ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์	เศรษฐศาสตร์
สาขา	**ภาควิชา**

เรื่อง ผลกระทบของช่องว่างของสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

The Impacts of Capital Flows Gap on Exchange Rate

นามผู้วิจัย นางสาวนัฏวดี แป้นน้อย

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก .....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัณฑิต ชัยวิชญชาติ, ศ.ด.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม .....

(อาจารย์สุภาณี หาญพัฒนะนุสรณ์, ศ.ด.)

หัวหน้าภาควิชา .....

(รองศาสตราจารย์โสมสกาว เพชรานนท์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

.....

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ธีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

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

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของช่องว่างของสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

The Impacts of Capital Flows Gap on Exchange Rate

โดย

นางสาวนัฏวดี แป้นน้อย

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นัฏวดี แป้นน้อย 2555: ผลกระทบของช่องว่างของสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์บัณฑิต ชัยวิชญชาติ, ศ.ด. 153 หน้า

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม (Steady State) โดยอาศัยแนวคิดจากงานวิจัยของ Bacchetta and Wincoop (1998) (2) เพื่อศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยการวิเคราะห์แบบจำลองด้วยวิธี Structural Vector Autoregressive (SVAR) ทั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 จนถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริงต่อเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลกมีความผันผวนและมีค่าสูงกว่าระดับดุลยภาพ (Steady State) ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ อีกทั้งผลการศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนยังพบว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และรายได้ประชาชาติที่แท้จริง มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมยังมีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศโดยเป็นไปในทิศเดียวกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากผลการศึกษาจึงสามารถสรุปได้ว่าส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น ข้อเสนอแสนะของการศึกษาในครั้งนี้ คือ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรพิจารณาการดำเนินนโยบายการเปิดเสรีทางการเงินอย่างระมัดระวังมากขึ้น เพื่อควบคุมให้ระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศมีสัดส่วนใกล้เคียงกับระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุน ซึ่งจะช่วยลดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้

_____ _____ ___ / ___ / ___

ลายมือชื่อนิสิต ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Nattavadee Pannoi 2012: The Impacts of Capital Flows on Exchange Rate,
Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics.
Thesis Advisor: Assistant Professor Bundit Chaivitchayachat, Ph.D. 153 pages

The objective of this study is to estimate the optimal capital inflows to Thailand, based on the research of Bacchetta and Wincoop (1998), and to analyze the impact of capital flows gap on exchange rate. The capital flows gap was calculated from the steady state of capital flows and actual inflows. After that, the Structural Vector Autoregressive Model (SVAR) was employed to analyze the impacts of deviation from the steady state of capital flows on exchange rate, from the first quarter of 1997 to the fourth quarter of 2009.

The empirical results show that the volume of actual capital inflows were higher than the volume at steady state. Based on the impulse response function, the capital flows gap shocks generate a positive relationship on exchange rate. We also find that the variance of exchange rate was affected by variance of capital flows gap, higher proportion than the variance of other variables.

In conclusion, the deviation from the steady state of capital flows causes the fluctuation in exchange rate. Thus, Bank of Thailand should perform the policies to control the volatility of capital inflows in order to stabilize the exchange rate.

_____ _____ ___ / ___ / ___

Student's signature Thesis Advisor's signature

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผศ.ดร. บัณฑิต ชัยวิชญชาติ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาที่ดีในการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งคำแนะนำที่เป็นประโยชน์แก่ความสมบูรณ์ของงานเสมอมาโดยตลอด จนทำให้งานวิจัยชิ้เล่มนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี และกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร. ยุทธนา เศรษฐปราโมทย์ (ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก) อ.ดร. สุภาณี หาญพัฒนะนุสรณ์ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม) และ ผศ.ดร. อรุณี ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ (ประธานกรรมการสอบ) ที่กรุณาให้ความรู้และข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของการวิจัย ตลอดจนอาจารย์ทุกท่านที่เคยประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้เขียนตลอดเวลาที่ผ่านมา ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะไม่สำเร็จลุล่วงได้ หากขาดการสนับสนุนและกำลังใจจากคุณแม่สุภาพร และคุณพ่อวัฒนา แป้นน้อย รวมทั้งความช่วยเหลือจากเพื่อนๆพี่ๆ ในรุ่น MECON 69 ทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนางสาว อโณทัย ทิพเนตร และคุณเชี่ยวชาญ ศรีชัยยา ที่ได้สอนการใช้โปรแกรมประมวลผล รวมทั้ง ขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านของโครงการบัณฑิตศึกษาที่ช่วยอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ในระหว่างการศึกษาเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

ทั้งนี้ คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าของมอบความดีอันนี้ให้แก่บิดา มารดา อาจารย์ทุกท่านที่เคยให้ความรู้ และผู้มีพระคุณของข้าพเจ้าทุกท่าน หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

นัฏวดี แป้นน้อย

กรกฎาคม 2555

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	5
ขอบเขตการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
นิยามศัพท์	5
วิธีการวิจัย	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
กรอบแนวคิดในการวิจัย	43
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและแบบจำลองในการศึกษา	46
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	55
สมมติฐาน	68
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของเงินทุนต่างประเทศของประเทศไทยและค่าเงินบาท	70
ลักษณะเงินทุนต่างประเทศของประเทศไทยโดยภาพรวม	70
สภาพทั่วไปของอัตราแลกเปลี่ยน	91
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	96
ผลการศึกษาระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม	96
ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน	99

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การทดสอบ Impulse Response Function (IRF)
และการคำนวณค่า Variance Decomposition 104
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ 126
สรุปผลการวิจัย 126
ข้อเสนอแนะ 129

เอกสารและสิ่งอ้างอิง 132

ภาคผนวก 140
ภาคผนวก ก ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา 141
ภาคผนวก ข การปรับข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา 144
ภาคผนวก ค วิธีการพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุน 146
ภาคผนวก ง ข้อมูลตัวแปร ณ ค่าระดับ 149
ภาคผนวก จ ผลการทดสอบ Variance Decomposition
ของอัตราแลกเปลี่ยน 151

ประวัติการศึกษาและการทำงาน 153

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี ADF test ที่ระดับ Level	101
2	ผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี ADF test ที่ระดับ First Difference	102
3	ผลการคำนวณ Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลอง)	103
4	การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยน ที่มีผลมาจากปริมาณเงินในประเทศ	108
5	การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยน ที่มีผลมาจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ	111
6	การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผล มาจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม	113
7	การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยน ที่มีผลมาจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริง	115
8	การทดสอบการตอบสนองของปริมาณเงินในประเทศที่มีผล มาจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม	118
9	การทดสอบการตอบสนองของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับ เงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีผลมาจากส่วนต่างของ อัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ	120

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่ **หน้า**

10 การทดสอบการตอบสนองของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่มีผลมาจากปริมาณเงินในประเทศ 122

11 ผลการทดสอบการแยกส่วนของความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ 124

ตารางผนวกที่

1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา 142

2 ผลการทดสอบ Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยน 152

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2552	2
2	ความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2552	4
3	การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่อุปทานเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น	20
4	การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่อุปทานเงินตราต่างประเทศลดลง	20
5	กรอบแนวคิดทางทฤษฎี	45
6	กรอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากการกำหนดเงื่อนไขในแบบจำลอง	68
7	เงินทุนต่างประเทศของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2552	71
8	เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 -ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552	76
9	เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 -ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552	81
10	เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 -ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552	87
11	อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552	92

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
12	ระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ และสัดส่วนเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศไทยเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลก	97
13	ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	109
ภาพผนวกที่		
1	ข้อมูลตัวแปร Endogenous ณ ค่าระดับ	150

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 1

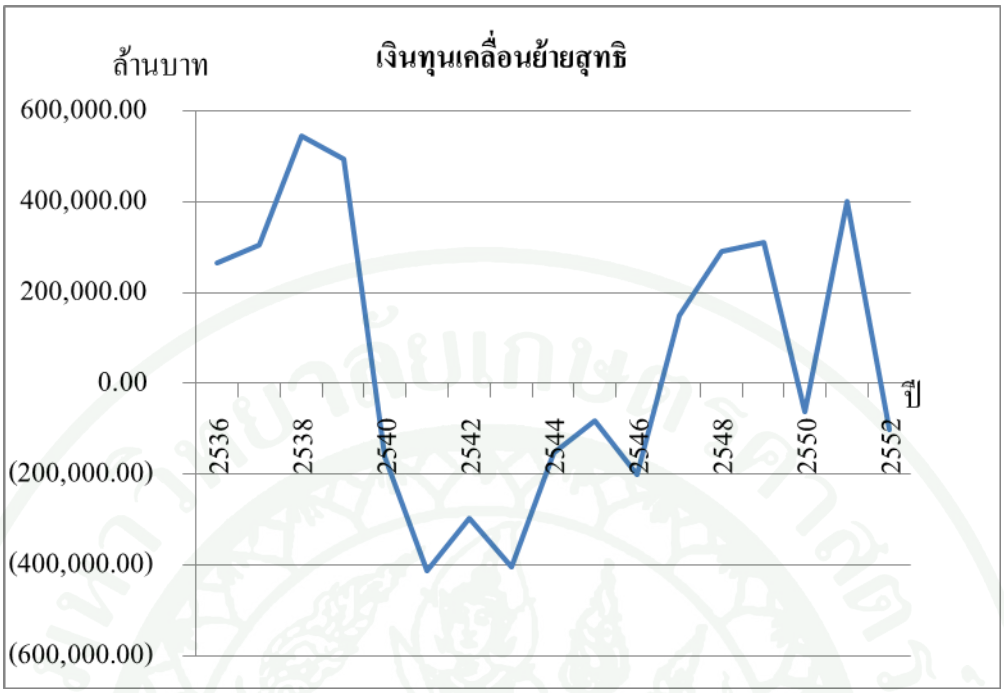
บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศมีมูลค่าเพิ่มเป็นอย่างมาก รวมทั้งมีรูปแบบที่ซับซ้อนมากขึ้นเช่นกัน ในขณะเดียวกันหลายประเทศกำลังมุ่งสู่การเปิดเสรีการเงินด้วยการลดข้อจำกัดของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศและยอมให้เงินทุนไหลเข้าออกประเทศได้อย่างเสรี เนื่องจากการตระหนักถึงความสำคัญของระบบการเงินในการเป็นปัจจัยผลักดันให้เกิดการพัฒนาประเทศและส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจขยายตัว (ณัฐพร อุปสรรค์, 2541) นอกจากนี้การเปิดเสรีการเงินยังเป็นช่องทางในกระจายความเสี่ยงของการลงทุน รวมทั้งเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยระดมเงินทุนเพื่อใช้ในการพัฒนาประเทศ โดยประเทศผู้รับเงินทุนสามารถจัดสรรเงินทุนที่ไหลเข้ามาภายในประเทศให้เกิดประโยชน์โดยผ่านการใช้นโยบายต่างๆ

สำหรับประเทศไทยได้เริ่มเปิดเสรีการเงินตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยผ่อนคลายมาตรการในการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ ตลอดจนอนุญาตให้สถาบันการเงินเปิดกิจการวิเทศธนกิจได้ ทำให้มีการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศมากขึ้น และจากข้อมูลการเคลื่อนย้ายเงินทุนในดุลการชำระเงินของประเทศไทย ซึ่งได้ถูกบันทึกไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2539 หรือช่วงที่ประเทศไทยยังคงมีการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ มูลค่าเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิมีค่าเฉลี่ยประมาณ 402,775.50 ล้านบาทต่อปี (ภาพที่ 1) ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นเงินทุนต่างประเทศประเภทเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ รองลงมา คือ เงินลงทุนในหลักทรัพย์ อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจภายในประเทศเมื่อปี พ.ศ. 2540 ได้ส่งผลให้เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิมีการขาดดุลติดต่อกันเป็นเวลาหลายปี โดยในช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2546 หรือช่วงที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว มูลค่าเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิมีการขาดดุลเฉลี่ยประมาณ 244,473.00 ล้านบาทต่อปี (ภาพที่ 1) โดยสาเหตุเกิดจากการไหลออกของเงินทุนต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เนื่องมาจากการเรียกชำระคืนหนี้เงินกู้ต่างประเทศในช่วงก่อนหน้าเป็นสำคัญ และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของประเทศไทยได้กลับมามีการเกินดุลอีกครั้ง เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศมีการฟื้นตัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 1 เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2552
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2554)

เงินทุนต่างประเทศเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของโครงสร้างทางเศรษฐกิจและมีบทบาทต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยยังคงต้องพึ่งพาเงินทุนจากต่างประเทศเพื่อชดเชยช่องว่างการออมและการลงทุน จากงานวิจัยของ ชาญชัย อางนานนท์ (2543) และสุรัตนา เจริญรัตน์ (2530) มีผลการศึกษาที่สอดคล้องกันว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศและการพัฒนาของภาคการเงินเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย เนื่องจากเงินลงทุนทางตรงที่เข้ามานั้นจะช่วยสะสมทุนในส่วนที่ขาดแคลนและจำเป็นต้องใช้ในการผลิต ทำให้ประเทศปลายทางผู้รับเงินทุนมีทรัพยากรเพียงพอเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ รวมทั้งนำมาซึ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงอาจสรุปได้ว่า หากประเทศได้รับเงินทุนจากต่างประเทศในระดับที่ต่ำเกินไปและไม่เพียงพอต่อความต้องการลงทุนที่เพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต้องหยุดชะงักลง

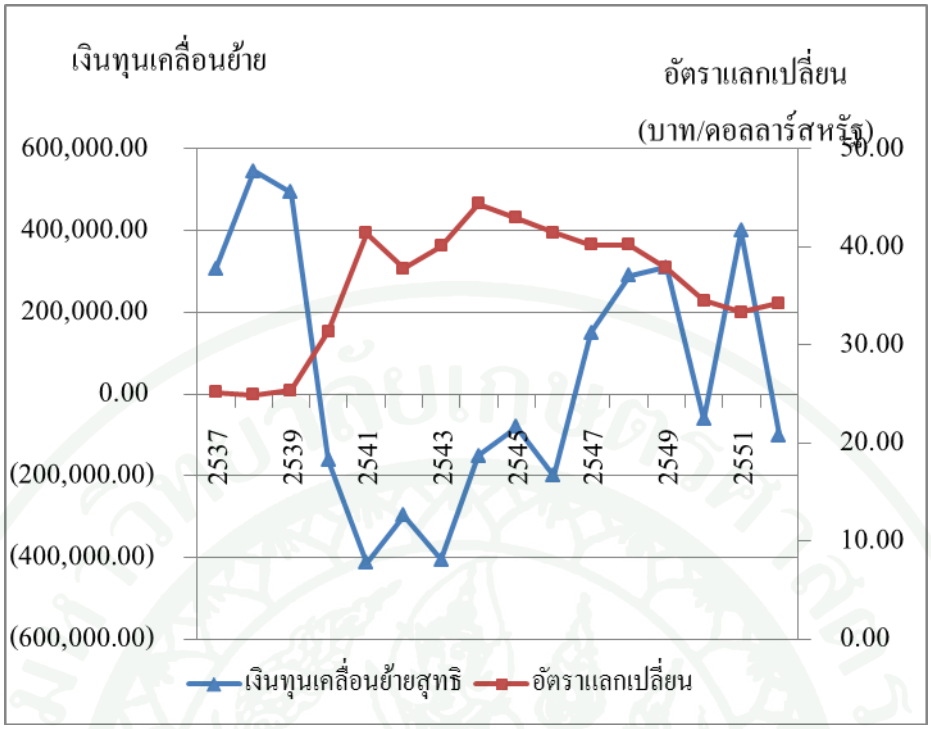
อย่างไรก็ตาม โดยส่วนใหญ่เงินทุนต่างประเทศจะมีการเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีเพียงส่วนน้อยที่ถูกกระจายไปสู่ประเทศเศรษฐกิจใหม่ (Emerging Market Country) แต่ในปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา กลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่รวมทั้งประเทศไทย ต้องเผชิญ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กับเงินทุนต่างประเทศจำนวนมากที่ไหลทะลักเข้าสู่ประเทศ โดยมีสาเหตุมาจากการที่หลายประเทศทั่วโลกใช้นโยบายการเงินผ่อนคลายโดยการปรับลดอัตราดอกเบี้ยตามประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ จึงส่งผลให้ปริมาณเงินในระบบการเงินของโลกมีจำนวนมากขึ้น (สำนักงานสถิติการคลัง, 2550) นอกจากนี้ ยังมีสาเหตุมาจากความไม่สมดุลของสภาวะการเงินโลก (Global Financial Imbalance) จากการที่ประเทศสหรัฐอเมริกาขาดดุลบัญชีเดินสะพัดเป็นมูลค่ามากและต่อเนื่องหลายปี ในขณะที่ประเทศในภูมิภาคเอเชียมีการเกินดุลบัญชีเดินสะพัด จึงสะสมทุนสำรองเงินตราระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในรูปของพันธบัตรสหรัฐ ดังนั้นจึงทำให้ผลตอบแทนของพันธบัตรสหรัฐลดลง ประกอบกับเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศพัฒนามีความเสี่ยงจากปัญหาทางเศรษฐกิจ ทำให้นักลงทุนมองหาแหล่งลงทุนใหม่ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่า ในขณะที่กลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระดับค่อนข้างสูงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีผลตอบแทนของการลงทุนอยู่ในระดับที่น่าสนใจ เหล่านี้จึงเป็นสาเหตุให้เงินทุนต่างประเทศจำนวนมากไหลเข้าสู่กลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่รวมทั้งประเทศไทย

ทั้งนี้ แม้ว่าเงินทุนต่างประเทศจะช่วยสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยก็ตาม แต่การไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเปรียบเสมือนดาบสองคม โดยการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในปริมาณที่มากเกินไปอาจส่งผลกระทบด้านลบต่อระบบเศรษฐกิจได้ เนื่องจากเงินทุนเหล่านั้นอาจไม่ได้ถูกนำไปใช้เกี่ยวกับภาคเศรษฐกิจจริง แต่กลับเป็นการเก็งกำไรของนักลงทุนต่างชาติ อันจะนำไปสู่ความเปราะบางทางการเงินจากความเสี่ยงต่อการไหลออกของเงินทุนอย่างกะทันหัน ซึ่งทำให้เกิดวิกฤติการเงินได้ อีกทั้งการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศยังเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะฟองสบู่ในตลาดหุ้นและอสังหาริมทรัพย์อีกด้วย นอกจากนี้ ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงินแต่ละสกุล ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนต่างประเทศจึงเป็นสาเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวน ดังแสดงในภาพที่ 2

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - พ.ศ. 2552

ที่มา: International Monetary Fund (2553)

ดังที่ได้กล่าวในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าเงินทุนจากต่างประเทศก่อให้เกิดประโยชน์ต่อระบบเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม การไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้เงินสกุลในประเทศมีการแข็งค่า ซึ่งสร้างความเสียหายให้กับเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสัดส่วนที่เหมาะสมของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับการไหลออกของเงินทุนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางการเงินภายในประเทศ รวมทั้งศึกษาช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศ ซึ่งเป็นส่วนที่เบี่ยงเบนไปจากสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม ว่ามีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างไร โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตราแลกเปลี่ยนบาทเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากเป็นเงินสกุลหลักของโลก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม (Steady State)

2. เพื่อศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ขอบเขตการวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 รวมทั้งสิ้น 49 ไตรมาส ทั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาสามารถรวบรวมได้จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ได้แก่ ธนาคารแห่งประเทศไทย ธนาคารโลก (World Bank) และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF)

ประโยชน์ที่ได้รับ

ผลจากการศึกษาสามารถใช้สำหรับเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาระดับ Steady State ของเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทย อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาการใช้นโยบายการเงินเพื่อให้ระดับเงินทุนไหลเข้าจากต่างประเทศใกล้เคียงกับระดับ Steady State ซึ่งถือระดับที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

นิยามศัพท์

ประเทศเศรษฐกิจใหม่ (Emerging Market Country) คือ ประเทศที่อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เริ่มเติบโตขึ้นและซับซ้อน หรือประเทศกำลังพัฒนาที่ตลาดของประเทศมีศักยภาพที่จะพัฒนาต่อไปได้ (กรมเศรษฐกิจระหว่างประเทศ, 2554)

สภาวะสภาพคล่องล้นโลก (Excessive Global Liquidity) คือ สภาวะที่มีปริมาณเงินสกุลต่างๆ รวมถึงสินทรัพย์ที่สามารถทำธุรกรรมได้ง่าย (Tradable Asset) หมุนเวียนอยู่ในตลาดทุนโลกเป็นจำนวนมาก (สำนักงานสถิติการคลัง, 2550)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับ Steady State ของเงินทุนต่างประเทศ คือ สัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศต่อเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก ภายใต้เงื่อนไขการกระจายความเสี่ยงอย่างสมบูรณ์โดยแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดจากเงินทุน

ช่องว่างของสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศ (Capital Flows Gap) คือ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม โดยคำนวณจากส่วนต่างระหว่างระดับ Steady State ของเงินทุนต่างประเทศ กับสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริงต่อเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก

วิธีการวิจัย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 รวมทั้งสิ้น 49 ไตรมาส ทั้งนี้ ตัวแปรเงินทุนต่างประเทศที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผลรวมของเงินทุนต่างประเทศ 3 ประเภท คือ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment: FDI) เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ (Foreign Portfolio Investment: FPI) และเงินทุนประเภทอื่นๆ (Other Investment) ประกอบด้วย เงินทุนต่างประเทศประเภทอื่นๆ ของภาครัฐบาล ภาคธนาคาร และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ

สำหรับตัวแปรสต็อกทุนของประเทศต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษา ได้มีการพยากรณ์มาจากข้อมูลสต็อกทุนรายประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 - พ.ศ. 2533 จากงานวิจัยของ Nehru, Vikram, and Dhareshwar (1993) ด้วยวิธีการถดถอยที่มีแนวโน้มแบบเอกซ์โพเนนเชียลกำลังสอง

2. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เพื่อศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งใช้การวิเคราะห์แบบจำลองด้วยวิธี Structural Vector Autoregressive (SVAR) เพื่อประมาณการผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจาก Shock ของตัวแปร โดยใช้ Impulse Response Function โดยขั้นตอนในการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขั้นตอนที่ 1: การทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) หรือการทดสอบ Unit Root ของข้อมูลอนุกรมเวลา

ขั้นตอนที่ 2: การเลือกจำนวน Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลอง

ขั้นตอนที่ 3: การประมาณค่าแบบจำลองและกำหนด Zero Restriction เพื่อเลือกตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

ขั้นตอนที่ 4: นำผลที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลองไปทำการทดสอบค่า Impulse Response Function เพื่อทดสอบว่าการเปลี่ยนแปลง (Shocks) ของตัวแปรต่างๆในแบบจำลองมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างไร และทดสอบค่า Variance Decomposition เพื่อพิจารณาว่าความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนเกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรใดบ้างและมีสัดส่วนเป็นเท่าใด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยแต่ละตัวที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่อค่าเงินบาท จำเป็นจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี และแนวคิดต่างๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนั้น ในบทนี้จึงกล่าวถึงทฤษฎี แนวคิดที่ใช้ในงานวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

แนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนที่หนึ่งเป็นทฤษฎีที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนที่สองเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยกำหนดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ และส่วนสุดท้ายเป็นแนวคิดเกี่ยวกับระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่เหมาะสมต่อความมีเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางการเงิน โดยแนวคิดทางทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษามีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach)

แนวคิด Monetary Approach มีข้อสมมติว่าการซื้อขายหลักทรัพย์ระหว่างประเทศไม่มีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost) หรือการควบคุมจากทางการ (Capital Control) และหลักทรัพย์ระหว่างประเทศสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ (Perfect Substitution) จึงทำให้เสมือนมีหลักทรัพย์เพียงชนิดเดียวในตลาด นักลงทุนจึงสามารถลงทุนในพันธบัตรภายในประเทศหรือต่างประเทศได้โดยจะมีความเสี่ยงและอายุไถ่ถอนเท่ากัน ความแตกต่างระหว่างพันธบัตรทั้ง 2 คือ เงินตราที่กำหนดมูลค่าของพันธบัตรเป็นเงินต่างสกุล แต่ปัจจัยที่นักลงทุนคำนึงถึงในการพิจารณาว่าควรซื้อพันธบัตรชนิดใด คือ อัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบและการคาดคะเนเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ จากข้อสมมติ Perfect Substitution ทำให้เงื่อนไข Uncovered Interest Rate Parity : UIRP เป็นจริง การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจึงเกิดจากการปรับปริมาณการถือเงินเข้าสู่ดุลยภาพเท่านั้น (จิตติมา มหเกรียงศักดิ์, 2547: 13-20)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวคิดนี้ประกอบด้วย 2 แนวคิดย่อย คือ The Flexible Price Monetary Model และThe Sticky Price Monetary Model (Overshooting Model) โดยทั้ง 2 แบบจำลองมีความแตกต่างกันบางประการ กล่าวคือ แบบจำลอง The flexible price เป็นการอธิบายการเคลื่อนไหวขึ้นและลงทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งได้รวมบทบาทของผลกระทบของการคาดคะเนภาวะเงินเฟ้อ และราคาทุกชนิดในระบบเศรษฐกิจ (ค่าจ้าง ราคาสินค้า หรือ อัตราแลกเปลี่ยน) สำหรับแบบจำลอง The Sticky Price เชื่อว่าในระยะสั้น ค่าจ้างและราคาสินค้ามีแนวโน้มคงที่ มีเพียงอัตราแลกเปลี่ยนเท่านั้นที่เปลี่ยนแปลงตอบสนองต่อนโยบายเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ค่าจ้างและราคาสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของนโยบายเศรษฐกิจและตัวแปรทางเศรษฐกิจได้นระยะปานกลางและระยะยาว จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนระยะสั้นต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพในระยะยาว

1.1 The Flexible Price Monetary Model

การวิเคราะห์ตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach) เป็นการผสมผสานทฤษฎีค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (Purchasing Power Parity: PPP) กับทฤษฎีปริมาณเงิน จากข้อสมมติที่ว่าสินค้าระหว่างประเทศทดแทนกันได้สมบูรณ์ (ไม่มีการกีดกันทางการค้า) จึงทำให้เสมือนมีสินค้าเพียงชนิดเดียวในตลาดโลก และจากข้อสมมติที่ให้ราคาสินค้าสามารถปรับตัวได้เร็ว (Flexible Price) มีผลทำให้ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (PPP) เป็นจริง โดยทฤษฎี PPP กำหนดว่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นราคาโดยเปรียบเทียบ (Relative Price) ของสินค้าใน 2 ประเทศ แต่ Flexible Price Monetary Model กำหนดว่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นราคาโดยเปรียบเทียบของเงินตรา 2 สกุล ดังนั้นการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในตลาดเงินของทั้งสองประเทศจะเป็นตัวกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนสมการพื้นฐานในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนจึงแสดงได้ดังนี้

ดลุยภาพในตลาดเงิน

$$\frac{M^s}{P} = \frac{M^d}{P}$$

$$\frac{M}{P} = Y\phi_e - \lambda i$$

$$\ln M - \ln P = \phi \ln Y - \lambda i$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$m - p = \phi y - \lambda i$$

$$m = p + \phi y - \lambda i$$

ดุลยภาพตลาดเงินภายในประเทศ

$$m_t = p_t + \phi y_t - \lambda i_t$$

ดุลยภาพตลาดเงินต่างประเทศ

$$m^*_t = p^*_t + \phi y^*_t - \lambda i^*_t$$

จากข้อสมมติที่กำหนดให้ PPP เป็นจริง

$$S_t = \frac{P_t}{P^*_t}$$

$$\ln S_t = \ln P_t - \ln P^*_t$$

$$s_t = p_t - p^*_t$$

โดยที่ s_t = อัตราแลกเปลี่ยนในเวลา t (Spot Rate)

m_t = ปริมาณเงินในประเทศในเวลา t

p_t = ระดับราคาสินค้าในประเทศในเวลา t

y_t = ระดับรายได้ที่แท้จริงในประเทศในเวลา t

i_t = อัตราดอกเบี้ยในประเทศในเวลา t

เครื่องหมาย * คือ ตัวแปรของต่างประเทศ และตัวแปรทั้งหมดแสดงในรูป Logarithm ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยที่แสดงในรูป Semi Logarithm

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องจากทฤษฎี Purchasing Power Parity เป็นจริง รวมทั้งกำหนดให้ความยืดหยุ่นของรายได้ที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยต่ออุปสงค์การถือเงินของทั้งสองประเทศเท่ากัน ทำให้ได้สมการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ดังนี้

$$s_t = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) + \lambda(i_t - i^*_t) \quad (1)$$

จากสมการ (1) สามารถสรุปได้ว่าส่วนต่างของปริมาณเงินระหว่างประเทศ $(m_t - m^*_t)$ และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ $(i_t - i^*_t)$ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยน ในขณะที่ส่วนต่างของรายได้ที่แท้จริงระหว่างประเทศ $(y_t - y^*_t)$ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราแลกแปลี่ยน

จากสมการข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า หากปริมาณในประเทศ (m_t) เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปริมาณเงินของต่างประเทศ (m^*_t) ทำให้ประชาชนในประเทศคาดการณ์ว่าจะเกิดภาวะเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นในอนาคต จึงเพิ่มการใช้จ่าย ทำให้การใช้จ่ายในประเทศเพิ่มมากกว่าการใช้จ่ายในต่างประเทศ และส่งผลให้ระดับราคาสินค้าในประเทศปรับตัวสูงขึ้น ในท้ายที่สุดจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือหมายถึงการอ่อนค่าลงของเงินสกุลในประเทศ (Depreciation) เช่นเดียวกับกรณีที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศ (i_t) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i^*_t) โดยเปรียบเทียบ ทำให้ความต้องการถือเงินในประเทศลดลง คนในประเทศจึงเพิ่มการใช้จ่าย ส่งผลให้ระดับราคาสินค้าปรับตัวสูงขึ้น และมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม หากรายได้ที่แท้จริงในประเทศ (y_t) เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับรายได้ที่แท้จริงของต่างประเทศ (y^*_t) จะทำให้อุปสงค์การถือเงินในประเทศเพิ่มขึ้นมากกว่าของต่างประเทศ ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงหรือหมายถึงการแข็งค่าของเงินสกุลในประเทศ (Appreciation)

ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากปริมาณเงินของต่างประเทศ (m^*_t) อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i^*_t) และรายได้ที่แท้จริงของต่างประเทศ (y^*_t) จะให้ผลตรงข้ามกับตัวอย่างที่กล่าวมาในข้างต้น

อย่างไรก็ตาม จากสมการข้างต้นแสดงให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ $(i_t - i^*_t)$ และอัตราแลกเปลี่ยนไม่ตรงกับแนวคิดที่ว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศ (i_t) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i^*_t) จะทำให้มีเงินทุนไหลเข้าประเทศสุทธิ ซึ่งส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง ใน Monetary Approach ได้อธิบายส่วนนี้ด้วยเงื่อนไข UIP ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$E_t s_{t+1} - s_t = i_t - i^*_t \quad (2)$$

โดยที่ $E_t s_{t+1}$ = การคาดการณ์อัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) ในเวลา t+1 โดยใช้ข้อมูลในเวลา t

$E_t s_{t+1} - s_t$ = การคาดการณ์การเสื่อมค่าของเงิน

นำสมการ (2) แทนลงในสมการ (1)

$$s_t = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) + \lambda(E_t S_{t+1} - s_t) \quad (3)$$

สมการ (3) อธิบายได้ว่า การคาดการณ์ Spot Rate ในอนาคต ($E_t S_{t+1}$) มีส่วนในการกำหนด Spot Rate ในปัจจุบัน (S_t) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน คือ ถ้าตลาดคาดการณ์ว่าในอนาคต Spot Rate จะเพิ่มขึ้น ทำให้คนในตลาดเปลี่ยนไปถือสินทรัพย์ต่างประเทศแทน เพื่อเลี่ยงการสูญเสียหากเงินมีการอ่อนค่าลงจริง จึงทำให้ความต้องการถือเงินในประเทศลดลง ซึ่งทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือเงินสกุลในประเทศอ่อนค่าลง ดังนั้น จากสมการ (3) จึงอาจสรุปได้ว่าแม้ตัวแปรปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์ไม่เปลี่ยนแปลง แต่ถ้าตลาดคาดการณ์ว่าอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตจะมีการเปลี่ยนแปลง จะทำให้ Spot Rate ในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงด้วยเช่นกัน

จากทฤษฎี PPP ที่แสดงว่า $s_t = p_t - p^*_t$ ทำให้ได้การคาดการณ์การเสื่อมค่าเงินดังนี้

$$E_t S_{t+1} - s_t = \pi_t - \pi^*_t \quad (4)$$

โดยที่ π_t = การคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อ (Expected Inflation Rate)

นำสมการ (2.4) ไปแทนค่าในสมการ (2.3) ทำให้ได้สมการ

$$s_t = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) + \lambda(\pi_t - \pi^*_t) \quad (5)$$

สมการ (5) แสดงให้เห็นถึงแบบจำลองการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในเงื่อนไขที่ราคาสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างเสรี โดยสามารถอธิบายได้ว่า อัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดจากอุปสงค์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และอุปทานของเงิน กล่าวคือ เมื่อปริมาณเงินในประเทศ (m_t) เพิ่มขึ้นจนเกิดอุปทานเงินส่วนเกินในระบบ ทำให้คนมีการคาดการณ์ว่าจะเกิดภาวะเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นในอนาคต ส่งผลให้คนในประเทศเพิ่มการใช้จ่าย ราคาสินค้าในประเทศจึงเพิ่มขึ้น กระบวนการนี้เป็นการปรับอุปทานเงินแท้จริงให้ลดลงเพื่อให้ตลาดเงินปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ ดังนั้น ถ้าการขยายตัวของปริมาณเงินในประเทศ (m_t) มากกว่าปริมาณเงินต่างประเทศ (m^*_t) จะทำให้ระดับราคาสินค้าในประเทศเพิ่มมากกว่าระดับราคาสินค้าในต่างประเทศ และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

การเพิ่มอุปสงค์ของการถือเงินอาจมีสาเหตุมาจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่แท้จริง (y_t) หรือการคาดการณ์ว่าภาวะเงินเฟ้อในอนาคต (π_t) จะลดลง โดยทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง กล่าวคือ เมื่อรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ทำให้อุปสงค์การถือเงินเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับในกรณีที่มีการคาดการณ์ว่าในอนาคตเงินเฟ้อ (π_t) จะลดลง ซึ่งทำให้ประชาชนชะลอการใช้จ่ายในปัจจุบันเพื่อไปใช้จ่ายในอนาคตแทน ทำให้อุปสงค์การถือเงินในปัจจุบันเพิ่มขึ้น

ในกรณีที่รายได้ที่แท้จริงในประเทศ (y_t) เพิ่มมากกว่าต่างประเทศ (y^*_t) จะส่งผลให้อุปสงค์การถือเงินในประเทศสูงกว่าอุปสงค์การถือเงินในต่างประเทศ จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง สำหรับกรณีที่การคาดการณ์เงินเฟ้อในประเทศ (π_t) ลดลงมากกว่าต่างประเทศ (π^*_t) จะทำให้การใช้จ่ายของคนในประเทศลดลงมากกว่าในต่างประเทศ ส่งผลให้ระดับราคาสินค้าในประเทศลดลงมากกว่าระดับราคาสินค้าในต่างประเทศ และทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

1.2 The Sticky Price Monetary Model (Overshooting Model)

ข้อบกพร่องประการหนึ่งของแบบจำลอง Flexible Price คือ การกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการเคลื่อนไหวตามราคาสินค้าโดยผ่านเงื่อนไข PPP โดยสมมติให้เงื่อนไข PPP เป็นจริงตลอดเวลา ดังนั้น หากเงื่อนไข PPP ไม่เป็นจริง จะทำให้แบบจำลอง Flexible Price ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้

แนวคิด The Sticky Price Monetary Model เชื่อว่าการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าไม่สามารถตอบสนองต่ออุปสงค์ส่วนเกินของสินค้าได้ทันที กล่าวคือ ราคาในตลาดสินค้าและบริการ รวมทั้งค่าจ้างในตลาดแรงงานจะมีเสถียรภาพและมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงตอบสนองตัวแปรต่างๆ อย่างช้าๆ (Sticky Price) ตลอดเวลา แต่ในระยะยาวราคาสามารถปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตามปกติ ดังนั้น ทฤษฎี PPP จึงเป็นจริงในระยะยาวเท่านั้น ในขณะที่ตลาดเงินจะมีการปรับตัวอย่างรวดเร็วในทันทีต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ

การที่อุปทานของเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ผลที่เกิดขึ้นในระยะยาว คือ คนในประเทศมีการคาดการณ์ว่าระดับราคาจะเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้คนเพิ่มการใช้จ่าย ซึ่งในระยะยาวนั้นระดับราคาจะปรับตัวสูงขึ้น และทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือหมายถึงการอ่อนค่าลงของเงินสกุลในประเทศ แต่ผลที่เกิดขึ้นในระยะสั้น คือ ระดับราคายังคงไม่เปลี่ยนแปลง จึงทำให้อุปทานเงินแท้จริงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบทันทีต่ออัตราแลกเปลี่ยน รวมทั้งส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลง เงินทุนจึงไหลออกนอกประเทศ ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนจึงเพิ่มขึ้นหรือหมายถึงการอ่อนค่าลงของเงินสกุลในประเทศ ซึ่งค่าเงินได้อ่อนค่าลงมากกว่าที่ควรจะเป็น ณ ดุลยภาพในระยะยาว สถานการณ์ดังกล่าวเรียกว่า Overshooting ของอัตราแลกเปลี่ยนทันที แต่เมื่อเวลาผ่านไปราคาจะปรับตัวเพิ่มขึ้นและทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงลดลง อัตราดอกเบี้ยในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น มีผลให้เงินทุนไหลเข้า อัตราแลกเปลี่ยนจึงค่อยๆ ลดลง ขั้นตอนนี้จึงเป็นกระบวนการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว

การอธิบาย Overshooting สามารถทำได้โดยกำหนดให้ PPP เป็นจริงในระยะยาวเท่านั้น ทำให้ได้สมการ PPP ดังนี้ (จิตติมา มหเกรียงศักดิ์, 2547 อ้างถึง Frankel, 1979)

$$\overline{s} = \overline{p} - \overline{p}^*$$

โดยที่ $\overline{s}$ = Logarithm ของอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพในระยะยาว

$\overline{p}$ = Logarithm ของระดับราคาดุลยภาพในประเทศ

$\overline{p}^*$ = Logarithm ของระดับราคาดุลยภาพในต่างประเทศ

จากดุลยภาพในตลาดเงินของทั้งสองประเทศถ้าเป็นดุลยภาพในระยะยาวจะได้

ดุลยภาพระยะยาวของตลาดเงินในประเทศ

$$\overline{m} = \overline{p} + \phi\overline{y} - \lambda\overline{i}$$

ดุลยภาพระยะยาวของตลาดเงินต่างประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\overline{m}^* = \overline{p}^* + \phi\overline{y}^* - \lambda\overline{i}^*$$

การหาดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาว

$$\overline{s} = \overline{p} - \overline{p}^*$$

$$= (\overline{m} - \overline{m}^*) - \phi(\overline{y} - \overline{y}^*) + \lambda(\overline{i} - \overline{i}^*)$$

โดยที่ $\overline{m}$ = Logarithm ของปริมาณเงินในประเทศที่ดุลยภาพในระยะยาว

$\overline{y}$ = Logarithm ของรายได้ที่แท้จริงในประเทศที่ดุลยภาพในระยะยาว

$\overline{i}$ = อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศที่ดุลยภาพในระยะยาว

เครื่องหมาย * คือ ตัวแปรของต่างประเทศ และตัวแปรทั้งหมดเป็นดุลยภาพในระยะยาวที่แสดงในรูป Logarithm ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยที่แสดงในรูป Semi Logarithm

การที่ PPP เป็นจริงในระยะยาวทำให้ $E_t s_{t+1} - s_t = \pi_t - \pi^*_t$ เป็นจริงในระยะยาวด้วย และจาก UIP ในระยะยาว $E_t s_{t+1} - s_t = \overline{i}_t - \overline{i}^*_t$ จึงได้สมการ

$$\overline{i}_t - \overline{i}^*_t = \pi_t - \pi^*_t$$

ดังนั้น สมการอัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาวจึงสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\overline{s} = (\overline{m} - \overline{m}^*) - \phi(\overline{y} - \overline{y}^*) + \lambda(\pi - \pi^*) \qquad (6)$$

โดยที่ $\overline{m}$ = ปริมาณเงินในระยะยาว

$\overline{y}$ = รายได้ที่แท้จริงในระยะยาว

π = อัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ไว้

เครื่องหมาย * คือ ตัวแปรของต่างประเทศ และตัวแปรทั้งหมดแสดงในรูป Logarithm

กำหนดให้รายได้ที่แท้จริง (y) และปริมาณเงิน (m) มีการขยายตัวแบบ Random Walk (Without Drift) ซึ่งเป็นการขยายตัวโดยไม่มีรูปแบบที่แน่นอน และค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนจากการคาดการณ์เป็นศูนย์ $(E(\varepsilon_t) = 0)$ จึงทำให้การพิจารณาในเวลาใดเวลาหนึ่ง ค่าคาดการณ์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ของรายได้ที่แท้จริงและปริมาณเงินที่ดีที่สุด คือ ค่าที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ดังนั้น จึงสมมติให้ปริมาณเงินและรายได้ที่แท้จริงในระยะยาว คือ ปริมาณเงินและรายได้ที่แท้จริงที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบัน ทำให้ได้สมการแสดงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพในระยาว ดังนี้ (จิตติมา มหเกรียงศักดิ์, 2547 อ้างถึง Frankel, 1979)

$$\overline{s} = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) + \lambda(\pi_t - \pi^*_t) \quad (7)$$

