนวประ) กับอัตราแลกเปลี่ยน

สกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (เส้นแนวทึบ)

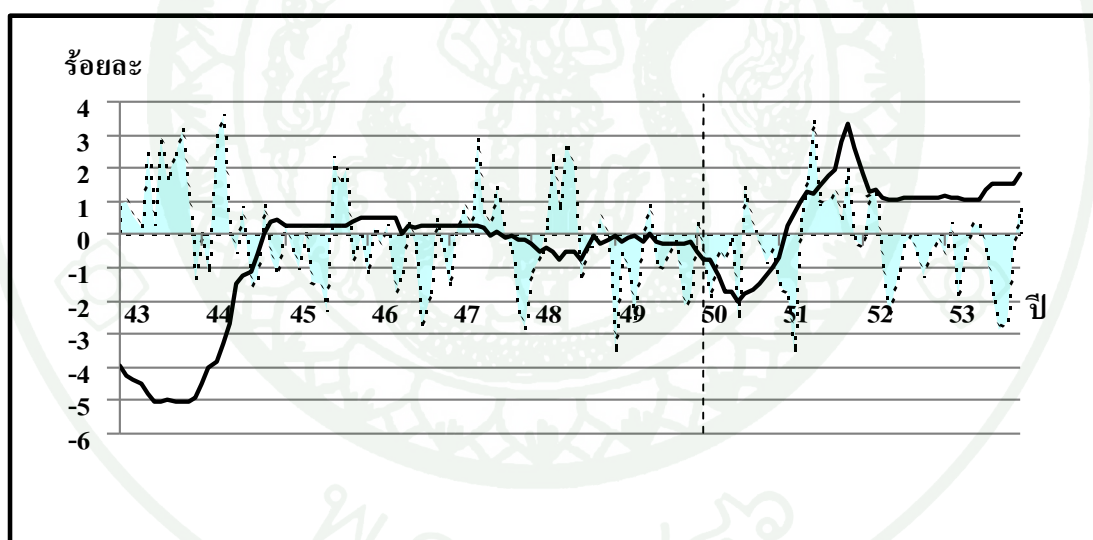
หมายเหตุ: เส้นแนวขวางแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน

พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1 และ ค.3

โดยมีส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -3.95 ถึง -5.04 ต่อปี จากผลของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่อยู่ระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีแนวโน้มอ่อนค่าลง โดยในเดือน ตุลาคม 2543 อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อ่อนค่าลงมากที่สุด จาก 41.82 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มาเป็น 43.15 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือเปลี่ยนแปลงจากเดือนก่อนร้อยละ 3.18 อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 37.28 – 43.68 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2544 อัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศตลอดทั้งปีมีการปรับในลักษณะที่สวนทางกัน ในช่วงดังกล่าว กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย มีการปรับลดลงจากเดือน มกราคม ที่ร้อยละ 5.98 ต่อปี มาอยู่ที่ร้อยละ 2.09 ต่อปีในเดือนธันวาคม เพื่อกระตุ้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สวนทางกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่ปรับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.50 ต่อปี เป็นร้อยละ 2.50 ต่อปี เพื่อแก้ไขความบิดเบือนของโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น



ภาพที่ 4.4 ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (เส้นแนวประ) กับส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ (เส้นแนวทแยง)

หมายเหตุ: เส้นแนวขวางแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน

พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1 และ ค.3

หลังจากนั้นอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศได้ทรงตัวตลอดทั้งปี ทำให้ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 0.43 ถึง -4.48 ต่อปี ซึ่งการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีลักษณะที่มีความผันผวน คือปรับแข็งค่าขึ้นเป็นบางช่วงของปี ได้แก่ช่วงเดือน กุมภาพันธ์, มิถุนายน, สิงหาคม, กันยายน, พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม โดยแข็งค่าสูงสุดที่ระดับ 42.58 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในเดือนกุมภาพันธ์ หรือแข็งค่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.13 จากเดือนก่อน และบางช่วงที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ได้อ่อนค่าลง เป็นผลมาจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับเศรษฐกิจมีแนวโน้มชะลอตัว ทำให้การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 42.58 – 45.56 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

ปี 2545 อัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศเคลื่อนไหวเพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยทรงตัวในช่วงครึ่งแรกของปีที่ร้อยละ 2.00 ต่อปี และปรับลดลงเล็กน้อย เนื่องจากการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยที่พิจารณาถึงความไม่แน่นอนของสถานะเศรษฐกิจในต่างประเทศ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ยังคงเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงแคบๆ ระหว่างร้อยละ 1.75 ถึง 1.75 ต่อปี ในช่วงครึ่งปีแรก แต่ก็มีสัดส่วนที่ลดลงจากปี 2544 ทำให้ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 0.25 ถึง 0.51 ต่อปี ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปรับแข็งค่าขึ้นเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ช่วงเดือน กุมภาพันธ์, มีนาคม, พฤษภาคม, มิถุนายน, กรกฎาคม, พฤศจิกายน และเดือนธันวาคม แข็งค่าสูงสุดที่ระดับ 41.16 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือนกรกฎาคม 2545 หรือแข็งค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.26 จากเดือนก่อน นอกจากผลของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศแล้ว การแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ยังเป็นผลจากปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ทิศทางเศรษฐกิจที่ปรับตัวดีขึ้น, กองทุนในประเทศไทยฯ ได้ขายหุ้นที่มีในภูมิภาคเอเชีย เพื่อชดเชยการขาดทุนในตลาดหุ้นสหรัฐฯ เป็นต้น ประกอบกับเศรษฐกิจประเทศสหรัฐฯ ยังไม่เข้าสู่ภาวะปกติ ส่งผลให้การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อยู่ระหว่าง 41.16-43.98 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และแข็งค่าขึ้นจากปี 2544

ปี 2546 การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีการปรับตัวในทิศทางที่ลดลง อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยมีการปรับตามการปรับลดของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสหรัฐฯ จากที่คาดว่าจะมีความเสี่ยงจากปัญหาเงินฝืด แต่สัดส่วนการลดลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยมีสัดส่วนการลดลงที่น้อยกว่าการปรับลดลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ ต่ำสุดที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ ต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 0.98 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตรา

ดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 0.03 ถึง 0.51 ต่อปี ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ยังมีทิศทางที่แข็งค่าขึ้นจากปี 2545 โดยแข็งค่าในช่วงเดือนมกราคม, มีนาคม, พฤษภาคม, มิถุนายน, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม และเดือนธันวาคม แข็งค่าสูงสุดที่ระดับ 39.66 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือนธันวาคม หรือแข็งค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 0.47 จากเดือนก่อน และนอกเหนือจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศยังมีผลมาจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและการขาดดุลการค้าของสหรัฐฯ ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 39.66 – 42.83 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน

ปี 2547 การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ เป็นในลักษณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทยคงที่ในช่วงครึ่งแรกของปี และปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในช่วงเดือนสิงหาคม, ตุลาคมและเดือนธันวาคม จากร้อยละ 1.25 ต่อปี มาเป็นร้อยละ 1.50, 1.75 และร้อยละ 2.00 ต่อปี ตามลำดับ ต่างจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยฯ ที่มีแนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นโดยตลอดในช่วงครึ่งหลังของปีสูงสุดที่ร้อยละ 2.16 ต่อปี เพื่อรักษาเสถียรภาพของระดับราคาและเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยกลับเข้าสู่ภาวะปกติ โดยอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าในช่วงครึ่งปีแรก และต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ ในช่วงครึ่งปีหลัง โดยมีส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -0.18 ถึง 0.25 ต่อปี แต่โดยรวมอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มอ่อนค่าลงจากปีก่อน โดยอ่อนค่ามากที่สุดที่ระดับ 41.45 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือนสิงหาคม เป็นผลจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยของไทยที่ยังอยู่ในระดับที่สูงกว่า ทำให้การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 39.04 – 41.44 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปรับตัวอ่อนค่าลงจากปีก่อน

ปี 2548 อัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีทิศทางการปรับตัวที่เพิ่มขึ้นตลอด อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศประเทศไทยมีการปรับเพิ่มขึ้นทั้งหมด 6 ครั้ง จากร้อยละ 2.00 ต่อปี มาเป็นร้อยละ 4.00 ต่อปี สาเหตุจากรัฐบาลต้องการลดแรงกดดันจากระดับราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย มีการปรับเพิ่มขึ้นทั้งหมด 11 ครั้ง จากร้อยละ 2.28 ต่อปี มาเป็นร้อยละ 4.16 ต่อปี การปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยก็ยังเป็นผลมาจากธนาคารกลางสหรัฐฯ ต้องการรักษาเสถียรภาพของระดับราคาและเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยกลับเข้าสู่ระดับที่เหมาะสมกับเศรษฐกิจในประเทศ ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยฯ อยู่ระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยตลอดทั้งปี ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -0.03 ถึง -0.75 ต่อปี ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มอ่อน

ค่าลงเป็นส่วนใหญ่ โดยอ่อนค่ามากที่สุดที่ระดับ 41.70 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรืออ่อนค่าร้อยละ 2.06 จากเดือนก่อน ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เคลื่อนไหวระหว่าง 38.44 – 41.70 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2549 อัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีการปรับไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย คณะกรรมการนโยบายการเงินปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยทั้งหมด 4 ครั้ง จากร้อยละ 4.25 มาเป็นร้อยละ 5.00 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยฯ ปรับเพิ่มขึ้น 7 ครั้ง จากร้อยละ 4.29 ต่อปี มาเป็นร้อยละ 5.25 ต่อปี เนื่องจากยังต้องการรักษาเสถียรภาพของระดับราคา ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยฯ อยู่ระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยตลอดทั้งปี มีผลทำให้ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -0.25 ถึง 0.01 ต่อปี และถึงแม้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยฯ จะยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยตลอดทั้งปี แต่ก็ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อ่อนค่าลงมากนัก เนื่องมาจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยฯ ก็มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน ประกอบกับปัจจัยภายนอก ได้แก่ ความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจและสกุลเงินสหรัฐฯ ที่ลดลง ทำให้เงินทุนเคลื่อนย้ายเข้ามาลงทุนในหลักทรัพย์และอสังหาริมทรัพย์ในภูมิภาคและในประเทศไทยมากขึ้น โดยอัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าสูงสุดที่ระดับ 35.77 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือแข็งขึ้นร้อยละ 1.98 เมื่อเทียบกับเดือนก่อน อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เคลื่อนไหวระหว่าง 35.77 – 39.57 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ โดยแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน

ปี 2550 คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ได้เปลี่ยนมาใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี 1 วัน หรือ RP 1 วัน) แทนการใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน ตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2550 โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยมีทิศทางที่ปรับลดลงในช่วงครึ่งปีแรก จากร้อยละ 4.75 ต่อปี มาเป็น 3.25 ต่อปีและคงที่ในช่วงครึ่งปีหลัง ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยฯ ยังทรงตัวอยู่ที่ระดับ 5.25 ถึง 5.26 ต่อปี ในช่วงครึ่งปีแรกและปรับลดลงในช่วงครึ่งปีหลังมาอยู่ที่ร้อยละ 4.49 ต่อปี หลังเกิดความผันผวนในตลาดการเงินโลก และปัญหาวิกฤต Subprime ในสินเชื่อที่อยู่อาศัย โดยทั้งนี้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยฯ ก็ยังอยู่ระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยตลอดทั้งปี ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -2.01 ถึง -0.50 ต่อปี ถึงแม้ว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยฯ จะยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยตลอดทั้งปี แต่ก็ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อ่อน

ค่าลง เนื่องมาจากปัจจัยภายนอก ได้แก่ ความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจและสกุลเงินสหรัฐฯ ที่ลดลง และการที่เงินทุนเคลื่อนย้ายไหลเข้ามาลงทุนในหลักทรัพย์ในประเทศไทยมากขึ้น โดยแข็งค่าสูงสุดที่ระดับ 33.65 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือแข็งขึ้นร้อยละ 0.53 จากเดือนก่อน ทำให้การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ระหว่าง 33.65 – 35.92 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน

ปี 2551 อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยทรงตัวในช่วงครึ่งปีแรก ที่ร้อยละ 3.25 ต่อปี และปรับเพิ่มขึ้นตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม ที่ร้อยละ 3.75 ต่อปี แต่ปรับลดลงในเดือนธันวาคมที่ร้อยละ 2.75 ต่อปี ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐฯ ที่ลดลงอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปีจนถึงระดับต่ำสุดที่ร้อยละ 0.16 ต่อปี มาจากปัญหาวิกฤต Subprime ที่เกิดขึ้นในสหรัฐฯ ประกอบกับการปรับตัวขึ้นของระดับราคาน้ำมัน ทำให้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐฯ กระทั่งสิ้นปี โดยส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -0.69 ถึง 3.36 ต่อปี โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีระดับที่แข็งค่าขึ้นในช่วง 3 เดือนแรกของปี และปรับอ่อนค่าลงในช่วงที่เหลือของปี โดยส่วนใหญ่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มอ่อนค่าลง ต่ำสุดอยู่ที่ 35.03 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรืออ่อนค่าจากเดือนก่อนร้อยละ 1.93 ต่อปี ซึ่งเป็นผลของอัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่เป็นไปตามการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ย เนื่องจากผลจากปัจจัยทางการเมืองในประเทศไทย รวมถึงเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลงอย่างมาก

ปี 2552 อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยทรงตัวอยู่ที่ระดับร้อยละ 1.25 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐฯ เคลื่อนไหวในระดับต่ำมาก อยู่ระหว่างร้อยละ 0.15 – 0.22 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 1.04 – 1.85 ต่อปี โดยในช่วงแรกของปี ค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปรับตัวอ่อนค่าลง เนื่องจากความกังวลของนักลงทุนต่อปัญหาในระบบการเงินสหรัฐฯ และยุโรป ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจโลกที่หดตัว แต่หลังจากนั้นผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยได้สะท้อนให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ แข็งค่าขึ้น โดยแข็งค่าสูงสุดที่ 33.18 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือแข็งค่าเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนร้อยละ 0.15 ต่อปี ทำให้การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ อยู่ระหว่าง 33.18 – 35.73 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2553 อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยยังทรงตัวในครั้งแรกที่ระดับร้อยละ 1.25 ต่อปี จากการที่คณะกรรมการนโยบายการเงิน ยังมีความกังวลต่อความไม่แน่นอนในเศรษฐกิจโลก แต่ได้มีการปรับเพิ่มขึ้นอีก 3 ครั้งเป็นร้อยละ 2.00 ต่อปี หลังจากความไม่แน่นอนในเศรษฐกิจเริ่มลดลง ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำกว่าระหว่างร้อยละ 0.20 ถึง 0.19 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง มีส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 1.05 ถึง 1.82 ต่อปี ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ และตามการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดของประเทศไทย แต่ทั้งนี้ในช่วงเดือนธันวาคม ค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ อ่อนค่าลงเล็กน้อย เนื่องมาจากสถานการณ์ฟื้นตัวของเศรษฐกิจประเทศสหรัฐ ทำให้เงินทุนเคลื่อนย้ายไหลกลับเข้าสู่ประเทศสหรัฐ ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 29.88 – 33.09 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ แต่โดยรวมยังคงแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน

สามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 กล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย (Fed Fund Rate) ก่อนข้างมีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทย (RP 14 วัน และ RP 1 วัน) จะเห็นได้ว่า เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายสหรัฐ ก็จะมีแนวโน้มให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยเคลื่อนไหวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (ภาพที่ 4.1) หรือในบางช่วงเวลาที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย ไม่มีการเคลื่อนไหว ก็มีผลให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยคงที่เช่นกัน ดังเช่นในช่วงปี 2552 และปี 2553 ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยคงที่ (ในระดับร้อยละ 0) อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยก็ค่อนข้างคงที่ (ในระดับร้อยละ 1.25 และ 1.75 ต่อปี) (ตารางภาคผนวกที่ ค.1) เช่นกัน แต่ทั้งนี้ในบางช่วงเวลาที่การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยก็ขึ้นอยู่กับความคิดเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทยที่ไม่ปรับเพิ่มขึ้นตามอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐ เนื่องจากต้องการรักษาสมดุลให้กับสถานะเศรษฐกิจภายในประเทศในขณะนั้นๆ ส่วนผลของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ต่อการเคลื่อนไหวของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยทั้งสองประเทศนั้น มีการเคลื่อนไหวที่ไม่สอดคล้องในบางช่วงที่มีต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศ ดังเช่นในปี 2547 และในปี 2549-2551 ที่เมื่อการเคลื่อนไหวในส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย แต่ก็ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ แข็งค่าขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ที่

สามารถส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้นอกเหนือไปจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศ เช่น ปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและการขาดดุลการค้าของประเทศไทย ในปีพ.ศ.2546 และปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในประเทศไทยที่มีผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ในปีพ.ศ.2550 เป็นต้น

2. ความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อกับอัตราแลกเปลี่ยน

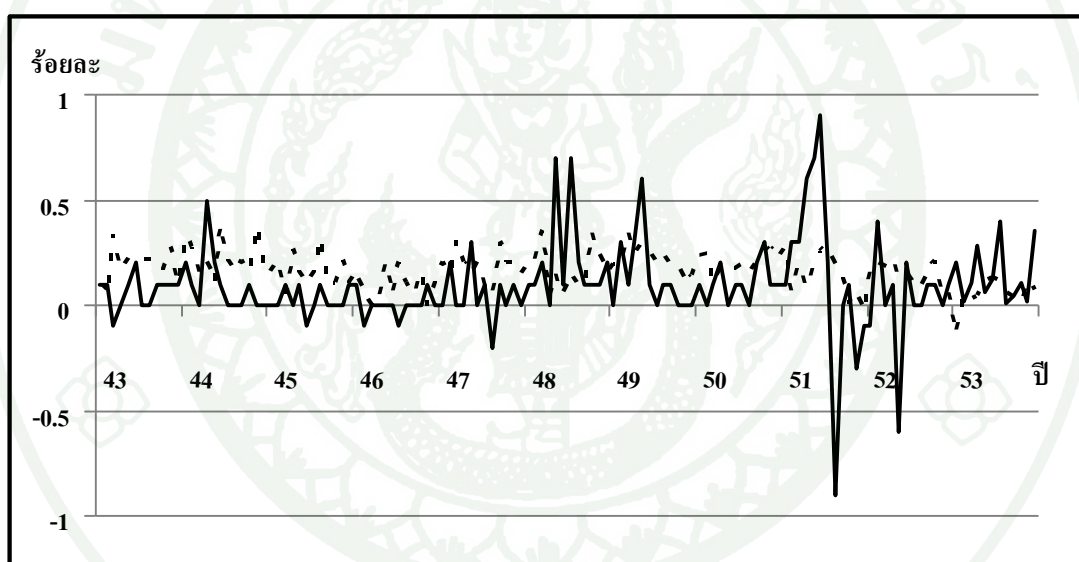
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ โดยเป็นการพิจารณาความเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศและผลกระทบของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ก. การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศ

การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศ ตั้งแต่ปี 2543 ภายหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี 2540 ส่งผลให้เศรษฐกิจภายในประเทศไทยตกต่ำ อัตราเงินเฟ้อในเดือนมกราคม 2543 อยู่ที่ร้อยละ 0.1 ต่อปี และมีการเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ที่ร้อยละ 0-3.5 ต่อปี โดยตลอดทั้งปี 2543 อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยทรงตัวในช่วงแคบระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี เมื่อเทียบกับอัตราเงินเฟ้อของประเทศสหรัฐฯ ที่อยู่ในระดับสูงกว่าตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนพฤศจิกายน มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.1 ถึง 0.3 ต่อปี เนื่องมาจากระดับเศรษฐกิจที่ขยายตัวของประเทศสหรัฐฯ อยู่ในระดับที่สูงกว่าของประเทศไทย ต่อมาในปี 2544 อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้าในเดือนเมษายน อยู่ที่ระดับร้อยละ 0.5 ต่อปี ในขณะที่ช่วงที่เหลือนี้อมีการเคลื่อนไหวจากเดือนก่อนหน้าระหว่างร้อยละ 0-0.5 ต่อปี ทั้งนี้เมื่อเทียบกับอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยยังอยู่ต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ยกเว้นในเดือนเมษายน และเดือนพฤษภาคม ที่การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยอยู่ระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ที่มีช่วงร้อยละ 0.1 ถึง 0.4 ต่อปี อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเริ่มทรงตัวตลอดช่วงปี พ.ศ. 2545 มีการเคลื่อนไหวร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า โดยเฉลี่ยยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ที่เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.1 ถึง 0.3 ต่อปี

ปี 2546 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี สลับกับคงที่ในระดับร้อยละ 0 ต่อปี ทั้งนี้อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย จะมีแค่ช่วงเดือนมีนาคม, เมษายน และเดือนพฤศจิกายน เท่านั้น ที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ไม่มีการเคลื่อนไหวโดยคงที่อยู่ในระดับร้อยละ 0 ต่อปี

ปี 2547 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเริ่มมีการเคลื่อนไหวมากขึ้นกว่าปีก่อน เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี อัตราเงินเฟ้อปรับตัวสูงสุดในเดือน พฤษภาคม และต่ำสุดในเดือน สิงหาคม แต่โดยรวมยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ที่เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.1 ถึง 0.3 ต่อปี มีเพียงเดือนพฤษภาคมที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยปรับตัวสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ



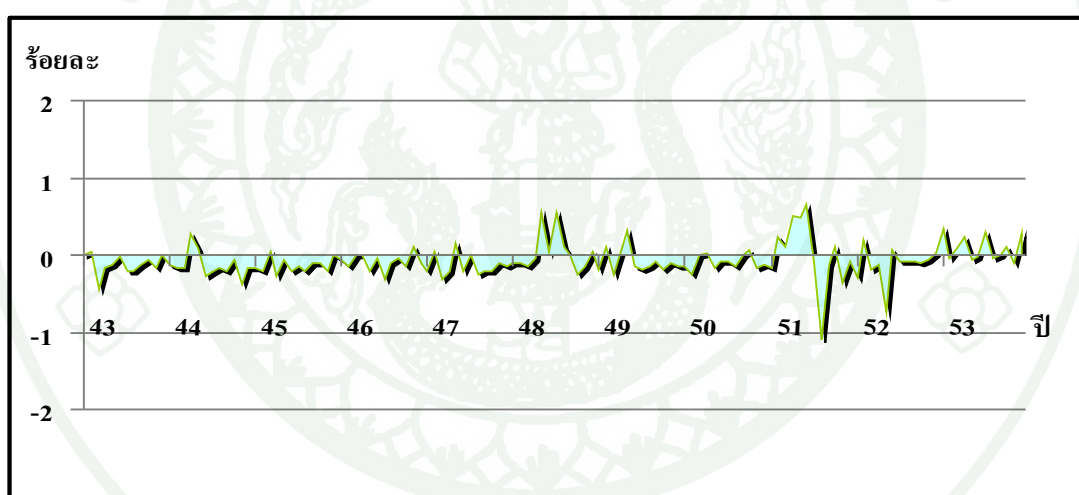
ภาพที่ 4.5 การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทย (เส้นแนวทึบ) กับประเทศสหรัฐฯ (เส้นแนวประ) ช่วงปีพ.ศ.2543 – 2553

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2

ต่อมาในปี 2548 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวในระดับต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายนและเคลื่อนไหวในระดับสูงกว่าการเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม โดยรวมแล้วตลอดทั้งปีอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวจากเดือนก่อนหน้าระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.7 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.4 ต่อปี

ปี 2549 ช่วงครึ่งแรกของปี อัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศ มีการเคลื่อนไหวที่ผันผวน สลับกัน โดยช่วงครึ่งหลังของปี การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ มีการเคลื่อนไหวในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0-0.6 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี แต่มีเพียงบางช่วงที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ได้แก่ เดือนกุมภาพันธ์, เมษายนและเดือนพฤษภาคม แต่ตลอดทั้งช่วงที่เหลืออัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวในระดับที่สูงกว่าโดยตลอด

ปี 2550 การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ก็ยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.1 ถึง 0.3 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0-0.3 ต่อปี และมีเพียงเดือนตุลาคมเท่านั้น ที่การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ



ภาพที่ 4.6 ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับ ประเทศสหรัฐฯ ช่วงปี พ.ศ.2543-2553
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2

ปี 2551 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหว ลักษณะที่ผันผวนสูงกว่าปีก่อน โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.9 ถึง 0.9 ต่อปี เคลื่อนไหวมากที่สุดนับตั้งแต่ปี 2543 เป็นต้นมา ในขณะที่การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ก่อนข้างทรงตัว มีเพียงช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมิถุนายน เป็นช่วงที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ

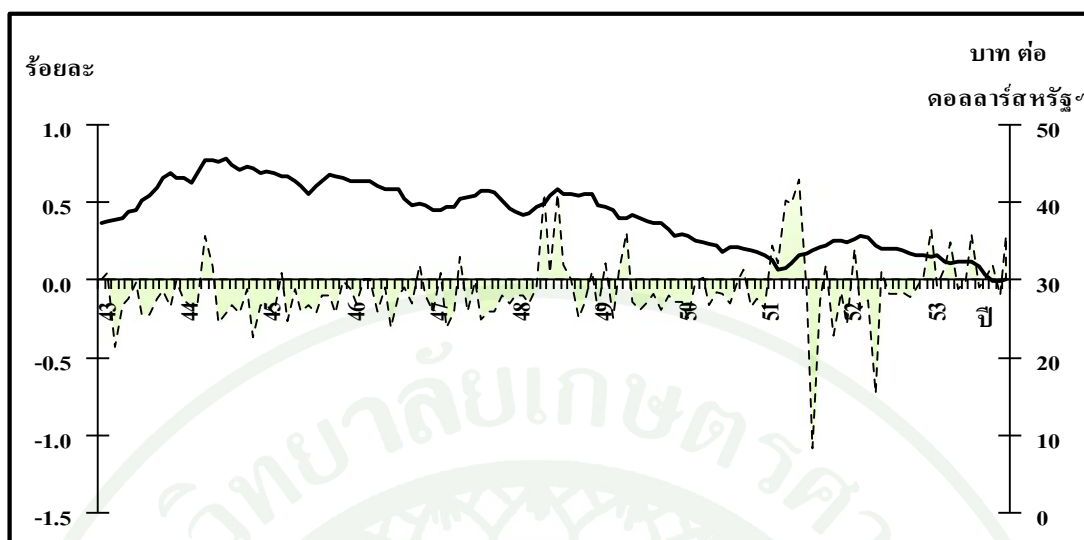
ปี 2552 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.6 ถึง 0.4 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อสหรัฐฯ มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างทรงตัวมากกว่า ระหว่างร้อยละ 0.1 ถึง 0.2 ต่อปี และอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม

ปี 2553 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวมากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ร้อยละ 0 ถึง 0.3 ต่อปี หรือกล่าวได้ว่าแม้จะมีช่วงการเคลื่อนไหวที่ไม่กว้างแต่ก็มีความผันผวนในแต่ละเดือน ในขณะที่การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ค่อนข้างทรงตัว ร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี มีเพียงช่วงตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน และช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม เท่านั้นที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ไม่มีการเคลื่อนไหวและเป็นปีที่อัตราเงินเฟ้อของสองประเทศมีการเคลื่อนไหวในช่วงที่แคบลงกว่าปีก่อนๆ

ข. ผลกระทบของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศในปี 2543 อยู่ระหว่างร้อยละ -0.4 ถึง 0 ต่อปี โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวในระดับที่ต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ถึงแม้จะได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่ปรับเพิ่มขึ้น แต่สะท้อนให้เห็นว่าราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นส่งผลทางอ้อมต่อการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อเพียงเล็กน้อย การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ จะเป็นผลมาจากการที่เศรษฐกิจขยายตัวในระดับที่สูงกว่าประเทศไทย ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มอ่อนค่าลงตลอดทั้งปี ระหว่าง 37.28-43.68 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

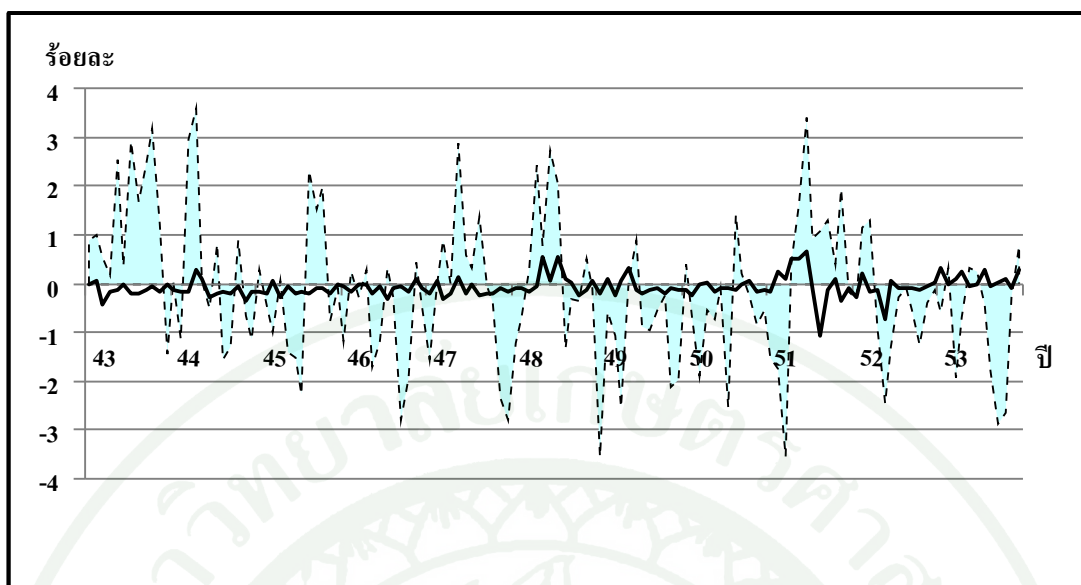
ปี 2544 ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ที่ร้อยละ -0.4 ถึง 0.3 ต่อปี มีส่วนต่างสูงสุดในเดือนพฤศจิกายน อัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นอยู่ที่ร้อยละ 0.4 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ที่ร้อยละ 0 ต่อปีหรือไม่มีการเคลื่อนไหว มีเพียงบางช่วงที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยปรับตัวสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ได้แก่ เดือนเมษายนและเดือนพฤษภาคม ซึ่งอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยที่ปรับเพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการอ่อนค่าของสกุลเงินบาท นอกเหนือจากช่วงดังกล่าวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยค่อนข้างทรงตัว เนื่องจากในขณะนั้นมีอัตราการใช้กำลังการผลิตอยู่ในระดับต่ำ ทำให้แรงกดดันต่อราคาอุปสงค์และต้นทุนมีไม่มาก ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ทรงตัวระหว่าง 42.58 ถึง 45.56 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ



ภาพที่ 4.7 ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ (เส้นแนวประ) กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงิน
บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (เส้นแนวทึบ)
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2 และ ค.3

ปี 2545 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ 0 ถึง -0.3 ต่อปี มีส่วนต่างสูงสุดในช่วงเดือนเมษายน โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นในระดับร้อยละ 0.3 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยยังไม่มี การเคลื่อนไหวหรือเป็นร้อยละ 0 ต่อปี โดยรวมอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ยังเคลื่อนไหวสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นระหว่าง 41.16 ถึง 43.98 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2546 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ 0 ถึง -0.3 ต่อปี มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในช่วงเดือนกรกฎาคม โดยการเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นจากเดือนก่อนหน้าในระดับร้อยละ 0.2 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวลดลง อยู่ที่ร้อยละ -0.1 ต่อปี โดยรวมอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ยังอยู่ในระดับต่ำ จากการที่ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นจากปีก่อนระหว่าง 39.66 ถึง 42.83 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ



ภาพที่ 4.8 ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (เส้นแนวประ) กับส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ (เส้นแนวทึบ)
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2 และ ค.3

ปี 2547 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.3 ถึง 0.1 ต่อปี มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนมีนาคมและเดือนสิงหาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ มีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นระหว่างร้อยละ 0.3 และ 0.1 ต่อปี ขณะที่การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยทรงตัวในเดือนมีนาคม ร้อยละ 0 ต่อปี และปรับลดลงในเดือนสิงหาคม ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มอ่อนค่าลง จากปีก่อนระหว่าง 39.04 ถึง 41.44 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2548 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.2 ถึง 0.6 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศเพิ่มสูงที่สุดในช่วงในเดือนพฤษภาคมและเดือนกรกฎาคม ระหว่างร้อยละ 0.6 โดยเป็นผลมาจากระดับราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น และเป็นช่วงที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ที่ไม่มีการเคลื่อนไหวในช่วงดังกล่าวที่ร้อยละ 0 ต่อปี ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งอ่อนค่าลง จากปีก่อนระหว่าง 38.44 ถึง 41.70 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2549 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนพฤษภาคม อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวในระดับต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ แต่หลังจากนั้นการเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย เริ่มทรงตัวระดับร้อยละ 0 ตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนธันวาคม โดยหลังจากนั้นทั้งสองประเทศได้รับผลกระทบจากการปรับขึ้นของระดับราคาน้ำมันในตลาดโลก ทำให้ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน 35.77 ถึง 39.57 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2550 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.2 ถึง 0.1 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์, พฤษภาคมและเดือนพฤศจิกายน ที่ร้อยละ -0.2 ต่อปี โดยเป็นอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ ที่มีการเคลื่อนไหวอยู่ระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ที่ค่อนข้างทรงตัว เนื่องมาจากการปรับตัวลดลงของระดับราคาน้ำมันในขณะนั้น ในขณะที่ประเทศสหรัฐฯ ยังคงได้รับปัจจัยเสี่ยงจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในประเทศ ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นอยู่ที่ระหว่าง 33.65 ถึง 35.92 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2551 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.4 ถึง 0.6 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนมิถุนายน ร้อยละ 0.6 ต่อปี อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวในระดับสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ เป็นบางช่วง ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมิถุนายน โดยในช่วงดังกล่าวเป็นผลมาจากระดับราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับสูง และประเทศสหรัฐฯ ก็ได้รับผลกระทบจากระดับราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นในช่วงต้นปี เช่นกัน อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มอ่อนค่าลงจากปีก่อนระหว่าง 31.41 ถึง 35.03 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2552 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.7 ถึง 0.2 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนพฤษภาคม ร้อยละ -0.7 ต่อปี แสดงถึงการเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อของสหรัฐฯ อยู่ในระดับสูงกว่าการเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ทั้งนี้อัตราเงินเฟ้อที่ต่ำของไทยเป็นผลมาจากการลดลงของราคาน้ำมันและมาตรการในการดูแลเศรษฐกิจของภาครัฐ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นจากปีก่อนระหว่าง 33.18 ถึง 35.73 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี 2553 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.1 ถึง 0.3 ต่อปี ซึ่งมีส่วนต่างระหว่างสองประเทศสูงสุดในเดือนมกราคม, กรกฎาคมและเดือนธันวาคม อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวในระดับสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสหรัฐฯ โดยเป็นผลมาจากเศรษฐกิจในประเทศไทยที่ขยายตัว ประกอบกับระดับราคาน้ำมันที่ยังอยู่ในระดับที่สูง อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นจากปีก่อนที่ระหว่าง 29.88 ถึง 33.09 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

สามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 กล่าวได้ว่า อัตราเงินเฟ้อของทั้งสองประเทศ มีการเคลื่อนไหวเป็นไปในทิศทางเดียวกันเป็นส่วนใหญ่ แต่เป็นไปในลักษณะที่อัตราเงินเฟ้อของประเทศสหรัฐฯ อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย (ภาพที่ 4.5) จะมีเพียงปี 2548 และปี 2553 เท่านั้น ที่อัตราเงินเฟ้อของประเทศสหรัฐฯ อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย การเคลื่อนไหวดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึง การดำเนินนโยบายการเงินระหว่างสองประเทศที่มีต่อการกำหนดกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ โดยหลังการเริ่มใช้นโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่พยายามควบคุมดูแลอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในกรอบเป้าหมายที่กำหนด เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จึงมีผลทำให้อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยในช่วงตั้งแต่ปี 2543 (ปีที่เริ่มใช้เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ) ถึงปี 2553 ที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวอยู่ในช่วงเป้าหมายที่กำหนดโดยตลอด และในส่วนผลของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีต่อส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อทั้งสองประเทศโดยสรุปนั้น ก็ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบ โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ก็ไม่ได้มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น เมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศสหรัฐฯ อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย ดังเช่นปี 2543-2544, ปี 2547, ปี 2551 และปี 2553 เป็นต้น

กรณีประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์

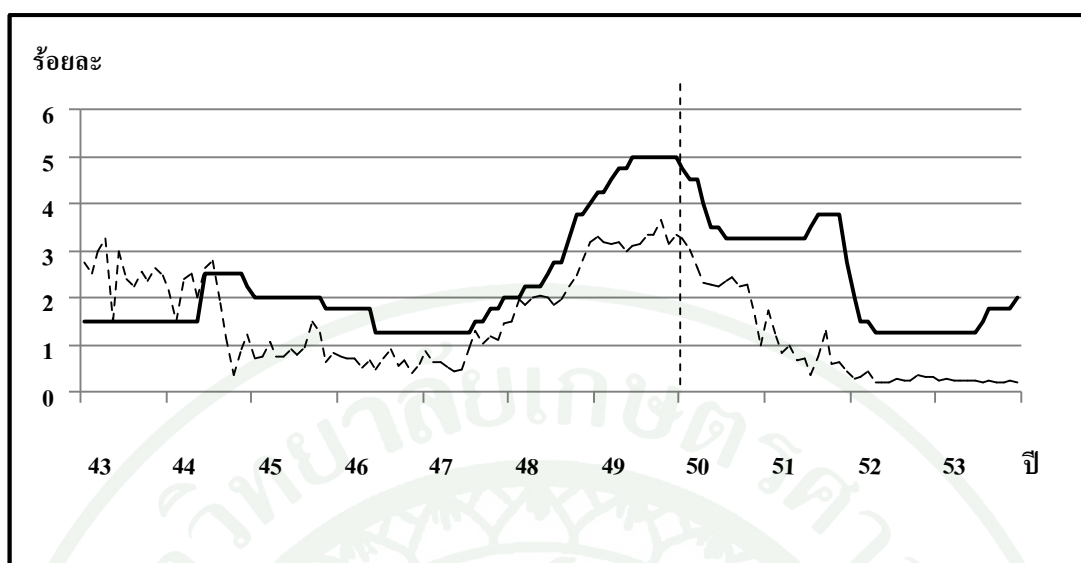
การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนสามารถทำการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่ปีพ.ศ. 2543 จนถึงปีพ.ศ. 2553 ผ่านผลกระทบทั้งจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของทั้งสองประเทศ โดยทำการแบ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวออกเป็น ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน และความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อกับอัตราแลกเปลี่ยน ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ โดยการพิจารณาการเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP 1 วัน) ของประเทศไทย เปรียบเทียบกับความเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ และผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ก. การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศ

อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ ในช่วงปี 2543 เป็นผลจากการที่คณะกรรมการนโยบายการเงิน ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายไว้ที่ร้อยละ 1.50 ต่อปี เพื่อให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจในขณะนั้น โดยอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของสิงคโปร์ปรับเปลี่ยนมากที่สุด ร้อยละ 3.25 ต่อปี มีเพียงเดือนพฤษภาคม เท่านั้นที่อัตราดอกเบี้ยทั้งสองประเทศอยู่ในระดับเดียวกันที่ร้อยละ 1.5 ต่อปี ในปี 2544 อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยปรับเปลี่ยนในเดือนมิถุนายน จากร้อยละ 1.50 ต่อปี เป็นร้อยละ 2.50 ต่อปี แต่ยังคงอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ จนถึงเดือนสิงหาคม ในช่วงครึ่งหลังของปีอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate เริ่มมีทิศทางปรับลดลง เนื่องจากประเทศสิงคโปร์ ประสบภาวะเศรษฐกิจถดถอยรุนแรง ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่า

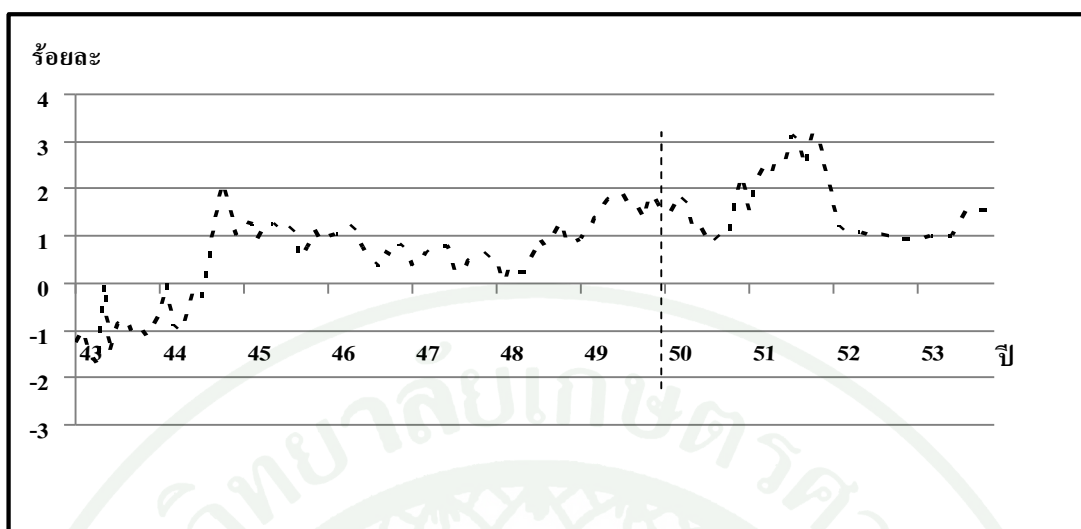


ภาพที่ 4.9 การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายระหว่างประเทศไทย (เส้นแนวทึบ) กับ ประเทศสิงคโปร์ (เส้นแนวประ) ช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553

หมายเหตุ: เส้นแนวทึบแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1

กระทั่งปีพ.ศ. 2545 เศรษฐกิจประเทศสิงคโปร์มีแนวโน้มฟื้นตัวจากเศรษฐกิจที่ชะลอตัว อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม ในไตรมาสแรกอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยคงที่ ระดับร้อยละ 2.00 ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนตุลาคม และปรับลดลงในเดือนพฤศจิกายนและเดือน ธันวาคม ที่ร้อยละ 1.75 ต่อปี ต่อมาในปีพ.ศ. 2546 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยมีการ เคลื่อนไหวที่ลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากโรคซาร์ (SARS) ส่งผลต่อการขยายตัวของ เศรษฐกิจในประเทศ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังคงที่ช่วงครึ่งปีแรกที่ร้อยละ 1.75 ต่อปี และปรับลดลงที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนธันวาคม ตลอดทั้งปีอยู่ใน ระดับสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ เช่นเดียวกับ ในปี 2547 อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยยังทรงตัวที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกรกฎาคม แล้วปรับเพิ่มขึ้นจนถึงเดือนธันวาคมที่ร้อยละ 2.00 ต่อปี ซึ่งเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ที่ยังอยู่ในระดับต่ำเฉลี่ยร้อยละ 0.88 ต่อปี ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย อยู่ในระดับที่สูงกว่าตลอดทั้งปี



ภาพที่ 4.10 ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ ช่วงปี พ.ศ.2543-2553

หมายเหตุ: เส้นแนวขวางแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน

พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1

ปี 2548 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate โดยมีการเคลื่อนไหวที่ปรับสูงขึ้นจากปีก่อนอยู่ระหว่างร้อยละ 2.00 ถึง 4.00 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ มีการเคลื่อนไหวที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าปีก่อนแต่ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย โดยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 1.49 ถึง 3.19 ต่อปี แม้ว่าเศรษฐกิจภายในประเทศสิงคโปร์มีทิศทางฟื้นตัวจากปี 2546 ก็ตาม และในปี 2549 เศรษฐกิจภายในประเทศสิงคโปร์ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate มีการเคลื่อนไหวที่สูงขึ้นเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 2.97 ถึง 3.64 ต่อปี แต่ยังคงอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 4.25 ถึง 5.00 ต่อปี ซึ่งก็มีการเคลื่อนไหวที่ปรับตัวสูงขึ้นเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ เช่นเดียวกับในปี 2550 ที่เศรษฐกิจในประเทศสิงคโปร์ขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยมีปัจจัยหลักมาจากอุปสงค์ในสินค้าจากต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม ก็ยังมีความเสี่ยงจากเศรษฐกิจในต่างประเทศเช่นกัน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยที่คณะกรรมการนโยบายการเงินเปลี่ยนมาใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2550 ยังคงเคลื่อนไหวอยู่ในระดับที่สูงกว่า โดยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 3.25 ถึง 4.75 ต่อปี ในขณะที่อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate เคลื่อนไหวในสัดส่วนที่ลดลงกว่าปี 2549 และยังคงอยู่

ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย โดยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.98 ถึง 3.25 ต่อปี

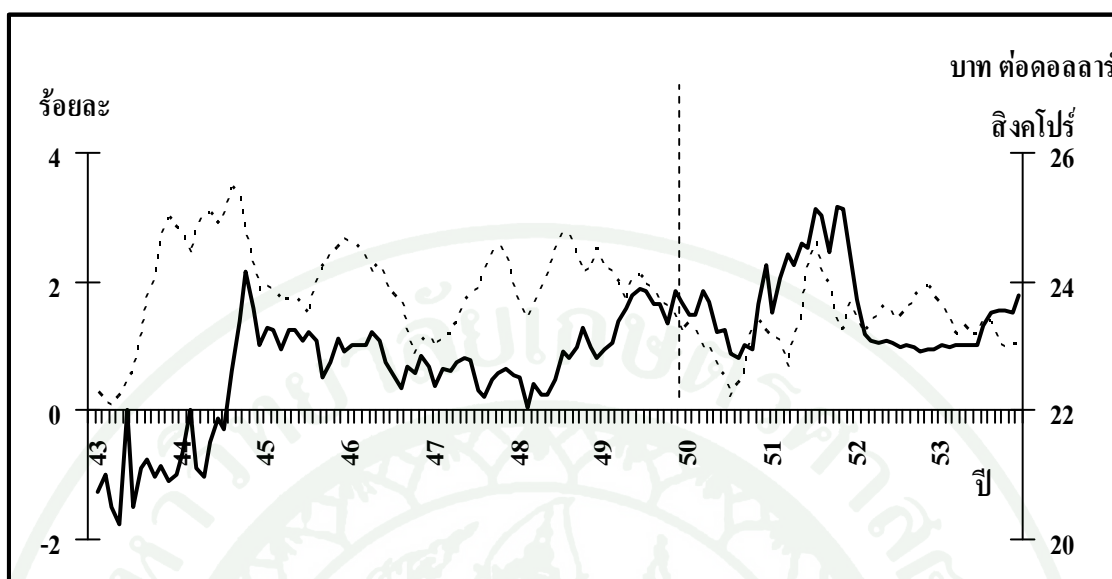
อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ เริ่มปรับลดลงในปี 2551 จากเศรษฐกิจต่างประเทศมีสัญญาณการฟื้นตัวที่ดีขึ้น โดยเฉพาะปัญหาวิกฤต Subprime ในประเทศสหรัฐฯ ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อภาคอสังหาริมทรัพย์และเศรษฐกิจอย่างมาก ทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสิงคโปร์ เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0.44 ถึง 1.72 ต่อปี ซึ่งอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย ที่เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 2.75 ถึง 3.75 ต่อปี

ปี 2552 เศรษฐกิจประเทศสิงคโปร์ยังขยายตัวอยู่ในระดับต่ำ ทำให้อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ยังคงเคลื่อนไหวอยู่ในระดับต่ำระหว่าง 0.18 ถึง 0.43 ต่อปี และมีการเคลื่อนไหวในสัดส่วนที่ต่ำกว่าปีก่อน และยังคงต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 1.25 ถึง 2.00 ต่อปี แต่ก็มีมีการเคลื่อนไหวในสัดส่วนที่ต่ำกว่าปีก่อนเช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate

ปี 2553 ประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์ได้รับปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อการเติบโต เศรษฐกิจ ได้แก่ ภาวะหนี้สินของกลุ่มประเทศในยุโรป, ระดับราคาน้ำมันที่ผันผวนรวมถึงภัยธรรมชาติ ส่งผลให้ อัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ยังอยู่ในระดับต่ำระหว่างร้อยละ 0.19 ถึง 0.28 ต่อปี และต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยที่เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 1.25 ถึง 2.00 ต่อปี แต่ทั้งนี้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยก็ยังทรงตัวในระดับเดียวกับปีก่อน

ข. ผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ ทำให้เกิดส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย ส่วนต่างที่เกิดขึ้นส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวหรือการปรับตัวในอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ตลอดปีพ.ศ. 2543 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ มีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง -1.75 ซึ่งจากผลของอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยที่อยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ สอดคล้องกับการอ่อนค่าลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีการเคลื่อนไหวร้อยละ 1.44 ต่อปี หรือเคลื่อนไหวระหว่าง 22.07 ถึง 24.99 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์



ภาพที่ 4.11 ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ (เส้นแนวประ) กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ (เส้นแนวทึบ)

หมายเหตุ: เส้นแนวทึบแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืน

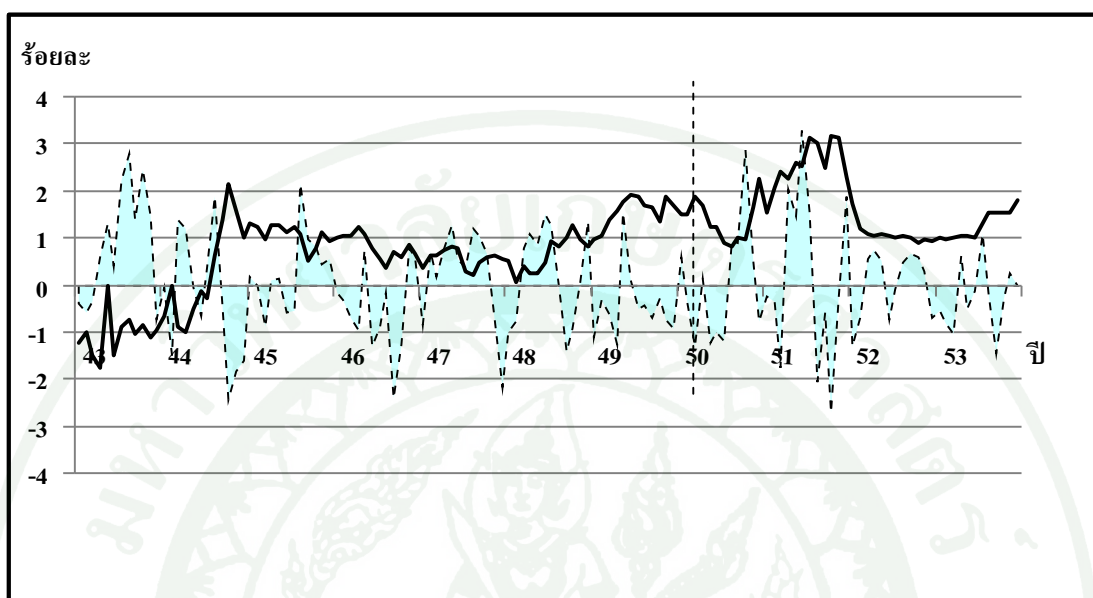
พันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1 และ ค.3

ปี 2544 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ในช่วงครึ่งแรกของปี และปรับตัวสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ในช่วงครึ่งหลังของปี โดยมีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศอยู่ที่ระหว่างร้อยละ -1.02 ถึง 2.14 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ สอดคล้องกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่อ่อนค่าลงมากที่สุดที่ 25.45 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1.87 เมื่อเทียบกับเดือนก่อน การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 23.86 ถึง 25.45 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2545 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ตลอดทั้งปี โดยมีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.76 ถึง 1.30 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ จึงสอดคล้องกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ที่แข็งค่ามากที่สุดที่ 23.48 บาทต่อดอลลาร์

สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงเชิงค่าขึ้นร้อยละ 0.56 จากเดือนก่อน การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 23.48 ถึง 24.65 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์



ภาพที่ 4.12 ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ (เส้นแนวประ) กับส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ (เส้นแนวทึบ)

หมายเหตุ: เส้นแนวทึบแสดงถึงช่วงระยะที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) ตั้งแต่ 17 มกราคม พ.ศ.2550 ถึงปัจจุบัน

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.1 และ ค.3

ปี 2546 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับสูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ตลอดทั้งปี มีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศอยู่ที่ร้อยละ 0.35 ถึง 1.23 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ จึงสอดคล้องกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ที่แข็งแกร่งมากที่สุดที่ 22.87 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงเชิงค่าขึ้นร้อยละ 1.25 จากเดือนก่อน การเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนอยู่ระหว่าง 22.87 ถึง 24.61 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2547 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ตลอดทั้งปี มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.21 ถึง 0.78 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ

ดอลลาร์สิงคโปร์มีแนวโน้มอ่อนค่าลงจากปีก่อน โดยอัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 22.99 ถึง 24.58 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2548 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ตลอดทั้งปี มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.04 ถึง 1.28 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์มีแนวโน้มอ่อนค่าลงจากปีก่อน โดยอัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ 23.44 ถึง 24.75 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2549 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ตลอดทั้งปี มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.95 ถึง 1.87 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์แข็งค่ามากที่สุดที่ 23.22 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงแข็งค่าขึ้นร้อยละ 0.93 จากเดือนก่อน โดยแข็งค่าขึ้นจากปีก่อน โดยอัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 23.22 ถึง 24.23 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2550 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของสิงคโปร์ มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.81 ถึง 2.27 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ค่อนข้างทรงตัว โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 22.20 ถึง 23.38 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2551 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 1.53 ถึง 3.17 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์มีแนวโน้มอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยอัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 22.66 ถึง 24.61 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2552 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ประเทศสิงคโปร์ มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.90 ถึง 1.73

ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ค่อนข้างทรงตัวโดยเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 23.22 ถึง 23.92 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ปี 2553 อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Repo Overnight Rate ของประเทศสิงคโปร์ มีส่วนต่างระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 0.97 ถึง 1.80 ต่อปี จากผลของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ค่อนข้างทรงตัว โดยเคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 22.97 ถึง 23.62 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

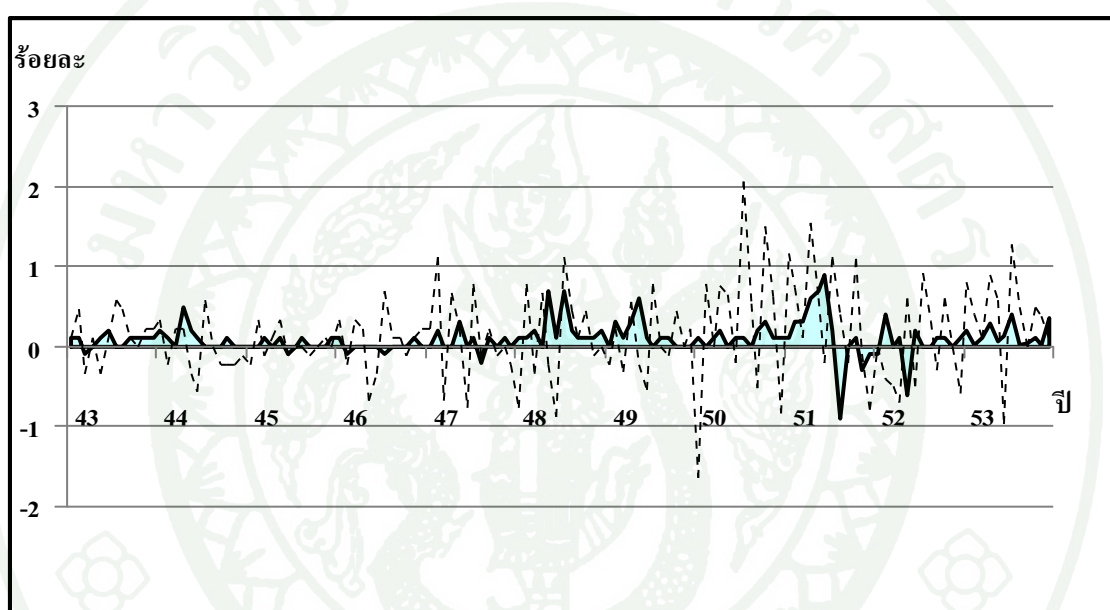
สามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 กล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของทั้งสองประเทศไม่มีอิทธิพลต่อกัน (ภาพที่ 4.9) โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยค่อนข้างทรงตัว ตามกรอบการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยผ่านอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (ตารางภาคผนวกที่ ค.1) ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวที่อยู่ในระดับสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย ซึ่งอาจเป็นผลของการมีกรอบในการดำเนินนโยบายที่แตกต่างกันระหว่างสองประเทศ ในขณะที่ผลของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีต่อการเคลื่อนไหวของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยทั้งสองประเทศนั้น มีการเคลื่อนไหวที่ไม่สอดคล้องในบางช่วงเวลาที่มีส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศ ดังเช่นในปี 2545 และในปี 2547-2548 (ตารางภาคผนวกที่ ค.1) ที่แม้จะมีการเคลื่อนไหวของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสิงคโปร์ แต่ก็ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์แข็งค่าขึ้นตามส่วนต่างดังกล่าว

2. ความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อกับอัตราแลกเปลี่ยน

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ โดยเป็นการพิจารณาความเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศและผลกระทบของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ก. การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศ

การเปลี่ยนแปลงอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศเมื่อเทียบกับเดือนก่อน ในปี 2543 เป็นไปในลักษณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ในระดับต่ำกว่าการอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ ตลอดทั้งปี โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.2 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวร้อยละ 0.5 ถึง 2.1 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ที่ -0.6 ถึง 0.4 ต่อปี



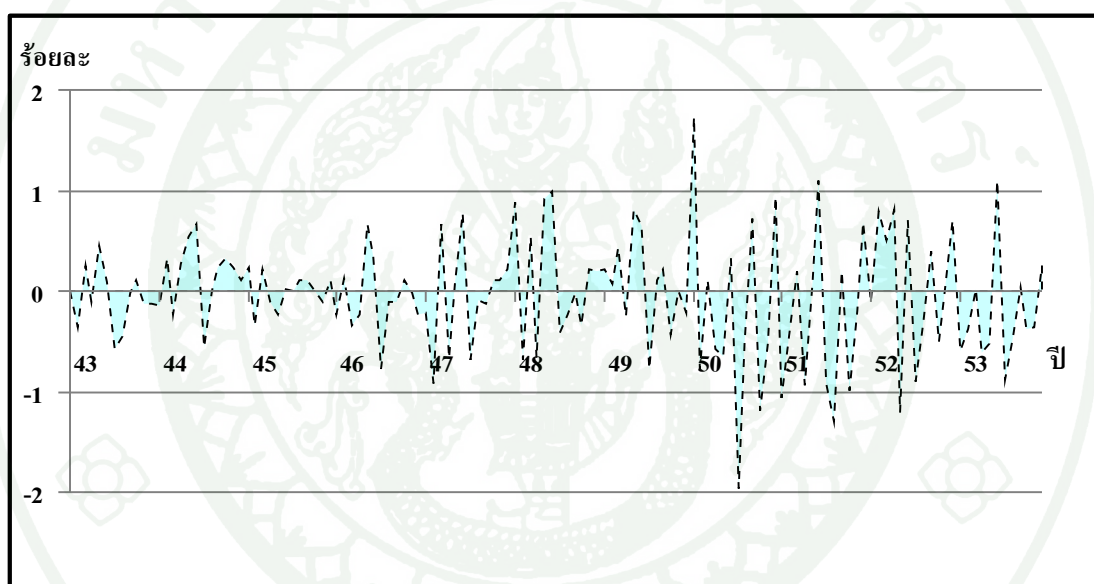
ภาพที่ 4.13 การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทย (เส้นแนวทึบ) กับประเทศสิงคโปร์ (เส้นแนวประ) ช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553

ที่มา : ภาคผนวกที่ ค.2

ปี 2544 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย กลับมาเคลื่อนไหวสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ ยกเว้นในช่วงตั้งแต่เดือนมกราคม, มีนาคมและเดือนมิถุนายน ที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ มีการเคลื่อนไหวที่มากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย โดยการเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ระหว่าง 0.5 ถึง 0 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.6 ถึง 0.3 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่าง -0.6 ถึง 0.7 ต่อปี

ปี 2545 การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยทรงตัวระหว่าง -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี ขณะที่การเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่าง -0.3 ถึง 0.2 ต่อปี ทั้งนี้การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันในแต่ละเดือน

ปี 2546 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยค่อนข้างทรงตัวมีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี ในขณะที่การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์อยู่ระหว่างร้อยละ -0.3 ถึง 0.9 ต่อปี และมีสัดส่วนความผันผวนมากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยในช่วงดังกล่าว โดยทั้งสองประเทศมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่าง -0.8 ถึง 0.7 ต่อปี



ภาพที่ 4.14 ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์ ช่วงปี พ.ศ.2543-2553
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2

ปี 2547 อัตราเงินเฟ้อของสองประเทศมีการเคลื่อนไหวตลอดช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.8 ถึง 0.8 ต่อปี โดยมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ระหว่าง -0.9 ถึง 0.8 ต่อปี

ปี 2548 อัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศมีความผันผวนมาก โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.7 ต่อปี ส่วนอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง -0.9 ถึง 0.7 ต่อปี โดยมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ที่ -0.7 ถึง 0.9 ต่อปี

ปี 2549 อัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศมีการเคลื่อนไหวที่มากกว่าช่วงปีก่อนๆ โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.6 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.5 ถึง 0.8 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ที่ -0.8 ถึง 0.8 ต่อปี

ปี 2550 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวในช่วงแคบๆ อยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.3 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อสิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ -1.6 ถึง 2.1 ต่อปี และมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศอยู่ที่ -2.0 ถึง 1.7 ต่อปี

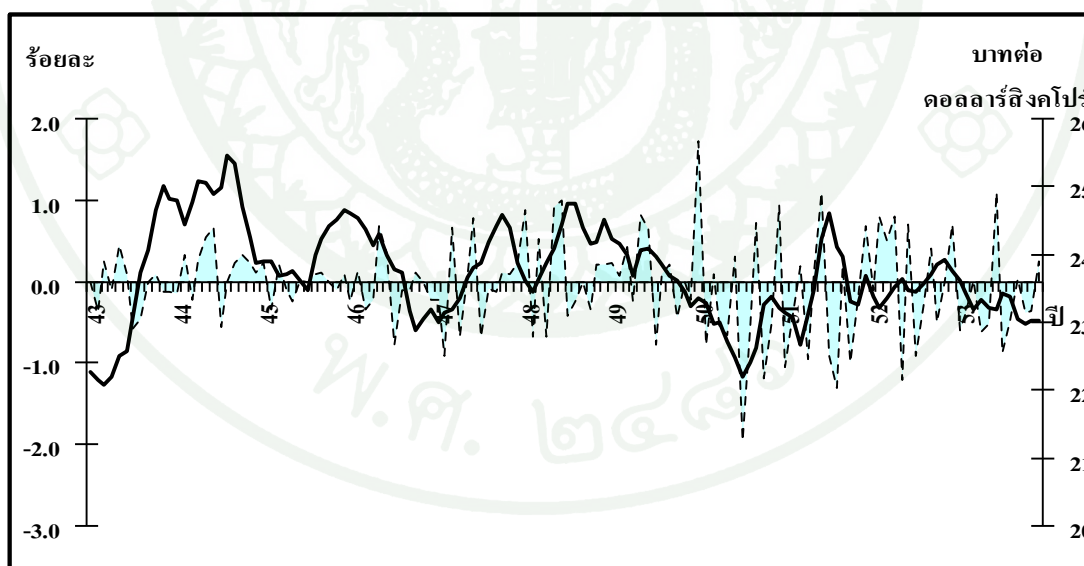
ปี 2551 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย มีความเคลื่อนไหวมากกว่าในปี 2550 โดยในช่วงครึ่งแรกของปี มีการเคลื่อนไหวที่น้อยกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.9 ถึง 0.9 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.8 ถึง 1.5 ต่อปี และมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -1.1 ถึง 1.1 ต่อปี

ปี 2552 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ระหว่างร้อยละ -0.6 ถึง 0.4 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ อยู่ระหว่างร้อยละ -0.7 ถึง 0.9 ต่อปี มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศร้อยละ -1.2 ถึง 0.8 ต่อปี และในปี 2553 อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวในช่วงแคบมากกว่าปีก่อน โดยเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.4 ต่อปี และไม่มีการเคลื่อนไหวในช่วงเดือนกุมภาพันธ์, สิงหาคม, กันยายนและเดือนพฤศจิกายน ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์อยู่ระหว่างร้อยละ -1.0 ถึง 1.3 ต่อปี และมีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศร้อยละ -0.9 ถึง 1.1 ต่อปี

ข. ผลกระทบของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ปี 2543 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.6 ถึง 0.1 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนกรกฎาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวอยู่ระดับร้อยละ 0.6 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยไม่มีการเคลื่อนไหว หรืออยู่ที่ร้อยละ 0 ต่อปี โดยรวมอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ มีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับสูงกว่าการเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 22.07 ถึง 24.99 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงเชิงค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 0.59 ต่อปี และอ่อนค่าลงต่ำสุด คิดเป็นร้อยละ 1.44 ต่อปี

ปี 2544 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.6 ถึง 0.7 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนมิถุนายน โดยรวมอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์อยู่ในระดับสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 23.86 ถึง 25.45 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือเปลี่ยนแปลงเชิงค่าสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 1.61 จากเดือนก่อนและอ่อนค่าลงต่ำสุดในเดือนสิงหาคม คิดเป็นร้อยละ 1.87 จากเดือนก่อน



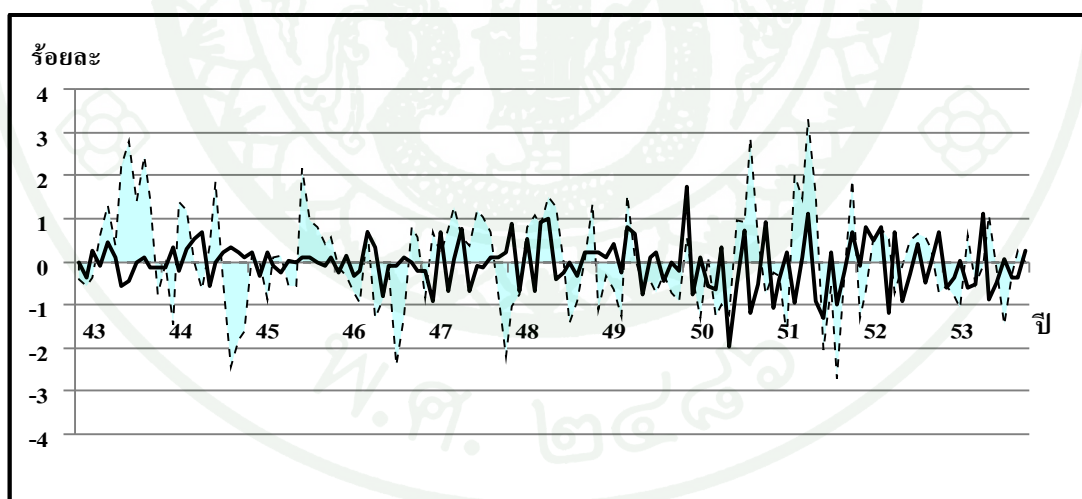
ภาพที่ 4.15 ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ (เส้นแนวประ)

กับอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ (เส้นแนวทแยง)

ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2 และ ค.3

ปี 2545 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.3 ถึง 0.2 ต่อปี โดยมี ส่วนต่างสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ ทั้งนี้อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ อยู่ระหว่างร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี โดยรวมอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย อยู่ในระดับที่ทรงตัวมากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ ขณะที่ผลของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ เคลื่อนไหวระหว่าง 23.48 ถึง 24.65 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าขึ้นจากปีก่อน แข็งค่าสูงสุดในเดือนกรกฎาคม หรือแข็งค่าร้อยละ 0.56 จากเดือนก่อนหน้า และอ่อนค่าลงต่ำสุด ในเดือนธันวาคม หรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.55 ต่อปี

ปี 2546 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.8 ถึง 0.7 ต่อปี โดยมี ส่วนต่างสูงสุดในเดือนกรกฎาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ -0.7 ถึง 0.7 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.1 ถึง 0.1 ต่อปี โดยรวมอัตราเงินเฟ้อสิงคโปร์ยังมีการเคลื่อนไหวในระดับที่มากกว่าการอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ขณะที่ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ เคลื่อนไหวระหว่าง 22.87 ถึง 24.61 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าสูงสุดในเดือนตุลาคม หรือแข็งค่าร้อยละ 1.25 ต่อปีและอ่อนค่าลงต่ำสุดในเดือนพฤษภาคม หรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.73 ต่อปี



ภาพที่ 4.16 ร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ (เส้นแนว -ประ) กับส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ (เส้นแนวทึบ)
ที่มา: ภาคผนวกที่ ค.2 และ ค.3

ปี 2547 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.9 ถึง 0.8 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ 0.7 ถึง 1.1 ต่อปี มีการเคลื่อนไหวมากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ระหว่างร้อยละ -0.2 ถึง 0.3 ต่อปี ขณะที่ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 22.99 ถึง 24.58 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าสูงสุดในเดือนมกราคม โดยแข็งค่าขึ้นจากเดือนก่อนร้อยละ 0.85 ต่อปี และอ่อนค่าสูงสุดในเดือนตุลาคม โดยอ่อนค่าต่ำสุดจากเดือนก่อนหน้าหรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.66 ต่อปี

ปี 2548 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศที่ร้อยละ -0.7 ถึง 1.0 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนมิถุนายน โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.9 ถึง 1.1 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.7 ต่อปี ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 23.44 ถึง 24.75 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ อ่อนค่าลงจากปีก่อนและอ่อนค่าสูงสุดในเดือนกรกฎาคม อ่อนค่าต่ำสุดจากเดือนก่อนร้อยละ 1.25 ต่อปี และแข็งค่าสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.76 ต่อปี

ปี 2549 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.8 ถึง 0.8 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนพฤษภาคมและเดือนกรกฎาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.5 ถึง 0.8 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.6 ต่อปี ขณะที่ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 23.22 ถึง 24.23 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าขึ้นจากปีก่อน โดยแข็งค่าสูงสุดในเดือนธันวาคม หรือแข็งค่าจากเดือนก่อนร้อยละ 0.92 ต่อปี และอ่อนค่าต่ำสุดในเดือนมกราคม เปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 1.13 ต่อปี

ปี 2550 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -2.0 ถึง 1.7 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนกรกฎาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวในช่วงที่มากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ที่อยู่ระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.3 ต่อปี ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 22.20 ถึง 23.38 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าขึ้นจากปีก่อน โดยแข็งค่าสูงสุดในเดือนกรกฎาคม ที่ร้อยละ 1.21 ต่อปี และอ่อนค่าต่ำสุดเดือนพฤศจิกายน หรือคิดเป็นร้อยละ 0.51 ต่อปี

ปี 2551 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -1.3 ถึง 1.1 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนสิงหาคม โดยการเคลื่อนไหวอัตราเงินเฟ้อของสองประเทศค่อนข้างผันผวนในแต่ละเดือน อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.8 ถึง 1.5 ต่อปี ขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.9 ถึง 0.9 ต่อปี ขณะที่ผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่าง 22.66 ถึง 24.61 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ อ่อนค่าลงจากปีก่อน อ่อนค่าสูงสุดในเดือนกรกฎาคม หรือคิดเป็นร้อยละ 1.55 ต่อปี และแข็งค่าสูงสุดในเดือนมีนาคม คิดเป็นร้อยละ 1.75 ต่อปี

ปี 2552 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -1.2 ถึง 0.8 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนพฤษภาคม โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์เคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.7 ถึง 0.9 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -0.6 ถึง 0.2 ต่อปี โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างทรงตัวในช่วงครึ่งหลังของปี ต่างจากการเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ที่ค่อนข้างผันผวน โดยผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 23.22 ถึง 23.92 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าสูงสุดในเดือนกุมภาพันธ์ หรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.69 ต่อปี และอ่อนค่าต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน หรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.29 ต่อปี

