



# วิทยานิพนธ์

บทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย  
และมาตรการทางการเงินที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทย

**The Roles of Foreign Exchange Rate, Interest Rate  
and Monetary Authorities Measure on Thai Balance of Payment**

นางสาวสุดา ผลเพิ่มสี่ลกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ. 2551



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

สาขา

เศรษฐศาสตร์

ภาควิชา

เรื่อง บทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงิน  
ที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทย

The Roles of Foreign Exchange Rate, Interest Rate and Monetary Authorities Measure  
on Thai Balance of Payment

นามผู้วิจัย นางสาวสุดา พลเพิ่มศิลป์กุล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์จิรพรรณ กุลคิดก, ศ.ม. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( รองศาสตราจารย์ชลลดา หลวงพิทักษ์, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

บทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงิน  
ที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทย

The Roles of Foreign Exchange Rate, Interest Rate and Monetary Authorities Measure  
on Thai Balance of Payment

โดย

นางสาวสุดา ผลเพิ่มศิริกุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2551

สุดา ผลเพิ่มศิลป์กุล 2551: บทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงินที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทย ปรินญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์ จีรพรรณ กุลคิลก, ศ.ม. 88 หน้า

จากการที่อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ดังนั้นวัตถุประสงค์ของการศึกษาจึงมุ่งที่จะศึกษาถึงบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัด โดยแยกศึกษาเป็นดุลการค้าและดุลบริการ รวมถึงดุลบัญชีเงินทุน โดยแยกเป็นดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550 และใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ในการทำการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีผลต่อดุลการค้า ดุลบัญชีการเงินที่มาจากทำให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากสินเชื่อเพื่อการค้า แต่ความสัมพันธ์นั้นไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งการที่ความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนกับดุลการค้าไม่เป็นไปตามสมมติฐานนั้น เนื่องจากความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศไทย ส่วนการที่ความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนกับดุลบัญชีการเงินที่มาจากทำให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากสินเชื่อเพื่อการค้าไม่เป็นไปตามสมมติฐานนั้น เนื่องมาจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยนั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้จากต่างประเทศ เงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และตราสารหนี้ โดยมีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยนั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์ แต่ความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องมาจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ นั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้า ดุลบัญชีการเงินที่มาจากการเงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ เงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ตราสารหนี้ และเงินทุนอื่น ๆ โดยความสัมพันธ์นั้นเป็นไปตามสมมติฐาน มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 นั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย ภาครัฐบาล และธนาคารพาณิชย์ ซึ่งความสัมพันธ์นั้นเป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 นั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากวิเทศธนกิจ และตราสารหนี้ แต่ความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องมาจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ ดังนั้นผลสุทธิที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีเงินทุนนั้น ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดุลการชำระเงินของประเทศได้ รัฐบาลจึงควรพิจารณาถึงผลกระทบของปัจจัย เช่น อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงิน ในการออกนโยบายต่าง ๆ

Suda Phonpermsinkul 2008: The Roles of Foreign Exchange Rate, Interest Rate and Monetary Authorities Measure on Thai Balance of Payment. Master of Economics, Major Field: Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Chiraphan Kuladilok, M.Econ. 88 pages.

The exchange currency of Thai Bath to U.S. Dollar is tending to stronger, the study, therefore, has its objective to find the roles of Thai Bath to U.S. Dollar currency exchange rate, Thai interest rate, U.S. interest rate and 30% unremunerated reserved requirement to account current where studied separately in trade and service balance including capital account; financial account from investment that uses monthly data from January 2005 to September 2007 and ordinary least square for this study.

The result on this study found the currency exchange rate are effecting to trade balance, financial balance from Thai loans and the change of trade credit but the relationships are not under assumption. The relationship between currency exchange rate and trade balance is not under assumption due to political unstable in Thailand. Simultaneously, The relationship between currency exchange rate and financial balance from Thai loans and the change of trade credit are not under assumptions due to subprime problem in the United States. Thailand interest rate are effecting to financial balance from foreign loans, Thai loans and debt securities that the relationships are not under assumptions. Simultaneously, Thailand interest rate is effecting to financial balance from commercial bank but the relationship is not under assumption due to subprime problem in the United States. U.S. interest rate are effecting to financial balance from change of trade credit, foreign direct investment, Thai loans, debt securities, and others that the relationships are under assumptions. 30% unremunerated reserved requirement are effecting to financial balance from monetary authorities, government and commercial bank that the relationships are under assumptions. Simultaneously, 30% unremunerated reserved requirement are effecting to financial balance from BIBFS and debt securities but the relationships are not under assumption due to subprime problem in the United States. Thus, the net result from the change of account current may have some change in liquidation balance reflecting to economic and financial of the country. Government should be consider to effect of factors such as exchange rate, interest rate and monetary authorities measure by using policies.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากการได้รับคำแนะนำ และการให้การสนับสนุนและกำลังใจจากบุคคลหลายฝ่ายดังนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. จีรพรรณ กุลฉิลก ประธานกรรมการที่ปรึกษาเป็นอย่างสูงที่ได้ให้คำแนะนำในการศึกษา ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ชลลดา หลวงพิทักษ์ กรรมการร่วม อ.ดร.บัณฑิต ชัยวิษณุชาติ ประธานการสอบ อ.ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ที่ได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ เป็นอย่างสูงที่ให้กำลังใจลูกคนนี้เสมอมา ขอขอบพระคุณ พี่ชาย คุณน้า คุณอา รวมถึงญาติ ๆ ที่คอยให้กำลังใจและคอยห่วงใยตลอดมา

ขอขอบคุณ พล และน้องยา ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือเสมอมา พี่ศิวัต ที่ให้คำแนะนำเพื่อน ๆ ที่คอยให้กำลังใจ รวมถึงทุก ๆ คนที่อยู่เบื้องหลังที่มีอาจเอ่ยนามในที่นี้ได้หมด

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สุดท้ายนี้หากมีข้อบกพร่องประการใดก็ตามในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขออ้อมรับและถือว่าข้อบกพร่องเหล่านี้เป็นข้อบกพร่องของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

สุดา ผลเพิ่มสีดกุล

เมษายน 2551

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
ประโยชน์ที่ได้รับ	6
วิธีการวิจัย	6
การเก็บรวบรวมข้อมูล	6
การวิเคราะห์ข้อมูล	7
บทที่ 2 โครงสร้างทางทฤษฎี	8
การตรวจเอกสาร	8
ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	12
แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย	30
สมมติฐานของแบบจำลอง	35
บทที่ 3 ปัญหาซัพไพร้มและความหมายของคูลบัญชีต่าง ๆ	39
ปัญหาซัพไพร้มในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ส่งผลการไหลเข้าของเงินทุนในรูปแบบ	
ดอลลาร์สหรัฐฯ ในประเทศไทย	39
ความหมายของคูลบัญชีต่าง ๆ ตามนิยามของธนาคารแห่งประเทศไทย	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	52
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดคูลบัญชีเดินสะพัด โดยแยกเป็นคูลการค้า	
และคูลบริการ	52
ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดคูลบัญชีทุน โดยแยกเป็นคูลบัญชีทุน	
ที่เกิดจากการลงทุนต่าง ๆ	60

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	76
สรุปผลการวิจัย	77
ข้อเสนอแนะ	77
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	78
ภาคผนวก	80
ภาคผนวก ก การทดสอบทางสถิติ	81
ภาคผนวก ข วิธีประมาณการข้อมูลผลิตภัณฑ์ประชาชาติ รายปีเป็นรายเดือน	85
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	88

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	อัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - สหรัฐฯ) และอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย	3
2	อัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉลี่ย	4
3	ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลการค้าและดุลบริการ (รวมเงินโอน)	53
4	ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลการค้าและดุลบริการ (รวมเงินโอน) (ปรับค่า)	55
5	มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้าและผลต่างของมูลค่าการส่งออกและนำเข้า	58
6	ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลการค้าและดุลบริการ	60
7	ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ	61
8	ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ (ปรับค่า)	64
9	ความสัมพันธ์ของ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ย ประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 ที่ส่งผลต่อดุลบัญชีเงินทุน ที่เกิดจากการ ลงทุนประเภทต่าง ๆ	75

## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	อัตราดอกเบี้ยเสมอภาค	18
2	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลการค้าและอัตราแลกเปลี่ยนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	56
3	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลการค้าและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	57
4	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	67
5	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจและมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	69
6	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยน ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	71
7	ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้และมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550	73

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนา การดำเนินธุรกรรมกับต่างประเทศจึงย่อมมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้นการดำเนินธุรกรรมกับต่างประเทศจึงย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่อง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ระหว่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงินของประเทศนั้น ๆ และเนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สามารถที่จะส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนของประเทศได้ ดังนั้นเมื่อปัจจัยเหล่านี้เกิดการเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนในประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วย และผลสุทธิที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนย่อมแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของดุลการชำระเงินของประเทศ ซึ่งดุลการชำระเงินของประเทศนั้นสามารถแสดงได้ถึงถึงการเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ

ประเทศที่ถือได้ว่าเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งของประเทศไทย คือ ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศญี่ปุ่น โดยในปี พ.ศ.2549 อัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - สหรัฐฯ) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย รวมกับอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยนั้น มีอัตราส่วนสูงถึงร้อยละ 66.14 โดยอัตราส่วนมูลค่าการค้า(ไทย - สหรัฐฯ) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยมีอัตราส่วนร้อยละ 26.44 และอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยมีอัตราส่วนร้อยละ 39.71 ดังตารางที่ 1 ซึ่งแสดงถึงมูลค่าการส่งออก (ไทย - สหรัฐฯ) อัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - สหรัฐฯ) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย มูลค่าการส่งออก (ไทย - ญี่ปุ่น) และอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 ถึงปี พ.ศ. 2549 (ซึ่ง ปี พ.ศ. 2540 เป็นปีที่ประเทศไทยได้ปล่อยให้ค่าเงินบาทลอยตัวภายใต้การจัดการ) ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินเยน ญี่ปุ่น จึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสนใจเป็นอย่างมาก แต่แม้ว่าในปี พ.ศ. 2549 อัตราส่วนมูลค่าการค้า

(ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยนั้นมีความมากกว่าอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - สหรัฐฯ) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย แต่มูลค่าการส่งออกจากประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกานั้นมีมูลค่าเท่ากับ 742,608.31 ล้านบาท และมูลค่าการส่งออกจากประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นนั้นมีมูลค่าเท่ากับ 626,948.14 ล้านบาท ดังนั้นจะเห็นได้ว่ามูลค่าการส่งออกจากประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐอเมริกามีมูลค่ามากกว่ามูลค่าการส่งออกจากประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่นถึง 115,660.17 ล้านบาท และเนื่องจากการค้าของประเทศไทยส่วนใหญ่ยังต้องพึ่งพิงการส่งออกเป็นหลัก ทำให้การค้าของประเทศไทยจึงต้องคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นสำคัญ ส่วนทางด้านอัตราดอกเบี้ยนั้นเนื่องจากเงินดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นถือเป็นเงินสกุลหลักที่สามารถใช้ชำระหนี้ในต่างประเทศได้ ดังนั้นเงินดอลลาร์จึงเป็นเงินที่ประชาชนในประเทศต่าง ๆ ถือไว้ค่อนข้างมาก เมื่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐฯ เกิดการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนในรูปดอลลาร์สหรัฐฯ เข้ามายังประเทศต่าง ๆ ที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจดีค่อนข้างมาก ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยจึงต้องคำนึงถึงอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ เป็นสำคัญ

นับตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา ค่าเงินบาทนั้นมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งหมายถึงค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นอ่อนค่าลง ดังตารางที่ 2 (เพราะค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับค่าเงินของประเทศอื่น ๆ นั้นมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปไม่มาก) เนื่องจากปัญหาที่เกิดจากภาคอสังหาริมทรัพย์ที่ซบเซาลงในประเทศสหรัฐฯ จนทำให้เกิดปัญหาสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ (ซับไพร์ม) รวมถึงปัญหาที่เกิดจากการเก็งกำไรจากค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ดังนั้นส่งผลให้ธนาคารกลางของประเทศสหรัฐฯ ต้องทำการปรับลดอัตราดอกเบี้ยเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ และธนาคารกลางของประเทศไทยต้องปรับตัวตั้งรับต่อการไหลเข้ามาของเงินทุนในรูปดอลลาร์สหรัฐฯ โดยการออกมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 (มาตรการที่กำหนดให้สถาบันการเงินที่รับซื้อ หรือแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นเงินบาทต้องกักเงินสำรองเป็นเงินตราต่างประเทศไว้จำนวนร้อยละ 30 ของเงินตราต่างประเทศดังกล่าว ส่วนที่เหลือร้อยละ 70 ให้รับซื้อหรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทให้แก่ลูกค้า ยกเว้นเงินตราต่างประเทศที่รับซื้อ หรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทที่ได้รับจากค่าสินค้า บริการ หรือเงินที่บุคคลหรือนิติบุคคลไทยได้รับคืนจากการลงทุนในต่างประเทศ ไม่ต้องกักเงินไว้ตามมาตรการนี้ โดยนักลงทุนต่างชาติจะขอคืนเงินได้ เมื่อครบกำหนด 1 ปี แต่ถ้านำเงินลงทุนกลับคืนก่อน 1 ปี จะได้รับเงินคืนเพียง 2 ใน 3 ของเงินที่กักไว้ร้อยละ 30) เพื่อป้องกันความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน แต่ก็ไม่เป็นผลดีเท่าที่ควรเพราะค่าเงินบาทอ่อนค่าลงมาเล็กน้อยเท่านั้น และที่สำคัญคือ ผลกระทบจากมาตรการนี้ทำให้ดัชนีหลักทรัพย์ร่วงลงต่ำสุดถึง 140