จากข้อสมมติที่ว่าราคาจะคงที่ในระยะสั้นหรือมีการปรับตัวเพียงเล็กน้อย ทำให้แนวคิดนี้เชื่อว่าในระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยนจะเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาว แต่มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวตลอดเวลา ดังนั้น Frankel จึงแสดงสมการการคาดการณ์การเสื่อมค่าเงิน ดังนี้

$$E_t s_{t+1} - s_t = -\theta(s_t - \overline{s}) + (\pi_t - \pi^*_t) \quad (8)$$

โดยที่ θ = สัมประสทธิ์แสดงความเร็วในการปรับตัว (Speed of Adjustment) ;

$$0 < \theta < \infty$$

สมการ (8) อธิบายว่า การคาดการณ์การเสื่อมค่าเงินจะพิจารณาจากส่วนต่างการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศ แต่เนื่องจากในระยะสั้นอัตราแลกเปลี่ยนได้เบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพและมีการปรับตัวเข้าหาดุลยภาพ ดังนั้น จึงต้องนำการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนมาพิจารณาด้วย โดยค่าเบี่ยงเบนจากดุลยภาพระยะยาวนี้จะถูกขจัดไปโดยค่า θ

θ มีความสัมพันธ์กับความเร็วในการปรับตัวของราคาสินค้า ถ้า θ เข้าใกล้ ∞ แสดงว่าราคาสินค้ามีการปรับตัวเร็ว ซึ่งทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาวเพียงเล็กน้อย และปรับตัวเข้าหาดุลยภาพได้เร็ว การคาดการณ์การเสื่อมค่าเงินจะพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนออกจากอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพมาก แต่ในระยะยาวอัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันเท่ากับอัตราแลกเปลี่ยนในดุลยภาพ $(s_t = \overline{s})$ การคาดการณ์การเสื่อมค่าเงินจึงพิจารณาเฉพาะส่วนต่างการคาดการณ์เงินเฟ้อระหว่างประเทศเท่านั้น (จิตติมา มหเกรียงศักดิ์, 2547 อ้างถึง Frankel, 1976)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดนี้ เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะสั้น และจากข้อสมมติที่ว่าสินทรัพย์ระหว่างประเทศสามารถทดแทนกันได้สมบูรณ์ จึงทำให้นำเงื่อนไข UIP ในสมการ (2) แทนค่าในสมการ (8) ได้

$$s_t - \bar{s} = -\frac{1}{\theta}\left[(i_t - \pi_t) - (i^*_t - \pi^*_t)\right]$$

สมการดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า การที่อัตราแลกเปลี่ยนเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาว ขึ้นอยู่กับส่วนต่างการคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างประเทศ แต่ขนาดของการเบี่ยงเบนจะขึ้นกับค่า θ

การขยายตัวของปริมาณเงินในประเทศขณะที่ระดับราคาระยะสั้นในประเทศคงที่นั้น ส่งผลให้ปริมาณเงินที่แท้จริงในระยะสั้นเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศจึงลดลง ขณะเดียวกันนักลงทุนจะคาดการณ์ว่าในอนาคตอัตราเงินเฟ้อจะต้องปรับเพิ่มขึ้น จึงทำให้การคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในประเทศลดลง ซึ่งส่งผลให้ความต้องการถือสินทรัพย์ในประเทศลดลง ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนทันทีเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ

สมการแสดงปัจจัยในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน สามารถแสดงได้ดังนี้

$$s_t = \bar{s} - \frac{1}{\theta}\left[(i_t - \pi_t) - (i^*_t - \pi^*_t)\right] \tag{9}$$

อัตราแลกเปลี่ยนในเวลา t ขึ้นกับอัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาว และผลต่างของการคาดการณ์อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

นำสมการ (7) แทนค่าลงในสมการ (9) จะได้สมการทั่วไป (General Equation) แสดงปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ดังนี้

$$s_t = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) + \lambda(\pi_t - \pi^*_t) - \frac{1}{\theta}\left[(i_t - \pi_t) - (i^*_t - \pi^*_t)\right] \tag{10}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$s_t = (m_t - m^*_t) - \phi(y_t - y^*_t) - \frac{1}{\theta}(i_t - i^*_t) + (\lambda + \frac{1}{\theta})(\pi_t - \pi^*_t) \qquad (11)$$

จากสมการทั่วไป (11) นี้ถ้าให้ค่า $\theta = \infty$ แสดงว่าราคามีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพตลอดเวลา เห็นได้ว่าสมการ (11) เหมือนกับสมการ (5) ซึ่งเป็นสมการแสดงปัจจัยในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตาม The Flexible Price Monetary Model

ถ้า $\theta \neq \infty$ จากสมการ (11) สามารถอธิบายได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดโดยส่วนต่างของปริมาณเงินระหว่างประเทศ $(m_t - m^*_t)$ ส่วนต่างของรายได้ที่แท้จริงระหว่างประเทศ $(y_t - y^*_t)$ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ $(i_t - i^*_t)$ และส่วนต่างการคาดการณ์เงินเฟ้อระหว่างประเทศ $(\pi_t - \pi^*_t)$

เมื่อเปรียบเทียบ The Sticky Price Monetary Model กับ The Flexible Price Monetary Model พบว่าตัวแปรที่เพิ่มเข้ามา คือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ $(i_t - i^*_t)$ ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ถ้าอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศ (i_t) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i^*_t) จะทำให้มีการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนจึงลดลง อย่างไรก็ตาม ขนาดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ $(i_t - i^*_t)$ ขึ้นอยู่กับค่า θ โดยหาก θ มีค่าต่ำจะทำให้ผลตอบแทนจากการถือสินทรัพย์ระหว่างประเทศปรับตัวได้ช้า ขนาดของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศจึงมีค่ามากกว่าที่ควรเกิดขึ้นจริง ดังนั้น อัตราแลกเปลี่ยนจึงเปลี่ยนแปลงมากกว่ากรณีที่ θ มีค่าสูง

ความสัมพันธ์ของส่วนต่างของปริมาณเงินระหว่างประเทศ $(m_t - m^*_t)$ ส่วนต่างของรายได้ที่แท้จริงระหว่างประเทศ $(y_t - y^*_t)$ และส่วนต่างการคาดการณ์อัตราเงินเฟ้อระหว่างประเทศ $(\pi_t - \pi^*_t)$ ต่ออัตราแลกเปลี่ยนนั้นเป็นไปตาม The Flexible Price Monetary Model แต่การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศ $(m_t - m^*_t)$ ในระยะสั้นจะมีผลต่ออุปทานเงินที่แท้จริง คือ เมื่อปริมาณเงินในประเทศ (m_t) เพิ่มขึ้นในขณะที่ระยะสั้นราคามีการเปลี่ยนแปลงช้า จะทำให้ปริมาณเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้น จึงมีผลทันทีโดยทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ เมื่อในตลาดเกิดอุปทานเงินส่วนเกิน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลง การลดลงของอัตราดอกเบี้ยนี้เป็นการชักจูงให้เกิดการลงทุนสูงขึ้นพร้อมๆ กับความต้องการถือเงินเพื่อจับจ่าย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

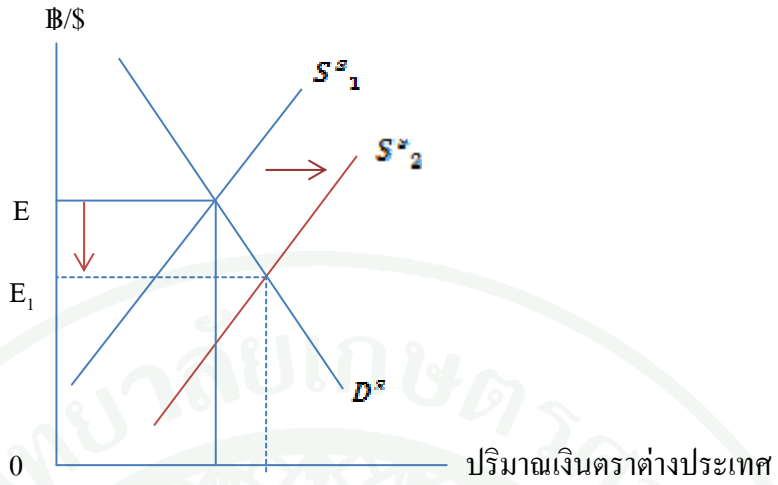
ใช้สอยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนออกนอกประเทศ ซึ่งส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากส่วนต่างการคาดการณ์เงินเฟ้อระหว่างประเทศ ($\pi_t - \pi^*_t$) ได้มีผลของการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพรวมอยู่ด้วย คือ ถ้า θ มีค่าต่ำ และมีการคาดการณ์ว่าอัตราเงินเฟ้อในประเทศ (π_t) จะเพิ่มขึ้นในอนาคต ทำให้คนในประเทศเพิ่มการใช้จ่ายในปัจจุบัน และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากราคาเปลี่ยนแปลงได้เพียงเล็กน้อย จึงทำให้คนใช้จ่ายมากเกินจริง อัตราแลกเปลี่ยนจึงอ่อนค่าลงมากกว่าปัจจัยพื้นฐาน แต่ถ้าค่า θ สูง แสดงว่าราคาเปลี่ยนแปลงได้เร็ว ดังนั้น เมื่อมีการคาดการณ์ว่าจะเกิดเงินเฟ้อเพิ่มขึ้นในอนาคต จึงทำให้คนเพิ่มการใช้จ่ายแต่มิได้ใช้จ่ายเกินความจริง เพราะราคาได้ปรับตัวสูงขึ้นตามอย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้อัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่ค่า θ สูงมีการเปลี่ยนแปลงน้อยกว่ากรณีที่ค่า θ ต่ำ

2. แนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยอาศัยกฎอุปสงค์และอุปทานของสินค้า

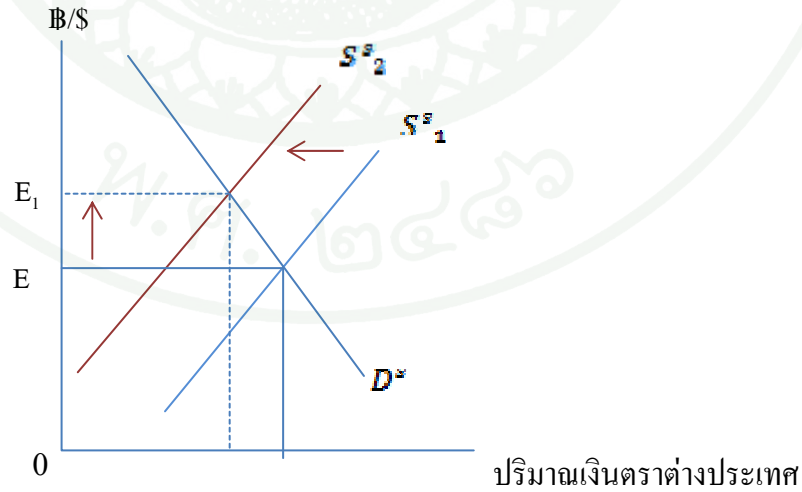
ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศใดประเทศหนึ่งจะถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ซึ่งอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศของประเทศนั้นๆ มีที่มาจากรายการติดต่อทางเศรษฐกิจต่างๆ กับต่างประเทศ ถ้ารายการใดเป็นรายการที่ทำให้เกิดการได้มาของเงินตราต่างประเทศ จะกล่าวได้ว่ารายการนั้นเป็นที่มาของอุปทานของเงินตราต่างประเทศ เช่น รายการสินค้าออก การขายบริการให้ต่างประเทศ การลงทุนจากต่างประเทศ การได้รับเงินบริจาคจากต่างประเทศ และการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ สำหรับรายการใดที่ทำให้ประเทศต้องมีภาระผูกพันที่จะต้องชำระหนี้ให้ต่างประเทศ รายการนั้นจะถือว่าเป็นที่มาของอุปสงค์เงินตราต่างประเทศ เช่น รายการสินค้าเข้า การซื้อบริการจากต่างประเทศ การบริจาคช่วยเหลือต่างประเทศ การให้ต่างประเทศกู้ยืมเงิน ทั้งนี้ เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศถือเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน โดยที่อุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศที่เกิดจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนโดยทั่วไปจะขึ้นอยู่กับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (อภิญญา อังศุพันธ์, 2543: 11-13)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 3 การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่อุปทานเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น
ที่มา: อภิญญา อังศุพันธ์ (2543: 12)

ภาพที่ 3 เริ่มแรกอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐของประเทศมีค่าเท่ากับ E ต่อมาเมื่อเกิดการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ หรือการที่ชาวต่างชาตินำเงินเข้ามาลงทุนในประเทศ ซึ่งรายการต่างๆ เหล่านี้ล้วนทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศสูงขึ้น เส้นอุปทานจะเปลี่ยนจากเส้น S^S_1 เป็นเส้น S^S_2 ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงจาก E เป็น E_1



ภาพที่ 4 การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่อุปทานเงินตราต่างประเทศลดลง
ที่มา: อภิญญา อังศุพันธ์ (2543: 12)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในทางกลับกันหากกำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเท่ากับ E เมื่อเกิดการไหลออกของเงินทุน ซึ่งอาจเกิดมาจากการชำระคืนเงินกู้ให้กับต่างประเทศ หรือชาวต่างชาติโอนเงินผลกำไรกลับประเทศ เป็นต้น รายการต่างๆ เหล่านี้ทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศลดลง เส้นอุปทานจึงเปลี่ยนจากเส้น S^{S}_{1} เป็นเส้น S^{S}_{2} ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นจาก E เป็น E_1

จากทฤษฎีดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ซึ่งในท้ายที่สุดจะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอาจเกิดจากปัจจัยต่างๆ ต่อไปนี้ (พรชัย ชุนหจินดา, 2550: 162-166)

1.1 ระดับราคาสินค้าเปรียบเทียบ (Relative Price Level) ถ้าระดับราคาสินค้าในประเทศหนึ่งเพิ่มขึ้นโดยเปรียบเทียบกับราคาสินค้าในต่างประเทศ จะทำให้อุปสงค์ในสินค้าของประเทศนั้นลดลง ในขณะเดียวกัน ราคาสินค้าของต่างประเทศถูกกว่าโดยเปรียบเทียบจึงทำให้มีการนำเข้ามากขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์ในเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นจึงเกิดการลดค่าของเงิน

1.2 ภาษีการค้าและโควตา (Tariffs and Quotas) การกำหนดอัตราภาษีหรือโควต้าสินค้าเข้าเป็นการจำกัดปริมาณสินค้าที่จะนำเข้าและเป็นการรักษาเงินตราในประเทศ ทำให้ไม่ต้องนำเงินตราในประเทศไปแลกซื้อเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวนมากเพื่อชำระค่าสินค้านำเข้า ดังนั้นมูลค่าของเงินในประเทศจะเพิ่มขึ้น

1.3 รสนิยมความชอบสินค้าต่างประเทศ (Preferences for Domestic and Foreign Goods) หากประชาชนมีความนิยมในสินค้าที่ผลิตในต่างประเทศมากกว่าสินค้าที่ผลิตในประเทศ ความต้องการสินค้านำเข้าจะมีมากขึ้น จึงทำให้อุปสงค์ในเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นและทำให้ค่าเงินลดค่าลง ในทางตรงกันข้าม ถ้ามีความต้องการสินค้าส่งออกมากขึ้น ก็จะเป็นการนำเงินตราต่างประเทศเข้ามาในประเทศ ทำให้อุปทานเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น จึงเกิดการแข็งค่าของเงิน

1.4 ประสิทธิภาพการผลิต (Productivity) ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้นจะทำให้ผลิตสินค้าได้ในปริมาณที่มากขึ้นและมีต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยที่ลดลง ดังนั้นเมื่อตั้งราคาจำหน่ายจึงสามารถตั้งราคาได้ลดลงจากเดิม ทำให้ราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบจะถูกกว่าราคาสินค้าในต่างประเทศ จึงสามารถส่งออกสินค้าได้มากขึ้น อุปทานเงินตราต่างประเทศจึงเพิ่มขึ้นและส่งผลให้ค่าเกิดการแข็งค่าของเงิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.5 อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate) ถ้าคาดว่าอัตราเงินเฟ้อในประเทศจะเพิ่มสูงขึ้นทำให้มูลค่าที่แท้จริงของเงินลดลง ดังนั้นผู้บริโภคในประเทศจะต้องนำเงินจำนวนมากขึ้นไปแลกเป็นเงินตราต่างประเทศเพื่อซื้อสินค้านั้น จึงทำให้เกิดการลดค่าของเงิน

1.6 อัตราดอกเบี้ย ถ้าคาดว่าอัตราดอกเบี้ยจะเพิ่มขึ้น ซึ่งถือเป็นการดึงดูดให้นักลงทุนต่างประเทศเข้ามาลงทุนเพิ่มมากขึ้น ทำให้ปริมาณเงินตราต่างประเทศไหลเข้ามาในประเทศมากขึ้น ทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นและเกิดการแข็งค่าของเงิน

1.7 ปริมาณเงิน หากปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ทำให้มูลค่าที่แท้จริงของเงินลดลง ดังนั้นจึงต้องนำเข้าเงินทุนต่างประเทศเป็นจำนวนที่มากขึ้นเพื่อแลกเป็นเงินตราต่างประเทศ ซึ่งทำให้เกิดการลดค่าของเงิน

3. ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Parity: IRP)

ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยกล่าวว่าเปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศจะเท่ากับเปอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium/Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Rate) ของเงินตราสองสกุลนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าจะมี Forward Rate เป็น Premium เมื่อเทียบกับประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า ในทางตรงกันข้าม ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าจะมี Forward Rate เป็น Discount เมื่อเทียบกับประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่า ทั้งนี้มีข้อสมมติว่า การเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างเสรี ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม ไม่มีภาษี และไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน จากหลักการของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคดังกล่าวข้างต้นจึงสามารถแสดงความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศกับ Forward Rate ของเงินตราสองสกุล ได้ดังนี้

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

$$F(1 + r^{f}) = S(1 + r^{d})$$

โดยอัตราแลกเปลี่ยนที่ปรากฏเป็นการเสนออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราแบบโดยตรง (เงินตราสกุลท้องถิ่น/เงินตราสกุลต่างประเทศ) โดยที่ r^{d} คือ อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ r^{f} คือ อัตรา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอกเบี้ยต่างประเทศ F คือ Forward Rate S คือ Spot Rate และ M คือ จำนวนเดือนที่ทำสัญญาซื้อขายอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า

$$\% \text{ Forward Premium (Discount)} = \frac{F - S}{S} \times \frac{12}{M} \times 100\%$$

ดังนั้น ถ้ามีความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ยของ 2 ประเทศ จะมีผลทำให้เงินทุนเคลื่อนย้ายจากประเทศที่ให้ผลตอบแทนต่ำไปสู่ประเทศที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าเสมอ กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ถ้ามีความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนจากการลงทุนทางการเงินระหว่างประเทศจะเกิดการ Arbitrage จนกระทั่งผลตอบแทนทั้งภายในและต่างประเทศเท่ากัน นอกจากนี้ อัตราแลกเปลี่ยนที่คาดการณ์ไว้ในอนาคตยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผลตอบแทนของนักลงทุนมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลง ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเข้ามาลงทุนของนักลงทุนด้วย (อภิญญา อังศุพันธ์, 2543: 6-8)

สมมติให้มีประเทศ 2 ประเทศและมีเงินตรา 2 สกุล คือ ประเทศ A ใช้เงินดอลลาร์และประเทศ B ใช้เงินบาท รวมทั้งยังกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยของทั้ง 2 ประเทศไม่เท่ากัน โดยอัตราดอกเบี้ยของประเทศ A คือ r_a และอัตราดอกเบี้ยของประเทศ B คือ r_b

ถ้าอัตราดอกเบี้ยในประเทศ A สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศ B ($r_a > r_b$) ผู้ลงทุนในประเทศ B จะไปลงทุนในประเทศ A อย่างไรก็ตาม การเคลื่อนย้ายเงินทุนเพื่อหาผลตอบแทนสูงสุดยังต้องคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่าง 2 ประเทศนั้นด้วย เช่น

สมมติให้ 1. r_a = 10% ต่อปี และ r_b = 5% ต่อปี

2. Spot Rate เท่ากับ 1 ดอลลาร์ เท่ากับ 40 บาท

กรณีที่ไม่มีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (No Exchange Risk) ผู้ลงทุนจะไปลงทุนในประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงสุด คือ ประเทศ A แต่สำหรับกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน นอกจากผู้ลงทุนจะต้องคำนึงถึงความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ A และประเทศ B แล้ว ยังต้องคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราด้วย จากข้อสมมติข้างต้น แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศ A จะสูงกว่าประเทศ B ก็ตาม แต่หากในอนาคต 1 ปีข้างหน้า ค่าเงินของประเทศ A ลดลงมากกว่า 5% เมื่อเทียบกับค่าเงินของประเทศ B จะทำให้เกิดการขาดทุนจากการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนจากประเทศ B ไปลงทุนในประเทศ A แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่าเงินดอลลาร์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มีค่าสูงขึ้นเมื่อเทียบกับเงินบาท ในกรณีนี้นอกจากผู้ลงทุนจะได้รับกำไรจากความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยจากการลงทุนในประเทศแล้ว ยังได้กำไรในส่วนของเงินดอลลาร์ที่สูงขึ้นด้วย

จากเหตุการณ์ข้างต้นสามารถสรุปได้ 3 ข้อ คือ

1.1 ถ้า Forward Rate เท่ากับ Spot Rate คือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน ผู้ลงทุนจะนำเงินไปลงทุนในประเทศ A

1.2 ถ้า Forward Rate น้อยกว่า Spot Rate คือ เงินดอลลาร์มีค่าเพิ่มขึ้น ผู้ลงทุนจะลงทุนในประเทศ A

1.3 ถ้า Forward Rate มากกว่า Spot Rate ซึ่งหมายถึงเงินดอลล์มีค่าลดลง กรณีนี้ผู้ลงทุนจะต้องเปรียบเทียบผลกำไรจากความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยกับการขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนหรือค่าเงินดอลลาร์ที่ลดลง

เพราะฉะนั้นการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศจึงขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ตัวคือ

1) ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ย $(r - r^*)$

2) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน $\left(Ee^*\right)$

$$KA = F(r - r^*, Ee^*)$$

$$Ee^* = E(e_{t+1}) - e_t$$

โดยที่ KA = Capital Account

r = อัตราผลตอบแทนการถือสินทรัพย์หรือพันธบัตรภายในประเทศ

r^* = อัตราผลตอบแทนการถือสินทรัพย์หรือพันธบัตรต่างประเทศ

Ee^* = อัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินภายในประเทศที่คาดการณ์ (Expected Depreciation Rate)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. แนวคิดเกี่ยวกับคำนวณ ภาวะดุลยภาพ (Steady State) ของเงินทุนต่างประเทศ (Bacchetta and Wincoop, 1998)

ระดับดุลยภาพ (Steady State) ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ คือ ภาวะที่อัตราส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศสู่ประเทศใดประเทศหนึ่งเทียบกับเงินทุนจากต่างประเทศทั่วโลกมีค่าคงที่ ซึ่งการคำนวณหาระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศดังกล่าว ได้อาศัยแนวคิดและวิธีการจากงานศึกษาของ Bacchetta and Wincoop, 1998 ทั้งนี้ ระดับดุลยภาพในระยะยาวของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศจากงานศึกษาดังกล่าว ได้ถูกสมมติให้เกิดขึ้นในภาวะที่ประเทศเศรษฐกิจใหม่มีการรวมตัวกันอย่างสมบูรณ์สู่การเป็นตลาดทุนระหว่างประเทศ

ในการกำหนดแบบจำลองสำหรับการหาระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ได้อาศัยแนวคิดเกี่ยวกับความไม่แน่นอนในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ โดยมีข้อสมมติต่างๆ ของแบบจำลองดังต่อไปนี้

1) โลกประกอบด้วย ประเทศพัฒนาจำนวน N ประเทศ และประเทศเศรษฐกิจใหม่จำนวน J ประเทศ

2) ประเทศเศรษฐกิจใหม่ไม่สามารถกระจายการลงทุนไปยังต่างประเทศ แต่จะสามารถลงทุนได้เฉพาะในประเทศเท่านั้น กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ไม่มีเงินทุนไหลออกจากประเทศเศรษฐกิจใหม่ ในขณะที่ประเทศพัฒนาสามารถกระจายการลงทุนไปยังต่างประเทศได้

3) สินทรัพย์สำหรับการลงทุนในประเทศต่างๆมีเพียงชนิดเดียว คือ สินค้าทุน

4) เมื่อเวลา t =o ประเทศพัฒนาและประเทศเศรษฐกิจใหม่แต่ละประเทศเป็นเจ้าของถือครองสินค้าทุนเท่ากับ W* และ W ตามลำดับ ซึ่งสินค้าทุนเหล่านี้มีค่าเสื่อมราคาในอัตราคงที่ คือ δ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

5) ประเทศพัฒนาและประเทศเศรษฐกิจใหม่แต่ละประเทศจะได้รับทรัพยากรสินค้าทุนใหม่ ในแต่ละปีเท่ากับ δw^* และ δw ดังนั้น หากไม่มีการลงทุนระหว่างประเทศ จะทำให้ทรัพยากรสินค้าทุนของแต่ละประเทศมีค่าคงที่ทุกช่วงเวลา

สินค้าทุนเหล่านี้จะถูกใช้ในการลงทุนโดยปล่อยให้หน่วยผลิตเช่า ซึ่งหน่วยผลิตจะเช่าสินค้าทุนเพื่อการผลิตสินค้าสำหรับบริโภคในช่วงเวลาต่อมา ดังนั้น สินค้าบริโภคที่แต่ละประเทศได้รับจึงขึ้นอยู่กับการลงทุนในประเทศ นอกจากนี้ ในการลงทุนของแต่ละประเทศมีเป้าหมายเพื่อแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดจากการลงทุนในแต่ละช่วงเวลา (Maximize the Risk –Adjusted Return) โดยผลตอบแทนจากการลงทุนในประเทศพัฒนา มีค่าเท่ากับ $\mu_{it}^* \sim N(\bar{\mu}^*, \sigma^{*2})$ ซึ่งหมายความว่าการผลิตโดยใช้สต็อกทุนเท่ากับ K_{it}^* จะทำให้มีสินค้าบริโภคเท่ากับ $\mu_{it}^* K_{it}^*$

โดยที่ μ_{it}^* คือ ผลตอบแทนจากการผลิตของหน่วยผลิตในประเทศพัฒนา

K_{it}^* คือ สต็อกทุนของประเทศพัฒนา

สำหรับผลตอบแทนจากการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่มีค่าเท่ากับ r_{it} ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ $r_{it} = \mu_{it} - \tau_{it} - c(I_{it})$ และผลตอบแทนที่คาดหวัง คือ $\bar{r}_{it} = \bar{\mu} - \tau_{it} - c(I_{it})$

โดยที่ μ_{it} คือ ผลตอบแทนจากการผลิตของหน่วยผลิตในประเทศเศรษฐกิจใหม่ ; $\mu_{it} \sim N(\bar{\mu}, \sigma^2)$

τ_{it} คือ ภาษีที่เรียกเก็บจากนักลงทุนต่างชาติ ซึ่งการลดลงของอัตราภาษี τ_{it} แสดงถึงการที่ประเทศมีการเปิดเสรี

$c(I_{it})$ คือ ต้นทุนในการดำเนินการและการติดตั้ง ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของสต็อกทุน โดยกำหนดให้ $c(I) = cI$ และ C มีค่าคงที่

ρ_{EE} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของประเทศเศรษฐกิจใหม่ 2 ประเทศ

ρ_{DD} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของประเทศพัฒนา 2 ประเทศ

ρ_{ED} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลตอบแทนระหว่างประเทศเศรษฐกิจใหม่และประเทศพัฒนา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งนี้ ตัวแปรการตัดสินใจที่สำคัญของแบบจำลอง คือ α_{it} ซึ่งเป็นสัดส่วนการลงทุนที่ประเทศพัฒนาแต่ละประเทศได้ทำการลงทุนในประเทศ i ดังนั้น เมื่อมีพิจารณาในกรณีที่มีการจัดสรรการลงทุนของประเทศต่างๆ จะสามารถแสดงสต็อกทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่ (i) ได้ดังนี้

$$K_{i,t} = W + N\alpha_{it}W^* \tag{12}$$

กำหนดให้การลงทุนเท่ากับ

$$I_{it} = K_{it} - (1 - \delta)K_{i,t-1} \tag{13}$$

จากที่กล่าวในข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการเปิดเสรีระหว่างประเทศซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นได้จากการลดลงของภาษี τ_{it} จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการในสัดส่วนจัดสรรการลงทุนระหว่างประเทศ (α_{it}) และในท้ายที่สุดจะส่งผลกระทบต่อไปยังการลงทุนและสต็อกทุนของประเทศ

4.1 ระดับการจัดสรรการลงทุนที่เหมาะสมระหว่างประเทศ

ในการหาระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ เริ่มต้นจากการหาระดับการจัดสรรการลงทุนที่เหมาะสม (Optimal Portfolio Allocation) เนื่องจากเมื่อทราบสัดส่วนดังกล่าวแล้ว จะทำให้ทราบถึงสต็อกทุน การลงทุน และการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศได้ โดยเงื่อนไขที่สำคัญในการหาระดับการจัดสรรการลงทุนที่เหมาะสม คือ การลงทุนของประเทศพัฒนาแต่ละประเทศมีเป้าหมายเพื่อแสวงหาอรรถประโยชน์สูงสุด (Maximize Utility) ในแต่ละช่วงเวลาโดยอาศัยการจัดสรรการลงทุนที่เหมาะสมระหว่างประเทศ โดยการหาค่าที่เหมาะสมของการจัดสรรการลงทุนมีข้อกำหนดเพิ่มเติม คือ

1) ฟังก์ชันของอรรถประโยชน์มีลักษณะเป็นเอกโพเนนเชียล $U(C) = e^{-\theta C}$

3) การบริโภคของประเทศพัฒนามีค่าเท่ากับผลตอบแทนจากการลงทุน (R_t) ด้วยสต็อกทุน W*

ดังนั้น สมการที่ใช้สำหรับการหาค่าที่เหมาะสมของการจัดสรรการลงทุนของประเทศพัฒนา (Rich Country Investor's Optimization) คือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\max_{\alpha_{it}} E(R_t) - \frac{\gamma}{2} var(R_t) \qquad (14)$$

โดยที่ $R_t = \sum_{i=1}^{J} \alpha_{it} r_{it} + \sum_{i=J+1}^{J+N} \alpha_{jt} \mu^*_{it}$ และ $\sum \alpha_{it} = 1$ และ $\gamma = \theta W^*$

จากสมการที่ (14) จะใช้ในการหาสัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมที่ถูกจัดสรรไปยังประเทศเศรษฐกิจใหม่ต่อการลงทุนทั้งหมด และเพื่อให้เกิดความสะดวกในการคำนวณหาสัดส่วนดังกล่าว จึงไม่พิจารณาด้านเวลา (Time Subscript)

กำหนดให้ α_i คือ สัดส่วนการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่แต่ละประเทศ (j)

ผลรวมของสัดส่วนการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่มีค่าเท่ากับ

$$\alpha = \sum_{i=1}^{J} \alpha_i$$

เวคเตอร์ a' มีค่า $a' = (\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, ..., \alpha_J)$

เวคเตอร์ r มีค่า $r = (r_1, r_2, r_3, ..., r_J)$

ดังนั้น ผลรวมของผลตอบแทนจากการลงทุนของประเทศพัฒนาจึงสามารถแสดงได้ดังนี้

$$R = a'r + (1-\alpha)\mu^* ,$$

ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ คือ

$$E(R) = a'\bar{r} + (1-\alpha)\bar{\mu}^* ,$$

โดย $\bar{r} = E(R)$

นอกจากนี้ เมื่อกำหนดให้ความเสี่ยงของสินทรัพย์ (Portfolio Variance) สามารถแสดงโดยค่าความแปรปรวนได้ดังนี้

$$var(R) = a' \sum a + (1-\alpha)^2 \sigma_D^2 + 2\alpha(1-\alpha)\rho_{ED}\sigma\sigma^*,$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดยที่ $J \times J$ คือ variance-covariance matrix

$$\sum = \begin{bmatrix} \sigma^2 & \rho_{EE}\sigma^2 & \cdots & \rho_{EE}\sigma^2 \\ \rho_{EE}\sigma^2 & \sigma^2 & & \rho_{EE}\sigma^2 \\ \cdots & & & . \\ \rho_{EE}\sigma^2 & \rho_{EE}\sigma^2 & \cdots & \sigma^2 \end{bmatrix}$$

และ $\sigma_D^2 = (1/N)\sigma^{*2} + (1-(1/N)\rho_{DD}\sigma^{*2}$

จะได้

$$\frac{\partial a' \sum a}{\partial \alpha_i} = 2\left(\alpha_i(1-\rho_{EE}) + \rho_{EE}\alpha\right)\sigma^2 \qquad (15)$$

จากสมการ (15) ทำให้ สามารถแสดงเงื่อนไขอันดับ 1 (First Order Conditions) ของประเทศเศรษฐกิจใหม่แต่ละประเทศ ในสมการที่ (14) ได้ดังนี้

$$\bar{r}_i - \bar{\mu}^* - \gamma\left\{\alpha_i(1-\rho_{EE})\sigma^2 + \rho_{EE}\alpha\sigma^2 - (1-\alpha)\sigma_D^2 + (1-2\alpha)\rho_{ED}\sigma\sigma^*\right\} = 0$$

$$\alpha_i = \beta_0 + \beta_1(\bar{r}_i - \bar{\mu}^*) + \beta_2\alpha \qquad (16)$$

โดยที่

$$\beta_0 = \frac{1}{\gamma\sigma^2(1-\rho_{EE})}, \quad \beta_1 = \frac{\sigma_D^2 - \rho_{ED}\sigma\sigma^*}{\sigma^2(1-\rho_{EE})} \quad \text{และ} \quad \beta_2 = \frac{-\sigma_D^2 + 2\rho_{ED}\sigma\sigma^* - \rho_{EE}\sigma^2}{\sigma^2(1-\rho_{EE})}$$

จากสมการ (16) จะได้

$$\frac{\alpha}{J} = x_0 + x_1(\bar{r} - \bar{\mu}^*)$$

โดยที่ $x_0 = \frac{\beta_1}{(1-J\beta_2)}$ และ $x_1 = \frac{\beta_0}{(1-J\beta_2)}$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เมื่อแทนค่ากลับลงไปในสมการที่ (16) จะได้

$$\alpha_i = x_2 + x_3(\bar{r}_i - \bar{\mu}^*) \tag{17}$$

โดยที่ $x_2 = \beta_1 + \beta_2\alpha$ และ $x_3 = \beta_0$

สมการที่ (17) คือสัดส่วนการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่ i ต่อการลงทุนทั้งหมดที่เหมาะสม ภายใต้เงื่อนไขผลตอบแทนสูงสุดที่จะได้รับของประเทศพัฒนา ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของผลตอบแทนระหว่างทุกประเทศมีค่าเท่ากับ 0 และ $\sigma = \sigma^*$ และเมื่อกำหนดให้ $\bar{r}_t = \sum_{i=1}^{J} \bar{r}_{it}/J$ จึงทำให้สัดส่วนของการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่ i ที่เหมาะสมสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\alpha_{it} = \frac{1}{N+J} + \frac{\bar{r}_{it} - \left[\frac{J}{N+J}\bar{r}_t + \frac{N}{N+J}\bar{\mu}^*\right]}{\gamma\sigma^2} \tag{18}$$

จากสมการข้างต้นอธิบายได้ว่า ส่วนแบ่งของการลงทุนในหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับส่วนต่างของผลตอบแทนที่คาดหวังระหว่างประเทศเศรษฐกิจใหม่ i และผลตอบแทนของโลกโดยถ่วงน้ำหนักจากทุกประเทศ

จากสมการที่ (18) เมื่อทราบสัดส่วนของการลงทุนในประเทศเศรษฐกิจใหม่ i ที่เหมาะสมต่อการลงทุนทั้งหมดแล้ว จะทำให้สามารถแสดงการเคลื่อนย้ายของเงินทุน (Capital Flows) ได้ โดยเริ่มจากการพิจารณาในกรณีที่ทุกประเทศมีการเปิดเสรีพร้อมๆ กัน และมีอัตราภาษีเท่ากัน คือ $\tau_{it} = \tau_t$ ดังนั้น สัดส่วนการลงทุนที่เหมาะสมในประเทศเศรษฐกิจใหม่ i จึงสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\alpha_{it} = x_0 + x_1(\bar{r}_t - \bar{\mu}^*) \tag{19}$$

โดยที่ $x_0 = \frac{1}{N+J}$ และ $x_1 = \frac{N}{(N+J)\gamma\sigma^2}$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แทนค่าสมการที่ (19) ในสมการที่ (12) เพื่อหาสต็อกทุน

$$K_{it} = W + N(x_0 + x_1(\bar{r}_t - \bar{\mu}^*))W^* \quad (20)$$

จากที่ได้ระบุในข้างต้นให้ $\bar{r}_t = \bar{\mu} - \tau_t - c(I_t)$ จะทำให้สมการที่ (20) สามารถเขียนใหม่ได้ดังนี้

$$K_{it} = W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*(\tau_t + cI_{it}) \quad (21)$$

จากสมการที่ (21) เมื่อนำมารวมกับสมการที่ (13) จะทำให้ได้สมการอนุพันธ์เชิงเส้น (linear difference equation) ของสต็อกทุน ดังนี้

$$K_{it} = W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*\left\{\tau_t + c(K_{it} - (1 - \delta)K_{i,t-1}\right\}$$

$$K_{it} = W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*\tau_t - Nx_1W^*cK_{it} + Nx_1W^*c(1 - \delta)K_{i,t-1}$$

$$K_{it} + Nx_1W^*cK_{it} = W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*\tau_t + Nx_1W^*c(1 - \delta)K_{i,t-1}$$

$$K_{it}(1 + Nx_1W^*c) = W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*\tau_t + Nx_1W^*c(1 - \delta)K_{i,t-1}$$

$$K_{it} = \frac{W + N(x_0 + x_1(\bar{\mu} - \bar{\mu}^*))W^* - Nx_1W^*\tau_t}{1 + Nx_1W^*c} + \frac{Nx_1W^*c}{1 + Nx_1W^*c}(1 - \delta)K_{i,t-1}$$

$$K_{it} = f(\tau_t) + \frac{Nx_1W^*c}{1 + Nx_1W^*c}(1 - \delta)K_{i,t-1} \quad (22)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดยที่ $f(\tau_t) = \frac{N(x_0 + x_1(\bar{\mu}-\bar{\mu}^*))W^* + W - Nx_1W^*\tau_t}{1 + Nx_1W^*c}$

จากสมการข้างต้น ในกรณีที่มีการเปิดเสรีทางการเงินโดยการลดภาษี τ_t จะส่งผลให้ $f(\tau_t)$ มีค่าเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ เมื่อกำหนดให้การลงทุนโดยคนในประเทศ คือ δW ซึ่งมีค่าคงที่ ดังนั้น การเคลื่อนย้ายเงินทุนจึงสามารถหาได้จากการลงทุนรวมทั้งหมดลบด้วยการลงทุนโดยคนในประเทศ (δW) จากสมการที่ (13) จึงสามารถแสดงการเคลื่อนย้ายเงินทุนได้ดังนี้

$$Inflows_{it} = I_t - \delta W$$

$$Inflows_{it} = K_{it} - (1-\delta)K_{i,t-1} - \delta W$$

แทนค่าสมการที่ (11) จะได้

$$Inflow_{it} = f(\tau_t) + \frac{Nx_1W^*c}{1 + Nx_1W^*c}(1-\delta)K_{i,t-1} - (1-\delta)K_{i,t-1} - \delta W$$

$$= f(\tau_t) + \left(\frac{Nx_1W^*c}{1 + Nx_1W^*c} - 1\right)(1-\delta)K_{i,t-1} - \delta W$$

$$= f(\tau_t) + \left(\frac{Nx_1W^*c - (1 + Nx_1W^*c)}{1 + Nx_1W^*c}\right)(1-\delta)K_{i,t-1} - \delta W$$

$$Inflows_{it} = f(\tau_t) - (1-\delta)\frac{1}{1 + Nx_1W^*c}K_{i,t-1} - \delta W \qquad (23)$$

ทั้งนี้ ผลกระทบของการเปิดเสรีทางการเงินในตลาดทุนสามารถอธิบายได้จากสมการที่ (22) โดยการเปิดเสรีสามารถสะท้อนได้โดยการลดลงของอัตราภาษี τ_{it} ซึ่งจะทำให้สต็อกทุนมีระดับที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจาก $f(\tau_t)$ มีค่ามากขึ้น และจากสมการที่ (23) แสดงให้เห็นว่าการเปิดเสรีในตลาดทุนจะทำให้การไหลเข้าของเงินทุนเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.2 ระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ

ระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในการศึกษาครั้งนี้ถูกสมมติให้เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่ประเทศเศรษฐกิจใหม่มีการรวมตัวกันสู่การเป็นตลาดทุนระหว่างประเทศอย่างสมบูรณ์ หรืออย่างน้อยประเทศเศรษฐกิจใหม่เหล่านั้นมีการพัฒนาสู่การเป็นประเทศพัฒนาเท่าที่จะเป็นไปได้ ดังนั้น จึงสามารถมีได้ทั้งเงินทุนไหลเข้าและไหลออกจากประเทศเศรษฐกิจใหม่ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาได้กำหนดให้ไม่มีเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ และให้ความสนใจเฉพาะเงินทุนที่ไหลเข้าสู่ประเทศเศรษฐกิจใหม่

จากข้อสมมติข้างต้นที่กำหนดให้มีสินทรัพย์เพียงชนิดเดียว และอุปทานของสินทรัพย์ดังกล่าวเท่ากับอุปสงค์ ดังนั้น การจัดสรรการลงทุนที่แต่ละประเทศได้รับจึงมีค่าเท่ากับสต๊อกทุนของประเทศนั้นเทียบกับสต๊อกทุนของโลก ซึ่งสัดส่วนดังกล่าวถูกกำหนดให้เป็นสัดส่วนที่มีการลงทุนในประเทศภายใต้ข้อสมมติที่ให้ทั่วโลกมีการกระจายความเสี่ยงของสินทรัพย์อย่างสมบูรณ์