ปี 2553 มีส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศที่ร้อยละ -0.6 ถึง 1.1 ต่อปี โดยมีส่วนต่างสูงสุดในเดือนมิถุนายน โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีการเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ -1.0 ถึง 1.3 ต่อปี ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวระหว่างร้อยละ 0 ถึง 0.4 ต่อปี โดยอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ มีการเคลื่อนไหวในระดับค่อนข้างสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย ยกเว้นช่วงเดือนธันวาคม, มิถุนายนและธันวาคม ที่อัตราเงินเฟ้อประเทศไทยเคลื่อนไหวมากกว่าอัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์ โดยผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 22.97 ถึง 23.62 บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แข็งค่าขึ้นจากปีก่อน โดยแข็งค่าสูงสุดในเดือนตุลาคม หรือแข็งค่าจากเดือนก่อนร้อยละ 0.30 และอ่อนค่าต่ำสุดในเดือนมกราคม หรือเปลี่ยนแปลงคิดเป็นร้อยละ 0.57 ต่อปี

สามารถสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 กล่าวได้ว่า อัตราเงินเฟ้อของทั้งสองประเทศค่อนข้างมีการเคลื่อนไหวในระดับที่ใกล้เคียงกันเป็นส่วนใหญ่ โดยเป็นไปในลักษณะที่อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยมีสัดส่วนของความผันผวนที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศ

ไทย (ภาพที่ 4.13) จากการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) ส่งผลให้การเคลื่อนไหวของอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศมีการเคลื่อนไหวอยู่ภายใต้กรอบที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้เพื่อให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในขณะนั้น ขณะเดียวกันการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์ให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการดัชนีค่าเงินภายในประเทศของตนเมื่อเทียบกับสกุลเงินอื่นโดยเฉพาะสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อภาคการส่งออกและนำเข้าของประเทศ จึงเป็นเหตุผลหนึ่งที่มีการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ได้รับผลกระทบอื่นนอกเหนือไปจากส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อของสองประเทศ ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ไม่ได้มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น เมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศสิงคโปร์ อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยในบางช่วงของแต่ละปี ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543-ปีพ.ศ.2553 เป็นต้น

4.3 สรุปผลกระทบของอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

กรณีประเทศไทยกับประเทศสหรัฐฯ

กล่าวสรุปได้ว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ (Fed Fund Rate) มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศไทย (RP 14 วัน และ RP 1 วัน) เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสหรัฐฯ เปลี่ยนแปลงไปอัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทยก็มีแนวโน้มในการปรับตัวไปในทิศทางเดียวกัน (ภาพที่ 4.1) ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศนั้น มีการเคลื่อนไหวเป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ผลที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ก็ไม่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดที่มาจากทั้งอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบและอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบตลอดช่วงการศึกษา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543-ปีพ.ศ.2553 เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อทั้งสองประเทศ ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังเช่นในปี 2547 และในปี 2549-2551 (ตารางภาคผนวกที่ ค.1) ที่เมื่อการเคลื่อนไหวในส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยที่อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย แต่ก็ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ แข็งค่าขึ้นตามไปด้วย หรือในกรณีของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนดอลลาร์สหรัฐฯ ก็ไม่ได้มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น เมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย อยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย ดังเช่นปี 2543-2544, ปี 2547, ปี 2551 และปี 2553 เป็นต้น

กรณีประเทศไทยกับประเทศสิงคโปร์

กล่าวสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายของทั้งสองประเทศไม่มีอิทธิพลต่อกัน โดยอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยค่อนข้างทรงตัวกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายประเทศสิงคโปร์ที่ค่อนข้างผันผวน ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศนั้น มีการเคลื่อนไหวที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่เป็นไปในลักษณะที่อัตราเงินเฟ้อประเทศสิงคโปร์มีความผันผวนมากกว่า สามารถอธิบายผ่านความแตกต่างของการดำเนินนโยบายการเงินของทั้งสองประเทศ โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ดำเนินนโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) และการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสิงคโปร์ที่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการดัชนีค่าเงิน (Nominal Effective Exchange Rate: NEER) ผ่านการกำหนดระดับของค่าเงินที่เหมาะสม ควบคุมบริหารจัดการให้สกุลเงินดอลลาร์สิงคโปร์สามารถเคลื่อนไหวได้ในขอบเขตที่ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์เห็นว่าไม่กระทบต่อภาคการค้าและการลงทุนของประเทศ โดยเฉพาะสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จะเป็นตัวกำหนดค่าเงินที่เหมาะสมของเงินสกุลดอลลาร์สิงคโปร์เมื่อเทียบกับเงินสกุลอื่นๆ นั้น อาจส่งผลทำให้การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบและอัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบของสองประเทศ ไม่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ในช่วงช่วงของการศึกษา ดังเช่น ในปี 2545 และในปี 2547-2548 เมื่อการเคลื่อนไหวในอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสิงคโปร์ ก็ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์แข็งค่าขึ้นตามส่วนต่างดังกล่าว หรือในกรณีของอัตราเงินเฟ้อของประเทศสิงคโปร์อยู่ในระดับสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย ก็ไม่มีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน (ภาคผนวก ก.3)

สรุปภาพรวม

การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบ อัตราเงินเฟ้อเปรียบเทียบและอัตราแลกเปลี่ยน แบ่งการวิเคราะห์ได้ในกรณีประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ และกรณีประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ ทำให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวและการมีอิทธิพลต่อกันระหว่างตัวแปรที่ทำการศึกษาของทั้งสองคู่ประเทศ สามารถกล่าวโดยสรุปภาพรวมได้ ดังนี้

อัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยมีการเคลื่อนไหวตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายสหรัฐฯ (Fed Fund Rate) โดยผลจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในคู่ประเทศไทย-ประเทศ

สหรัฐฯ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลา มากกว่าผลจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยในกลุ่มประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ (ภาพที่ 4.3 และ 4.11) ในขณะที่อัตราเงินเฟ้อของทั้งสองคู่ประเทศ จะมีการเคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกันหรือมีระดับการเคลื่อนไหวที่ใกล้เคียงกัน แต่ทั้งนี้การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อของทั้งสองคู่ประเทศ อาจไม่ได้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างทางเศรษฐกิจและขนาดโครงสร้างพื้นฐานของแต่ละประเทศเพียงอย่างเดียว แต่อาจเป็นผลจากการดำเนินนโยบายการเงินของทั้งสองคู่ประเทศได้ จึงทำให้การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนอาจไม่ได้เป็นผลที่มาจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศแต่เพียงปัจจัยเดียว ซึ่งจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อของทั้งสองคู่ประเทศในช่วงเวลาที่ไม่ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์นั้น มีการเคลื่อนไหวตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมากนัก (โดยเฉพาะช่วงที่ทำการศึกษา ปีพ.ศ.2543-ปีพ.ศ.2553) สามารถกล่าวได้ว่าอิทธิพลจากปัจจัยอื่นนั้น ก็อาจส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ได้เช่นกัน

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์

จากวัตถุประสงค์ของการศึกษา ที่ต้องการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยการพิจารณาขนาดและความผันผวนในการส่งผลกระทบต่อตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยการวิเคราะห์ทางสถิติแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) คำนวณค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition เพื่อแสดงให้เห็นถึงเส้นทางเดิน (Time Path) ของการตอบสนองของตัวแปรภายในแบบจำลองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock) ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย, อัตราเงินเฟ้อ, อัตราแลกเปลี่ยน, เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทยและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 กรณี กรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ และกรณีประเทศไทย-สิงคโปร์ โดยในแต่ละกรณีจะแบ่งส่วนการศึกษากออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

-ส่วนแรกเป็นการทดสอบ Unit Root หรือการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรในแบบจำลอง

-ส่วนที่สองเป็นการสร้างแบบจำลองและการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพ และจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

-ส่วนที่สามเป็นการทดสอบ Impulse Response Function และการคำนวณค่า Variance Decompositon จากการสร้างแบบจำลอง เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง โดยอาศัยค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition เพื่อเปรียบเทียบขนาดของการผันแปรที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองและปัจจัยอื่น

ผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ

ส่วนที่ 1 เป็นการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรในแบบจำลองหรือการทดสอบ Unit Root

การทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) มีความจำเป็นสำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลอง เนื่องจากตัวแปรบางตัวมีความสัมพันธ์กับเวลา เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป อาจทำให้ผลการประมาณค่ามีความผิดพลาด ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล ก่อนที่จะนำผลที่ได้ไปประมาณค่าด้วยวิธีต่างๆ ต่อไป โดยมีข้อสมมติฐาน ดังนี้

$$H_0 : \rho = 1 \quad (\text{Non-stationary})$$

$$H_1 : \rho < 1 \quad (\text{Stationary})$$

ถ้ายอมรับ H_0 แสดงว่า X_t มีคุณสมบัติเป็นลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) หรือแสดงว่าค่า X_t มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นจึงต้องทำการแปลงข้อมูลของตัวแปรต่างๆ ให้อยู่ในรูปผลต่าง (Differencing) และทำการทดสอบอีกครั้ง ซึ่งการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) จะได้ค่าสรุปดังนี้

ตารางที่ 5.1 ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ Level

ตัวแปรที่ ทำการศึกษา	t-statistic	prob.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	คุณสมบัติ
IRDTHUS	-2.7881	0.0056*	ปฏิเสธ H_0	Stationary
INFTHUS	-9.5894	0.0000*	ปฏิเสธ H_0	Stationary
GDPTHUS	-2.9310	0.0447*	ปฏิเสธ H_0	Stationary
EXTHUS	-7.6904	0.0000*	ปฏิเสธ H_0	Stationary
INFLOW	-2.7432	0.2216	ไม่สามารถปฏิเสธ H_0	Non - Stationary

หมายเหตุ: 1. H_0 : ตัวแปร t มีลักษณะเป็น Non-Stationary

2. * ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบ Stationary ที่ระดับ Level (ตารางที่ 5.1) ของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในแบบจำลอง จำนวน 4 ตัวแปร มีคุณสมบัติเป็น Stationary at Level หรือ $I(0)$ และมีคุณสมบัติเป็น Stationary with Trend and Intercept โดยกำหนด Lag Length มีค่าเท่ากับ 12 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ IRDTHUS, INFTHUS, GDPTHUS และ EXTHUS แต่ตัวแปร INFLOW ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 จึงต้องนำมาทดสอบ Stationary อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผลการทดสอบ Stationary at first difference ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5.2 ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ First Difference

ตัวแปรที่ ทำการศึกษา	t-statistic	prob.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	คุณสมบัติ
INFLOW	-7.2094	0.0000*	ปฏิเสธ H_0	Stationary

หมายเหตุ: 1. H_0 : ตัวแปร t มีลักษณะเป็น Non-Stationary

2. * ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบ Stationary ที่ระดับ First Difference (ตารางที่ 5.2) พบว่าตัวแปร INFLOW นั้น มีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference จึงสามารถนำตัวแปรที่ทำการทดสอบไปใช้ในการประมาณค่าแบบจำลองได้ต่อไป

ส่วนที่ 2 การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพ (Stationary) และมีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

การสร้างแบบจำลอง VAR

การสร้างแบบจำลอง VAR ในรูปแบบมาตรฐาน (Standard Form) มีลักษณะดังนี้

$$Y_t = \Gamma_0 + \Gamma_1 Y_{t-1} + \varepsilon_t$$

โดยที่ Y_t คือ เวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของตัวแปร n ตัว ภายในแบบจำลอง VAR, Γ_0 คือ เวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของค่าคงที่ (intercept term), Γ_1 คือ เวกเตอร์ขนาด $(n \times n)$ ของค่าสัมประสิทธิ์

ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในอดีตกับค่าปัจจุบันของตัวแปรภายในระบบ, N คือจำนวนความล่าช้า (lag) ของตัวแปรภายในระบบ และ E_t คือเวกเตอร์ขนาด $(n \times 1)$ ของค่าคลาดเคลื่อนและมีสมมติฐานว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ความแปรปรวนมีค่าคงที่และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลา

การกำหนดจำนวนล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม (Optimal Lag)

การเลือกจำนวน Lag จะมีผลต่อ Degree of Freedom ของแบบจำลอง เพราะการมีจำนวน Lag ที่มากเกินไปมีผลให้แบบจำลอง Vector มี Degree of Freedom ลดลงเป็นจำนวนมากและในทางตรงกันข้าม ถ้าการกำหนดจำนวน Lag ที่จะนำมาใช้มีจำนวนที่น้อยเกินไปก็จะส่งผลให้ผลการประมาณค่าที่ได้รับไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง โดยการศึกษาครั้งนี้ทำการหาค่า Lag ที่เหมาะสมโดยใช้ค่า Akaike Information Critetion (AIC) กำหนดจำนวน Lag ที่เหมาะสมในการทดสอบ Stationary ของตัวแปรแต่ละตัวควรเป็นเท่าใด โดยค่า AIC จะคำนวณได้ ดังนี้

$$AIC = n \log S^2 + 2k$$

โดยที่ n คือ จำนวนข้อมูล, S^2 คือ ค่าความแปรปรวนของ Residual และ k คือ จำนวน Parameter ที่ใช้ในการประมาณการ โดยแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุดจะเป็นแบบจำลองที่มีการใช้ Lag อย่างเหมาะสม

ตารางที่ 5.3 ผลการคำนวณจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมในแบบจำลอง

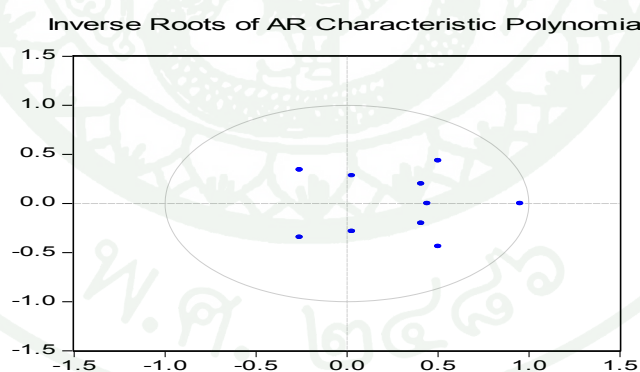
ค่า AIC	Lag 0	Lag 1	Lag 2	Lag 3	Lag 4	Lag 5	Lag 6
	27.3293	23.4853	23.2427	23.3261	23.3151	23.1294	23.0778
	Lag 7	Lag 8	Lag 9	Lag 10	Lag 11	Lag 12	
	22.8447	22.9404	22.8711	22.9448	23.0733	23.2103	

หมายเหตุ: ตัวหนา คือ จำนวน Lag ที่เหมาะสม

ผลการคำนวณค่า AIC ของแบบจำลอง VAR พบว่ามีจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการประมาณค่า มีค่าเท่ากับ 7 (Lag 7)

การประมาณค่าแบบจำลอง VAR

จากการขั้นตอนการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) และการทดสอบเลือกจำนวน Lag ที่เหมาะสม (Optimal Lag) ข้างต้น จึงนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้นำไปประมาณค่าแบบจำลอง VAR ทั้งนี้ ผลจากการประมาณค่า VAR อาจเป็นเรื่องยากในการอธิบายผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์จากแบบจำลอง VAR ได้แก่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าของแบบจำลองที่ประกอบด้วยตัวแปรที่เป็น Log อาจมีแนวโน้มแกว่งไปมา ซึ่งนำมาสู่ความไม่มีเสถียรภาพของสัมประสิทธิ์ที่ได้รับจากแบบจำลอง VAR (Sim 1980) เหตุผลดังกล่าวจึงได้มีการเสนอให้ใช้ Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR และเพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง VAR โดยมีหลักเกณฑ์คือ ถ้าค่า Roots ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า 1 หรืออยู่ภายใน Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้เป็นผลการประมาณค่าที่มีเสถียรภาพและในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า Roots ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 หรืออยู่นอก Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้เป็นผลการประมาณค่าที่ไม่มีเสถียรภาพ (Not Stable) ทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้ไม่แน่นอนและไม่สามารถนำไปทดสอบ Impulse Response Function และ Variance Decomposition Function ได้ จึงทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR โดยวิธี Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



ภาพที่ 5.1 ผลการทดสอบค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial

ผลการคำนวณค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial พบว่า Roots of AR Characteristic Polynomial ทั้งหมดของแบบจำลอง VAR มีค่าไม่เกิน 1 หรือมีค่าอยู่ภายใน Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR มีคุณสมบัติที่มีเสถียรภาพ ดังนั้น สามารถนำผลการประมาณค่าไปคำนวณค่าได้ต่อไป

ส่วนที่ 3 การทดสอบ Impulse Response Function และการทดสอบ Variance Decomposition จากการสร้างแบบจำลอง

จากการทดสอบ Unit Roots พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ และการประมาณค่าแบบจำลอง VAR พบว่าจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 7 (Lag 7) และมีคุณสมบัติที่มีเสถียรภาพของค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองมีค่า AIC มีค่าต่ำสุดและค่า Roots มีค่าน้อยกว่า 1 หรืออยู่ภายใน Unit Circle ตามลำดับ จึงสามารถใช้ผลการประมาณค่าดังกล่าวไปทดสอบ Impulse Response Function และ Variance Decomposition ต่อไป

การทดสอบ Impulse Response Function

การทดสอบ Impulse Response Function เป็นการหาผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันกับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในแบบจำลองว่าจะส่งผลต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลองอย่างไร มีสมการดังนี้

$$Y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t-i}$$

โดยที่ $\phi_{jk}(i)$ คือ Impulse Response Function แสดงถึงการตอบสนองอย่างทันทีของระบบต่อการต่อหนึ่งหน่วยของความคลาดเคลื่อน ซึ่งการตอบสนองของตัวแปรภายในแบบจำลองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาหลังจากการคำนวณค่า Impulse Response Function นำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มาทดสอบ t-test ซึ่งเป็นการทดสอบค่าทางสถิติเพื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอธิบายที่ประมาณการได้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่

$$\text{t-test:} \quad t = \frac{\hat{\beta}}{\text{S.E.}(\hat{\beta})}$$

โดยค่า $\hat{\beta}$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ (Co-efficient) และค่า S.E. คือ Standard Error

สมมติฐานในการทดสอบ t-test

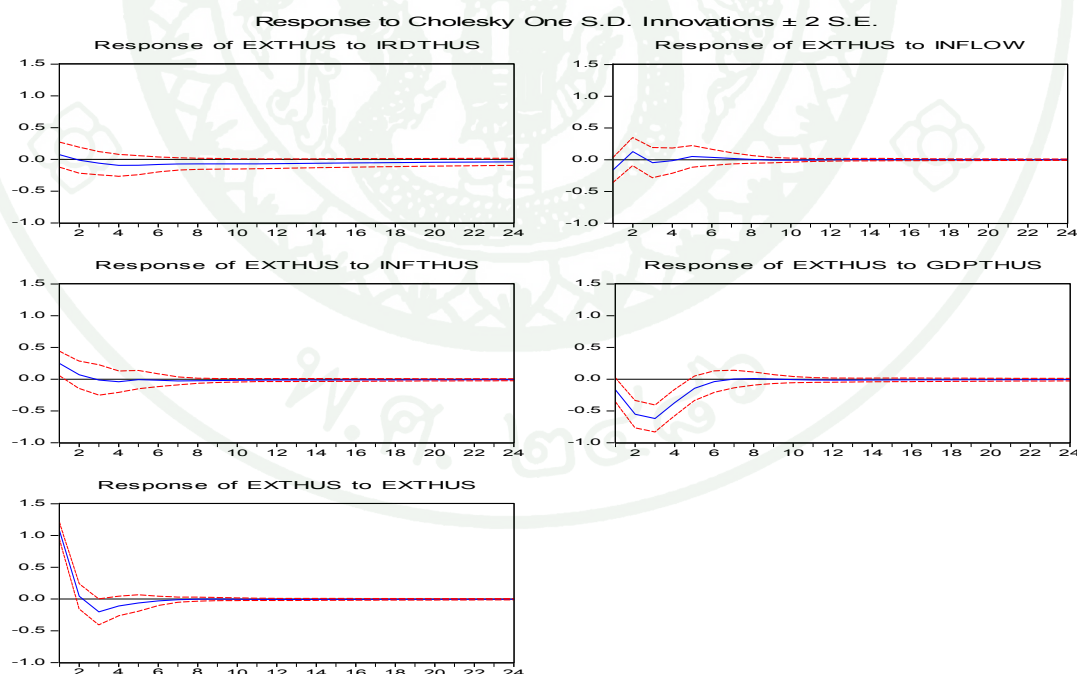
$H_0 : \hat{\beta} = 0$ (ไม่มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม)

$H_1 : \hat{\beta} \neq 0$ (มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม)

กรณีที่ยอมรับ H_0 แสดงว่าค่าประมาณการที่ได้จากตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม โดยการทดสอบ Impulse Response Function กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยให้มีการเปลี่ยนแปลง (Shock) เท่ากับ 1 Standard Deviation (S.D.) ของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. ผลการทดสอบ Impulse Response Function

-ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ^๑ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.2 ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ^๑

ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ พบว่า การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเอง จะมีผลต่อตัวเองในช่วงระยะสั้นๆ และมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางลบ ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว

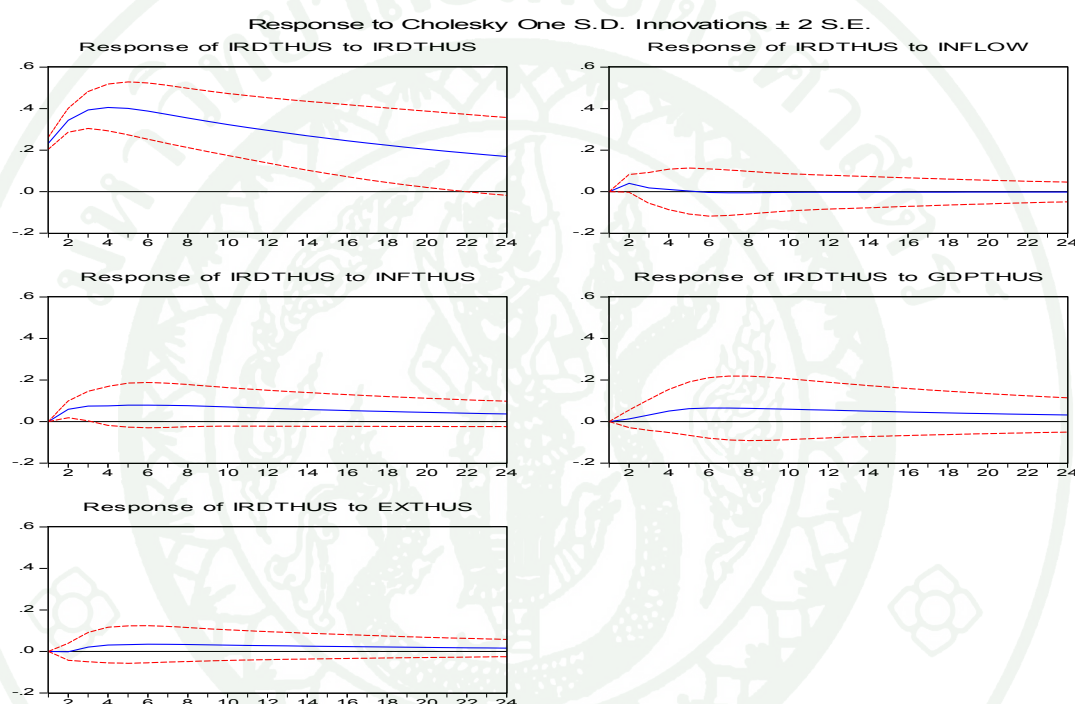
เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองได้ แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้าย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ นั้น พบว่า ยอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้าย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ สามารถสรุปผลได้ดังนี้ ผลของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะส่งผลต่อตัวเองในช่วงเดือนที่ 1 เท่านั้น ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 1 เดือน อยู่ที่ 1.0724 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0570 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลง ก่อนจะ

ปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนมีขนาดค่อนข้างน้อยอยู่ที่ 0.0261 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

- ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.3 ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ พบว่า การตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตรา

ดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเอง ขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางลบ จะเห็นได้ว่ามีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในระยะแรกแล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.2838 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-22 ที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้

อีกทั้งยังทำให้ทราบถึงการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีผลในช่วงเวลาสั้นๆ และมีขนาดการตอบสนองค่อนข้างน้อย แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา มีขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0572 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ 1 หน่วย

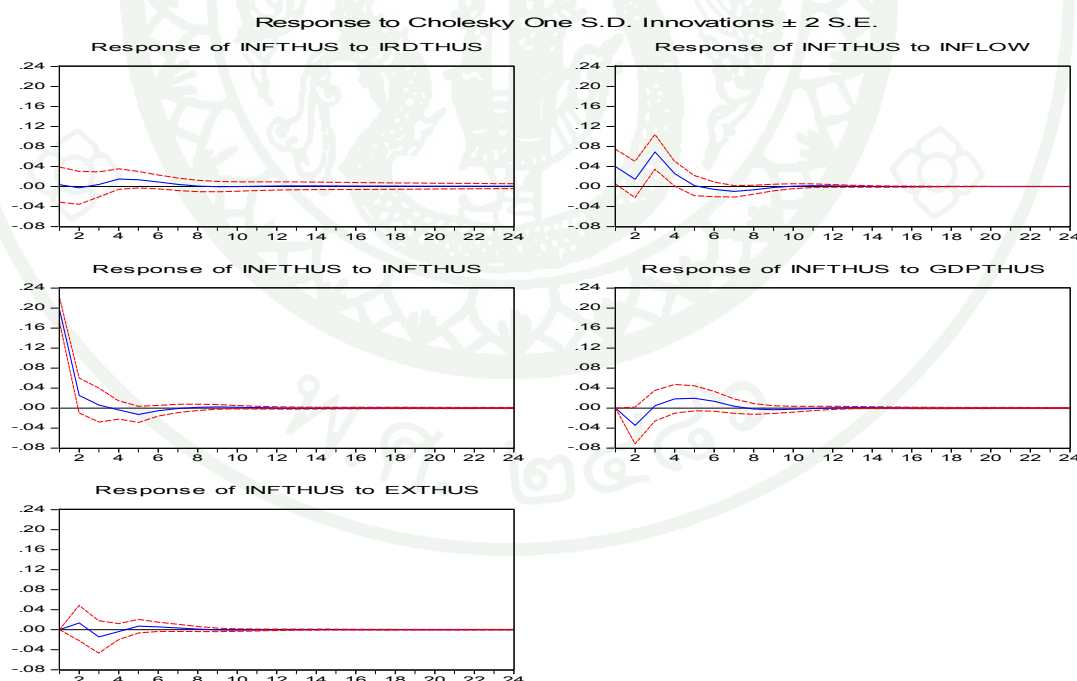
เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 2-3 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้

อีกทั้งเมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น เงินทุนเคลื่อนย้าย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ นั้น พบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างอัตราดอกเบี๋ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้าย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปได้ดังนี้ ผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองในช่วงเดือน 1-22 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.2939 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือน อยู่ที่ 0.3465 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง ก่อนที่จะปรับเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.2838 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

- ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.4 ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ

ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ พบว่า การตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเอง มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในระยะแรก แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมาและเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0089 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ 1 หน่วย

เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองได้

สำหรับผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้าย มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางที่ไม่แน่นอน มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นในระดับหนึ่งแล้วปรับตัวลดลงอีกครั้งในระยะยาว ส่วนขนาดของการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0039 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้าย 1 หน่วย

เมื่อทำการพิจารณาค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 3-4 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้ายได้

แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตรา

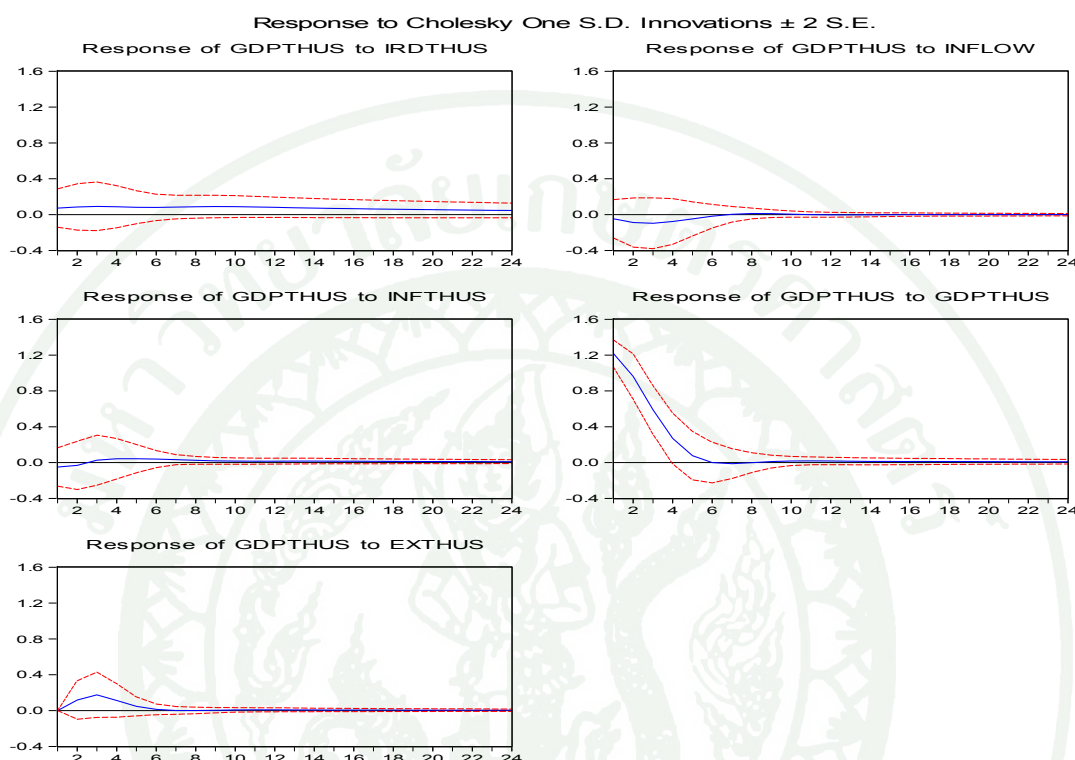
แลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ นั้น พบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสถิติที่ได้อาจไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างจับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างจับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองในช่วงเดือนที่ 1 เท่านั้น ขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 0.1966 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0177 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลง ก่อนที่ปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเข้าสู่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0089 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ

ส่วนผลของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ในช่วงเดือนที่ 3-4 เท่านั้น ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.0475 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0078 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0039 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock เงินทุนเคลื่อนย้าย

-ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.5 ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ พบว่าการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเอง มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างสูงในระยะแรก แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่

ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.1376 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ 1 หน่วย

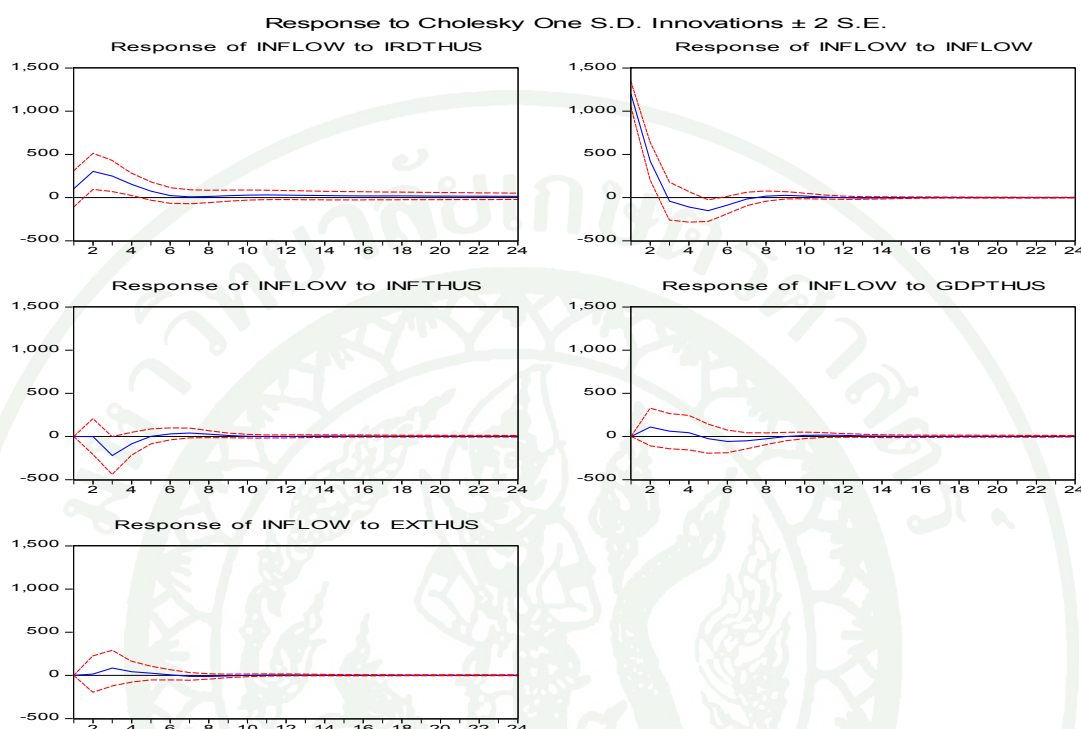
เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-3 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้

แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้าย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นพบว่า ยอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้าย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ในช่วงเดือน 1-3 ในทิศทางเดียวกัน ขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 0.9234 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.2640 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.1376 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ

- ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.6 ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย
ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย พบว่า การตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเองมีแนวโน้มลดลง จะเห็นได้ว่ามีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในช่วงระยะแรก และค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาวส่วนขนาดการตอบสนองโดย

เฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 52.7281 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-2 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเองได้

อีกทั้งยังทำให้ทราบถึงผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มลดลงจะเห็นได้ว่ามีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในระยะแรก แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 52.4877 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ 1 หน่วย

เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 2-4 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้

แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ พบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของเงินทุนเคลื่อนย้ายที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้ ผลของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยจะส่งผลการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเอง ในช่วงเดือน 1-2 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 808.2372 หน่วย ส่วนขนาดของการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 106.3647 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย หลังจากนั้นขนาดของการตอบสนองมีแนวโน้มไม่แน่นอน ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 52.7281 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

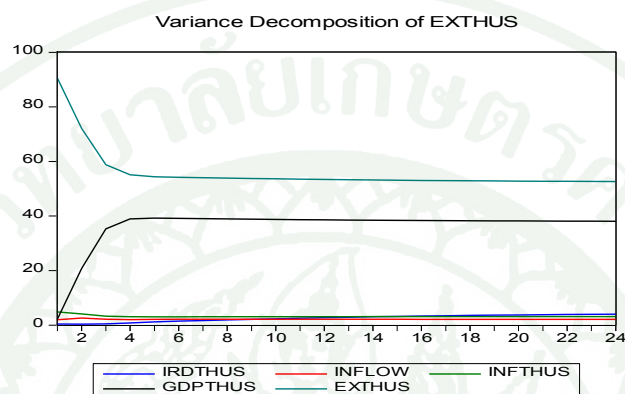
สำหรับผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ จะส่งผลการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในช่วงที่ 2-4 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 234.4869 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 86.3266 หน่วย หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 52.4877 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

การทดสอบ Variance Decomposition

จากการศึกษาโดยการคำนวณค่า Impulse Response Function เพื่อหาผลกระทบเชิงพลวัตและดูการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ที่เกิดขึ้นกับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในแบบจำลอง หรือกล่าวได้ว่าเป็นการแสดงถึงขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวเองและตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง ต่อมาจึงทำการวิเคราะห์เพื่อคำนวณค่า Variance Decomposition เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของความผันแปรหรือความแปรปรวนที่เกิดขึ้นจากตัวของมันเองและปัจจัยอื่นๆ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เพื่อแยกส่วนประกอบของความผันแปรหรือความแปรปรวนของตัวแปรที่สนใจ เป็นการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยกำหนดแต่ละตัวในการอธิบายความแปรปรวนที่สนใจได้มากน้อยเพียงใด ผลของการทดสอบค่า Variance Decomposition ที่ได้มีดังต่อไปนี้

2. ผลการทดสอบ Variance Decompositi

-Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.7 สัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