จุด โดยมูลค่าหุ้นโดยรวมในตลาดหลักทรัพย์หายไปหนึ่งวันกว่า 8 แสนล้านบาท เนื่องจากนักลงทุนนั้นขาดความเชื่อมั่นต่อมาตรการดังกล่าวและมาตรการดังกล่าวค่อนข้างครอบคลุมมากเกินไป แม้จะมีการประกาศผ่อนผันมาตรการดังกล่าวให้ใช้เฉพาะตลาดเงินแต่มูลค่าหุ้นโดยรวมในตลาดหลักทรัพย์ได้คืนในวันถัดมาเพียง 5 แสนล้านบาท แต่แนวโน้มก็คือนักลงทุนจะชะงักการนำเงินเข้ามาลงทุนในประเทศไทย ดังนั้นจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงิน โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับประเทศสหรัฐฯ เป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้สามารถที่จะส่งผลให้ดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนของประเทศเกิดการเปลี่ยนแปลงได้มาก และการที่ดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนเกิดการเปลี่ยนแปลงย่อมส่งผลต่อดุลการชำระเงินให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทำให้ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจในระดับมหภาคของประเทศได้

**ตารางที่ 1** อัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - สหรัฐฯ) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย และอัตราส่วนมูลค่าการค้า (ไทย - ญี่ปุ่น) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย

(หน่วย : ล้านบาท)

ปี พ.ศ.	มูลค่าการส่งออก ไทย - สหรัฐฯ	มูลค่าการส่งออก ไทย - ญี่ปุ่น	อัตราส่วนมูลค่าการค้าต่อ ผลิตภัณฑ์มวลรวม ประชาชาติไทย - สหรัฐฯ (ร้อยละ)	อัตราส่วนมูลค่าการค้าต่อ ผลิตภัณฑ์มวลรวม ประชาชาติไทย - ญี่ปุ่น (ร้อยละ)
2540	270,765.87	492,079.78	20.24	24.83
2541	308,416.31	420,297.50	27.30	26.50
2542	312,842.62	464,573.21	25.17	27.07
2543	408,340.99	615,661.82	29.43	34.04
2544	439,830.20	613,499.34	29.39	34.27
2545	427,023.43	639,104.27	26.10	32.94
2546	471,956.25	755,895.54	24.84	35.40
2547	541,762.72	901,121.74	24.79	39.15
2548	603,177.06	1,047,003.51	26.74	42.85
2549	626,948.14	978,965.91	26.44	39.71

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2550)

ตารางที่ 2 อัตราแลกเปลี่ยนโดยเฉลี่ย

ปี พ.ศ.	USA (Dollar)	JAPAN (100 Yen)	CHINA (Yuan)	SINGAPORE (Dollar)	MALAYSIA (Ringgit)
2549 -1	39.5791	34.2926	4.8979	24.2335	10.5548
2	39.3538	33.3926	4.8846	24.1546	10.5577
3	38.9315	33.2035	4.8378	24.0036	10.5151
4	37.9447	32.4546	4.7231	23.6954	10.3703
5	37.9666	33.9839	4.7373	24.0635	10.5085
6	38.3007	33.4388	4.7838	24.0893	10.4770
7	37.9568	32.7963	4.7510	23.9617	10.3653
8	37.5886	32.4590	4.7162	23.8540	10.2539
9	37.3835	31.9413	4.7131	23.6840	10.2073
10	37.2968	31.4405	4.7194	23.6192	10.1661
11	36.5019	31.1322	4.6427	23.4467	10.0306
12	35.7797	30.4843	4.5750	23.2285	10.0581
2550 -1	35.9266	29.8447	4.6119	23.3622	10.2005
2	35.6912	29.6184	4.6031	23.2746	10.1630
3	35.0147	29.8385	4.5258	22.9658	9.9880
4	34.8298	29.3439	4.5111	22.9926	10.0605
5	34.5732	28.6387	4.5057	22.7049	10.1267
6	34.5382	28.1761	4.5271	22.4791	10.0364
7	33.6681	27.6571	4.4456	22.2070	9.7957
8	34.1440	29.2680	4.5119	22.4168	9.8094
9	34.2130	29.7460	4.5495	22.6200	9.8563

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2550)

ดังนั้นจึงต้องทำการศึกษาถึงบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงินที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทย เพื่อจะทำให้ทราบถึง ผลของอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงิน ที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนในการที่จะสามารถทำให้ดุลการชำระเงินของประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงได้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ศึกษาบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย และประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนของไทย โดยทำการแยกตามประเภทของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน

## ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการศึกษาใช้ข้อมูลเป็นรายเดือนของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา ครอบคลุมระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 จนถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550 (ซึ่งปี พ.ศ. 2548 เป็นปีที่ทราบถึงการเกิดปัญหาสินเชื่อด้อยคุณภาพในสหรัฐฯ อย่างชัดเจน เนื่องจากการปรับฐานของมูลค่าสินทรัพย์ครั้งสำคัญในประเทศสหรัฐฯ) รวมเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 33 เดือน และอัตราแลกเปลี่ยนที่ศึกษาเป็นรูปบาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ

2. ในการศึกษาจะนำราคาน้ำมัน เข้ามาเป็นปัจจัยปัจจัยหนึ่งในการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลการค้าและดุลบริการ (เนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลกมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ราคาน้ำมันในประเทศสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามมา) โดยจะใช้ราคาน้ำมันสำเร็จรูป ประเภทน้ำมันเตา (เนื่องจากราคาน้ำมันเตามีการใช้เป็นจำนวนมากในภาคอุตสาหกรรม) และใช้ราคาน้ำมันสำเร็จรูป ประเภทน้ำมันดีเซล (เนื่องจากราคาน้ำมันดีเซลมีการใช้เป็นจำนวนมากในภาคบริการ)

3. ในการศึกษาจะนำมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 เข้ามาเป็นปัจจัยปัจจัยหนึ่งในการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลบัญชีเงินทุนที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ โดยให้มาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 นั้นแทนด้วยตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) โดยให้เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนพฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2549 เป็นระยะเวลาก่อนการประกาศใช้มาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 และให้เดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2549 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550 เป็นระยะเวลาหลังการประกาศใช้มาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30

## ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถทราบถึงบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ย ประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัด และดุลบัญชีทุนของไทย ที่เกิดจากการแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ได้ รวมถึงผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาออกนโยบายให้กับธนาคารกลางแห่งประเทศไทยได้

## วิธีการวิจัย

### 1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะเป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ประเภทอนุกรมเวลา รายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 จนถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550 ซึ่งสามารถรวบรวมได้จากแหล่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลจากรายงานเศรษฐกิจรายเดือนจากธนาคารแห่งประเทศไทย ([www.bot.or.th](http://www.bot.or.th)) ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคารของประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ดุลบัญชีทุนต่าง ๆ ฯลฯ

1.2 ข้อมูลจากธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกา (Bank of America) ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภคทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกา

1.3 ข้อมูลจากสถิติทางเศรษฐศาสตร์ ([www.econstats.com](http://www.econstats.com)) ได้แก่ มูลค่าการส่งออกของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติอเมริกา (GDP)

1.4 ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานกระทรวงพลังงาน ([www.eppo.go.th](http://www.eppo.go.th)) ได้แก่ ราคาน้ำมันสำเร็จรูป

1.5 ข้อมูลจากห้องสมุดของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้แก่ หนังสือ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

## 1.6 ข้อมูลจากบทความทางอินเทอร์เน็ต

### 2. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัด ที่ประกอบด้วยดุลการค้าและดุลบริการ (ซึ่งรวมเงินโอน) รวมถึงดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ ที่ประกอบด้วย ดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย ภาครัฐบาล ธนาคารพาณิชย์ กิจการวิเทศธุรกิจ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ เงินกู้จากต่างประเทศ เงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ตราสารทุน ตราสารหนี้ สินเชื่อเพื่อการค้า และเงินทุนอื่น ๆ โดยทำการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และมีการทำการทดสอบดังนี้

- ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ (Autocorrelation) ด้วยวิธี Breush-Godfrey Serial Correlation หรือ LM test และแก้ไขปัญหาสหสัมพันธ์ด้วยวิธี Cochran-Orcutt Iteration หรือ COIT

- ทดสอบปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) และบรรเทาปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ด้วยวิธีการของ White Heteroskedasticity test

- ทดสอบปัญหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ด้วยวิธี Simple Correlation Coefficient

## บทที่ 2

### โครงร่างทางทฤษฎี

#### การตรวจเอกสาร

จินตนา ตั้งพัฒนกิจ (2538) ได้ทำการศึกษาถึงความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยและผลกระทบต่อการใช้เงินลงทุนในประเทศไทย เพื่อตรวจสอบความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยและวิเคราะห์ผลกระทบของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่มีต่อการไหลเข้าของเงินทุนภาคเอกชนของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลในการศึกษาเป็นรายไตรมาสตั้งแต่ช่วงไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2529 ถึงไตรมาสสุดท้ายของปี พ.ศ. 2537 โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงเวลาเท่ากัน คือ ก่อนการประกาศผ่อนคลายการปฏิวัติเงินตราต่างประเทศ (ไตรมาส 1/2529 ถึงไตรมาส 2/2533) และหลังการประกาศผ่อนคลายการปฏิวัติเงินตราต่างประเทศ (ไตรมาส 3/2533 ถึงไตรมาส 4/2537) ในการศึกษาใช้รูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นตรง (Linear Multiple Regression Model) และใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดธรรมดา (Ordinary Least Square : OLS) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ของแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา และมีการแก้ปัญหาสหสัมพันธ์ในตัว โดยการไหลเข้าของเงินลงทุนภาคเอกชนจะแยกเป็นประเภทต่าง ๆ ประกอบด้วย การไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ เงินกู้ยืม และบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานอยู่นอกประเทศ ซึ่งปัจจัยที่ใช้ในการประมาณการเงินลงทุนประเภทต่าง ๆ ประกอบด้วย ส่วนต่างอัตราเงินเฟ้อระหว่างไทยกับสหรัฐฯ และส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐฯ จากผลการศึกษาพบว่า ช่วงก่อนและหลังการประกาศผ่อนคลายการปฏิวัติเงินตราต่างประเทศ สภาพที่เกิดขึ้นจริงในตลาดปฏิวัติเงินตราต่างประเทศของไทยไม่เกิดสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค โดยช่วงก่อนการประกาศผ่อนคลายการปฏิวัติเงินตราต่างประเทศ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ส่งผลกระทบต่อการใช้เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ เงินกู้ยืม และบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นฐานอยู่นอกประเทศในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ในขณะที่ผลของการประกาศผ่อนคลายการปฏิวัติเงินตรามีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนไหลเข้าในทิศทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ ยกเว้นเงินกู้ยืมจากต่างประเทศ

เอกลักษณ์ วัชรยิ่งยง (2541) ได้ทำการศึกษาถึงการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ โดยใช้ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (Purchasing Parity Theory : PPP) และทฤษฎีอินเตอร์เนชันแนลฟิชเชอร์เอฟเฟค (International Fisher Effect : IFE) ใช้ข้อมูลทฤษฎีในการศึกษา โดยใช้ค่าดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี (1-Year Fixed Deposit) ของทั้ง 2 ประเทศ คือประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527-2540 มาคำนวณหาค่า อัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎี PPP และ IFE โดยใช้ปี พ.ศ. 2527 เป็นปีฐาน แล้วนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นจริงว่ามีทิศทางสอดคล้องหรือต่างกัน และเนื่องจากในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ประเทศไทยได้เปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบตะกร้าเงิน (Basket-Peg System) เป็นแบบลอยตัวภายใต้การจัดการ (Managed Float System) ซึ่งทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงมาก ดังนั้นในปี พ.ศ. 2540 จึงทำการคำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีเป็นรายเดือน ผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ต่ำกว่าค่าที่คำนวณได้ตามทฤษฎีคือเงินบาทมีค่าสูงเกินไปเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2529-2539 และมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้ามกับค่าที่ได้ตามทฤษฎีทั้งสองอย่างชัดเจน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532-2539 เมื่อประเทศไทยได้เปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนทำให้ช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม 2540 ค่าเงินบาทมีค่าอ่อนตัวลงอย่างต่อเนื่องและเริ่มมีทิศทางเป็นไปตามทฤษฎีทั้งสอง

นนุช อินทวิเศษ (2543) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน และเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองที่คาดการณ์การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้ 2 ทฤษฎีคือ แบบจำลองทางการเงิน (Monetary Approach) และแบบจำลองการเลือกถือสินทรัพย์ (Portfolio Balance Approach) ซึ่งใช้เทคนิคการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) และใช้ค่า Root Mean Square Error (RMSE) ในการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการคาดประมาณแบบจำลองอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งในการศึกษานี้ใช้ข้อมูลรายเดือนในช่วงเดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2540 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2542 โดยพิจารณาอัตราแลกเปลี่ยนของไทยเทียบกับสกุลเงินของประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำ 5 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น อังกฤษ และสหรัฐอเมริกา จากการศึกษาพบว่า ตัวแปรมหภาคที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญได้แก่ ปริมาณเงิน ปริมาณพันธบัตร อัตราดอกเบี้ย ส่วนการคาดการณ์เงินเฟ้อและรายได้ประชาชาติมักไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนในเวลาที่ผ่านมามีผลอย่างมากต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และเมื่อทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแบบจำลองพบว่า แบบจำลองทั้ง 2 แบบ คือ แบบจำลองทาง