ทั้งนี้ Wincoop and Becchetta ได้ทำการเปรียบเทียบข้อมูลการลงทุนในหลักทรัพย์ในประเทศของตนเองของประเทศพัฒนา 4 ประเทศ กับสัดส่วนของสต๊อกทุนภายในประเทศต่อสต๊อกทุนของโลก ซึ่งเป็นการลงทุนในประเทศภายใต้ข้อสมมติให้ทั่วโลกมีการกระจายความเสี่ยงของสินทรัพย์อย่างสมบูรณ์ พบว่าลักษณะการลงทุนในปัจจุบันยังคงไม่เข้าใกล้สถานการณ์ที่สมมติให้ทั่วโลกมีการกระจายความเสี่ยงอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากส่วนแบ่งการลงทุนภายในประเทศโดยคิดจากข้อมูลจริงมีค่ามากกว่าส่วนแบ่งที่คิดจากภายใต้ข้อสมมติข้างต้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ส่วนแบ่งการลงทุนภายในประเทศที่เกิดขึ้นจริงมีการ Bias ไปจากส่วนแบ่งการลงทุนภายในประเทศที่ใช้เป็นเกณฑ์ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ Wincoop and Becchetta มีการเพิ่มข้อสมมติ โดยกำหนดให้ ϕ เป็นสัดส่วนสต๊อกทุนของแต่ละประเทศ ซึ่งเป็นส่วนที่ไม่สามารถซื้อขายได้และเป็นเจ้าของโดยคนในประเทศ และส่วนที่เหลือจะถูกจัดสรรการลงทุนเพื่อกระจายความเสี่ยง โดยถือเป็นส่วนที่สามารถซื้อขายได้ ดังนั้น ดุลยภาพของประเทศ i จึงสามารถแสดงได้ดังนี้

$$(1-\phi)K_i = \sum_{j=1}^{J} \alpha_i (W_j - \phi K_j) \qquad (24)$$

โดยที่ J = จำนวนประเทศทั้งหมด (ทั้งประเทศพัฒนาและประเทศเศรษฐกิจใหม่)

w_j = ความมั่งคั่งของประเทศ j

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

K_i และ K_j = สต็อกทุนของประเทศ i และประเทศ j

จากข้อสมมติในข้างต้นที่ได้กำหนดให้มีระบบเศรษฐกิจมีเพียงสินค้าเพียงชนิดเดียว คือ สินค้าทุน จึงทำให้ $\sum W_j = \sum K_j = K^W$ คือ สต็อกทุนของโลก ดังนั้น จากสมการ (24) จะได้

$$\alpha_i = \frac{K_i}{K^W} \tag{25}$$

จากสมการที่ (24) สามารถสรุปได้ว่าอัตราส่วนการลงทุนที่ถูกจัดสรรสู่ประเทศ i มีค่าเป็นสัดส่วนที่สอดคล้องกับสต็อกทุนของประเทศนั้นๆต่อสต็อกทุนของโลก โดยจะพิจารณาอัตราส่วนดังกล่าวแทนปริมาณการไหลเข้าของเงินทุนที่แท้จริง

สำหรับการพิจารณาเฉพาะในประเทศเศรษฐกิจใหม่ i และการเรียกร้องในสต็อกทุนส่วนที่เหลือของโลกโดยประเทศต่างๆ ยกเว้นประเทศ i ดังนั้น เมื่อต้องการทราบว่าสต็อกทุนส่วนที่ถูกเรียกร้องดังกล่าวถูกลงทุนในประเทศ i มีสัดส่วนเป็นเท่าใด จึงต้องมีการสร้างข้อสมมติเพิ่มคือ $W_i = K_i$ ทำให้ปริมาณของการเรียกร้องในสต็อกทุนส่วนที่เหลือของโลกโดยประเทศอื่นๆ ที่มีการลงทุนในประเทศ i สามารถหาได้จาก

$$\frac{\left(1 - \frac{K_i}{K}\right)K_i}{\sum_{j \neq i}\left(1 - \frac{K_j}{K}\right)K_j} \tag{26}$$

โดยที่ K_i และ K_j = สต็อกทุนของประเทศ i และประเทศ j

K = สต็อกทุนทั้งหมดของโลก

จากสมการที่ (26) เมื่อสมมติให้อัตราค่าเสื่อมราคาของทุกประเทศมีค่าเท่ากัน คือ δ จะทำให้ตัววัดในสมการดังกล่าวแสดงถึง Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ โดยมีค่าเท่ากับเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศ i หารด้วยเงินทุนไหลออกจากประเทศทั้งหมด ยกเว้นประเทศ i

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการทบทวนงานวิจัยต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทาง ซึ่งสามารถแบ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. งานวิจัยที่ทำการประมาณการเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสม
2. งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน
3. งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนในฐานะที่เป็นตัวกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศ

กลุ่มที่ 1 งานวิจัยที่ทำการประมาณการเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสม

ในส่วนนี้จะเป็นงานวิจัยที่ได้มีการคำนวณระดับเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสม (Optimal Capital Flows) ซึ่งแต่ละงานมีเป้าหมายของการคำนวณหาระดับที่เหมาะสมที่แตกต่างกันออกไป ประกอบด้วยงานของ Bacchetta and Wincoop (1998) ซึ่งมีเป้าหมายของการหาระดับเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพและไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงของการนำไปสู่วิกฤต ซึ่งสามารถคำนวณระดับการไหลเข้าของเงินทุนเคลื่อนย้ายได้จากเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศ i หารด้วยเงินทุนไหลออกจากประเทศอื่นๆนอกเหนือจากประเทศ i และงานศึกษาของ Cashin and McDermott (1998) ที่ได้ทำการศึกษาว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในลักษณะการกู้ยืมของประเทศออสเตรเลียว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้การบริโภคของระบบเศรษฐกิจอยู่ในระดับที่เหมาะสม และมีอรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณจำกัด ซึ่งได้ยึดเอาแบบจำลองของการรักษาระดับการบริโภค (Consumption Smoothing Model) ในบัญชีเดินสะพัดมาใช้เป็นหลักในการพยากรณ์วิถีที่เหมาะสมของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ

งานวิจัยของ Bacchetta and Wincoop (1998) ได้มีวิธีการศึกษาดังที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ในหัวข้อแนวคิดเกี่ยวกับระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่เหมาะสม โดยผลการศึกษาระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง พบว่าระดับเงินทุนที่เหมาะสมที่ได้จากแบบจำลองมีค่าต่ำกว่าค่าจริงที่อยู่ในช่วงที่ทำการประมาณการ คือ ปี ค.ศ. 1988 - ค.ศ. 1997 อย่างไรก็ตาม เงินทุนเคลื่อนย้ายที่มีปริมาณมากกว่าค่าที่ควรจะเป็นดังกล่าวนั้น ไม่ได้เป็นสัญญาณของ Overlending และแม้ว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาจะไม่สามารถทำหน้าที่เป็นหลักในการประเมินจุดแข็งหรือจุดอ่อนของพื้นฐานระบบเศรษฐกิจรวมไปถึงผลกระทบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ของเงินทุนเคลื่อนย้าย แต่สามารถนำผลดังกล่าวไปใช้ในการสร้างหลักเกณฑ์เกี่ยวกับระดับเงินทุนที่เหมาะสมได้

สำหรับ Cashin and McDermott (1998) เป็นนักวิจัยอีกกลุ่มหนึ่งที่ทำการศึกษาระดับเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในลักษณะการกู้ยืมของประเทศออสเตรเลียอยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือไม่ โดยทำการเปรียบเทียบกับเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริงกับเงินทุนกู้ยืมจากต่างประเทศ ที่ทำนายโดยแบบจำลองการรักษาระดับการบริโภคข้ามช่วงเวลาที่เหมาะสม (The Optimizing Model of Intertemporal Consumption Smooting) โดยแนวคิดวิธีการรักษาระดับการบริโภคในการเป็นตัวกำหนดบัญชีเดินสะพัด แสดงนัยว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศทำหน้าที่เป็นตัวกลางเพื่อรักษาระดับการบริโภครวมของประเทศในภาวะที่เกิด Shocks ในตัวแปรเศรษฐกิจพื้นฐาน

การพยากรณ์แบบจำลอง Consumption Smoothing จะทำให้ได้ Optimal Path ของบัญชีเดินสะพัด ซึ่งนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เกิดขึ้นจริงมีขนาดใหญ่เกินไปหรือไม่ ทั้งนี้ แนวคิด Consumption Smoothing ในการกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้พัฒนามาจากทฤษฎีรายได้ถาวรของการบริโภคและการออม (The Permanent Income Theory of Consumption and Saving) แบบจำลองดังกล่าวมีข้อสมมติว่า ประเทศต้องการที่จะสูญเสียความพอใจจากตัวเลือกของการบริโภคให้น้อยที่สุด (Minimize Utility Losses)

สำหรับการหาข้อจำกัดของงบประมาณข้ามช่วงเวลาของประเทศ มีแนวคิดมาจากการที่ระดับการบริโภคของประเทศไม่สามารถคงระดับเดิมไว้ได้ โดยจะเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงไม่ว่าจะเกิดจากขึ้นจากคาดการณ์ผลตอบแทนในปัจจุบันหรืออนาคต การลงทุนหรือการใช้จ่ายของรัฐบาล อย่างไรก็ตาม การสูญเสียความพอใจจะมีค่าน้อยที่สุดถ้าประเทศมีข้อมูลข่าวสารสมบูรณ์ซึ่งสามารถใช้เป็นตัวชี้วัดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตของผลผลิต , การลงทุนหรือการใช้จ่ายของรัฐบาล โดยประเทศจะพยายามรักษาระดับการการบริโภคตลอดเวลา โดยพยายามให้มีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด

ในการพยากรณ์เงินทุนเคลื่อนย้ายที่เหมาะสมที่ควรจะเป็นเมื่อการบริโภคของประเทศมีความสอดคล้องกับรายได้ถาวรของประเทศ มีข้อสมมติให้การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศมีระดับที่สูง ตลาดทุนมีข้อมูลข่าวสารสมบูรณ์ และประเทศมีพฤติกรรมการรักษาระดับการบริโภค ทั้งนี้ ผลของการพยากรณ์แบบจำลอง Cconsumption Smoothing คือ เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศจะมีค่าเป็นบวก เมื่อตัวแปรพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่กำหนดโดยกระแสเงินสดประชาชาติ (GDP การบริโภคสุทธิของรัฐบาล การใช้จ่าย และการลงทุน) มีระดับสูงขึ้นอย่างถาวร ในทางตรงกันข้าม หากตัวแปรพื้นฐานทางเศรษฐกิจดังที่กล่าวในข้างต้นมีระดับลดลงอย่างถาวร จะทำให้เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิของประเทศมีค่าเป็นลบ

กลุ่มที่ 2 งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

จากการทบทวนเอกสารพบว่า ไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงที่ศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่อค่าเงินบาท อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่พบโดยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายที่มีต่ออัตราแลกปลี่ยน ได้แก่ งานศึกษาของ Combes, Kinda, and Plane (2011) Dab'os and Ram'on (2000) Lartey(2006) และ Sy and Tabarraei (2010) ซึ่งงานศึกษาทั้งหมดต่างยืนยันถึงความสัมพันธ์และผลกระทบของการไหลเข้าของเงินทุนเคลื่อนย้ายที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยเงินทุนไหลเข้าจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น ดังนั้นในส่วนนี้จึงเป็นการรวบรวมแบบจำลองและผลการศึกษาของงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้

สำหรับงานศึกษาของ Combes, Kinda, and Plane (2011) ได้ศึกษาผลกระทบของเงินทุนไหลเข้าแต่ละประเภท (เงินลงทุนทางตรง เงินกู้ธนาคาร เงินโอนภาคเอกชน และเงินลงทุนในหลักทรัพย์) ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยในการศึกษาได้ใช้ตัวอย่างข้อมูลของประเทศกำลังพัฒนา 42 ประเทศ เป็นข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี ค.ศ. 1980 - ค.ศ. 2006 และศึกษาโดยใช้วิธี Panel Cointegration รวมทั้งมีการประยุกต์ใช้ Pooled Mean Group Estimator โดยความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและตัวแปรพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สามารถแสดงได้ดังนี้

$$REER_{it} = \theta_0 + \theta_1 TOT_{it} + \theta_2 PROD_{it} + \theta_3 TRADE_{it} + \theta_4 CAPITAL_{it} + J_{it}$$

โดยที่ i = 1,2,…,N t = 1,2,…,N

REER = ดัชนีค่าเงินบาท

TOT = อัตราการค้า

TRADE = สัดส่วนการนำเข้าและการส่งออกต่อ GDP

PROD = ช่องว่างการผลิต

CAPITAL = สัดส่วนของเงินทุนภายนอกต่อ GDP

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการศึกษาพบว่ากระแสการไหลเข้าของเงินทุนทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีความเกี่ยวข้องกับการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง โดยที่เงินทุนเคลื่อนย้ายภาคเอกชน (Private Inflow) ประเภทการลงทุนในหลักทรัพย์มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมากที่สุด ในขณะที่เงินโอนภาคเอกชนมีผลต่อการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงน้อยที่สุด จึงสามารถสรุปได้ว่า การไหลเข้าของเงินทุนทำให้เกิดการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจทำให้การจัดการเศรษฐกิจระดับมหภาคเกิดความผันผวน ดังนั้น การใช้นโยบายเพื่อจัดการกับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในประเทศกำลังพัฒนาจึงควรเป็นนโยบายเกี่ยวกับกระแสเงินทุนประเภทระยะสั้น

นอกจากนี้ได้มีงานวิจัยของ Lartey (2006) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ของเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนโดยแบ่งเงินทุนเคลื่อนย้ายเป็นประเภทต่างๆ โดย Lartey (2006) ได้แบ่งรูปแบบของเงินทุนต่างประเทศออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เงินทุนทางการ (Official Inflow) และเงินทุนภาคเอกชน ซึ่งสามารถแบ่งย่อยออกเป็น 2 ประเภท คือ การลงทุนทางตรงจากต่างชาติ (Foreign Direct Investment: FDI) และเงินทุนประเภท

Lartey (2006) ได้ประมาณการแบบจำลองอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงทั้งแบบเชิงสถิตและเชิงพลวัตรที่มุ่งเน้นการทดสอบผลกระทบจากการไหลเข้าของเงินทุนแต่ละประเภท ได้แก่ เงินทุนทางการและเงินทุนภาคเอกชน โดยกระบวนการศึกษาเริ่มต้นจากการประมาณการสมการของเงินทุนต่างประเทศแต่ละประเภท

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง การลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ เงินทุนไหลเข้าภาคเอกชนชนิดอื่นๆ การพัฒนาระบบราชการช่วยเหลือ การใช้จ่ายภาครัฐ การเจริญเติบโตของปริมาณเงินที่มากเกินไป และการเปิดประเทศ โดยแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาแสดงได้ดังนี้

$$y_{i,t} = \alpha y_{i,t-1} + \beta'(L)x_{it} + \eta_i + \varepsilon_{it}$$

โดย $y_{i,t-1}$ = $y_{i,t}$ ที่ lag ไป 1 ช่วงเวลา

x_{it} = เวกเตอร์ของตัวแปรอธิบายอื่นๆ

$\beta'(L)$ = เวกเตอร์ของตัวแปรพหุนามที่เกี่ยวข้องใน lag operator

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลการศึกษาของ Lartey (2006) พบว่าการเพิ่มขึ้นของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศและการเพิ่มขึ้นของเงินทุนทางการเป็นสาเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงแข็งค่าขึ้น ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าประเภทอื่นๆไม่ได้มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

นอกจากนี้ งานศึกษาของ Dab'os and Ram'on (2000) และ Sy and Tabarraei (2010) ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์โดยพิจารณาเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิ โดยไม่ได้พิจารณาแยกเป็นเงินทุนแต่ละประเภท และงานศึกษาทั้ง 2 เล่มดังกล่าว ต่างได้มีการกำหนดตัวแปรที่เหมือนกัน คือ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและอัตราการค้า โดย Dab'os and Ram'on (2000) ได้ทำการทดสอบเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนต่อเงินทุนเคลื่อนย้าย โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสที่1 ปี ค.ศ. 1970 - ไตรมาสที่ 4 ปี ค.ศ. 1998 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคือ ราคาเปรียบเทียบของสินค้านำเข้ากับราคาผู้บริโภค ราคาเปรียบเทียบของราคาสินค้าส่งออกกับราคาผู้บริโภค มูลค่าเงินทุนไหล อัตราการค้า ดัชนีความสามารถในการผลิตของภาคอุตสาหกรรม และอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ซึ่งทำการทดสอบด้วยวิธีการ Engle –Grange และทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาวโดยวิธี OLS Regression

ผลการศึกษาพบว่า ในระยะยาวนั้นอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความสัมพันธ์กับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ อัตราการค้าภายนอก และความสามารถในการผลิตของอุตสาหกรรมการผลิต โดยการเพิ่มขึ้นทุกๆ 1 หน่วยของอัตราส่วนของเงินทุนไหลเข้าต่อ GDP เป็นสาเหตุให้ค่าเงินเปโซแข็งค่าขึ้น 12% ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวมีความใกล้เคียงกับผลการศึกษาจากงานของ Sy and Tabarraei (2010) ที่สรุปว่าการไหลเข้าของเงินทุนมีผลให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเปลี่ยนแปลง 19% โดย Sy and Tabarraei ได้ศึกษาความเชื่อมโยงระหว่างการไหลเข้าของเงินทุนกับการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งวัตถุประสงค์ของการศึกษาคือหาความเชื่อมโยงระหว่างการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยผ่านอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ได้แนวคิดมาจากจากทฤษฎี Dutch disease ซึ่งเกี่ยวกับผลที่เกิดขึ้นในทางลบของเงินทุนไหลเข้าที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ ซึ่งกล่าวว่าเงินทุนไหลเข้ามีผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีลักษณะแข็งค่ามากเกินไป (Overvaluation)

สำหรับงานศึกษาของ Sy and Tabarraei (2010) ได้มีการใช้ Simple Model เพื่อแสดงให้เห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงขึ้นอยู่กับตัวแปรที่แท้จริง เช่น อัตราการค้า และความแตกต่างกันของความสามารถในการผลิต โดยเงินทุนต่างประเทศในการศึกษาได้พิจารณาจากเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ เงินโอน และการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ทั้งนี้ ได้ทำการศึกษาข้อมูลใน 39

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประเทศ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในช่วงปี ค.ศ. 1970 - ค.ศ. 2004 โดยใช้ตัวประมาณการแบบ Pooled Mean Group (PMG) ในการศึกษาความสัมพันธ์

ผลการศึกษาพบว่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศทำให้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงเพียง 19% และส่วนที่เหลือเป็นผลมาจากตัวแปรของภาคเศรษฐกิจที่แท้จริง ซึ่งอาจสรุปได้ว่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศมีผลกระทบในระยะสั้นต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเท่านั้น โดยทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง ส่งผลทำให้ความสามารถในการแข่งขันลดลง อย่างไรก็ตาม ผลในระยะยาวจากเงินทุนต่างประเทศจะทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโต เนื่องจากความช่วยเหลือที่มาจากต่างประเทศและการจัดหาเงินทุนสำหรับการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านสังคม ทั้งนี้ผลกระทบที่เกิดจากเงินทุนต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์จากเงินทุนต่างประเทศของประเทศผู้รับเงินทุนนั้น

กลุ่มที่ 3 งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนในฐานะที่เป็นตัวกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศ

งานศึกษากลุ่มสุดท้ายเป็นงานที่ทดสอบความสัมพันธ์ของผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศ ได้แก่ งานวิจัยของ Ogunleye n.d. และ อภิญญา อังศุพันธุ์ (2543) ซึ่งได้ทำการศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์ที่คล้ายกัน คือ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์จากอัตราแลกเปลี่ยนไปยังการลงทุนจากต่างประเทศ และทั้งจากการลงทุนจากต่างประเทศไปสู่อัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากตัวแปรทั้งสองต่างเป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยดังกล่าวได้มีความแตกต่างกัน โดยที่ อภิญญา อังศุพันธุ์ (2543) ได้พิจารณาอัตราแลกเปลี่ยน 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีค่าเงินบาท (Effective Exchange Rate Index: EERI) ดัชนีอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate Index: REER) และดัชนีอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นตัวเงิน (Nominal Exchange Rate Index: NERI) ในขณะที่ Ogunleye n.d. พิจารณาเพียงดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเท่านั้น โดย Ogunleye ได้ศึกษาความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนโดยพิจารณาในฐานะที่เป็นตัวกำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และใช้วิธีการ Two-Stage Least Square ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้อยู่ในช่วงปี ค.ศ. 1970 - ค.ศ. 2005 โดยใช้ข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ สำหรับการทดสอบหาความเชื่อมโยงของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนสามารถทำได้ใช้ สมการ simultaneous ที่ตัวแปรทั้งสองต่างก็เป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

$$FDI_t = \left(Ex_t, Exd_t, Vol_t, Dvol_t, R_t, Infr_t, K_t\right)$$
$$(+) \quad (-) \quad (-) \quad (-) \quad (-) \quad (+) \quad (-)$$

$$Vol_t = \left(FDI_t, Inf_t, Nom_t, Res_t, Tot_t\right)$$
$$(+) \quad (+) \quad (+) \quad (+) \quad (+)$$

โดยที่ FDI = เงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศประเภทการลงทุนโดยตรง

Ex = การเปลี่ยนแปลงของระดับอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงที่วัดได้จากดัชนีค่าเงินที่แท้จริง

Exd = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) ของอัตราแลกเปลี่ยนรายเดือน

Vol = ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งตัวแปรนี้ถูกสร้างขึ้นมาจากวิธีการ GARCH

Dvol = ความผันผวนของอุปสงค์

R = อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในระบบเศรษฐกิจของประเทศผู้รับเงินทุน

Infr = ตัวแทนของโครงสร้างพื้นฐาน

K = ตัวแปรการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ โดยกำหนดให้เท่ากับ 1 สำหรับปีที่มีการควบคุม และมีค่าเท่ากับ 0 สำหรับปีที่ไม่มีการควบคุม

Inf = Shocks ของเงินเฟ้อ

Nom = Shocks ของอุปสงค์

Res = Shocks ของทุนแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

Tot = Shocks ของอัตราการค้า

ผลการศึกษาพบว่า ทั้งอัตราแลกเปลี่ยนและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ต่างมีผลกระทบต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยการเพิ่มขึ้นของความผันผวนอัตราแลกเปลี่ยนทำให้การไหลเข้าของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศลดลง และการอ่อนค่าลงของเงินจะเป็นอุปสรรคต่อการไหลเข้าของการลงทุนโดยตรง ในขณะที่การแข็งค่าของเงินเป็นปัจจัยดึงดูดการไหลเข้าของการลงทุนโดยตรง นอกจากนี้ ยังพบว่าการไหลเข้าของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ มีผลกระทบ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในทิศทางเดียวกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยนมีความเป็นเหตุเป็นผลทั้งสองทิศทาง และตัวแปรอื่นๆ ซึ่งได้แก่ shocks ของทุนแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และอัตราการค้า ต่างมีผลกระทบต่อความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับ อภิญญา อังศุพันธุ์ (2543) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายและอัตราแลกเปลี่ยน โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงที่ประเทศไทยยังคงใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน (มกราคม พ.ศ. 2538 - สิงหาคม พ.ศ. 2540) และช่วงหลังจากที่ประเทศไทยเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (กรกฎาคม พ.ศ. 2540 - สิงหาคม พ.ศ. 2542)

งานวิจัยดังกล่าวได้ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองโดยใช้รูปแบบการทดสอบ Error Correction Model (ECM) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย เงินทุนเคลื่อนย้ายภาคเอกชน และอัตราแลกเปลี่ยน 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีค่าเงินบาท (Effective Exchange Rate Index: EERI) ดัชนีอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate Index: REER) และดัชนีอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นตัวเงิน (Nominal Exchange Rate Index: NERI) รูปแบบของ Error Correction Model สามารถแสดงได้ดังนี้

$$\Delta K_t = \alpha + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \Delta K_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \gamma_i \Delta \varepsilon_{t-1} + \mu_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$

$$\Delta \varepsilon_t = \phi + \sum_{i=1}^{n} \delta_i \varepsilon_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \gamma_i \Delta K_{t-1} + \mu_{t-1} + \varepsilon_{1t}$$

โดยที่ K_t = เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศในปีที่ t

ε_t = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศของไทยในปีที่ t

μ_{t-1} = ตัวแปร Error Correction Mechanism

Δ = เครื่องหมายแสดงการเปลี่ยนแปลง

ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์จาก NERI มายังเงินทุนเคลื่อนย้ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในช่วง มกราคม พ.ศ. 2538 - สิงหาคม พ.ศ. 2540 เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนมีการเคลื่อนไหวในกรอบแคบๆ จึงทำให้ต่างประเทศมีความมั่นใจที่จะเข้ามาลงทุนในประเทศไทย สำหรับผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและเงินทุนเคลื่อนย้ายจากต่างประเทศในช่วง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรกฎาคม พ.ศ. 2540 – สิงหาคม พ.ศ. 2542 พบว่ามีความสัมพันธ์จากเงินทุนเคลื่อนย้ายมายังอัตราแลกเปลี่ยนทั้ง 3 ประเภท คือ REERI EERI และ NERI เนื่องจากประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงตามการเคลื่อนย้ายเงินทุน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงแนวทางการส่งผลกระทบของตัวแปรต่างๆ ต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยสามารถแบ่งเป็นตัวแปรที่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงและโดยอ้อม ดังนี้

1. ตัวแปรที่มีผลกระทบโดยตรงต่ออัตราแลกเปลี่ยน

1.1 ระดับราคาสินค้าในประเทศเป็นปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงตามทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการทางการเงิน และทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ กล่าวคือ เพิ่มขึ้นของระดับราคาสินค้าในประเทศทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น หรือหมายความว่าเกิดอ่อนค่าลงของเงินสกุลในประเทศ

1.2 ปริมาณเงินในประเทศมีผลกระทบโดยตรงต่ออัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการทางการเงิน โดยการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในประเทศ ทำให้การใช้จ่ายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

1.3 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยตรงตามทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยวิธีการทางการเงิน กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงทำให้อุปสงค์การถือเงินเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

1.4 ส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับที่เหมาะสมมีผลกระทบโดยตรงต่ออัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือ การที่สัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศต่อเงินทุนจากทั่วโลกมีค่าสูงกว่าระดับดุลยภาพ (Steady State) ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ จะทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

2. ตัวแปรที่มีผลกระทบโดยอ้อมต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

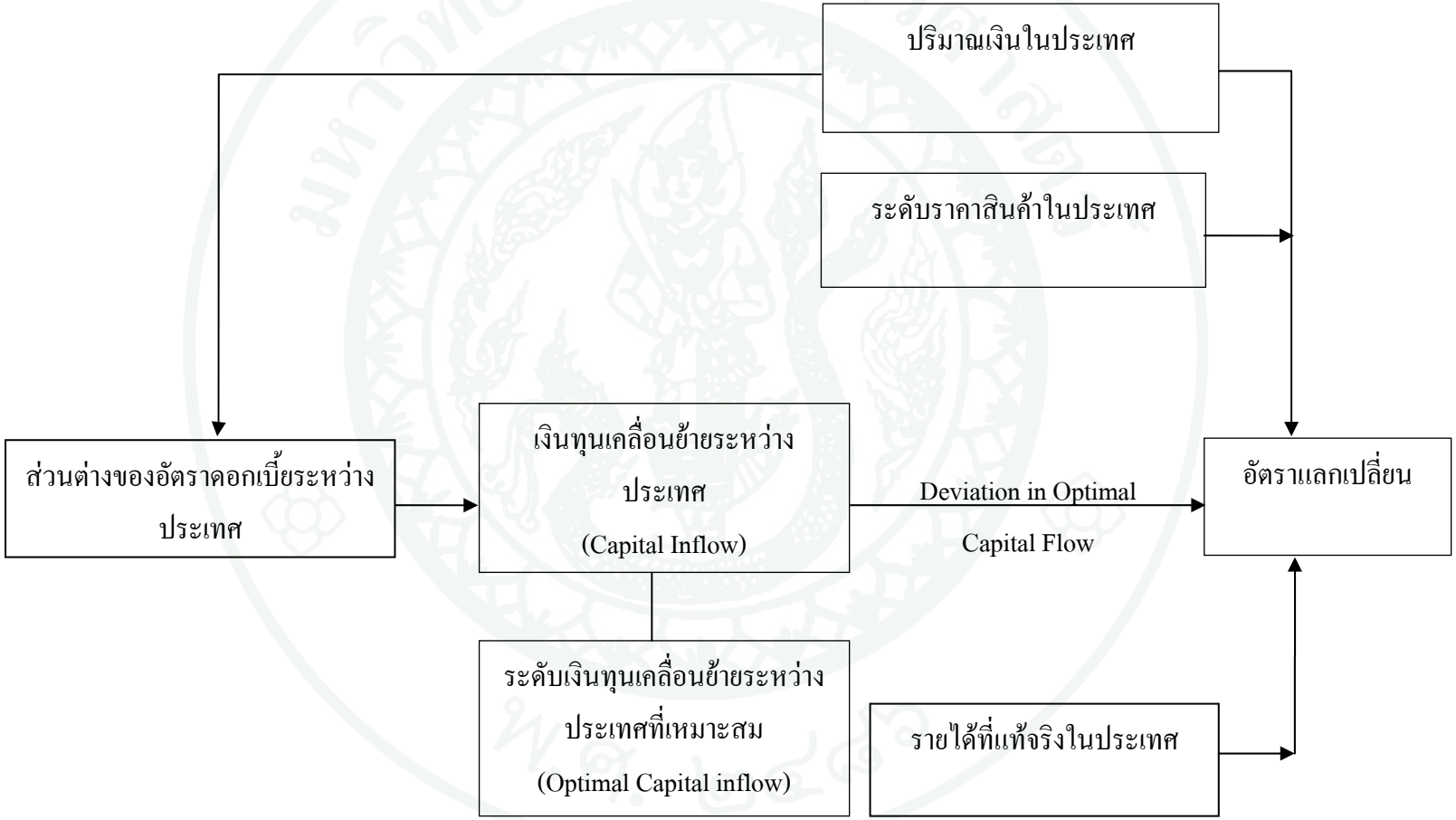
2.1 ปริมาณเงินในประเทศมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางอ้อม โดยผ่านตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างประเทศ กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในประเทศทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลงเมื่อเทียบกับต่างประเทศ ทำให้เกิดการไหลออกของเงินทุนไปยังต่างประเทศ และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

2.2 ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน โดยผ่านการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศและส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศเป็นปัจจัยดึงดูดให้เกิดการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ จึงทำให้เงินทุนไหลเข้าสุทธิมีมูลค่ามากขึ้น และส่งผลให้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีสัดส่วนสูงขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีค่าลดลง

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับที่เหมาะสม มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยผ่านปริมาณเงินในประเทศ เนื่องจากเมื่อเงินทุนที่ไหลเข้าสู่ประเทศสูงกว่าระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ทำให้ปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลกระทบทันทีต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กรอบแนวคิดทางทฤษฎี



ภาพที่ 5 กรอบแนวคิดทางทฤษฎี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและแบบจำลองในการศึกษา

วัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ คือ เพื่อศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น ขั้นตอนแรกของการศึกษาจะต้องคำนวณหาระดับดุลยภาพ (Steady State) ของเงินทุนต่างประเทศ ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราส่วนของมูลค่าเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยเทียบกับมูลค่าการไหลออกของเงินทุนจากประเทศต่างๆ ทั่วโลก ดังนั้น ระดับดุลยภาพของเงินทุนต่างประเทศ ตามแนวคิดของ Bacchetta and Wincoop (1998) จึงเป็นการพิจารณาเงินทุนต่างประเทศเฉพาะในด้านการไหลเข้าเพียงเท่านั้น และหลังจากนั้นจึงนำค่าที่ระดับดุลยภาพจากการคำนวณดังกล่าวมาทำการเปรียบเทียบกับสัดส่วนของมูลค่าเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยต่อมูลค่าการไหลออกของเงินทุนจากประเทศต่างๆทั่วโลกที่เกิดขึ้นจริง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้คำนวณจากอัตราส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมลบด้วยอัตราส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง แล้วจึงนำส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมดังกล่าว มาศึกษาถึงผลกระทบที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งในที่นี้จะใช้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

การคำนวณระดับดุลยภาพของเงินทุนต่างประเทศตามแนวคิดของ Bacchetta and Wincoop (1998) อาศัยการคำนวณจากตัวแปรสต็อกทุนของประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่มีสัดส่วนการเคลื่อนย้ายเงินทุนมาสู่ประเทศไทย โดยในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้โลกประกอบด้วย 28 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลลิปปินส์ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น จีน เบลเยี่ยม แคนาดา ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ ไอร์แลนด์ ออสเตรเลีย ออสเตรีย สเปน ลักเซมเบิร์ก สหรัฐอเมริกา อังกฤษ เยอรมนี สวิตเซอร์แลนด์ สวีเดน เดนมาร์ก อิตาลี ฟินแลนด์ กรีซ โปรตุเกส และมอลตา

สำหรับการศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน ได้ใช้แนวคิดและทฤษฎีในการสร้างแบบจำลองเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย ทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยแนวคิดทางการเงิน ซึ่งมีสาระสำคัญ คือ อัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดจากส่วนต่างของปริมาณเงินระหว่างประเทศ ส่วนของต่างระดับรายได้ที่แท้จริงระหว่างประเทศ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และส่วนต่างของการคาดการณ์เงินเฟ้อระหว่างประเทศ โดยที่ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศเป็นตัวแปรที่ทำให้ดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะสั้นแตกต่างจากดลุยภาพในระยะยาว นอกจากนี้ยังใช้แนวคิดเกี่ยวกับการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ซึ่งมีสาระสำคัญ คือ และเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง

แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการเคลื่อนย้ายของเงินทุนระหว่างประเทศที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย ซึ่งมีสาระสำคัญคือ การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศขึ้นอยู่กับความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ หากมีความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนจากการลงทุนทางการเงินระหว่างประเทศจะเกิดการ Arbitrage จนกระทั่งผลตอบแทนทั้งภายในและต่างประเทศเท่ากัน ทั้งนี้ ในท้ายที่สุดการเปลี่ยนแปลงของระดับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลง

การวิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อหาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่อค่าเงินบาท ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้แบบจำลอง Structural Vector Autoregressive (SVAR) เพื่อศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดจาก Shocks หรือ Innovations ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง โดยอาศัยเครื่องมือ Impulse Response Function เพื่อพิจารณาการตอบสนองของตัวแปรตามต่อการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจาก Shocks ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง และ Variance Decomposition เพื่อเปรียบเทียบขนาดของการผันแปรที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองและจากตัวแปรอื่นๆ

แบบจำลอง Structural Vector Autoregressive (SVAR) ได้มีการพัฒนามาจากแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) โดยแบบจำลองดังกล่าวสามารถลดปัญหาในการกำหนดความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างตัวแปร รวมทั้งหลีกเลี่ยงปัญหาการระบุชนิดของตัวแปรว่าเป็นตัวแปรภายในหรือภายนอก เนื่องจากในแบบจำลอง SVAR ตัวแปรทุกตัวจะกำหนดให้เป็นตัวแปรภายในทั้งหมด แต่เนื่องจากวิธีการของแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) นั้น แต่ละตัวแปรจะมีความสัมพันธ์กันทั้งแบบที่เป็นความสัมพันธ์ที่แท้จริงตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ และความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริงตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ในขณะที่แบบจำลอง Structural Vector Autoregressive (SVAR) สามารถตัดตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันทางทฤษฎี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตร์ออกไปได้ และทำการศึกษาเฉพาะตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ที่แท้จริงตรงตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์เท่านั้น (อรรณพ ศิริชัย, 2553)

ทั้งนี้ แบบจำลอง SVAR จะเป็นการสร้าง Time Path ในรูปของ Multivariate System ซึ่งตัวแปรตามถูกกำหนดจากตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในปัจจุบัน รวมทั้งค่าในอดีตของตัวมันเอง (ตัวแปรล่าช้า: Lagged Variable) และค่าในอดีตของตัวแปรภายในตัวอื่นๆ ที่มีอยู่ในแบบจำลอง ดังนั้นจึงสามารถสร้าง First Order Vector Autoregressive โดยกำหนดให้มีตัวแปรจำนวน 5 ตัวในแบบจำลอง คือ Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, Y_{4t} และ Y_{5t}

เมื่อกำหนดให้ Y_{1t} เท่ากับ ปริมาณเงินในประเทศ

Y_{2t} เท่ากับ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

Y_{3t} เท่ากับ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

Y_{4t} เท่ากับ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

Y_{5t} เท่ากับ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

จากแบบจำลอง SVAR สามารถเขียนสมการที่แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรภายในทั้งหมด 5 ตัว ในรูป Structural Form ได้ดังนี้

$$AY_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^{p} \Gamma_i Y_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (27)$$

โดยที่ Y_t คือ เวคเตอร์ของตัวแปรภายในซึ่งมีขนาด 5×1

A คือ เมตริกซ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายใน ณ เวลาปัจจุบัน โดยมีขนาด 5×5

Γ_0 คือ เวคเตอร์ของค่าคงที่ โดยมีขนาด 5×1

Γ_i คือ เมตริกซ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายใน ในเวลาอดีตโดยมีขนาด 5×5

P คือ ระดับ Lag ที่เหมาะสม

ε_t คือ เวคเตอร์ของ Structural shock ของตัวแปรภายใน โดยมีขนาด 5×1

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากสมการที่ (27) จะไม่สามารถนำไปประมาณค่าได้ เนื่องจากมี Contemporaneous Effect ระหว่างตัวแปร Endogeneous (Y_t) ซึ่งทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณการได้ มีลักษณะเป็น Biased และ Inconsistent ดังนั้น จึงต้องทำการปรับสมการให้อยู่ในรูป Reduced Form โดยทำการลดรูปด้วยการคูณด้วย A^{-1} ทั้งสมการ แสดงได้ดังนี้

$$Y_t = A^{-1}\Gamma_0 + A^{-1}\sum_{i=1}^{p}\Gamma_i Y_{t-i} + A^{-1}\varepsilon_t$$

จะได้สมการที่อยู่ในรูป Reduced Form ดังนี้

$$Y_t = B_0 + \sum_{i=1}^{p} B_i Y_{t-i} + e_t \qquad (28)$$

โดยที่ $B_0 = A^{-1}\Gamma_0$

$B_i = A^{-1}\Gamma_i$

$e_t = A^{-1}\varepsilon_t$

จากสมการที่ (28) สามารถเขียนในรูปของเมตริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} Y_{1t} \\ Y_{2t} \\ Y_{3t} \\ Y_{4t} \\ Y_{5t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} b_{10} \\ b_{20} \\ b_{30} \\ b_{40} \\ b_{50} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} b_{11}(L) & b_{12}(L) & b_{13}(L) & b_{14}(L) & b_{15}(L) \\ b_{21}(L) & b_{22}(L) & b_{23}(L) & b_{24}(L) & b_{25}(L) \\ b_{31}(L) & b_{32}(L) & b_{33}(L) & b_{34}(L) & b_{35}(L) \\ b_{41}(L) & b_{42}(L) & b_{43}(L) & b_{44}(L) & b_{45}(L) \\ b_{51}(L) & b_{52}(L) & b_{53}(L) & b_{54}(L) & b_{55}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{1t-i} \\ Y_{2t-i} \\ Y_{3t-i} \\ Y_{4t-i} \\ Y_{5t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{1t} \\ e_{2t} \\ e_{3t} \\ e_{4t} \\ e_{5t} \end{bmatrix} \qquad (29)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

โดย $b_{ij}(L)$ คือ The Polinomials in the Lag Operator L

จากระบบสมการที่ (29) เมื่อพิจารณาสมการย่อยในแต่ละแถว พบว่าตัวแปรภายในแบบจำลองแต่ละค่า จะถูกกำหนดจากค่าในอดีต (Lagged Value) ของตัวมันเองและของตัวแปรอื่นๆในแบบจำลอง รวมทั้งค่า Shocks ของปัจจัยต่างๆ โดยค่า e_t เป็น Shocks in All Error Terms หรือ คือ Shocks รวมทั้งหมดที่มีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ นอกจากนี้ เงื่อนไขสำคัญของแบบจำลอง คือ การเลือกระดับ Lag ที่เหมาะสม เนื่องจากจำนวน lag มีผลกระทบต่อ degree of freedom ของแบบจำลอง กล่าวคือ การกำหนดจำนวน lag ที่มากเกินไปจะมีผลทำให้แบบจำลองที่มีลักษณะเป็น Vector มี Degree of Freedom ลดลงจำนวนมาก ในทางตรงกันข้าม หากกำหนดจำนวน Lag ที่น้อยเกินไปจะทำให้ผลการประมาณการที่ได้ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง ดังนั้นค่าสถิติที่ใช้ในการคำนวณจำนวน Lag ที่เหมาะสมของการศึกษาครั้งนี้ จึงอาศัยค่า Schwarz Information Criterion: SIC ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บัณฑิต ชัยวิชญชาติ, 2548)

$$SIC = T\log|\varepsilon| + N\log(T)$$

กำหนดให้ T คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

$|\varepsilon|$ คือ determinant of the variance-covariance Matrix of the residual

N คือ จำนวน parameter ที่ใช้ในการประมาณการในทุกสมการ

การนำความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายในแบบจำลอง SVAR มาใช้ในการศึกษาจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือ Impulse Response Function เพื่อพิจารณาการตอบสนองของตัวแปรที่สนใจ ต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลอง และVariance Decomposition เพื่อแยกส่วนความผันผวนของตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยสามารถสามารถเปรียบเทียบขนาดของการผันแปรที่เกิดจากตัวของมันเองและตัวแปรอื่นๆ