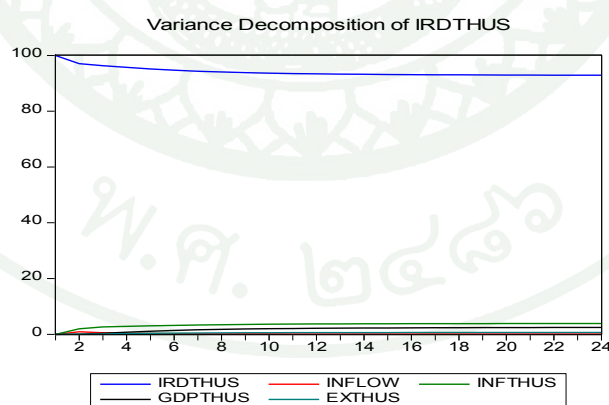
ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 90.5279 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 55.9285 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 39.2589 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 36.1567 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.5293, 2.1533 และ 3.2322 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป และเข้าสู่ภาวะคงที่เมื่อเข้าสู่ระยะยาว

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ สหรัฐฯ

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ นั้น มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างมาก ประมาณร้อยละ 55.93 แต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดจาก Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.53, 2.15, 3.23 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสัดส่วนความผันผวนจาก Shock ของตัวมันเองหรืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนที่มากที่สุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความผันผวนอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราแลกเปลี่ยนของสองประเทศมากที่สุด รองลงมาเป็นอิทธิพลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

-Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจาก การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.8 สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ
ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 100.00 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 94.1016 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 3.8821 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.3745 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย มีผลค่อนข้างน้อย โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.8158, 0.5128, 0.1954 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มคงที่เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ,ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป

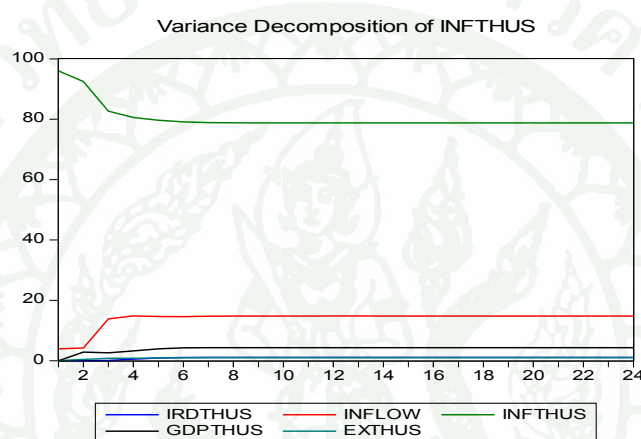
- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 94.10 แต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.19, 3.37, 1.82, 0.51 ตามลำดับ

สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ สัดส่วนค่อนข้างสูงอาจได้รับอิทธิพลมาจากดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมาย

เงินเพื่อและใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายพันธบัตรซื้อคืนเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ทั้งนี้การปรับนโยบายการเงินผ่านอัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนจะส่งผลต่อการบริโภคและการลงทุนรวมถึงผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวมในประเทศแล้วส่งผ่านไปยังอัตราเงินเฟ้อและระดับอัตราแลกเปลี่ยนได้

- **Variance Decomposition** ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.9 สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า **Variance Decomposition** ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ

ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา พบว่าสัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง หรือส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ 96.0431 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 80.3642 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 14.8078 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 13.8511 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลผลิตภัณฑ์

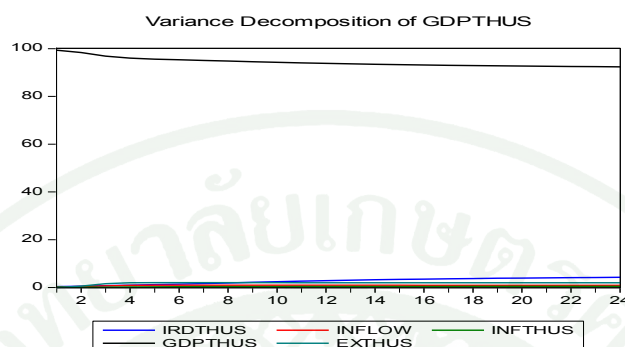
มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีผลค่อนข้างน้อยโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.9308, 3.9435 และ 0.9105 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองคือ ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเล็กน้อยและค่อนข้างคงที่เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่เกือบเข้าสู่ภาวะปกติ

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 80.36 แต่มีแนวโน้มจะปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.93, 13.85, 3.94 และ 0.91 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของความผันผวนจาก Shock ของตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนที่มากกว่า Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

-Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.10 สัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ

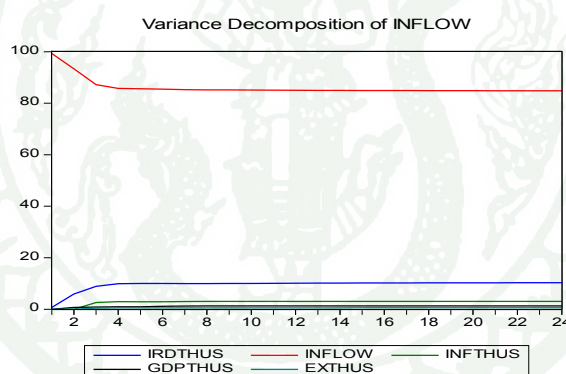
ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองมีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 99.3288 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 94.2939 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 4.2470 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.6520 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ มีผลค่อนข้างน้อยโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.8599, 0.3649, 1.8294 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวของมันเอง มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในส่วนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ มีแนวโน้มคงที่เกือบเข้าสู่ภาวะปกติ

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ไทย-สหรัฐฯ

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 99.33 และมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.65, 0.86, 0.36 และ 1.83 ตามลำดับ

-Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.11 สัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คือเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยมีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 99.2732 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 86.0842 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย

ประเทศไทย-สหรัฐฯ, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9.5184, 2.7490, 1.1662 และ 0.4821 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นแต่ไม่มากนักเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มคงที่โดยตลอด

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองมีสัดส่วนของความผันผวนที่ค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 99.27 และมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 9.52, 2.75, 1.17 และ 0.48 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.4 สรุปผลการคำนวณค่าเฉลี่ยของ Variance Decomposition

ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	SHOCKS				
	EXTHUS	IRDTHUS	INFTHUS	GDPTHUS	INFLOW
EXTHUS	55.9285	2.5293	3.2322	36.1567	2.1533
IRDTHUS	0.0381	94.1016	3.3745	1.8158	0.1954
INFTHUS	0.9105	0.9308	80.3642	3.9435	13.8511
GDPTHUS	1.8294	2.6520	0.3649	94.2939	0.8599
INFLOW	0.4821	9.5184	2.7490	1.1662	86.0842

หมายเหตุ: อักษรตัวหนา หมายถึง ตัวเลขที่มีความผันผวนสูงที่สุด

จากตารางที่ 5.4 พบว่าแต่ละตัวแปรจะมีค่าความผันผวนของตัวเองสูงที่สุด หมายความว่า ตัวแปรแต่ละตัวจะได้รับอิทธิพลจากตัวมันเองในสัดส่วนที่สูงกว่าความผันผวนที่มาจากตัวแปรอื่นๆ

สรุปผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ ได้เริ่มจากการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของข้อมูล โดยกำหนด Lag Length มีค่าเท่ากับ 12 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดในแบบจำลองมีคุณสมบัติเป็น Stationary at Level หรือ $I(0)$ จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ IRDTHUS, INFTHUS, GDPTHUS และ EXTHUS แต่ตัวแปร INFLOW ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 จึงต้องนำมาทดสอบ Stationary อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจากผลการทดสอบ Stationary at first difference พบว่าตัวแปร INFLOW นั้น มีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference ดังนั้นจากการทดสอบคุณสมบัติ Stationary แสดงว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ จึงนำไปคำนวณเพื่อหาค่าความล่าช้าที่เหมาะสม โดยใช้ AIC พบว่าจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการประมาณค่า มีค่าเท่ากับ 7 (Lag = 7) ผลการประมาณค่าดังกล่าวนำไปทดสอบด้วยวิธี Impulse Respond Function และ Variance Decomposition ทั้งนี้ได้แสดงถึงผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นลำดับแรก เนื่องจากในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความสนใจต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นผลมาจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อ, ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศและเงินทุนเคลื่อนย้าย ตามลำดับ ซึ่งผลการวิเคราะห์การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากค่าของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองมากที่สุด หรือกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่นและแสดงถึงความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวอัตราแลกเปลี่ยนสูงที่สุด (เฉลี่ยร้อยละ 55.93) เช่นกัน

ผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สิงคโปร์

ส่วนที่ 1 การทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรในแบบจำลองหรือการทดสอบ Unit Root

ตารางที่ 5.5 ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ Level

ตัวแปรที่ ทำการศึกษา	t-statistic	prob.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	คุณสมบัติ
IRDTHSIG	-3.0610	0.0321*	ปฏิเสธ Ho	Stationary
INFTHSIG	-2.0099	0.0430*	ปฏิเสธ Ho	Stationary
GDPTHSIG	-3.1109	0.0283*	ปฏิเสธ Ho	Stationary
EXTHSIG	-6.4447	0.0000*	ปฏิเสธ Ho	Stationary
INFLOW	-2.7432	0.2216	ไม่สามารถปฏิเสธ Ho	Non - Stationary

หมายเหตุ: 1. H_0 : ตัวแปร t มีลักษณะเป็น Non-Stationary

2. *ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบ Stationary ที่ระดับ Level (ตารางที่ 5.1) ของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาในแบบจำลอง จำนวน 4 ตัวแปร ที่มีคุณสมบัติเป็น Stationary at Level หรือ I(0) และมีคุณสมบัติเป็น Stationary with Trend and Intercept โดยกำหนด Lag Length มีค่าเท่ากับ 12 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ IRDTHSIG, INFTHSIG, GDPTHSIG และ EXTHSIG แต่ตัวแปร INFLOW ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 จึงต้องนำมาทดสอบ Stationary อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผลการทดสอบ Stationary at first difference ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5.6 ผลการทดสอบ Stationary ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่ระดับ First Difference

ตัวแปรที่ ทำการศึกษา	t-statistic	prob.	ผลการทดสอบ สมมติฐาน	คุณสมบัติ
INFLOW	-7.2094	0.0000*	ปฏิเสธ Ho	Stationary

หมายเหตุ: 1. H_0 : ตัวแปร t มีลักษณะเป็น Non-Stationary

2. *ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการทดสอบ Stationary ที่ระดับ First Difference (ตารางที่ 5.6) พบว่าตัวแปร INFLOW นั้น มีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference จึงสามารถนำตัวแปรที่ทำการทดสอบไปใช้ในการประมาณค่าแบบจำลองได้ต่อไป

ส่วนที่ 2 การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพ (Stationary) และมีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

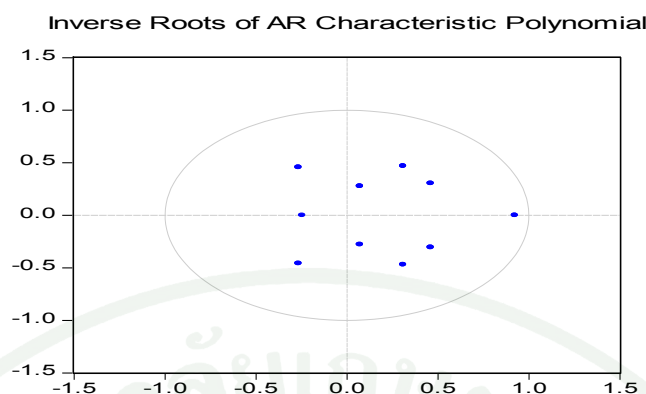
การกำหนดจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม (Optimal Lag)

ตารางที่ 5.7 ผลการคำนวณจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมในแบบจำลอง

ค่า AIC	Lag 0	Lag 1	Lag 2	Lag 3	Lag 4	Lag 5	Lag 6
28.3020	26.0784	26.1586	26.0632	26.0589	26.2368	26.3837	
	Lag 7	Lag 8	Lag 9	Lag 10	Lag 11	Lag 12	
26.1613	26.2499	26.3001	25.9305	25.9482	25.9724		

หมายเหตุ: ตัวหนา คือ จำนวน Lag ที่เหมาะสม

ผลการคำนวณค่า AIC ของแบบจำลอง VAR พบว่ามีจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการประมาณค่า มีค่าเท่ากับ 10 (Lag 10) ต่อมาจึงพิจารณาถึงการทำ Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR และเพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง VAR โดยมีหลักเกณฑ์คือ ถ้าค่า Roots ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า 1 หรืออยู่ภายใน Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้เป็นผลการประมาณค่าที่มีเสถียรภาพ (Stable) และในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า Roots ที่ได้มีค่ามากกว่า 1 หรืออยู่นอก Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้เป็นผลการประมาณค่าที่ไม่มีเสถียรภาพ (Not Stable) ทำให้ผลการประมาณค่าที่ได้ไม่น่าเชื่อถือและไม่สามารถนำไปทดสอบ Impulse Response Function และ Variance Decomposition Function ได้



ภาพที่ 5.12 ผลการทดสอบค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial

ผลการคำนวณค่า Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial พบว่า Roots of AR Characteristic Polynomial ทั้งหมดของแบบจำลอง VAR มีค่าไม่เกิน 1 หรือมีค่าอยู่ใน Unit Circle แสดงว่าผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR มีคุณสมบัติที่มีเสถียรภาพ ดังนั้นสามารถนำผลการประมาณค่าไปคำนวณค่าได้ต่อไป

ส่วนที่ 3 การทดสอบ Impulse Response Function และการทดสอบ Variance Decomposition จากการสร้างแบบจำลอง

จากการทดสอบ Unit Roots พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ และการประมาณค่าแบบจำลอง VAR พบว่าจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 10 (Lag 10) และมีคุณสมบัติที่มีเสถียรภาพ ของค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองมีค่า AIC มีค่าต่ำสุดและค่า Roots มีค่าน้อยกว่า 1 หรืออยู่ใน Unit Circle ตามลำดับ จึงสามารถใช้ผลการประมาณค่าดังกล่าวไปทดสอบ Impulse Response Function และ Variance Decomposition ต่อไป

การทดสอบ Impulse Response Function

สมมติฐานในการทดสอบ t-test

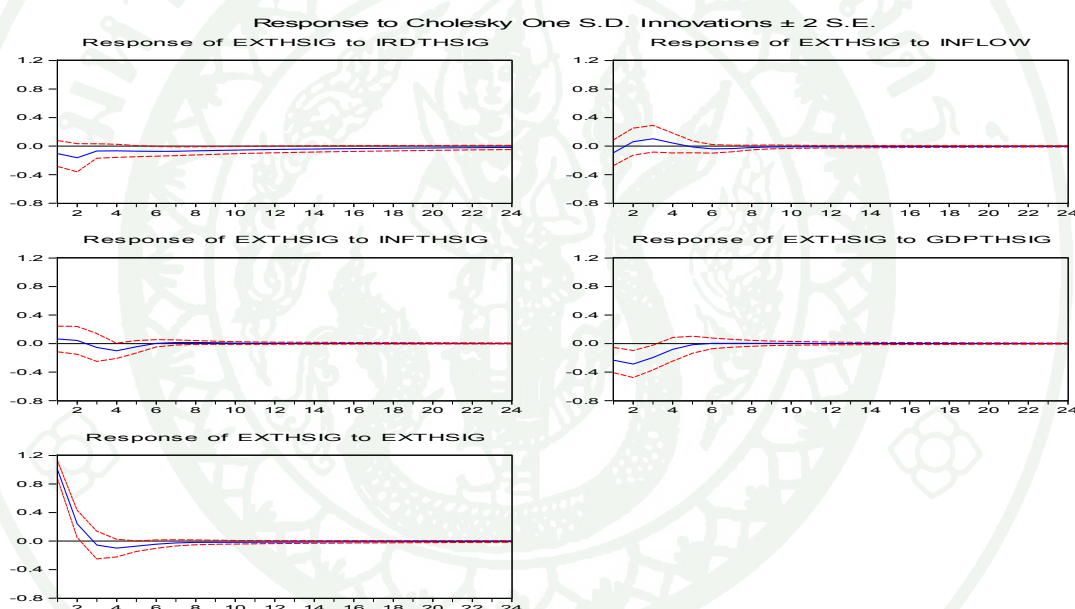
$H_0 : \beta = 0$ (ไม่มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม)

$H_1 : \beta \neq 0$ (มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม)

กรณีที่ยอมรับ H_0 แสดงว่าค่าประมาณการที่ได้จากตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์ที่จะสามารถอธิบายตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม โดยการทดสอบ Impulse Response Function กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยให้มีการเปลี่ยนแปลง (Shock) เท่ากับ 1 Standard Deviation (S.D.) ของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. ผลการทดสอบ Impulse Response Function

- ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.13 ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ
ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ พบว่า การตอบสนองของอัตรา

แลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเอง จะมีผลต่อตัวเองในช่วงระยะสั้นๆ และมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางลบ ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว

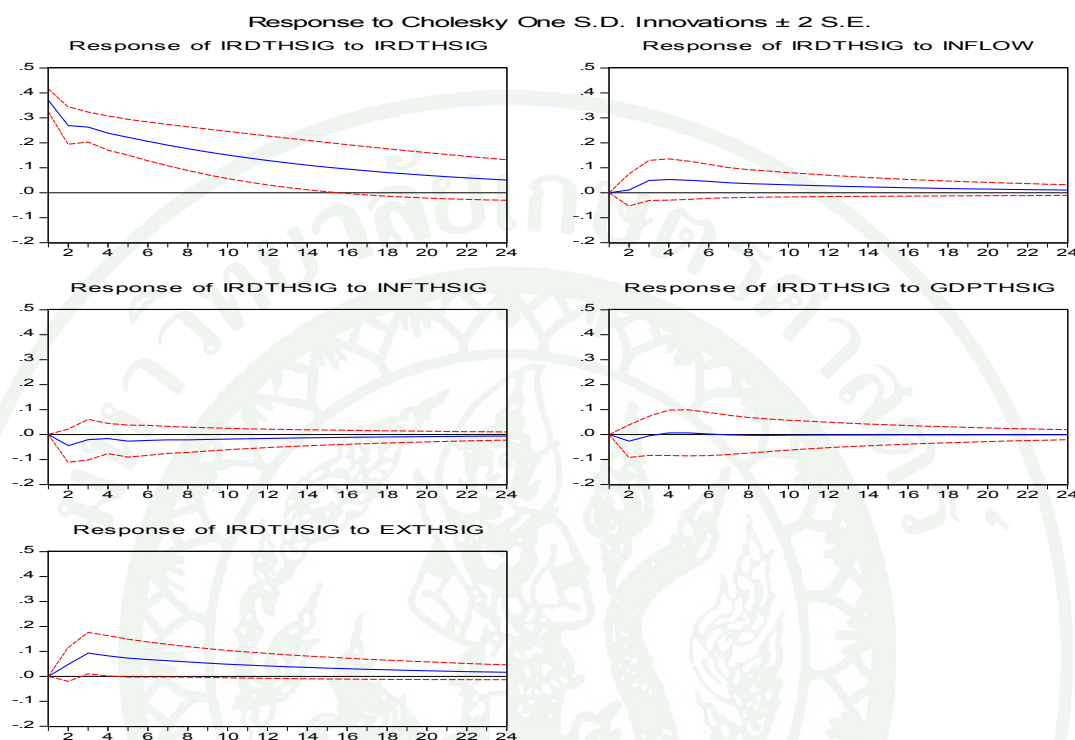
เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-2 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเองได้

แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ นั้น พบว่า ขอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ สามารถสรุปผลได้ดังนี้ ผลของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ จะส่งผลต่อตัวเองในช่วงเดือนที่ 1-2 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.6201 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0359 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลง ก่อนจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนมีขนาดค่อนข้างน้อยอยู่ที่ 0.0311 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

- ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.14 ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ พบว่า การตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเอง ขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางลบ มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในระยะแรกแล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ย

ในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.1454 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-15 ที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ได้

สำหรับผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางที่ไม่แน่นอน มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นในระดับหนึ่งแล้วปรับตัวลดลงอีกครั้งในระยะยาว ส่วนขนาดของการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0411 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ 1 หน่วย

เมื่อทำการพิจารณาค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 3-4 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ได้

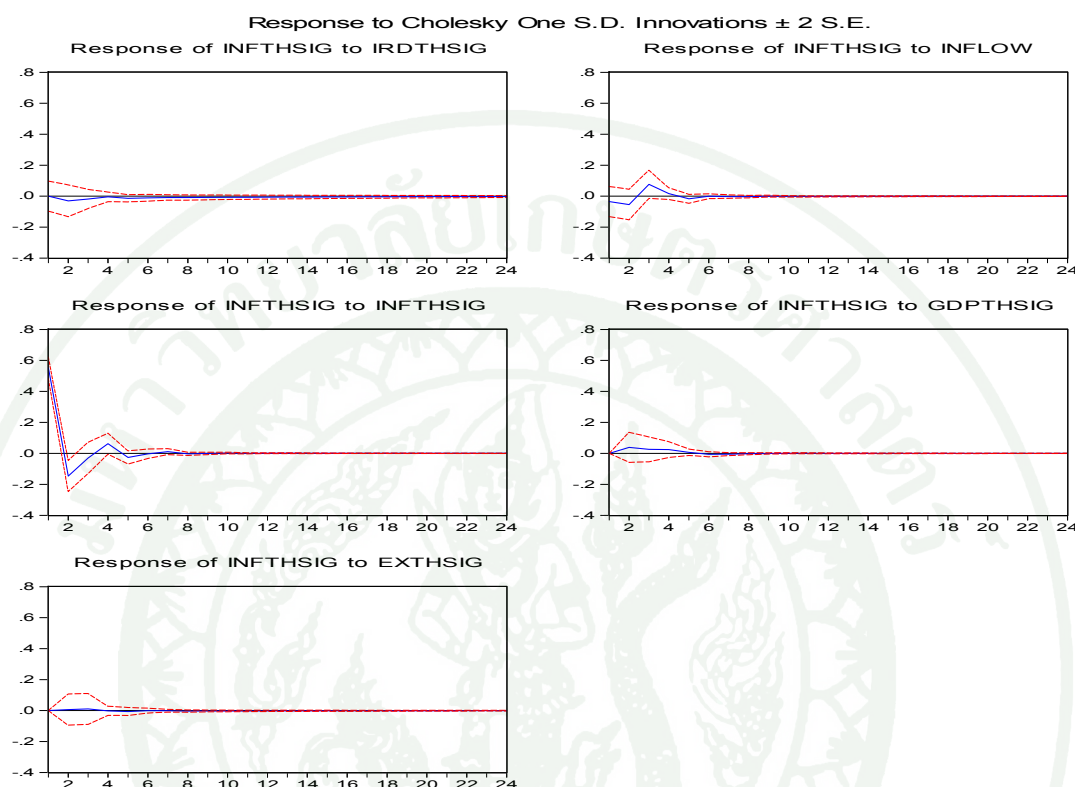
อีกทั้งเมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ นั้นพบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของเงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปได้ดังนี้ ผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเองในช่วงเดือน 1-15 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.1902 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือน อยู่ที่ 0.21 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง ก่อนที่จะปรับเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.15 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

ส่วนผลของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ในช่วงเดือนที่ 3-4 เท่านั้น ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0560 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มลดลง ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0411 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

- ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.15 ผลของการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ พบว่า การตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเอง มีแนวโน้มที่ลดลง มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากที่สุดในระยะแรก แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะปรับตัวสูงขึ้น

อีกเล็กน้อยในบางช่วงและเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0178 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ 1 หน่วย

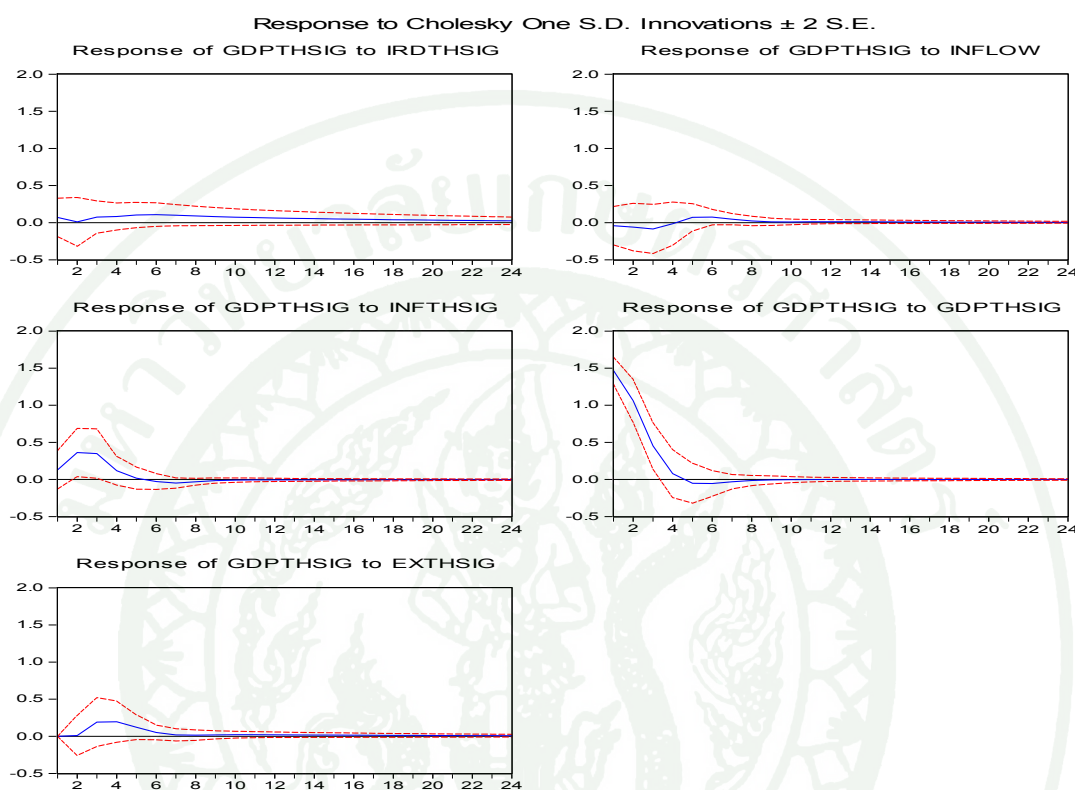
เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเองได้

แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ นั้น พบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเองในช่วงเดือนที่ 1 เท่านั้น ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.5530 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0350 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับตัวลดลง ก่อนที่ปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0178 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

- ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.16 ผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์
ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ พบว่าการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ หรือค่าของตัวเอง มีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้นในระยะแรกแล้วปรับตัวลดลง ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการ

ตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.1206 ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ 1 หน่วย

เมื่อทำการพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-3 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ได้

อีกทั้งยังทำให้ทราบถึงผลของการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นในระยะแรก แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0324 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ 1 หน่วย

เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 2-3 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ได้

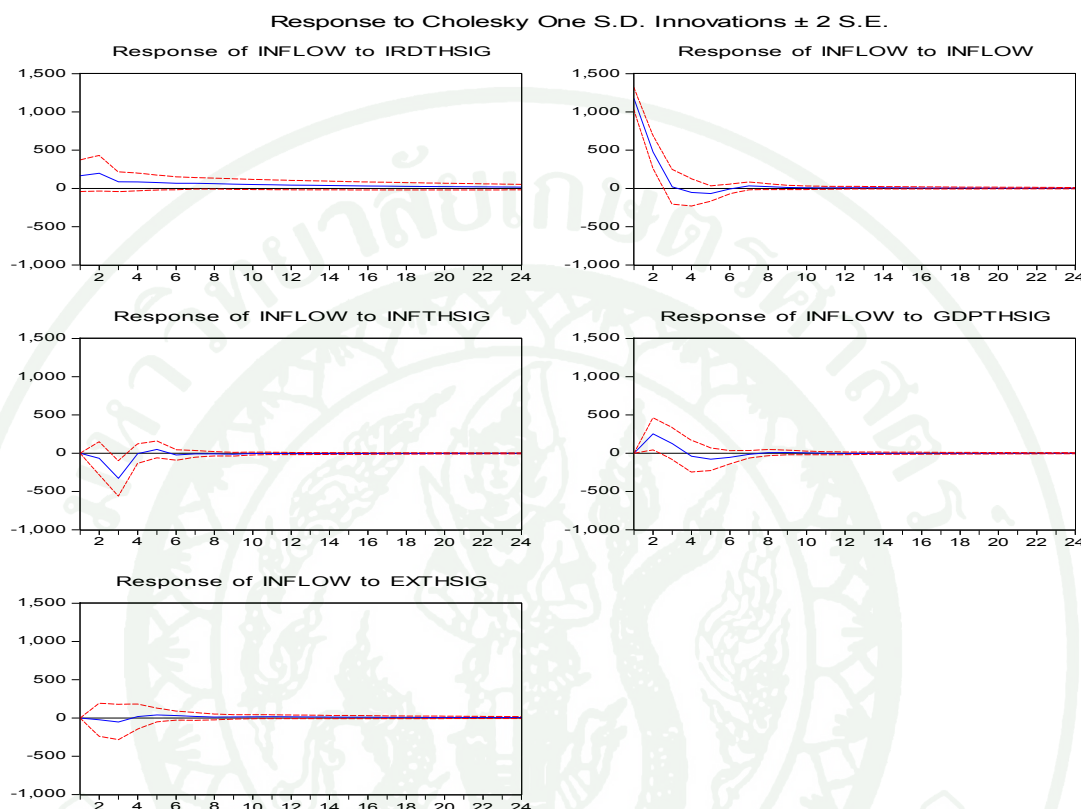
แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ นั้นพบว่า ยอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ได้

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ในช่วงเดือน 1-3 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.9940 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.24 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองได้ปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง ก่อนที่จะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.12 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์

สำหรับผลของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ในช่วงที่ 2-3 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 0.3560 หน่วย ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 0.0695 หน่วย หลังจากนั้นขนาดการตอบสนองมีแนวโน้มเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 0.0324 หน่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

- ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.17 ผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย
ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้ ผลจากการศึกษาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย พบว่า การตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเองมีแนวโน้มลดลง คือ มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นค่อนข้างมากในช่วงระยะแรก และค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ย

ในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 71.2372 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1-2 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเองได้

อีกทั้งยังทำให้ทราบถึงผลของการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีขนาดการตอบสนองที่เกิดขึ้นในระยะที่ 2 เท่านั้น แล้วค่อยปรับตัวลดลงในระยะเวลาต่อมา ก่อนจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่วนขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 8.6491 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ 1 หน่วย

เมื่อพิจารณาจากค่า t-test พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 2 เท่านั้นที่ปฏิเสธข้อสมมติฐานหลัก (ปฏิเสธ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ได้

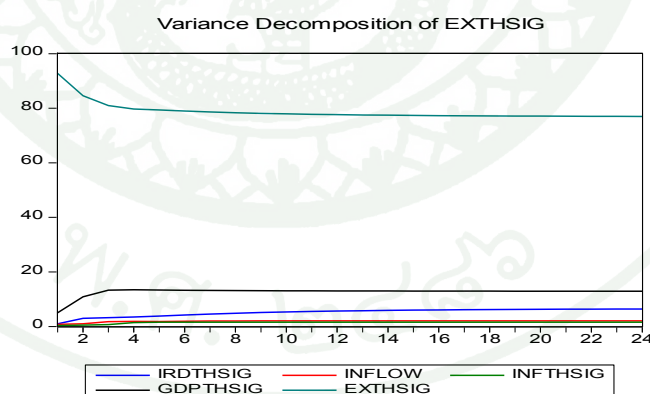
แต่เมื่อทำการพิจารณาถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรอื่นๆ อาทิเช่น ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ พบว่ายอมรับข้อสมมติฐานหลัก (ยอมรับ H_0) ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 กล่าวคือค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของเงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศไทย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

- การวิเคราะห์ผลการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้ ผลของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยหรือค่าของตัวเอง ในช่วงเดือน 1-2 ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 824.9535 หน่วย ส่วนขนาดของการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 12 เดือนอยู่ที่ 136.5932 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย หลังจากนั้นขนาดของการตอบสนองมีแนวโน้มไม่แน่นอน ก่อนที่จะตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว ส่งผลให้ขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 เดือนอยู่ที่ 71.2372 หน่วย ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

2. ผลการทดสอบ Variance Decomposition

- Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.18 สัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

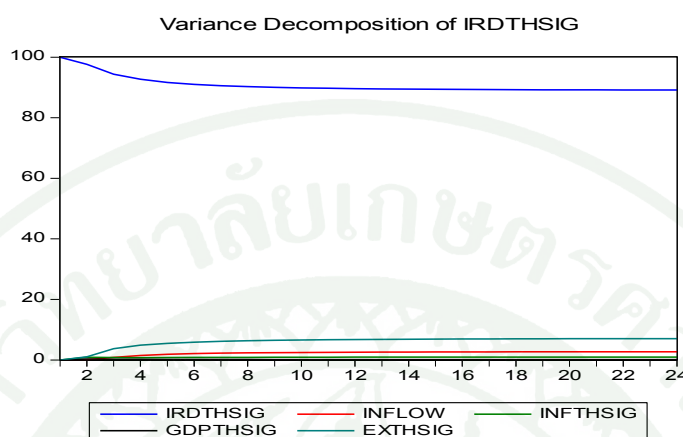
ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 92.7816 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 78.8097 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 13.4838 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 12.6529 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 5.1680, 1.9271 และ 1.4422 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีแนวโน้มลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย และส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มคงที่ลดลง

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรืออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์นั้น มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างมาก ประมาณร้อยละ 78.81 แต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดจาก Shock ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, และส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 12.65, 5.17, 1.93 และ 1.44 ตามลำดับ

-Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.19 สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 100.00 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 90.7889 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 7.0556 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.9883 โดยที่สัดส่วนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีความผันผวนและมีผลค่อนข้างน้อย โดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.2112, 0.8691 และ 0.6470 ตามลำดับ

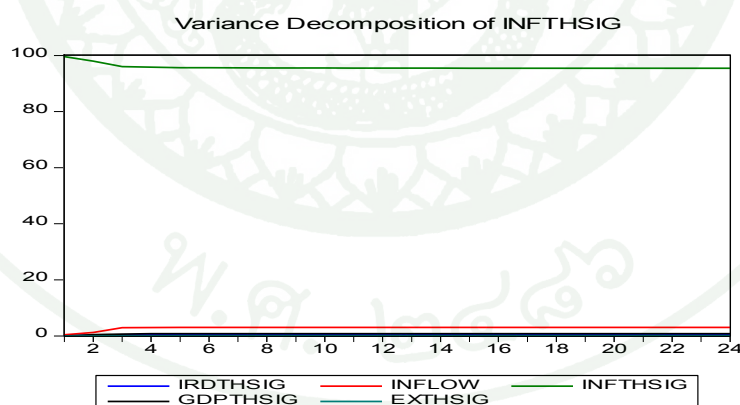
นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยและอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีแนวโน้ม

เพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในส่วนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มคงที่

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 90.79 แต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์, ความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ มีสัดส่วนความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.99, 2.21, 0.87 และ 0.14 ตามลำดับ

- Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.20 สัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

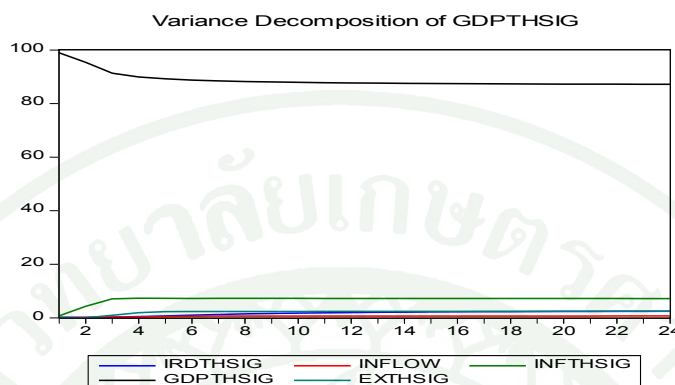
ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา พบว่าสัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง หรือส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ 99.5974 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 95.8045 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย มีค่าสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 3.0523 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.8590 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีผลค่อนข้างน้อยโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.7657, 0.5115 และ 0.0594 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองคือ ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มปรับลดลงเล็กน้อยและค่อนข้างคงที่เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย มีแนวโน้มปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยและค่อนข้างคงที่ ในส่วนของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีแนวโน้มคงที่เกือบเข้าสู่ภาวะปกติ

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีสัดส่วนของความผันผวนค่อนข้างสูงประมาณร้อยละ 95.80 แต่มีแนวโน้มจะปรับตัวลดลงเล็กน้อยและคงที่เมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock เงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย, ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีสัดส่วนความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 2.86, 0.77, 0.51 และ 0.06 ตามลำดับ

-Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.21 สัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์

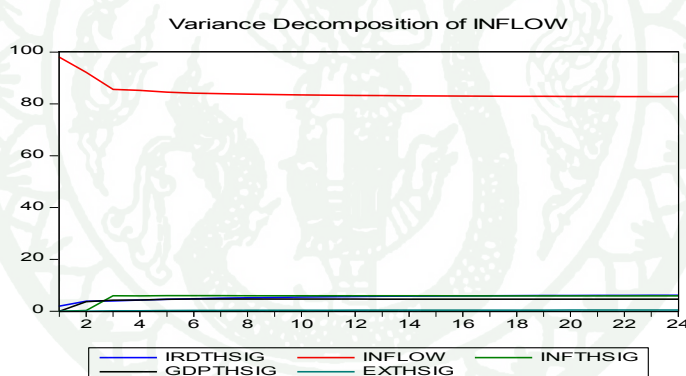
ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ ที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองมีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 98.9308 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 88.7623 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 7.3194 และมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.8411 โดยที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ และเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยและ มีผลค่อนข้างน้อยโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.1228, 1.6906 และ 0.5832 ตามลำดับ

นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวของมันเอง มีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ในส่วนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย มีแนวโน้มคงที่เกือบเข้าสู่ภาวะปกติ

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ไทย-สิงคโปร์

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองหรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 88.76 และมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์, อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ และเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยและมีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 6.84, 2.12, 1.68 และ 0.58 ตามลำดับ

- Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shock)



ภาพที่ 5.22 สัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- การประมวลผลค่า Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

ผลจากการศึกษาถึงสัดส่วนของความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเอง คือเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทยมีค่าสูงสุด (Maximum) อยู่ที่ร้อยละ 98.030 และมีค่าเฉลี่ย (Average) ประมาณร้อยละ 84.4475 ขณะที่ผลที่เกิดขึ้นจากส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศ

ไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 5.4703, 5.3309, 4.4025 และ 0.3488 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์ มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น ในส่วนของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่เกือบเข้าสู่ภาวะปกติ

- การวิเคราะห์ผลค่า Variance Decomposition ของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย

พบว่าสัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวมันเองมีสัดส่วนของความผันผวนที่ค่อนข้างสูง ประมาณร้อยละ 84.45 และมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเมื่อระยะเวลาเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่สัดส่วนของความผันผวนที่เกิดขึ้นจาก Shock ของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์, ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์, ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์, และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีสัดส่วนของความผันผวนโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5.47, 5.33, 4.40 และ 0.35 ตามลำดับ

ตารางที่ 5.8 สรุปผลการคำนวณค่าเฉลี่ยของ Variance Decomposition

ค่าเฉลี่ย (ร้อยละ)	SHOCKS				
	EXTHSIG	IRDTHSIG	INFTHSIG	GDPTHSIG	INFLOW
EXTHSIG	78.8097	5.1680	1.4422	12.6529	1.9271
IRDTHSIG	5.9883	90.7889	0.8691	0.1425	2.2112
INFTHSIG	0.0594	0.5115	95.8045	0.7657	2.8590
GDPTHSIG	2.1228	1.6906	6.8411	88.7623	0.5832
INFLOW	0.3488	5.3309	5.4703	4.4025	84.4475

หมายเหตุ: อักษรตัวหนา หมายถึง ตัวเลขที่มีความผันผวนสูงที่สุด

จากตารางที่ 5.8 พบว่าแต่ละตัวแปรจะมีค่าความผันผวนของตัวมันเองสูงที่สุด หมายความว่า ตัวแปรแต่ละตัวจะได้รับอิทธิพลจากตัวมันเองในสัดส่วนที่สูงกว่าความผันผวนที่มาจากตัวแปรอื่นๆ เช่นเดียวกับกรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ

สรุปผลการวิเคราะห์ กรณีประเทศไทย-สิงคโปร์ ได้เริ่มจากการทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของข้อมูล โดยกำหนด Lag Length มีค่าเท่ากับ 12 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมดในแบบจำลองมีคุณสมบัติเป็น Stationary at Level หรือ $I(0)$ จำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ IRDTHSIG, INFTHSIG, GDPTHSIG และ EXTHSIG แต่ตัวแปร INFLOW ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 จึงต้องนำมาทดสอบ Stationary อีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจากผลการทดสอบ Stationary at first difference พบว่าตัวแปร INFLOW นั้น มีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference ดังนั้นจากการทดสอบคุณสมบัติ Stationary แสดงว่าข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ จึงนำไปคำนวณเพื่อหาค่าความล่าช้าที่เหมาะสม โดยใช้ AIC พบว่าจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการประมาณค่า มีค่าเท่ากับ 10 (Lag 10) ผลการประมาณค่าดังกล่าวนำไปทดสอบด้วยวิธี Impulse Respond Function และ Variance Decomposition โดยแสดงถึงผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ เป็นลำดับแรกเช่นเดียวกับกรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ ซึ่งผลการวิเคราะห์การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากค่าของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือค่าของตัวเองมันเองมากที่สุด หรือกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น และมีความผันผวนที่เกิดขึ้นจากตัวอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์หรือค่าของตัวเองสูงที่สุด (เฉลี่ยร้อยละ 78.81) เช่นเดียวกับกรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ

ภาพรวมของผลการวิเคราะห์ของทั้งสองคู่ประเทศ (ประเทศไทย-สหรัฐฯ และประเทศไทย-สิงคโปร์) มีผลของการตอบสนองของตัวแปรที่ทำการศึกษเหมือนกัน คือ ตัวแปรที่ทำการศึกษามีขนาดการตอบสนองเกิดขึ้นจากตัวของมันเองหรือจากปัจจัยอื่นๆ มากกว่าขนาดการตอบสนองที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ทำการศึกษา แต่จะแตกต่างกันที่ช่วงเวลาที่มีการตอบสนอง โดยทั้งสองคู่ประเทศที่ทำการศึกษามีช่วงเวลาที่เกิดการตอบสนองไม่เท่ากัน และในส่วนของเปรียบเทียบสัดส่วนของความผันแปรของตัวแปรที่ทำการศึกษาของทั้งสองคู่ประเทศ มีผลของค่าความผันแปรที่เหมือนกัน คือ ตัวแปรที่ทำการศึกษามีค่าความผันแปรของตัวเองมากที่สุด หมายความว่า ตัวแปรแต่ละตัวจะได้รับอิทธิพลจากตัวมันเองในสัดส่วนที่สูงกว่าความผันผวนที่มาจากตัวแปรอื่นๆ โดยเฉพาะอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่ไม่มีการตอบสนองต่อตัวแปรที่ทำการศึกษา แต่การตอบสนองจะขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากค่าของตัวเองมากที่สุดทั้งสองคู่ประเทศ

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาถึงผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนพร้อมทั้งขนาดและความล่าช้า อีกทั้งยังพิจารณาถึงปัจจัยภายนอกอื่นๆ ในการส่งผลกระทบไปถึงเช่น ผลกระทบมวลรวมภายในประเทศ และเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ แบ่งการศึกษาเป็นรายคู่ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย-สหรัฐอเมริกา และประเทศไทย-สิงคโปร์ ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา (Time Series) รายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2543 ถึงเดือนธันวาคม 2553 ศึกษาภายใต้แบบจำลอง Vector Autoregressive Model (VAR) เพื่อคำนวณหาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition ที่เป็นเครื่องมือในการตอบวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา สามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้

1. ประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ (ประเทศสหรัฐฯ)

สรุปผลการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนกรณีศึกษาประเทศไทย-สหรัฐฯ ดังนี้ เมื่อนำไปทดสอบ Stationary ของแต่ละตัวแปรพบว่าตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีคุณสมบัติ Stationary at Level หรือ $I(0)$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ IRDTHUS, INFTHUS, GDPTHUS และ EXTHUS และตัวแปร INFLOW มีคุณสมบัติ Stationary at First Difference และเมื่อนำไปคำนวณหาค่า Lag ที่เหมาะสม (Optimal Lag) พบว่าจำนวน Lag ที่เหมาะสมสำหรับแบบจำลอง VAR ที่ได้มีค่าเท่ากับ 7 (Lag 7) จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้ไปประมาณค่าในแบบจำลอง VAR เพื่อคำนวณหาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition ผลของการปรับตัว (Adjustment) ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่มีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ทำการศึกษา พบว่าผลการวิเคราะห์การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากค่าของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ หรือค่าของตัวมันเองมากที่สุด หรือกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น ในขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศ ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ

ดอลลาร์สหรัฐฯ ตลอดช่วงของการศึกษา ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 – ปีพ.ศ.2553 แต่ทั้งนี้ผลการศึกษาไม่สามารถระบุถึงปัจจัยที่แน่ชัดที่ส่งผลต่อการตอบสนองดังกล่าว แต่การตอบสนองที่เกิดขึ้น อาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่มาจากตัวอัตราแลกเปลี่ยนเอง เช่น การเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน หรือการคาดการณ์ในอัตราแลกเปลี่ยน รวมไปถึงอิทธิพลที่มาจากปัจจัยภายนอกแบบจำลอง เช่น ผลกระทบที่เกิดจากปัญหาเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ เป็นต้น ในขณะที่ผลการวิเคราะห์ที่ได้นั้นก็มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน (ในบทที่ 4) เนื่องจากการวิเคราะห์ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อทั้งสองประเทศ ไม่ได้ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เปลี่ยนแปลงไป เช่นในปีพ.ศ.2547 และในปีพ.ศ.2549-2551 โดยอธิบายได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสหรัฐฯ ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น หรือในกรณีเมื่ออัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย ก็ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น เช่นในปีพ.ศ.2543-2544, ปีพ.ศ.2547, ปีพ.ศ.2551 และปีพ.ศ.2553 เป็นต้น นอกจากนี้ การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยและธนาคารกลางสหรัฐฯ ผ่านการเข้าแทรกแซงอัตราดอกเบี้ยนโยบายและการเข้าซื้อขายเงินตราต่างประเทศ ทำให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้น ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาได้

2. ประเทศไทยกับประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก (ประเทศสิงคโปร์)

สรุปผลการศึกษาผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนกรณีศึกษาประเทศไทย-สิงคโปร์ ดังนี้ เมื่อนำไปทดสอบ Stationary ของแต่ละตัวแปรพบว่าตัวแปรที่นำมาใช้ในการศึกษามีคุณสมบัติ Stationary at Level หรือ $I(0)$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ IRDTHSIG, INFTHSIG, GDPTHSIG และ EXTHSIG และตัวแปร INFLOW มีคุณสมบัติ Stationary at First Difference และเมื่อนำไปคำนวณหาค่า Lag ที่เหมาะสม (Optimal Lag) พบว่าจำนวน Lag ที่เหมาะสมสำหรับแบบจำลอง VAR ที่ได้มีค่าเท่ากับ 10 (Lag 10) จากนั้นนำข้อมูลดังกล่าวที่ได้ไปประมาณค่าในแบบจำลอง VAR เพื่อคำนวณหาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition โดยการปรับตัว (Adjustment) ของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ใช้ทำการศึกษา พบว่าผลการวิเคราะห์การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ จะมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตรา

แลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์หรือค่าของตัวเองมากที่สุด หรือกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่น ในขณะที่ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างสองประเทศ ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ตลอดช่วงของการศึกษา ตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 – ปีพ.ศ.2553 แต่ทั้งนี้ผลการศึกษาไม่สามารถระบุถึงปัจจัยที่แน่ชัดที่ส่งผลต่อการตอบสนองดังกล่าว (เช่นเดียวกับกรณีประเทศไทย-สหรัฐฯ) แต่การตอบสนองที่เกิดขึ้น อาจได้รับผลกระทบจากปัจจัยที่มาจากตัวอัตราแลกเปลี่ยนเอง เช่น การเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน หรือการคาดการณ์ในอัตราแลกเปลี่ยน รวมไปถึงอิทธิพลที่มาจากปัจจัยภายนอกแบบจำลอง เช่น ผลกระทบที่เกิดจากปัญหาเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศได้ ทั้งนี้ หากพิจารณาถึงการวิเคราะห์ความเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน (ในบทที่ 4) แสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อทั้งสองประเทศ ไม่ได้ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์เปลี่ยนแปลงไป เช่น ในปีพ.ศ.2545 และในปีพ.ศ.2547-2548 เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทย มีการเคลื่อนไหวอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศสิงคโปร์ ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้น หรือในกรณีของอัตราเงินเฟ้อของประเทศสิงคโปร์อยู่ในระดับสูงกว่าอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย ก็ไม่ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีทิศทางที่แข็งค่าขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน กล่าวสรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายระหว่างสองประเทศไม่มีอิทธิพลต่อกัน เนื่องจากการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศไทยและประเทศสิงคโปร์ มีกรอบการดำเนินนโยบายการเงินและเป้าหมายสุดท้ายของการดำเนินนโยบายการเงินที่มีความแตกต่างกัน โดยการที่ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการดัชนีค่าเงิน (Nominal Effective Exchange Rate : NEER) และการพยายามควบคุมหรือบริหารสกุลเงินดอลลาร์สิงคโปร์ให้เคลื่อนไหวในขอบเขตที่ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์เห็นสมควรและมีความเหมาะสมต่อสถานะเศรษฐกิจภายในประเทศในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา รวมถึงการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยโดยการใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือในการส่งสัญญาณเพื่อรักษาเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (เพิ่มเติมในภาคผนวกนโยบายการเงิน) ส่งผลให้ผลการวิเคราะห์อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ไม่มีการตอบสนองจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อ ตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา

3. สรุปภาพรวมการศึกษา

ภาพรวมจากผลการวิเคราะห์ระหว่างคู่ประเทศ (ประเทศไทย-สหรัฐฯ และประเทศไทย-สิงคโปร์) จากผลการวิเคราะห์การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ทำการศึกษาก็จะไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวทั้ง อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แต่ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ จะเกิดการเคลื่อนไหวเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่มาจากค่าของตัวเอง หรือผลกระทบที่มาจากปัจจัยอื่นๆ ในสัดส่วนที่มากกว่าขนาดการตอบสนองที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่ทำการศึกษา แต่จะแตกต่างกันในช่วงระยะเวลาที่มีการตอบสนอง โดยทั้งอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ มีช่วงเวลาที่เกิดการตอบสนองที่เกิดขึ้นไม่เท่ากัน โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีการตอบสนองในช่วงระยะเดือนที่ 1 เท่านั้น กล่าวได้ว่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีผลเฉพาะในช่วงเดือนแรกที่ได้รับมาจากผลกระทบ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ จะมีการตอบสนองในช่วงระยะเดือนที่ 1-2 เท่านั้น

ในขณะที่ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนของความผันแปรของตัวแปรที่ทำการศึกษาระหว่างคู่ประเทศ มีผลของสัดส่วนความผันผวนที่เหมือนกัน คือ สัดส่วนความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ได้รับอิทธิพลมาจากค่าของตัวเองมากที่สุด แต่จะแตกต่างกันที่ขนาดของสัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้น โดยอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์จะมีค่าเฉลี่ยความผันผวนที่เกิดขึ้นร้อยละ 78.8097 กล่าวได้ว่าได้รับอิทธิพลความผันผวนที่มาจากปัจจัยอื่นๆ ร้อยละ 78.81 สูงกว่าสัดส่วนของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ที่เกิดขึ้นร้อยละ 55.9285 หรือกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ได้รับอิทธิพลความผันผวนที่มาจากปัจจัยอื่นๆ ร้อยละ 55.93 เท่านั้น

สรุปได้ว่า ผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างคู่ประเทศ (ประเทศไทย-สหรัฐฯ และประเทศไทย-สิงคโปร์) ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ แต่จะได้รับอิทธิพลที่มาจากปัจจัยอื่นๆ ที่อยู่ไม่ได้อยู่ภายในแบบจำลองที่ทำการศึกษา โดยผลการศึกษาไม่สามารถระบุถึงปัจจัยที่แน่ชัดที่ได้ส่งผลต่อการตอบสนองของทั้งอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ได้

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษาครั้งนี้ให้ความสำคัญต่ออัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปีพ.ศ.2543 – ปีพ.ศ.2553 จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อ ไม่ส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา ดังนั้น นอกเหนือจากผลของอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อแล้วอาจให้ความสำคัญต่อตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงจากอัตราแลกเปลี่ยนเอง เช่นการเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน, การคาดการณ์ในอัตราแลกเปลี่ยน, การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก รวมถึงการเปลี่ยนแปลงในนโยบายที่สำคัญต่ออัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้เห็นถึงการตอบสนองและการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่ปีพ.ศ.2543 ถึงปีพ.ศ.2553 เป็นช่วงที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศใช้เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและได้ดำเนินนโยบายการเงินผ่านอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน) ต่อมาได้เปลี่ยนมาใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (เมื่อวันที่ 17 มกราคม ปีพ.ศ.2550) โดยการดำเนินนโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้ออาจจะไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ ดังนั้น การศึกษาครั้งต่อไปอาจทำการเปรียบเทียบทั้งช่วงก่อนและหลังการดำเนินนโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ เพื่อจะทราบถึงผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ชัดเจนขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในครั้งต่อไป

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป การประมาณค่าโดยวิธี Panel VAR จะทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ข้ามประเทศไม่เฉพาะแค่ความสัมพันธ์ระหว่าง 2 ประเทศเท่านั้น ซึ่งทำให้การวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างคู่กรณี เห็นถึงความเชื่อมโยงได้มากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กนกวรรณ อภินันท์จารุพงศ์. 2546. ผลกระทบของการควบคุมเงินทุนที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้าย
อัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กุมาริรัตน์ ชัยนิตกุล. 2548. อัตราดอกเบี้ยเสมอภาคภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมี
การจัดการ : กรณีศึกษาประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์. 2547. เศรษฐมิติ: ทฤษฎีและการประยุกต์. เชียงใหม่. สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2551. งานศึกษาเชิงประจักษ์ กลไกการดำเนินนโยบายการเงิน (Online).
www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/Research, 17 สิงหาคม 2554.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2554. สถิติตลาดการเงิน (Online).
www.bot.or.th/Thai/Statistics/FinancialMarkets, 17 สิงหาคม 2554.

นพพล กังสัมฤทธิ์. 2546. ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการต่ออัตรา
ดอกเบี้ยเสมอภาคของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นภาพร แซ่เตียว. 2550. การดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและผลกระทบ
ต่อระบบเศรษฐกิจไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์,
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พรายพล คุ้มทรัพย์. 2547. เศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ:ทฤษฎีและนโยบาย.
กรุงเทพมหานคร. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เพลินพิศ สัตย์สงวน. 2554. เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภูมิฐาน รังคกุลวัฒน์. 2552. เศรษฐมิติเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขวดยุทธ ธีรตระวัน. 2540. เงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์การเงิน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รัชก นุชพงษ์. 2540. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เรวัตร ธรรมาภิรมย์. 2544. เศรษฐมิติ. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิมล ปั่นคง. 2545. ผลกระทบจากความเสียงของอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยต่อเงินทุนไหลเข้าจากต่างประเทศ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วรพรรณ ชูติมา. 2551. พฤติกรรมเชิงวัฏจักรของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศรารรณ ด้วงทอง. 2549. การเปรียบเทียบระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินในปี 2540. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักงานดัชนีเศรษฐกิจการค้า. 2554. ดัชนีและข้อมูลราคา (Online).

www.price.moc.go.th/btei/content1.aspx?cid=19, 10 กันยายน 2554.

อติดา วัฒนชัย. 2544. **ความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ**. วิทยานิพนธ์
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Byung, C.A. 1994. **Monetary policy and the determination of the interest rate and exchange rate in a small open economy with increasing capital mobility**. Federal Reserve Bank of St. Louis

Dooley, M.P. and D. F. Landau 2005. **Interest rate, Exchange Rates And International Adjustment**. National Bureau of Economic Research.

Edwards, S. and M. S. Khan. 1985. **Interest rate determination in developing countries: A conceptual framework**. National Bureau of Economic Research.

Ender, W. 2004. **Applied Econometric Time Series**. Phoenix Color Corp, Second Edition

Gujarati, D.N. 2003. **Basic Econometrics**. United States Military Academy, West Point

International Monetary Fund. 2011. **World Economic Outlook databases** (Online).
www.imf.org/external/pubs/ft/weo/01/weodata/weoselgr.aspx, August 20, 2011.

Macdonald, R. and J. Nagayasu. 1991. **The Long-run relationship between real exchange rate and real interest rate differentials: A Panel study**. International Monetary Fund.

Monetary Authority of Singapore. 2010. **Financial Statistics** (Online).
www.mas.gov.sg/dir/domesticinterestrates.aspx, August 18, 2011.

Schiff, J. 2012. **Article IV Report Singapore**(Online).
www.imf.org/external/country/sgp, August 20, 2011.







ภาคผนวก ก1

นโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย

นโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นองค์กรที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ เครื่องมือที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ในการดูแลเศรษฐกิจของประเทศ คือ นโยบายการเงิน การดำเนินนโยบายการเงินจึงมีอิทธิพลต่อระบบเศรษฐกิจอย่างมาก หน้าที่หลักของธนาคารแห่งประเทศไทย คือการใช้นโยบายการเงินเพื่อควบคุมระบบเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจและการเงินของโลก

ในปัจจุบัน ธนาคารแห่งประเทศไทย ดำเนินนโยบายการเงินผ่านเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ เนื่องจากธนาคารแห่งประเทศไทย มุ่งหวังว่าอัตราเงินเฟ้อที่อยู่ในระดับต่ำและมีเสถียรภาพนั้น จะช่วยสร้างความมั่นคงให้ระบบเศรษฐกิจและสร้างเสถียรภาพให้ระบบราคาเพื่อเป็นพื้นฐานให้เศรษฐกิจขยายตัวได้อย่างยั่งยืน โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะพยายามทำให้ระดับราคาในระบบเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีเสถียรภาพ ไม่ผันผวนเกินไป ผ่านการดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อดังกล่าว การกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่เหมาะสม คณะกรรมการนโยบายการเงินจะประเมินสภาพเศรษฐกิจและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ก่อนที่จะกำหนดเป็นแผนนโยบายการเงิน โดยหลักการนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถเลือกใช้ฐานเงิน หรือ อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือของการดำเนินนโยบายการเงิน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้เช่นกัน หากธนาคารแห่งประเทศไทยเลือกใช้ฐานเงินเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงินนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพยายามควบคุมปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจโดยตรง และให้มีความสอดคล้องกับสถานะเศรษฐกิจในขณะนั้น เพื่อสร้างเสถียรภาพในระดับราคา ในขณะที่การใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน จะเป็นการควบคุมระดับราคาในระบบเศรษฐกิจ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือและเป็นตัวส่งสัญญาณไปยังตัวแปรอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ การส่งสัญญาณของอัตราดอกเบี้ยนโยบายนั้น แท้จริงแล้วธนาคารแห่งประเทศไทยอาจเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยอัตราดอกเบี้ยหนึ่งในตลาดการเงินก็ได้ ทั้งนี้ธนาคารกลางแต่ละประเทศอาจเลือกใช้อัตราดอกเบี้ยที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของระบบเศรษฐกิจในแต่ละประเทศ ที่ผ่านมธนาคารแห่งประเทศไทย โดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ได้พิจารณาความเหมาะสมโดยใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือหลักในการส่งสัญญาณมาตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม 2543 จนถึงวันที่ 16 มกราคม 2550 โดยกนง.ใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน (RP 14 วัน) เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และตั้งแต่วันที่ 17 มกราคม 2550 เป็นต้น

มา กนง.ได้เปลี่ยนมาใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี 1 วัน (RP 1 วัน) แทนธนาคารแห่งประเทศไทย (2551)

การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยนั้น นอกเหนือจากการรักษาระดับอัตราเงินเฟ้อให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมผ่านการส่งสัญญาณไปยังอัตราดอกเบี้ยนโยบายแล้ว การดำเนินนโยบายการเงินยังส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจได้เช่นกัน โดยเฉพาะผลต่อการเคลื่อนไหวในอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องมาจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรหนึ่งที่มีนัยสำคัญต่อการดำเนินนโยบายการเงิน ดังเช่น ในกรณีที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินเมื่อเห็นว่าอัตราเงินเฟ้อเริ่มมีแนวโน้มเร่งตัวสูงขึ้นหรือไม่อยู่ภายใต้กรอบเป้าหมายที่กำหนด เห็นควรปรับเพิ่ม/ลด อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร (อัตราดอกเบี้ยนโยบาย) เพื่อชะลอแรงกดดันจากอัตราเงินเฟ้อ ในอีกทางหนึ่งการปรับเพิ่ม/ลดดังกล่าว จะส่งผลต่อการลงทุนในตลาดการเงินให้มีผลตอบแทนที่สูงขึ้น/ลดลง โดยเปรียบเทียบกับการลงทุนในต่างประเทศ เงินทุนเคลื่อนย้ายจะมีแนวโน้มไหลเข้า/ออก ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินภายในประเทศปรับตัวแข็งค่าขึ้น/อ่อนค่าลง ผลที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะทำให้อำนาจซื้อของสกุลเงินภายในประเทศ ที่เป็นผลจากการปรับตัวแข็งค่าขึ้น/อ่อนค่าลงนั้น มีอำนาจซื้อที่เพิ่มขึ้น/ลดลง ซึ่งจะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันและการค้าระหว่างประเทศได้เช่นกัน

กล่าวสรุปได้ว่า การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยและอัตราเงินเฟ้อสามารถส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจได้ โดยเฉพาะการเคลื่อนไหวในสกุลเงินภายในประเทศ (อัตราแลกเปลี่ยน) ดังนั้นหากการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยสามารถสะท้อนประสิทธิภาพในการควบคุมดูแลระบบเศรษฐกิจได้ในระดับที่ทำให้เกิดประสิทธิผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ก็จะทำให้เป้าหมายที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้สามารถส่งผลต่อความมีเสถียรภาพของระดับราคาและทำให้ระบบเศรษฐกิจเจริญเติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป

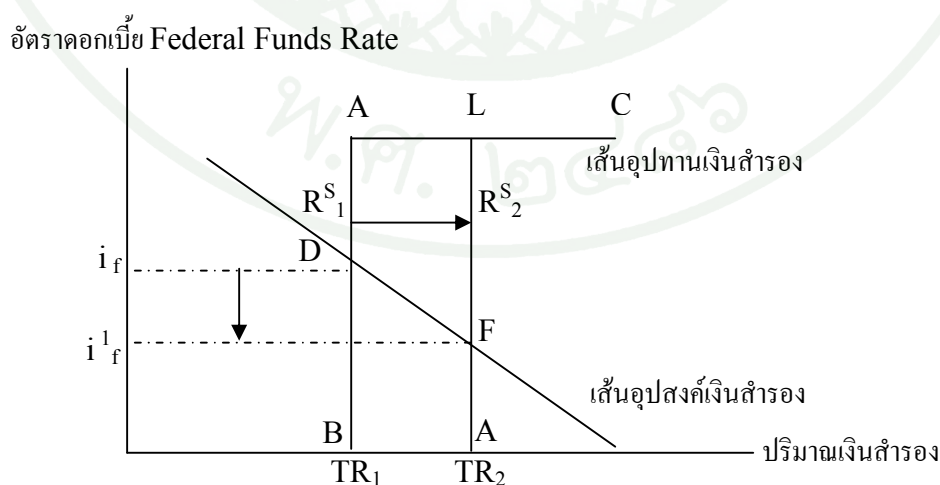


นโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ

นโยบายการเงินของประเทศไทยมีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงหรือการกำหนดนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ สามารถส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินของประเทศอื่นๆ โดยเฉพาะนโยบายการเงินในประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดเล็ก โดยธนาคารกลางสหรัฐฯ จะให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยนี้ จะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยอื่นๆ โดยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาธนาคารกลางสหรัฐฯ ได้ใช้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญ (Primary Indicator) ของนโยบายการเงิน หรือกล่าวได้ว่ามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ ที่ควบคุมดูแลโดยคณะกรรมการนโยบายการเงินของธนาคารกลางประเทศสหรัฐฯ (Federal Open Market Committee (FOMC)) โดยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ ที่สำคัญมีดังนี้ (เพลินพิศ สัตย์สงวน, 2554)

1. การซื้อขายหลักทรัพย์รัฐบาลในตลาดเปิด (Open Market Operation)

ธนาคารกลางสหรัฐฯ จะใช้เป็นเครื่องมือเชิงปริมาณ โดยการที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ จะเข้าไปซื้อ/ขายหลักทรัพย์รัฐบาลในตลาดการเงิน (Financial Market) โดยมีเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเงินสำรองของระบบธนาคารในเบื้องต้น เพื่อควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินและสินเชื่อในระบบเศรษฐกิจของประเทศ (แสดงดังภาพผนวก ก1)



ภาพผนวก ก1 ผลของการซื้อหลักทรัพย์รัฐบาลที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate (ดัดแปลงมาจาก เพลินพิศ, 2554)

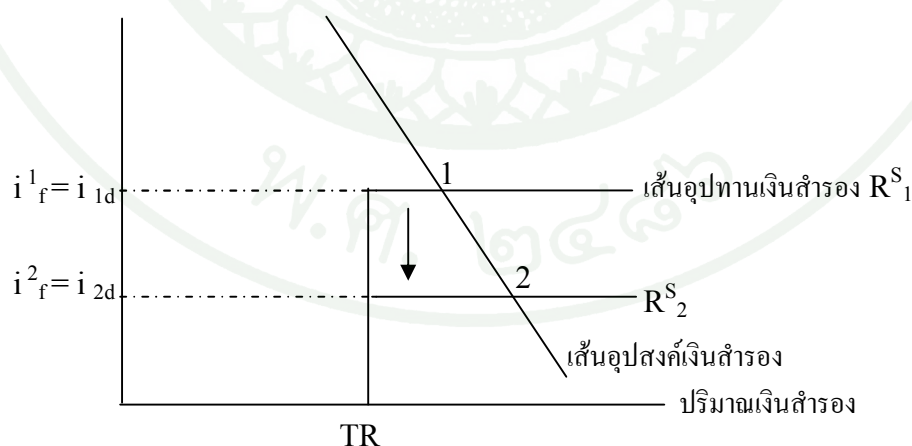
โดยวิธีการที่ หกธนาคารกลางสหรัฐฯ เข้ามาซื้อหลักทรัพย์ที่ถือไว้โดยธนาคารพาณิชย์ จะมีผลให้ปริมาณเงินสำรองของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น ทุกระดับของอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate และมีผลให้เส้นอุปทานเงินสำรองในช่วงที่ขนานกับแกนตั้งเลื่อนออกไปทางขวา เป็นเส้น AL หรือจากเส้น R^S_1 เป็นเส้น R^S_2 และปริมาณเงินสำรอง (Total Reserves-TR) ก็จะเพิ่มขึ้นจาก TR_1 เป็น TR_2 และจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ลดลงจาก i_f^1 เป็น i_f^2 โดยจะมีผลในทางตรงกันข้ามเช่นกันหากธนาคารกลางสหรัฐฯ เข้าทำการขายหลักทรัพย์รัฐบาล

สามารถสรุปได้ว่า การที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ เข้าซื้อ/ขายหลักทรัพย์ในตลาดจะทำให้ปริมาณเงินสำรองของระบบธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้น/ลดลง และส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ในทิศทางตรงกันข้ามได้ เมื่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate มีการเคลื่อนไหวก็จะส่งผลไปยังอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและภายนอกประเทศเช่นเดียวกัน

2. นโยบายการซื้อลด (Discount Policy)

นโยบายการซื้อลด เป็นเครื่องมือหนึ่งในการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ ในการปล่อยกู้ให้แก่สถาบันการเงิน ซึ่งถือเป็นแหล่งที่มาของเงินทุนชั่วคราว (Temporary) ของสถาบันการเงิน เนื่องจากระยะเวลาการกู้ยืมค่อนข้างสั้น (แสดงดังภาพผนวก ก2)

อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate



ภาพผนวก ก2 ผลของอัตราดอกเบี้ยซื้อลดที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate (ดัดแปลงมาจาก เฟลีนฟิศ, 2554)

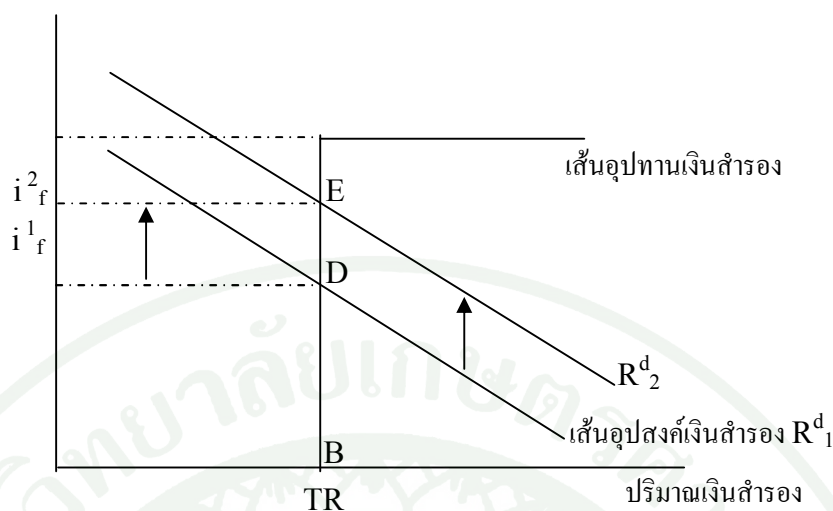
โดยวิธีการที่ ผู้ที่จะทำการออกตราสารทางการเงินให้แก่ธนาคารกลางสหรัฐฯ เพื่อใช้ในการค้ำประกันเงินกู้ ในกรณีปกติธนาคารกลางสหรัฐฯ จะกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยซื้อลดอยู่ในระดับที่สูงกว่าอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ทำให้การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยซื้อลดไม่ส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate มากนัก แต่ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยซื้อลดอาจส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ได้ ถ้าเส้นอุปทานเงินสำรองเส้นใหม่ R^S_2 ตัดกับเส้นอุปสงค์เงินสำรองเส้นเดิม (ดังภาพที่ ภาคผนวก ก.2-2) โดยหากธนาคารกลางสหรัฐฯ กำหนดอัตราดอกเบี้ยซื้อลดอยู่ที่ i_{1d} เท่ากับดุลยภาพอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate i^1_f โดยที่เส้นอุปสงค์เงินสำรองตัดกับเส้นอุปทานเงินสำรอง R^S_1 ณ จุดที่ 1 ต่อมาธนาคารกลางสหรัฐฯ ลดอัตราดอกเบี้ยซื้อลดจาก i_{1d} เป็น i_{2d} ทำให้เส้นอุปทานเงินสำรองในส่วนที่ขนานกับแกนนอนลดลง จึงได้เส้นอุปทานเงินสำรองเส้นใหม่ที่ R^S_2 และตัดกับเส้นอุปสงค์เงินสำรองเส้นเดิมที่จุด 2 ทำให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ลดลงไปที่ i^2_f

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า หากธนาคารกลางสหรัฐฯ ทำปรับเพิ่ม/ลด อัตราดอกเบี้ยซื้อลดดังกล่าว ก็จะสามารถส่งผลต่อการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ได้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ที่เกิดขึ้น ก็จะไปกำหนดการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยอื่นๆ ภายในประเทศและภายนอกประเทศได้เช่นกัน แต่ประสิทธิภาพของเครื่องมือนโยบายการซื้อลดอาจมีประสิทธิภาพที่น้อยกว่าการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดเปิด (Open Market Operation)

3. อัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย (Reserve Requirement)

อัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย คือ จำนวนหรือปริมาณที่ธนาคารพาณิชย์หรือสถาบันการเงินจะต้องถือหรือกันสำรองไว้ โดยธนาคารกลางจะเป็นผู้กำหนดการเปลี่ยนแปลงในอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย กล่าวคือ ถ้าธนาคารกลางเพิ่มอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายจะทำให้ธนาคารพาณิชย์ต้องการเงินสดสำรองมากขึ้นและส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate เพิ่มขึ้น และในทางตรงกันข้ามถ้าธนาคารกลางลดอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย จะทำให้ธนาคารพาณิชย์ลดอุปสงค์ของเงินสำรองและส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate ลดลง (แสดงดังภาพผนวก ก3)

อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate



ภาพผนวก ก3 ผลของอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate (ดัดแปลงมาจาก เฟลลินพิส, 2554)

พิจารณาจากการที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ เพิ่มอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายขึ้น จะทำให้ธนาคารพาณิชย์มีความต้องการเงินสำรองมากขึ้น มีผลทำให้เส้นอุปสงค์เงินสำรองเคลื่อนไปทางขวา จากเส้นเดิมที่ R^d_1 เป็นเส้น R^d_2 ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate เพิ่มขึ้นจาก i_f^1 เป็น i_f^2 และจะมีผลในทางตรงกันข้ามเช่นกันหากธนาคารกลางสหรัฐฯ ลดอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมาย หรืออาจกล่าวได้ว่า การเพิ่ม/ลด อัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ย Federal Funds Rate เคลื่อนไหว แต่ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายในปัจจุบันนั้นเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพค่อนข้างน้อยกว่าเมื่อเทียบกับเครื่องมืออื่นๆ เนื่องจากการเพิ่มอัตราเงินสดสำรองตามกฎหมายอาจส่งผลให้เกิดปัญหาสภาพคล่องได้ เป็นต้น

4. มาตรการเพิ่มเติม

มาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (Quantitative Easing: QE) เป็นมาตรการที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ เริ่มนำมาใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยดำเนินมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งแรกเมื่อปลายปี 2551 ถึงเดือนมีนาคม 2553 และต่อมาได้ประกาศใช้มาตรการดังกล่าวเป็นครั้งที่สองในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2553 ถึงเดือนมิถุนายน 2554 (Federal Reserve, 2554) นอกจากนี้ธนาคารกลางสหรัฐฯ กำลังพิจารณาถึงการดำเนินมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณเป็นครั้งที่สาม โดยการดำเนินมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ เนื่องจาก ประเทศสหรัฐฯ เผชิญกับการว่างงานที่ยังอยู่ในระดับสูง, การเติบโตของเศรษฐกิจยังไม่แข็งแรง เป็นต้น โดยการคงอัตราดอกเบี้ยนโยบายในระดับ

ต่อไป กล่าวได้ว่า การดำเนินมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณเป็นมาตรการที่ไม่ได้ใช้ในช่วงเวลาปกติ (Unconventional Monetary Policy) เมื่อเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ธนาคารกลางจะใช้นโยบายการเงินต่างๆ เพื่อมากระตุ้นเศรษฐกิจ โดยมาตรการที่ถูกใช้มากที่สุดคือ การลดอัตราดอกเบี้ยให้อยู่ในระดับต่ำ เพื่อลดต้นทุนการกู้ยืมของภาคธุรกิจ แต่เมื่อดำเนินมาตรการทางการเงินปกติแล้วยังไม่สามารถช่วยแก้วิกฤตการเงินได้ ธนาคารกลางสหรัฐฯ จึงใช้มาตรการที่เป็น Unconventional Monetary Policy ควบคู่ไปกับการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย นอกจากนี้มาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ เป็นมาตรการที่ใช้เพิ่มสภาพคล่องเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ เพื่อกระตุ้นการใช้จ่ายภาคเอกชน นอกจากนี้เป็นการลดอัตราผลตอบแทนพันธบัตร (Yield) ให้อยู่ในระดับต่ำ โดยธนาคารกลางเข้าไปซื้อตราสารหนี้ของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อลดต้นทุนการกู้ยืมของภาคเอกชนและในทางอ้อมเป็นการช่วยการผลิตและการจ้างงานให้ดำเนินต่อไปได้ แต่อาจเกิดผลกระทบด้านอัตราเงินเฟ้อเนื่องจากการอัดฉีดปริมาณเงินเข้าสู่ระบบ ทั้งยังส่งผลให้ค่าเงินดอลลาร์อ่อนค่าลง

มาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณที่มีต่อประเทศไทย เป็นการที่เงินสกุลดอลลาร์อ่อนค่าลง ประกอบกับอัตราผลตอบแทนพันธบัตรที่ปรับตัวลดลง จะมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น ทั้งจากตลาดหุ้นและตลาดตราสารหนี้ เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนที่ดีกว่า และการที่ค่าเงินบาทแข็งค่า นักลงทุนจะสามารถทำกำไรได้ทั้งจากอัตราผลตอบแทนและอัตราแลกเปลี่ยนเช่นกัน

กล่าวได้ว่า การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ การเปลี่ยนแปลงในแนวการดำเนินนโยบายจะสะท้อนสถานะเศรษฐกิจในขณะนั้นๆ และภายหลังการเปลี่ยนแปลงในนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ จะมีอิทธิพลให้เกิดการเปลี่ยนนโยบายในประเทศอื่นๆ ไม่มากนักน้อย หากพิจารณาแล้วจะพบว่า นโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย ก็มีการใช้เครื่องมือและการกำหนดเป้าหมายในลักษณะที่คล้ายกับนโยบายการเงินของประเทศสหรัฐฯ แต่แตกต่างกันที่การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสหรัฐฯ มีความยืดหยุ่นที่มากกว่าการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศไทย



นโยบายการเงินของธนาคารกลางสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศขนาดเล็กที่มีระดับการเปิดประเทศอยู่ในระดับสูง ทำให้มีความเกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนในระดับนานาชาติ ดังนั้น การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางสิงคโปร์ ในการดูแลรักษาเสถียรภาพของระดับราคา (อัตราเงินเฟ้อ) และการดูแลอัตราดอกเบี้ยของระบบเศรษฐกิจในประเทศ ผ่านการกำหนดเป้าหมายอัตราแลกเปลี่ยนและกำหนดน้ำหนักของสกุลเงินในตะกร้าเงินจากสัดส่วนการค้าและการลงทุน โดยการควบคุมระดับอัตราแลกเปลี่ยนให้เคลื่อนไหวอยู่ภายใต้กรอบนโยบายที่ธนาคารกลางสิงคโปร์กำหนดไว้ ซึ่งประกอบไปด้วยเงินสกุลต่างๆ ของประเทศที่เป็นคู่ค้าและคู่แข่งหลัก โดยเฉพาะสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ที่มีระดับความผันผวนที่ค่อนข้างน้อยกว่าสกุลเงินอื่นๆ โดยจะเป็นตัวกำหนดค่าเงินที่เหมาะสมของเงินสกุลดอลลาร์สิงคโปร์เมื่อเทียบกับเงินสกุลอื่นๆ

ตั้งแต่ปีค.ศ.1981 ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์จึงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการดัชนีค่าเงิน (Nominal Effective Exchange Rate: NEER) โดยเมื่อกำหนดระดับของค่าเงินที่เหมาะสมแล้ว ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์จะพยายามควบคุมบริหารจัดการให้สกุลเงินดอลลาร์สิงคโปร์สามารถเคลื่อนไหวได้ในขอบเขตที่ธนาคารกลางประเทศสิงคโปร์เห็นว่าไม่กระทบต่อภาคการค้าและการลงทุนของประเทศ โดยจะทำการตัดสินใจเชิงนโยบายและประกาศถึงระดับการเคลื่อนไหวและทิศทางในการบริหารปีละสองครั้ง (ในเดือนเมษายนและเดือนตุลาคม) โดยเป็นการกำหนดกลไกการทำงานให้มีความเหมาะสมและมีความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการสกุลเงินดอลลาร์สิงคโปร์ นอกจากนี้ธนาคารกลางของประเทศสิงคโปร์จะดำเนินนโยบายการเงินโดยมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจควบคู่กับการรักษาระดับค่าเงินดอลลาร์สิงคโปร์ให้เคลื่อนไหวอยู่ภายใต้กรอบที่นโยบายการเงินที่กำหนด ทั้งนี้การกำหนดกรอบนโยบายการเงินจะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ (International Monetary Fund, IMF Country Report No.12/248)

โดยสรุปภาพรวมของการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศสิงคโปร์ กล่าวได้ว่า การดำเนินนโยบายการเงินของประเทศสิงคโปร์ ถูกกำหนดจากระดับของการเปิดประเทศและลักษณะของเศรษฐกิจที่มีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับขนาดเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าและคู่แข่งด้านการค้า ซึ่งหมายถึง ความสำคัญของการรักษาระดับการเคลื่อนไหวในอัตราแลกเปลี่ยนจะมีอิทธิพลหรือ

การกำหนดทิศทางในการดำเนินนโยบายการเงินและเพื่อเป้าหมายในการรักษาเสถียรภาพของระดับราคาภายในประเทศไปพร้อมๆ กับการรักษาความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ

นอกจากนี้ การดำเนินนโยบายการเงินที่มีต่อการรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนจะช่วยบรรเทาความผันผวนในตลาดการเงินที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งอาจส่งผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจภายในประเทศได้ ดังเช่น วิกฤตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย ในช่วงปี 2540 ที่ทำให้ตลาดการเงินมีความผันผวนและได้รับผลกระทบอย่างมากต่อภาคการค้าและภาคการลงทุนระหว่างประเทศจากระดับอัตราแลกเปลี่ยนที่ผันผวนอย่างมาก ทำให้การดำเนินนโยบายการเงินในการบริหารระดับอัตราแลกเปลี่ยน จึงมีความสำคัญต่อการกำหนดแนวทางในการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศสิงคโปร์



ภาคผนวก ข
ผลการวิเคราะห์



ภาคผนวก ข1

Impulse Response และ Variance Decomposition

กรณีประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ

ตารางผนวกที่ ข1 ผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function

Period	ขนาดการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.2330*	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.3436*	0.0396	0.0590*	0.0130	-0.0017
3	0.3934*	0.0182	0.0746*	0.0318	0.0208
4	0.4056*	0.0104	0.0754	0.0509	0.0308
5	0.4009*	0.0029	0.0790	0.0620	0.0329
6	0.3879*	-0.0042	0.0789	0.0652	0.0347
7	0.3716*	-0.0057	0.0781	0.0653	0.0345
8	0.3549*	-0.0053	0.0765	0.0636	0.0331
9	0.3388*	-0.0043	0.0738	0.0615	0.0317
10	0.3235*	-0.0034	0.0706	0.0594	0.0303
11	0.3091*	-0.0029	0.0673	0.0573	0.0291
12	0.2952*	-0.0027	0.0641	0.0551	0.0279
13	0.2819*	-0.0028	0.0611	0.0528	0.0267
14	0.2692*	-0.0028	0.0583	0.0504	0.0255
15	0.2569*	-0.0027	0.0557	0.0481	0.0244
16	0.2452*	-0.0026	0.0532	0.0458	0.0233
17	0.2341*	-0.0025	0.0508	0.0437	0.0222
18	0.2235*	-0.0024	0.0485	0.0417	0.0212
19	0.2133*	-0.0022	0.0463	0.0398	0.0202
20	0.2037*	-0.0021	0.0442	0.0380	0.0193
21	0.1944*	-0.0020	0.0422	0.0363	0.0184
22	0.1856*	-0.0019	0.0403	0.0347	0.0176
23	0.1772	-0.0019	0.0384	0.0331	0.0168
24	0.1691	-0.0018	0.0367	0.0316	0.0160

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	102.2994	1195.5930*	0.0000	0.0000	0.0000
2	302.4743*	420.8814*	-0.5616	109.5538	15.2869
3	248.7386*	-41.4208	-220.0915	61.4573	85.1067
4	152.2479*	-108.6336	-84.3859	43.6273	42.5779
5	74.6427	-151.3678	1.1559	-25.6778	26.2282
6	23.7361	-86.8773	29.6725	-57.5315	6.3532
7	8.6053	-16.0856	40.1680	-49.6050	-11.6960
8	13.0042	16.6675	27.0076	-26.2393	-12.2914
9	22.1243	25.3811	11.9398	-1.5387	-6.1993
10	28.7661	17.8362	3.3748	12.9312	0.1225
11	30.5343	6.1284	0.3586	16.1100	4.2239
12	28.7457	-1.7265	1.2974	12.8239	5.2646
13	25.6681	-4.6118	3.4482	7.8139	4.4292
14	22.8730	-4.0016	5.0130	4.0527	3.0849
15	20.9786	-2.0647	5.5580	2.3828	2.0292
16	19.8893	-0.3991	5.3104	2.2701	1.5214
17	19.2278	0.4258	4.7259	2.8182	1.4395
18	18.6592	0.5219	4.1656	3.3476	1.5440
19	18.0115	0.2546	3.7800	3.5680	1.6510
20	17.2596	-0.0532	3.5641	3.4894	1.6789
21	16.4538	-0.2409	3.4452	3.2499	1.6277
22	15.6553	-0.2900	3.3516	2.9836	1.5333
23	14.9028	-0.2527	3.2437	2.7648	1.4320
24	14.2071	-0.1903	3.1132	2.6081	1.3442

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.0036	0.0039	0.1966*	0.0000	0.0000
2	-0.0026	0.0143	0.0252	-0.0348	0.0134
3	0.0042	0.0692*	0.0061	0.0048	-0.0144
4	0.0149	0.0258*	-0.0036	0.0185	-0.0039
5	0.0136	0.0017	-0.0127	0.0195	0.0070
6	0.0090	-0.0058	-0.0054	0.0135	0.0056
7	0.0043	-0.0099	-0.0008	0.0038	0.0036
8	0.0009	-0.0065	0.0014	-0.0018	0.0013
9	-0.0003	-0.0021	0.0024	-0.0032	-0.0004
10	-0.0001	0.0006	0.0018	-0.0024	-0.0008
11	0.0005	0.0016	0.0008	-0.0008	-0.0006
12	0.0010	0.0013	0.0002	0.0004	-0.0002
13	0.0013	0.0006	-0.0001	0.0008	0.0001
14	0.0012	0.0000	-0.0001	0.0007	0.0003
15	0.0011	-0.0002	0.0001	0.0005	0.0002
16	0.0009	-0.0003	0.0002	0.0002	0.0002
17	0.0008	-0.0002	0.0002	0.0001	0.0001
18	0.0008	0.0000	0.0002	0.0000	0.0001
19	0.0007	0.0000	0.0002	0.0001	0.0000
20	0.0007	0.0000	0.0002	0.0001	0.0001
21	0.0007	0.0000	0.0002	0.0001	0.0001
22	0.0007	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001
23	0.0007	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001
24	0.0006	0.0000	0.0001	0.0001	0.0001

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.0731	-0.0471	-0.0496	1.2181*	0.0000
2	0.0847	-0.0884	-0.0316	0.9630*	0.1179
3	0.0920	-0.0964	0.0260	0.5889*	0.1758
4	0.0877	-0.0766	0.0427	0.2700	0.1133
5	0.0819	-0.0484	0.0432	0.0774	0.0472
6	0.0805	-0.0181	0.0387	0.0003	0.0134
7	0.0836	0.0040	0.0322	-0.0119	0.0017
8	0.0877	0.0122	0.0248	-0.0014	0.0010
9	0.0898	0.0106	0.0190	0.0109	0.0042
10	0.0889	0.0052	0.0162	0.0176	0.0071
11	0.0857	0.0003	0.0155	0.0188	0.0086
12	0.0813	-0.0023	0.0158	0.0171	0.0086
13	0.0768	-0.0028	0.0161	0.0148	0.0079
14	0.0727	-0.0021	0.0160	0.0131	0.0071
15	0.0692	-0.0012	0.0155	0.0122	0.0065
16	0.0661	-0.0006	0.0147	0.0118	0.0061
17	0.0632	-0.0003	0.0139	0.0116	0.0058
18	0.0605	-0.0004	0.0131	0.0113	0.0057
19	0.0578	-0.0005	0.0125	0.0109	0.0055
20	0.0552	-0.0006	0.0119	0.0104	0.0053
21	0.0526	-0.0006	0.0114	0.0099	0.0050
22	0.0502	-0.0006	0.0109	0.0094	0.0048
23	0.0479	-0.0005	0.0104	0.0089	0.0045
24	0.0458	-0.0005	0.0099	0.0085	0.0043

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.0743	-0.1592	0.2475	-0.1678	1.0724*
2	-0.0124	0.1285	0.0694	-0.5513	0.0437
3	-0.0598	-0.0455	-0.0127	-0.6192	-0.2021
4	-0.0936	-0.0142	-0.0399	-0.3694	-0.1089
5	-0.0914	0.0520	-0.0067	-0.1427	-0.0627
6	-0.0792	0.0374	-0.0162	-0.0382	-0.0298
7	-0.0723	0.0208	-0.0270	0.0027	-0.0099
8	-0.0694	0.0054	-0.0248	0.0101	-0.0027
9	-0.0696	-0.0057	-0.0211	0.0021	-0.0011
10	-0.0704	-0.0074	-0.0170	-0.0074	-0.0029
11	-0.0698	-0.0048	-0.0139	-0.0132	-0.0052
12	-0.0677	-0.0014	-0.0126	-0.0150	-0.0065
13	-0.0646	0.0010	-0.0125	-0.0141	-0.0068
14	-0.0611	0.0019	-0.0126	-0.0123	-0.0064
15	-0.0579	0.0017	-0.0125	-0.0108	-0.0058
16	-0.0550	0.0012	-0.0122	-0.0098	-0.0052
17	-0.0524	0.0006	-0.0117	-0.0094	-0.0049
18	-0.0501	0.0003	-0.0110	-0.0091	-0.0046
19	-0.0479	0.0003	-0.0104	-0.0089	-0.0045
20	-0.0458	0.0003	-0.0099	-0.0086	-0.0043
21	-0.0438	0.0004	-0.0094	-0.0083	-0.0042
22	-0.0418	0.0005	-0.0090	-0.0079	-0.0040
23	-0.0399	0.0005	-0.0086	-0.0075	-0.0038
24	-0.0380	0.0004	-0.0083	-0.0071	-0.0036

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางผนวกที่ ข1 สรุปผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function

		SHOCKS				
		EXTHUS	IRDTHUS	INFTHUS	GDPTHUS	INFLOW
EXTHUS						
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง	1					
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	1.0724					
IRDTHUS						
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง	1-22	2-3				
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	0.2939	0.0668				
INFTHUS						
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง		1		3-4		
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย		0.1966		0.0475		
GDPTHUS						
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง	1-3					
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	0.9234					
INFLOW						
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง	2-4			1-2		
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	234.4869			808.2372		

หมายเหตุ: 1.ทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2.ช่องว่าง หมายถึง ผลจาก Shock ของตัวแปรที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่กำลังศึกษา

ตารางผนวกที่ ข1 ผลการวิเคราะห์ Variance Decomposition

Period	สัดส่วนของความผันแปรของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	100.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	97.0561	0.8839	1.9631	0.0952	0.0016
3	96.2986	0.5592	2.6663	0.3475	0.1284
4	95.7349	0.3909	2.8708	0.7343	0.2691
5	95.1736	0.2941	3.0620	1.1109	0.3594
6	94.7167	0.2399	3.2101	1.4006	0.4327
7	94.3478	0.2071	3.3401	1.6180	0.4869
8	94.0576	0.1845	3.4532	1.7797	0.5250
9	93.8339	0.1677	3.5426	1.9031	0.5527
10	93.6590	0.1546	3.6109	2.0018	0.5737
11	93.5199	0.1443	3.6626	2.0828	0.5904
12	93.4078	0.1360	3.7023	2.1498	0.6041
13	93.3161	0.1294	3.7338	2.2053	0.6155
14	93.2403	0.1239	3.7597	2.2512	0.6250
15	93.1770	0.1194	3.7814	2.2892	0.6330
16	93.1236	0.1156	3.8001	2.3210	0.6397
17	93.0782	0.1124	3.8161	2.3480	0.6454
18	93.0392	0.1096	3.8298	2.3711	0.6502
19	93.0056	0.1071	3.8417	2.3911	0.6544
20	92.9762	0.1050	3.8521	2.4086	0.6581
21	92.9506	0.1032	3.8611	2.4238	0.6613
22	92.9281	0.1016	3.8690	2.4373	0.6641
23	92.9082	0.1002	3.8759	2.4491	0.6666
24	92.8907	0.0989	3.8821	2.4596	0.6688
ค่าเฉลี่ย	94.1016	0.1954	3.3745	1.8158	0.5128

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของเงินทุนเคลื่อนย้ายประเทศไทย				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.7268	99.2732	0.0000	0.0000	0.0000
2	5.9250	93.3639	0.0000	0.6975	0.0136
3	8.8852	87.2264	2.6272	0.8558	0.4055
4	9.8964	85.7359	2.9403	0.9358	0.4916
5	10.0328	85.5971	2.8947	0.9556	0.5198
6	9.9979	85.4409	2.9218	1.1208	0.5186
7	9.9783	85.2538	2.9982	1.2452	0.5244
8	9.9766	85.1795	3.0328	1.2795	0.5317
9	9.9951	85.1549	3.0381	1.2787	0.5333
10	10.0309	85.1132	3.0366	1.2865	0.5329
11	10.0725	85.0604	3.0346	1.2990	0.5335
12	10.1097	85.0158	3.0331	1.3068	0.5347
13	10.1396	84.9831	3.0325	1.3094	0.5355
14	10.1634	84.9581	3.0329	1.3098	0.5358
15	10.1835	84.9372	3.0337	1.3098	0.5359
16	10.2015	84.9183	3.0345	1.3098	0.5359
17	10.2184	84.9008	3.0350	1.3099	0.5359
18	10.2343	84.8843	3.0353	1.3102	0.5359
19	10.2491	84.8688	3.0355	1.3107	0.5359
20	10.2627	84.8546	3.0356	1.3111	0.5360
21	10.2751	84.8417	3.0358	1.3114	0.5360
22	10.2862	84.8301	3.0360	1.3117	0.5361
23	10.2964	84.8195	3.0361	1.3119	0.5361
24	10.3056	84.8099	3.0363	1.3121	0.5361
ค่าเฉลี่ย	9.5184	86.0842	2.7490	1.1662	0.4821

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของส่วนต่างอัตราเงินเพื่อประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.0325	3.9244	96.0431	0.0000	0.0000
2	0.0471	4.1990	92.4830	2.8458	0.4251
3	0.0786	13.8372	82.6790	2.5904	0.8148
4	0.5320	14.8431	80.5786	3.2218	0.8245
5	0.8942	14.6159	79.6400	3.9382	0.9117
6	1.0501	14.5789	79.1276	4.2748	0.9687
7	1.0843	14.7321	78.9015	4.2909	0.9912
8	1.0850	14.8016	78.8269	4.2932	0.9934
9	1.0847	14.8039	78.8059	4.3122	0.9933
10	1.0845	14.8017	78.7966	4.3226	0.9946
11	1.0849	14.8053	78.7911	4.3236	0.9952
12	1.0869	14.8078	78.7865	4.3236	0.9952
13	1.0901	14.8078	78.7824	4.3246	0.9952
14	1.0931	14.8071	78.7790	4.3255	0.9953
15	1.0955	14.8068	78.7766	4.3258	0.9954
16	1.0972	14.8066	78.7750	4.3258	0.9954
17	1.0985	14.8064	78.7739	4.3258	0.9954
18	1.0997	14.8062	78.7729	4.3257	0.9954
19	1.1008	14.8061	78.7721	4.3257	0.9954
20	1.1018	14.8059	78.7712	4.3257	0.9954
21	1.1028	14.8057	78.7704	4.3257	0.9954
22	1.1037	14.8056	78.7696	4.3257	0.9954
23	1.1046	14.8054	78.7690	4.3256	0.9954
24	1.1053	14.8053	78.7683	4.3256	0.9954
ค่าเฉลี่ย	0.9308	13.8511	80.3642	3.9435	0.9105

ตารางผนวกที่ ข1 Decomposition (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สหรัฐฯ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.3578	0.1488	0.1645	99.3288	0.0000
2	0.5109	0.4093	0.1411	98.3711	0.5675
3	0.7371	0.6790	0.1452	96.8652	1.5735
4	0.9727	0.8546	0.2020	96.0157	1.9551
5	1.1923	0.9281	0.2635	95.5988	2.0174
6	1.4068	0.9364	0.3129	95.3263	2.0177
7	1.6372	0.9343	0.3468	95.0695	2.0122
8	1.8895	0.9366	0.3664	94.8009	2.0066
9	2.1526	0.9377	0.3774	94.5310	2.0013
10	2.4092	0.9359	0.3850	94.2726	1.9973
11	2.6461	0.9334	0.3919	94.0340	1.9945
12	2.8583	0.9314	0.3992	93.8189	1.9921
13	3.0468	0.9297	0.4070	93.6266	1.9900
14	3.2150	0.9281	0.4147	93.4544	1.9878
15	3.3668	0.9265	0.4219	93.2990	1.9858
16	3.5048	0.9251	0.4283	93.1579	1.9839
17	3.6307	0.9238	0.4340	93.0294	1.9822
18	3.7455	0.9226	0.4391	92.9122	1.9807
19	3.8502	0.9215	0.4436	92.8054	1.9793
20	3.9454	0.9205	0.4478	92.7083	1.9781
21	4.0319	0.9196	0.4515	92.6201	1.9769
22	4.1105	0.9188	0.4550	92.5398	1.9759
23	4.1820	0.9180	0.4582	92.4669	1.9750
24	4.2470	0.9174	0.4610	92.4005	1.9741
ค่าเฉลี่ย	2.6520	0.8599	0.3649	94.2939	1.8294

ตารางผนวกที่ ข1 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ				
	IRDTHUS	INFLOW	INFTHUS	GDPTHUS	EXTHUS
1	0.4344	1.9963	4.8238	2.2177	90.5279
2	0.3550	2.6203	4.1373	20.7862	72.1012
3	0.4563	2.1666	3.2677	35.2872	58.8223
4	0.8237	2.0184	3.1031	38.9635	55.0913
5	1.1866	2.1079	3.0557	39.2589	54.3909
6	1.4618	2.1609	3.0534	39.1437	54.1802
7	1.6912	2.1740	3.0771	39.0304	54.0273
8	1.9018	2.1699	3.0968	38.9381	53.8934
9	2.1126	2.1661	3.1093	38.8460	53.7659
10	2.3271	2.1634	3.1147	38.7562	53.6386
11	2.5372	2.1594	3.1160	38.6732	53.5143
12	2.7338	2.1547	3.1161	38.5976	53.3978
13	2.9120	2.1504	3.1167	38.5286	53.2923
14	3.0711	2.1467	3.1180	38.4660	53.1982
15	3.2132	2.1434	3.1199	38.4093	53.1142
16	3.3410	2.1404	3.1220	38.3580	53.0387
17	3.4569	2.1376	3.1238	38.3116	52.9701
18	3.5626	2.1350	3.1254	38.2693	52.9076
19	3.6591	2.1327	3.1268	38.2309	52.8506
20	3.7470	2.1306	3.1279	38.1959	52.7986
21	3.8271	2.1286	3.1290	38.1641	52.7513
22	3.8999	2.1269	3.1299	38.1351	52.7082
23	3.9661	2.1253	3.1308	38.1088	52.6691
24	4.0263	2.1238	3.1316	38.0848	52.6335
ค่าเฉลี่ย	2.5293	2.1533	3.2322	36.1567	55.9285



ภาคผนวก ข2

Impulse Response และ Variance Decomposition

กรณีประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์

ตารางผนวกที่ ข2 ผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function

Period	ขนาดการตอบสนองของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	0.3703*	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	0.2691*	0.0110	-0.0445	-0.0262	0.0476
3	0.2632*	0.0491	-0.0205	-0.0049	0.0932*
4	0.2388*	0.0528	-0.0160	0.0068	0.0822*
5	0.2220*	0.0498	-0.0264	0.0068	0.0731
6	0.2059*	0.0456	-0.0233	0.0022	0.0674
7	0.1907*	0.0400	-0.0213	-0.0013	0.0626
8	0.1764*	0.0366	-0.0211	-0.0030	0.0577
9	0.1633*	0.0344	-0.0194	-0.0031	0.0531
10	0.1512*	0.0319	-0.0179	-0.0025	0.0489
11	0.1398*	0.0294	-0.0167	-0.0020	0.0451
12	0.1293*	0.0272	-0.0153	-0.0017	0.0418
13	0.1197*	0.0251	-0.0141	-0.0016	0.0387
14	0.1107*	0.0232	-0.0130	-0.0015	0.0358
15	0.1024*	0.0215	-0.0121	-0.0014	0.0332
16	0.0948	0.0199	-0.0112	-0.0013	0.0307
17	0.0877	0.0184	-0.0103	-0.0012	0.0284
18	0.0811	0.0170	-0.0096	-0.0011	0.0263
19	0.0751	0.0158	-0.0089	-0.0010	0.0243
20	0.0694	0.0146	-0.0082	-0.0009	0.0225
21	0.0643	0.0135	-0.0076	-0.0009	0.0208
22	0.0594	0.0125	-0.0070	-0.0008	0.0192
23	0.0550	0.0115	-0.0065	-0.0007	0.0178
24	0.0509	0.0107	-0.0060	-0.0007	0.0165

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของเงินทุนเคลื่อนย้ายในประเทศไทย				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	166.2841	1172.9810*	0.0000	0.0000	0.0000
2	198.5076	476.9259*	-66.1862	252.6482*	-23.5000
3	86.0180	21.0355	-328.0055	126.1007	-52.4914
4	84.5648	-51.7019	-5.1618	-38.7558	18.6864
5	76.3458	-66.5558	49.7249	-78.8565	39.1184
6	66.9268	-6.7706	-23.6718	-53.1866	31.0338
7	66.7818	32.7169	-8.4564	-14.4021	19.8887
8	62.0603	23.1987	-7.9053	7.8899	12.8361
9	55.5275	12.5082	-12.6798	9.2308	13.6967
10	51.1752	8.7926	-4.4263	3.6459	16.4420
11	47.3204	7.4473	-2.8749	-0.2309	16.6441
12	43.8349	8.5411	-4.7259	-1.4751	15.2784
13	40.7932	9.1763	-4.6422	-1.1556	13.5922
14	37.8086	8.4325	-4.6008	-0.5898	12.1470
15	34.9467	7.5002	-4.4272	-0.3792	11.1410
16	32.3151	6.7562	-3.8751	-0.3860	10.3771
17	29.8848	6.1800	-3.4938	-0.4125	9.6618
18	27.6450	5.7538	-3.2458	-0.4005	8.9611
19	25.5817	5.3690	-3.0029	-0.3580	8.2886
20	23.6706	4.9785	-2.7886	-0.3145	7.6603
21	21.9002	4.6029	-2.5873	-0.2852	7.0843
22	20.2622	4.2535	-2.3903	-0.2659	6.5556
23	18.7466	3.9324	-2.2098	-0.2495	6.0667
24	17.3445	3.6386	-2.0448	-0.2327	5.6135

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	0.0000	-0.0352	0.5530*	0.0000	0.0000
2	-0.0303	-0.0546	-0.1461	0.0388	0.0060
3	-0.0183	0.0763	-0.0297	0.0258	0.0104
4	-0.0044	0.0162	0.0623	0.0243	-0.0018
5	-0.0141	-0.0173	-0.0265	0.0068	-0.0065
6	-0.0110	-0.0005	-0.0028	-0.0062	-0.0006
7	-0.0085	-0.0030	0.0111	-0.0051	-0.0016
8	-0.0091	-0.0033	-0.0035	-0.0024	-0.0034
9	-0.0081	0.0000	-0.0005	-0.0006	-0.0031
10	-0.0074	-0.0013	0.0019	0.0005	-0.0029
11	-0.0071	-0.0019	0.0002	0.0005	-0.0025
12	-0.0065	-0.0015	0.0008	0.0002	-0.0021
13	-0.0060	-0.0013	0.0010	0.0001	-0.0019
14	-0.0056	-0.0012	0.0006	0.0001	-0.0018
15	-0.0052	-0.0010	0.0006	0.0001	-0.0017
16	-0.0048	-0.0010	0.0006	0.0001	-0.0015
17	-0.0044	-0.0009	0.0005	0.0001	-0.0014
18	-0.0041	-0.0009	0.0005	0.0001	-0.0013
19	-0.0038	-0.0008	0.0005	0.0000	-0.0012
20	-0.0035	-0.0007	0.0004	0.0000	-0.0011
21	-0.0032	-0.0007	0.0004	0.0000	-0.0010
22	-0.0030	-0.0006	0.0004	0.0000	-0.0010
23	-0.0028	-0.0006	0.0003	0.0000	-0.0009
24	-0.0026	-0.0005	0.0003	0.0000	-0.0008

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	0.0700	-0.0408	0.1293	1.4680*	0.0000
2	0.0103	-0.0596	0.3634*	1.0616*	0.0115
3	0.0748	-0.0852	0.3486*	0.4525*	0.1918
4	0.0829	-0.0138	0.1179	0.0784	0.1965
5	0.1029	0.0713	0.0179	-0.0510	0.1227
6	0.1078	0.0744	-0.0277	-0.0544	0.0520
7	0.1004	0.0464	-0.0484	-0.0308	0.0194
8	0.0907	0.0233	-0.0313	-0.0146	0.0148
9	0.0817	0.0107	-0.0148	-0.0068	0.0185
10	0.0741	0.0092	-0.0090	-0.0033	0.0216
11	0.0683	0.0119	-0.0064	-0.0012	0.0221
12	0.0633	0.0131	-0.0061	0.0001	0.0209
13	0.0587	0.0128	-0.0065	0.0004	0.0192
14	0.0543	0.0118	-0.0063	0.0001	0.0177
15	0.0503	0.0106	-0.0058	-0.0004	0.0164
16	0.0465	0.0097	-0.0055	-0.0006	0.0151
17	0.0431	0.0090	-0.0051	-0.0007	0.0140
18	0.0399	0.0084	-0.0047	-0.0006	0.0129
19	0.0369	0.0078	-0.0044	-0.0005	0.0119
20	0.0341	0.0072	-0.0040	-0.0005	0.0110
21	0.0316	0.0066	-0.0037	-0.0004	0.0102
22	0.0292	0.0061	-0.0034	-0.0004	0.0094
23	0.0270	0.0057	-0.0032	-0.0004	0.0087
24	0.0250	0.0052	-0.0029	-0.0003	0.0081

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	ขนาดการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	-0.1045	-0.0926	0.0644	-0.2324	0.9989*
2	-0.1633	0.0618	0.0442	-0.2865	0.2413*
3	-0.0692	0.1033	-0.0550	-0.1955	-0.0566
4	-0.0663	0.0430	-0.1007	-0.0806	-0.0992
5	-0.0711	-0.0116	-0.0448	-0.0159	-0.0713
6	-0.0740	-0.0382	0.0036	0.0030	-0.0431
7	-0.0719	-0.0344	0.0149	0.0039	-0.0255
8	-0.0665	-0.0202	0.0156	0.0032	-0.0182
9	-0.0607	-0.0119	0.0117	0.0037	-0.0170
10	-0.0557	-0.0094	0.0074	0.0035	-0.0170
11	-0.0514	-0.0094	0.0059	0.0023	-0.0164
12	-0.0475	-0.0097	0.0055	0.0011	-0.0153
13	-0.0440	-0.0094	0.0051	0.0003	-0.0141
14	-0.0407	-0.0086	0.0048	0.0002	-0.0131
15	-0.0376	-0.0079	0.0044	0.0003	-0.0122
16	-0.0348	-0.0073	0.0041	0.0004	-0.0113
17	-0.0322	-0.0067	0.0038	0.0004	-0.0105
18	-0.0298	-0.0063	0.0035	0.0004	-0.0097
19	-0.0276	-0.0058	0.0033	0.0004	-0.0089
20	-0.0255	-0.0054	0.0030	0.0003	-0.0083
21	-0.0236	-0.0050	0.0028	0.0003	-0.0076
22	-0.0218	-0.0046	0.0026	0.0003	-0.0071
23	-0.0202	-0.0042	0.0024	0.0003	-0.0065
24	-0.0187	-0.0039	0.0022	0.0003	-0.0061

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติด้วยระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางผนวกที่ ข2 สรุปผลการวิเคราะห์ Impulse Response Function

SHOCKS				
	EXTHSIG	IRDTHSIG	INFTHSIG	GDPTHSIG INFLOW
EXTHSIG				
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง	1-2			
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	0.6201			
IRDTHSIG				
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง		1-15		
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย		0.1902		
INFTHSIG				
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง			1	
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย			0.5530	
GDPTHSIG				
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง			2-3	1-3
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย			0.3560	0.9940
INFLOW				
ช่วงเดือนที่มีต่อการตอบสนอง				2 1-2
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย				252.6482 824.9535

หมายเหตุ: 1.ทดสอบระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2.ช่องว่าง หมายถึง ผลจาก Shock ของตัวแปรที่ไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่กำลังศึกษา