การเงิน และแบบจำลองการเลือกถือสินทรัพย์มีความสามารถในการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนได้ดี และให้ผลการพยากรณ์ที่ไม่แตกต่างกัน

มณีนรดี พงศ์พิริยะกาญจน์ (2544) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยน โดยศึกษาถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจซึ่งมีความสัมพันธ์ดุลยภาพในระยะยาวต่ออัตราแลกเปลี่ยน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือนในช่วงเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2540 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2542 โดยการศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจซึ่งมีความสัมพันธ์ดุลยภาพต่ออัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาว ได้แบ่งแบบจำลองการศึกษาออกเป็น 3 แบบ ตามประเภทของอัตราแลกเปลี่ยนประสิทธิผลที่ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักที่ต่างกันคือ ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้า มูลค่าการส่งออก และมูลค่าการค้ารวม โดยจะอาศัยวิธีการ Cointegration ในการวิเคราะห์ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนประสิทธิผลที่ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้าเป็นตัวแปรตามนั้น สัดส่วนของระดับราคาภายในประเทศต่อระดับราคาต่างประเทศซึ่งถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้า สัดส่วนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศต่ออัตราดอกเบี้ยต่างประเทศซึ่งถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้า ความแตกต่างระหว่างทุนสำรองระหว่างประเทศกับดุลบัญชีเดินสะพัด ระดับรายได้ประชาชาติในต่างประเทศ ซึ่งถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการนำเข้า และระดับรายได้ประชาชาติในประเทศ มีความสัมพันธ์ดุลยภาพในระยะยาวกับอัตราแลกเปลี่ยน สำหรับผลการศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนประสิทธิผลที่ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการส่งออกเป็นตัวแปรตาม พบว่าสัดส่วนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศต่ออัตราดอกเบี้ยต่างประเทศซึ่งถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการส่งออก ความแตกต่างระหว่างทุนสำรองระหว่างประเทศกับดุลบัญชีเดินสะพัด และระดับรายได้ประชาชาติภายในประเทศ มีความสัมพันธ์ดุลยภาพในระยะยาวกับอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนผลการศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนประสิทธิผลที่ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการค้ารวมเป็นตัวแปรตาม พบว่าสัดส่วนอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศต่ออัตราดอกเบี้ยต่างประเทศซึ่งถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการค้ารวม ความแตกต่างระหว่างทุนสำรองระหว่างประเทศกับดุลบัญชีเดินสะพัด และระดับรายได้ประชาชาติภายในประเทศ มีความสัมพันธ์ดุลยภาพในระยะยาวกับอัตราแลกเปลี่ยน

นพปฎล กังสัณฐ์ (2546) ได้ทำการศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและสภาพความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศหลังการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวของประเทศไทยโดยอัตราดอกเบี้ยที่ใช้พิจารณาจะมี 2 ประเภท คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารและอัตราดอกเบี้ยสำหรับลูกค้าชั้นดี ส่วนการเปรียบเทียบกับต่างประเทศจะเป็น

กรณีศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการศึกษาจะใช้ข้อมูลเป็นรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2537 ถึงเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2542 สำหรับการศึกษาถึงอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่ออัตราดอกเบี้ยภายในประเทศนั้นศึกษาตามแนวคิดของ Edward และ Khan ส่วนการศึกษาสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยได้ใช้แบบจำลองการศึกษาสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค และใช้วิธีกำลังสองสัมบูรณ์น้อยที่สุด (Ordinary Least Square) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่าง ๆ ของแบบจำลอง ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยของประเทศสหรัฐอเมริกา ค่าพรีเอมิยมในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า และอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในช่วงที่ผ่านมามีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางเดียวกัน ส่วนปริมาณเงินมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศในทิศทางตรงกันข้าม และจากการศึกษาสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคพบว่า ทั้งในตลาดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคาร และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้าชั้นดีพบว่า ไม่เกิดสภาพอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคในทั้งสองตลาด

สุนิษา สมโภชน์ (2548) ได้ทำการศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทของไทย จากปัจจัยทางเศรษฐกิจที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน และความสามารถในการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนของแบบจำลอง โดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ช่วงเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ.2540 ถึงเดือนมิถุนายน ปี พ.ศ. 2545 สำหรับการศึกษาถึงปัจจัยสำคัญทางเศรษฐกิจที่เป็นตัวกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน เป็นการพิจารณาอัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทของประเทศไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญเป็นรายประเทศ 10 ประเทศ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ จีน มาเลเซีย ฮองกง เกาหลีใต้ เยอรมนี อินโดนีเซียและอังกฤษ และพิจารณาอัตราแลกเปลี่ยนในรูปแบบดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate Index) โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนด้วยวิธีทางการเงิน (Monetary Approach) และประมาณการปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยใช้วิธี Cointegration และ Error Correction Model รวมทั้งพยากรณ์และทดสอบความแม่นยำในการพยากรณ์โดยพิจารณาจากค่า Root Mean Square Error (RMSE) ในช่วงเดือนกรกฎาคม ปี พ.ศ. 2545 ถึงเดือนธันวาคม ปี พ.ศ. 2545 ผลการศึกษาพบว่าดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงที่ได้จากการคำนวณมีค่าใกล้เคียง และมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับดัชนีดังกล่าวของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงมีค่าต่ำกว่า 100 แสดงว่าสินค้าส่งออกของไทยมีราคาถูกราคาถูกในสายตาของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ส่วนปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนนั้นพบว่าดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงเปรียบเทียบกับระหว่างไทยกับอังกฤษ เป็นเพียงแบบจำลองเดียวที่ปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบ รายได้ที่แท้จริงโดยเปรียบเทียบ และอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบ มีส่วนกำหนด

อัตราแลกเปลี่ยนทั้งในระยะสั้นและระยะยาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการทดสอบความแม่นยำในการพยากรณ์พบว่าแบบจำลองดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงเปรียบเทียบกับระหว่างไทยกับเกาหลีใต้ มีความแม่นยำในการพยากรณ์สูงและแบบจำลองดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงเปรียบเทียบกับระหว่างไทยกับมาเลเซียมีความแม่นยำในการพยากรณ์ต่ำ ในขณะที่แบบจำลองเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ให้ความแม่นยำในการพยากรณ์อยู่ในระดับปานกลาง

## ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

### กฎแห่งราคาเดียว (Law of One Price)

กฎแห่งราคาเดียวอยู่ภายใต้ข้อสมมติของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ไม่มีค่าขนส่งและการกีดกันการค้าอื่นใด กล่าวคือ สินค้าชนิดเดียวกัน ขายในตลาดแต่ละแห่ง ราคาขายจะเท่ากัน เมื่อคิดอยู่ในรูปเงินสกุลเดียวกัน (Pilbeam, 1992: 142-144)

กฎนี้เกิดจากแนวคิดที่มีการหากำไรจากส่วนต่างของราคาสินค้าของตลาด ในสถานที่ต่างกันอย่างสมบูรณ์ (Perfect Goods Arbitrage) ซึ่งการแสวงหากำไรจากราคาที่แตกต่างกันนี้ ในที่สุดจะทำให้ราคาของสินค้าแต่ละตลาดเท่ากัน และมีการประยุกต์ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคนี้เพื่อใช้อธิบายคุณภาพของอัตราแลกเปลี่ยนหรือเรียกว่า ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค

### ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (The Purchasing Power Parity Theory : PPP)

ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคนี้ใช้อธิบายคุณภาพของอัตราแลกเปลี่ยน โดยแสดงวิธีคำนวณหาคุณภาพของอัตราแลกเปลี่ยนทฤษฎีนี้ได้แนวความคิดมาจาก Gustav Cassell เรื่องกฎแห่งราคาเดียว (Law of One Price) โดยรากฐานของทฤษฎี PPP อาศัยแนวคิดที่ว่า “ค่าของเงินสกุลใดหรือความต้องการของเงินสกุลใดก็ตาม จะถูกกำหนดจากปริมาณสินค้าและบริการที่สนองความต้องการซื้อของประเทศ โดยเปรียบเทียบกันระหว่างประเทศ หรือแสดงในรูปของสัดส่วนกลับของระดับราคาสินค้าและบริการระหว่างประเทศ” นั่นคือ การศึกษาค่าของเงินตราโดยผ่านอุปสงค์ของเงินตราของประเทศซึ่งเกิดจากความต้องการซื้อสินค้าและบริการจากประเทศคู่ค้า ซึ่งแนวคิดนี้อำนาจซื้อในประเทศจะเท่ากับอำนาจซื้อต่างประเทศ ณ ระดับอัตราแลกเปลี่ยนคุณภาพ

โดยอำนาจซื้อของเงินในเชิงเปรียบเทียบระหว่างประเทศวัดโดยราคาเปรียบเทียบนั่นเอง ตามแนวคิดนี้ราคาเป็นปัจจัยมีความสำคัญที่สุดในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในระยะยาว

$$S = P/P^*$$

ดังนั้น เพื่อให้ราคาเป็นเครื่องสะท้อนถึงความต้องการสินค้าที่แท้จริง ในการใช้ทฤษฎี PPP จึงต้องตั้งข้อสมมติว่า

1. ในระบบเศรษฐกิจไม่มีภาพลวงตาทางการเงิน (No Money Illusion)
2. การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินไม่มีผลกระทบต่อ PPP

วิธีการศึกษาเกี่ยวกับ PPP เพื่อวัดอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมที่ใช้กันในทางปฏิบัติ คือ

1. การติดตามแนวโน้มค่าของเงิน เป็นการนำวิธีการของ PPP มาใช้ประกอบการวัดดัชนีค่าเงินโดยการปรับค่าเงินด้วยราคาเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ดัชนีนี้เรียกว่า Real Effective Exchange Rate Index ดัชนีนี้แสดงแนวโน้มอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศว่าเหมาะสมเพียงใด หรือเป็นเครื่องชี้ความสามารถในการแข่งขันด้านการส่งออกของประเทศ
2. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ในบางประเทศจะใช้วิธีการนี้เพื่อคำนวณหาระดับอัตราแลกเปลี่ยนที่ควรจะเป็นในการกำหนดนโยบาย มักใช้ในประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูง ๆ จนเป็นอุปสรรคต่อการส่งออก และเกิดปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุลเรื้อรัง

วิธีการคำนวณหาค่า PPP มี 2 วิธี คือ

1. ความเสมอภาคของอำนาจซื้ออย่างสมบูรณ์ (Absolute PPP)
2. ความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบ (Relative PPP)

### ความเสมอภาคของอำนาจซื้ออย่างสมบูรณ์ (Absolute PPP)

คำนวณหาระดับคุณภาพของอัตราแลกเปลี่ยนจากระดับราคาเปรียบเทียบระหว่าง  
ในและต่างประเทศ โดยราคานี้ สมมติให้เป็นดัชนีราคา ในสินค้าชนิดเดียวกัน

$$S_{PPP} = P / P^*$$

โดยกำหนดให้

$S_{PPP}$  คือ อัตราแลกเปลี่ยนคุณภาพ (เงินสกุลท้องถิ่นต่อเงินสกุลต่างประเทศ  
1 หน่วย)

$P, P^*$  คือ ระดับราคาภายในประเทศและระดับราคาต่างประเทศ

ความสัมพันธ์เป็นเช่นนี้ตลอดสำหรับสินค้าที่ซื้อขายกันแต่ละชนิด ถ้าไม่มีค่า  
ขนส่งและข้อกีดขวางทางการค้า จึงจะทำให้ Absolute PPP เป็นจริง แต่ตามความเป็นจริงในการค้า  
ระหว่างประเทศมีข้อกีดขวางมากมาย มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าขนส่ง ฯลฯ ทำให้ระดับราคาของ 2  
ประเทศแตกต่างกัน และสินค้าบางชนิดไม่มีการแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ (Non – Trade  
Goods) เช่น การตัดผม หรือการตัดเย็บเสื้อผ้า เป็นต้น สินค้าเหล่านี้จึงไม่มีความสัมพันธ์ทางราคา  
ระหว่างประเทศ ทฤษฎี Absolute PPP จึงมักไม่เป็นจริง

### ความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบ (Relative PPP)

คือ การคำนวณหาอัตราแลกเปลี่ยนคุณภาพโดยคำนวณจาก การเปลี่ยนแปลงของ  
ดัชนีราคาในประเทศ และดัชนีราคาต่างประเทศซึ่งวิธีนี้เป็นการนำภาวะเงินเฟ้อมาพิจารณาด้วย  
ซึ่งคุณภาพของอัตราแลกเปลี่ยน คือ

$$S_R = [(P_i / P_0) / (P_i^* / P_0^*)] S_0$$

โดยกำหนดให้

- $S_R, S_0$  คือ ดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศนั้น ณ เวลา  $t$  และเวลา  
ปีฐานตามลำดับ
- $P_i, P_0$  คือ ระดับราคาภายในประเทศ ณ เวลา  $t$  และเวลาปีฐานตามลำดับ
- $P_i^*, P_0^*$  คือ ระดับราคาต่างประเทศ ณ เวลา  $t$  และเวลาปีฐานตามลำดับ