การวิเคราะห์ด้วยวิธี Impulse Response Function มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรซึ่งวัดในรูปของ One Standard Deviation มีผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบทั้งในช่วงเวลาเดียวกันและช่วงเวลาอื่นในอนาคตอย่างไร ซึ่งการวิเคราะห์ด้วยวิธีดังกล่าวนี้จะทำให้ทราบว่า Innovations หรือ Shocks ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองมีผลกระทบต่อตัวแปรที่สนใจในทิศทางและขนาดเท่าใด กล่าวคือ เป็นการพิจารณาเส้นทางเดิน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(Time Path) ของการปรับตัวนั่นเอง ทั้งนี้ การวิเคราะห์จะต้องปรับแบบจำลอง SVAR ให้อยู่ในรูป Vector Moving Average (VMA) ซึ่งตัวแปรแต่ละตัวถูกอธิบายด้วย Shocks รวมของตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลอง โดยสามารถเขียนได้ดังต่อไปนี้ (สุพรรษา สูญสิ้นภัย, 2551)

$$Y_t = \overline{Y} + \sum_{i=0}^{\infty} B_i e_{t-i} \tag{30}$$

โดยที่ $\overline{Y}$ คือ เวคเตอร์ของค่าที่ดุลยภาพในระยะยาว (Steady State) ของตัวแปรภายในแต่ละตัว หรือ ค่าเฉลี่ยของ Y_t ดังนั้นจากสมการที่ (30) แสดงให้เห็นถึงการที่ค่าปัจจุบันของตัวแปรภายในแตกต่างไปจากค่าดุลยภาพในระยะยาว เนื่องมาจากการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Shocks)ในตัวแปรภายในแต่ละตัว

จากสมการ (30) จะได้

$$Y_t = \overline{Y} + \sum_{i=0}^{\infty} B_i A^{-1} \varepsilon_{t-i} \tag{31}$$

$$Y_t = \overline{Y} + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t-i} \tag{32}$$

โดยที่ $\phi_i = BA^{-1}$

ดังนั้น ε_{t-i} คือ เวคเตอร์ของ Shocks ของตัวแปรภายใน

ϕ_i คือ Impact Multiplier หรือ Impulse Response Function ที่แสดงให้เห็นผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ที่มีต่อตัวแปรในแบบจำลอง

จากสมการ (32) สามารถเขียนในรูปแบบเมตริกซ์ได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\begin{bmatrix} Y_{1t} \\ Y_{2t} \\ Y_{3t} \\ Y_{4t} \\ Y_{5t} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{Y}_{1t} \\ \overline{Y}_{2t} \\ \overline{Y}_{3t} \\ \overline{Y}_{4t} \\ \overline{Y}_{5t} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} \phi_{11}(i) & \phi_{12}(i) & \phi_{13}(i) & \phi_{14}(i) & \phi_{15}(i) \\ \phi_{21}(i) & \phi_{22}(i) & \phi_{23}(i) & \phi_{24}(i) & \phi_{25}(i) \\ \phi_{31}(i) & \phi_{32}(i) & \phi_{33}(i) & \phi_{34}(i) & \phi_{35}(i) \\ \phi_{41}(i) & \phi_{42}(i) & \phi_{43}(i) & \phi_{44}(i) & \phi_{45}(i) \\ \phi_{51}(i) & \phi_{52}(i) & \phi_{53}(i) & \phi_{54}(i) & \phi_{55}(i) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t-i} \\ \varepsilon_{2t-i} \\ \varepsilon_{3t-i} \\ \varepsilon_{4t-i} \\ \varepsilon_{5t-i} \end{bmatrix} \quad (33)$$

ในทางปฏิบัติจะมีปัญหาในการคำนวณค่า Impulse Response Function เนื่องจากตัวแบบ SVAR มีลักษณะเป็น Underidentified เพราะจำนวนตัวแปรที่ไม่ทราบค่า (Unknown Variables) มีมากกว่าจำนวนตัวแปรที่ทราบค่า ดังนั้น แนวทางในการแก้ปัญหาคือ จะต้องเพิ่มข้อกำหนด (Restrictions) เกี่ยวกับพารามิเตอร์บางตัวในระบบสมการโครงสร้าง SVAR (เพ็ญพร ปุกหุต, 2553) โดยการกำหนดเงื่อนไขความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรให้เป็นศูนย์ ในการศึกษาครั้งนี้ต้องกำหนดให้ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระหว่างกันเป็นศูนย์ (Zero Restrictions) จำนวนเท่ากับ n(n-1)/2 โดยที่ n คือ จำนวนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ทั้งนี้ ในการศึกษามีตัวแปรจำนวน 5 ตัว ทำให้มี Zero Restrictions จำนวนทั้งสิ้น 10 ตัว โดยการกำหนดเงื่อนไขต้องอ้างอิงมาจากทฤษฎี

สำหรับ Variance Decomposition เป็นเครื่องมือการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Interrelationships) โดยการแยกส่วนประกอบความแปรปรวนของการพยากรณ์ (Forecast Error Variance Decomposition) แล้วเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างส่วนที่ผันแปรอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวมันเอง (Its Owns Shocks) กับการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่น

พิจารณาตัวแบบมาตรฐาน SVAR ในรูปเมตริกซ์ ค่าสังเกต ณ เวลา t+1 คือ

$$Y_{t+1} = A_0 + A_1 Y_t + e_{t+1} \quad (33)$$

ค่าคาดหวัง (Expection) ของ X_{t+1} ของ t+1 ซึ่งก็คือค่าพยากรณ์ คือ

$$E(Y_{t+1}) = A_0 + A_1 Y_t \quad (34)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ ณ ช่วงเวลา t+1 ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างค่าสังเกตและค่าพยากรณ์จะเป็น

$$e_{t+1} = Y_{t+1} - E(Y_{t+1}) \tag{35}$$

ค่าสังเกต ณ ช่วงเวลาที่ 2 คือ

$$Y_{t+2} = A_0 + A_1 Y_{t+1} + e_{t+2}$$

$$= A_0 + A_1(A_0 + A_1 Y_t + e_{t+1}) + e_{t+2}$$

ค่าคาดหวัง ณ ช่วงเวลาที่ 2 คือ

$$E(Y_{t+2}) = (I + A_1)A_0 + A_1^2 Y_t$$

ค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ได้ ณ ช่วงเวลาที่ 2 คือ

$$Y_{t+2} - E(Y_{t+2}) = e_{t+2} + A_1 e_{t+1}$$

ในทำนองเดียวกันค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ได้ ณ ช่วงเวลาที่ n คือ

$$Y_{t+n} - E(Y_{t+n}) = e_{t+2} + A_1 e_{t+1} + A_1^2 e_{t+n-2} + \ldots + A_1^{n-1} e_{t+i}$$

ในกรณีที่แสดงค่าสังเกตในรูปแบบ Moving Average คือ

$$Y_{t+n} = \overline{Y} + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t+n-i}$$

ค่าคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ในช่วงเวลาที่ n จะเป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

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

เช่น การพิจารณาค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ กรณีของตัวแปรภายใน Y_{1t} ณ ช่วงเวลาที่ n จะได้

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

หรือเขียนในอีกรูปหนึ่ง คือ

$$\begin{aligned} Y_{t+n} - E(Y_{1t+n}) = {} & \phi_{11}(0)\varepsilon_{Y_{1t+n}} + \phi_{11}(1)\varepsilon_{Y_{1t+n-1}} + \ldots + \phi_{11}(n-1)\varepsilon_{Y_{1t+1}} \\ & + \phi_{12}(0)\varepsilon_{Y_{2t+n}} + \phi_{12}(1)\varepsilon_{Y_{2t+n-1}} + \ldots + \phi_{12}(n-1)\varepsilon_{Y_{2t+1}} \\ & + \phi_{13}(0)\varepsilon_{Y_{3t+n}} + \phi_{13}(1)\varepsilon_{Y_{3t+n-1}} + \ldots + \phi_{13}(n-1)\varepsilon_{Y_{3t+1}} \\ & + \phi_{14}(0)\varepsilon_{Y_{4t+n}} + \phi_{14}(1)\varepsilon_{Y_{4t+n-1}} + \ldots + \phi_{14}(n-1)\varepsilon_{Y_{4t+1}} \\ & + \phi_{15}(0)\varepsilon_{Y_{5t+n}} + \phi_{15}(1)\varepsilon_{Y_{5t+n-1}} + \ldots + \phi_{15}(n-1)\varepsilon_{Y_{5t+1}} \end{aligned}$$

ความแปรปรวนของการพยากรณ์ค่าคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ Y_{1t+n} จะเป็น $\sigma_{Y_{1t}}(n)^2$ โดยที่

$$\begin{aligned} \sigma_{Y_{1t}}(n)^2 = {} & \sigma^2_{Y_{1t}} \left[\phi_{11}(0)^2 + \phi_{11}(1)^2 + \ldots + \phi_{11}(n-1)^2 \right] \\ & + \sigma^2_{Y_{2t}} \left[\phi_{12}(0)^2 + \phi_{12}(1)^2 + \ldots + \phi_{12}(n-1)^2 \right] \\ & + \sigma^2_{Y_{3t}} \left[\phi_{13}(0)^2 + \phi_{13}(1)^2 + \ldots + \phi_{13}(n-1)^2 \right] \\ & + \sigma^2_{Y_{4t}} \left[\phi_{14}(0)^2 + \phi_{14}(1)^2 + \ldots + \phi_{14}(n-1)^2 \right] \\ & + \sigma^2_{Y_{5t}} \left[\phi_{15}(0)^2 + \phi_{15}(1)^2 + \ldots + \phi_{15}(n-1)^2 \right] \end{aligned}$$

สัดส่วนของความแปรปรวนอันเนื่องมาจากตัวรบกวน (Shocks) ของ $Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, Y_{4t}, Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, Y_{4t}, Y_{5t}$ จะเป็นสัดส่วนกับความแปรปรวนทั้งหมดนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สัดส่วนของ Shocks ของ Y_{1t} : $\frac{\sigma^2_{Y_{1t}}\left[\phi_{11}(0)^2+\phi_{11}(1)^2+\ldots+\phi_{11}(n-1)^2\right]}{\sigma_{Y_{1t}}(n)^2}$

สัดส่วนของ Shocks ของ Y_{2t} : $\frac{\sigma^2_{Y_{2t}}\left[\phi_{12}(0)^2+\phi_{12}(1)^2+\ldots+\phi_{12}(n-1)^2\right]}{\sigma_{Y_{1t}}(n)^2}$

สัดส่วนของ Shocks ของ Y_{3t} : $\frac{\sigma^2_{Y_{3t}}\left[\phi_{13}(0)^2+\phi_{13}(1)^2+\ldots+\phi_{13}(n-1)^2\right]}{\sigma_{Y_{1t}}(n)^2}$

สัดส่วนของ Shocks ของ Y_{4t} : $\frac{\sigma^2_{Y_{4t}}\left[\phi_{14}(0)^2+\phi_{14}(1)^2+\ldots+\phi_{14}(n-1)^2\right]}{\sigma_{Y_{1t}}(n)^2}$

สัดส่วนของ Shocks ของ Y_{5t} : $\frac{\sigma^2_{Y_{5t}}\left[\phi_{15}(0)^2+\phi_{15}(1)^2+\ldots+\phi_{15}(n-1)^2\right]}{\sigma_{Y_{1t}}(n)^2}$

ในทำนองเดียวกันสามารถพิจารณาค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ กรณีของตัวแปรภายใน Y_{2t}, Y_{3t}, Y_{4t} และ Y_{5t} ได้อย่างเดียวกันกับการพิจารณาจากตัวแปรภายใน Y_{1t} ทั้งนี้ สัดส่วนตัวเลขที่คำนวณได้จะแสดงความสัมพันธ์ในเชิงเปรียบเทียบความสำคัญของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของตัวแปรที่สนใจศึกษา ซึ่งหากสัดส่วนตัวเลขดังกล่าวยิ่งมากเท่าไร แสดงว่าตัวแปรนั้นก็จะยิ่งมีผลต่อตัวแปรที่สนใจ หรือสามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของตัวแปรที่สนใจมากขึ้นเท่านั้น (สุพรรษา สูญสิ้นภัย, 2551)

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ข้อสมมติของแบบจำลอง

- ประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจแบบเปิดขนาดเล็ก (Small Open Economy)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- ในการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปริมาณเงินในประเทศ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม อัตราแลกเปลี่ยน และรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยกำหนดกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่

ดังนั้นจากแบบจำลอง SVAR นำค่าที่ได้มาคำนวณค่า Impulse Response Function เพื่อพิจารณาการตอบสนองของตัวแปรตามต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรอื่นๆ และการคำนวณค่า Variance Decomposition เพื่อเปรียบเทียบขนาดของการผันแปรที่เกิดขึ้นจากตัวมันเองและจากปัจจัยอื่นๆ จะได้รูปแบบสมการดังนี้

กำหนดให้ y_t เป็น Vector of Stationary Macroeconomic Variable

$$y_t = \left[M2_t, \left(i - i^*\right)_t, DOC_t, EX_t, RGDP_t \right]$$

โดยกำหนดตัวแปรทั้งหมด 5 ตัว ได้แก่

1. ปริมาณเงินในประเทศ (M2) โดยในการศึกษาในครั้งนี้ใช้ปริมาณเงิน M2 หรือปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ซึ่งหมายถึง ปริมาณเงิน M1 ได้แก่ ธนบัตร เหรียญกษาปณ์ และเงินฝากเผื่อเรียก (เงินฝากกระแสรายวัน) ที่ระบบธนาคารซึ่งอยู่ในมือประชาชน และสถาบันการเงินอื่นๆ ที่ไม่ใช่ธนาคาร รวมกับเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำของประชาชนที่ฝากไว้ที่ระบบธนาคาร

2. ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ (i-i*) โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยเป็นตัวแทนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ และอัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐเป็นตัวแทนของอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้อ้างอิงสำหรับอัตราดอกเบี้ยทุกประเภท

3. ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม (DOC) โดยคำนวณจากส่วนต่างระหว่างระดับดุลยภาพ (Steady State) ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ กับสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศต่อเงินทุนจากประเทศต่างๆทั่วโลก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX_t) โดยการเพิ่มขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยนแสดงถึงการอ่อนค่าลงของเงินบาทเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ ในทางตรงกันข้าม การลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนแสดงถึงการแข็งค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ

5. ระดับรายได้ที่แท้จริงของประเทศ (RGDP)

อย่างไรก็ตาม ตัวแปรระดับราคาไม่ได้ถูกเลือกนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากเป้าหมายหลักของนโยบายการเงินในประเทศส่วนใหญ่ทั่วโลก คือ การรักษาเสถียรภาพทางด้านราคา เพราะเชื่อว่าการมีระดับเงินเฟ้อที่สูงจะเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) แล้วเลือกใช้เครื่องมือของนโยบายการเงินเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่วางไว้ ทั้งนี้ ประเทศไทยได้มีการกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 จนถึงปัจจุบัน ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ระดับราคาไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยอิสระ

กำหนดให้ Vector ของ Structural Shocks ของตัวแปรภายใน คือ

$$\varepsilon_t = \left[\varepsilon_{M2t}, \varepsilon_{(i-i^*)t}, \varepsilon_{DOCt}, \varepsilon_{EXt}, \varepsilon_{RGDPt} \right]'$$

จากสมการที่ (28)

$$y_t = B_0 + \sum_{i=1}^{p} B_i y_{t-i} + e_t$$

ดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้นว่าค่า e_t คือ Shocks รวมของปัจจัยต่างๆ ซึ่งในแบบจำลอง SVAR จะสนใจเพียงแค่ Shock ของปัจจัยต่างๆ เราจึงทำการศึกษาเพียง Shock โดยที่ $e_t = A^{-1}\varepsilon_t$

จะได้สมการของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก Innovation หรือ Shocks ในแบบจำลอง ซึ่งสามารถแสดงในรูปของระบบเมตริกซ์ได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} & b_{24} & b_{25} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} & b_{34} & b_{35} \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & b_{44} & b_{45} \\ b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & b_{55} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{M2t} \\ \varepsilon_{(i-i^*)t} \\ \varepsilon_{DOCt} \\ \varepsilon_{EXt} \\ \varepsilon_{RGDPt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e_{M2t} \\ e_{(i-i^*)t} \\ e_{DOCt} \\ e_{EXt} \\ e_{RGDPt} \end{bmatrix} \quad (36)$$

หรือเขียนในรูปสมการดังต่อไปนี้

$$e_{M2t} = \varepsilon_{M2t} + b_{12}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{13}\varepsilon_{DOCt} + b_{14}\varepsilon_{EXt} + b_{15}\varepsilon_{RGDPt}$$

$$e_{(i-i^*)t} = b_{21}\varepsilon_{M2t} + \varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{23}\varepsilon_{DOCt} + b_{24}\varepsilon_{EXt} + b_{25}\varepsilon_{RGDPt}$$

$$e_{DOCt} = b_{31}\varepsilon_{M2t} + b_{32}\varepsilon_{(i-i^*)t} + \varepsilon_{DOCt} + b_{34}\varepsilon_{EXt} + b_{35}\varepsilon_{RGDPt}$$

$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + \varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt}$$

$$e_{RGDPt} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + b_{52}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{53}\varepsilon_{DOCt} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + \varepsilon_{RGDPt}$$

ทั้งนี้การกำหนดเงื่อนไข Zero Restrictions เป็นดังต่อไปนี้

1. สมการที่อธิบายผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก shocks ของตัวแปรต่างๆ

สมการที่อธิบายผลกระทบต่อปริมาณเงินที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Shocks ต่างๆ แสดงได้ดังสมการต่อไปนี้

$$e_{M3t} = b_{11}\varepsilon_{M2t} + b_{12}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{13}\varepsilon_{DOCt} + b_{14}\varepsilon_{EXt} + b_{15}\varepsilon_{RGDPt} \quad (37)$$

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ปริมาณเงินตามความหมายกว้าง หรือ ปริมาณเงิน M2 เป็นตัวแทนของปริมาณเงินในประเทศ โดยปริมาณเงิน M2 จะเท่ากับปริมาณเงิน M1 ซึ่งประกอบด้วย ธนบัตร

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เหรียญกษาปณ์ ที่หมุนเวียนในมือของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร และเงินฝากกระแสรายวันที่ระบบธนาคารซึ่งผู้ฝากเงินคือภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร รวมกับเงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากประจำของภาคเอกชนที่ฝากไว้ที่ระบบธนาคาร (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2554)

แหล่งที่มาของปริมาณเงิน M2 ประกอบด้วยสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิของระบบการเงินรวมกับสินเชื่อสุทธิที่ระบบการเงินให้แก่รัฐบาล รัฐวิสาหกิจที่ไม่ใช่สถาบันการเงิน และภาคเอกชนหักลบด้วยหนี้สินต่างๆ (ภัทราวดี เพ็งภักดี, 2551) ดังนั้น ตัวแปรที่สำคัญที่มีผลกระทบต่อปริมาณเงิน คือ ฐานเงิน ซึ่งมีองค์ประกอบตามที่กล่าวในข้างต้น การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในประเทศจึงเป็นไปได้ใน 2 กรณี คือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ ซึ่งอาจเป็นเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนไหลเข้าสุทธิหรือการเปลี่ยนแปลงในดุลบัญชีเดินสะพัด และกรณีที่ 2 คือ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินเนื่องจากการขยายเครดิตของสถาบันการเงิน (สุริยะศักดิ์ บัวเนียม, 2546)

ปริมาณเงินในประเทศจึงได้รับผลกระทบจากตัวแปรดังต่อไปนี้

1.1 ปริมาณเงินมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อตัวเองในอัตราที่เท่ากัน

1.2 กำหนดให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไม่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศ เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ทำให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้เงินทุนต่างประเทศไหลเข้ามาเป็นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ จะทำให้ปริมาณสินเชื่อในประเทศลดลงเช่นกัน เนื่องจากต้นทุนในการกู้ยืมสูง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผลที่เกิดจากอัตราดอกเบี้ยถูกหักล้างกันจนหมดไป

1.3 กำหนดให้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศ กล่าวคือ การไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศถือเป็นที่มาของฐานเงิน ดังนั้น หากส่วนเบี่ยงเบนดังกล่าวมีขนาดสูงขึ้นจะแสดงให้เห็นถึงการมีเงินทุนไหลเข้าจากต่างประเทศเป็นมูลค่ามากขึ้น ซึ่งทำให้ปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.4 กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยนไม่มีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศ เนื่องจากภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลให้การขาดดุลหรือเกินในดุลบัญชีเดินสะพัดถูดชดเชยโดยการเกินดุลหรือขาดดุลในบัญชีทุนเคลื่อนย้าย ผลจึงหักล้างกันจนหมดไปเพื่อให้ดุลการชำระเงินเท่ากับ 0 เสมอ กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนแข็งค่าขึ้น มีผลทำให้ประเทศส่งออกได้น้อยลง ดังนั้นรายได้จากการส่งออกจึงลดลง ในขณะเดียวกันการแข็งค่าของของเงินตราสกุลในประเทศมีผลทำให้เงินทุนไหลเข้าประเทศมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงสมมติให้การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิถูกหักล้างจนหมดไป

จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมาในข้างต้น จึงกำหนดให้ปริมาณเงินมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 ผลกระทบจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับต่างประเทศที่มีต่อปริมาณเงินในประเทศ คือ 0 ผลกระทบจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่อปริมาณเงินในประเทศ คือ b_{13} ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อปริมาณเงินในประเทศ คือ 0 และผลกระทบจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่มีต่อปริมาณเงินในประเทศ คือ 0 โดยสามารถนำมาแทนค่าลงในสมการที่ (37) ได้ดังนี้

$$e_{M2t} = (1)\varepsilon_{M2t} + (0)\,\varepsilon_{(i\text{-}i^*)t} + (b_{13})\varepsilon_{DOCt} + (0)\varepsilon_{EXt} + (0)\varepsilon_{RGDPt} \qquad (38)$$

จะได้สมการที่อธิบายผลจากกระทบจาก shock ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อปริมาณเงินในประเทศดังนี้

$$e_{M2t} = \varepsilon_{M2t} + b_{13}\varepsilon_{DOCt} \qquad (39)$$

2. สมการที่อธิบายผลกระทบต่อส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก shocks ของตัวแปรต่างๆ

สมการที่อธิบายผลกระทบต่อส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับต่างประเทศที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Shocks ต่างๆ แสดงได้ดังต่อไปนี้

$$e_{(i/i^*)t} = b_{21}\varepsilon_{M2t} + b_{22}\varepsilon_{(i\text{-}i^*)t} + b_{23}\varepsilon_{DOCt} + b_{24}\varepsilon_{EXt} + b_{25}\varepsilon_{RGDPt} \qquad (40)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 ปริมาณเงินในประเทศมีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ เนื่องจากเมื่อปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลง และส่งผลให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีการเปลี่ยนแปลง

2.2 ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศจะส่งผลกระทบต่อตัวเองในอัตราที่เท่ากัน

2.3 กำหนดให้ส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับเหมาะสม อัตราแลกเปลี่ยนและรายได้ประชาชาติที่แท้จริงไม่มีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมาในข้างต้น จึงกำหนดให้ผลกระทบจากปริมาณเงินในประเทศต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ คือ b_{21} ผลกระทบจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ คือ 0 ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศคือ 0 ผลกระทบจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศคือ 0 นอกจากนี้ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 โดยสามารถนำมาแทนค่าลงในสมการที่ (40) ได้ดังนี้

$$e_{(i/i^*)t} = (b_{21})\varepsilon_{M2t} + (1)\varepsilon_{(i-i^*)t} + (0)\varepsilon_{DOCt} + (0)\varepsilon_{EXt} + (0)\varepsilon_{RGDPt} \quad (41)$$

จะได้สมการที่อธิบายผลจากกระทบจาก Shock ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างประเทศ ดังนี้

$$e_{(i/i^*)t} = b_{21}\varepsilon_{M2t} + \varepsilon_{(i-i^*)t} \quad (42)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3. สมการที่อธิบายผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก shocks ของตัวแปรต่างๆ

สมการที่อธิบายผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Shocks ต่างๆ แสดงได้ดังต่อไปนี้

$$e_{(DOC)t} = b_{31}\varepsilon_{M2t} + b_{32}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{33}\varepsilon_{DOCt} + b_{34}\varepsilon_{EXt} + b_{35}\varepsilon_{RGDPt} \quad (43)$$

3.1 กำหนดให้ปริมาณเงินในประเทศไม่มีผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในประเทศจะมีผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศ (i) มากกว่าที่จะมีผลกระทบโดยตรงต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

3.2 ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างในประเทศกับต่างประเทศมีผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม กล่าวคือ หากอัตราดอกเบี้ยในประเทศสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ จะดึงดูดให้เงินไหลเข้าสู่ประเทศมากขึ้นเพื่อแสวงหากำไรจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ด้วยเหตุนี้จึงอาจทำให้เงินทุนไหลเข้าสุทธิสูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ทำให้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีขนาดใหญ่ขึ้น

3.3 ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่อตัวเองในอัตราที่เท่ากัน

3.4 อัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุนเมื่อแลกกลับเป็นเงินตราต่างสกุล กล่าวคือ เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลง จะทำให้ผลตอบแทนที่นักลงทุนได้รับในรูปของเงินสกุลบาทสามารถแลกเป็นเงินสกุลดอลลาร์ได้ลดลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

3.5 ในการศึกษาครั้งนี้กำหนดให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริงไม่มีผลกระทบต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม เนื่องจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงสามารถเป็นทั้งปัจจัยผลักและปัจจัยดึงให้การเกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างเทศ กล่าวคือ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงสามารถใช้ประมาณการเจริญเติบโตของประเทศได้ดีและสะท้อนถึงโครงสร้างของประเทศ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติจะมีผลในทางบวกต่อการเพิ่มขึ้นของเงินทุนไหลเข้า อย่างไรก็ตาม รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดการไหลออกของเงินทุนไปยังต่างประเทศมากขึ้น เนื่องจากประเทศมีความมั่งคั่งมากขึ้น จึงกระจายการลงทุนไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้นเพื่อแสวงหาผลตอบแทนอีกทั้งยังเป็นการกระจายความเสี่ยง ด้วยเหตุนี้ จึงสมมติให้ผลของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่มีต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายทั้งด้านการไหลเข้าและไหลออกถูกหักล้างกันจนหมดไป

3.6 ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมอาจได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในการศึกษาครั้งนี้

จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมาในข้างต้น จึงสามารถกำหนดให้ผลกระทบจากปริมาณเงินในประเทศที่มีต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม คือ 0 ผลกระทบจากผลกระทบจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม คือ b_{32} ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม คือ b_{34} ผลกระทบจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม คือ 0 นอกจากนี้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 โดยสามารถนำมาแทนค่าลงในสมการที่ (43) ได้ดังนี้

$$e_{DOCt} = (0)\varepsilon_{M2t} + (b_{32})\varepsilon_{(i-i^*)t} + (1)\varepsilon_{DOCt} + (b_{34})\varepsilon_{EXt} + (0)\varepsilon_{RGDPt} \quad (44)$$

จะได้สมการที่อธิบายผลจากกระทบจาก Shocks ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมดังนี้

$$e_{DOCt} = b_{32}\varepsilon_{(i-i^*)t} + \varepsilon_{DOCt} + b_{34}\varepsilon_{EXt} \quad (45)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4. สมการที่อธิบายผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก shocks ของตัวแปรต่างๆ

สมการที่อธิบายผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Shocks ต่างๆ แสดงได้ดังต่อไปนี้

$$e_{(EX)t} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + b_{44}\varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt} \quad (46)$$

4.1 ปริมาณเงินในประเทศเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยผลทางตรงคือเมื่อปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนคาดการณ์ว่าจะเกิดเงินเฟ้อในอนาคต จึงทำให้การใช้จ่ายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น และเป็นเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการอ่อนค่าของเงินบาท ในขณะที่ผลทางอ้อมเกิดจากการส่งผ่านอัตราดอกเบี้ยในประเทศ กล่าวคือ เมื่อปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลงและส่งผลให้เงินทุนไหลออกจากประเทศ ท้ายที่สุดจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น

4.2 ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางอ้อมโดยผ่านการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ กล่าวคือ การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศหนึ่งเมื่อเทียบกับต่างประเทศ จะดึงดูดนักลงทุนจากต่างประเทศให้เข้ามาลงทุนในประเทศ และอาจทำให้ระดับเงินทุนที่ไหลเข้ามาในประเทศสูงกว่าระดับที่เหมาะสม ส่งผลให้อุปทานเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นมาก และทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

4.3 ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยหากเงินทุนจากต่างประเทศไหลเข้าสู่ประเทศในระดับที่สูงกว่าระดับที่เหมาะสมจะทำให้อุปทานเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นมาก จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

4.4 อัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลกระทบต่อตัวเองในอัตราที่เท่ากัน

4.5 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน กล่าวคือ หากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศเพิ่มขึ้นจะทำให้อุปสงค์การถือเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีค่าลดลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

4.6 อัตราแลกเปลี่ยนยังอาจได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในการศึกษาครั้งนี้

จากความสัมพันธ์ที่กล่าวมาในข้างต้น จึงสามารถกำหนดให้ผลกระทบจากปริมาณเงินในประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน คือ b_{41} ผลผระทบจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับต่างประเทศที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน คือ b_{42} ผลกระทบจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน คือ b_{43} ผลกระทบจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริงต่ออัตราแลกเปลี่ยนคือ b_{45} นอกจากนี้ อัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 โดยสามารถนำมาแทนค่าลงในสมการที่ (46) ได้ดังนี้

$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + (1)\varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt} \quad (47)$$

จะได้สมการที่อธิบายผลจากกระทบจาก shock ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนดังนี้

$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + \varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt} \quad (48)$$

5. สมการที่อธิบายผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก shocks ของตัวแปรต่างๆ

สมการที่อธิบายผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของ Shock ต่างๆ แสดงได้ดังต่อไปนี้

$$e_{(RGDP)t} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + b_{52}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{53}\varepsilon_{DOCt} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + b_{55}\varepsilon_{RGDPt} \quad (49)$$

5.1 ปริมาณเงินในประเทศมีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติที่ให้ประเทศไทยเป็นระบบเศรษฐกิจขนาดเล็กแบบเปิด (Small Open Economy) และมีระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ดังนั้น เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินขยายตัวโดยการเพิ่มปริมาณเงิน จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศลดลง เป็นเหตุให้เงินทุนไหลออกจากประเทศอย่างรวดเร็วเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า การเกิดอุปสงค์ส่วนเกินต่อเงินตราต่างประเทศดังกล่าวทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น หรือหมายถึงการอ่อนค่าของเงินบาท ซึ่งสร้างความ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ได้เปรียบด้านการส่งออก จึงส่งออกได้มากขึ้นและทำให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริงขยายตัว นอกจากนี้ จากงานศึกษาของ เชาว์ เก่งชน (2536) ให้ผลการศึกษาที่ยืนยันว่าปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีอิทธิต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่แท้จริงของประเทศ

5.2 กำหนดให้ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศกับต่างประเทศไม่มีผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีผลกระทบโดยตรงต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนต่างประเทศมากกว่าที่จะส่งผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

5.3 กำหนดให้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมไม่มีผลกระทบต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากส่วนเบี่ยงเบนดังกล่าวมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินภายในประเทศ มากกว่าที่จะมีผลกระทบโดยต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง นอกจากนี้ไหลเข้าของเงินทุนในสัดส่วนที่มากอาจไม่ได้ก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง เนื่องจากเงินทุนดังกล่าวอาจไม่ได้ถูกนำไปใช้เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างแท้จริง

5.4 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงได้รับผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากการที่หลายประเทศส่วนใหญ่มีการใช้เงินสกุลดอลลาร์เป็นหลักในการทำธุรกรรมการค้าระหว่างประเทศ ดังนั้น เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลาร์มีค่าเพิ่มขึ้นหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการเสื่อมค่าของเงินสกุลในประเทศ จะเป็นผลดีต่อการส่งออกของประเทศ เนื่องจากราคาสินค้าของประเทศจะถูกลงโดยเปรียบเทียบ ทำให้สามารถส่งออกได้มากขึ้น และในท้ายที่สุดจึงส่งผลให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ผลการศึกษาจากงานวิจัยของ ดำหริ รุ่งเรือง (2543 :63) และ รุ่งทิวา พานิช (2539 :77) ได้มีการยืนยันว่ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ในทิศทางตรงกันข้าม

5.5 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงจะส่งผลกระทบต่อตัวเองในอัตราที่เท่ากัน

5.6 รายได้ประชาชาติอาจได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากความสัมพันธ์ที่กล่าวในข้างต้น จึงกำหนดให้ผลกระทบจากปริมาณเงินในประเทศที่มีต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง คือ b_{51} ผลกระทบจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับต่างประเทศที่มีต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง คือ 0 ผลกระทบจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง คือ b_{53} ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง คือ b_{54} นอกจากนี้ รายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีผลกระทบต่อตัวเองเท่ากับ 1 โดยสามารถนำมาแทนค่าลงในสมการ (49) ได้ดังนี้

$$e_{RGDPt} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + (0)\varepsilon_{(i-i^*)t} + (0)\varepsilon_{DOCt} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + (1)\varepsilon_{RGDPt} \quad (50)$$

จะได้สมการที่อธิบายผลจากกระทบจาก Shock ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ดังนี้

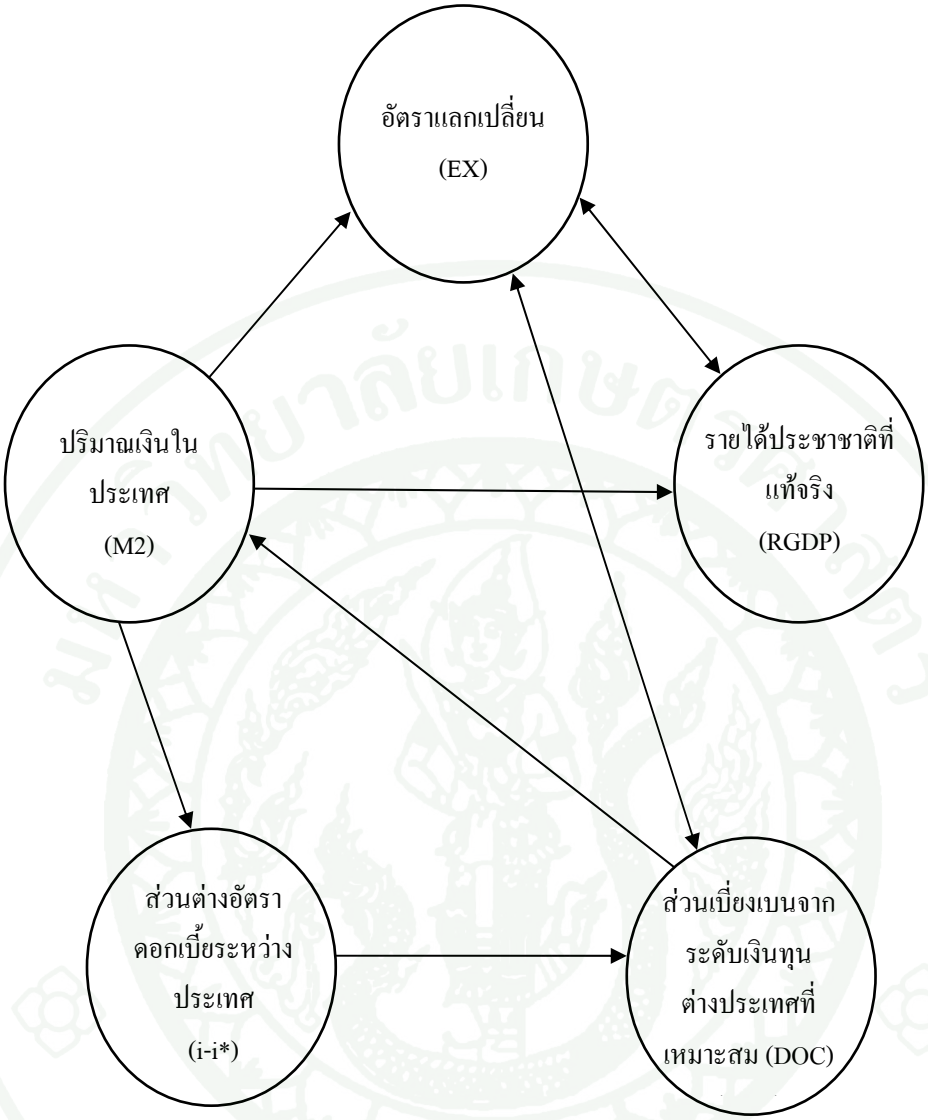
$$e_{RGDPt} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + \varepsilon_{RGDPt} \quad (51)$$

โดยจากสมการที่ (39) (42) (45) (48) และ (51) จะพบว่ามีจำนวนเงื่อนไขที่เป็น 0 ทั้งหมด 10 ตัว ซึ่งจะทำให้การทดสอบเป็น Exact Identification โดยนำมาเขียนเป็นเมตริกซ์ได้ดังสมการที่ (52)

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & b_{13} & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & b_{32} & 1 & b_{34} & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & b_{45} \\ b_{51} & 0 & 0 & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{M2t} \\ \varepsilon_{(i-i^*)t} \\ \varepsilon_{DOCt} \\ \varepsilon_{EXt} \\ \varepsilon_{RGDPt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e_{M2t} \\ e_{(i-i^*)t} \\ e_{DOCt} \\ e_{EXt} \\ e_{RGDPt} \end{bmatrix} \quad (52)$$

ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ จากสมการที่ (39) (42) (45) (48) และ (51) สามารถสรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองได้ดังภาพที่ 6

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 6 กรอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจากการกำหนดเงื่อนไขในแบบจำลอง

สมมติฐาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งสมมติฐานออกเป็น 2 ประเภท คือ สมมติฐานทางทฤษฎี และสมมติฐานทางงานวิจัย

1. สมมติฐานทางทฤษฎี

1.1 ปริมาณเงินในประเทศมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.2 รายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้าม

1.3 อัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบระหว่างประเทศมีความความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้าม

2. สมมติฐานการวิจัย

2.1 ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม

2.2 ความผันผวนของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมากกว่าปริมาณเงินในประเทศ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 3

สภาพทั่วไปของเงินทุนต่างประเทศของประเทศไทยและค่าเงินบาท

ในบทนี้เป็นการอธิบายสภาพทั่วไปของเงินทุนต่างประเทศและค่าเงินบาท โดยแบ่งรายละเอียดเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นสภาพทั่วไปของเงินทุนต่างประเทศ เฉพาะด้านการไหลเข้า ทั้งนี้ ได้แบ่งเงินทุนออกเป็น 3 ประเภท ตามแหล่งข้อมูลของ IMF ได้แก่ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ และเงินทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศ ซึ่งสามารถแยกออกเป็นเงินทุนประเภทอื่นๆ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ภาคธนาคาร ภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร สำหรับส่วนที่สองเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของค่าเงิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

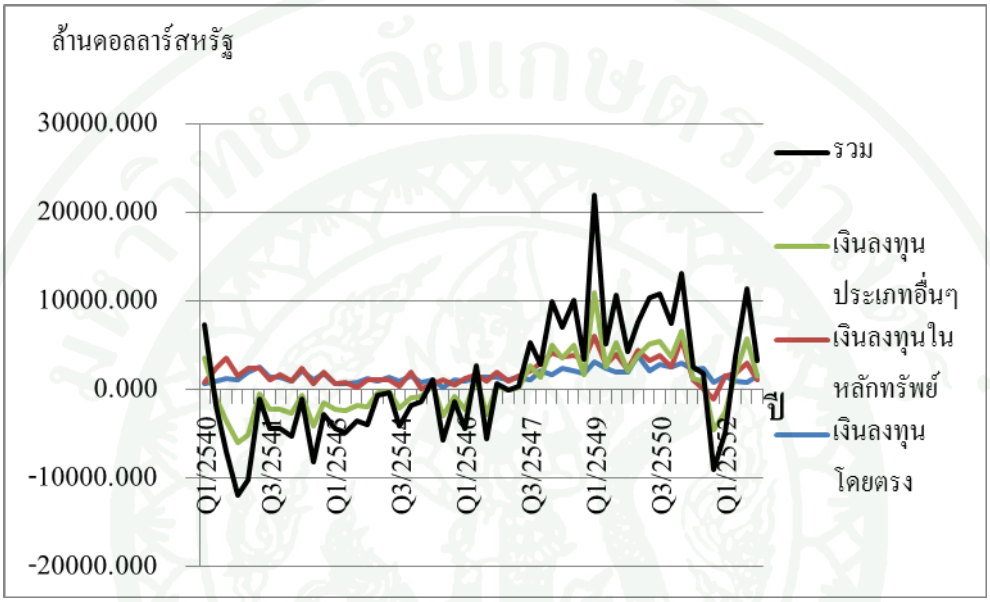
ลักษณะเงินทุนต่างประเทศของประเทศไทยโดยภาพรวม

การศึกษาครั้งนี้ ได้พิจารณาเงินทุนต่างประเทศเฉพาะด้านการไหลเข้า โดยสามารถแบ่งเงินทุนเคลื่อนย้ายออกเป็น 3 ประเภท คือ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์ และเงินลงทุนจากต่างประเทศประเภทอื่นๆ ซึ่งประกอบด้วย เงินทุนต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย ภาครัฐบาล และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนไหวของเงินทุนต่างประเทศตลอดช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2552 เป็นดังต่อไปนี้

ปี พ.ศ. 2540 เงินทุนต่างประเทศขาดดุลเป็นปีแรกหลังจากที่มีการเปิดเสรีทางการเงินเป็นต้นมา ทั้งนี้ การไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศของปีดังกล่าวขาดดุลถึง 6733.53 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งลดลงจากปี พ.ศ. 2539 กว่าเท่าตัว โดยภาพรวมเกิดจากการขาดดุลของเงินทุนประเภทอื่นๆ ซึ่งขาดดุลประมาณ 17,630.63 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สาเหตุมาจากการชำระคืนบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศ เนื่องจากทั้งธนาคารแห่งประเทศไทย ภาคธุรกิจเอกชน และธนาคารพาณิชย์มีการขาดดุลจากการทำธุรกรรมเงินตราต่างประเทศในตลาดต่างประเทศ (Buy-sell Swap) เนื่องจากนักลงทุนชาวต่างชาติขาดความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจไทย ภาวะตกต่ำของตลาดหลักทรัพย์ และความผันผวนของค่าเงินบาท (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2540) ในขณะที่เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์ และเงินกู้จากต่างประเทศยังคงมีการเกินดุล โดยเฉพาะเงินทุนในหลักทรัพย์ที่มีการเกินดุลประมาณ 4565.08 ล้าน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 23 ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นของตราสารทุน อย่างไรก็ตาม การขาดดุลของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศได้เริ่มขึ้นในไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2540 และขาดดุลสูงสุดในไตรมาสที่ 4 โดยขาดดุล 6,753.61 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการขาดดุลของเงินทุนประเภทอื่นๆ ซึ่งขาดดุล 8,242.06 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่เงินลงทุนในหลักทรัพย์และเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในไตรมาสดังกล่าวยังคงมีการเกินดุล