ตารางผนวกที่ ข2 ผลการวิเคราะห์ Variance Decomposition

Period	สัดส่วนของความผันแปรของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	100.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	97.6471	0.0565	0.9212	0.3202	1.0551
3	94.3847	0.8583	0.8116	0.2406	3.7048
4	92.7018	1.4700	0.7325	0.2092	4.8866
5	91.6665	1.8589	0.7970	0.1914	5.4861
6	91.0185	2.1047	0.8286	0.1722	5.8759
7	90.5957	2.2433	0.8484	0.1583	6.1542
8	90.2829	2.3400	0.8733	0.1495	6.3543
9	90.0470	2.4185	0.8912	0.1432	6.5002
10	89.8680	2.4799	0.9051	0.1380	6.6090
11	89.7279	2.5279	0.9169	0.1336	6.6936
12	89.6166	2.5659	0.9257	0.1301	6.7617
13	89.5266	2.5962	0.9325	0.1272	6.8175
14	89.4528	2.6210	0.9379	0.1248	6.8635
15	89.3918	2.6415	0.9424	0.1229	6.9014
16	89.3413	2.6585	0.9462	0.1213	6.9328
17	89.2991	2.6728	0.9493	0.1200	6.9589
18	89.2639	2.6847	0.9519	0.1189	6.9807
19	89.2344	2.6946	0.9541	0.1179	6.9990
20	89.2095	2.7030	0.9560	0.1171	7.0144
21	89.1885	2.7101	0.9576	0.1165	7.0274
22	89.1708	2.7161	0.9589	0.1159	7.0384
23	89.1557	2.7211	0.9600	0.1154	7.0477
24	89.1430	2.7255	0.9609	0.1150	7.0556
ค่าเฉลี่ย	90.7889	2.2112	0.8691	0.1425	5.9883

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของเงินทุนเคลื่อนย้ายประเทศไทย				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	1.9701	98.0300	0.0000	0.0000	0.0000
2	3.8556	92.1905	0.2519	3.6702	0.0318
3	3.9746	85.6152	5.9772	4.2564	0.1766
4	4.3293	85.2255	5.9415	4.3096	0.1940
5	4.5887	84.5420	6.0074	4.5897	0.2722
6	4.8014	84.1523	6.0088	4.7162	0.3213
7	5.0181	83.9362	5.9932	4.7117	0.3408
8	5.2060	83.7601	5.9818	4.7035	0.3486
9	5.3559	83.6087	5.9788	4.6990	0.3576
10	5.4832	83.4829	5.9705	4.6923	0.3711
11	5.5916	83.3744	5.9630	4.6861	0.3849
12	5.6843	83.2812	5.9572	4.6808	0.3965
13	5.7644	83.2016	5.9523	4.6761	0.4056
14	5.8331	83.1336	5.9483	4.6721	0.4129
15	5.8918	83.0757	5.9449	4.6687	0.4190
16	5.9418	83.0262	5.9420	4.6658	0.4242
17	5.9846	82.9838	5.9394	4.6633	0.4288
18	6.0212	82.9476	5.9373	4.6612	0.4328
19	6.0524	82.9167	5.9354	4.6594	0.4361
20	6.0792	82.8902	5.9338	4.6578	0.4390
21	6.1021	82.8675	5.9325	4.6565	0.4414
22	6.1217	82.8481	5.9313	4.6553	0.4435
23	6.1384	82.8316	5.9303	4.6544	0.4453
24	6.1528	82.8174	5.9295	4.6535	0.4469
ค่าเฉลี่ย	5.3309	84.4475	5.4703	4.4025	0.3488

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	0.0000	0.4026	99.5974	0.0000	0.0000
2	0.2743	1.2637	97.9998	0.4514	0.0107
3	0.3661	2.9405	96.0156	0.6359	0.0420
4	0.3667	2.9759	95.8176	0.7974	0.0424
5	0.4227	3.0506	95.6645	0.8078	0.0544
6	0.4570	3.0493	95.6210	0.8183	0.0545
7	0.4775	3.0497	95.5924	0.8252	0.0552
8	0.5011	3.0518	95.5621	0.8265	0.0584
9	0.5199	3.0511	95.5413	0.8265	0.0612
10	0.5354	3.0510	95.5237	0.8264	0.0636
11	0.5497	3.0515	95.5070	0.8263	0.0654
12	0.5619	3.0517	95.4935	0.8262	0.0666
13	0.5723	3.0519	95.4822	0.8261	0.0676
14	0.5812	3.0520	95.4724	0.8260	0.0685
15	0.5887	3.0520	95.4641	0.8260	0.0693
16	0.5952	3.0520	95.4569	0.8259	0.0699
17	0.6007	3.0521	95.4508	0.8259	0.0705
18	0.6055	3.0521	95.4456	0.8258	0.0710
19	0.6095	3.0522	95.4411	0.8258	0.0715
20	0.6130	3.0522	95.4373	0.8257	0.0718
21	0.6160	3.0522	95.4340	0.8257	0.0721
22	0.6185	3.0522	95.4312	0.8257	0.0724
23	0.6207	3.0523	95.4288	0.8257	0.0726
24	0.6226	3.0523	95.4267	0.8256	0.0728
ค่าเฉลี่ย	0.5115	2.8590	95.8045	0.7657	0.0594

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย-สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	0.2250	0.0764	0.7677	98.9308	0.0000
2	0.1456	0.1517	4.3230	95.3758	0.0039
3	0.2777	0.3271	7.0811	91.3472	0.9668
4	0.4501	0.3265	7.3194	89.9594	1.9447
5	0.7164	0.4535	7.2646	89.2528	2.3127
6	1.0073	0.5914	7.2406	88.7932	2.3674
7	1.2579	0.6434	7.2707	88.4607	2.3674
8	1.4621	0.6554	7.2766	88.2390	2.3668
9	1.6272	0.6570	7.2686	88.0761	2.3711
10	1.7628	0.6581	7.2594	87.9404	2.3792
11	1.8777	0.6608	7.2507	87.8225	2.3883
12	1.9760	0.6644	7.2432	87.7200	2.3964
13	2.0602	0.6678	7.2369	87.6317	2.4033
14	2.1324	0.6707	7.2317	87.5562	2.4091
15	2.1940	0.6730	7.2272	87.4917	2.4140
16	2.2468	0.6750	7.2234	87.4366	2.4182
17	2.2919	0.6766	7.2202	87.3895	2.4218
18	2.3305	0.6781	7.2174	87.3492	2.4248
19	2.3636	0.6793	7.2150	87.3147	2.4274
20	2.3918	0.6804	7.2130	87.2852	2.4296
21	2.4159	0.6813	7.2113	87.2600	2.4315
22	2.4366	0.6820	7.2098	87.2385	2.4332
23	2.4543	0.6827	7.2085	87.2200	2.4345
24	2.4694	0.6832	7.2074	87.2042	2.4357
ค่าเฉลี่ย	1.6906	0.5832	6.8411	88.7623	2.1228

ตารางผนวกที่ ข2 (ต่อ)

Period	สัดส่วนของความผันแปรของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์				
	IRDTHSIG	INFLOW	INFTHSIG	GDPTHSIG	EXTHSIG
1	1.0162	0.7965	0.3857	5.0200	92.7816
2	3.0110	0.9920	0.4889	10.9020	84.6061
3	3.2396	1.7630	0.6974	13.3242	80.9759
4	3.4880	1.8577	1.4362	13.4838	79.7343
5	3.8297	1.8504	1.5710	13.3776	79.3714
6	4.2073	1.9456	1.5617	13.2916	78.9938
7	4.5628	2.0218	1.5696	13.2224	78.6234
8	4.8665	2.0436	1.5812	13.1711	78.3377
9	5.1187	2.0475	1.5863	13.1313	78.1162
10	5.3304	2.0486	1.5861	13.0984	77.9365
11	5.5092	2.0504	1.5852	13.0701	77.7851
12	5.6614	2.0534	1.5844	13.0456	77.6553
13	5.7913	2.0564	1.5837	13.0245	77.5442
14	5.9021	2.0589	1.5831	13.0065	77.4494
15	5.9967	2.0610	1.5826	12.9912	77.3685
16	6.0775	2.0627	1.5822	12.9780	77.2996
17	6.1466	2.0642	1.5818	12.9668	77.2406
18	6.2057	2.0654	1.5815	12.9573	77.1901
19	6.2561	2.0665	1.5813	12.9491	77.1470
20	6.2993	2.0675	1.5811	12.9421	77.1101
21	6.3362	2.0683	1.5809	12.9361	77.0785
22	6.3678	2.0690	1.5808	12.9310	77.0515
23	6.3948	2.0695	1.5806	12.9266	77.0285
24	6.4179	2.0700	1.5805	12.9228	77.0087
ค่าเฉลี่ย	5.1680	1.9271	1.4422	12.6529	78.8097





ตารางผนวกที่ ๑1 อัตราดอกเบี้ยนโยบายและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย, ประเทศสหรัฐฯ,
ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543 – เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ ไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-43	1.50	5.45	2.75	-3.95	-1.25
ก.พ.-43	1.50	5.73	2.50	-4.23	-1.0
มี.ค.-43	1.50	5.85	3.00	-4.35	-1.50
เม.ย.-43	1.50	6.02	3.25	-4.52	-1.75
พ.ค.-43	1.50	6.27	1.50	-4.77	0.00
มิ.ย.-43	1.50	6.53	3.00	-5.03	-1.50
ก.ค.-43	1.50	6.54	2.38	-5.04	-0.88
ส.ค.-43	1.50	6.50	2.25	-5.00	-0.75
ก.ย.-43	1.50	6.52	2.53	-5.02	-1.03
ต.ค.-43	1.50	6.51	2.36	-5.01	-0.86
พ.ย.-43	1.50	6.51	2.61	-5.01	-1.11
ธ.ค.-43	1.50	6.40	2.48	-4.90	-0.98
ม.ค.-44	1.50	5.98	2.15	-4.48	-0.65
ก.พ.-44	1.50	5.49	1.50	-3.99	0.00
มี.ค.-44	1.50	5.31	2.39	-3.81	-0.89
เม.ย.-44	1.50	4.80	2.52	-3.30	-1.02
พ.ค.-44	1.50	4.21	2.00	-2.71	-0.50
มิ.ย.-44	2.50	3.97	2.62	-1.47	-0.12
ก.ค.-44	2.50	3.77	2.80	-1.27	-0.30
ส.ค.-44	2.50	3.65	1.88	-1.15	0.62
ก.ย.-44	2.50	3.07	1.12	-0.57	1.38
ต.ค.-44	2.50	2.49	0.36	0.01	2.14
พ.ย.-44	2.50	2.09	0.92	0.41	1.58
ธ.ค.-44	2.25	1.82	1.23	0.43	1.02

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ ไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-45	2.00	1.73	0.70	0.27	1.30
ก.พ.-45	2.00	1.74	0.76	0.26	1.24
มี.ค.-45	2.00	1.73	1.05	0.27	0.95
เม.ย.-45	2.00	1.75	0.74	0.25	1.26
พ.ค.-45	2.00	1.75	0.74	0.25	1.26
มิ.ย.-45	2.00	1.75	0.90	0.25	1.10
ก.ค.-45	2.00	1.73	0.78	0.27	1.22
ส.ค.-45	2.00	1.74	0.93	0.26	1.07
ก.ย.-45	2.00	1.75	1.48	0.25	0.52
ต.ค.-45	2.00	1.75	1.24	0.25	0.76
พ.ย.-45	1.75	1.34	0.63	0.41	1.12
ธ.ค.-45	1.75	1.24	0.84	0.51	0.91
ม.ค.-46	1.75	1.24	0.73	0.51	1.02
ก.พ.-46	1.75	1.26	0.72	0.49	1.03
มี.ค.-46	1.75	1.25	0.72	0.50	1.03
เม.ย.-46	1.75	1.26	0.52	0.49	1.23
พ.ค.-46	1.75	1.26	0.67	0.49	1.08
มิ.ย.-46	1.25	1.22	0.49	0.03	0.76
ก.ค.-46	1.25	1.01	0.70	0.24	0.55
ส.ค.-46	1.25	1.03	0.90	0.22	0.35
ก.ย.-46	1.25	1.01	0.56	0.24	0.69
ต.ค.-46	1.25	1.01	0.68	0.24	0.57
พ.ย.-46	1.25	1.00	0.41	0.25	0.84
ธ.ค.-46	1.25	0.98	0.57	0.27	0.68

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ ไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-47	1.25	1.00	0.88	0.25	0.37
ก.พ.-47	1.25	1.01	0.61	0.24	0.64
มี.ค.-47	1.25	1.00	0.64	0.25	0.61
เม.ย.-47	1.25	1.00	0.51	0.25	0.74
พ.ค.-47	1.25	1.00	0.45	0.25	0.80
มิ.ย.-47	1.25	1.03	0.47	0.22	0.78
ก.ค.-47	1.25	1.26	0.95	-0.01	0.30
ส.ค.-47	1.50	1.43	1.29	0.07	0.21
ก.ย.-47	1.50	1.61	1.02	-0.11	0.48
ต.ค.-47	1.75	1.76	1.16	-0.01	0.59
พ.ย.-47	1.75	1.93	1.11	-0.18	0.64
ธ.ค.-47	2.00	2.16	1.46	-0.16	0.54
ม.ค.-48	2.00	2.28	1.49	-0.28	0.51
ก.พ.-48	2.00	2.50	1.96	-0.50	0.04
มี.ค.-48	2.25	2.63	1.85	-0.38	0.40
เม.ย.-48	2.25	2.79	1.99	-0.54	0.26
พ.ค.-48	2.25	3.00	2.02	-0.75	0.23
มิ.ย.-48	2.50	3.04	2.01	-0.54	0.49
ก.ค.-48	2.75	3.26	1.83	-0.51	0.92
ส.ค.-48	2.75	3.50	1.95	-0.75	0.80
ก.ย.-48	3.25	3.62	2.25	-0.37	1.00
ต.ค.-48	3.75	3.78	2.47	-0.03	1.28
พ.ย.-48	3.75	4.00	2.78	-0.25	0.97
ธ.ค.-48	4.00	4.16	3.19	-0.16	0.81

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตรา ดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-49	4.25	4.29	3.30	-0.04	0.95
ก.พ.-49	4.25	4.49	3.19	-0.24	1.06
มี.ค.-49	4.50	4.59	3.13	-0.09	1.37
เม.ย.-49	4.75	4.79	3.16	-0.04	1.59
พ.ค.-49	4.75	4.94	2.97	-0.19	1.78
มิ.ย.-49	5.00	4.99	3.10	0.01	1.90
ก.ค.-49	5.00	5.24	3.14	-0.24	1.86
ส.ค.-49	5.00	5.25	3.33	-0.25	1.67
ก.ย.-49	5.00	5.25	3.35	-0.25	1.65
ต.ค.-49	5.00	5.25	3.64	-0.25	1.36
พ.ย.-49	5.00	5.25	3.13	-0.25	1.87
ธ.ค.-49	5.00	5.24	3.32	-0.24	1.68
ม.ค.-50	4.75	5.25	3.25	-0.50	1.50
ก.พ.-50	4.50	5.26	3.01	-0.76	1.49
มี.ค.-50	4.50	5.26	2.64	-0.76	1.86
เม.ย.-50	4.00	5.25	2.31	-1.25	1.69
พ.ค.-50	3.50	5.25	2.28	-1.75	1.22
มิ.ย.-50	3.50	5.25	2.25	-1.75	1.25
ก.ค.-50	3.25	5.26	2.37	-2.01	0.88
ส.ค.-50	3.25	5.02	2.44	-1.77	0.81
ก.ย.-50	3.25	4.94	2.23	-1.69	1.02
ต.ค.-50	3.25	4.76	2.29	-1.51	0.96
พ.ย.-50	3.25	4.49	1.59	-1.24	1.66
ธ.ค.-50	3.25	4.24	0.98	-0.99	2.27

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ ไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-51	3.25	3.94	1.72	-0.69	1.53
ก.พ.-51	3.25	2.98	1.18	0.27	2.07
มี.ค.-51	3.25	2.61	0.83	0.64	2.42
เม.ย.-51	3.25	2.28	0.99	0.97	2.26
พ.ค.-51	3.25	1.98	0.65	1.27	2.60
มิ.ย.-51	3.25	2.00	0.71	1.25	2.54
ก.ค.-51	3.50	2.01	0.37	1.49	3.13
ส.ค.-51	3.75	2.00	0.73	1.75	3.02
ก.ย.-51	3.75	1.81	1.28	1.94	2.47
ต.ค.-51	3.75	0.97	0.58	2.78	3.17
พ.ย.-51	3.75	0.39	0.63	3.36	3.12
ธ.ค.-51	2.75	0.16	0.44	2.59	2.31
ม.ค.-52	2.00	0.15	0.27	1.85	1.73
ก.พ.-52	1.50	0.22	0.30	1.28	1.20
มี.ค.-52	1.50	0.18	0.43	1.32	1.07
เม.ย.-52	1.25	0.15	0.19	1.10	1.06
พ.ค.-52	1.25	0.18	0.18	1.07	1.07
มิ.ย.-52	1.25	0.21	0.21	1.04	1.04
ก.ค.-52	1.25	0.16	0.26	1.09	0.99
ส.ค.-52	1.25	0.16	0.22	1.09	1.03
ก.ย.-52	1.25	0.15	0.25	1.10	1.00
ต.ค.-52	1.25	0.12	0.35	1.13	0.90
พ.ย.-52	1.25	0.12	0.30	1.13	0.95
ธ.ค.-52	1.25	0.12	0.31	1.13	0.94

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค1 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ ไทย	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราดอกเบี้ย นโยบาย ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่าง อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค.-53	1.25	0.11	0.24	1.14	1.01
ก.พ.-53	1.25	0.13	0.28	1.12	0.97
มี.ค.-53	1.25	0.16	0.24	1.09	1.01
เม.ย.-53	1.25	0.20	0.22	1.05	1.03
พ.ค.-53	1.25	0.20	0.22	1.05	1.03
มิ.ย.-53	1.25	0.18	0.24	1.07	1.01
ก.ค.-53	1.50	0.18	0.19	1.32	1.31
ส.ค.-53	1.75	0.19	0.22	1.56	1.53
ก.ย.-53	1.75	0.19	0.21	1.56	1.54
ต.ค.-53	1.75	0.19	0.20	1.56	1.55
พ.ย.-53	1.75	0.19	0.22	1.56	1.53
ธ.ค.-53	2.00	0.18	0.20	1.82	1.80

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย



ตารางผนวกที่ ๑2 อัตราเงินเฟ้อและส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อประเทศไทย, ประเทศสหรัฐฯ, ประเทศ
สิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543 – เดือนธันวาคม ปีพ.ศ. 2553

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศไทย	อัตราเงินเฟ้อ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ สิงคโปร์	ส่วนต่างเงินเฟ้อ ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2543	0.10	0.10	0.10	0.00	0.00
ก.พ. 2543	0.10	0.06	0.46	0.04	-0.36
มี.ค. 2543	-0.10	0.33	-0.34	-0.43	0.24
เม.ย. 2543	0.00	0.17	0.11	-0.17	-0.11
พ.ค. 2543	0.10	0.22	-0.34	-0.12	0.44
มิ.ย. 2543	0.20	0.22	0.12	-0.02	0.08
ก.ค. 2543	0.00	0.22	0.57	-0.22	-0.57
ส.ค. 2543	0.00	0.22	0.46	-0.22	-0.46
ก.ย. 2543	0.10	0.22	0.11	-0.12	-0.01
ต.ค. 2543	0.10	0.16	0.00	-0.06	0.10
พ.ย. 2543	0.10	0.27	0.23	-0.17	-0.13
ธ.ค. 2543	0.10	0.11	0.23	-0.01	-0.13
ม.ค. 2544	0.20	0.33	0.34	-0.13	-0.14
ก.พ. 2544	0.10	0.27	-0.23	-0.17	0.33
มี.ค. 2544	0.00	0.16	0.23	-0.16	-0.23
เม.ย. 2544	0.50	0.22	0.23	0.28	0.27
พ.ค. 2544	0.20	0.11	-0.34	0.09	0.54
มิ.ย. 2544	0.10	0.38	-0.56	-0.28	0.66
ก.ค. 2544	0.00	0.22	0.57	-0.22	-0.57
ส.ค. 2544	0.00	0.16	0.00	-0.16	0.00
ก.ย. 2544	0.00	0.21	-0.23	-0.21	0.23
ต.ค. 2544	0.10	0.16	-0.23	-0.06	0.33
พ.ย. 2544	0.00	0.37	-0.23	-0.37	0.23
ธ.ค. 2544	0.00	0.16	-0.11	-0.16	0.11

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ๒ (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ ไทย	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่างเงินเฟ้อ ประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2545	0.00	0.16	-0.23	-0.16	0.23
ก.พ. 2545	0.00	0.21	0.34	-0.21	-0.34
มี.ค. 2545	0.10	0.05	-0.11	0.05	0.21
เม.ย. 2545	0.00	0.26	0.11	-0.26	-0.11
พ.ค. 2545	0.10	0.16	0.34	-0.06	-0.24
มิ.ย. 2545	-0.10	0.11	-0.11	-0.21	0.01
ก.ค. 2545	0.00	0.16	0.00	-0.16	0.00
ส.ค. 2545	0.10	0.31	0.00	-0.21	0.10
ก.ย. 2545	0.00	0.10	-0.11	-0.10	0.11
ต.ค. 2545	0.00	0.10	0.00	-0.10	0.00
พ.ย. 2545	0.00	0.21	0.11	-0.21	-0.11
ธ.ค. 2545	0.10	0.10	0.00	0.00	0.10
ม.ค. 2546	0.10	0.16	0.34	-0.06	-0.24
ก.พ. 2546	-0.10	0.05	-0.23	-0.15	0.13
มี.ค. 2546	0.00	0.00	0.34	0.00	-0.34
เม.ย. 2546	0.00	0.00	0.23	0.00	-0.23
พ.ค. 2546	0.00	0.21	-0.68	-0.21	0.68
มิ.ย. 2546	0.00	0.05	-0.34	-0.05	0.34
ก.ค. 2546	-0.10	0.21	0.68	-0.31	-0.78
ส.ค. 2546	0.00	0.10	0.11	-0.10	-0.11
ก.ย. 2546	0.00	0.05	0.11	-0.05	-0.11
ต.ค. 2546	0.00	0.15	-0.11	-0.15	0.11
พ.ย. 2546	0.10	0.00	0.11	0.10	-0.01
ธ.ค. 2546	0.00	0.10	0.23	-0.10	-0.23

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ ไทย	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2547	0.00	0.21	0.22	-0.21	-0.22
ก.พ. 2547	0.20	0.15	1.12	0.05	-0.92
มี.ค. 2547	0.00	0.31	-0.67	-0.31	0.67
เม.ย. 2547	0.00	0.20	0.67	-0.20	-0.67
พ.ค. 2547	0.30	0.15	0.22	0.15	0.08
มิ.ย. 2547	0.00	0.20	-0.78	-0.20	0.78
ก.ค. 2547	0.10	0.10	0.78	0.00	-0.68
ส.ค. 2547	-0.20	0.05	-0.11	-0.25	-0.09
ก.ย. 2547	0.10	0.30	0.22	-0.20	-0.12
ต.ค. 2547	0.00	0.20	-0.11	-0.20	0.11
พ.ย. 2547	0.10	0.20	0.00	-0.10	0.10
ธ.ค. 2547	0.00	0.15	-0.22	-0.15	0.22
ม.ค. 2548	0.10	0.20	-0.78	-0.10	0.88
ก.พ. 2548	0.10	0.20	0.78	-0.10	-0.68
มี.ค. 2548	0.20	0.35	-0.33	-0.15	0.53
เม.ย. 2548	0.00	0.05	0.67	-0.05	-0.67
พ.ค. 2548	0.70	0.15	-0.22	0.55	0.92
มิ.ย. 2548	0.10	0.05	-0.89	0.05	0.99
ก.ค. 2548	0.70	0.15	1.12	0.55	-0.42
ส.ค. 2548	0.20	0.10	0.44	0.10	-0.24
ก.ย. 2548	0.10	0.10	0.11	0.00	-0.01
ต.ค. 2548	0.10	0.35	0.44	-0.25	-0.34
พ.ย. 2548	0.10	0.25	-0.11	-0.15	0.21
ธ.ค. 2548	0.20	0.15	0.00	0.05	0.20

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ ไทย	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2549	0.00	0.20	-0.22	-0.20	0.22
ก.พ. 2549	0.30	0.20	0.22	0.10	0.08
มี.ค. 2549	0.10	0.34	-0.33	-0.24	0.43
เม.ย. 2549	0.30	0.24	0.55	0.06	-0.25
พ.ค. 2549	0.60	0.29	-0.22	0.31	0.82
มิ.ย. 2549	0.10	0.24	-0.55	-0.14	0.65
ก.ค. 2549	0.00	0.19	0.77	-0.19	-0.77
ส.ค. 2549	0.10	0.24	0.00	-0.14	0.10
ก.ย. 2549	0.10	0.19	-0.11	-0.09	0.21
ต.ค. 2549	0.00	0.19	0.44	-0.19	-0.44
พ.ย. 2549	0.00	0.10	0.00	-0.10	0.00
ธ.ค. 2549	0.00	0.14	0.22	-0.14	-0.22
ม.ค. 2550	0.10	0.24	-1.63	-0.14	1.73
ก.พ. 2550	0.00	0.25	0.77	-0.25	-0.77
มี.ค. 2550	0.10	0.11	0.00	-0.01	0.10
เม.ย. 2550	0.20	0.18	0.77	0.02	-0.57
พ.ค. 2550	0.00	0.17	0.65	-0.17	-0.65
มิ.ย. 2550	0.10	0.18	-0.22	-0.08	0.32
ก.ค. 2550	0.10	0.19	2.06	-0.09	-1.96
ส.ค. 2550	0.00	0.15	0.53	-0.15	-0.53
ก.ย. 2550	0.20	0.21	-0.53	-0.01	0.73
ต.ค. 2550	0.30	0.24	1.49	0.06	-1.19
พ.ย. 2550	0.10	0.27	0.63	-0.17	-0.53
ธ.ค. 2550	0.10	0.22	-0.83	-0.12	0.93

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ ไทย	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2551	0.10	0.28	1.15	-0.18	-1.05
ก.พ. 2551	0.30	0.07	0.73	0.23	-0.43
มี.ค. 2551	0.30	0.20	0.10	0.10	0.20
เม.ย. 2551	0.60	0.09	1.54	0.51	-0.94
พ.ค. 2551	0.70	0.21	0.61	0.49	0.09
มิ.ย. 2551	0.90	0.25	-0.20	0.65	1.10
ก.ค. 2551	0.20	0.28	1.11	-0.08	-0.91
ส.ค. 2551	-0.90	0.19	0.40	-1.09	-1.30
ก.ย. 2551	0.00	0.13	-0.20	-0.13	0.20
ต.ค. 2551	0.10	0.01	1.10	0.09	-1.00
พ.ย. 2551	-0.30	0.06	-0.10	-0.36	-0.20
ธ.ค. 2551	-0.10	-0.02	-0.79	-0.08	0.69
ม.ค. 2552	-0.10	0.19	0.00	-0.29	-0.10
ก.พ. 2552	0.40	0.20	-0.40	0.20	0.80
มี.ค. 2552	0.00	0.18	-0.50	-0.18	0.50
เม.ย. 2552	0.10	0.23	-0.70	-0.13	0.80
พ.ค. 2552	-0.60	0.13	0.61	-0.73	-1.21
มิ.ย. 2552	0.20	0.15	-0.50	0.05	0.70
ก.ค. 2552	0.00	0.09	0.91	-0.09	-0.91
ส.ค. 2552	0.00	0.09	0.30	-0.09	-0.30
ก.ย. 2552	0.10	0.18	-0.30	-0.08	0.40
ต.ค. 2552	0.10	0.21	0.60	-0.11	-0.50
พ.ย. 2552	0.00	0.06	0.00	-0.06	0.00
ธ.ค. 2552	0.10	0.08	-0.60	0.02	0.70

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค2 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ ไทย	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สหรัฐฯ	อัตราเงินเฟ้อ ประเทศ สิงคโปร์	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสหรัฐฯ	ส่วนต่างอัตราเงิน เฟ้อประเทศไทย- ประเทศสิงคโปร์
ม.ค. 2553	0.20	-0.13	0.80	0.33	-0.60
ก.พ. 2553	0.02	0.06	0.40	-0.04	-0.38
มี.ค. 2553	0.11	0.03	0.10	0.08	0.01
เม.ย. 2553	0.28	0.04	0.89	0.24	-0.61
พ.ค. 2553	0.06	0.12	0.59	-0.06	-0.53
มิ.ย. 2553	0.12	0.13	-0.97	-0.01	1.09
ก.ค. 2553	0.40	0.10	1.28	0.30	-0.88
ส.ค. 2553	0.01	0.06	0.48	-0.05	-0.47
ก.ย. 2553	0.04	0.03	0.00	0.01	0.04
ต.ค. 2553	0.11	0.01	0.48	0.10	-0.37
พ.ย. 2553	0.02	0.12	0.38	-0.10	-0.36
ธ.ค. 2553	0.35	0.07	0.10	0.28	0.25

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย



ตารางผนวกที่ ๓3 อัตราแลกเปลี่ยนและเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ
และสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ. 2543 – เดือน
ธันวาคม ปีพ.ศ. 2553

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราแลกเปลี่ยน	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
	บาทต่อดอลลาร์ สหรัฐฯ	บาทต่อดอลลาร์ สิงคโปร์	บาทต่อดอลลาร์ สหรัฐฯ	บาทต่อดอลลาร์ สิงคโปร์
ม.ค. 2543	37.2869	22.2750	0.90	-0.40
ก.พ. 2543	37.6513	22.1482	0.98	-0.57
มี.ค. 2543	37.8535	22.0703	0.54	-0.35
เม.ย. 2543	37.9221	22.2011	0.18	0.59
พ.ค. 2543	38.8853	22.4954	2.54	1.33
มิ.ย. 2543	39.0213	22.5830	0.35	0.39
ก.ค. 2543	40.1596	23.0804	2.92	2.20
ส.ค. 2543	40.8280	23.7270	1.66	2.80
ก.ย. 2543	41.8259	24.0579	2.44	1.39
ต.ค. 2543	43.1566	24.6426	3.18	2.43
พ.ย. 2543	43.6857	24.9986	1.23	1.44
ธ.ค. 2543	43.0611	24.8102	-1.43	-0.75
ม.ค. 2544	43.0779	24.7984	0.04	-0.05
ก.พ. 2544	42.5890	24.4314	-1.13	-1.48
มี.ค. 2544	43.8440	24.7706	2.95	1.39
เม.ย. 2544	45.4126	25.0688	3.58	1.20
พ.ค. 2544	45.4355	25.0592	0.05	-0.04
มิ.ย. 2544	45.2016	24.8932	-0.51	-0.66
ก.ค. 2544	45.5688	24.9858	0.81	0.37
ส.ค. 2544	44.8655	25.4528	-1.54	1.87
ก.ย. 2544	44.2837	25.3304	-1.30	-0.48
ต.ค. 2544	44.6728	24.7097	0.88	-2.45
พ.ย. 2544	44.3715	24.2585	-0.67	-1.83
ธ.ค. 2544	43.8596	23.8688	-1.15	-1.61

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราแลกเปลี่ยน	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์
	สหรัฐฯ	สิงคโปร์	สหรัฐฯ	สิงคโปร์
ม.ค. 2545	43.9817	23.9094	0.28	0.17
ก.พ. 2545	43.7771	23.9030	-0.47	-0.03
มี.ค. 2545	43.3455	23.6919	-0.99	-0.88
เม.ย. 2545	43.3761	23.7179	0.07	0.11
พ.ค. 2545	42.7591	23.7504	-1.42	0.14
มิ.ย. 2545	42.1165	23.6150	-1.50	-0.57
ก.ค. 2545	41.1654	23.4829	-2.26	-0.56
ส.ค. 2545	42.1212	23.9893	2.32	2.16
ก.ย. 2545	42.7680	24.2192	1.54	0.96
ต.ค. 2545	43.6048	24.4134	1.96	0.80
พ.ย. 2545	43.2699	24.5177	-0.77	0.43
ธ.ค. 2545	43.2357	24.6536	-0.08	0.55
ม.ค. 2546	42.7280	24.6155	-1.17	-0.15
ก.พ. 2546	42.8269	24.5346	0.23	-0.33
มี.ค. 2546	42.7131	24.3586	-0.27	-0.72
เม.ย. 2546	42.8329	24.1240	0.28	-0.96
พ.ค. 2546	42.1058	24.2999	-1.70	0.73
มิ.ย. 2546	41.6019	23.9843	-1.20	-1.30
ก.ค. 2546	41.7325	23.7726	0.31	-0.88
ส.ค. 2546	41.6182	23.7353	-0.27	-0.16
ก.ย. 2546	40.4563	23.1638	-2.79	-2.41
ต.ค. 2546	39.6791	22.8738	-1.92	-1.25
พ.ย. 2546	39.8551	23.0540	0.44	0.79
ธ.ค. 2546	39.6661	23.1878	-0.47	0.58

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์	อัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง บาทต่อดอลลาร์	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง บาทต่อดอลลาร์
	สหรัฐฯ	สิงคโปร์	สหรัฐฯ	สิงคโปร์
ม.ค. 2547	39.0482	22.9915	-1.56	-0.85
ก.พ. 2547	39.0511	23.1511	0.01	0.69
มี.ค. 2547	39.3996	23.1882	0.89	0.16
เม.ย. 2547	39.3885	23.3641	-0.03	0.76
พ.ค. 2547	40.5165	23.6638	2.86	1.28
มิ.ย. 2547	40.7571	23.7953	0.59	0.56
ก.ค. 2547	40.8827	23.8814	0.31	0.36
ส.ค. 2547	41.4499	24.1703	1.39	1.21
ก.ย. 2547	41.4267	24.4199	-0.06	1.03
ต.ค. 2547	41.2695	24.5820	-0.38	0.66
พ.ย. 2547	40.3015	24.3997	-2.35	-0.74
ธ.ค. 2547	39.1783	23.8644	-2.79	-2.19
ม.ค. 2548	38.7049	23.6214	-1.21	-1.02
ก.พ. 2548	38.4418	23.4416	-0.68	-0.76
มี.ค. 2548	38.5518	23.6277	0.29	0.79
เม.ย. 2548	39.4786	23.8848	2.40	1.09
พ.ค. 2548	39.7765	24.0854	0.75	0.84
มิ.ย. 2548	40.8663	24.4477	2.74	1.50
ก.ค. 2548	41.7064	24.7542	2.06	1.25
ส.ค. 2548	41.1464	24.7464	-1.34	-0.03
ก.ย. 2548	41.0077	24.3949	-0.34	-1.42
ต.ค. 2548	40.8624	24.1679	-0.35	-0.93
พ.ย. 2548	41.0710	24.1813	0.51	0.06
ธ.ค. 2548	41.0281	24.5109	-0.10	1.36

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราแลกเปลี่ยน	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์	บาทต่อดอลลาร์
	สหรัฐฯ	สิงคโปร์	สหรัฐฯ	สิงคโปร์
ม.ค. 2549	39.5792	24.2336	-3.53	-1.13
ก.พ. 2549	39.3538	24.1546	-0.57	-0.33
มี.ค. 2549	38.9315	24.0037	-1.07	-0.62
เม.ย. 2549	37.9448	23.6954	-2.53	-1.28
พ.ค. 2549	37.9666	24.0635	0.06	1.55
มิ.ย. 2549	38.3007	24.0893	0.88	0.11
ก.ค. 2549	37.9568	23.9618	-0.90	-0.53
ส.ค. 2549	37.5886	23.8540	-0.97	-0.45
ก.ย. 2549	37.3835	23.6841	-0.55	-0.71
ต.ค. 2549	37.2968	23.6192	-0.23	-0.27
พ.ย. 2549	36.5019	23.4467	-2.13	-0.73
ธ.ค. 2549	35.7797	23.2286	-1.98	-0.93
ม.ค. 2550	35.9266	23.3622	0.41	0.58
ก.พ. 2550	35.6912	23.2746	-0.66	-0.37
มี.ค. 2550	35.0147	22.9658	-1.90	-1.33
เม.ย. 2550	34.8298	22.9926	-0.53	0.12
พ.ค. 2550	34.5733	22.7050	-0.74	-1.25
มิ.ย. 2550	34.5383	22.4791	-0.10	-0.99
ก.ค. 2550	33.6681	22.2071	-2.52	-1.21
ส.ค. 2550	34.1440	22.4168	1.41	0.94
ก.ย. 2550	34.2104	22.6200	0.19	0.91
ต.ค. 2550	34.1245	23.2684	-0.25	2.87
พ.ย. 2550	33.8389	23.3876	-0.84	0.51
ธ.ค. 2550	33.6587	23.2083	-0.53	-0.77