ดัชนีราคาเปรียบเทียบของ 2 ประเทศ ซึ่งอาจเป็น ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index : CPI) หรือ ดัชนีราคาขายส่ง (Wholesale Price Index : WPI) หรือดัชนีราคาผู้ผลิต (Producer Price Index : PPI)

ในส่วนของ Relative PPP ซึ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนตอบสนองต่อความแตกต่างของเงินเฟ้อระหว่างประเทศ (Differential Inflation) โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงระดับราคามากกว่าจะพิจารณาเฉพาะระดับราคาเท่านั้น โดยที่ถ้าระดับราคาสินค้าในประเทศเพิ่มขึ้นเร็วกว่าระดับราคาสินค้าต่างประเทศแล้ว ค่าเงินจะเสื่อมค่าลง (Depreciation) อย่างไรก็ตามยังมีข้อสมมติเพิ่มเติมว่า Absolute PPP ในปีฐาน จะต้องเป็นจริง ถ้าไม่เป็นจริงในปีฐานแล้ว การเปลี่ยนแปลงในเวลาต่อมาอาจไม่ต้องสะท้อนถึงความแตกต่างของเงินเฟ้อ

แนวคิดว่าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินสองสกุล จะปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับช่องว่างของอัตราเงินเฟ้อ (Differencial Rates of Inflation) ระหว่างสองประเทศโดยจะมีทิศทางการปรับตัวจนกระทั่งเกิดดุลยภาพของดุลการชำระเงินของทั้งสองประเทศ ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนของอัตราแลกเปลี่ยนอันเนื่องมาจากความแตกต่างระหว่างอัตราเงินเฟ้อเกิดขึ้นได้ 2 ทางคือ

ทางแรก เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในราคาเปรียบเทียบระหว่างสินค้าเข้าและสินค้าออกทั้งสองประเทศ กล่าวคือ ประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าโดยเปรียบเทียบกับอีกประเทศ ราคาสินค้าส่งออกจะสูงขึ้นเมื่อเทียบกับราคาสินค้านำเข้า จึงทำให้อุปสงค์สินค้านำเข้าสูงขึ้น อุปสงค์สินค้าออกถดถอย และดุลการค้าของประเทศจะเลวลง จากผลดังกล่าวจึงทำให้อุปสงค์ของเงินตราสกุลต่างประเทศเพิ่มขึ้น ขณะที่อุปสงค์สำหรับเงินตราสกุลของประเทศตนเองลดลง จึงทำให้ค่าเงินของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าเสื่อมค่าลง (Depreciate) ในทิศทางกลับกัน สำหรับประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่า ราคาสินค้าเข้าโดยเปรียบเทียบจะสูง ทำให้ลดการนำเข้าอุปสงค์

สำหรับเงินตราประเทศคู่ค้าลดลง ขณะที่ราคาสินค้าส่งออกโดยเปรียบเทียบจะถูกลง การส่งออกจะเพิ่มขึ้น ดอลลาร์จะดีขึ้น ค่าเงินของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อต่ำกว่าจะเพิ่มขึ้น (Appreciation) ซึ่งจะมีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน (Spot Exchange Rates)

ทางที่สอง อัตราแลกเปลี่ยนอาจเปลี่ยนแปลงเพื่อสนองต่อความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อ เป็นผลมาจากการเก็งกำไร (Speculation) ขณะที่ดัชนีราคาของประเทศหนึ่งเปลี่ยนแปลงสูงกว่าอีกประเทศหนึ่ง จะมีการคาดการณ์ว่า อำนาจซื้อของเงินของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงจะลดลง มีการเปลี่ยนการถือเงินจากสกุลเงินจากสกุลเงินประเทศที่มีอำนาจซื้อลดลงไปถือครองเงินสกุลอื่นๆ จึงเป็นผลทำให้ค่าเงินของประเทศที่มีอัตราเงินเฟ้อสูงเสื่อมค่าลง (Depreciation) ซึ่งจะมีผลต่อ อัตราซื้อขายล่วงหน้า (Forward Exchange Rates)

อย่างไรก็ตามทฤษฎี PPP มีข้อจำกัด ซึ่งมักไม่สะท้อนค่าที่เป็นจริงนัก เพราะ ตัวแปรทางการเงินมีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน นอกจากนี้ยังมีเทคโนโลยี ราคาสินค้า การจ้างงาน การค้าระหว่างประเทศ และการเคลื่อนย้ายเงินทุน ข้อกีดขวางทางการค้าต่าง ๆ ซึ่งเหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ยังคงใช้ได้ในระยะยาว

### **แนวคิดเกี่ยวกับดุลการชำระเงินและเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ**

ดุลการชำระเงิน (Balance of Payment : BP) เป็นบันทึกบัญชีเกี่ยวกับมูลค่าที่เป็นตัวเงินของรายการทางเศรษฐกิจทุกชนิดระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศกับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ๆ ซึ่งรายการทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจะมีทั้งรายการที่เป็นการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้าและบริการระหว่างประเทศ หรือเป็นรายการที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศก็ได้ ดังนั้นดุลการชำระเงินจึงประกอบไปด้วย 2 บัญชีหลัก ๆ คือ บัญชีเดินสะพัด (Current Account) และบัญชีทุนเคลื่อนย้าย (Capital Stock) (ประภคิต ม่วงศิริ, 2544: 18 – 19)

บัญชีเดินสะพัด (Current Account) ทำหน้าที่ในการบันทึกรายได้สุทธิที่ได้จากการมีธุรกรรมในการซื้อขาย และแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการต่างประเทศ ซึ่งรายรับที่ได้จากการขายสินค้าและบริการ เรียกว่า สินค้าออก (Export) ส่วนรายจ่ายที่ต้องเสียให้ต่างประเทศจากการนำสินค้าและบริการเข้าจากต่างประเทศ เรียกว่า การนำเข้า (Import) ดังนั้น เมื่อนำบัญชีสินค้าออกหักด้วยสินค้าเข้าจะหมายถึง ดุลบัญชีเดินสะพัด ซึ่งอยู่ในบัญชีดุลการชำระเงิน

บัญชีเงินทุนเคลื่อนย้าย (Capital Account) เป็นบัญชีที่ใช้บันทึกรายการเงินทุนส่งออก จากประเทศไทย (Capital Outflow) เพื่อซื้อสินทรัพย์จากต่างประเทศ และบันทึกการรับเงินทุนที่ ส่งออกนอกประเทศ (Capital Inflow) อันเนื่องมาจากการขายสินทรัพย์ให้แก่ต่างประเทศ คุณ บัญชีเงินทุนนั้นจะถือได้ว่าเป็นการแสดงถึงมูลค่าของเงินทุนสุทธิที่ได้ส่งออกไปยังต่างประเทศโดย เอกชน

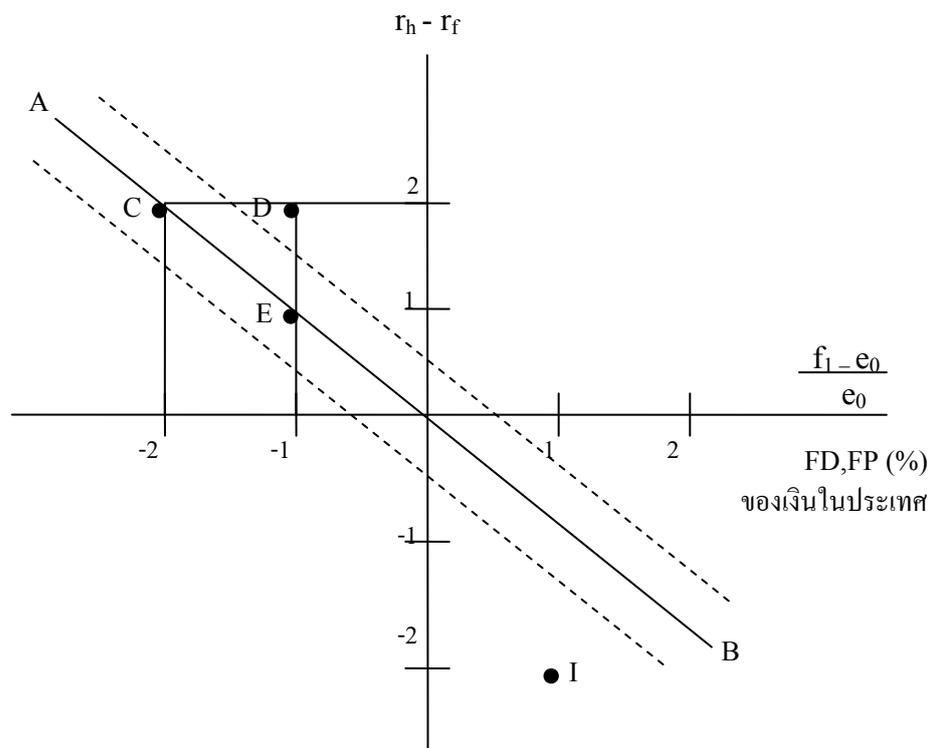
$$\text{สมการดุลการชำระเงิน} = \text{ดุลบัญชีเดินสะพัด} + \text{บัญชีเงินทุนเคลื่อนย้าย}$$

นอกจากนี้แล้วบัญชีดุลการชำระเงินยังเป็นการบันทึกรายการทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นระหว่าง ประเทศ โดยรายการต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลทำให้ ประเทศได้รับชำระเป็นเงินตราต่างประเทศ หรือมี ผลทำให้ประเทศต้องมีการชำระเงินเป็นเงินตราต่างประเทศออกไป ดังนั้นจะมีผลกระทบต่อเงินทุน สำรองระหว่างประเทศ (International Reserve) โดยที่การเคลื่อนไหวของเงินทุนสำรองระหว่าง ประเทศจะเป็นส่วนไปขจัดความแตกต่างระหว่างรายการที่จะเป็นการได้รับชำระเงินตรา ต่างประเทศ และรายการที่เป็นการชำระเงินตราต่างประเทศออกไป ดังนั้นถ้าเมื่อใดที่มีการได้รับ เงินทุนสำรองระหว่างประเทศมากขึ้น คือ เงินทุนสำรองระหว่างประเทศมีปริมาณเพิ่มขึ้น แสดงว่า ดุลการชำระเงินมีการปรับตัวไปในทิศทางที่ดีขึ้น แต่ในทางกลับกัน เมื่อใดที่ประเทศมีปริมาณ เงินทุนสำรองระหว่างประเทศในปริมาณลดลง ก็แสดงว่า ดุลการชำระเงินของประเทศปรับตัวใน ทิศทางที่แย่ลง

$$\text{ดุลบัญชีเดินสะพัด} + \text{บัญชีเงินทุนเคลื่อนย้าย} + \text{เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ} = \text{บัญชี ดุลการชำระเงิน}$$

### **ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค (Interest rate parity : IRP)**

ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคได้อธิบายถึงสถานการณ์ซึ่งส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในนาม ของหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเหมือนกัน และมีกำหนดระยะเวลาใกล้เคียงกันของตลาด 2 ตลาดที่ พิจารณาเท่ากับ Forward Premium หรือ Forward Discount ของเงินตราต่างประเทศที่ผู้ลงทุน ต้องการซื้อหรือขายเพื่อแสวงหากำไร แต่จะมีเครื่องหมายในทางตรงกันข้าม ซึ่งอธิบายดังภาพที่ 1 (นิจिता เบจมสุทิน และ นงนุช พันธกิจไพบูลย์, 2547: 222-223)



ภาพที่ 1 อัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

ที่มา: นิธิตา เบจมสุทิน และ นงนุช พันธกิจไพบูลย์ (2547: 222)

จากภาพที่ 1 แกนตั้งแสดงร้อยละของความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยตัวเงินคลังในประเทศและตัวเงินคลังในต่างประเทศ แกนนอนแสดงร้อยละของ Forward Premium และ Forward discount ของเงินในประเทศ โดยสมมติให้ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม (Zero Transaction Cost) ดังนั้นเส้นอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคคือเส้น AB โดยที่ทุก ๆ จุดบนเส้น AB จะแสดงถึงสถานการณ์ดุลยภาพ คือผลต่างของอัตราดอกเบี้ยใน 2 ตลาด เท่ากับ Forward Premium หรือ Forward discount ของเงินในประเทศ เช่น ที่จุด C, E จะไม่มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้น แต่ถ้าสถานการณ์ใดไม่อยู่บนเส้น AB จะมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเกิดขึ้น โดยจุดที่อยู่เหนือเส้น AB เช่น จุด D จะมีการค้ากำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศ ในขณะที่จุดที่อยู่ใต้เส้น AB เช่น จุด I จะมีการค้ากำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากในประเทศไปยังต่างประเทศ

ตัวอย่างที่จุด D ความแตกต่างระหว่าง  $r_h - r_f$  เท่ากับ 2 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ในขณะที่ Forward discount ของเงินในประเทศ คือ 1 เปอร์เซ็นต์ต่อปี ดังนั้นนักค้ากำไรจะมีโอกาสเข้ามา

หากำไรได้โดยการเคลื่อนย้ายเงินทุนจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศ โดยผู้ค้ากำไรจะได้กำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุน (Y) เท่ากับ 1% ต่อปี ซึ่งหาได้จาก

$$\begin{aligned} Y &= (r_h - r_f) - FD \\ &= 2 - 1 = 1\% \text{ ต่อปี} \end{aligned}$$

ผลจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนดังกล่าว สถานการณ์ที่จุด D จะเคลื่อนมายังเส้น AB ในช่วง CE เนื่องจาก

1. อุปทานของเงินทุนในต่างประเทศจะลดลง ทำให้  $r_f$  เพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปทานเงินทุนในประเทศจะเพิ่มขึ้น ทำให้  $r_h$  ลดลง ในที่สุด  $r_h - r_f$  จะลดลง คือ  $(r_h - r_f) < 2\%$  ปี

2. อุปสงค์ของเงินในประเทศในตลาดทันทีจะเพิ่มขึ้น ทำให้ราคาของเงินในประเทศในตลาดทันทีเพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปทานของเงินในประเทศในตลาดล่วงหน้าเพิ่มขึ้น ทำให้ราคาของเงินในประเทศในตลาดล่วงหน้าลดลง

ในที่สุด Forward discount ของเงินในประเทศจะเพิ่มขึ้น จนในที่สุด  $(r_h - r_f) - FD$  จะเท่ากับ 0 หรือ  $(r_h - r_f) = FD$

จากสถานการณ์ดังกล่าวจะทำให้เกิดการบีบตัวของความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศและอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ในขณะเดียวกันจะทำให้ Forward discount ของเงินในประเทศเพิ่มขึ้น เหตุการณ์ดังกล่าวจะทำให้จุด D เคลื่อนเข้าหาเส้น AB หรือเส้นอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคในที่สุด ถ้าในกรณีที่การค้ากำไรจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยมีต้นทุนในการค้ากำไร (Non Zero Transaction Cost) จะทำให้เส้นอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคจะเป็นแถบบาง ๆ (พื้นที่ระหว่างเส้นประ) แทนที่จะเป็นเส้น AB โดยที่แถบบาง ๆ นี้จะกว้างมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรม อันได้แก่ ค่านายหน้าในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศทั้งในตลาดทันที และในตลาดล่วงหน้า รวมถึงค่านายหน้าในการซื้อขายตัวเงินคลัง

กำหนดให้

$$e_0 = \text{อัตรา Spot ในปัจจุบัน}$$

$f_1$	=	อัตรา Forward เมื่อสิ้นงวด
$r_h$	=	อัตราดอกเบี้ยในประเทศ
$r_f$	=	อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

### แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน

ปัจจัยที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนนั้น ประกอบด้วยปัจจัยหลัก ๆ ดังนี้ (อรุณ เกียรติสาร, 2550: 17-18)

#### 1. ปัจจัยที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัด

1.1 เงินเพื่อ การที่ประเทศหนึ่งมีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าอีกประเทศหนึ่งนั้น หมายความว่าประเทศที่มีเงินเฟ้อสูงกว่าโดยเปรียบเทียบจะมีราคาเปรียบเทียบ ( $SP^*/P$ ) เสียเปรียบ และจะทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดลดลง เนื่องจากจะมีการนำเข้าเพิ่มขึ้นแต่มีการส่งออกลดลง (สมมติว่ามีความยืดหยุ่นในราคา)

1.2 รายได้ประชาชาติ เมื่อระดับรายได้ในประเทศหนึ่งเพิ่มขึ้นสูงกว่าในอีกประเทศหนึ่งประเทศนั้นจะมีรายได้แท้จริงเพิ่มสูงขึ้นโดยเปรียบเทียบ จะส่งผลให้มีการบริโภคเพิ่มมากขึ้นซึ่งนอกจากจะทำให้มีอุปสงค์สินค้าในประเทศเพิ่มขึ้นแล้วยังทำให้มีการนำเข้าเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้การที่มีรายได้แท้จริงเพิ่มสูงขึ้นมาก ก็อาจทำให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อในประเทศได้เช่นกัน

1.3 อัตราแลกเปลี่ยน ถ้าค่าเงินของประเทศหนึ่งเพิ่มขึ้นโดยเปรียบเทียบ จะมีผลให้ราคาเปรียบเทียบเพิ่มขึ้น ทำให้การส่งออกของประเทศลดลง(สมมติว่ามีความยืดหยุ่นในราคา) ผลก็คือดุลบัญชีเดินสะพัดจะลดลง เว้นเสียแต่จะมีการตกลงกำหนดราคาและปริมาณการค้าไว้ล่วงหน้าหรือเป็นการค้าเกี่ยวกับสินค้าที่ไม่สามารถทดแทนกันได้

1.4 นโยบายของรัฐบาล รัฐบาลสามารถทำให้บัญชีเดินสะพัดเปลี่ยนแปลงได้ โดยการใช้มาตรการต่าง ๆ เช่น มาตรการทางภาษี การกำหนดปริมาณนำเข้าหรือส่งออก การให้เงินอุดหนุนแก่ธุรกิจท้องถิ่น เป็นต้น มาตรการเหล่านี้จะมีผลต่อต้นทุน อุปทานสินค้านำเข้าและสินค้าส่งออก

## 2. ปัจจัยที่มีผลต่อดุลบัญชีทุน

2.1 อัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบของประเทศใดสูงกว่า จะทำให้เงินทุนไหลเข้าไปในประเทศนั้นมากขึ้น จะทำให้ดุลบัญชีทุนดีขึ้น และจะเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ถ้าอัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบของประเทศใดต่ำกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะการณ์ปัจจุบัน ซึ่งประเทศต่าง ๆ มีนโยบายปล่อยให้มีการไหลเข้าไหลออกของเงินทุนโดยเสรี

2.2 อัตราแลกเปลี่ยน ถ้ามีการคาดการณ์ว่าอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศใดจะแข็งค่าขึ้น นักลงทุนจะเข้าไปซื้อหลักทรัพย์ในประเทศนั้นเพิ่มขึ้นทำให้เกิดเงินทุนไหลเข้าเพิ่มขึ้นส่งผลให้ดุลบัญชีทุนดีขึ้น เพื่อแสวงหากำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน ในขณะที่เดียวกันนักลงทุนจะพากันขายหลักทรัพย์ในประเทศที่มีการคาดการณ์ว่าค่าเงินจะอ่อนตัวลง

2.3 ภาษีรายได้จากการลงทุนในต่างประเทศ เป็นภาษีพิเศษที่เก็บจากรายได้ที่นักลงทุนในประเทศได้รับจากการเข้าไปลงทุนในต่างประเทศ เป็นการยับยั้งการส่งเงินทุนไปลงทุนนอกประเทศ การมีภาษีเช่นนี้จะเป็นการควบคุมให้มีการไหลออกของเงินทุนน้อยลง ทำให้ดุลบัญชีทุนดีขึ้น แต่ก็อาจได้รับการตอบโต้จากประเทศอื่น ๆ ได้เช่นกัน

### แนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีดุลการชำระเงิน

เป็นแนวคิดที่อธิบายถึงการปรับตัวของความไม่สมดุลของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลการชำระเงิน โดยผ่านการปรับตัวของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนคงที่และผ่านการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวอย่างสมบูรณ์ กระทั่งเข้าสู่ภาวะดุลการชำระเงินสมดุล (Sercu and Uppal, 1995: 380-384)

ตามทฤษฎีนี้กล่าวว่า ราคาของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศหรืออัตราแลกเปลี่ยนทันที ถูกกำหนดโดยความต้องการเสนอซื้อเงินตราต่างประเทศและความต้องการเสนอขายเงินตราต่างประเทศ ซึ่งความต้องการเสนอซื้อเงินตราต่างประเทศนั้นถูกกำหนดมาจากความต้องการสินค้าจากต่างประเทศของคนในประเทศ โดยทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ (PPP Theory) กล่าวว่าถ้าราคาสินค้าจากต่างประเทศเมื่อเปรียบเทียบแล้วสูงกว่าราคาสินค้าในประเทศ ดังนั้นความต้องการสินค้าจากต่างประเทศจะต่ำ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าความต้องการเงินตราต่างประเทศจะต่ำด้วย

เพราะฉะนั้นสามารถคาดการณ์ได้ว่าค่าเงินตราของต่างประเทศจะลดค่าลง แต่อย่างไรก็ตามการที่จะตัดสินใจในเรื่องของอัตราแลกเปลี่ยนโดยใช้ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อเพียงทฤษฎีเดียวนั้นไม่เพียงพอ จึงมีการขยายทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ โดยกล่าวว่า ความต้องการเงินตราต่างประเทศนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับความต้องการในสินค้าต่างประเทศเพียงอย่างเดียว แต่จะขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ลงทุนในการลงทุนข้ามชาติด้วย ดังนั้นความต้องการในเงินตราต่างประเทศจะถูกกำหนดจาก การแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นในดุลบัญชีเดินสะพัดและในดุลบัญชีทุนด้วย จึงเรียกทฤษฎีนี้ว่า ทฤษฎีดุลการชำระเงิน (BOP Theory)

วัตถุประสงค์ของทฤษฎีดุลการชำระเงิน คือเพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมอัตราแลกเปลี่ยนและราคาร้านไม่สามารถใช้ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อเพียงทฤษฎีเดียวได้ รวมถึงเพื่ออธิบายเหตุผลว่าทำไมจึงต้องพิจารณาการเคลื่อนย้ายของเงินทุนระหว่างประเทศ ซึ่งการอธิบายตามวัตถุประสงค์นั้นเป็นการอธิบายโดยการให้เหตุผลตามแนวคิดของ Keynesian คือพิจารณาว่าราคาสินค้านั้นมีความหนืดในระยะสั้น นอกจากนี้จากการที่ราคาสินค้ากำลังปรับตัวไปอย่างช้า ๆ ตามภาวะเศรษฐกิจนั้นยังเป็นขั้นที่เกิดความไม่สมดุลขึ้นชั่วคราว จึงทำให้เกิดมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศร่วมด้วย ดังนั้นส่วนประกอบของทฤษฎีดุลการชำระเงิน (BOP Theory) คือความต้องการเสนอซื้อเงินตราต่างประเทศและความต้องการเสนอขายเงินตราต่างประเทศที่มาจากการค้าในสินค้าและบริการ การลงทุนในหลักทรัพย์ระยะสั้นและการลงทุนโดยตรง โดยตามทฤษฎีจัดประเภทให้เป็น 2 ประเภท คือประเภทแรกจัดอยู่ในดุลบัญชีเดินสะพัด ซึ่งประกอบด้วยการค้าในสินค้าและบริการ ประเภทที่สองจัดอยู่ในดุลบัญชีทุน ซึ่งประกอบด้วยการลงทุนในหลักทรัพย์ระยะสั้นและการลงทุนโดยตรง

ดุลบัญชีเดินสะพัดขึ้นอยู่กับรายได้ประชาชาติในประเทศ (Y) และรายได้ประชาชาติต่างประเทศ ( $Y^*$ ) ราคาสินค้าในประเทศ (P) และราคาสินค้าในต่างประเทศ ( $P^*$ ) โดยพิจารณาในรูปของราคาสินค้าในต่างประเทศเปรียบเทียบกับราคาสินค้าในประเทศ ( $SP^*/P$ ) โดยรายได้ประชาชาติต่างประเทศ ราคาสินค้าในต่างประเทศเปรียบเทียบกับราคาสินค้าในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดุลบัญชีเดินสะพัด โดยที่รายได้ประชาชาติในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดุลบัญชีเดินสะพัด ซึ่งการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติในประเทศ ทำให้การบริโภคในประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การนำเข้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ถ้าการส่งออกที่ดุลบัญชีเดินสะพัดจะขาดดุล การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติต่างประเทศ ทำให้การบริโภคในต่างประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การนำเข้าจากในประเทศเราเพิ่มขึ้น ถ้าการนำเข้าในประเทศคงที่ดุลบัญชีเดินสะพัดใน

ประเทศจะเกินดุล การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าในต่างประเทศเปรียบเทียบกับราคาสินค้าในประเทศ ส่งผลให้ดุลบัญชีเดินสะพัดในประเทศเกินดุลเนื่องจากราคาสินค้าต่างประเทศสูงกว่าราคาสินค้าในประเทศโดยเปรียบเทียบ จากที่กล่าวมาแสดงเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้

$$CA = CA[ (SP^*)/P, Y, Y^* ] \quad (1)$$

ดุลบัญชีทุนขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ ( $r$ ) อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ( $r^*$ ) และอัตราแลกเปลี่ยน ( $S$ ) โดยอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับดุลบัญชีทุน ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดุลบัญชีทุน ซึ่งการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจของการลงทุนจากต่างประเทศเข้ามาในประเทศ นำไปสู่การไหลเข้าของเงินทุนที่มาจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจของการลงทุนในประเทศไปยังต่างประเทศ นำไปสู่การไหลออกของเงินทุนในประเทศมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยน ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนของการลงทุนเมื่อคิดกลับมาในรูปค่าเงินในประเทศแล้วมีค่ามากขึ้น ทำให้มีผลตอบแทนเข้ามาในประเทศมากขึ้น เนื่องจากเงินทุนที่ไหลเข้าในรูปผลตอบแทนมากกว่าการไหลออกที่เกิดจากการนำเงินไปลงทุน ดังนั้นทำให้เงินทุนไหลเข้ามากขึ้น จากที่กล่าวมาแสดงเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้

$$KA = KA[ r, r^*, S ] \quad (2)$$

ใช้สมการที่ (1) และ (2) เพื่อพิจารณาการปรับตัวของความไม่สมดุลในดุลบัญชีเดินสะพัด และดุลบัญชีทุนในกรณีอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และอัตราแลกเปลี่ยนลอยอย่างสมบูรณ์ตัวตามทฤษฎีดุลการชำระเงิน (BOP Theory)

### การปรับตัวภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

ปัจจัยภายใน เช่น ราคายาได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ยนั้นสามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงได้จากการซื้อหรือขายสินค้าหรือสินทรัพย์ ทำให้อาจเกิดความต้องการเงินตราต่างประเทศส่วนเกิน หรือความต้องการเงินภายในประเทศส่วนเกิน ซึ่งจากที่กล่าวมานี้อาจทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเกิดการเปลี่ยนแปลง แต่ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนที่คงที่นั้น เช่น เมื่อเกิดความ

ต้องการเงินตราต่างประเทศส่วนเกิน(การเพิ่มขึ้นของค่าเงินตราต่างประเทศ) ธนาคารกลางจะเข้าแทรกแซงโดยการขายเงินตราต่างประเทศเพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ โดยเงินสกุลต่างประเทศที่ขายนั้นมาจากเงินสำรองทางการ ดังนั้นจะไม่มี การปรับตัวของราคาของอัตราแลกเปลี่ยน แต่จะเป็นการปรับตัวด้านปริมาณเพื่อรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่ ดังนั้นจากสมการที่ (1) และ (2) สามารถแสดงสมการได้ดังนี้

$$\Delta RFX = CA[ (SP^*)/P, Y, Y^* ] + KA[ r, r^*, S ]$$

กล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลง ในระยะสั้นรายได้ประชาชาติในประเทศและต่างประเทศรวมทั้งราคานั้นจะเปลี่ยนแปลงไปไม่มาก ทำให้ไม่สามารถทำให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่ได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นความไม่สมดุลในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุนนั้นจะปรับตัวผ่านเงินสำรองทางการ เพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

### การปรับตัวภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวอย่างสมบูรณ์

การปรับตัวภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวนั้นไม่มีการแทรกแซงจากธนาคารกลาง และไม่มีการเปลี่ยนแปลงในเงินสำรองทางการ ดังนั้นการปรับตัวของความไม่สมดุลอันเนื่องมาจากอุปสงค์และอุปทานในเงินตราต่างประเทศจะปรับตัวผ่านการเปลี่ยนแปลงในราคาของอัตราแลกเปลี่ยน และการปรับตัวในราคาของอัตราแลกเปลี่ยนจะกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน กระทั่งได้อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ เช่น การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันทำให้เกิดส่วนเกินของความต้องการในเงินตราต่างประเทศ(ค่าเงินตราต่างประเทศมีค่าสูงขึ้น) ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน โดยสุดท้ายแล้วจะเกิดการปรับตัวของในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน โดยผ่านการปรับตัวของราคาของอัตราแลกเปลี่ยนจนกระทั่งเข้าสู่ดุลยภาพ และจะได้อัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ ดังนั้นจากสมการที่ (1) และ (2) สามารถแสดงสมการได้ดังนี้

$$0 = \Delta RFX = CA[ (SP^*)/P, Y, Y^* ] + KA[ r, r^*, S ]$$

## แบบจำลองการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

แบบจำลองนี้ใช้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพกับอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งประกอบด้วยสมการดังต่อไปนี้ (Ranuzzi, 1973 อ้างใน มณีรัตน์ พงศ์พิริยะกาญจน์, 2544: 38-42)

### 1. สมการเอกลักษณ์ในดุลการชำระเงิน

$$\Delta CA_t + \Delta K_t = \Delta RES_t \quad (3)$$

สมการเอกลักษณ์ในดุลการชำระเงินแสดงให้เห็นว่า ผลรวมของการเปลี่ยนแปลงในบัญชีเดินสะพัด ( $\Delta CA_t$ ) และบัญชีทุนเคลื่อนย้าย ( $\Delta K_t$ ) จะเท่ากับการเปลี่ยนแปลงในเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ( $\Delta RES_t$ )

### 2. สมการเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าทั้งหมด (หรือหนี้สินทั้งหมดของต่างประเทศ)

$$K_t = f [(RD_t - RF_t), (S_{t+1} - S_t), WD_t, WF_t] \quad (4)$$

จากสมการเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าทั้งหมด ( $K_t$ ) แสดงให้เห็นว่าเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าทั้งหมด ( $K_t$ ) จะขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ย ( $RD_t - RF_t$ ), การคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน ( $S_{t+1} - S_t$ ) และความมั่งคั่ง ( $W_t$ )

โดยเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าทั้งหมด ( $K_t$ ) จะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศและต่างประเทศกล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยในประเทศสูงขึ้นกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศแล้ว นักลงทุนในประเทศก็จะหันมาลงทุนภายในประเทศมากขึ้น เพราะผลตอบแทนสูงกว่า ขณะเดียวกันนักลงทุนในต่างประเทศก็จะสนใจเข้ามาลงทุนในประเทศมากขึ้น ทำให้เกิดเงินทุนไหลเข้าสู่ภูมิภาคมากขึ้น

ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าทั้งหมดกับการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนนั้นจะเป็นไปในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ ถ้ามีการคาดการณ์ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะสูงขึ้นในอนาคตหรือค่าของเงินในอนาคตจะลดลง (Depreciate) แล้วนักลงทุนภายในประเทศก็จะเลือกลงทุนใน

หลักทรัพย์ต่างประเทศมากขึ้น และกู้เงินจากต่างประเทศมากขึ้น เพราะหากอัตราแลกเปลี่ยนใน  
อนาคตลดลงตามที่คาดการณ์ไว้แล้วเขาก็จะได้รับผลตอบแทนสูงขึ้น และผลดังกล่าวส่งผลให้  
เงินทุนไหลออกสุทธิมากขึ้น

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างเงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิเข้าทั้งหมดกับความมั่งคั่งจะแบ่งได้ 2  
กรณี คือ กรณีแรกจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้  
ความต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายใช้สอยและลงทุนเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยจึงสูงขึ้นดึงดูดให้มีการลงทุน  
จากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ท้ายที่สุดก็จะมีเงินทุนไหลเข้ามามากขึ้น กรณีที่สองความสัมพันธ์จะเป็นไป  
ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือเมื่อประชาชนมีรายได้มากขึ้น ก็สามารถชำระหนี้ต่างประเทศได้มาก  
ขึ้น หรือเลือกลงทุนในสินทรัพย์ของต่างประเทศมากขึ้นส่งผลให้มีการไหลเข้าของเงินทุน

### 3. สมการการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน

$$S_{t+1} = f [ S_{t-1} , (PD_t - PF_t) , ACA_t , (RES/M)_{t-1} ] \quad (5)$$

จากสมการการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน แสดงให้เห็นว่าการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน  
( $S_{t+1}$ ) จะขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลาก่อนหน้านี้ ( $S_{t-1}$ ) เงินเฟ้อโดยเปรียบเทียบระหว่าง  
ประเทศ ( $PD_t - PF_t$ ) อัตราเร่งการเกินดุลบัญชีเดินสะพัด ( $ACA_t$ ) และความต้องการเงินทุนสำรอง  
ระหว่างประเทศ ซึ่งวัดจากสัดส่วนของเงินทุนระหว่างประเทศต่อปริมาณการนำเข้า ( $(RES/M)_{t-1}$ )

โดยการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยนใน  
ช่วงเวลาก่อนหน้านี้ เนื่องจากบุคคลมักจะคาดคะเนว่าอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตจะไม่แตกต่างไป  
จากช่วงเวลาที่ผ่านมามากนัก และการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน จะมีความสัมพันธ์ในทิศทาง  
เดียวกับเงินเฟ้อโดยเปรียบเทียบกล่าวคือ เมื่อระดับราคาภายในประเทศสูงขึ้นมากกว่าระดับราคาใน  
ต่างประเทศโดยเปรียบเทียบแล้ว จะทำให้สามารถส่งออกได้ลดลงและการนำเข้าเพิ่มขึ้น ส่งผลให้  
ขาดดุลบัญชีเดินสะพัด เงินทุนสำรองระหว่างประเทศลดลง อัตราแลกเปลี่ยนก็จะมีแนวโน้มสูงขึ้น

การคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราเร่งของการ  
เกินดุลบัญชีเดินสะพัด กล่าวคือ เมื่ออัตราเร่งของการเกินดุลในบัญชีเดินสะพัดมีค่าเพิ่มขึ้น แสดงว่า

เงินทุนสำรองระหว่างประเทศมีแนวโน้มดีขึ้นทำให้ค่าเงินในประเทศดีขึ้นหรืออัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มลดลงนั่นเอง

#### ข้อสมมติของแบบจำลอง

1. ยอมรับกฎของราคาเดียว (Law of One Price) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนจากการเปรียบเทียบกำลังซื้อระหว่างประเทศ (Purchasing Power Parity) โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1.1 สินค้าที่ทำการซื้อขายกันระหว่างประเทศจะมีลักษณะเหมือนกัน (Perfectly Homogeneous) คือสินค้าสามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์

1.2 ไม่คำนึงถึงค่าขนส่งหรือสมมติให้ต้นทุนการขนส่งมีค่าเท่ากันหมด

1.3 การค้าระหว่างประเทศเป็นไปได้โดยเสรี กล่าวคือ ปราศจากการควบคุมการค้า เช่น การเก็บภาษี หรือถ้ามีการควบคุมก็ให้ทุกประเทศมีระดับการควบคุมเท่าเทียมกัน

2. การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเป็นไปได้โดยเสรี (Perfect Capital Mobility) แต่หลักทรัพย์ระหว่างประเทศจะมีความแตกต่างกันในอัตราผลตอบแทน กล่าวคือหลักทรัพย์ภายในประเทศและต่างประเทศไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นนักลงทุนจะเลือกลงทุนในลักษณะใดจะขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนที่เขาคาดว่าจะได้รับ (Expect Rate of Return)

3. บุคคลในระบบเศรษฐกิจเป็นผู้ที่มีการคาดการณ์แบบมีเหตุมีผล (Rational Expectation) บุคคลคาดการณ์เกี่ยวกับอนาคตโดยอาศัยการเก็บข้อมูลและประมวลข่าวสารต่าง ๆ ที่เขามีอยู่เป็นระเบียบ ซึ่งถือว่าการคาดการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับอนาคตโดยเฉลี่ยจะใกล้เคียงกับความเป็นจริง

4. เมื่อเกิดความไม่สมดุลขึ้นการปรับตัวจะเกิดขึ้นโดยผ่านตลาดทุน (Capital Market) และการปรับตัวในตลาดทุนจะเป็นแบบ Dynamic Adjustment โดยมีรูปแบบการปรับตัวคือ

$$\Delta K_t = \lambda(K_t - K_{t-1})$$

และจากข้อสมมติที่ 4 ที่ได้อาศัยรูปแบบการปรับตัวของสต็อกของทุน (Standard Stock Adjustment Model) กำหนดให้เป็นสมการที่ (6)

$$\Delta K_t = \lambda(K_t - K_{t-1}) \quad (6)$$

ในสมการที่ (6) ได้สมมติให้ผลสุทธิของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศปรับตัวด้วยความเร็วเท่ากับ  $\lambda$  ในการเคลื่อนย้ายเข้าสู่ดุลยภาพในตลาด ดังนั้นถ้าเราแทนค่าสมการที่ (4) ลงในสมการที่ (6) จะทำให้ได้สมการเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ ดังต่อไปนี้

$$\Delta K_t = \lambda f [(RD_t - RF_t), (S_{t+1} - S_t), WD_t, WF_t] - \lambda K_{t-1} \quad (7)$$

แต่เนื่องจากไม่สามารถหาค่าที่แท้จริงของอัตราแลกเปลี่ยนที่คาดการณ์ได้ตั้งนั้นจากสมการการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยน ในสมการที่ (5) แทนค่าลงในสมการที่ (7) เพื่อให้ตัวแปรทุกตัวในสมการเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าสู่ดุลยภาพระหว่างประเทศในสมการที่ (7) สามารถหาค่าได้หมด ดังสมการที่ (8)

$$\Delta K_t = \lambda f [(RD_t - RF_t), S_t, S_{t-1}, (PD_t - PF_t), ACA_t, (RES/M)_{t-1}, WD_t, WF_t] - \lambda K_{t-1} \quad (8)$$

เมื่ออาศัยเงื่อนไขทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคและทฤษฎี Portfolio แล้ว จะสามารถสร้างแบบจำลองที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าสู่ดุลยภาพระหว่างประเทศ โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปสมการเชิงเส้นตรง (Linear Equation) ได้ดังนี้

$$\Delta K_t = b_0 + b_1(RD_t - RF_t) + b_2S_t - b_3S_{t-1} - b_4(PD_t - PF_t) + b_5ACA_t + b_6(RES/M)_{t-1} \pm b_7WD_t \pm b_8WF_t - b_9K_{t-1} \quad (9)$$

จากสมการที่ (1) จัดรูปแบบสมการใหม่ดังนี้ และให้เป็นสมการที่ (10)

$$\Delta RES_t - \Delta CA_t = \Delta K_t \quad (10)$$

แทนค่าสมการที่ (8) ลงในสมการที่ (10) ก็จะได้สมการเงินทุนเคลื่อนย้ายเข้าสู่สุทธิดังนี้ ให้เป็นสมการที่ (11)

$$\Delta(\text{RES}_t - \text{CA}_t) = \lambda f [(\text{RD}_t - \text{RF}_t), S_t, S_{t-1}, (\text{PD}_t - \text{PF}_t), \text{ACA}_t, (\text{RES}/\text{M})_{t-1}, \text{WD}_t, \text{WF}_t] - \lambda(\text{RES} - \text{CA})_{t-1} \quad (11)$$