ภาพที่ 7 เงินทุนต่างประเทศของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2552
ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

ปี พ.ศ. 2541 มูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศขาดดุลถึง 10,583.55 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 15 เนื่องจากภาวะการเงินภายในประเทศมีความผันผวนมาก และสภาพคล่องที่ตึงตัวในช่วงครึ่งปีแรก จึงส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ทั้งนี้ การขาดดุลของเงินทุนต่างประเทศส่วนใหญ่เกิดจากการชำระคืนหนี้ต่างประเทศเป็นจำนวนมากของภาคธนาคาร โดยมีมูลค่าการชำระคืนหนี้เงินกู้ต่างประเทศประมาณ 11,783.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมา คือ การชำระคืนหนี้ของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ เช่น บัญชีเงินบาทของผู้ถิ่นฐานต่างประเทศ เป็นต้น โดยมีมูลค่ารวมทั้งสิ้นประมาณ 7,265.57 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อย่างไรก็ตาม มูลค่าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและเงินลงทุนในหลักทรัพย์ยังคงมีการเกินดุล โดยเฉพาะการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่มีการเกินดุลประมาณ 7,134.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณร้อยละ 88 ในขณะที่การลงทุนในหลักทรัพย์มีการเกินดุล 337.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า เงินทุนต่างประเทศมีการขาดดุล

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สูงสุดในไตรมาสแรก โดยขาดดุลสูงถึง 5,321.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดดุลของการลงทุนของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และภาคธนาคาร ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2542 มูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศขาดดุล 8,902.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อนหน้า 1,680.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือขาดดุลลดลงประมาณร้อยละ 16 เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาสที่ 3 เงินทุนต่างประเทศมีการขาดดุลสูงที่สุด โดยขาดดุลถึง 4,036.97 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการขาดดุลของเงินทุนต่างประเทศประเภทอื่นๆ 4,778.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเงินลงทุนในหลักทรัพย์ขาดดุล 320.69 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อย่างไรก็ตาม เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังคงมีการเกินดุล โดยมีค่า 1,062.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี พ.ศ. 2543 มูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศขาดดุลเท่ากับ 8,072.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยขาดดุลลดลงจากปีก่อนหน้า 2,141 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือขาดดุลลดลงร้อยละ 9 เนื่องจากการขาดดุลของเงินทุนประเภทอื่นๆ ลดลงจากปีก่อนเล็กน้อย โดยขาดดุลในปีนี้ 10,885.82 ล้านดอลลาร์สหรัฐ รองลงมาเกิดจากการขาดดุลของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ โดยขาดดุล 553.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ ในขณะที่เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุลที่ 3,365.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 45 เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาสที่สองมีการขาดดุลเงินทุนต่างประเทศสูงสุด โดยขาดดุล 2,412.85 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดดุลของเงินลงทุนของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และภาคธนาคาร ตามลำดับ โดยขาดดุลรวมทั้งสิ้น 3,350.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และเงินลงทุนในหลักทรัพย์ยังคงเกินดุลที่ 662.93 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และ 187.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2544 มูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศขาดดุลเท่ากับ 2,040.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยขาดดุลลดลงจากปีก่อนหน้า 6,032.15 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือขาดดุลลดลงประมาณร้อยละ 75 สาเหตุของการขาดดุลมาจากการชำระคืนหนี้เงินกู้ต่างประเทศ และการขาดดุลของเงินลงทุนในหลักทรัพย์เป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังคงมีการเกินดุล เนื่องจากการค้ากับต่างประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้น ประกอบกับเงินบาทเริ่มมีเสถียรภาพ จึงทำให้ต่างประเทศให้สินเชื่อการค้ากับประเทศไทยมากขึ้น และนักลงทุนต่างชาติทำธุรกรรมป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนลดลง เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสที่ 3 มีการขาดดุลเงินทุนต่างประเทศสูงที่สุด โดยมีการขาดดุลเท่ากับ 1,678.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเกิดจากการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ขาดดุลของภาคธนาคารและภาคเศรษฐกิจอื่นๆ รวมทั้งการขาดดุลของเงินลงทุนในหลักทรัพย์เป็นสำคัญ

ปี พ.ศ. 2545 เงินทุนจากต่างประเทศยังคงขาดดุล 2,297.55 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อน เนื่องจากมีการขาดดุลเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น ประกอบการการนำเข้าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศลดลงจากปีก่อน และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาสที่ 3 มีการขาดดุลสูงสุด โดยขาดดุลเท่ากับ 2,457.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีสาเหตุมาจากการการขาดดุลของการลงทุนของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ จากการชำระคืนหนี้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศจำนวนมาก

ปี พ.ศ. 2546 เงินทุนจากต่างประเทศยังคงมีการขาดดุล 2,871.60 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากจากการชำระคืนหนี้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศจำนวนมากของภาคธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ และภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ในขณะที่เงินลงทุนในหลักทรัพย์เกินดุล 851.02 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีการขาดดุลในปีก่อน 694.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อีกทั้งการไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเป็น 5,232.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นจากปีก่อน 1,890.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าภายหลังวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 มูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเกือบทุกประเภทมีการขาดดุล โดยสาเหตุหลักมาจากการถอนการลงทุนของนักลงทุนชาวต่างชาติ แต่มีเพียงเงินทุนประเภทเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่ยังคงเกินดุลตลอดอย่างต่อเนื่องทุกปี และมีมูลค่าสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนเกิดวิกฤตทางการเงินภายในประเทศไทย เนื่องจากหลังจากที่ประเทศไทยได้ลอยตัวค่าเงินบาทเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนลงตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ต้นทุนการผลิตต่างๆ และวัตถุดิบสำหรับการลงทุนภายในประเทศถูกลงในสายตาชาวต่างชาติ

ปี พ.ศ. 2547 เงินทุนจากต่างประเทศมีมูลค่าเพิ่มขึ้นสูงสุดในรอบ 6 ปี หลังจากเกิดวิกฤตการณ์เงินในประเทศ โดยมีการเกินดุล 4,309.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นกว่าสองเท่าตัว เนื่องจากแม้ว่าจะมีการขาดดุลในการลงทุนอื่นๆ แต่มูลค่าการขาดดุลดังกล่าวมีค่าน้อยกว่าการเกินดุลของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและเงินลงทุนในหลักทรัพย์ นอกจากนี้การขาดดุลของเงินลงทุนอื่นๆ ได้มีมูลค่าลดลงจากปีก่อน โดยมีสาเหตุมาจากชำระคืนหนี้เงินกู้ยืมจากต่างประเทศลดลงอย่างมากจากปีก่อน โดยขาดดุลเหลือเพียง 3,406.19 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า เงินทุนต่างประเทศเริ่มมีการเกินดุลในสามไตรมาสหลังของปี โดยมี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การเกินดุลสูงสุดในไตรมาสที่ 3 โดยเกินดุล 2,694.76 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการไหลเข้าของเงินลงทุนในหลักทรัพย์จำนวนมาก

ปี พ.ศ. 2548 เงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลประมาณ 15,288.31 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วกว่าสามเท่าตัว เนื่องจากมีการเกินดุลเพิ่มขึ้นในเงินทุนทุกประเภท ส่วนใหญ่เป็นการเกินดุลของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ซึ่งมีการเกินดุลประมาณ 8,055.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากการเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจขายส่งเครื่องดื่มและยาสูบ กลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ เป็นต้น รองลงมาเป็นการเกินดุลของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งเกินดุลประมาณ 7,069.94 ล้านดอลลาร์ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสที่ 3 มีการเกินดุลเงินทุนต่างประเทศสูงสุดถึงประมาณ 5,039.24 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการเกินดุลของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและเงินลงทุนในหลักทรัพย์ เป็นสำคัญ

ปี พ.ศ. 2549 เงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลถึงประมาณ 21,083.83 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าประมาณ 5,795.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.9 เนื่องมาจากการเกินดุลเงินทุนทุกประเภท โดยเฉพาะเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่เกินดุลประมาณ 9,454.93 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.83 จากเงินทุนต่างประเทศทั้งหมด ทั้งนี้เป็นการไหลเข้าของเงินทุนขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มทุนของธุรกิจสื่อสาร รองลงมาคือ การเกินดุลเงินลงทุนประเภทอื่นๆ โดยมีมูลค่าประมาณ 5,914.72 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.05 จากเงินทุนต่างประเทศทั้งหมด และส่วนที่เหลือเป็นการเกินดุลเงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสแรกเงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลสูงที่สุด โดยมีค่าประมาณ 11,019.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นการการเกินดุลของเงินลงทุนอื่นๆ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และเงินลงทุนในหลักทรัพย์ ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2550 เงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลประมาณ 18,244.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 13.47 เนื่องจากการชะลอการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ ประกอบกับมีการชำระคืนหนี้เงินกู้ระยะยาวก่อนครบกำหนดตามการปรับโครงสร้างหนี้ของภาครัฐบาล นอกจากนี้เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีการเกินดุลลดลงจากปีก่อน โดยมีสาเหตุมาจากการไถ่ถอนพันธบัตรระยะยาว และการเทขายตราสารทุนของนักลงทุนต่างชาติ เนื่องมาจากความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสินเชื่อด้อยคุณภาพ (Subprime) ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ได้ขยายตัวเป็นวงกว้างมากขึ้นในเดือนสิงหาคม ปี พ.ศ. 2550 จนส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นไทย อย่างไรก็ตาม เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังคงมีการเกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว เนื่องจากการเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจขายส่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

น้ำมันเชื้อเพลิงและกลุ่มธุรกิจ Holding company เป็นสำคัญ และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาสที่ 3 เงินทุนจากต่างประเทศมีการเกินดุลสูงที่สุด โดยมีค่าประมาณ 5,443.55 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นการเกินดุลของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนอื่นๆ และเงินลงทุนในหลักทรัพย์ ตามลำดับ

ปี พ.ศ. 2551 เงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลประมาณ 4,317.57 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งลดลงจากปีก่อนประมาณ 13,926.65 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือลดลงร้อยละ 76.33 โดยมีสาเหตุมาจากปัญหา Subprime ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ยังคงเรื้อรังและชัดเจนมากขึ้น ส่งผลให้มีการขาดดุลเงินทุนในหลักทรัพย์ประมาณ 2,560.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องมาจากการเทขายตราสารทุนของนักลงทุนต่างชาติ จากภาวะตื่นกลัวความเสี่ยงหลังเกิดวิกฤตการเงินโลก ประกอบการมีการไถ่ถอนตราสารหนี้ระยะยาวของภาครัฐวิสาหกิจ รองลงมาคือ การขาดดุลของเงินทุนประเภทอื่นๆ เช่น เงินทุนประเภทสินเชื่อการค้าของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และการชำระคืนหนี้ต่างประเทศของรัฐบาล อย่างไรก็ตาม เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังคงเกินดุลประมาณ 8,538.34 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มทุนของธุรกิจขายส่งสินค้า กลุ่มธุรกิจผลิตยาง และกลุ่มธุรกิจยานยนต์ เป็นสำคัญ เป็นที่น่าสังเกตว่าการขาดดุลเงินทุนต่างประเทศเริ่มเกิดขึ้นในไตรมาสที่ 4 โดยขาดดุลประมาณ 4,476.33 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากการขาดดุลเงินทุนในหลักทรัพย์ การขาดดุลในสินเชื่อการค้า และเงินตราและเงินฝาก เป็นสำคัญ

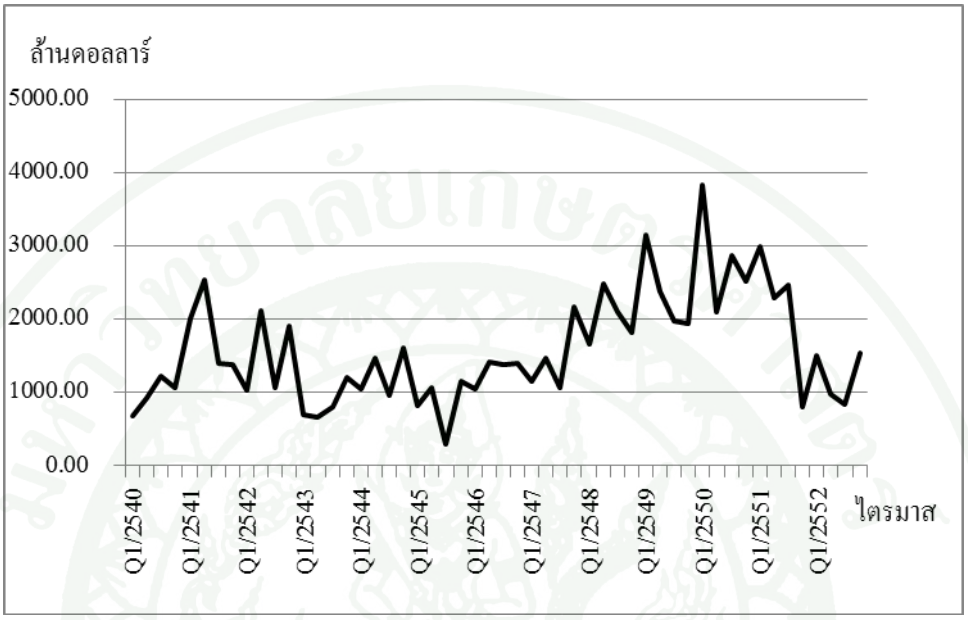
ปี พ.ศ. 2552 เงินทุนจากต่างประเทศเกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนเล็กน้อย โดยมีค่าประมาณ 6,778.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากการปรับตัวดีขึ้นของเงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ โดยเกินดุลประมาณ 2,694.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่มีการขาดดุลถึงประมาณ 2,560.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากได้ยกเลิกมาตรการดำรงเงินสำรองเงินนำเข้าระยะสั้น และการเกินดุลลดลงจากปีที่แล้วของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ โดยเกินดุลประมาณ 4,853.96 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มทุนของธุรกิจขายส่งสินค้า กลุ่มธุรกิจผลิตยาง และกลุ่มธุรกิจยานยนต์ เป็นสำคัญ ในขณะที่สินเชื่อการค้ามีการขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า

1. เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment**:** FDI**)**

เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ หมายถึง การที่นักลงทุนต่างชาตินำทรัพยากรของตน (รวมถึงเงินทุน ความรู้ ความสามารถในการประกอบการ) มาลงทุนประกอบธุรกิจ โดยมีส่วนเป็นเจ้าของและมีอำนาจในการควบคุม บริหารงาน ตลอดจนมีส่วนในการตัดสินใจดำเนินการ และแนะ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แนวการใช้ความรู้ทางเทคนิควิชาการในกิจการนั้นด้วย (ชนนิภา มหาพัฒนไทย, 2550) ทั้งนี้ การเคลื่อนไหวของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในช่วง ปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2552 เป็นดังต่อไปนี้



ภาพที่ 8 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

ปี พ.ศ. 2540 การไหลเข้าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีการเกินดุล 3,894.76 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 1,558.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 66.74 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของเงินลงทุนโดยตรงในเรือนหุ้น โดยเงินลงทุนประเภทนี้มาจากประเทศญี่ปุ่นเป็นมูลค่าสูงสุด รองลงมาได้แก่ สหรัฐอเมริกา และฮ่องกง ตามลำดับ สำหรับธุรกิจที่นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนมากที่สุด คือ ภาคอุตสาหกรรม และธุรกิจการค้า ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจากวิกฤตการณ์ทางการเงินในประเทศ จนทำให้ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ ส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนลงมาก เป็นเหตุให้ต้นทุนการผลิต และปัจจัยการผลิตมีราคาถูกลงในสายตาชาวต่างชาติ จึงทำให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากขึ้น โดยในไตรมาส 3 ของปี มูลค่าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีการเกินดุลสูงที่สุด โดยเกินดุลที่ 1,218.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ. 2541 เสถียรภาพทางเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อน จึงส่งผลให้การไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุลถึง 7,314.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 3,420.05 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 87.81 เนื่องจากการที่ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูเศรษฐกิจภายใต้กรอบความร่วมมือกับกองทุนการเงินระหว่างประเทศมากขึ้น ทำให้ต่างประเทศมีความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทย โดยส่วนใหญ่เงินลงทุนจากต่างประเทศที่นำเข้ามานั้นเป็นของภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคาร ทั้งที่เป็นการลงทุนเพื่อขยายการผลิต การขายหุ้นของผู้ถือหุ้นไทยให้นักลงทุนต่างชาติ และการลงทุนใหม่ รองลงมาเป็นเงินเพิ่มทุน (Recapitalization) ของธนาคารพาณิชย์ เพื่อให้เพียงพอกับภาระหนี้ด้อยคุณภาพที่สูงขึ้นและสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การดำรงเงินสำรองตามมาตรฐานสากล นอกจากนี้ ธุรกิจที่มีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ สถาบันการเงิน รองลงมา คือ ภาคอุตสาหกรรมเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ อุตสาหกรรมปิโตรเลียม และอุตสาหกรรมโลหะและโลหะ และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาสที่ 2 ของปี เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีการเกินดุลสูงที่สุด โดยเกินดุลถึง 2,528.42 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี พ.ศ. 2542 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 1,212.13 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกินดุล 6,102.68 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากสภาพคล่องทางการเงินของธุรกิจเอกชนดีขึ้น ทำให้ความจำเป็นในการนำเข้าเงินทุนจากบริษัทแม่เพื่อเสริมสภาพคล่องลดลง ส่วนใหญ่เป็นการลดลงของเงินลงทุนในภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคารจากประเทศสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ทั้งนี้ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีการเกินดุลสูงสุดในไตรมาส 2 โดยมีการเกินดุล 2,107.85 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2543 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีมูลค่ารวม 3,365.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 44.84 เนื่องจากการลดลงของการนำเข้าเงินทุนจากบริษัทแม่ของภาคธุรกิจเอกชน และการลดลงของเงินทุนเพื่อเพิ่มทุนของธนาคารพาณิชย์ และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสสุดท้ายมีการไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสูงที่สุด โดยเกินดุล 1,210.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2544 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 5,067.17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มจากปีก่อนประมาณร้อยละ 50.5 เนื่องจากเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี โดยสาขาที่มีการลงทุนสุทธิมากที่สุด คือ การลงทุนในสาขาอุตสาหกรรม หมวดเครื่องใช้ไฟฟ้า หมวดโลหะและอโลหะ หมวดเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง รองลงมาคือ สาขาการค้า โดยประเทศญี่ปุ่น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ยังคงมีการลงทุนสูงสุด รองลงมาคือ สิงคโปร์ และสหภาพยุโรป ตามลำดับ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสสุดท้ายมีการไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสูงสุด โดยมีมูลค่า 1,600.68 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2545 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีมูลค่า 3,341.61 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เกินดุล ลดลงลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 34.1 เนื่องจากปัจจัยภายนอกประเทศจากการที่ภาวะเศรษฐกิจโลกชะลอตัวลง จึงมีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน ประกอบกับกำลังการผลิตของโลกยังมีส่วนเกินอยู่มาก อีกทั้งเศรษฐกิจภายในประเทศมีการชะลอตัวอย่างต่อเนื่องจากปีที่แล้ว ทำให้ทั้งจำนวนโครงการและมูลค่าเงินของโครงการที่ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ลดลงจากปีก่อน และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาส 3 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีมูลค่าต่ำสุด โดยเกินดุลเพียง 286.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2546 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 5,232.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนประมาณร้อยละ 56.6 โดยเฉพาะทุนเรือนหุ้นมีการปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากในปีก่อนบริษัทต่างชาติในไทยได้ปรับเปลี่ยนโครงสร้างโดยแปลงทุนเป็นหนี้ จึงทำให้มีการไหลออกของเงินทุนเรือนหุ้นจำนวนมาก ประกอบกับในปีนี้นักลงทุนต่างชาติได้ลงทุนในอุตสาหกรรมโลหะและยานยนตร์เพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุลสูงสุดในไตรมาส 3 โดยมีมูลค่า 1,416.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2547 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 5,860.26 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 12 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการฟื้นตัวที่ดีขึ้นทางเศรษฐกิจของไทยตามภาวะเศรษฐกิจโลก และการนำเข้าเงินทุนจากบริษัทแม่และบริษัทร่วมของภาคธุรกิจเอกชนและสถาบันการเงินเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว ทั้งนี้ ในไตรมาส 3 มีการเกินดุลสูงสุดในรอบปี โดยมีมูลค่า 1,117.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2548 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 8,055.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วร้อยละ 0.17 ทั้งนี้ เกิดจากการลงทุนในภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคารเป็นสำคัญ โดยส่วนใหญ่เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่เข้ามานั้นเป็นการลงทุนในเรือนหุ้น ซึ่งเกิดจากการเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจขายส่งเครื่องดื่ม และยาสูบ กลุ่มธุรกิจการผลิต เคมีภัณฑ์ เป็นต้น และบริษัทในเครือที่มีการนำเข้าเงินกู้โดยเฉพาะกลุ่มธุรกิจขายส่งเชื้อเพลิง ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาส พบว่า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไตรมาส 2 มีมูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสูงสุดในรอบปี โดยเกินดุล 2,476.81 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2549 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 9,454.93 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วร้อยละ 0.17 โดยส่วนใหญ่เป็นการเกินดุลในเงินทุนเรือนหุ้นของภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคาร สาเหตุสำคัญเกิดจากการขายทุนเรือนหุ้นของธุรกิจกลุ่มสื่อสารรายใหญ่ของไทยให้แก่นักลงทุนต่างชาติ การเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจสื่อสาร กลุ่มธุรกิจการผลิตเหล็กและเหล็กกล้า เป็นสำคัญ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาส พบว่าไตรมาสแรกมีมูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุลสูงสุดในรอบปี โดยมีมูลค่า 3,142.20 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2550 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 11,326.93 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเพิ่มขึ้นจากปีก่อนประมาณร้อยละ 2.0 เนื่องจากในช่วงครึ่งปีแรก เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวอย่างแข็งแกร่งทั้งในกลุ่มประเทศยูโรและเอเชีย สาเหตุหนึ่งมาจากการที่เศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชียรวมทั้งประเทศไทยมีการขยายตัวในเกณฑ์ดีอย่างต่อเนื่อง โดยมีการส่งออกและอุปสงค์ในประเทศที่ขยายตัวในเกณฑ์ดีเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญ ประกอบกับปัจจัยส่งเสริมภายในประเทศเนื่องจากภาวะทางการเมืองภายในประเทศไทยที่มีความชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่วนใหญ่ได้เข้ามาลงทุนในภาคธุกิจที่ไม่ใช่ธนาคาร โดยเป็นการลงทุนในทุนเรือนหุ้นจากการเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจขายส่งน้ำมันเชื้อเพลิง กลุ่มธุรกิจ Holding company เป็นสำคัญ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาส พบว่าไตรมาสแรกมีมูลค่าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุลสูงสุดในรอบปี โดยมีมูลค่า 3,989.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2551 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 8,538.34 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการลงทุนในภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคารเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการเกินดุลในทุนเรือนหุ้นจากการเพิ่มทุนของกลุ่มธุรกิจขายส่งสินค้า กลุ่มธุรกิจยาง และกลุ่มธุรกิจยานยนต์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม มูลค่าเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศของปีนี้ได้ลดลงจากปีที่แล้ว 2,788.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.25 เนื่องมาจากการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันที่เกิดขึ้นในช่วงครึ่งปีแรก และในช่วงครึ่งหลังของปี เศรษฐกิจในประเทศและต่างประเทศได้ชะลอตัวลงมาก ซึ่งเป็นผลมาจากวิกฤตทางการเงินของสหรัฐอเมริกา ประกอบกับปัญหาความไม่แน่นอนทางการเมืองภายในประเทศที่รุนแรงจนเกิดเหตุการณ์ปิดสนามบินในเดือนพฤศจิกายน ทำให้มีผลกระทบด้านลบต่อความเชื่อมันของนักลงทุนทั้งชาวไทยและต่างชาติ ทำให้ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจตลอดทั้งปีมีแนวโน้มปรับตัวลดลงและมีค่าลดลงต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งสะท้อนถึงการที่นักลงทุนมี

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ความกังวลจากสถานการณ์ความไม่แน่นอนดังกล่าว ประกอบกับในช่วงต้นปีที่ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นค่อนข้างมากตามการปรับตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมัน จึงส่งผลให้นักลงทุนเกิดความไม่มั่นใจเกี่ยวกับภาวะอุปสงค์จากทั้งในและต่างประเทศ โดยในไตรมาส 3 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีมูลค่าต่ำสุดในรอบ 6 ปี โดยเกินดุลเพียง 798.14 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2552 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเกินดุล 4,853.96 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อน 3,684.38 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือลดลงร้อยละ 0.43 โดยเฉพาะเงินลงทุนจากประเทศสหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ และญี่ปุ่น ที่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด เนื่องจากการลงทุนมีการหดตัวตามภาวะเศรษฐกิจที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจโลก ประกอบกับปัญหาทางด้านการเมืองภายในประเทศไทยเอง ซึ่งการลดลงของเงินลงทุนโดยตรงส่วนใหญ่เป็นการลดลงในภาคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคารเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในธุรกิจเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง โดยในไตรมาส 3 เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีมูลค่าต่ำสุดในรอบปี คือ เกินดุลเพียง 837.32 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

2. เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ (Foreign Portfolio Investment**)**

เงินลงทุนในหลักทรัพย์เป็นการเข้ามาลงทุนในรูปแบบการซื้อหลักทรัพย์ หรือหุ้นของกิจการต่างๆ โดยผ่านทางตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งการลงทุนในลักษณะนี้จะคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น (ชนนิภา มหาพัฒนไทย, 2550)

เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากข้อมูลที่รวบรวมจาก IMF แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

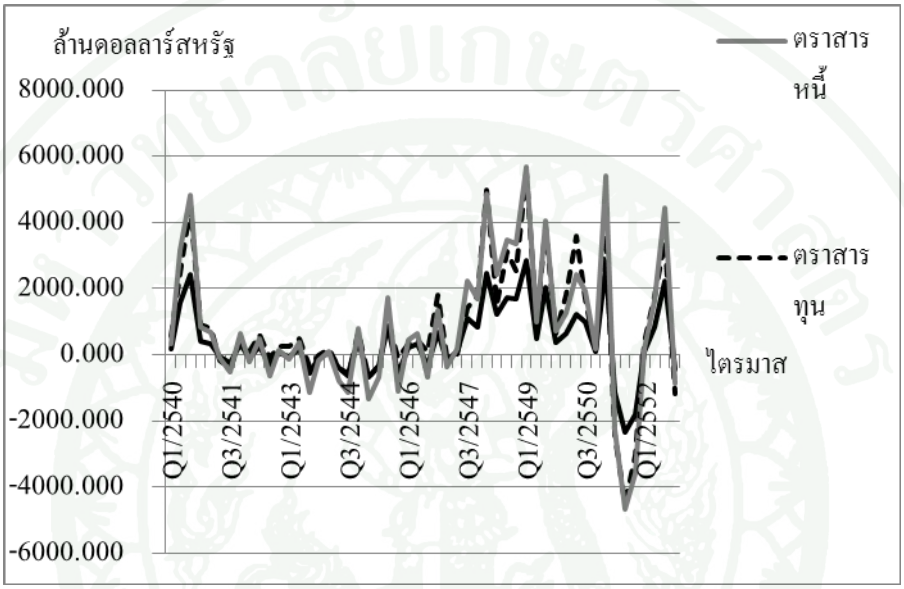
1) ตราสารทุน (Equity Instruments) เป็นตราสารที่กิจการออกให้แก่ผู้ถือ (Holder) เพื่อระดมเงินทุนไปใช้ในกิจการ โดยผู้ถือตราสารทุนมีฐานะเป็นเจ้าของกิจการ รวมทั้งมีส่วนได้เสียหรือมีสิทธิในทรัพย์สินและรายได้ของกิจการ และมีโอกาสจะได้รับผลตอบแทนเป็นเงินปันผล ทั้งนี้ ตราสารทุนมีหลายประเภท ได้แก่ หุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ์ ใบสำคัญแสดงสิทธิหรือวอแรนท์หน่วยลงทุน และใบแสดงสิทธิในผลประโยชน์ที่เกิดจากหลักทรัพย์อ้างอิง

2) ตราสารหนี้ (Debt Securities) เป็นตราสารทางการเงินที่เป็นสัญญาแสดงความเป็นหนี้ระหว่างผู้ออกและผู้ถือตราสารหนี้ โดยผู้ออกตราสารหนี้ คือ ผู้กู้เงินจากผู้ซื้อตราสารหนี้ ดังนั้น ผู้ออกจึงเป็นลูกหนี้ ในขณะที่ผู้ซื้อ คือ ผู้ให้กู้หรือเจ้าหนี้ ตราสารหนี้สามารถมีหลายประเภท ได้แก่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย พันธบัตรรัฐวิสาหกิจ ตั๋วแลกเงิน หุ้นกู้เอกชน และตั๋วเงินคลัง เป็นต้น (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, มปป.)

การเคลื่อนไหวของเงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2540 ถึงพ.ศ. 2552 เป็นดังต่อไปนี้



ภาพที่ 9 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 -ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

พ.ศ. 2540 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศเกินดุล 4,565.08 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 846.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.77 ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มขึ้นในตราสารทุนมากกว่าสองเท่าตัว โดยเฉพาะในช่วงครึ่งหลังของปี หลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวแบบมีการจัดการ จึงทำให้ค่าเงินบาทลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ราคาหุ้นเมื่อคิดเป็นเงินดอลลาร์สหรัฐมีราคาถูกลงมาก ดึงดูดให้นักลงทุนต่างชาติเข้ามาลงทุนมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม เงินลงทุนในหลักทรัพย์ตราสารหนี้ได้ลดลงประมาณร้อยละ 73.14 จากปีก่อน เนื่องจากผลกระทบของความเชื่อมั่นของนักลงทุนต่างชาติ ทำให้การระดมทุนของบริษัทเอกชนโดยการออกตราสารหนี้ทำได้ยากและมีต้นทุนสูงขึ้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2540) เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาส 3 เงินทุนในหลักทรัพย์มีการเกินดุลสูงสุด โดย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เกินดุลถึง 2,413.88 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปีก่อนหน้ากว่าเท่าตัว ทั้งนี้เกิดจากการเข้ามาลงทุนในตราสารทุนเพิ่มขึ้นเป็นสำคัญ

ปี พ.ศ. 2541 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศเกินดุลเพียง 337.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อนหน้าถึงประมาณร้อยละ 92.60 เนื่องมาจากภาวะซบเซาของตลาดหลักทรัพย์ไทย ซึ่งได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางการเงินที่เกิดขึ้นเมื่อปีที่แล้ว จึงส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ทำให้คนในประเทศรวมทั้งนักลงทุนชาวต่างชาติไม่มั่นใจในภาวะเศรษฐกิจ จึงชะลอการลงทุนในหลักทรัพย์ทั้งที่เป็นตราสารทุนและตราสารหนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาส 3 เงินลงทุนในหลักทรัพย์ขาดดุล 271.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการที่นักลงทุนเทขายตราสารหนี้ 147.84 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเทขายตราสารทุน 123.19 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากความไม่มั่นใจเกี่ยวกับปัญหาทางการเงินในประเทศที่ทวีความรุนแรงขึ้น

พ.ศ. 2542 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศลดลงอย่างมากจากปีที่แล้วจนขาดดุล 109.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากฐานะประกอบการของสถาบันการเงินยังไม่ฟื้นตัวเท่าที่ควร และความวิตกกังวลของนักลงทุนเกี่ยวกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่สูงขึ้น ทำให้ภาวะตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังคงซบเซา และแม้ว่าการลงทุนในตราสารทุนของภาคธุรกิจเอกชนจะเพิ่มขึ้นก็ตาม แต่การไถ่ถอนตราสารหนี้ของภาคธุรกิจเอกชน พันธบัตรรัฐบาล และตราสารหนี้ของสถาบันการเงินมีมูลค่ามากกว่า โดยตราสารหนี้ ขาดดุล 1,053.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่ตราสารทุนเกินดุลเพียง 944.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ การออกหลักทรัพย์ใหม่ที่เพิ่มขึ้นของภาคเอกชนโดยส่วนใหญ่เป็นหุ้นกู้ ในขณะที่ภาครัฐมีการออกหลักทรัพย์ใหม่ลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อน โดยพันธบัตรที่ออกส่วนใหญ่เป็นพันธบัตรรัฐบาลกรณีพิเศษเพื่อชดใช้ความเสียหายและปรับโครงสร้างแหล่งเงินทุนของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงิน และพันธบัตรเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของระบบสถาบันการเงิน ส่วนรัฐวิสาหกิจออกพันธบัตรเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการออกพันธบัตรของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเพื่อทดแทนการกู้ยืมจากต่างประเทศ และเมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาส 2 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขาดดุลสูงสุดที่ 320.69 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องมาจากการชำระคืนตราสารหนี้

พ.ศ. 2543 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนกว่า 4 เท่าตัว โดยขาดดุล 553.03 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากภาวะการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นไปอย่างซบเซา เพราะได้รับผลกระทบทั้งจากปัจจัยภายในประเทศและต่างประเทศ ทำให้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นักลงทุนยังคงขาดความเชื่อมั่นในเศรษฐกิจไทยและแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ จึงชะลอการลงทุนในหลักทรัพย์ออกไป ทั้งนี้ แม้ว่าการลงทุนในตราสารหนี้ของภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นมากกว่าปีที่แล้วก็ตาม แต่การไถ่ถอนตราสารหนี้จำนวนมากของธุรกิจเอกชน พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรรัฐวิสาหกิจ และตราสารหนี้ของสถาบันการเงินมีมูลค่ามากกว่า นอกจากนี้ โดยภาพรวมแล้วการระดมทุนในตลาดแรกได้ลดลงจากปีก่อน โดยเฉพาะมูลค่าพันธบัตรรัฐบาลที่ออกใหม่ เนื่องจากไม่มีการออกพันธบัตรรัฐบาลกรณีพิเศษ เพื่อชดใช้ภาระของกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและพัฒนาระบบสถาบันการเงินอย่างที่ได้กระทำในปี 2542 แต่ในปีนี้เป็นการออกพันธบัตรรัฐบาลเป็นไปเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณ ทดแทนพันธบัตรที่หมดอายุ และการออกเพื่อสนับสนุนกองทุนขั้นที่ 1 และ 2 ของสถาบันการเงิน ทั้งนี้ เงินลงทุนในหลักทรัพย์โดยรวมมีการขาดดุลสูงสุดในไตรมาส 3 โดยขาดดุลถึง 575.87 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องมาจากการไถ่ถอนตราสารหนี้เป็นสำคัญ

พ.ศ. 2544 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขาดดุล 525.27 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 5 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่ภาคการเงินมีเงินออมเป็นปีแรกหลังจากที่ขาดดุลเงินออมมาหลายปีตั้งแต่เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินปี 2540 ซึ่งเป็นสัญญาณการฟื้นตัวที่ดีขึ้นของเศรษฐกิจ จึงทำให้มีการไหลเข้าของเงินลงทุนในหลักทรัพย์มากขึ้น ทำให้มูลค่าการไถ่ถอนตราสารหนี้ลดลงจากปีก่อน และขาดดุลเหลือเพียง 876.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่เงินลงทุนในตราสารทุนเกินดุลลดลงจากปีก่อน โดยเกินดุลเพียง 351.52 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามภาวะในตลาดหลักทรัพย์ที่ไม่เอื้ออำนวย นอกจากนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่าในไตรมาส 3 เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีการขาดดุลมากที่สุดถึง 575.74 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากการไถ่ถอนตราสารหนี้และเทขายตราสารทุนของนักลงทุนต่างชาติ

พ.ศ. 2545 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนประมาณร้อยละ 32.20 โดยขาดดุลถึง 694.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งได้รับผลกระทบมาจากการปรับตัวลดลงของตลาดหุ้นสหรัฐอันเนื่องมาจากความไม่มั่นใจในเสถียรภาพและการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ ตลาดหลักทรัพย์ไทยยังได้รับผลกระทบมาจากความกังวลเกี่ยวกับสถานการณ์การก่อการร้ายที่อาจเกิดขึ้นทั้งในประเทศสหรัฐอเมริกาและภูมิภาคเอเชีย ตลอดจนสถานการณ์สงครามระหว่างประเทศสหรัฐและอิรัก ประกอบกับในช่วงไตรมาสสุดท้ายมีการแพร่ระบาดของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง (SARS) ในภูมิภาคเอเชีย จึงทำให้นักลงทุนชะลอการลงทุนในหลักทรัพย์ โดยมีการไถ่ถอนตราสารหนี้ถึง 1,233.36 ล้านดออลาร์สหรัฐ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2546 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศเปลี่ยนจากขาดดุลจากปีที่แล้วเป็นเกินดุล โดยมีมูลค่า 851.02 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากมูลค่าการไถ่ถอนตราสารหนี้ที่ครบกำหนดได้ลดลงจากปีก่อนอย่างมาก ประกอบกับหลักทรัพย์ตราสารทุนมีการเกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนกว่าสามเท่าตัว โดยมีมูลค่า 1,876.45 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากนักลงทุนเชื่อมันในการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ ประกอบกับสถาบันการเงินไทยได้ถูกปรับให้มีอันดับความน่าเชื่อถือสูงขึ้น ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาส 4 เงินทุนในหลักทรัพย์มีการเกินดุลสูงสุดเท่ากับ 666.82 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องมาจากการเกินดุลของการลงทุนในตราสารทุนเป็นสำคัญ

พ.ศ. 2547 เงินลงทุนในหลักทรัพย์ของต่างประเทศเกินดุล 1,855.73 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนกว่าสองเท่าตัว เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจไทยที่ยังคงมีเสถียรภาพ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ไทยกับตลาดอื่นในภูมิภาคเดียวกัน พบว่าตลาดหุ้นไทยยังเป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับนักลงทุนต่างชาติ ทั้งนี้การลงทุนในตราสารหนี้ได้เปลี่ยนจากขาดดุลเป็นมูลค่า 935.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปีก่อนเป็นเกินดุล 536.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปีนี้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล ตั๋วเงินคลัง และพันธบัตรองค์กรรัฐบาล และหุ้นกู้ภาคเอกชนในกลุ่มสถาบันการเงินและหลักทรัพย์ กลุ่มสื่อสาร และกลุ่มพลังงานตามลำดับ ในขณะที่การลงทุนในตราสารทุนเกินดุล 1,319.16 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีที่แล้ว 467.30 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ ในไตรมาส 3 มูลค่าการลงทุนในหลักทรัพย์เกินดุลสูงที่สุดในรอบปี โดยเกินดุล 1,117.47 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการเกินดุลในตราสารหนี้เป็นสำคัญ

พ.ศ. 2548 มูลค่าการไหลเข้าของเงินลงทุนในหลักทรัพย์มีค่าเป็นบวก เนื่องจากหนี้สินของบริษัทจดทะเบียนได้ลดลงมาก จึงทำให้บริษัทเหล่านั้นไม่ได้รับผลกระทบจากขึ้นอัตราดอกเบี้ย ประกอบกับการลงทุนในโครงการขนาดใหญ่และการดำเนินนโยบายด้านเศรษฐกิจของรัฐบาลที่ส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศอยู่ในระดับที่ค่อนข้างดี จึงทำให้ตลาดหุ้นได้รับผลกระทบจากปัจจัยเสี่ยงไม่มาก รวมทั้งมูลค่าการออกหลักทรัพย์ใหม่ของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น จึงทำให้เงินลงทุนในหลักทรัพย์ของต่างประเทศเกินดุล 7,069.94 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งถือได้ว่ามีการเกินดุลสูงสุดในรอบ 8 ปีหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินเมื่อปี พ.ศ. 2540 โดยมีการไหลเข้าของเงินทุนประเภทตราสารทุนสูงถึง 5,121.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นตราสารทุนของสถาบันการเงินและภาคธุรกิจ ประกอบกับมูลค่าการไหลเข้าของเงินทุนประเภทตราสารหนี้ที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนถึง 1,411.92 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีมูลค่าเกินดุลสูงที่สุดในไตรมาสแรก โดยมีมูลค่าการลงทุน 2,440.98 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2549 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศชะลอตัวลงจากปีที่แล้ว โดยมีมูลค่าการเกินดุลของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ตลอดทั้งปีปรับตัวลดลงเหลือ 5,714.11 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีสาเหตุมาจากความไม่แน่นอนด้านสถานการณ์ทางด้านการเมืองภายในประเทศ ปัญหาการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันและอัตราดอกเบี้ย ปัญหาอุทกภัยที่สร้างความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม รวมทั้งเหตุการณ์ความไม่สงบในเขต 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยเฉพาะในช่วงปลายปี ซึ่งธปท. ได้การประกาศใช้มาตรการดำรงเงินสำรองเงินนำเข้าระยะสั้น 30% (Unremunerated Reserve Requirement: URR) จากเงินทุนที่ไหลเข้าจากต่างประเทศ โดยมีการประกาศใช้ในวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2549 ดังจะเห็นได้จากมูลค่าการไหลเข้าของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2549 มีมูลค่าลดลงเหลือเพียงประมาณ 356.19 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยลดลงจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อนหน้าซึ่งมีมูลค่า 1,681.87 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งลดลงประมาณร้อยละ 0.79