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ๓ (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์	อัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง บาทต่อดอลลาร์	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง บาทต่อดอลลาร์
	สหรัฐฯ	สิงคโปร์	สหรัฐฯ	สิงคโปร์
ม.ค. 2551	33.1441	23.1517	-1.53	-0.24
ก.พ. 2551	32.5673	23.0715	-1.74	-0.35
มี.ค. 2551	31.4116	22.6681	-3.55	-1.75
เม.ย. 2551	31.5430	23.1260	0.42	2.02
พ.ค. 2551	32.0570	23.4650	1.63	1.47
มิ.ย. 2551	33.1482	24.2344	3.40	3.28
ก.ค. 2551	33.4504	24.6107	0.91	1.55
ส.ค. 2551	33.8043	24.1040	1.06	-2.06
ก.ย. 2551	34.2410	23.9653	1.29	-0.58
ต.ค. 2551	34.3764	23.3113	0.40	-2.73
พ.ย. 2551	35.0382	23.2535	1.93	-0.25
ธ.ค. 2551	34.9783	23.6929	-0.17	1.89
ม.ค. 2552	34.8672	23.3816	-0.32	-1.31
ก.พ. 2552	35.2724	23.2201	1.16	-0.69
มี.ค. 2552	35.7344	23.3471	1.31	0.55
เม.ย. 2552	35.4080	23.523	-0.91	0.75
พ.ค. 2552	34.5369	23.647	-2.46	0.53
มิ.ย. 2552	34.0881	23.4724	-1.30	-0.74
ก.ค. 2552	33.9976	23.4521	-0.27	-0.09
ส.ค. 2552	33.9679	23.5624	-0.09	0.47
ก.ย. 2552	33.7802	23.7175	-0.55	0.66
ต.ค. 2552	33.3610	23.8548	-1.24	0.58
พ.ย. 2552	33.2326	23.9244	-0.38	0.29
ธ.ค. 2552	33.1832	23.7561	-0.15	-0.70

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค3 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราแลกเปลี่ยน	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง	ร้อยละการเปลี่ยนแปลง
	บาทต่อดอลลาร์ สหรัฐฯ	บาทต่อดอลลาร์ สิงคโปร์	บาทต่อดอลลาร์ สหรัฐฯ	บาทต่อดอลลาร์ สิงคโปร์
ม.ค. 2553	32.9871	23.6210	-0.59	-0.57
ก.พ. 2553	33.0970	23.4327	0.33	-0.80
มี.ค. 2553	32.4599	23.1842	-1.92	-1.06
เม.ย. 2553	32.2346	23.3287	-0.69	0.62
พ.ค. 2553	32.3419	23.2076	0.33	-0.52
มิ.ย. 2553	32.4208	23.1805	0.24	-0.12
ก.ค. 2553	32.2772	23.4293	-0.44	1.07
ส.ค. 2553	31.6979	23.3883	-1.79	-0.17
ก.ย. 2553	30.7870	23.0441	-2.87	-1.47
ต.ค. 2553	29.9699	22.9748	-2.65	-0.30
พ.ย. 2553	29.8860	23.0301	-0.28	0.24
ธ.ค. 2553	30.1185	23.0273	0.78	-0.01

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย



ภาคผนวก ค4

ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product)

ตารางผนวกที่ ค4 ผลิตรัณฑ์มวลรวมฯ และส่วนต่างผลิตรัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-ประเทศสหรัฐฯ
และประเทศไทย-ประเทศสิงคโปร์ ตั้งแต่ปีเดือนมกราคม ปีพ.ศ.2543 – เดือนธันวาคม
ปีพ.ศ. 2553 (หน่วย: พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ)

เดือน-ปี	ผลิตรัณฑ์	ผลิตรัณฑ์	ผลิตรัณฑ์	ส่วนต่างร้อยละ	ส่วนต่างร้อยละ
	มวลรวมฯ ประเทศไทย	มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ผลิตรัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐฯ	ผลิตรัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2543	32.50	9,641.63	23.35	-0.24	1.26
ก.พ. 2543	32.53	9,675.57	23.08	-0.24	1.27
มี.ค. 2543	32.57	9,709.50	22.81	-0.24	1.28
เม.ย. 2543	31.85	9,789.37	22.94	-3.02	-2.78
พ.ค. 2543	31.14	9,869.23	23.08	-3.07	-2.83
มิ.ย. 2543	30.42	9,949.10	23.21	-3.11	-2.88
ก.ค. 2543	29.85	9,971.90	23.34	-2.10	-2.43
ส.ค. 2543	29.28	9,994.70	23.47	-2.14	-2.47
ก.ย. 2543	28.71	10,017.50	23.60	-2.17	-2.50
ต.ค. 2543	29.07	10,054.93	24.09	0.89	-0.82
พ.ย. 2543	29.44	10,092.37	24.59	0.88	-0.80
ธ.ค. 2543	29.80	10,129.80	25.08	0.86	-0.77
ม.ค. 2544	29.43	10,141.57	24.38	-1.36	1.55
ก.พ. 2544	29.06	10,153.33	23.68	-1.37	1.61
มี.ค. 2544	28.69	10,165.10	22.98	-1.39	1.68
เม.ย. 2544	28.40	10,210.50	22.73	-1.47	0.05
พ.ค. 2544	28.10	10,255.90	22.49	-1.48	0.05
มิ.ย. 2544	27.81	10,301.30	22.24	-1.49	0.05
ก.ค. 2544	28.08	10,302.60	22.47	0.96	-0.05
ส.ค. 2544	28.35	10,303.90	22.69	0.95	-0.05
ก.ย. 2544	28.62	10,305.20	22.92	0.94	-0.05
ต.ค. 2544	29.04	10,327.83	22.71	1.25	2.40
พ.ย. 2544	29.46	10,350.47	22.49	1.23	2.39
ธ.ค. 2544	29.88	10,373.10	22.28	1.21	2.37

ที่มา: International Monetary Fund

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

เดือน-ปี	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐฯ	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2545	30.31	10,414.97	22.31	1.04	1.30
ก.พ. 2545	30.74	10,456.83	22.34	1.02	1.28
มี.ค. 2545	31.17	10,498.70	22.37	1.00	1.26
เม.ย. 2545	31.42	10,533.10	22.95	0.46	-1.79
พ.ค. 2545	31.66	10,567.50	23.52	0.46	-1.73
มิ.ย. 2545	31.91	10,601.90	24.10	0.45	-1.67
ก.ค. 2545	31.61	10,635.17	24.07	-1.25	-0.83
ส.ค. 2545	31.31	10,668.43	24.05	-1.26	-0.84
ก.ย. 2545	31.01	10,701.70	24.02	-1.27	-0.85
ต.ค. 2545	31.69	10,723.43	24.25	1.99	1.22
พ.ย. 2545	32.37	10,745.17	24.49	1.94	1.18
ธ.ค. 2545	33.05	10,766.90	24.72	1.90	1.15
ม.ค. 2546	33.48	10,807.40	24.03	0.92	4.08
ก.พ. 2546	33.91	10,847.90	23.35	0.91	4.14
มี.ค. 2546	34.34	10,888.40	22.66	0.89	4.21
เม.ย. 2546	34.21	10,928.30	22.40	-0.75	0.77
พ.ค. 2546	34.07	10,968.20	22.13	-0.75	0.79
มิ.ย. 2546	33.94	11,008.10	21.87	-0.76	0.80
ก.ค. 2546	34.79	11,090.63	22.46	1.75	-0.18
ส.ค. 2546	35.64	11,173.17	23.04	1.70	-0.17
ก.ย. 2546	36.49	11,255.70	23.63	1.65	-0.16
ต.ค. 2546	37.49	11,309.30	24.20	2.26	0.31
พ.ย. 2546	38.49	11,362.90	24.78	2.19	0.30
ธ.ค. 2546	39.49	11,416.50	25.35	2.13	0.28

ที่มา: International Monetary Fund

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

เดือน-ปี	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐ	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2547	39.72	11,476.73	25.79	0.06	-1.13
ก.พ. 2547	39.96	11,536.97	26.22	0.06	-1.11
มี.ค. 2547	40.19	11,597.20	26.66	0.06	-1.08
เม.ย. 2547	39.58	11,657.60	26.40	-2.05	-0.54
พ.ค. 2547	38.96	11,718.00	26.13	-2.07	-0.55
มิ.ย. 2547	38.35	11,778.40	25.87	-2.09	-0.57
ก.ค. 2547	38.48	11,835.77	26.39	-0.14	-1.68
ส.ค. 2547	38.62	11,893.13	26.92	-0.14	-1.64
ก.ย. 2547	38.75	11,950.50	27.44	-0.14	-1.60
ต.ค. 2547	40.61	12,015.30	28.45	4.26	1.11
พ.ย. 2547	42.47	12,080.10	29.47	4.04	1.02
ธ.ค. 2547	44.33	12,144.90	30.48	3.84	0.94
ม.ค. 2548	44.18	12,223.10	30.32	-0.99	0.19
ก.พ. 2548	44.02	12,301.30	30.15	-0.99	0.19
มี.ค. 2548	43.87	12,379.50	29.99	-0.98	0.19
เม.ย. 2548	42.91	12,425.27	29.92	-2.55	-1.95
พ.ค. 2548	41.96	12,471.03	29.85	-2.60	-2.00
มิ.ย. 2548	41.00	12,516.80	29.78	-2.65	-2.05
ก.ค. 2548	41.82	12,591.73	30.25	1.41	0.43
ส.ค. 2548	42.65	12,666.67	30.72	1.37	0.41
ก.ย. 2548	43.47	12,741.60	31.19	1.34	0.40
ต.ค. 2548	44.45	12,799.60	32.11	1.80	-0.68
พ.ย. 2548	45.43	12,857.60	33.02	1.75	-0.65
ธ.ค. 2548	46.41	12,915.60	33.94	1.71	-0.62

ที่มา: International Monetary Fund

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

เดือน-ปี	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐ	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2549	47.68	13,004.90	33.89	2.05	2.89
ก.พ. 2549	48.96	13,094.20	33.84	1.98	2.82
มี.ค. 2549	50.23	13,183.50	33.79	1.92	2.75
เม.ย. 2549	50.07	13,238.27	34.28	-0.73	-1.77
พ.ค. 2549	49.92	13,293.03	34.78	-0.73	-1.75
มิ.ย. 2549	49.76	13,347.80	35.27	-0.73	-1.73
ก.ค. 2549	50.47	13,382.83	35.70	1.17	0.21
ส.ค. 2549	51.19	13,417.87	36.13	1.15	0.21
ก.ย. 2549	51.90	13,452.90	36.56	1.13	0.20
ต.ค. 2549	53.56	13,505.77	37.79	2.80	-0.17
พ.ย. 2549	55.21	13,558.63	39.02	2.70	-0.16
ธ.ค. 2549	56.87	13,611.50	40.25	2.61	-0.15
ม.ค. 2550	57.90	13,670.83	40.39	1.37	1.47
ก.พ. 2550	58.92	13,730.17	40.52	1.34	1.43
มี.ค. 2550	59.95	13,789.50	40.66	1.31	1.41
เม.ย. 2550	59.75	13,862.40	41.18	-0.86	-1.62
พ.ค. 2550	59.56	13,935.30	41.71	-0.86	-1.60
มิ.ย. 2550	59.36	14,008.20	42.23	-0.85	-1.59
ก.ค. 2550	60.01	14,058.20	43.42	0.73	-1.72
ส.ค. 2550	60.65	14,108.20	44.60	0.72	-1.66
ก.ย. 2550	61.30	14,158.20	45.79	0.71	-1.59
ต.ค. 2550	63.34	14,202.57	47.12	3.02	0.44
พ.ย. 2550	65.39	14,246.93	48.44	2.91	0.41
ธ.ค. 2550	67.43	14,291.30	49.77	2.81	0.39

ที่มา: International Monetary Fund

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

เดือน-ปี	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐ	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2551	69.15	14,303.67	49.49	2.46	3.11
ก.พ. 2551	70.86	14,316.03	49.21	2.40	3.05
มี.ค. 2551	72.58	14,328.40	48.93	2.34	2.99
เม.ย. 2551	71.12	14,376.20	49.26	-2.35	-2.69
พ.ค. 2551	69.65	14,424.00	49.59	-2.39	-2.73
มิ.ย. 2551	68.19	14,471.80	49.92	-2.43	-2.77
ก.ค. 2551	68.06	14,476.17	49.55	-0.22	0.54
ส.ค. 2551	67.93	14,480.53	49.19	-0.22	0.55
ก.ย. 2551	67.80	14,484.90	48.82	-0.22	0.55
ต.ค. 2551	66.29	14,387.00	48.33	-1.55	-1.23
พ.ย. 2551	64.79	14,289.10	47.85	-1.59	-1.27
ธ.ค. 2551	63.28	14,191.20	47.36	-1.64	-1.31
ม.ค. 2552	62.85	14,144.03	45.00	-0.34	4.30
ก.พ. 2552	62.43	14,096.87	42.65	-0.35	4.56
มี.ค. 2552	62.00	14,049.70	40.29	-0.35	4.84
เม.ย. 2552	62.88	14,044.63	41.62	1.45	-1.90
พ.ค. 2552	63.75	14,039.57	42.96	1.43	-1.81
มิ.ย. 2552	64.63	14,034.50	44.29	1.41	-1.73
ก.ค. 2552	65.43	14,061.23	45.72	1.05	-1.99
ส.ค. 2552	66.24	14,087.97	47.15	1.04	-1.90
ก.ย. 2552	67.04	14,114.70	48.58	1.02	-1.82
ต.ค. 2552	68.70	14,168.90	49.24	2.09	1.12
พ.ย. 2552	70.35	14,223.10	49.89	2.03	1.08
ธ.ค. 2552	72.01	14,277.30	50.55	1.97	1.04

ที่มา: International Monetary Fund

ตารางผนวกที่ ค4 (ต่อ)

เดือน-ปี	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศไทย	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสหรัฐฯ	ผลิตภัณฑ์ มวลรวมฯ ประเทศสิงคโปร์	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สหรัฐ	ส่วนต่างร้อยละ ผลิตภัณฑ์มวลรวมฯ ประเทศไทย-สิงคโปร์
ม.ค. 2553	74.41	14,333.67	50.50	2.93	3.43
ก.พ. 2553	76.80	14,390.03	50.45	2.83	3.32
มี.ค. 2553	79.20	14,446.40	50.40	2.73	3.22
เม.ย. 2553	78.23	14,490.50	51.68	-1.53	-3.76
พ.ค. 2553	77.26	14,534.60	52.96	-1.54	-3.72
มิ.ย. 2553	76.29	14,578.70	54.24	-1.56	-3.67
ก.ค. 2553	78.19	14,634.17	55.71	2.11	-0.21
ส.ค. 2553	80.10	14,689.63	57.17	2.06	-0.20
ก.ย. 2553	82.00	14,745.10	58.64	2.00	-0.19
ต.ค. 2553	83.21	14,787.20	57.59	1.19	3.26
พ.ย. 2553	84.41	14,829.30	56.55	1.17	3.27
ธ.ค. 2553	85.62	14,871.40	55.50	1.15	3.28

ที่มา: International Monetary Fund



ตารางผนวกที่ ๑๕ เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ ตั้งแต่เดือนมกราคม ปีพ.ศ.2543-เดือนธันวาคม ปีพ.ศ.2553

เดือน/ปี	ธุรกิจ ธนาคาร	ธนาคาร พาณิชย์	กิจการวิเทศธน กิจ	ธุรกิจที่มีไ้ ธนาคาร	เงินลงทุน โดยตรง	เงินกู้	เงินลงทุนใน หลักทรัพย์	สินเชื่อ การค้า	เงินทุนอื่น ๆ	รวม
ม.ค. 2543	-1,795.00	-1,339.00	-456.00	-539.00	88.00	-526.00	78.00	-368.00	189.00	-2,334.00
ก.พ. 2543	-980.00	-873.00	-107.00	-606.00	306.00	-387.00	69.00	-16.00	-578.00	-1,586.00
มี.ค. 2543	280.00	764.00	-484.00	-347.00	224.00	-338.00	152.00	-324.00	-61.00	-67.00
เม.ย. 2543	68.00	413.00	-345.00	-715.00	128.00	-507.00	7.00	-244.00	-99.00	-647.00
พ.ค. 2543	-774.00	-806.00	32.00	-341.00	151.00	-393.00	168.00	77.00	-344.00	-1,115.00
มิ.ย. 2543	-220.00	435.00	-655.00	-298.00	84.00	-222.00	72.00	-7.00	-225.00	-518.00
ก.ค. 2543	-417.00	75.00	-492.00	-501.00	158.00	-232.00	-368.00	-53.00	-6.00	-918.00
ส.ค. 2543	-175.00	-53.00	-122.00	-180.00	26.00	-333.00	-54.00	146.00	35.00	-355.00
ก.ย. 2543	-1,039.00	-293.00	-746.00	734.00	516.00	-269.00	28.00	83.00	376.00	-305.00
ต.ค. 2543	-253.00	-63.00	-190.00	-24.00	300.00	-330.00	-1.00	180.00	-173.00	-277.00
พ.ย. 2543	-662.00	-598.00	-64.00	378.00	602.00	-534.00	-53.00	43.00	320.00	-284.00
ธ.ค. 2543	-639.00	-258.00	-381.00	-725.00	178.00	-438.00	8.00	-338.00	-135.00	-1,364.00
ม.ค. 2544	-1,150.00	-1,141.00	-9.00	388.00	103.00	-88.00	8.00	63.00	302.00	-762.00
ก.พ. 2544	-227.00	-58.00	-169.00	-637.00	271.00	-408.00	17.00	-53.00	-464.00	-864.00
มี.ค. 2544	-292.00	-179.00	-113.00	280.00	603.00	-552.00	37.00	53.00	139.00	-12.00
เม.ย. 2544	-291.00	-145.00	-146.00	305.00	360.00	-108.00	-74.00	-45.00	172.00	14.00
พ.ค. 2544	-617.00	-542.00	-75.00	618.00	591.00	-40.00	-279.00	-75.00	421.00	1.00
มิ.ย. 2544	372.00	239.00	133.00	-90.00	410.00	20.00	-272.00	-175.00	-73.00	282.00
ก.ค. 2544	-359.00	140.00	-499.00	461.00	392.00	-75.00	-140.00	7.00	277.00	102.00
ส.ค. 2544	-66.00	53.00	-119.00	-109.00	222.00	-101.00	-213.00	-141.00	124.00	-175.00
ก.ย. 2544	526.00	532.00	-6.00	-478.00	315.00	-185.00	-93.00	-126.00	-389.00	48.00
ต.ค. 2544	-325.00	-83.00	-242.00	-425.00	525.00	-366.00	43.00	23.00	-650.00	-750.00

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

เดือน/ปี	ธนาคาร		กิจการวิเทศ	ธุรกิจที่มีไ้	เงินลงทุน		เงินลงทุนใน	สินเชื่อ		รวม
	ธุรกิจธนาคาร	พาณิชย์	ธนกิจ	ธนาคาร	โดยตรง	เงินกู้	หลักทรัพย์	การค้า	เงินทุนอื่น ๆ	
พ.ย. 2544	-213.00	-194.00	-19.00	-402.00	409.00	-319.00	224.00	-112.00	-604.00	-615.00
ธ.ค. 2544	611.00	623.00	-12.00	-628.00	592.00	-558.00	99.00	-158.00	-603.00	-17.00
ม.ค. 2545	-249.00	9.00	-258.00	-626.00	250.00	-283.00	-106.00	-115.00	-372.00	-875.00
ก.พ. 2545	-424.00	-321.00	-103.00	-315.00	350.00	-400.00	-144.00	-23.00	-98.00	-739.00
มี.ค. 2545	471.00	324.00	147.00	-453.00	165.00	-247.00	-138.00	93.00	-326.00	18.00
เม.ย. 2545	-63.00	107.00	-170.00	67.00	308.00	-152.00	-75.00	136.00	-150.00	4.00
พ.ค. 2545	264.00	217.00	47.00	-496.00	335.00	-55.00	-206.00	-207.00	-363.00	-232.00
มิ.ย. 2545	897.00	1,018.00	-121.00	-1,359.00	228.00	-327.00	-82.00	-143.00	-1,035.00	-462.00
ก.ค. 2545	383.00	778.00	-395.00	-1,048.00	-124.00	25.00	-54.00	34.00	-929.00	-665.00
ส.ค. 2545	45.00	306.00	-261.00	-452.00	224.00	29.00	10.00	-318.00	-397.00	-407.00
ก.ย. 2545	848.00	1,087.00	-239.00	386.00	243.00	-361.00	-14.00	138.00	380.00	1,234.00
ต.ค. 2545	-248.00	-107.00	-141.00	-194.00	515.00	-330.00	-213.00	-285.00	119.00	-442.00
พ.ย. 2545	-117.00	-23.00	-94.00	-329.00	479.00	176.00	-170.00	-197.00	-617.00	-446.00
ธ.ค. 2545	-42.00	6.00	-48.00	-313.00	232.00	-260.00	83.00	-168.00	-200.00	-355.00
ม.ค. 2546	-1,119.00	-829.00	-290.00	-728.00	365.00	48.00	23.00	138.00	-1,302.00	-1,847.00
ก.พ. 2546	-673.00	-606.00	-67.00	182.00	343.00	25.00	-46.00	13.00	-153.00	-491.00
มี.ค. 2546	157.00	242.00	-85.00	391.00	237.00	-53.00	-39.00	269.00	-23.00	548.00
เม.ย. 2546	27.00	36.00	-9.00	230.00	370.00	-135.00	-21.00	182.00	-166.00	257.00
พ.ค. 2546	-755.00	-773.00	18.00	-501.00	578.00	-54.00	-51.00	-112.00	-862.00	-1,256.00
มิ.ย. 2546	-6.00	-77.00	71.00	-169.00	348.00	-213.00	-93.00	-21.00	-190.00	-175.00
ก.ค. 2546	949.00	1,279.00	-330.00	-463.00	261.00	-279.00	118.00	49.00	-612.00	486.00
ส.ค. 2546	355.00	402.00	-47.00	49.00	433.00	69.00	-8.00	46.00	-491.00	404.00

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

เดือน/ปี	ธุรกิจ ธนาคาร	ธนาคาร พาณิชย์	กิจการวิเทศ ธนกิจ	ธุรกิจที่มีใช้ ธนาคาร	เงินลงทุน โดยตรง	เงินกู้ เงินกู้	เงินลงทุนใน หลักทรัพย์	สินเชื่อ การค้า	เงินทุนอื่น ๆ	รวม
ก.ย. 2546	358.00	539.00	-181.00	-742.00	549.00	-427.00	0.00	-154.00	-710.00	-384.00
ต.ค. 2546	-799.00	-702.00	-97.00	-241.00	366.00	-205.00	154.00	191.00	-747.00	-1,040.00
พ.ย. 2546	-252.00	-362.00	110.00	-530.00	334.00	2.00	-113.00	-121.00	-632.00	-782.00
ธ.ค. 2546	-623.00	-444.00	-179.00	-622.00	424.00	-366.00	-168.00	265.00	-777.00	-1,245.00
ม.ค. 2547	-1,040.00	-899.00	-141.00	-1,001.00	396.00	32.00	110.00	138.00	-1,677.00	-2,041.00
ก.พ. 2547	288.00	220.00	68.00	-1,004.00	367.00	-107.00	-41.00	-157.00	-1,066.00	-716.00
มี.ค. 2547	102.00	98.00	4.00	422.00	389.00	-198.00	-50.00	260.00	21.00	524.00
เม.ย. 2547	437.00	302.00	135.00	591.00	577.00	-23.00	-175.00	88.00	124.00	1,028.00
พ.ค. 2547	601.00	712.00	-111.00	941.00	326.00	128.00	-77.00	53.00	511.00	1,542.00
มิ.ย. 2547	285.00	194.00	91.00	130.00	329.00	199.00	-194.00	22.00	-226.00	415.00
ก.ค. 2547	513.00	256.00	257.00	-64.00	-237.00	562.00	-7.00	-151.00	-231.00	449.00
ส.ค. 2547	-496.00	-374.00	-122.00	1,256.00	459.00	-167.00	641.00	151.00	172.00	760.00
ก.ย. 2547	68.00	171.00	-103.00	601.00	512.00	24.00	-197.00	-79.00	341.00	669.00
ต.ค. 2547	511.00	572.00	-61.00	795.00	643.00	97.00	-208.00	69.00	194.00	1,306.00
พ.ย. 2547	132.00	212.00	-80.00	-348.00	531.00	15.00	254.00	-4.00	-1,144.00	-216.00
ธ.ค. 2547	585.00	757.00	-172.00	-1,023.00	660.00	146.00	141.00	-385.00	-1,585.00	-438.00
ม.ค. 2548	-1,670.09	-1,480.79	-189.30	1,292.68	328.97	-306.20	1,217.72	108.36	-56.18	-377.41
ก.พ. 2548	-1,069.63	-996.77	-72.85	267.03	405.96	-192.94	537.76	-518.88	35.13	-802.60
มี.ค. 2548	-150.29	-50.22	-100.07	-412.75	429.53	-553.36	-353.67	78.71	-13.96	-563.05
เม.ย. 2548	1,068.46	1,132.93	-64.46	-145.55	588.27	237.73	-603.70	-363.21	-4.64	922.91
พ.ค. 2548	1,856.14	1,836.31	19.82	51.57	628.51	-315.41	-248.79	0.11	-12.84	1,907.71
มิ.ย. 2548	10.78	195.50	-184.72	1,081.51	814.87	-38.24	591.02	-235.14	-50.98	1,092.29

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

เดือน/ปี	ธุรกิจ ธนาคาร	ธนาคาร พาณิชย์	กิจการวิเทศธน กิจ	ธุรกิจที่มีใช้ ธนาคาร	เงินลงทุน โดยตรง	เงินกู้	เงินลงทุนใน หลักทรัพย์	สินเชื่อ การค้า	เงินทุนอื่น ๆ	รวม
ก.ค. 2548	-808.14	-708.75	-99.39	164.79	563.62	31.55	331.96	-715.87	-46.47	-643.34
ส.ค. 2548	233.43	237.54	-4.11	1,513.49	546.62	341.27	712.93	-417.22	329.88	1,746.92
ก.ย. 2548	309.31	497.16	-187.84	128.35	310.88	339.52	352.30	-823.95	-50.40	437.66
ต.ค. 2548	62.02	144.86	-82.84	-291.22	449.55	-108.18	-909.38	312.58	-35.79	-229.20
พ.ย. 2548	315.14	242.40	72.74	449.46	552.66	-92.54	-123.73	53.34	59.73	764.61
ธ.ค. 2548	64.42	402.05	-337.62	1,004.14	817.54	-699.75	371.29	545.93	-30.86	1,068.57
ม.ค. 2549	-4,854.28	-4,626.09	-228.19	5,547.88	1,844.80	313.14	2,201.53	1,104.29	84.09	693.59
ก.พ. 2549	751.44	728.04	23.39	1,112.15	339.72	373.95	104.59	200.85	93.01	1,863.59
มี.ค. 2549	-972.19	-867.25	-104.94	1,407.44	1,484.35	430.83	-547.96	-45.31	85.53	435.24
เม.ย. 2549	-1,320.32	-1,172.60	-147.72	2,482.93	895.71	-228.40	924.56	783.61	107.43	1,162.60
พ.ค. 2549	1,521.74	1,694.11	-172.37	1,054.70	979.39	306.83	-787.70	664.85	-108.68	2,576.44
มิ.ย. 2549	712.21	687.56	24.65	-788.58	432.44	5.91	-566.66	-635.38	-24.88	-76.36
ก.ค. 2549	-1,490.44	-1,303.22	-187.22	883.36	762.77	-446.65	407.44	148.22	11.56	-607.08
ส.ค. 2549	-846.64	-644.81	-201.82	643.28	1,261.09	220.33	26.96	-880.52	15.42	-203.35
ก.ย. 2549	1,561.92	1,762.95	-201.02	-285.15	-393.20	621.36	616.47	-1,152.94	23.15	1,276.77
ต.ค. 2549	-1,653.55	-1,653.55	0.00	595.73	580.85	127.49	275.72	-374.03	-14.30	-1,057.82
พ.ย. 2549	-1,693.51	-1,693.51	0.00	541.43	574.53	424.58	-195.68	-245.74	-16.26	-1,152.08
ธ.ค. 2549	856.64	856.64	0.00	1,947.17	937.05	661.44	-203.51	569.65	-17.46	2,803.81
ม.ค. 2550	-3,216.34	-3,216.34	0.00	2,703.24	695.04	981.10	421.28	548.88	56.92	-513.09
ก.พ. 2550	-1,374.27	-1,374.27	0.00	1,361.35	761.56	-273.02	419.73	433.08	19.99	-12.92
มี.ค. 2550	-291.85	-291.85	0.00	390.48	1,419.02	-547.10	-38.29	-429.53	-13.59	98.63
เม.ย. 2550	-1,123.07	-1,123.07	0.00	912.56	713.14	14.30	-98.69	264.25	19.55	-210.51

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

เดือน/ปี	ธุรกิจธนาคาร	ธนาคารพาณิชย์	กิจการวิเทศ ชนกิจ	ธุรกิจที่มีใช้ ธนาคาร	เงินลงทุน โดยตรง	เงินกู้	เงินลงทุนใน หลักทรัพย์	สินเชื่อ การค้า	เงินทุนอื่นๆ	รวม
พ.ค. 2550	-508.72	-508.72	0.00	1,470.35	843.99	-641.96	852.91	386.93	28.47	961.63
มิ.ย. 2550	-124.64	-124.64	0.00	201.18	142.45	822.35	629.63	-1,342.20	-51.05	76.53
ก.ค. 2550	-2,259.93	-2,259.93	0.00	2,761.25	664.21	108.57	1,107.40	854.67	26.38	501.32
ส.ค. 2550	925.50	925.50	0.00	-1,591.32	818.62	-138.47	-2,290.15	35.83	-17.15	-665.82
ก.ย. 2550	3,054.49	3,054.49	0.00	-1,004.15	751.98	-105.69	-562.13	-1,089.13	0.82	2,050.33
ต.ค. 2550	-351.63	-351.63	0.00	-732.10	628.04	89.06	-1,158.74	-300.94	10.46	-1,083.74
พ.ย. 2550	1,550.61	1,550.61	0.00	-3,488.37	745.41	-102.15	-2,859.80	-1,284.51	12.67	-1,937.76
ธ.ค. 2550	2,637.32	2,637.32	0.00	-447.60	108.95	840.48	-2,215.66	814.83	3.77	2,189.72
ม.ค. 2551	1,013.49	1,013.49	0.00	600.82	552.34	445.39	-106.05	-257.22	-33.64	1,614.31
ก.พ. 2551	2,319.24	2,319.24	0.00	1,055.37	904.83	-1,699.73	1,829.55	76.51	-55.79	3,374.61
มี.ค. 2551	4,726.09	4,726.09	0.00	1,535.48	353.09	-105.69	409.38	981.90	-103.20	6,261.57
เม.ย. 2551	298.38	298.38	0.00	1,531.34	839.52	993.19	-1,087.09	839.47	-53.75	1,829.73
พ.ค. 2551	-407.85	-407.85	0.00	-1,980.74	-209.16	-177.15	-1,321.19	-244.69	-28.53	-2,388.60
มิ.ย. 2551	-456.57	-456.57	0.00	-3,351.77	-16.59	-251.35	-2,257.39	-806.25	-20.16	-3,808.34
ก.ค. 2551	-670.40	-670.40	0.00	163.70	569.35	473.95	-805.22	-36.08	-38.28	-506.69
ส.ค. 2551	730.38	730.38	0.00	-840.81	288.39	-255.75	-1,178.41	277.82	27.13	-110.43
ก.ย. 2551	2,417.25	2,417.25	0.00	-775.33	1,307.97	-102.74	-613.12	-1,019.22	-348.22	1,641.91
ต.ค. 2551	2,499.42	2,499.42	0.00	2,783.26	59.80	622.84	1,984.49	190.36	-74.24	5,282.68
พ.ย. 2551	-1,018.89	-1,018.89	0.00	3,142.66	62.02	721.97	1,995.20	393.97	-30.52	2,123.76
ธ.ค. 2551	-721.16	-721.16	0.00	1,559.89	-331.40	-62.68	1,202.59	738.04	13.33	838.72
ม.ค. 2552	-847.24	-847.24	0.00	658.98	28.16	34.46	671.08	-235.82	161.09	-188.26
ก.พ. 2552	-186.81	-186.81	0.00	-1,286.76	292.75	-55.75	-144.03	-1,470.82	91.10	-1,473.58

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ ค5 (ต่อ)

เดือน/ปี	ธนาคาร		กิจการวิเทศ	ธุรกิจที่มีใช้	เงินลงทุน	เงินลงทุนใน		สินเชื่อ		
	ธุรกิจธนาคาร	พาณิชย์	ชนกิจ	ธนาคาร	โดยตรง	เงินกู้	หลักทรัพย์	การค้า	เงินทุนอื่น ๆ	รวม
มี.ค. 2552	-1,077.91	-1,077.91	0.00	510.35	153.40	-131.11	-251.88	369.48	370.45	-567.55
เม.ย. 2552	329.22	329.22	0.00	-92.25	-58.42	514.76	-891.81	405.79	-62.56	236.97
พ.ค. 2552	261.79	261.79	0.00	-1,131.18	4.68	-95.07	-1,362.92	415.23	-93.10	-869.38
มิ.ย. 2552	331.16	331.16	0.00	-2,424.34	389.07	-675.06	-1,397.90	-721.69	-18.76	-2,093.17
ก.ค. 2552	1,916.96	1,916.96	0.00	-1,953.03	529.53	400.10	-1,509.21	-698.46	-675.00	-36.07
ส.ค. 2552	1,031.63	1,031.63	0.00	-985.59	380.87	-250.13	-753.81	-392.37	29.85	46.03
ก.ย. 2552	1,374.73	1,374.73	0.00	-917.60	-199.34	-232.41	-381.07	-84.02	-20.74	457.12
ต.ค. 2552	1,078.46	1,078.46	0.00	-882.31	695.86	71.25	-1,447.99	-218.76	17.32	196.15
พ.ย. 2552	2,760.35	2,760.35	0.00	-2,390.93	14.15	-1,226.06	-606.04	-588.56	15.58	369.42
ธ.ค. 2552	873.40	873.40	0.00	812.99	112.94	49.76	375.13	259.42	15.71	1,686.39
ม.ค. 2553	1,061.32	1,061.32	0.00	1,360.29	372.82	213.58	1,427.14	-788.21	134.95	2,421.61
ก.พ. 2553	-119.35	-119.35	0.00	-185.70	350.85	1.46	-12.65	-666.31	140.94	-305.05
มี.ค. 2553	486.39	486.39	0.00	-198.62	173.39	392.44	-42.51	-722.33	0.39	287.77
เม.ย. 2553	1,246.99	1,246.99	0.00	897.87	255.40	-37.88	833.99	-98.61	-55.03	2,144.86
พ.ค. 2553	-1,702.88	-1,702.88	0.00	-784.58	-207.23	-288.44	-77.04	-285.51	73.65	-2,487.47
มิ.ย. 2553	2,554.09	2,554.09	0.00	-1,936.25	230.85	-331.67	-1,195.16	-749.44	109.16	617.83
ก.ค. 2553	524.00	524.00	0.00	1,230.12	201.96	-5.66	15.50	516.63	501.68	1,754.13
ส.ค. 2553	1,863.68	1,863.68	0.00	-75.79	42.00	402.30	-155.43	-241.67	-122.99	1,787.89
ก.ย. 2553	481.95	481.95	0.00	207.38	179.09	26.03	1,010.85	-1,016.38	7.78	689.34
ต.ค. 2553	3,997.36	3,997.36	0.00	-1,794.79	-1,369.35	-122.39	285.62	-569.24	-19.42	2,202.57
พ.ย. 2553	516.37	516.37	0.00	276.70	198.73	-77.97	-478.76	445.85	188.87	793.08
ธ.ค. 2553	-1,122.33	-1,122.33	0.00	917.52	-368.91	-83.18	1,123.18	186.60	59.83	-204.80

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ-นามสกุล	นายกิตติคุณ มงคลชาติ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 17 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2527
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่สอบทานสินเชื่อ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและ ขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