ปี พ.ศ. 2550 เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศชะลอตัวลงจากปีที่แล้วร้อยละ 0.19 โดยมีมูลการลงทุน 2,898.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเป็นผลมาจากการลงทุนในตราสารทุนที่ลดลงจากปีที่แล้ว โดยมีมูลค่าการลงทุน 4,268.10 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่มีการไถ่ถอนตราสารหนี้เป็นจำนวนมาก จนทำให้การลงทุนในหลักทรัพย์ประเภทตราสารหนี้มีการขาดดุลถึง 1,369.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากการนักลงทุนต่างชาติขายคืนพันธบัตรเงินบาทของรัฐบาลและธนาคารแห่งประเทศไทยในตลาดรองเป็นสำคัญ ประกอบกับมีการไถ่ถอนพันธบัตรครบกำหนดระยะยาว เนื่องจาก ความกังวลของนักลงทุนเกี่ยวกับปัญหา Subprime ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ขยายตัวเป็นวงกว้างมากขึ้นและเป็นปัญหาเรื้อรังจนส่งผลกระทบอย่างชัดเจนในช่วงกลางปี พ.ศ. 2550 จนเป็นสาเหตุที่ทำให้ตลาดการเงินทั่วโลกผันผวน นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยลบภายในประเทศไทยเกี่ยวกับสถานการณ์ทางด้านการเมือง ปัญหาความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ในไตรมาส 4 มูลค่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ลดลงเหลือเพียง 92.89 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี พ.ศ. 2551 ปัญหา Subprime ที่ยังคงเรื้อรังอย่างต่อเนื่องและได้ลุกลามจนกลายเป็นวิกฤตเศรษฐกิจการเงินโลก ประกอบกับในครึ่งปีแรกมีปัจจัยเสี่ยงด้านราคาน้ำมันและราคาสินค้าโภคภัณฑ์ที่เป็นแรงกดดันให้เงินเฟ้อของโลกโดยรวมปรับตัวสูงขึ้น ทำให้เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขาดดุลถึง 2,560.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากภาวะตื่นกลัวความเสี่ยงจากปัญหาการเงินโลก (Risk Aversion) นักลงทุนจึงถอนเงินลงทุนในตลาดหุ้นและเทขายตราสารทุน เพื่อดึงเงินกลับประเทศของตน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาสสุดท้ายเงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศมีการขาดดุล 1,787.67 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเป็นการขาดดุลในการ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลงทุนประเภทตราสารทุน 1,249.31 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และการลงทุนประเภทตราสารหนี้ขาดดุล 538.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี พ.ศ. 2552 เศรษฐกิจโลกในช่วงครึ่งปีแรกมีการหดตัวอย่างต่อเนื่องจากวิกฤตเศรษฐกิจโลกแต่มีอัตราที่ชะลอตัวลงจากปีที่แล้ว อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งหลังของปี ประเทศต่างๆทั่วโลกได้ดำเนินนโยบายการเงินที่ผ่อนคลายมากขึ้น รวมทั้งมีการใช้มาตรการด้านการคลังเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ จึงส่งผลให้เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวดีขึ้น โดยเฉพาะเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียที่มีการฟื้นตัวเร็วอย่างรวดเร็วและแข็งแกร่งกว่าภูมิภาคอื่นๆ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ประเทศไทยกลายเป็นประเทศหนึ่งที่ได้รับความสนใจจากนักลงทุน ทำให้เงินทุนต่างประเทศไหลเข้ามาลงทุนในประเทศเพิ่มขึ้นอย่างมาก เป็นผลมาจากภาวะ Risk Appetite ของนักลงทุนที่เพิ่มขึ้นเมื่อเศรษฐกิจโลกเริ่มฟื้นตัว ทั้งนี้ มูลค่าของเงินลงทุนในหลักทรัพย์ของต่างชาติเกินดุล 2,694.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในตราสารทุนทั้งภาคธนาคารและภคธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคาร นอกจากนี้ เมื่อพิจารณารายไตรมาสพบว่า ไตรมาส 3 เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีการเกินดุลสูงสุดในรอบปี โดยมีมูลค่า 2,222.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเกิดจากการเกินดุลในตราสารทุน และตราสารหนี้ตามลำดับ

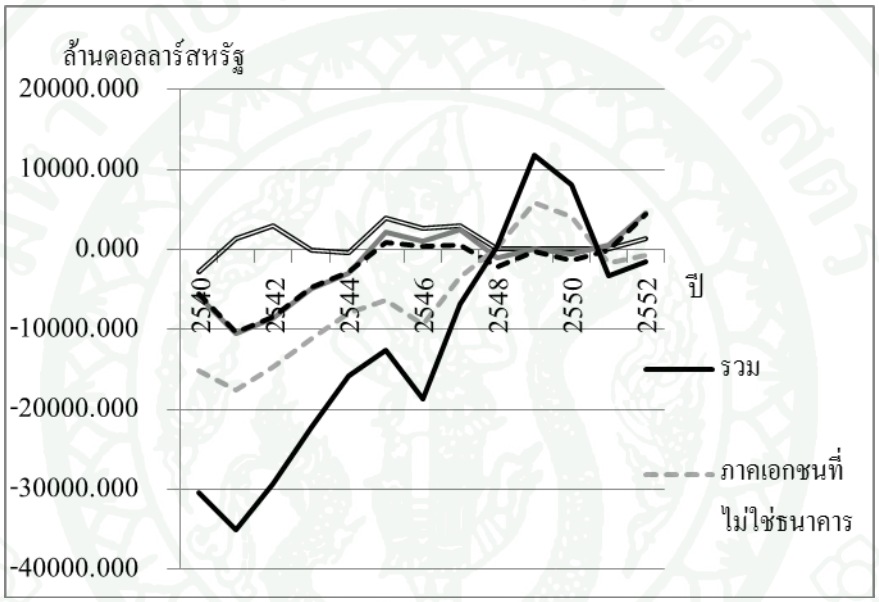
3. เงินทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศ (Other Investment)

เงินลงทุนประเภทอื่นๆจากต่างประเทศ ตามแหล่งที่มาของ IMF สามารถแบ่งย่อยเป็น 3 ประเภท ได้แก่ เงินลงทุนจากต่างประเทศประเภทอื่นๆ ของธนาคารแห่งประเทศไทย ภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร โดยหมายถึง บัญชีเงินตราและเงินฝากของธนาคารแห่งประเทศไทย เงินกู้ยืมจากต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย ของภาคธนาคาร และสินเชื่อการค้า เป็นต้น ทั้งนี้ ภาพรวมของเงินลงทุนประเภทอื่นๆจากต่างประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2540 - พ.ศ. 2552 แสดงได้ดังนี้

ในปี พ.ศ. 2540 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุลถึง 15,193.37 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เป็นผลมาจากการขาดดุลของเงินทุนต่างประเทศในภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร เป็นสำคัญ โดยมีการขาดดุลถึง 9,611.49 ล้านดอลลาร์สหรัฐ สาเหตุมาจากการเร่งชำระคืนเงินกู้ระยะสั้น โดยเฉพาะเงินกู้สกุลดอลลาร์สหรัฐ เพื่อลดความเสี่ยงจากการที่เงินดอลลาร์สหรัฐแข็งค่าอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งความสามารถในการก่อหนี้ใหม่ลดลงอย่างมาก รองลงมาคือ การขาดดุลในบัญชีเงินตราและเงินฝากของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งขาดดุลถึง 5,262.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เนื่องจากนักลงทุนชาวต่างชาติขาดความเชื่อมั่น ภาวะตกต่ำของตลาดหลักทรัพย์และความผันผวนของค่าเงินบาท จึงทำให้ธปท. ขาดดุลจากการทำธุรกรรมเงินตราต่างประเทศในตลาดต่างประเทศ (Buy-sell Swap) สำหรับเงินลงทุนของภาคธนาคารขาดดุล 3,044.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อย่างไรก็ธปท. เริ่มนำเข้าเงินกู้จากกองทุนการเงินระหว่างประเทศภายใต้โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจตั้งแต่เดือนสิงหาคมของปี ในขณะที่เงินกู้ยืมจากต่างประเทศของภาครัฐบาลเกินดุล 287.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนหนึ่งมาจากการกู้ยืมเงินเพื่อปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ (SAL) จากธนาคารโลกและธนาคารเพื่อพัฒนาเอเชียที่อยู่ภายใต้โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ



ภาพที่ 10 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 -ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

พ.ศ. 2541 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยมีมูลการขาดดุลทั้งสิ้น 17,557.01 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนใหญ่เป็นการขาดดุลของภาคธนาคารถึง 11,783.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลเพิ่มจากปีที่แล้วเกือบ 4 เท่าตัว สาเหตุมาจากการเร่งชำระคืนหนี้ต่างประเทศของกิจการวิเทศธนกิจเป็นสำคัญ รองลงมา คือ การขาดดุลของเงินลงทุนจากต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารจำนวน 7,265.58 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากภาคเอกชนยังคงชำระคืนหนี้ต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงปลายปีที่ค่าเงินบาทเริ่มมีเสถียรภาพและแข็งค่าขึ้น สภาพคล่องในระบบอยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นผลมาจากการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดต่อเนื่องมาจากปีก่อน ภาคธุรกิจเอกชนจึงเร่งชำระคืนหนี้ต่างประเทศ เพื่อลดความเสี่ยง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

จากอัตราแลกเปลี่ยน ในขณะที่เงินลงทุนจากต่างประเทศของธปท. ภาครัฐบาล ยังคงเกินดุลจากการเบิกจ่ายเงินกู้ภายใต้โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

พ.ศ. 2542 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 14,626.76 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 17 โดยส่วนใหญ่แป็นการขาดดุลของภาคธนาคารและภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร ตามลำดับ เนื่องจากกิจการวิเทศธนกิจยังคงชำระคืนหนี้ต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศของรัฐบาลและธปท. ยังคงเกินดุลแต่ลดลงจากปีที่แล้ว นอกจากนี้ เงินทุนต่างประเทศของภาครัฐบาลมีการเกินดุล 79.21 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเกิดจากการนำเข้าเงินกู้จากต่างประเทศเพื่อชดเชยการขาดดุลงบประมาณเป็นสำคัญ และกว่าร้อยละ 80 เป็นเงินกู้ระยะยาวที่รัฐบาลกู้โดยตรง และส่วนใหญ่เป็นเงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ (Structural Adjustment Loan: SAL) ของธนาคารโลกและธนาคารเพื่อพัฒนาเอเชีย เงินกู้เพื่อปรับโครงสร้างทางสังคม (Social Investment Project: SIP) และเงินกู้จากรัฐบาลญี่ปุ่นภายใต้โครงการ Miyazawa Plan ตามลำดับ นอกจากนี้เงินทุนต่างประเทศของธปท. เกินดุลลดลงจากปีก่อน 409.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากการชะลอการนำเข้าเงินกู้ภายใต้โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจของกองทุนการเงินระหว่างประเทศลดลง เนื่องจากในช่วงครึ่งปีแรกมีการซื้อเงินตราต่างประเทศเป็นจำนวนสูง

พ.ศ. 2543 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 11,078.231 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 24 เนื่องจากภาคธนาคารขาดดุลลดลงจากปีที่แล้ว 6,766.17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ประกอบกับเงินทุนต่างประเทศในบัญชีเงินตราและเงินฝากของธปท. ที่มีการเกินดุล 42.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร ยังคงขาดดุลในระดับใกล้เคียงกับปีก่อน นอกจากนี้ธปท. ได้เริ่มชำระคืนเงินกู้งวดแรกให้กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ทำให้เงินทุนต่างประเทศของธปท. ขาดดุล 192.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2544 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 7,870.99 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 29 สาเหตุมาจากเงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคารและภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารมีการขาดดุลลดลง เนื่องจากมีการชะลอการชำระหนี้ต่างประเทศ เพราะได้ชำระคืนไปมากแล้วในช่วงปีก่อน ในขณะที่บัญชีเงินตราและเงินฝากของธปท. เกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีแล้วซึ่งมีการเกินดุล 42.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เป็น 894.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐ.ในปีนี้ สำหรับเงินกู้ยืมจากต่างประเทศของธปท. มีการขาดดุลเพิ่มขึ้น เนื่องจากธปท. ได้มีการชำระคืนหนี้เงินกู้จากกองทุนการเงินระหว่างประเทศภายใต้ IMF Package สูงถึง 1,288.37 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่ง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพิ่มขึ้นจากปีก่อนมากเกือบ 6 เท่าตัว สำหรับเงินลงทุนจากต่างประเทศของรัฐบาลยังคงมีการเกินดุลเล็กน้อย

พ.ศ. 2545 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 6,304.28 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลลดลงจากปีก่อนประมาณร้อยละ 20 เนื่องจากบัญชีเงินตราและเงินฝากของธปท. มีการเกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วอย่างมากเกือบ 6 เท่าตัว ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคาร ธปท. และภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารยังคงมีการขาดดุล เนื่องจากยังคงมีการชำระคืนหนี้เงินกู้จากต่างประเทศ นอกจากนี้ เงินทุนต่างประเทศของภาครัฐบาลมีการขาดดุล 1,361.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งจากเดิมในปีที่แล้วยังคงเกินดุลที่ 80.12 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากรัฐบาลมีการปรับโครงสร้างหนี้โดยการชำระคืนเงินกู้ตามกำหนดและก่อนครบกำหนด

พ.ศ. 2546 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 9,353.31 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อนประมาณร้อยละ 48 เนื่องจากการขาดดุลเพิ่มขึ้นเงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชน ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคาร ภาครัฐบาล และเงินกู้ของธปท. ขาดดุลลดลงจากปีก่อน โดยเฉพาะธปท. ที่มีการชำระคืนหนี้ลดลงประมาณร้อยละ 70 เนื่องจากมีการชำระคืนไปมากแล้วเมื่อช่วงก่อนหน้านี้

พ.ศ. 2547 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 3,406.19 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขาดดุลลดลงจากปีก่อน 5,947.12 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากเงินทุนประเภทเงินกู้จากต่างประเทศของธปท. เท่ากับ 0 นอกจากนี้ ภาคธนาคารมีการขาดดุลเงินทุนต่างประเทศลดลงจากปีก่อนกว่า 2 เท่าตัว ตามการลดสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิของธนาคารพาณิชย์เมื่อเทียบกับปีก่อนที่ธนาคารพาณิชย์เพิ่มสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิ ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศประเภทอื่นๆ ของภาครัฐบาลขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยขาดดุล 1,878.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปีนี้ เนื่องจากมีการชำระคืนเงินกู้ระยะยาวต่อเนื่องตามการปรับโครงสร้างหนี้ของทั้งภาครัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ สำหรับบัญชีเงินตราและเงินฝากของธปท. ยังคงเกินดุลอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับปีที่แล้ว โดยในปีนี้เกินดุลที่ 3,021.71 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

พ.ศ. 2548 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศเกินดุล 163.02 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยปรับตัวเพิ่มขึ้นจากที่มีการขาดดุลในปีก่อนหน้า โดยมีสาเหตุมาจากการที่เงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารมีการเกินดุล 2,400.75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่มีการขาดดุล 3,951.25 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากการนำเขาหนี้สุทธิของภาคธุรกิจ โดยเฉพาะสินเชื่อการค้า

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ในกลุ่มธุรกิจน้ำมันเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคารและรัฐบาลยังคงขาดดุล นอกจากนี้ ยังได้มีการปรับการบันทึกบัญชีเงินตราและเงินฝากของธปท. ไปรวมไว้ในเงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคาร

พ.ศ. 2549 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศเกินดุล 5,914.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เกินดุลเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วกว่า 36 เท่า เกิดจากการเกินกุลเพิ่มขึ้นของเงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว 3,833.48 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยส่วนใหญ่เกิดจากการกู้ยืมจากต่างประเทศของธุรกิจ นอกจากนี้ ยังเกิดจากสินเชื่อการค้าและมีการก่อหนี้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการนำเข้าเงินกู้เพื่อชำระค่าสินค้า สำหรับเงินทุนต่างประเทศของภาคธนาคารเกินดุล 109.07 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วซึ่งขาดดุล 1,052.23 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยมีสาเหตุมาจากการที่ธนาคารพาณิชย์มีการเบิกเงินกู้สุทธิเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม เงินทุนต่างประเทศของภาครัฐบาลยังคงมีการขาดดุลแต่ลดลงจากปีก่อนจำนวนมาก

พ.ศ. 2550 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศเกินดุล 4,018.59 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีที่แล้วประมาณร้อยละ 36 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการประกาศมาตราการดำรงเงินสำรองเงินนำเข้าระยะสั้น 30% ที่มีขึ้นเมื่อปลายปี พ.ศ. 2549 จึงส่งผลให้ต่างประเทศให้เงินกู้ยืมน้อยลง และทำให้เงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารมีการเกินดุลลดลงจากปีที่แล้ว โดยเงินกู้จากต่างประเทศของภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็นหนี้ระยะสั้นในรูปสินเชื่อการค้าของธุรกิจน้ำมัน ในขณะที่หนี้ระยะยาวมีการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย สำหรับเงินทุนต่างประเทศของภาครัฐบาลและภาคธนาคารขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้ว เนื่องจากการชำระคืนเงินกู้จากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง

พ.ศ. 2551 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 1,659.98 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีที่แล้วซึ่ที่มีการเกินดุล สาเหตุหลักเกิดจากการขาดดุลในเงินทุนต่างประเทศของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารและภาคธนาคาร ตามลำดับ ซึ่งได้ปรับตัวลดลงจากปีที่แล้วที่มีการเกินดุลทั้งใน 2 ภาคเศรษฐกิจ ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศของภาครัฐบาลยังคงขาดดุลแต่ลดลงจากปีที่แล้วเล็กน้อย

พ.ศ. 2552 เงินลงทุนประเภทอื่นๆ จากต่างประเทศขาดดุล 770.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ลดลงจากปีที่แล้วประมาณร้อยละ 54 โดยเกิดจากการที่ธปท. ได้รับสิทธิพิเศษถอนเงินที่ได้รับจัดสรรจำนวน 1,383.22 ล้านดอลลาร์สหรัฐ อีกทั้งภาคธนาคารได้มีการก่อหนี้เพิ่มขึ้น ส่วนใหญ่

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

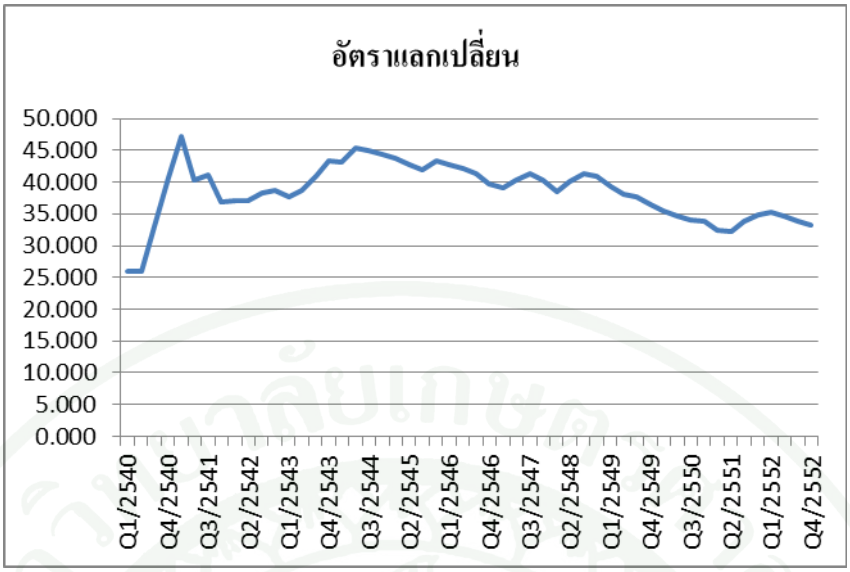
เป็นการนำเข้าเงินกู้ระยะสั้นของสาขาธนาคารพาณิชย์ต่างประเทศในไทย เพื่อเตรียมความพร้อมด้านสภาพคล่องเพื่อให้สามารถรองรับผลกระทบที่อาจเกิดจากปัญหาวิกฤตการเงินโลก ในขณะที่เงินทุนต่างประเทศประเภทอื่นๆ ของภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคารขาดดุลเพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วกว่า 2 เท่าตัว

สภาพทั่วไปของอัตราแลกเปลี่ยน

โครงสร้างทางด้านเศรษฐกิจและการเงินของไทยในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2540 มีความอ่อนแอและยังไม่พร้อมที่จะรองรับการเปิดเสรีการเงิน ประกอบกับปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดอย่างรุนแรง รวมทั้งภาวะหนี้ต่างๆของภาคเอกชนที่มีจำนวนมาก ซึ่งส่วนใหญ่มีการนำไปใช้ในด้านการเก็งกำไรในหลักทรัพย์ อสังหาริมทรัพย์ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคการผลิตของประเทศอย่างแท้จริง สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความเปราะบางของระบบการเศรษฐกิจการเงินของประเทศ จึงทำให้นักลงทุนมีความเชื่อมั่นต่อค่าเงินบาทลดลง นอกจากนี้ จากการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินโดยอ้างอิงค่าเงินบาทไว้กับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐในสัดส่วนที่ค่อนข้างมาก ทำให้การแข็งค่าขึ้นค่าเงินดอลลาร์สหรัฐมีผลทำให้ค่าเงินบาทมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจที่เป็นจริงในขณะนั้น จึงเป็นโอกาสให้นักเก็งกำไรโจมตีค่าเงินบาทอย่างต่อเนื่อง และแม้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยจะมีการใช้มาตรการต่างๆ เพื่อปกป้องค่าเงินบาท แต่ก็ไม่สามารถต้านแรงเทขายเงินบาทจากนักเก็งกำไรได้ต่อไป เนื่องจากทุนสำรองของประเทศลดลงอย่างมาก ในท้ายที่สุดประเทศไทยจึงได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบปริวรรตเงินตราต่างประเทศจากเดิมที่เป็นระบบตะกร้าเงินมาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ซึ่งภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวทำให้ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนมีบทบาทลดลง โดยจะเข้าแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นบางครั้งเท่าที่จำเป็น (ณพล หงสกุลวสุ, 2550)

ภาพรวมของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ภายหลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว สามารถแสดงได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 11 อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2540 - ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552

ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

ภายหลังจากที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ส่งผลให้ตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2540 อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีค่าลดลงอย่างรวดเร็ว จากเดิมที่มีค่า 25.90 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในไตรมาสก่อนหน้า มีค่าลดลงเป็น 33.03 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงครึ่งปีแรกของปี พ.ศ. 2541 ค่าเงินบาทยังคงมีความผันผวนและอ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าต่ำสุดตั้งแต่ประกาศใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ในไตรมาสที่ 1 โดยมีค่า 47.09 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากการอ่อนตัวลงของค่าเงินในภูมิภาค และความต้องการเงินดอลลาร์สหรัฐเพื่อชำระคืนหนี้ต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งปีหลัง ค่าเงินบาทปรับตัวมีเสถียรภาพเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดมีแนวโน้มดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และความเชื่อมั่นต่อแนวทางการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและการเงินของไทยทีมากขึ้น ส่งผลให้มีการไหลเข้าของเงินทุนต่างชาติโดยเฉพาะเงินลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

ปี พ.ศ. 2542 ค่าเงินบาทเริ่มมีเสถียรภาพมากขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยค่าเงินบาทเฉลี่ยรายไตรมาสมีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 37.06 - 38.773 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ปัจจัยภายในด้านลบมีผลต่อค่าเงินในไตรมาสที่ 1 และ 3 คือ การคาดการณ์ของตลาดเกี่ยวกับหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-Performing Loans: NPLs) ของธนาคารพาณิชย์ไทยขนาดใหญ่จะเพิ่มเป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ร้อยละ 48 - 50 ในสิ้นปีนี้ ประกอบกับปัญหาสถาบันการเงิน ทำให้ในไตรมาสที่ 3 นักลงทุนต่างชาติเกิดความตื่นตระหนก จึงขายหลักทรัพย์และแปลงเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ

ปี พ.ศ. 2543 ค่าเงินบาทมีแนวโน้มอ่อนลง โดยค่าเงินบาทเฉลี่ยรายไตรมาสมีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 37.60 - 43.30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ ในช่วงครึ่งปีแรกค่าเงินบาทมีแนวโน้มอ่อนลงเล็กน้อย เนื่องจากปัญหาการปรับโครงสร้างภาคการเงินของไทย และการที่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทยปรับตัวลดลง นอกจากนี้ ธปท. ได้ประกาศภาระหนี้ต่างประเทศจากการสำรวจใหม่ในช่วงกลางปี ซึ่งตัวเลขหนี้ต่างประเทศของไทยเพิ่มขึ้นประมาณ 20 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีผลต่อความต้องการเงินตราต่างประเทศ โดยภาคเอกชนได้เร่งซื้อดอลลาร์สหรัฐเพื่อชำระหนี้ จึงส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนลง

ปี พ.ศ. 2544 ค่าเงินบาทเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 43.170 - 45.350 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยอ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่องจากปีที่แล้ว และมีค่าต่ำที่สุดในไตรมาสที่สอง อย่างไรก็ตาม ในช่วงครึ่งปีหลังค่าเงินบาทปรับตัวแข็งค่าขึ้น ในช่วงครึ่งปีแรกการอ่อนค่าของเงินบาทเป็นผลมาจากการที่เศรษฐกิจมีแนวโน้มชะลอตัว ส่วนในครึ่งปีหลัง การปรับตัวแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาทเป็นผลมาจากความมั่นใจต่อค่าเงินบาทปรับตัวดีขึ้น จากกภาระหนี้ต่างประเทศที่ลดลง ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาชะลอตัวลง ทำให้มีการดำเนินนโยบายการเงินที่ผ่อนคลายขึ้น

ปี พ.ศ. 2545 ค่าเงินบาทโดยรวมมีการแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว โดยค่าเงินบาทเฉลี่ยรายไตรมาสมีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 42.02 - 43.70 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้การแข็งค่าของเงินบาทในช่วงครึ่งปีแรกเป็นผลมาจากการที่เศรษฐกิจสหรัฐอเมริกายังมีการฟื้นตัวที่ไม่ชัดเจน ประกอบกับปัจจัยภายในประเทศเอง ซึ่งเศรษฐไทยมีทิศทางการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้นจากการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวม และอุปสงค์ภายในประเทศที่มีการฟื้นตัว จึงส่งผลให้มีการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเงินลงทุนในหลักทรัพย์

ปี พ.ศ. 2546 ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีที่แล้ว โดยมีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 39.73 - 42.76 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ การแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาทเป็นผลมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ ได้แก่ เศรษฐกิจสหรัฐไม่ได้มีการฟื้นตัวอย่างชัดเจน และปัญหาความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสงครามระหว่างสหรัฐอเมริกากับอิรัก ในขณะที่ปัจจัยภายในเกิดจากภาวะเศรษฐกิจไทยมีการฟื้นตัวท่ทีดีขึ้นตามการขยายตัวของการใช้จ่ายของภาคเอกชนและการขยายตัว

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ของการส่งออก รวมทั้ง ในช่วงครึ่งปีหลังดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทยมีการปรับตัวสูงขึ้น และสถาบันจัดอันดับในต่างประเทศได้ปรับเพิ่มอันดับความน่าเชื่อถือของประเทศไทย

ปี พ.ศ. 2547 ค่าเงินเฉลี่ยรายไตรมาสมีการเคลื่อนไหวเฉลี่ยในช่วง 39.17 - 41.25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยแข็งขึ้นค่าเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว เนื่องจากความนักลงทุนมีเชื่อมั่นต่อค่าเงินดอลลาร์สหรัฐลดลง สืบเนื่องมาจากปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลงบประมาณของสหรัฐอเมริกา รวมทั้งการเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ไทยของนักลงทุนต่างชาติ อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 2 และ 3 ค่าเงินบาทได้อ่อนค่าลงเล็กน้อย เนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกที่ส่งผลกระทบต่อการส่งออก ปัญหาความไม่สงบภายในประเทศในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ และราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น ทำห้บริษัทน้ำมันมีความต้องการซื้อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มมากขึ้น

ปี พ.ศ. 2548 ค่าเงินเฉลี่ยรายไตรมาสเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 38.57 - 41.29 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยในไตรมาสแรก ค่าเงินบาทปรับตัวแข็งค่าขึ้นจากไตรมาสสุดท้ายของปีก่อน เนื่องจากนักลงทุนมีความมั่นใจต่อเศรษฐกิจไทยมากขึ้น ภายหลังจากที่มีการเลือกตั้งในเดือนกุมภาพันธ์ แต่อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 2 ค่าเงินบาทได้อ่อนลงอย่างรวดเร็วจาก 38.57 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในไตรมาสก่อนหน้ามาเป็น 40.04 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากนักลงทุนมีความกังวลเกี่ยวกับความสามารถในการปรับตัวของเศรษฐกิจไทยต่อราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปี พ.ศ. 2549 ค่าเงินบาทเฉลี่ยรายไตรมาสเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 36.53 - 39.29 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยภาพรวมค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว และมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นตลอดทั้งปี โดยมีปัจจัยสนับสนุนทั้งในภายในและภายนอกประเทศ โดยปัจจัยภายใน ได้แก่ เงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าเพื่อการควบรวมและซื้อกิจการ รวมทั้งเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้ามาเพื่อลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ และการระดมเงินทุนต่างประเทศของกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่ม และกลุ่มสื่อสาร สำหรับปัจจัยภายนอก ได้แก่ การอ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่องของเงินดอกลลาร์สหรัฐ เนื่องจากนักลงทุนขาดความเชื่อมั่นต่อเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา ประกอบกับเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียมีการขยายตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ดี จึงเป็นปัจจัยส่งเสริมให้มีเงินทุนต่างประเทศไหลเข้าสู่ภูมิภาคเอเชียอย่างต่อเนื่อง ในไตรมาสที่ 4 อัตราแลกเปลี่ยนมีค่า 36.53 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นมากกว่าค่าเงินในภูมิภาคอื่นๆ เป็นเหตุให้ธปท. ต้องออกมาตรการดำรงเงินสำรองเงินนำเข้าระยะสั้น เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2549 เพื่อสกัดกั้นเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้ามาเพื่อเก็งกำไร และเพื่อชะลอตัวการแข็งค่าของค่าเงินบาท

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปี พ.ศ. 2550 อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เคลื่อนไหวอยู่ระหว่าง 33.87 - 35.54 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยภาพรวมค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่แล้วและมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นตลอดทั้งปี โดยมีปัจจัยสนับสนุน ได้แก่ การอ่อนค่าลงของเงินดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากความเชื่อมั่นในค่าเงินดอลลาร์สหรัฐที่ลดลงตามการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาเริ่มมีสัญญาณการชะลอตัวที่ชัดเจนขึ้น ในขณะที่ประเทศไทยมีการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีผู้ส่งออกมีการขายเงินตราต่างประเทศ ประกอบกับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเพื่อลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เหล่านี้ล่วนเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น อย่างไรก็ตาม ในช่วงปลายปี นักลงทุนต่างชาติมีความกังวลเกี่ยวกับปัญหา Subprime ในสหรัฐ จึงทำให้นักลงทุนถอนการลงทุนในไทยและกลับไปถือหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น พันธบัตรรัฐบาลสหรัฐ จึงเป็นปัจจัยที่ช่วยชะลอการแข็งค่าของเงินบาท ในช่วงปลายปี

ปี พ.ศ. 2551 อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยรายไตรมาสเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 32.25 - 34.80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในช่วงไตรมาส 1 และ 2 ค่าเงินบาทมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากการเข้าสู่ภาวะถดถอยของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา รวมทั้งผลมาจากการประกาศยกเลิกมาตรการดำรงเงินสำรอง เงินนำเข้าระยะสั้น ซึ่งส่วนหนึ่งทำให้ผู้ส่งออกเร่งขายเงินดอลลาร์สหรัฐล่วงหน้า อย่างไรก็ตาม ในสองไตรมาสหลัง ค่าเงินบาทมีแนวโน้มอ่อนค่าลง โดยมีสาเหตุมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น ประกอบกับความเชื่อมั่นในค่าเงินบาทลดลง เนื่องจากนักลงทุนคาดการณ์ว่าเงินเฟ้ออาจส่งผลกระทบต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจในครึ่งปีหลัง รวมทั้งมีการไหลออกของเงินทุนต่างประเทศโดยเฉพาะเงินลงทุนในหลักทรัพย์ เนื่องจากปัญหาทางการเมืองภายในประเทศ

ปี พ.ศ. 2552 ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับปีที่แล้ว โดยอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยรายไตรมาสมีการเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 33.26 - 35.29 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ โดยการปรับตัวลดลงของค่าเงินบาทเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐในไตรมาสแรกของปี เป็นผลมาจากนักลงทุนมีความกังวลต่อปัญหาในระบบการเงินของสหรัฐอเมริกาและยุโรป ทำให้นักลงทุนลดการลงทุนในหลักทรัพย์ในประเทศไทยและกลุ่มประเทศเศรษฐกิจใหม่ โดยหันไปถือหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ ได้แก่ ทองคำ และสินทรัพย์ที่อยู่ในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐ ก่อนที่ค่าเงินบาทจะปรับตัวดีขึ้นหลังจากไตรมาสแรก เนื่องจากการลงทุนในหลักทรัพย์ค่อยๆมีการฟื้นตัว ประกอบกับเศรษฐกิจหลายประเทศ ทั้งนในสหรัฐ ญี่ปุ่น และยุโรปมีการปรับตัวดีขึ้น รวมทั้งการเกิดดุลบัญชีเดินสะพัดอย่าต่อเนื่องของไทย ซึ่งส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาและการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกจะเป็นรายละเอียดของผลการศึกษาระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ และส่วนที่สองเป็นผลการวิเคราะห์ผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน รายละเอียดเป็นดังต่อไปนี้

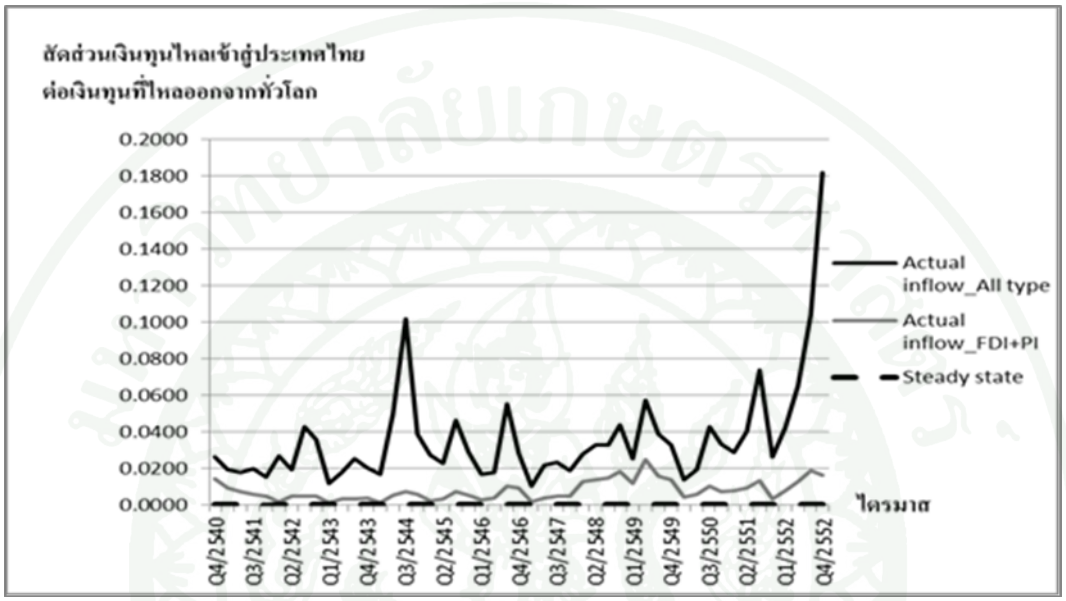
ผลการศึกษาระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

การคำนวณระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม หรือระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนภายใต้เงื่อนไขการกระจายความเสี่ยงเพื่อแสวงหาผลตอบแทนสูงสุดจากเงินทุนของประเทศต่างๆ ตามแนวคิดของ Bacchetta and Wincoop (1998) ได้มีข้อสมมติที่สำคัญประการหนึ่ง คือ ระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมดังกล่าว เกิดขึ้นภายใต้การเปิดเสรีอย่างสมบูรณ์ของตลาดทุนระหว่างประเทศ สำหรับการคำนวณระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมได้อาศัยข้อมูลแปรสต็อกทุนของประเทศต่างๆ ได้แก่ ประเทศไทย มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย ฟิลลิปปินส์ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น จีน เบลเยี่ยม แคนาดา ฝรั่งเศส เนเธอร์แลนด์ ไอร์แลนด์ ออสเตรเลีย ออสเตรีย สเปน ลักเซมเบิร์ก สหรัฐอเมริกา อังกฤษ เยอรมนี สวิตเซอร์แลนด์ สวีเดน เดนมาร์ก อิตาลี ฟินแลนด์ กรีซ โปรตุเกส มอลตา รวมจำนวนทั้งสิ้น 28 ประเทศ โดยผลการศึกษาแสดงในภาพที่ 12

ระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก ในช่วงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 มีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.00024 ถือเป็นสัดส่วนที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติให้มีการเปิดเสรีของตลาดทุนอย่างสมบูรณ์ ทำให้นักลงทุนสามารถกระจายเงินทุนไปยังประเทศใดก็ได้โดยสะดวกมากขึ้นและมีต้นทุนน้อยลง ดังนั้น ประเทศที่เป็นเป้าหมายของนักลงทุนจึงมีจำนวนเพิ่มขึ้น และเพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงที่อาจจะได้รับ นักลงทุนจึงกระจายการลงทุนไปยังประเทศต่างๆ มากกว่าที่จะลงทุนในประเทศใดประเทศหนึ่งทั้งหมด ดังนั้น สัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลกที่แต่ละประเทศได้รับจึงมีสัดส่วนค่อนข้างน้อย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นอกจากนี้ ยังพบว่าสัดส่วนการไหลเข้าที่เกิดขึ้นจริงของเงินทุนต่างประเทศต่อเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก มีค่าสูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ซึ่งสามารถสะท้อนได้ว่าตลาดทุนระหว่างประเทศในปัจจุบันยังไม่เข้าใกล้ภาวะที่มีการเปิดเสรีอย่างสมบูรณ์ของตลาดทุนระหว่างประเทศ



ภาพที่ 12 ระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศและสัดส่วนเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศไทยเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลก

ที่มา: จากการคำนวณ

สัดส่วนเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศไทยเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลกที่เกิดจริง โดยพิจารณาจากเงินทุนต่างประเทศ 3 ประเภท ได้แก่ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) เงินลงทุนในหลักทรัพย์ (FPI) และเงินลงทุนประเภทอื่นๆจากต่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วย เงินทุนจากต่างประเทศประเภทอื่นๆของ ภาคธนาคาร ภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร โดยแบ่งออกเป็นเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ และสินเชื่อการค้า เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนดังกล่าวมีการเบี่ยงเบนไปจากระดับที่เหมาะสม จึงทำให้เกิดช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศ นอกจากนี้ ยังพบว่าสัดส่วนเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศไทยเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลกที่คิดจากเงินทุนทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ FDI FPI และเงินลงทุนประเภทอื่นๆจากต่างประเทศ มีความผันผวนมากกว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่พิจารณาจากเงินทุนต่างประเทศเพียง 2 ประเภท ซึ่งได้แก่ FDI และ FPI ซึ่งเป็นผลมาจากความผันผวนของเงินทุนประเภทเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ทั้งนี้ สัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลก เมื่อพิจารณาเงินทุนต่างประเทศรวม 3 ประเภท ได้แก่ FDI FPI และเงินทุนประเภทอื่นๆจากต่างประเทศ สามารถแบ่งออกเป็นสองช่วงเพื่อความสะดวกแก่การวิเคราะห์ คือ ตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ. 2540 จนถึงปี ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2546 พบว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับเงินทุนทั่วโลก อยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุน โดยเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.0076 เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก ซึ่งเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้ามาส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศของภาคธนาคารเป็นสำคัญ โดยมูลค่าการไหลเข้าของเงินกู้ยืมของภาคธนาคารในช่วง 25 ไตรมาส มีค่าเฉลี่ยประมาณ 7,823 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเฉพาะในไตรมาสที่ 3 ปี พ.ศ. 2544 เงินกู้ยืมของภาคธนาคารได้มีมูลค่าสูงถึง 20,900 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จึงทำให้สัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในไตรมาสดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อย่างไรก็ตาม ผลของวิกฤตเศรษฐกิจเมื่อปี พ.ศ. 2540 ส่งผลให้เศรษฐกิจภายในประเทศซบเซา และทำให้การปล่อยสินเชื่อของธนาคารมีการชะลอตัวตามภาวะเศรษฐกิจ ภาคธนาคารจึงนำเข้าเงินกู้ยืมจากต่างประเทศลดลงกว่าในช่วงก่อนหน้าที่จะเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ในช่วงเวลาดังกล่าว เงินทุนต่างประเทศประเภทสินเชื่อการค้าได้มีความสำคัญเป็นลำดับรองลงมาจากเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ โดยเป็นสินเชื่อการค้าที่ต่างประเทศให้แก่ภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ไม่ใช่ธนาคาร ซึ่งมีค่าเฉลี่ยในช่วง 25 ไตรมาสเท่ากับ อย่างไรก็ตามผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 ได้ส่งผลกระทบให้ผู้ค้าชาวต่างชาติขาดความเชื่อมั่นเกี่ยวกับความสามารถในการชำระหนี้ของประเทศไทย จึงทำให้ต่างชาติให้สินเชื่อการค้าแก่ประเทศไทยน้อยลงเมื่อเทียบกับก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ในขณะที่เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีความผันผวนและอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าช่วงเวลาภาวะเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว

สำหรับช่วงที่สอง คือ ตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 ซึ่งมูลค่าของเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4.3376 เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก โดยอยู่ในระดับที่สูงกว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนในช่วงก่อนหน้า เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศไทยเริ่มฟื้นตัวและมีเสถียรภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในไตรมาสที่ 3 ถึง 4 ปี พ.ศ. 2552 ซึ่งสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลกมีค่าสูงถึงประมาณร้อยละ 10.4216 และร้อยละ 18.1949 ตามลำดับ โดยอยู่ในรูปของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศเป็นสำคัญ ซึ่งการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงนี้ได้สร้างความกังวลเกี่ยวกับความสามารถในการดูดซับสภาพคล่องจากเงินทุนต่างประเทศ เพื่อ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ลดความเปราะบางทางการเงินอันเนื่องมาจากการไหลออกของเงินทุนอย่างฉับพลัน อันจะนำไปสู่การเกิดวิกฤตทางการเงิน

ในส่วนของสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศประเภท FDI และ FPI เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลก แม้ว่าจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่คิดจากเงินทุนทุกประเภท แต่อย่างไรก็ตามพบว่ายังอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ เนื่องจากภายหลังที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ส่งผลให้เม็ดเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไหลเข้าสู่ประเทศไทยเป็นจำนวนมากขึ้น เพราะค่าเงินบาทที่อ่อนลงนั้น ทำให้ต้นทุนปัจจัยการผลิตต่างๆถูกลงในสายตาของนักลงทุนต่างชาติ ในขณะที่เงินลงทุนในหลักทรัพย์มีความผันผวนไปตามสถานการณ์ภายในและต่างประเทศในช่วงเวลานั้น จึงทำให้สัดส่วนการไหลเข้าที่เกิดขึ้นจริงของเงินทุนต่างประเทศทั้ง 2 ประเภทเมื่อเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลกมีระดับที่สูงกว่าระดับที่เหมาะสม ยกเว้นในไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2551 ที่มีสัดส่วนต่ำกว่าระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่หมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาถึงผลกระทบของส่วนต่างระดับเงินทุนต่างประเทศจากระดับเหมาะสมที่มีต่อค่าเงินบาท โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้อาศัยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติด้วยแบบจำลอง Structural Vector Autoregressive (SVAR Model) ซึ่งมีการคำนวณค่า Impulse Response Function (IRF) และ Variance Decomposition (VD) เพื่อแสดงให้เห็นถึงการตอบสนองของตัวแปรที่สนใจที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองที่ศึกษา

การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง SVAR เริ่มต้นจากการทดสอบ Unit Root หรือทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลอง หลังจากนั้นจึงเลือกจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag) และกำหนด Zero Restriction โดยอาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อสร้างแบบจำลองและการประมาณค่าแบบจำลอง SVAR ซึ่งผลการประมาณค่าของแบบจำลอง SVAR แสดงถึงความเคลื่อนไหวของตัวแปรภายในระบบในเชิงพลวัตร (Dynamic) โดยถูกอธิบายจาก Lag ของตัวแปรภายในระบบทั้งหมด สำหรับขั้นตอนสุดท้าย คือ การนำค่าที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลองไปคำนวณค่า Impulse Response Function เพื่อแสดงถึงขนาดของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลกระทบที่เกิดจาก Shocks ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรตาม และการคำนวณค่า Variance Decomposition เพื่อเปรียบเทียบขนาดของความผันแปรที่เกิดขึ้นจากตัวแปรนั้นเองและจากปัจจัยอื่นๆ ทั้งนี้ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2540 ถึงไตรมาส 4 ปี พ.ศ. 2552

การกำหนดค่าตัวแปรในแบบจำลอง SVAR กำหนดให้ตัวแปรในแบบจำลองประกอบไปด้วย 5 ตัวแปรดังนี้ Y_{1t}, Y_{2t}, Y_{3t}, Y_{4t} และ Y_{5t}

โดยที่ Y_{1t} เท่ากับ ปริมาณเงินในประเทศ
Y_{2t} เท่ากับ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ
Y_{3t} เท่ากับ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม
Y_{4t} เท่ากับ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ
Y_{5t} เท่ากับ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง

การทดสอบความมีเสถียรภาพ (Stationary) ของตัวแปรในแบบจำลอง

ข้อสมมติประการหนึ่งของแบบจำลอง SVAR คือ ตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองจะต้องมีคุณสมบัติ Stationary เนื่องจากการใส่ตัวแปรที่เป็น Non- Stationary เข้าไปในแบบจำลอง อาจทำให้ผลการประมาณค่ามีความคลาดเคลื่อนหรือเกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Problem) ซึ่งทำให้ผลการทดสอบขาดความน่าเชื่อถือ ดังนั้นจึงต้องมีการทดสอบ Unit Root ก่อนที่จะนำตัวแปรไปสร้างแบบจำลอง SVAR ต่อไป (บัณฑิต ชัยวิชญชาติ, 2545)

ในการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น 5 ตัวแปร ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) ปริมาณเงินในประเทศ (M2) รายได้ประชาชาติที่แท้จริง (RGDP) ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ (i-i*) และส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม (DOC) ซึ่งได้ทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรเหล่านี้ด้วยวิธี Augmented Dickey – Fuller test : ADF Test ทั้งนี้ การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลด้วยวิธีการดังกล่าว มีความจำเป็นที่จะต้องเลือกรูปแบบของสมการให้มีความสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบ โดยรูปแบบของสมการถดถอยที่ใช้ในการทดสอบ Unit Root มี 3 รูปแบบ ดังนี้

1. กรณีที่ไม่มีค่าคงที่และแนวโน้มเวลา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t$$

2. กรณีที่มีค่าคงที่

$$\Delta y_t = \alpha + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t$$

3. กรณีที่มีทั้งค่าคงที่และแนวโน้มเวลา

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_t + \gamma y_{t-1} + \varepsilon_t$$

สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร มีดังนี้

สมมติฐานหลัก $H_0 : \beta_i = o$ (Non –Stationary)

สมมติฐานรอง $H_0 : \beta_i \neq o$ (Stationary)

โดยผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey – Fuller test ที่ระดับ Level ได้ผลการศึกษาดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี ADF test ที่ระดับ Level

ตัวแปร	t-statistic	p-value	ผลการทดสอบสมมติฐาน
EX*	-1.418821	0.5652	ยอมรับ H_0
i-i*	-7.353942	0.0000*****	ปฏิเสธ H_0
M2**	-1.126441	0.0367****	ปฏิเสธ H_0
RGDP**	-1.868077	0.1278	ยอมรับ H_0
DOC*	-1.898043	0.7881	ยอมรับ H_0

หมายเหตุ: H_0 = Non-Stationary , H_1 = Stationary

* ทดสอบโดยใช้ Stationary with Intercept

** ทดสอบโดยใช้ Stationary with Intercept and Trend

**** Stationary ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 1 (ต่อ)

***** Stationary ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา: จากการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสถิติ

ผลการทดสอบ Unit Root ที่ระดับ Level พบว่ามีเพียงตัวแปรส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และปริมาณเงินในประเทศ เพียงสองตัวแปรเท่านั้นที่มีคุณสมบัติ Stationary เนื่องจากปฏิเสธ H_0 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ สำหรับตัวแปรอื่นๆ ซึ่งได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน รายได้ประชาชาติที่แท้จริง และส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม ไม่มีคุณสมบัติ Stationary เนื่องจากไม่สามารถปฏิเสธ H_0 ดังนั้น จึงต้องนำข้อมูลของตัวแปรเหล่านี้มาหาค่าผลต่างครั้งที่ 1 (First Difference) แล้วจึงนำไปทดสอบคุณสมบัติ Stationary ต่ออีกครั้งหนึ่ง ผลการทดสอบเป็นดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี ADF test ที่ระดับ First Difference

ตัวแปร	t-statistic	p-value	ผลการทดสอบสมมติฐาน
EX*	-10.13552	0.0000****	ปฏิเสธ H_0
RGDP**	-3.721386	0.0072***	ปฏิเสธ H_0
DOC*	-8.417718	0.0000****	ปฏิเสธ H_0

หมายเหตุ: H_0 = Non-Stationary , H_1 = Stationary

* ทดสอบโดยใช้ Stationary with Intercept

** ทดสอบโดยใช้ Stationary with Intercept and Trend

*** Stationary ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

**** Stationary ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01

ที่มา: จากการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสถิติ

ผลการทดสอบ Stationary ที่ระดับ First Difference พบว่า รายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม มีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยคุณสมบัติดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความมีเสถียรภาพของ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ข้อมูล ดังนั้นจึงสามารถนำข้อมูลตัวแปรเหล่านี้ไปใช้ในการประมาณค่าแบบจำลอง SVAR ต่อไปได้

การกำหนดจำนวนล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag)

หลังจากที่ทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยการทดสอบ Stationary ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) แล้ว ในการประมาณค่าแบบจำลอง SVAR ยังต้องคำนึงถึงจำนวน Lag ที่เหมาะสมด้วย เนื่องจากจำนวน Lag มีผลกระทบต่อ Degree of Freedom ของแบบจำลอง กล่าวคือ การกำหนดจำนวน Lag ที่มากเกินไปจะมีผลทำให้แบบจำลองที่มีลักษณะเป็น Vector มี Degree of Freedom ลดลงจำนวนมาก ในทางตรงกันข้าม หากกำหนดจำนวน Lag ที่น้อยเกินไปก จะทำให้ผลการประมาณการที่ได้ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง ดังนั้นค่าสถิติที่ใช้ในการคำนวณจำนวน Lag ที่เหมาะสมของการศึกษาครั้งนี้ จึงอาศัยค่า Schwarz Information Criterion: SIC ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (บัณฑิต ชัยวิชญชาติ, 2548)

$$SIC = T\log\left|\varepsilon\right| + N\log(T)$$

กำหนดให้ T คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

$\left|\varepsilon\right|$ คือ determinant of the variance-covariance Matrix of the residual

N คือ จำนวน parameter ที่ใช้ในการประมาณการในทุกสมการ

โดยแบบจำลองที่ให้ค่า Schwarz Information Criterion ที่ต่ำที่สุดจะเป็นแบบจำลองที่มีการใช้ค่า Lag ที่เหมาะสมที่สุด ทั้งนี้ ผลการคำนวณจำนวน Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แสดงในตารางที่ 3 โดยมีจำนวน Lag ที่เหมาะสมเท่ากับ 1 ไตรมาส

ตารางที่ 3 ผลการคำนวณ Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลอง

ค่า Schwarz Information Criterion ในแบบจำลอง				
Lag 0	**Lag 1**	**Lag 2**	**Lag 3**	**Lag 4**
15.89758	7.753526*	7.828579	9.169038	9.168590

หมายเหตุ: * คือ จำนวน Lag ที่เหมาะสม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มา: จากการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ

การทดสอบ Impulse Response Function (IRF) และการคำนวณค่า Variance Decomposition

จากการทดสอบ Unit Root พบว่าตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติ Stationary ที่ระดับ First Difference หรือ I(1) และจำนวน Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลองมีค่าเท่ากับ 1 ขั้นตอนต่อไปจึงเป็นการนำผลการประมาณค่าแบบจำลอง SVAR ไปทดสอบ Impulse Response Function และ Variance Decomposition

การกำหนด Zero Restriction

สมการของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก Innovation หรือ Shocks ในแบบจำลองสามารถแสดงได้ดังนี้

$$e_{M2t} = \varepsilon_{M2t} + b_{12}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{13}\varepsilon_{DOCt} + b_{14}\varepsilon_{EXt} + b_{15}\varepsilon_{RGDPt}$$
$$e_{(i-i^*)t} = b_{21}\varepsilon_{M2t} + \varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{23}\varepsilon_{DOCt} + b_{24}\varepsilon_{EXt} + b_{25}\varepsilon_{RGDPt}$$
$$e_{DOCt} = b_{31}\varepsilon_{M2t} + b_{32}\varepsilon_{(i-i^*)t} + \varepsilon_{DOCt} + b_{34}\varepsilon_{EXt} + b_{35}\varepsilon_{RGDPt}$$
$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + \varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt}$$
$$e_{RGDPt} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + b_{52}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{53}\varepsilon_{DOCt} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + \varepsilon_{RGDPt}$$

การประมาณค่าแบบจำลอง SVAR โดยกำหนดจำนวนเงื่อนไขที่เป็น 0 (Zero Restriction) ตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อตัดคู่ของตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กันในทางทฤษฎีออกไป โดยในแบบจำลองของการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรทั้งสิ้น 5 ตัวแปร ดังนั้น จำนวนเงื่อนไขที่เป็น 0 (Zero Restriction) จะมีค่าเท่ากับ $\frac{(n^2 - n)}{2} = \frac{(4^2 - 4)}{2} = 10$ ตัว จะได้สมการของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก Innovation หรือ Shocks ในแบบจำลองได้ดังนี้

$$e_{M2t} = \varepsilon_{M2t} + b_{13}\varepsilon_{DOCt}$$
$$e_{(i-i^*)t} = b_{21}\varepsilon_{M2t} + \varepsilon_{(i-i^*)t}$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$e_{DOCt} = b_{32}\varepsilon_{(i-i^*)t} + \varepsilon_{DOCt} + b_{34}\varepsilon_{EXt}$$

$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + \varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt}$$

$$e_{RGDPt} = b_{51}\varepsilon_{M2t} + b_{54}\varepsilon_{EXt} + \varepsilon_{RGDPt}$$

หรือแสดงในรูปของเมตริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & b_{13} & 0 & 0 \\ b_{21} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & b_{32} & 1 & b_{34} & 0 \\ b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & b_{45} \\ b_{51} & 0 & 0 & b_{54} & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_{M2t} \\ \varepsilon_{(i-i^*)t} \\ \varepsilon_{DOCt} \\ \varepsilon_{EXt} \\ \varepsilon_{RGDPt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} e_{M2t} \\ e_{(i-i^*)t} \\ e_{DOCt} \\ e_{EXt} \\ e_{RGDPt} \end{bmatrix}$$

การทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function)

การทดสอบ Impulse Response Function เป็นการหาผลกระทบเชิงพลวัต (Dynamic) และพิจารณาว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ที่เกิดขึ้นกับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในแบบจำลองจะส่งผลต่อตัวแปรที่สนใจอย่างไร โดยสามารถระบุขนาดและทิศทางของผลกระทบได้ (เพ็ญพร ปุกหุต, 2553) ทั้งนี้ ในการคำนวณ Impulse Response Function จะต้องมีการเพิ่มข้อกำหนด (Restrictions) เกี่ยวกับพารามิเตอร์บางตัวในระบบสมการโครงสร้าง VAR ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนด Restrictions โดยใช้วิธี Structural Vector Autoregressive (SVAR)

ระบบสมการ SVAR ที่มีการกำหนด Zero Restriction แล้ว จะสามารถนำผลการประมาณค่าของแบบจำลอง SVAR ดังกล่าวมาคำนวณค่า Impulse Response Function ได้ ซึ่งเป็นเครื่องมือในการศึกษาการตอบสนองของตัวแปรภายในแบบจำลองที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (Shocks) ทั้งนี้ การคำนวณ Impulse Response Function จะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ ซึ่งยังไม่สามารถบอกได้ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ จึงต้องนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มาทดสอบ t-test เพื่อพิจารณาว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอธิบายที่ประมาณการได้นั้นมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยค่า t-test สามารถคำนวณได้ดังนี้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$t = \frac{\hat{\beta}}{S.E.(\hat{\beta})}$$

โดยค่า $\hat{\beta}_i$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient) และค่า S.E. คือ ค่า Standard Error

สมตติฐานในการทดสอบ t-test คือ

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

$H_a: \hat{\beta}_i \neq 0$ (มีความสัมพันธ์ที่จะอธิบายผลกระทบของตัวแปรอิสระต่อตัวแปรตาม)

หากผลการทดสอบ t-test ไม่สามารถปฏิเสธ H_0 ได้ หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ยอมรับ H_0 หมายความว่าค่าประมาณการที่ได้จากตัวอย่างนั้นไม่สามารถอธิบายตัวแปรตามได้ แต่หากผลการทดสอบ t-test แล้วสามารถปฏิเสธ H_0 ได้ หมายความว่าค่าประมาณการที่ได้จากตัวอย่างนั้นสามารถอธิบายตัวแปรตามได้ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติต่างๆ

ทั้งนี้ การประมวลผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยน จากการประมาณค่าแบบจำลอง SVAR โดยการกำหนด Zero Restriction ตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ ได้สมการดังนี้

$$e_{EXt} = b_{41}\varepsilon_{M2t} + b_{42}\varepsilon_{(i-i^*)t} + b_{43}\varepsilon_{DOCt} + \varepsilon_{EXt} + b_{45}\varepsilon_{RGDPt}$$

โดยผลการทดสอบ Impulse Response Function กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน เป็นดังต่อไปนี้

1. การคำนวณค่า Impulse Response Function ของ Shocks ต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางตรง

การคำนวณค่า Impulse Response Function ของ Shocks ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางตรงตามกรอบแนวคิดทางทฤษฎีสามารถแบ่งออกเป็น ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศ ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่าง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

1.1 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศ

จากภาพที่ 13 และค่าสัมประสิทธ์ในตารางที่ 4 พบว่าการอัตราแลกเปลี่ยนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศเพียงเล็กน้อย โดยมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางบวกและมีแนวโน้มปรับตัวเข้าสู่ภาวะคงที่ในระยะยาว โดยขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 ไตรมาสมีค่า 0.2621 หน่วยต่อหน่วยต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของปริมาณเงินในประเทศ

จากทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยวิธีทางการเงินกล่าวว่า ปริมาณเงินในประเทศมีความสัมพันธ์ในทางทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือ เมื่อปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ประชาชนในประเทศคาดการณ์ว่าจะเกิดภาวะเงินเฟ้อในอนาคต จึงส่งผลให้ประชาชนเพิ่มการจับจ่ายใช้สอยในปัจจุบัน ดังนั้นจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การเพิ่มขึ้นของประมาณเงินในประเทศจะส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศ โดยใช้ค่า t-test ในตารางที่ 4 พบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ไม่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศ โดยสาเหตุอาจเนื่องมาจากธนาคารกลางสามารถใช้นโยบายการเงินเพื่อควบคุมปริมาณเงินในประเทศเพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยมาตรการทางการเงินต่างๆที่ธนาคารกลางใช้ในการดูดซับสภาพคล่องในระบบให้ตึงตัวมากขึ้นเมื่อมีปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมากเกินไป ได้แก่ การซื้อขายหลักทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงอัตราเงินสดสำรองทางกฎหมาย และการเปลี่ยนแปลงอัตรารับช่วงซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินหรืออัตราดอกเบี้ยธนาคารกลาง การปรับเพิ่มหรือลดปริมาณสินเชื่อธนาคารให้แก่รัฐบาลหรือสถาบันการเงิน เป็นต้น

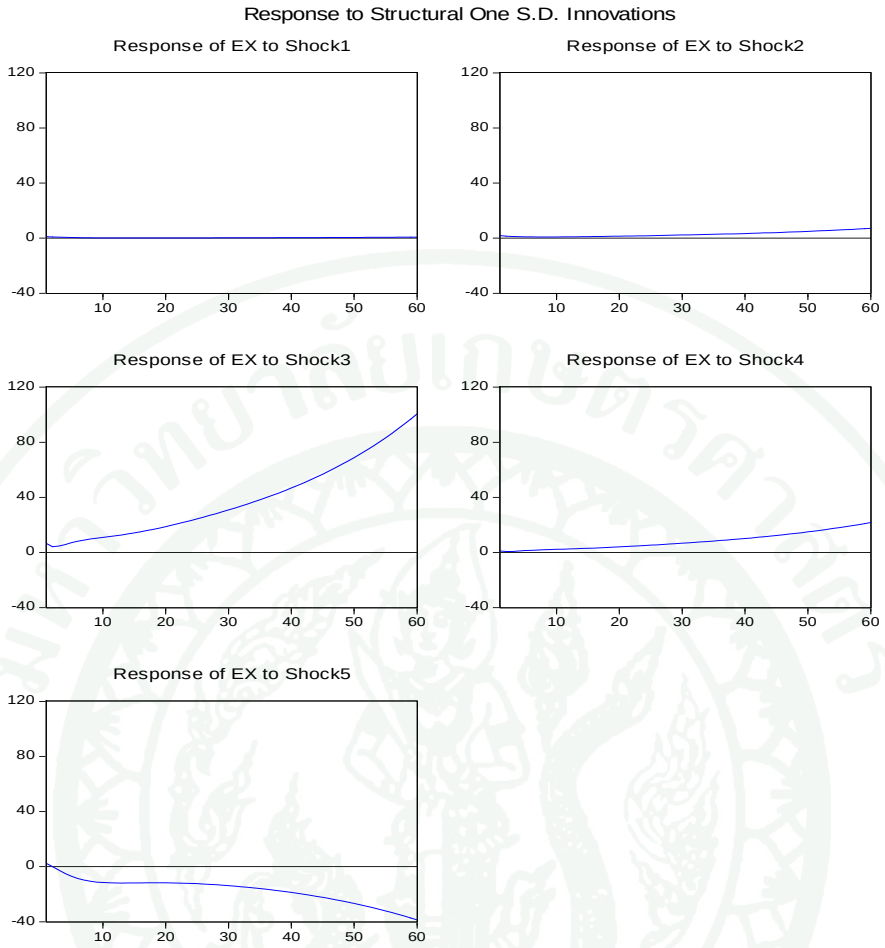
ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 4 การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากปริมาณเงินในประเทศ

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	1.0199	0.7744	1.3170
2	0.8445	0.5479	1.5413
3	0.6865	1.0088	0.6805
4	0.5508	1.6667	0.3305
5	0.4379	2.3158	0.1891
6	0.3465	2.9250	0.1185
7	0.2740	3.4952	0.0784
8	0.2178	4.0331	0.0540
9	0.1754	4.5457	0.0386
10	0.1442	5.0394	0.0286
11	0.1222	5.5199	0.0221
12	0.1075	5.9931	0.0179
13	0.0986	6.4645	0.0153
14	0.0942	6.9393	0.0136
15	0.0933	7.4229	0.0126
16	0.0951	7.9201	0.0120
17	0.0989	8.4359	0.0117
18	0.1041	8.9746	0.0116
19	0.1104	9.5403	0.0116
20	0.1175	10.1368	0.0116
21	0.1252	10.7675	0.0116
22	0.1332	11.4355	0.0117
23	0.1416	12.1435	0.0117
24	0.1502	12.8941	0.0116

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพที่ 13 ผลของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

หมายเหตุ: Shocks 1 คือ Shocks ของปริมาณเงินในประเทศ

Shocks 2 คือ Shocks ของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

Shocks 3 คือ Shocks ของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

Shocks 4 คือ Shocks ของอัตราแลกเปลี่ยน

Shocks 5 คือ Shocks ของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.2 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

จากภาพที่ 13 และค่าสัมประสิทธิ์ในตารางที่ 5 การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางบวกและปรับตัวเพิ่มขึ้นในระยะยาว โดยขนาดการตอบสนองเฉลี่ยในช่วง 24 ไตรมาสมีค่า 1.1735 หน่วยต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

จากทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนทางการเงินกล่าวว่า ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือ หากอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศ (i) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (i*) จะทำให้เงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า จึงส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือการที่เงินบาทแข็งค่าขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจาราณาค่า t-test ในตารางที่ 5 พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ ณ ช่วงเวลาที่ 1 เท่ากับ 1.8465 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศได้ โดยขนาดของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนมีค่า 1.8465 หน่วยต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และมีทิศทางของการตอบสนองเป็นไปทิศทางบวก ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎี ทั้งนี้ ผลการศึกษาดังกล่าวอาจมีสาเหตุมาจากการศึกษาได้ครอบคลุมในช่วงที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งในช่วงเวลานั้นแม้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยได้ใช้มาตรการตรึงอัตราดอกเบี้ยไว้ในระดับสูง เพื่อป้องกันการไหลออกของเงินทุนต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม มาตรการดังกล่าวกลับใช้ไม่ได้ผลเพราะนักลงทุนต่างชาติไม่เชื่อมั่นในเสถียรภาพเศรษฐกิจของไทยและค่าเงินบาท (ณัฐศักดิ์ ทองรินทร์, 2548) จึงพากันถอนการลงทุนและทำให้เงินทุนไหลออกจากประเทศจำนวนมาก ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์เพิ่มขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 5 การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	1.8465	0.4020	4.5937***
2	1.3941	3.4159	0.4081
3	1.1531	4.4642	0.2583
4	1.0180	5.6414	0.1805
5	0.9387	7.7201	0.1216
6	0.8916	10.5956	0.0841
7	0.8657	13.9812	0.0619
8	0.8556	17.6771	0.0484
9	0.8586	21.5726	0.0398
10	0.8728	25.6119	0.0341
11	0.8968	29.7702	0.0301
12	0.9295	34.0409	0.0273
13	0.9697	38.4283	0.0252
14	1.0165	42.9440	0.0237
15	1.0688	47.6049	0.0225
16	1.1259	52.4315	0.0215
17	1.1872	57.4466	0.0207
18	1.2520	62.6748	0.0200
19	1.3198	68.1414	0.0194
20	1.3904	73.8722	0.0188
21	1.4634	79.8927	0.0183
22	1.5387	86.2282	0.0178
23	1.6161	92.9037	0.0174
24	1.6956	99.9436	0.0170

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

1.3 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

จากภาพที่ 13 และค่าสัมประสิทธิ์ในตารางที่ 6 การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางบวก โดยขนาดของการตอบสนองในช่วงเวลาแรกไม่สูงมาก และมีการปรับตัวลดลงในไตรมาสที่ 2 ก่อนที่จะค่อยๆปรับตัวเพิ่มขึ้นอีกครั้งเมื่อเข้าสู่ระยะยาว โดยขนาดการตอบสนองโดยเฉลี่ยในช่วง 24 ไตรมาสมีค่า 12.9051 ต่อต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมหรือช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเป็นไปได้ 2 กรณี คือ กรณีที่ระดับดุลยภาพ (Steady State) ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศสูงกว่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง (Actual Capital Inflow) ซึ่งทำให้ช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเป็นบวก และส่วนต่างของระดับเงินทุนดังกล่าวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน โดยสามารถอธิบายได้ว่าหากช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเป็นบวกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมายถึงการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริงมีสัดส่วนต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม จึงทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศลดลง และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์มีค่าเพิ่มขึ้น หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเงินสกุลบาทอ่อนค่าลง สำหรับในอีกกรณี คือ ระดับดุลยภาพของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ ต่ำกว่าระดับการไหลเข้าของเงินทุนที่เกิดขึ้นจริง ในกรณีดังกล่าวจะทำให้ช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเป็นลบ โดยสามารถอธิบายได้ว่าหากช่องว่างของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเป็นลบเพิ่มมากขึ้น ซึ่งหมายถึงการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในระดับที่สูงมากเกินไป จึงทำให้อุปทานของเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์มีค่าลดลง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือเงินสกุลบาทแข็งค่าขึ้น

เมื่อพิจาราณาค่า t-test ในตารางที่ 6 พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ ณ ช่วงเวลาที่ 1 เท่ากับ 6.5208 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับเหมาะสม โดยขนาดของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนมีค่า 6.5208 หน่วย ต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

และมีทิศทางของการตอบสนองเป็นไปทิศทางเดียวกัน ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีค่าลดลงหรือติดลบเพิ่มมากขึ้น แสดงถึงมีการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในปริมาณที่มากเกินไป ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง ซึ่งหมายถึงการแข็งค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ

ตารางที่ 6 การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	6.5208	0.2395	27.2303***
2	4.1960	58.7888	0.0714
3	4.5428	74.1985	0.0612
4	5.7268	92.3577	0.0620
5	6.9974	126.2490	0.0554
6	8.1005	172.9260	0.0468
7	8.9958	227.2040	0.0396
8	9.7231	285.9000	0.0340
9	10.3433	347.4400	0.0298
10	10.9132	411.1190	0.0265
11	11.4773	476.6620	0.0241
12	12.0668	544.0100	0.0222
13	12.7016	613.2270	0.0207
14	13.3922	684.4570	0.0196
15	14.1433	757.9090	0.0187
16	14.9546	833.8420	0.0179
17	15.8239	912.5580	0.0173
18	16.7470	994.3830	0.0168
19	17.7196	1079.6700	0.0164
20	18.7372	1168.7800	0.0160
21	19.7958	1262.0900	0.0157
22	20.8920	1359.9700	0.0154

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
23	22.0231	1462.7800	0.0151
24	23.1874	1570.8900	0.0148

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

1.4 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

จากภาพที่ 13 และค่าสัมประสิทธิ์ในตารางที่ 7 การตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีแนวโน้มที่ไม่แน่นอน กล่าวคือ จะมีขนาดของการตอบสนองไม่สูงมากในทิศทางบวกใน 2 ไตรมาสแรก โดยค่าเฉลี่ยขนาดการตอบสนองในช่วง 2 ไตรมาสแรกมีค่า 1.2066 หน่วยต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง แต่ตั้งแต่ไตรมาส 3 เป็นต้นไป ขนาดของการตอบสนองได้มีค่าเป็นลบ รวมทั้งมีแนวโน้มของขนาดการตอบสนองในทิศทางลบเพิ่มมากขึ้นในระยะยาว ทำให้ค่าเฉลี่ยของขนาดการตอบสนองในช่วง 24 ไตรมาสมีค่า -9.5824 หน่วยต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

จากทฤษฎีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนโดยการอาศัยกฎอุปสงค์และอุปทานกล่าวว่ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือ เมื่อรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้น จะทำให้อุปสงค์การถือเงินตราภายในประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือค่าเงินบาทเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลการทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยใช้ค่า t-test ในตารางที่ 7 พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ ณ ช่วงเวลาที่ 1 เท่ากับ 2.3510 กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

อย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยขนาดของการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนมีค่า 2.3510 หน่วย ต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของรายได้ประชาติที่แท้จริง และมีทิศทางของการตอบสนองเป็นไปทิศทางเดียวกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีที่อธิบายในข้างต้น

ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากผลของวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 ที่ได้ส่งผลให้รายได้ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศไทยชะลอตัวลงและมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยในช่วงเวลาหลายไตรมาส เนื่องมาจากการลดลงของการลงทุนและการบริโภคของภาคเอกชน เพราะความไม่มั่นใจต่อภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงในช่วงเวลาดังกล่าว ส่วนใหญ่จึงเป็นผลมาจากการส่งออก ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดังนั้น จึงสามารถอธิบายได้ว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติของประเทศไทยได้เป็นการพึ่งพาการส่งออกเป็นสำคัญ จึงสามารถสะท้อนได้ว่าเมื่อมีการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง แสดงให้เห็นถึงการที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ ค่าเงินบาทอ่อนลง จึงทำให้ราคาสินค้าไทยถูกลงโดยเปรียบเทียบเมื่อเทียบกับต่างประเทศ ส่งผลให้ส่งออกสินค้าได้มากขึ้น นอกจากนี้ การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติยังอาจทำให้ประเทศไทยนำเข้าสินค้ามากขึ้น ซึ่งมีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ตารางที่ 7 การทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	2.3510	0.4736	4.9644***
2	0.0622	20.5719	0.0030
3	-2.5603	28.7925	-0.0889
4	-4.9788	37.3797	-0.1332
5	-6.9974	50.7815	-0.1378
6	-8.5811	69.1178	-0.1242
7	-9.7652	90.8278	-0.1075
8	-10.6115	114.3110	-0.0928
9	-11.1867	138.3270	-0.0809
10	-11.5532	161.9930	-0.0713
11	-11.7651	184.7220	-0.0637
12	-11.8676	206.1640	-0.0576

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
13	-11.8970	226.1550	-0.0526
14	-11.8821	244.6720	-0.0486
15	-11.8450	261.7960	-0.0452
16	-11.8027	277.6800	-0.0425
17	-11.7676	292.5210	-0.0402
18	-11.7487	306.5410	-0.0383
19	-11.7523	319.9680	-0.0367
20	-11.7828	333.0270	-0.0354
21	-11.8427	345.9320	-0.0342
22	-11.9338	358.8760	-0.0333
23	-12.0567	372.0340	-0.0324
24	-12.2116	385.5590	-0.0317

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

2. การคำนวณค่า Impulse Response Function ของ Shocks ต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางอ้อม

การคำนวณค่า Impulse Response Function ของ Shocks ของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนทางอ้อมตามกรอบแนวคิดทางทฤษฎีแบ่งออกเป็น ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมผ่านทางปริมาณเงินในประเทศ ผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศผ่านทางส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และผลการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศผ่านทางรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.1 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมผ่านทางปริมาณเงินในประเทศ

ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศ เนื่องจากทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์ต่างประเทศสุทธิของระบบการเงิน ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบอย่างหนึ่งของฐานเงิน และเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในประเทศจะส่งกระทบทันทีต่ออัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน

เมื่อพิจารณาจากผลการศึกษาในตารางที่ 8 พบว่า การตอบสนองของปริมาณเงินในประเทศต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีขนาดที่สูงมากโดยเป็นไปในทิศทางบวกในไตรมาสแรก แต่หลังจากนั้นขนาดของการตอบสนองได้ปรับตัวลดลงจนติดลบและมีแนวโน้มติดลบเพิ่มขึ้นในระยะยาว ทำให้ขนาดของการตอบสนองในช่วง 24 ไตรมาสมีค่า -3061.4295 หน่วย ต่อการเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของ Shocks ของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม เนื่องจากเมื่อส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีค่าเพิ่มขึ้น แสดงถึงการมีเงินทุนที่ไหลเข้าสู่ประเทศในระดับที่น้อยเกินไป จึงมีผลทำให้ปริมาณเงินในประเทศลดลง

ผลการทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมผ่านทางปริมาณเงินในประเทศ โดยในขั้นแรก คือ การพิจารณาค่า t-test ของการตอบสนองของปริมาณเงินในประเทศที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม พบว่ามีเพียงค่าสัมประสิทธิ์ ณ ช่วงเวลาที่ 1 เท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาที่ 1 มีค่าเท่ากับ 483.8114 (ตารางที่ 8) กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงเวลาดังกล่าวสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในประเทศที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมได้

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศจะมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินในประเทศก็ตาม แต่ปริมาณเงินในประเทศไม่สามารถส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐได้ (จากค่า t- test ในตารางที่ 4)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 8 การทดสอบการตอบสนองของปริมาณเงินในประเทศที่มีผลมาจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	483.8114	13.4761	35.9014***
2	-880.3089	3888.6700	-0.2264
3	-1602.8650	5710.1400	-0.2807
4	-2010.0430	17102.6000	-0.1175
5	-2262.8050	28492.2000	-0.0794
6	-2440.2450	39547.9000	-0.0617
7	-2581.0770	50567.2000	-0.0510
8	-2704.2330	61829.3000	-0.0437
9	-2819.0300	73495.8000	-0.0384
10	-2930.1730	85640.3000	-0.0342
11	-3040.1770	98289.4000	-0.0309
12	-3150.5320	111451.0000	-0.0283
13	-3262.2490	125129.0000	-0.0261
14	-3376.1110	139331.0000	-0.0242
15	-3492.7840	154070.0000	-0.0227
16	-3612.8600	169367.0000	-0.0213
17	-3736.8790	185250.0000	-0.0202
18	-3865.3340	201751.0000	-0.0192
19	-3998.6770	218911.0000	-0.0183
20	-4137.3190	236772.0000	-0.0175
21	-4281.6420	255384.0000	-0.0168
22	-4431.9950	274797.0000	-0.0161
23	-4588.7040	295067.0000	-0.0156
24	-4752.0760	316252.0000	-0.0150

หมายเหตุ: *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.2 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศผ่านทางส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

จากทฤษฎีเมื่อส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายจากประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำไปสู่ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า เพื่อแสวงหาผลตอบแทนและทำกำไรจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ จึงทำให้เงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศจำนวนมาก และเป็นเหตุให้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีการเปลี่ยนแปลงโดยอาจมีค่าเพิ่มมากขึ้น และสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริงอาจมีระดับที่สูงกว่าสัดส่วนการไหลเข้าที่เหมาะสม จึงทำให้มีการเพิ่มขึ้นของอุปทานของเงินตราต่างประเทศ และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ลดลง

ผลการทดสอบการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศผ่านทางส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม โดยการพิจารณาค่า t-test ของการตอบสนองของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีผลมาจากส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 9) กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม

ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเงินทุนต่างประเทศที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วยเงินทุนต่างประเทศบางประเภทที่ไม่ขึ้นกับอัตราดอกเบี้ย เช่น เงินลงทุนในหลักทรัพย์ สินเชื่อการค้า เงินทุนของสถาบันการเงิน ดังนั้น ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศจึงไม่สามารถอธิบายส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และไม่สามารถมีผลกระทบที่ส่งต่อไปยังอัตราแลกเปลี่ยนได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 9 การทดสอบการตอบสนองของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีผลมาจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	0.0563	0.0328	1.7193
2	0.0411	0.4755	0.0865
3	0.0338	0.6629	0.0510
4	0.0304	0.7717	0.0393
5	0.0288	0.8671	0.0332
6	0.0281	0.9647	0.0291
7	0.0278	1.0664	0.0261
8	0.0278	1.1711	0.0237
9	0.0278	1.2778	0.0218
10	0.0279	1.3858	0.0202
11	0.0281	1.4950	0.0188
12	0.0283	1.6053	0.0176
13	0.0286	1.7172	0.0167
14	0.0289	1.8310	0.0158
15	0.0293	1.9472	0.0150
16	0.0298	2.0665	0.0144
17	0.0303	2.1894	0.0138
18	0.0309	2.3164	0.0133
19	0.0315	2.4483	0.0129
20	0.0322	2.5855	0.0125
21	0.0330	2.7287	0.0121
22	0.0339	2.8783	0.0118
23	0.0348	3.0351	0.0115
24	0.0358	3.1994	0.0112

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ผลการคำนวณค่าการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศผ่านทางรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

จากทฤษฎีพบว่าปริมาณเงินมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับกิจกรรมทางเศรษฐกิจผ่านสมการ MV=PQ อีกทั้งเป้าหมายปริมาณเงินยังถูกใช้เป็นกรอบการดำเนินนโยบายการเงินอย่างหนึ่งของธนาคารกลาง ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับปริมาณเงินในประเทศ ยังส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

จากผลการศึกษาการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงดังที่ได้กล่าวมาแล้วก่อนหน้านี้ พบว่ารายได้ประชาชาติที่แท้จริงสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 (จากค่า t- test ในตารางที่ 7) ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่าอาจจะมีผลกระทบที่ส่งผ่านมาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศรวมอยู่ด้วย ดังนั้น เพื่อพิจารณาการตอบสนองของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่มีผลมาจากปริมาณเงินในประเทศ จึงจำเป็นต้องทำการทดสอบค่า t-test

ผลการศึกษาพบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของปริมาณเงินในประเทศไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง(จากค่า t-test ในตารางที่ 10) กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงของปริมาณเงินในประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริง ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุมาจากการที่ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการพึ่งพาการส่งออกเป็นสำคัญ ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงจึงเป็นผลมาจากรายได้จากการส่งออกเป็นสำคัญ ดังจะเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2551 ซึ่งปัญหา Subprime ที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ลุกลามกลายเป็นวิกฤตเศรษฐกิจโลก ประกอบกับเร่งตัวสูงขึ้นของราคาน้ำมันและราคาสินค้า จึงทำให้ประเทศต่างๆทั่วโลกได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าวและเข้าสู่ภาวะเศรษฐกิจถดถอย และเป็นเหตุให้การขยายตัวของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงของประเทศไทยชะลอตัวลง ซึ่งเป็นผลมาจากการที่รายได้จากการส่งออกลดลง ในขณะที่ช่วงเวลาดังกล่าว ปริมาณเงินในประเทศมีการขยายตัวในอัตราเร่งขึ้น โดยมีสาเหตุมาจากความเสี่ยงของระบบเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้ประชาชนมีการฝากเงินเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยงน้อยที่สุด

นอกจากนี้ ผลของวิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2540 ส่งผลให้ประเทศไทยตกอยู่ในภาวะกับดักสภาพคล่อง เนื่องจากประชาชนในประเทศรับรู้ถึงปัญหาเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น ดังนั้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

แม้ว่าธนาคารกลางจะดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจให้มีการฟื้นตัวที่ดีขึ้น ซึ่งมีผลทำให้ปริมาณเงินในประเทศเพิ่มมากขึ้นก็ตาม แต่ประชาชนยังไม่ไว้วางในภาวะเศรษฐกิจที่ยังคงตกต่ำ จึงทำให้ประชาชนไม่ตอบสนองโดยการเพิ่มการใช้จ่ายและการลงทุน ประกอบกับสถาบันการเงินปล่อยกู้น้อยลง เพราะเกรงว่าจะเกิดหนี้เสีย ดังนั้น จึงทำให้การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินไม่มีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง

ตารางที่ 10 การทดสอบการตอบสนองของรายได้ประชาชาติที่แท้จริงที่มีผลมาจากปริมาณเงินในประเทศ

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
1	0.0011	0.2849	0.0040
2	0.0023	0.2728	0.0083
3	0.0029	0.2731	0.0108
4	0.0033	0.2789	0.0117
5	0.0033	0.2872	0.0116
6	0.0032	0.2962	0.0107
7	0.0029	0.3050	0.0095
8	0.0025	0.3132	0.0080
9	0.0021	0.3207	0.0064
10	0.0016	0.3273	0.0049
11	0.0011	0.3334	0.0033
12	0.0006	0.3389	0.0019
13	0.0002	0.3442	0.0005
14	-0.0003	0.3494	-0.0008
15	-0.0007	0.3549	-0.0020
16	-0.0011	0.3608	-0.0031
17	-0.0015	0.3673	-0.0041
18	-0.0019	0.3747	-0.0050
19	-0.0022	0.3831	-0.0058
20	-0.0026	0.3927	-0.0065
21	-0.0029	0.4036	-0.0072

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ช่วงเวลา	ค่าสัมประสิทธิ์	Standard Error	t-test
22	-0.0032	0.4160	-0.0077
23	-0.0035	0.4298	-0.0082
24	-0.0038	0.4453	-0.0086

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

สรุปผล Impulse Response Function

จากผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐได้รับผลกระทบทางตรงจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และรายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยผลทางตรงของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรดังกล่าวทั้ง 3 ตัวแปร จะมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในทิศทางเดียวกัน และผลกระทบจะเกิดขึ้นเฉพาะในช่วงไตรมาสที่ 1 เท่านั้น โดยขนาดของผลกระทบมีค่าเท่ากับ 1.8465 หน่วย 6.5208 หน่วย และ 2.3510 หน่วยตามลำดับ นอกจากนี้ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมยังมีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศในทิศทางเดียวกัน โดยขนาดของผลกระทบเท่ากับ 483.8114 หน่วย

การทดสอบ Variance Decomposition

การทดสอบ Variance Decomposition เป็นการวิเคราะห์เพื่อแยกส่วนประกอบของความแปรปรวนของตัวแปรที่สนใจ โดยในที่นี้เป็นการพิจารณาว่าความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนเกิดมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรใดบ้าง และมีสัดส่วนเป็นเท่าใด ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยแต่ละตัวที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ ผลของการทดสอบ Variance Decomposition แสดงในตารางที่ 11

จากผลการทดสอบความแปรปรวนแยกส่วน พบว่าสัดส่วนความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์เกิดขึ้นจากผลของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม มากที่สุด โดยมีสัดส่วนในช่วงไตรมาสที่ 1 สูงถึงร้อยละ 79.4817 แต่ในช่วงไตรมาสที่ 3 -13 สัดส่วนดังกล่าวมีลักษณะที่ลดลง และมีกลับมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นอีกครั้งตั้งแต่ไตรมาสที่ 14 เป็น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ต้นไป (ค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 57.7289) แสดงให้เห็นว่าการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในระดับที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนเป็นสำคัญ แม้ว่าธนาคารกลางจะใช้นโยบายการเงินเพื่อดูดซับสภาพคล่องที่เกิดจากการไหลทะลักเข้ามาของเงินทุนต่างประเทศ เช่น การซื้อเงินตราสกุลต่างประเทศ หรือการที่ธนาคารกลางสนับสนุนให้รัฐบาลกู้เงินจากภายในประเทศ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน แต่นโยบายการเงินที่ใช้นั้นไม่สามารถดูดซับสภาพคล่องได้ทั้งหมดและนโยบายดังกล่าวไม่มีประสิทธิผลในระยะยาว

สำหรับตัวแปรรองลงมาที่มีผลต่อความความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยน คือ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยในไตรมาสที่ 1 มีสัดส่วนร้อยละ 10.3314 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงไตรมาสที่ 3-18 อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ไตรมาสที่ 15 เป็นต้นไปกลับมีสัดส่วนที่ลดลง ในขณะที่ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และปริมาณเงินในประเทศ มีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างน้อย โดยในไตรมาสที่ 1 มีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 6.3735 และร้อยละ 1.9443 ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งสองมีสัดส่วนความผันผวนลดลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่ธนาคารกลางสามารถใช้นโยบายการเงินเพื่อควบคุมอัตราดอกเบี้ยในประเทศและปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจได้ โดยมาตรการทางการเงินต่างๆที่ธนาคารกลางใช้ในการดูดซับสภาพคล่องในระบบให้ตึงตัวมากขึ้นเมื่อมีปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมากเกินไป ได้แก่ การซื้อขายหลักทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงอัตราเงินสดสำรองทางกฎหมาย และการเปลี่ยนแปลงอัตรารับช่วงซื้อลดตั๋วสัญญาใช้เงินหรืออัตราดอกเบี้ยธนาคารกลาง นอกจากนี้สัดส่วนความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้รับอิทธิมาจาก Shocks ของตัวมันเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.0970 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาว

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบการแยกส่วนของความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์

(หน่วย: ร้อยละ)

ช่วงเวลา	M2	i-i*	DOC	EX	RGDP
1	1.9443	6.3735	79.4817	1.8692	10.3314
2	2.3634	7.2159	81.0506	1.9145	7.4556
3	2.1438	6.4400	77.8304	1.9389	11.6469
4	1.5437	4.7136	69.3441	1.8821	22.5166
5	1.0283	3.2517	61.4499	1.8149	32.4551
6	0.6976	2.3080	56.0458	1.7723	39.1763

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ช่วงเวลา	M2	i-i*	DOC	EX	RGDP
7	0.4964	1.7274	52.6286	1.7543	43.3934
8	0.3708	1.3615	50.5199	1.7555	45.9924
9	0.2889	1.1209	49.2785	1.7717	47.5401
10	0.2328	0.9561	48.6457	1.8004	48.3650
11	0.1928	0.8390	48.4670	1.8398	48.6615
12	0.1631	0.7532	48.6436	1.8886	48.5516
13	0.1402	0.6888	49.1070	1.9456	48.1185
14	0.1221	0.6394	49.8054	2.0097	47.4234
15	0.1074	0.6009	50.6965	2.0798	46.5154
16	0.0953	0.5705	51.7436	2.1546	45.4361
17	0.0850	0.5462	52.9135	2.2331	44.2223
18	0.0762	0.5266	54.1763	2.3139	42.9070
19	0.0686	0.5106	55.5045	2.3961	41.5203
20	0.0620	0.4975	56.8733	2.4785	40.0888
21	0.0561	0.4866	58.2608	2.5603	38.6362
22	0.0510	0.4776	59.6480	2.6406	37.1829
23	0.0464	0.4700	61.0188	2.7187	35.7462
24	0.0423	0.4636	62.3600	2.7942	34.3400

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

เงินทุนต่างประเทศมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจไทย เนื่องจากประเทศไทยเป็นมีระดับการออมต่ำกว่าการลงทุน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยเงินทุนต่างประเทศเพื่อชดเชยช่องว่างดังกล่าว ซึ่งหากเงินทุนต่างประเทศไหลเข้าสู่ประเทศน้อยเกินไปและไม่เพียงพอต่อความต้องการลงทุนที่เพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต้องหยุดชะงัก ด้วยเหตุนี้ ประเทศไทยจึงเริ่มดำเนินการเปิดเสรีการเงินมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533 โดยมีการลดข้อจำกัดเกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ ทำให้เงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้รวดเร็วยิ่งขึ้นและมีข้อจำกัดน้อยลง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการเปิดเสรีการเงินจะทำให้ระบบเศรษฐกิจเจริญเติบโตได้เร็วขึ้นในระยะยาว แต่ในขณะเดียวกัน เงินทุนต่างประเทศไหลที่ไหลเข้าสู่ประเทศในจำนวนที่มากจนเกินไป ก็อาจสร้างความเสี่ยงให้กับระบบเศรษฐกิจผู้รับเงินทุนนั้นเช่นกัน โดยทำให้ระบบการเงินมีความเปราะบางจากการไหลออกอย่างรวดเร็วของเงินทุนจนนำไปสู่วิกฤตการณ์ทางการเงินได้ อีกทั้งยังทำให้ประเทศมีความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งจะมีความผันผวนไปตามการเคลื่อนย้ายของเงินทุนต่างประเทศเหล่านั้น

การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเพื่อระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม ซึ่งไม่ทำให้เกิดความเสี่ยงที่จะนำไปสู่การเกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินภายในประเทศ โดยจะเป็นการพิจารณาด้านการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ และทำการเปรียบเทียบระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมดังกล่าวกับระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งจะทำให้ทราบถึงส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม หลังจากนั้นจึงศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์

จากผลการศึกษาระดับดุลยภาพของการไหลเข้าเงินทุนต่างประเทศ พบว่าสัดส่วนการไหลเข้าที่เหมาะสมของเงินทุนต่างประเทศ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษามีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.00024 เมื่อเทียบกับเงินทุนจากประเทศต่างๆทั่วโลก ซึ่งคิดจากเงินทุนจาก 28 ประเทศทั่วโลก โดยรวมประเทศ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ไทย และเมื่อพิจารณาสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่เกิดจริงพบว่ามีการเบี่ยงเบนไปจากระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังพบว่าเงินทุนต่างประเทศที่คิดจากจากเงินทุน 3 ประเภท ซึ่งได้แก่ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) เงินลงทุนในหลักทรัพย์ (FPI) และเงินทุนประเภทอื่นๆของภาคธนาคาร ภาครัฐบาล และภาคเอกชนที่ไม่ใช่ธนาคาร มีสัดส่วนการไหลเข้าที่ผันผวนมากกว่าเงินทุนต่างประเทศที่คิดจากเงินทุนเพียง 2 ประเภท ได้แก่ FDI และ FPI

สัดส่วนการไหลเข้าที่ของเงินทุนต่างประเทศรวม 3 ประเภทเมื่อเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลก ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2540 จนถึงปี ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ.2546 พบว่าอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุน โดยเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยในช่วงเวลาดังกล่าวมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.0076 เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก ซึ่งเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้ามาส่วนใหญ่อยู่ในรูปของเงินกู้ยืมจากต่างประเทศของภาคธนาคารเป็นสำคัญ สำหรับช่วงไตรมาส 1 ปี พ.ศ. 2547 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 มูลค่าของเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าสู่ประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 4.3376 เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากประเทศต่างๆทั่วโลก โดยอยู่ในระดับที่สูงกว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนในช่วงก่อนหน้า เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศไทยเริ่มฟื้นตัวและมีเสถียรภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในไตรมาสที่ 3 ถึง 4 ปี พ.ศ. 2552 ซึ่งสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศเมื่อเทียบกับเงินทุนจากทั่วโลกมีค่าสูงถึงประมาณร้อยละ 10.4216 และร้อยละ 18.1949 ตามลำดับ ซึ่งการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศในสัดส่วนที่สูงนี้ได้สร้างความกังวลเกี่ยวกับความสามารถในการดูดซับสภาพคล่องจากเงินทุนต่างประเทศ เพื่อลดความเปราะบางทางการเงินอันเนื่องมาจากการไหลออกของเงินทุนอย่างฉับพลัน อันจะนำไปสู่การเกิดวิกฤตทางการเงิน

ในส่วนของสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศประเภท FDI และ FPI เมื่อเทียบกับเงินทุนที่ไหลออกจากทั่วโลก แม้ว่าจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าสัดส่วนการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศที่คิดจากเงินทุนทุกประเภท แต่อย่างไรก็ตามพบว่ายังอยู่ในระดับที่สูงกว่าระดับ Steady State ของการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศ เนื่องจากภายหลังที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ส่งผลให้เม็ดเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไหลเข้าสู่ประเทศไทยเป็นจำนวนมากขึ้น เพราะค่าเงินบาทที่อ่อนลงนั้น ทำให้ต้นทุนปัจจัยการผลิตต่างๆถูกลงในสายตาของนักลงทุนต่างชาติ

สำหรับการศึกษาผลกระทบของส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ โดยอาศัยการวิเคราะห์แบบจำลองด้วยวิธี Structural Vector

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Autoregressive (SVAR) เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจาก Shocks หรือ Innovation ของตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

การทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูล (Stationary) โดยอาศัยการทดสอบ Unit Root ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller test: ADF test พบว่าข้อมูลในแบบจำลองทุกตัวมีความนิ่งที่ระดับ First Difference ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้น ข้อมูลของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองจึงมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปใช้ในการประมาณการได้

ค่า Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลองในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1 ไตรมาส โดยการเลือก Lag ที่เหมาะสมของแบบจำลองอาศัยการคำนวณค่า Schwarz Information Criterion: SIC และสำหรับการกำหนดเงื่อนไขที่เป็น 0 (Zero Restriction) ของแบบจำลอง ด้วยการตัดคู่ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กันออกไปจำนวน 10 คู่ โดยอยู่ภายใต้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้เพื่อให้การทดสอบสามารถประมาณค่าได้ (Exact Identification)

การทดสอบ Impulse Response Function เพื่อคำนวณหาขนาดและทิศทางการตอบสนองของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดจาก Shocks ของตัวแปรต่างๆ พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนได้รับผลกระทบทางตรงจาก Shocks ของส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม และรายได้ประชาชาติที่แท้จริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยทั้ง 3 ตัวแปรมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่อส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นผลจากวิกฤตเศรษฐกิจเมื่อปี พ.ศ. 2540 ทำให้นักลงทุนขาดความเชื่อมั่นในภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย ดังนั้นแม้ว่าธนาคารแห่งประเทศไทยจะใช้นโยบายตรึงอัตราดอกเบี้ยให้คงอยู่สูงก็ตาม แต่นักลงทุนยังคงถอนการลงทุนในประเทศ ทำให้เกิดการไหลออกของเงินทุนเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นเมื่อส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศมีค่าเพิ่มขึ้น

สำหรับส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม ได้มีการพิจารณาจากส่วนต่างของระดับดุลยภาพของเงินทุนต่างประเทศ กับการไหลเข้าที่เกิดขึ้นจริงของเงินทุนต่างประเทศ ดังนั้น การที่ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมมีค่าติดลบมากขึ้น จึงแสดงถึงการมีเงินทุนไหลเข้าสู่ประเทศในปริมาณมาก ซึ่งหมายถึงการเพิ่มขึ้นของอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง ดังนั้นส่วนเบี่ยงเบนจากระดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมจึงมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกับรายได้ประชาชาติที่แท้จริง กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ทำให้ประเทศมีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ส่งผลให้มีอุปสงค์ต่อเงินตราสกุลต่างประเทศเพิ่มขึ้น ในท้ายที่สุดจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมยังมีผลกระทบต่อปริมาณเงินในประเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีผลกระทบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สำหรับผลการทดสอบ Variance Decomposition เพื่อวิเคราะห์ว่าความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้รับอิทธิพลมาจากการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรใดบ้างและมีสัดส่วนเป็นเท่าใด ซึ่งจากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ในช่วงเวลาที่ 1 ความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้รับอิทธิพลมาจากส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับเหมาะสมในสัดส่วนมากที่สุด โดยมีค่าถึงร้อยละ 79.4817 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นภายหลังจากนั้น ตัวแปรรองลงมาที่มีผลต่อความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยน คือ รายได้ประชาชาติที่แท้จริง โดยมีสัดส่วนร้อยละ 10.3314 แนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงไตรมาสที่ 3-13 อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 เป็นต้นไปกลับมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และปริมาณเงินในประเทศ มีสัดส่วนความผันผวนโดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 1.8141 และร้อยละ 0.5174 ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งสองมีแนวโน้มของสัดส่วนความผันผวนลดลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้สัดส่วนความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้รับอิทธิมาจาก Shocks ของตัวมันเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.0970 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้

ผลการศึกษาผลกระทบจากส่วนเบี่ยงเบนของเงินทุนต่างประเทศจากระดับเหมาะสมที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนในครั้งนี้ สามารถนำมาสรุปและสร้างข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นประโยชน์ได้ดังนี้

1.1 ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์ได้รับผลกระทบมาจากส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมเป็นสำคัญ โดยขนาดของส่วนเบี่ยงเบนดังกล่าวจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเกิดความผันผวนอย่างรุนแรง ซึ่งอาจเป็นผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจได้

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ดังนั้น เพื่อเป็นการลดความผันผวนของค่าเงิน รัฐบาลและธนาคารกลางจึงควรมีนโยบายเพื่อใช้เป็นกรอบในการรักษาระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศให้ใกล้เคียงกับระดับที่เหมาะสม

1.2 ส่วนเบี่ยงเบนจากระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมไม่ได้ถูกกำหนดจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ เนื่องจากเงินทุนต่างประเทศที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์ และเงินทุนประเภทอื่นๆ ซึ่งการเคลื่อนย้ายของเงินทุนเหล่านี้บางประเภทไม่ขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย ดังนั้น หากรัฐบาลและธนาคารกลางต้องการรักษาระดับการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับระดับที่เหมาะสม จึงควรใช้มาตรการอื่นๆ ควบคู่ไปกับมาตรการเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย เพื่อให้ครอบคลุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนต่างประเทศทุกประเภท หรืออาจมีมาตรการที่เหมาะสมเฉพาะสำหรับเงินทุนแต่ละประเภท เช่น เช่น มาตรการควบคุมเงินทุนระยะสั้น โดยการเก็บภาษีการซื้อขายเงินตราต่างประเทศทุกประเภท เพื่อลดการเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน รวมทั้งระบายเงินตราต่างประเทศออกจากระบบ โดยนำเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐไปลงทุนในต่างประเทศ เป็นต้น (จักรชัย โฉมทองดี, 2544)

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 จำนวนตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการนำตัวแปรทางทฤษฎีมาเพียงบางตัวเท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงยังมีตัวแปรภายอื่นๆที่เป็นปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรเพิ่มตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนให้มีความหลากหลายมากขึ้น

2.2 การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านระยะเวลาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 ถึงไตรมาส 4 ปี พ.ศ. 2552 รวมจำนวนทั้งสิ้น 49 Observations ซึ่งยังคงมีจำนวนไม่มากพอ อีกทั้งระยะเวลาของการศึกษายังครอบคลุมช่วงที่เกิดวิกฤตทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศไทยและสหรัฐฯ ซึ่งอาจมีผลต่อข้อมูลตัวแปรต่างๆ จึงอาจส่งผลให้ผลของการวิเคราะห์มีการเบี่ยงเบนหรือ Biased ไปจากผลที่ควรจะเป็น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ข้อมูลในช่วงการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ อีกทั้งยังควรเพิ่มจำนวน Observations ของตัวแปรให้มากขึ้น โดยอาจใช้ข้อมูลรายเดือน เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความแม่นยำมากขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

2.3 ข้อมูลสต็อกทุนของประเทศต่างๆ ทั่วโลกจำนวน 28 ประเทศ ที่ใช้ในการคำนวณระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสมในการศึกษาครั้งนี้ ได้มาจากการพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุนที่มีในงานวิจัยอื่น เนื่องจากไม่มีฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลสต๊อกทุนของประเทศต่างๆภายใต้มาตรฐานเดียวกัน อีกทั้งข้อมูลสต็อกทุนที่มีอยู่นั้นไม่ครอบคลุมถึงช่วงเวลาในปัจจุบัน ทั้งนี้ วิธีการพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุนครั้งนี้ ได้อาศัยการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาด้วยวิธีการถดถอย ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้ผลการวิเคราะห์ที่ได้มีความคลาดเคลื่อนไปจากค่าที่ควรจะเป็นได้ ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ศึกษาจึงควรใช้วิธีการพยากรณ์ด้วยวิธีอื่นที่มีความแม่นยำมากขึ้น หรือเลือกทำการศึกษาจากกลุ่มประเทศอื่นที่มีการบันทึกข้อมูลสต็อกทุนภายใต้มาตรฐานเดียวกัน

2.4 ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการทบทวนเอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับงานวิจัยที่ทำการศึกษาถึงระดับเงินทุนต่างประเทศที่เหมาะสม เพื่อให้มีวิธีการคำนวณที่มีเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

เกษร หอมขจร. 2550. **Overshooting : ความไหวตัวที่มากเกินไปของอัตราแลกเปลี่ยน** (Online). www.eco.ru.ac.th/eco/article/Y6C1/Y6C1_01.pdf, 6 มิถุนายน 2554.

จักรชัย โฉมทองดี. 2544. **การควบคุมเงินทุน : ทางออกของเศรษฐกิจไทย** (Online). www.focusweb.org/publications/Thai/Capital%20controls.html, 24 สิงหาคม 2555.

จิตติมา เกรียงมหศักดิ์. 2547. **ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจต่ออัตราแลกเปลี่ยนภายหลังวิกฤตการณ์ค่าเงิน พ.ศ. 2540**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศาสตร์.

จริยา จิวาภิบาลธนากิจ. 2546. **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากต่างประเทศ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชาญชัย อางมานนท์. 2543. **บทบาทการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศและการพัฒนาของภาคการเงินต่อการเขริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชุติมา บัณฑิตอมร. 2552. **ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในกลุ่มประเทศอาเซียน**. การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ชนนิภา มหาพัฒนาชัย. 2550. **บทบาทของเงินทุนต่างประเทศที่มีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชวินทร์ ลีนะบรรจง. 2551. **ทฤษฎีและนโยบายการเงิน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชลลดา หลวงพิทักษ์. 2553. **การเงิน และการธนาคาร: Money and Banking**. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

ณัฐพร อุปสรรค์. 2541. **ผลกระทบของการเปิดเสรีทางการเงินที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณัฐศักดิ์ ทองรินทร์. 2548. **อัตราแลกเปลี่ยนภายใต้ระบบลอยตัวแบบจัดการ.** สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2554. **ความรู้การลงทุนในตราสารหนี้** (Online). http://www.set.or.th/th/products/bonds/files/bond-knowledge.pdf, 3 ธันวาคม 2554.

ธนา สมพรเสริม. 2554. **รายงานการสัมมนาวิชาการ เรื่อง ผลกระทบของการเปิดเสรีทางการเงินต่อโอกาสทะลักเข้าของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ**. กรุงเทพมหานคร.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2554. **นโยบายการเงิน** (Online). http://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Understanding/Transmission/Pages/TransmissionMechanism.aspx, 28 กรกฎาคม 2554.

_____. 2554. **บทบาทหน้าที่ของธปท. และการดำเนินนโยบายการเงิน**. (Online). www.bot.or.th/Thai/AboutBOT/project/Slide.../Chapter05b_52.pdf, 28 กรกฎาคม 2554.

_____. 2554. **สถิติเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิภาคเอกชน** (Online). http://www2.bot.or.th/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?reportID=64&language=TH, 17 พฤศจิกายน 2553.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2540. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2541. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2542. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2543. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2544. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2545. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2546. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2547. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2548. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2549. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2550. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2551. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

_____. 2552. **รายงานเศรษฐกิจและการเงิน**. กรุงเทพมหานคร : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

บัณฑิต ชัยวิชญชาติ. ม.ป.ป. **เอกสารประกอบการอบรมเครื่องมือทางสถิติเชิงปฏิบัติการณ์.** โครงการบัณฑิตศึกษา ภาคพิเศษ, ภาควิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัดสำเนา)

บัณฑิต ชัยวิชญชาติ และ สุจิต ชัยวิชญชาติ. 2549. **"ระบบอัตราแลกเปลี่ยนกับลักษณะของเงินทุนต่างประเทศภาคเอกชนของไทย". วารสารเศรษฐศาสตร์**, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

เพ็ญพร ปุกหุต. 2546. **ความสัมพันธ์ของราคาน้ำมัน อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พรชัย ชุนหจินดา. 2550. **การบริหารการเงินระหว่างประเทศ (International Financial Management)**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เอ็ม เอ เอช พริ้นติ้ง จำกัด.

พรภัทร อินทรวรพัฒน์. 2546. **ปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในระยะสั้นและระยะยาว.** งานวิจัยทุนอุดหนุน, สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

พฤติภัทร ใจรัก. 2552. **ผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายต่อดัชนีค่าเงินที่แท้จริง.** การศึกษาค้นคว้าอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2549. **จุลสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.** มหาวิทยาลัยรามคำแหง: สำนักหอสมุดกลาง.

_____. ม.ป.ป.. **ทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน** (Online). http://e-book.ram.edu/e-book/e/EC353/EC353-3.pdf , 6 มิถุนายน 2554.

รัฐกร นวราช. 2546. **ผลกระทบจากนโยบายการเงินต่อภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วัฒนชน ดุสิตกุล. 2549. **ปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบต่อฐานเงินและปริมาณเงินที่แท้จริง**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วรากร พรวงศ์ทอง. 2553. **ผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ และราคาน้ำมันที่มีต่ออัตราเงินเฟ้อทั่วไปในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศิริเพ็ญ น้ำสกุล. 2549. **ปัจจัยกำหนดพฤติกรรมการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้าสุทธิของไทย ในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐศาสตร์**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

ศิวพร สุวรรณอัครเดชา. 2547. **ความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิภาคเอกชนกับดัชนีค่าเงินที่แท้จริงของไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุนิยา สมโภชน์. 2548. **ปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวของประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุพรรษา สูญสิ้นภัย. 2551. **ความสัมพันธ์ระหว่างความไม่สมดุลของดุลการคลังและการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศของไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุรัตนา เจริญรัตน์. 2530. **บทบาทของเงินทุนต่างประเทศที่มีผลต่อการออม และการจำเริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สุริยะศักดิ์ บัวเนียม. 2546. **เงินทุนเคลื่อนย้ายการใช้นโยบายทางการเงินเพื่อรักษาเสถียรภาพของระดับราคา**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2540. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย** . กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2541. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2542. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2544. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2546. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2547. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2548. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2549. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

_____. 2551. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

_____. 2552. **สรุปบัญชีเศรษฐกิจเงินทุนของประเทศไทย**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง มติชนรายวัน. 2550. **ปรากฏการณ์สภาพคล่องล้นโลก ระวังความเสี่ยงต่อเศรษฐกิจไทย** (Online). http://e-book.ram.edu/e-book/e/EC353/EC353-3.pdf , 6 มิถุนายน 2554.

อภิญญา อังศุพันธุ์. 2542. **การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินทุนเคลื่อนย้ายของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

เอกสิทธิ์ เตชะไกศิยวณิช. ม.ป.ป.. **กรอบเศรษฐศาสตร์สำนักพึ่งพาและทฤษฎีดอร์นบุดในการวิเคราะห์วิกฤติการทางการเงินไทย** (Online). http://www.thailandnce.eco.ku.ac.th/CallforPapers.htm, 6 มิถุนายน 2554.

อรรณพ ศิริชัย. 2553. **ผลของการดำเนินนโยบายการคลัง ที่มีต่อเป้าหมายทางเศรษฐกิจของไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Bacchetta, P. and E.V. Wincoop. 1998. **Capital Flows to Emerging Markets: Liberalization, Overshooting, and Volatility**. NBER Working Paper , No.6530

Banam, K. C. 2010. "**Impact of Financial Liberalization on Economic Growth in Iran: An Empirical Investigation**". **EuroJournals Publishing**. 2010: 1450-2889.

Bekaert, G. and C. R. Harvey. 2001**. Economic Growth and Financial Liberalization**. NBER Reporter Spring. 2001: 8-11.

Bonfiglioli, A. 2005. **How Does Financial Liberalization affect Economic Growth?**. Institute for International Economic Studies, Stockholm University.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Cashin, P. and C. J. McDermott. 1998. **International Capital Flows and National Creditworthiness: Do the Fundamental Things Apply as Time Goes By?**. IMF Working Paper.

Combes, J. L. and T. Kinda, and P. Plane. 2011. **Capital Flows, Exchange Rate Flexibility, and the Real Exchange Rate**. IMF Working Paper.

Dabos, M. and H. J. Ramon. 2000. **Real Exchange Rate Response to Capital Flows in Mexico: An Empirical Analysis**. IMF Working Paper.

Lartey, E. K. 2006. **Capital Inflows and The Real Exchange Rate: An Empirical Study of Sub- Saharan Africa**. Department of Economics, California State University.

Nehru, V. and A. Dhareshwar. 1993. **A New Datadase on Physical Capital Stock: Sources, Methodology and Result**. Revista De Analisis Economico. 1993: 37-59.

Ogunleye, E. K. n.d. **Exchange Rate Volatility and Foreign Direct Investment in Sub-Saharan Africa: Evidence from Nigeria and South Africa**. African Center for Economic Transformation.

Rashid, A. and F. Husain. 2010. **Capital Inflows, Inflation and Exchange Rate Volatility: An Investigation for Linear Causal Linkages**. PIDE Working Papers.

Sy, M. and H. Tabarraei. 2010. **Capital Inflows and Exchange Rate in LDCs: The Dutch Disease Problem Revisited**. Paris School of Economics.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ก

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ปี	DOC	RGDP พันล้านบาท	EX บาท/ดอลลาร์สรอ	i-i* ร้อยละ	M2 พันล้านบาท
Q4/2540	-0.0260	0.7371	40.662	14.640	3304.1889
Q1/2541	-0.0193	0.6995	47.094	15.117	3215.8537
Q2/2541	-0.0176	0.6855	40.331	12.530	3323.6232
Q3/2541	-0.0197	0.6799	41.059	4.033	3438.2445
Q4/2541	-0.0151	0.6843	36.954	-1.017	3468.7240
Q1/2542	-0.0267	0.6983	37.064	-2.043	3601.1579
Q2/2542	-0.0193	0.7086	37.150	-3.270	3658.2824
Q3/2542	-0.0427	0.7371	38.268	-3.580	3684.9213
Q4/2542	-0.0358	0.7287	38.773	-3.897	3662.9407
Q1/2543	-0.0119	0.7437	37.598	-3.610	3657.3386
Q2/2543	-0.0177	0.7512	38.610	-4.297	3683.2239
Q3/2543	-0.0250	0.7553	40.938	-4.573	3715.9805
Q4/2543	-0.0201	0.7584	43.301	-4.677	3732.5077
Q1/2544	-0.0165	0.7568	43.170	-3.917	3770.0084
Q2/2544	-0.0496	0.7669	45.350	-2.573	3774.9330
Q3/2544	-0.1015	0.7714	44.906	-1.120	3835.7523
Q4/2544	-0.0388	0.7784	44.301	0.053	3948.5929
Q1/2545	-0.0270	0.7912	43.701	0.157	3883.6540
Q2/2545	-0.0228	0.8045	42.751	-0.027	3922.5558
Q3/2545	-0.0461	0.8162	42.018	0.027	3870.7696
Q4/2545	-0.0285	0.8247	43.370	0.220	3923.3432
Q1/2546	-0.0167	0.8464	42.756	0.243	3940.2388
Q2/2546	-0.0177	0.8578	42.180	0.343	4010.0535
Q3/2546	-0.0553	0.8706	41.269	0.050	4044.3849
Q4/2546	-0.0284	0.8922	39.733	0.090	4113.4983
Q1/2547	-0.0101	0.9037	39.166	0.033	4167.3269
Q2/2547	-0.0217	0.9147	40.221	-0.007	4144.9495
Q3/2547	-0.0233	0.9244	41.253	-0.223	4187.8259
Q4/2547	-0.0187	0.9442	40.250	-0.290	4151.7378

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ปี	DOC	RGDP พันล้านบาท	EX บาท/ดอลลาร์สรอ	i-i* ร้อยละ	M2 พันล้านบาท
Q1/2548	-0.0275	0.9371	38.566	-0.573	4176.0805
Q2/2548	-0.0327	0.9584	40.040	-0.743	4202.8662
Q3/2548	-0.0328	0.9737	41.287	-0.700	4176.4422
Q4/2548	-0.0438	0.9879	40.987	-0.360	4178.8533
Q1/2549	-0.0254	0.9959	39.288	-0.317	4237.2474
Q2/2549	-0.0570	1.0071	38.071	-0.257	4314.6571
Q3/2549	-0.0388	1.0185	37.643	-0.373	4347.6651
Q4/2549	-0.0326	1.0318	36.526	-0.337	4366.0294
Q1/2550	-0.0139	1.0435	35.544	-0.573	4464.9804
Q2/2550	-0.0194	1.0532	34.647	-1.407	4543.6872
Q3/2550	-0.0425	1.0735	34.008	-1.810	4531.5040
Q4/2550	-0.0333	1.0876	33.874	-1.287	4388.4092
Q1/2551	-0.0289	1.1108	32.374	-0.007	4217.6377
Q2/2551	-0.0402	1.1076	32.249	1.057	4026.6333
Q3/2551	-0.0736	1.1055	33.832	1.547	4473.0807
Q4/2551	-0.0263	1.0429	34.798	2.817	4713.8872
Q1/2552	-0.0423	1.0331	35.291	1.540	4852.1827
Q2/2552	-0.0653	1.0503	34.678	0.847	4836.2062
Q3/2552	-0.1040	1.0742	33.915	0.923	4798.3796
Q4/2552	-0.1817	1.1045	33.259	0.870	4889.6099

ที่มา: International Monetary Fund (IMF)

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ข

การปรับข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การปรับข้อมูลตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2540 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2552 ซึ่งข้อมูลรายได้ประชาชาติและปริมาณเงินความหมายกว้าง ได้มีการปรับให้เป็นมูลค่าที่แท้จริงโดยใช้ปี 2531 เป็นปีฐาน การหาค่าตัวแปรที่แท้จริงของตัวแปรดังกล่าว มีวิธีการคำนวณดังนี้

รายได้ประชาชาติที่แท้จริง (RGDP) = (รายได้ประชาชาติในราคาปีปัจจุบัน X 100) / GDP Deflator

ปริมาณเงินความหมายกว้างที่แท้จริง (M2) = (ปริมาณเงินความหมายกว้างในราคาปีปัจจุบัน X 100) / GDP Deflator

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ค

วิธีการพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุนด้วยวิธีการถดถอย

ข้อมูลสต็อกทุนของประเทศต่างๆ ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้มาจากการพยากรณ์ข้อมูลสต็อกทุนที่มีอยู่เดิมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2503 - พ.ศ. 2533 จากงานวิจัยของ Nehru, Vikram, and Dhareshwar (1993) โดยใช้วิธีการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาด้วยวิธีการถดถอยที่มีแนวโน้มแบบเอกซ์โพเนนเชียลกำลังสอง

วิธีการถดถอยที่มีแนวโน้มแบบเอกซ์โพเนนเชียลกำลังสอง (Second-degree exponential)

วิธีการถดถอยที่มีแนวโน้มแบบเอกซ์โพเนนเชียลกำลังสองจะเหมาะกับข้อมูลอนุกรมเวลาที่อัตราส่วนระหว่างเศษส่วนที่ติดกันของค่า Y ที่ติดกัน คือ $\{\frac{Y_1 / Y_2}{Y_2 / Y_3}, \frac{Y_2 / Y_3}{Y_3 / Y_4}, \ldots\}$ มีค่าเกือบคงที่ เราก็ควรจะใช้แนวโน้มแบบเอกซ์โปเนนเชียลกำลังสอง หรืออาจจะนำข้อมูลดังกล่าวไปพล๊อตกราฟในกระดาษ semilog ถ้ากราฟมีแนวโน้มเป็นเส้นโค้งขึ้นหรือลง แสดงว่าอัตราการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของข้อมูลอนุกรมเวลายังไม่คงที่ ก็ควรจะใช้แนวโน้มดังกล่าวในการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับตัวแบบการถดถอยที่มีแนวโน้มแบบเอกโพเนนเชียลกำลังสอง คือ

$$Y_t = \beta_0 \beta_1^t \beta_2^{t^2} \varepsilon_t$$

หรือ

$$\log Y_t = \log\beta_0 + (\log\beta_1)t + (\log\beta_2)t^2 + \log\varepsilon_t$$

เมื่อ Y_t คือ ข้อมูลหรือค่าสังเกต ณ เวลา t

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$ คือ ค่าพารามิเตอร์ของตัวแบบ

ε_t คือ ค่าความคลาดเคลื่อน ณ เวลา t

สำหรับสมการที่ใช้ในการพยากรณ์ คือ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

$$\hat{Y}_t = b_0 b_1^t b_2^{t^2} \quad \text{หรือ} \quad \log \hat{Y}_t = \log b_0 + (\log b_1)t + (\log b_2)t^2$$

โดยที่ $\hat{Y}_t$ คือ ค่าพยากรณ์ ณ เวลา t ค่าของ b_0, b_1 และ b_2 เป็นค่าประมาณของค่าพารามิเตอร์ β_0, β_1 และ β_2 ตามลำดับ การหาค่า b_0, b_1 และ b_2 เรายังคงใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด ซึ่งจะได้สมการปกติ ดังนี้

$$\sum \log Y = n(\log b_0) + (\log b_1)(\sum t) + (\log b_2)(\sum t^2) \quad (1)$$

$$\sum (t \times \log Y) = (\log b_0)(\sum t) + (\log b_1)(\sum t^2) + (\log b_2)(\sum t^3) \quad (2)$$

$$\sum (t^2 \times \log Y) = (\log b_0)(\sum t^2) + (\log b_1)(\sum t^3) + (\log b_2)(\sum t^4) \quad (3)$$

เมื่อเรากำหนดค่า t ที่ทำให้ $\sum t = \sum t^3 = 0$ แล้วสมการที่ (1) – (3) สามารถเขียนใหม่ได้ดังนี้

$$\sum \log Y = n(\log b_0) + (\log b_2)(\sum t^2) \quad (4)$$

$$\sum (t \times \log Y) = (\log b_1)(\sum t^2) \quad (5)$$

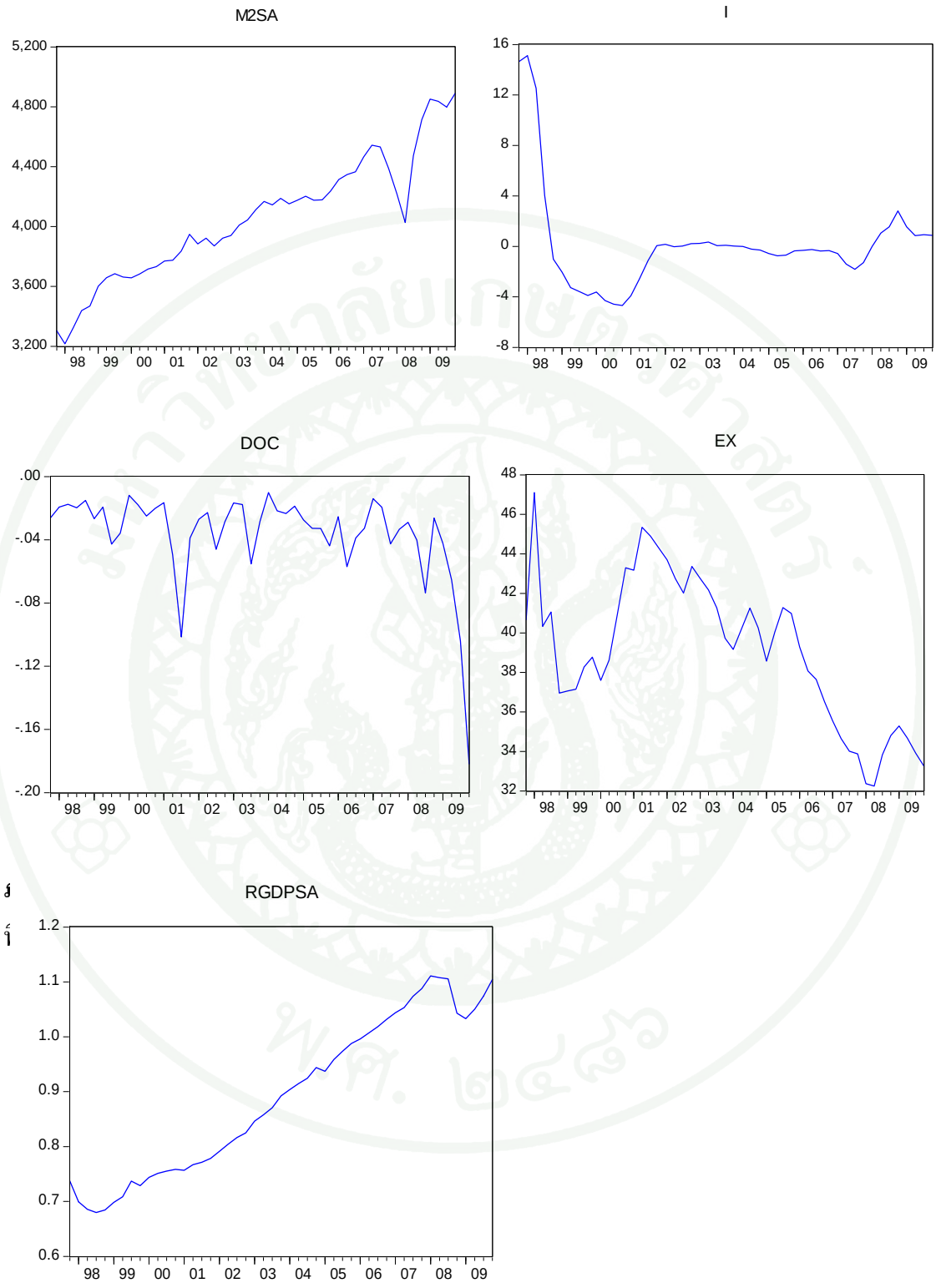
$$\sum (t^2 \times \log Y) = (\log b_0)(\sum t^2) + (\log b_2)(\sum t^4) \quad (6)$$

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก ง

ข้อมูลตัวแปร ณ ค่าระดับ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาพผนวกที่ 1 ข้อมูลตัวแปร Endogenous ณ ค่าระดับ

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ภาคผนวก จ

ผลการทดสอบ Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยน

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ตารางผนวกที่ 2 ผลการทดสอบ Variance Decomposition ของอัตราแลกเปลี่ยน

Period	S.E.	M2	i-i*	DOC	EX	RGDP
1	483.8124	1.944283	6.373487	79.48165	1.869224	10.33136
2	1083.948	2.363446	7.215912	81.05058	1.914462	7.455597
3	2029.591	2.143788	6.440045	77.83043	1.938860	11.64688
4	2946.866	1.543660	4.713599	69.34409	1.882057	22.51659
5	3799.527	1.028329	3.251746	61.44994	1.814936	32.45505
6	4594.906	0.697626	2.308034	56.04584	1.772253	39.17625
7	5346.416	0.496350	1.727443	52.62857	1.754273	43.39337
8	6066.157	0.370798	1.361451	50.51986	1.755474	45.99241
9	6763.693	0.288870	1.120890	49.27847	1.771716	47.54005
10	7446.321	0.232833	0.956068	48.64574	1.800396	48.36497
11	8119.609	0.192794	0.838957	48.46699	1.839786	48.66147
12	8787.884	0.163053	0.753177	48.64356	1.888568	48.55164
13	9454.610	0.140197	0.688758	49.10698	1.945582	48.11848
14	10122.65	0.122106	0.639382	49.80544	2.009697	47.42338
15	10794.45	0.107423	0.600901	50.69654	2.079767	46.51537
16	11472.19	0.095251	0.570494	51.74355	2.154618	45.43609
17	12157.82	0.084982	0.546188	52.91349	2.233061	44.22228
18	12853.17	0.076196	0.526564	54.17627	2.313927	42.90704
19	13559.96	0.068592	0.510581	55.50447	2.396094	41.52027
20	14279.85	0.061951	0.497460	56.87330	2.478524	40.08876
21	15014.43	0.056112	0.486607	58.26082	2.560286	38.63617
22	15765.26	0.050950	0.477567	59.64800	2.640578	37.18291
23	16533.86	0.046366	0.469983	61.01876	2.718732	35.74616
24	17321.75	0.042284	0.463579	62.35996	2.794220	34.33996

Factorization: Structural

ที่มา: จากการคำนวณด้วยโปรแกรมทางสถิติ

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวนัฏวดี แป้นน้อย
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดตรัง
ประวัติการศึกษา	เศรษฐศาสตร์บัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์