จัดรูปสมการที่ (11) ใหม่จะได้รูปแบบสมการการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนดังสมการที่ (12)

$$S_t = f [(\text{RD}_t - \text{RF}_t), 1/\lambda\{\Delta(\text{RES}_t - \text{CA}_t)\}, S_{t-1}, (\text{PD}_t - \text{PF}_t), \text{ACA}_t, (\text{RES}/\text{M})_{t-1}, \text{WD}_t, \text{WF}_t] + \lambda(\text{RES} - \text{CA})_{t-1} \quad (12)$$

เมื่ออาศัยเงื่อนไขดุลการชำระเงินที่ได้คุณภาพ ประกอบกับทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค เงื่อนไขของแบบจำลองที่ได้กล่าวข้างต้น และทฤษฎี Portfolio Balance Approach แล้วจะสามารถสร้างแบบจำลองที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถแสดงในรูปสมการเชิงเส้นตรง (Linear Equation) ได้ดังสมการที่ (13) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่แสดงถึงปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีแบบจำลองการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่กล่าวมา

$$S_t = a_0 - a_1(\text{RD}_t - \text{RF}_t) + a_2[\Delta(\text{RES}_t - \text{CA}_t)] + a_3S_{t-1} + a_4(\text{PD}_t - \text{PF}_t) - a_5\text{ACA}_t - a_6(\text{RES}/\text{M})_{t-1} \pm a_7\text{WD}_t \pm a_8\text{WF}_t + a_9(\text{RES} - \text{CA})_{t-1} \quad (13)$$

กำหนดให้

$S_t$	=	อัตราแลกเปลี่ยน
$\text{RD}_t$	=	อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ
$\text{RF}_t$	=	อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ
$\text{RES}_t$	=	เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ
$\text{CA}_t$	=	ดุลบัญชีเดินสะพัด
$\text{PD}_t$	=	ระดับราคาภายในประเทศ

$PF_t$	=	ระดับราคาต่างประเทศ
$ACA_t$	=	อัตราเร่งในการเกินดุลบัญชีเดินสะพัด โดยที่ $ACA_t = (CA_t - CA_{t-1})/CA_{t-1}$
$WD_t$	=	ความมั่งคั่งภายในประเทศ
$WF_t$	=	ความมั่งคั่งต่างประเทศ

### แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

จากดุลการชำระเงินสามารถแสดงเป็นสมการเอกลักษณ์ ได้ดังนี้

สมการเอกลักษณ์	$BP$	=	$CA + KK$
	$CA$	=	$TB + NS$
	$KK$	=	$KMA + KG + KB + KNB$
	$KB$	=	$KCB + KBF$
	$KNB$	=	$KDI + KOL + KPI + KTC + KOT$
	$KDI$	=	$KFD + KTD$
	$KOL$	=	$KFL + KTL$
	$KPI$	=	$KES + KDS$

กำหนดให้

$CA$	=	ดุลบัญชีเดินสะพัด
$TB$	=	ดุลการค้า
$NS$	=	ดุลบริการ (ซึ่งรวมเงินโอน)
$KK$	=	ดุลบัญชีเงินทุน
$KMA$	=	ดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย

KG	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากภาครัฐบาล
KB	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากภาคธนาคาร
KCB	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์
KBF	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากวิเทศธนกิจ
KNB	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากธุรกิจที่ไม่ใช่ธนาคาร
KDI	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินลงทุนโดยตรง
KFD	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ
KTD	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากการเงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ
KOL	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้
KFL	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้จากต่างประเทศ
KTL	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ
KPI	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินลงทุนในหลักทรัพย์
KES	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารทุน
KDS	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้
KTC	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้า
KOT	=	คูลบัญชีการเงินที่มาจากเงินทุนอื่น ๆ

ใช้ทฤษฎีดุลการชำระเงินในการศึกษาถึงบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ ที่มีผลต่อคูลบัญชีเดินสะพัดที่แยกตามประเภทต่าง ๆ และคูลบัญชีเงินทุนที่แยกตามประเภทต่าง ๆ โดยมีวิธีการศึกษาดังนี้

1. จากทฤษฎีดุลการชำระเงิน ปัจจัยที่ส่งผลต่อคูลบัญชีเดินสะพัด แสดงเป็นฟังก์ชันได้ดังนี้

$$CA = CA[(SP^*)/P, Y, Y^*]$$

และสามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้ โดยให้เป็นสมการที่ 14

$$CA_t = b_0 + b_1DP_t - b_2YD_t + b_3YF_t \quad (14)$$

จากสมการที่ 14 นำอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) ราคาน้ำมันเตา และราคาน้ำมันดีเซล เข้ามาเป็นปัจจัย ๆ หนึ่งในการศึกษา (โดยให้ราคาน้ำมันเตาเป็นปัจจัยที่กำหนดดุลการค้าและราคาน้ำมันดีเซลเป็นปัจจัยที่กำหนดดุลบริการ) และให้เป็นสมการที่ 15 ดังนี้

$$CA_t = b_0 + b_1S_t + b_2DP_t - b_3YD_t + b_4YF_t - b_5FO_t - b_6DL_t \quad (15)$$

กำหนดให้

CA	=	ดุลบัญชีเดินสะพัด
S	=	อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ)
SP*/P	=	ราคาสินค้าในต่างประเทศเทียบกับราคาสินค้าในประเทศ แทนด้วย DP ซึ่งคือ ผลต่างของดัชนีราคาสินค้าต่างประเทศกับดัชนีราคาสินค้าในประเทศ
Y	=	รายได้ประชาชาติในประเทศ แทนด้วย YD
Y*	=	รายได้ประชาชาติในต่างประเทศ แทนด้วย YF
FO	=	ราคาน้ำมันสำเร็จรูปประเภทน้ำมันเตา
DL	=	ราคาน้ำมันสำเร็จรูปประเภทน้ำมันดีเซล

2. จากทฤษฎีดุลการชำระเงิน ปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีเงินทุน แสดงเป็นฟังก์ชัน ได้ดังนี้

$$KA = KA[S, r, r^*]$$

และสามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้ โดยให้เป็นสมการที่ 16

$$KA_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t \quad (16)$$

จากสมการที่ 16 นำตัวแปรหุ่นซึ่งแทนมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 เข้ามาเป็นปัจจัย ๆ หนึ่งในการศึกษาและให้เป็นสมการที่ 17 ดังนี้

$$KA_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (17)$$

กำหนดให้

KA	=	ดุลบัญชีทุน
r	=	อัตราดอกเบี้ยในประเทศ แทนด้วย RD
r*	=	อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ แทนด้วย RF
S	=	อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ)
D	=	มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30

3. จากสมการที่ 15 และ 17 นำมาแยกเป็นสมการที่เป็นตัวแทนของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีทุน ตามสมการเอกลักษณ์ได้ดังนี้

ดังนั้น จากสมการที่ 15 และ 17 สามารถแยกศึกษาเป็นดุลบัญชีต่าง ๆ ได้ดังนี้

$$TB = b_0 + b_1S_t + b_2DP_t - b_3YD_t + b_4YF_t - b_5FO_t \quad (18)$$

$$NS = b_0 + b_1S_t + b_2DP_t - b_3YD_t + b_4YF_t - b_5DL_t \quad (19)$$

$$KMA_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (20)$$

$$KG_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (21)$$

$$KCB_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (22)$$

$$KBF_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (23)$$

$$KFD_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (24)$$

$$KTD_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (25)$$

$$KFL_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (26)$$

$$KTL_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (27)$$

$$KES_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (28)$$

$$KDS_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (29)$$

$$KTC_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (30)$$

$$KOT_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt \quad (31)$$

จากสมการที่ 18 – 31 นำมาประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ดังนั้นจะสามารถทราบได้ถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ มาตรการการเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัดที่แยกประเภท รวมไปถึงดุลบัญชีทุนที่แยกประเภท

### ข้อมูลของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. อัตราแลกเปลี่ยนใช้ค่าเฉลี่ยของอัตราตลาด (Average Market Rate) ที่รายงานจากธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นอัตราแลกเปลี่ยนในรูปแบบเงินบาทต่อหนึ่งหน่วยสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ

2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง (Real GDP) ของประเทศไทย ใช้ข้อมูลที่รายงานจากธนาคารแห่งประเทศไทยและให้มีหน่วยเป็นพันล้านบาท ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง (Real GDP) ของประเทศสหรัฐฯ ใช้ข้อมูลที่รายงานจากรายงานสถิติทางเศรษฐศาสตร์ ([www.econstats.com](http://www.econstats.com)) และให้มีหน่วยเป็นพันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยทำการประมาณข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงของประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ จากรายปีให้เป็นรายเดือน

3. ราคาน้ำมันสำเร็จรูปใช้ราคาน้ำมันสำเร็จรูป (ขายปลีก) คือ ราคาน้ำมันเตา (1500, 2%\$) และราคาน้ำมันดีเซล (HSD) มีหน่วยเป็นบาทต่อลิตร จากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ([www.eppo.go.th](http://www.eppo.go.th))

4. อัตราดอกเบี้ย ใช้ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยของเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร (Interbank Overnight lending Rate) ของประเทศไทย และใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคารของประเทศสหรัฐฯ (Federal Funds) ที่รายงานจากธนาคารกลางของประเทศไทย โดยมีหน่วยเป็นร้อยละ

5. ดุลบัญชีเงินทุน (Capital and Financial Account) ใช้ดุลบัญชีเงินทุนของประเทศไทย ที่รายงานจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยให้มีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทย (Monetary Authorities), ภาครัฐบาล (Government), ภาคธนาคาร (Bank), ธนาคารพาณิชย์ (Commercial Bank), กิจการวิเทศธนกิจ (BIBFS), ภาคที่ไม่ใช่ธนาคาร (Non Bank), การลงทุนโดยตรง (Direct Investment), การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment), การลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ (Thai Direct Investment Abroad), เงินกู้ (Other Loans), เงินกู้จากต่างประเทศ (Foreign Loans), การให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ (Thai Loans), การลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment), ตราสารทุน (Equity Securities), ตราสารหนี้ (Debt Securities), สินเชื่อเพื่อการค้า (Trade Credit), เงินทุนอื่น ๆ (Others)

#### สมมติฐานของแบบจำลอง

จากสมการ

$$CA_t = c_0 + c_1S_t + c_2DP_t - c_3YD_t + c_4YF_t - c_5FO_t - c_6DL_t$$

จะได้สมมติฐานของแบบจำลองดังนี้

$$1. \quad \frac{\partial CA_t}{\partial S_t} > 0$$

ดุลบัญชีเดินสะพัดจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) กล่าวคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่า) ทำให้ราคาสินค้าและบริการของประเทศถูกลงในสายตาชาวต่างชาติ และราคาสินค้าและบริการต่างประเทศในสายตาประชากรในประเทศ ดังนั้นทำให้มูลค่าการส่งออกมากกว่ามูลค่าการนำเข้า ส่งผลให้ดุลบัญชีเดินสะพัดใน

ประเทศเกินดุล (ดังนั้นดุลการค้าและดุลบริการจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยนด้วย)

$$2. \quad \frac{\partial CA_t}{\partial DP_t} > 0$$

ดุลบัญชีเดินสะพัดจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความแตกต่างของระดับราคาสินค้าและบริการในต่างประเทศเมื่อเทียบกับในประเทศ กล่าวคือ ถ้าระดับราคาสินค้าและบริการในต่างประเทศเพิ่มขึ้นโดยเปรียบเทียบมากกว่าในประเทศ ทำให้ในประเทศส่งออกสินค้าและบริการได้มากขึ้น นำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศลดลง มูลค่าการส่งออกมากกว่ามูลค่าการนำเข้า ส่งผลให้ดุลบัญชีเดินสะพัดในประเทศเกินดุล (ดังนั้นดุลการค้าและดุลบริการจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับความแตกต่างของระดับราคาคือ)

$$3. \quad \frac{\partial CA_t}{\partial YD_t} < 0$$

ดุลบัญชีเดินสะพัดจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในประเทศ กล่าวคือ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในประเทศเพิ่มขึ้น การบริโภคภายในประเทศก็จะเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การนำเข้าในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้มูลค่าการนำเข้ามากกว่ามูลค่าการส่งออก ดุลบัญชีเดินสะพัดในประเทศขาดดุล (ดังนั้นดุลการค้าและดุลบริการจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในประเทศด้วย)

$$4. \quad \frac{\partial CA_t}{\partial YF_t} > 0$$

ดุลบัญชีเดินสะพัดจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในต่างประเทศเพิ่มขึ้น การบริโภคในต่างประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การส่งออกในประเทศสูงขึ้น ทำให้มูลค่าการส่งออกมากกว่ามูลค่าการนำเข้า ดุลบัญชีเดินสะพัดในประเทศขาดดุล (ดังนั้นดุลการค้าและดุลบริการจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติในต่างประเทศด้วย)

$$5. \quad \frac{\partial CA_t}{\partial FO_t} < 0 \quad , \quad \frac{\partial CA_t}{\partial DL_t} < 0$$

ดุลบัญชีเดินสะพัดจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาน้ำมันสำเร็จรูป (ทั้งราคาน้ำมันเตาและราคาน้ำมันดีเซล) กล่าวคือ เมื่อราคาน้ำมันสำเร็จรูปมีมูลค่าสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนสินค้าแพงขึ้น ดังนั้นราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบสูงขึ้น ทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง ถ้ามูลค่าการนำเข้าเท่าเดิม ทำให้ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุล ดุล (ดังนั้นดุลการค้าและดุลบริการจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาน้ำมันสำเร็จรูปด้วย)

จากสมการ

$$KK_t = c_0 + c_1S_t + c_2RD_t - c_3RF_t - c_4Dt$$

จะได้สมมติฐานของแบบจำลองดังนี้

$$1. \quad \frac{\partial KK_t}{\partial S_t} > 0$$

ดุลบัญชีเงินทุนจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบัน กล่าวคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันเพิ่มสูงขึ้น (ค่าเงินลดลง) จะมีการคาดการณ์ว่าอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตจะลดลง (ค่าเงินเพิ่มขึ้น) และจะได้กำไรจากส่วนต่างของค่าเงิน ทำให้เงินทุนไหลเข้ามากขึ้น (ดังนั้นดุลบัญชีการเงินที่ประกอบด้วยการลงทุนประเภทต่าง ๆ ย่อมมีความสัมพันธ์เช่นเดียวกันกับดุลบัญชีเงินทุน)

$$2. \quad \frac{\partial KK_t}{\partial RD_t} > 0$$

ดุลบัญชีเงินทุนจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ยในประเทศ กล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยในประเทศสูงขึ้น นักลงทุนในประเทศก็จะหันมาลงทุนภายในประเทศมากขึ้น เพราะผลตอบแทนสูงกว่า ขณะเดียวกันนักลงทุนในต่างประเทศก็จะสนใจเข้ามาลงทุนในประเทศมากขึ้น ทำให้เงินทุนไหลเข้ามากขึ้น (ดังนั้นดุลบัญชีการเงินที่ประกอบด้วยการลงทุนประเภทต่าง ๆ ย่อมมีความสัมพันธ์เช่นเดียวกันกับดุลบัญชีเงินทุน)

$$3. \quad \frac{\partial KK_t}{\partial RF_t} < 0$$

ดุลบัญชีเงินทุนจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศสูงขึ้น นักลงทุนในประเทศก็จะสนใจไปลงทุนในต่างประเทศมากขึ้น นักลงทุนในประเทศเองก็จะลงทุนในประเทศเขามากขึ้น ทำให้เงินลงทุนไหลเข้าในประเทศลดลง (ดังนั้นดุลบัญชีการเงินที่ประกอบด้วยการลงทุนประเภทต่าง ๆ ย่อมมีความสัมพันธ์เช่นเดียวกันกับดุลบัญชีเงินทุน)

$$4. \quad \frac{\partial KK_t}{\partial Dt} < 0$$

ดุลบัญชีเงินทุนจะมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการใช้มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 กล่าวคือ เมื่อมีการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จะทำให้นักลงทุนขาดความเชื่อมั่นในการนำเงินเข้ามาลงทุนในประเทศ ทำให้เงินลงทุนไหลเข้าลดลง (ดังนั้นดุลบัญชีการเงินที่ประกอบด้วยการลงทุนประเภทต่าง ๆ ย่อมมีความสัมพันธ์เช่นเดียวกันกับดุลบัญชีเงินทุน)

### บทที่ 3

#### ปัญหาซับไพร์ม และความหมายของดุลบัญชีต่าง ๆ

ในการศึกษาถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) อัตราดอกเบี้ย และมาตรการทางการเงินที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทยนั้น สมควรที่ผู้ศึกษาจะต้องทราบถึงปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีเดินสะพัด และดุลบัญชีทุนในการที่จะส่งผลกระทบต่อดุลการชำระเงิน รวมถึงความหมายของดุลบัญชีต่าง ๆ ตามคำนิยามของธนาคารแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจถึงพื้นฐานของปัญหาและคำนิยามที่ถูกต้อง ในการที่จะใช้วิเคราะห์ร่วมกับผลการคำนวณที่ได้ในบทที่ 4 ต่อไป

#### ปัญหาซับไพร์มในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ส่งผลต่อการไหลเข้าของเงินทุน

##### ในรูปดอลลาร์สหรัฐในประเทศไทย

ภายใต้โลกยุคโลกาภิวัตน์ โลกของตลาดเงินเป็นโลกไร้พรมแดน ไม่มีรัฐ ไม่มีสัญชาติ เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ณ ที่ใดแห่งหนึ่ง ย่อมส่งผลกระทบในวงกว้างอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ภายหลังจากการแตกของฟองสบู่ในภาคอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐ ปัญหาก็ได้ลุกลามไปในตลาดเงินของสหรัฐและภูมิภาคอื่นทั่วโลก ทำให้กองทุนขนาดใหญ่ทั้งในสหรัฐและยุโรปต้องปิดตัวลง และอีกหลายกองทุนในแต่ละภูมิภาคของโลกได้รับผลกระทบไปตามๆกัน อีกทั้งยังไม่สามารถประเมินค่าความเสียหายเป็นตัวเงินที่แท้จริงได้ เพราะการนำเอาสินเชื่อกุณภาพต่ำ (Sub-prime) มาเป็นหลักประกันในการออกอนุพันธ์ทางการเงินนั้น มีความสลับซับซ้อน ซึ่งยังไม่สามารถประเมินค่าที่หลงเหลืออยู่ของกองทุนได้ (Bloggang, 2550)

ระบบการเงินของโลกได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดดในช่วงเกือบ 20 ปีที่ผ่านมา จากวิวัฒนาการที่เป็นผลมาจากการเปิดเสรีภาคการเงินตามกระแสโลกาภิวัตน์ ซึ่งนักวิเคราะห์ของ Morgan Stanley ได้ประเมินว่า ปัจจุบันมูลค่าของอนุพันธ์ทางการเงินนั้นเพิ่มขึ้นจาก 5.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2533 มาเป็น 415.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐในปลายปี 2549 หรืออีกนัยหนึ่งคือมูลค่าของอนุพันธ์ทางการเงินนั้นเพิ่มจากร้อยละ 26 ของ GDP ของโลกมาเป็นร้อยละ 780 ของ

GDP ของโลก ในช่วงเวลาไม่ถึง 20 ปี สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเงินในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

อนุพันธ์การเงินในปัจจุบัน มีวิวัฒนาการและความหลากหลายเพิ่มขึ้นมาก แต่ก็ยังคงลักษณะเฉพาะไว้ คือการอาศัยสินทรัพย์ประเภทต่างๆ มาเป็นสินทรัพย์ค้ำประกัน ทำให้อนุพันธ์ดังกล่าวมีรูปแบบของความเสี่ยงที่แตกต่างกันออกไป ตามความต้องการของผู้ลงทุนที่สามารถแบกรับความเสี่ยงได้แตกต่างกัน รวมถึงการกระจายความเสี่ยงของผู้ลงทุน อันเป็นประโยชน์ต่อเสถียรภาพของระบบการเงินโดยรวม เนื่องจากผลกระทบใดๆที่เกิดขึ้นจะไม่เกิดกับผู้ลงทุนรายใดรายหนึ่ง แต่จะกระจายออกไปยังผู้ลงทุนรายอื่นในปริมาณที่ลดลง

ตัวอย่างเช่น เมื่อธนาคารปล่อยสินเชื่อให้แก่ลูกหนี้ ธนาคารสามารถผลัดภาระความเสี่ยงออกไปได้โดยการนำสินเชื่อเหล่านี้แปลงเป็นทุน (Securitization) โดยการว่าจ้างให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการเงิน สร้างอนุพันธ์ประเภทต่างๆ โดยอาศัยสินทรัพย์ดังกล่าว (การชำระค่างวดสินเชื่อของลูกหนี้) เป็นหลักประกันมูลค่าของอนุพันธ์ ทั้งนี้อนุพันธ์การเงินประเภทต่างๆที่ถูกสร้างขึ้นมาจากมีความเสี่ยงที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งเมื่อนำไปขายเป็นหน่วยลงทุนให้แก่ผู้ลงทุนต่างๆ จะให้ผลตอบแทนแตกต่างกันออกไปตามความเสี่ยงของอนุพันธ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับมูลค่าและความเสี่ยงของสินทรัพย์นั้น ๆ

เมื่ออนุพันธ์กระจายสู่ระบบการเงินอย่างแพร่หลาย และมีมูลค่าสูงเกือบ 8 เท่าของ GDP ของโลกแล้ว ความเสี่ยงดังกล่าวจะมีมากขึ้นแน่นอน จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นว่าอนุพันธ์ทางการเงินมีมูลค่าคิดเป็นหลายเท่าของสินทรัพย์ที่มีอยู่จริงในโลก นั้นหมายความว่ามูลค่าที่แท้จริงของอนุพันธ์ทางการเงินดังกล่าวย่อมมีน้อยกว่าที่ออกอนุพันธ์ในครั้งแรก และการเติบโตของอนุพันธ์ที่รวดเร็วเกินไปนั้น ณ วันนี้ ส่งผลให้เกิดปัญหาสินเชื่อคุณภาพ (Sub-prime Loan) ของสหรัฐ ทำให้ธนาคารกลางทั่วโลก ผู้ซึ่งเป็นผู้ควบคุมดูแลระบบการเงินของแต่ละประเทศต้องออกมาดำเนินการเตรียมพร้อมรับมือกับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

โดยทั่วไปสินเชื่อการกู้ยืมเงินรวมถึงการผ่อนชำระค่าสินค้า จำเป็นต้องมีสินทรัพย์ค้ำประกันเพื่อเป็นหลักประกันแก่ผู้ให้กู้ว่า แม้ลูกหนี้จะผิดนัดชำระเงิน ผู้ให้กู้ยังสามารถนำสินทรัพย์ค้ำประกันไปขายทอดตลาดเพื่อชดเชยกับรายได้ที่หายไป หรือในกรณีของการผ่อนชำระสินค้า สินทรัพย์ก็คือสินค้านั้นๆที่ผู้ซื้อได้ซื้อไป ผู้กู้ยืมเงินหรือผู้ที่ผ่อนชำระสินค้านั้น นับเป็นสินทรัพย์ที่

ก่อให้เกิดรายได้ในอนาคต จึงมีผู้ลงทุนสนใจในตัวสินทรัพย์ดังกล่าว กอปรกับผู้ให้กู้บางรายมีความจำเป็นทางการเงิน ความต้องการทั้งสองจึงก่อให้เกิดอนุพันธ์การเงินแบบใหม่ขึ้นมา

ตัวอย่าง บริษัทลิสซิ่งแห่งหนึ่ง ต้องการเงินทุนมาขยายสินเชื่อตนเอง เพื่อขยายฐานลูกค้าสินเชื่อ แม้บริษัทต้องการที่จะกั๊มเงินจากธนาคารเพิ่ม ก็คิดปัญหาที่วงเงินสูงสุดที่ได้รับอนุมัติแล้ว และหากจะรอเงินค่างวดจากลูกหนี้ ที่จะค่อยๆทยอยจ่ายต่อไปในอีกหลายเดือนข้างหน้า ก็อาจจะเสียโอกาสในการขยายสินเชื่อของคนได้ ขณะนี้ สินทรัพย์ที่บริษัทมีอยู่และพอจะเป็นความต้องการของผู้ลงทุนได้ คือลูกค้าสินเชื่อของตนเอง โดยบริษัทสามารถขายลูกค้าสินเชื่อให้กับนิติบุคคลเฉพาะกิจ (Special Purpose Vehicle: SPV) ซึ่งผลประโยชน์ตอบแทนของสินทรัพย์ดังกล่าวคือ เงินค่างวดที่ลูกค้าสินเชื่อต้องจ่ายในทุกๆงวด เมื่อขายสินทรัพย์ดังกล่าวแล้ว บริษัทจะได้เงินสดเพื่อนำไปขยายสินเชื่อตนเองเพิ่มได้อีก พร้อมทั้งยังสามารถโอนความเสี่ยงของลูกค้าสินเชื่อออกไปได้อีกด้วย ขณะที่ SPV จะเป็นผู้ทำหน้าที่ออกตราสารมาขายให้ผู้ที่ต้องการลงทุนอีกทอดหนึ่ง โดยมีเงินค่างวดที่ลูกค้าสินเชื่อจะทยอยนำมาชำระในอนาคต มาหนุนหลังตราสาร โดยที่ความเสี่ยงของตราสารดังกล่าวนี้ จะขึ้นอยู่กับกระแสรายได้หรือเงินสดที่จะได้ในอนาคต หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความเสี่ยงจะอยู่ที่ลูกค้าสินเชื่อนั่นเอง

ดังนั้นสินเชื่อคือคุณภาพหรือซับไพร์ม (Sub-prime Loan) คือ จากการที่ประเทศสหรัฐมีการให้ความสำคัญกับเรื่องความน่าเชื่อถือ (Credit) ของผู้ขอสินเชื่อค่อนข้างมาก จึงมีการแบ่งระดับของความน่าเชื่อถือเป็น Prime และ Sub-prime Rate ซึ่งซับไพร์มจะมีความน่าเชื่อถือต่ำกว่าไพร์ม ทำให้มีเงื่อนไขที่มากกว่าไพร์ม เช่น ต้องเสียอัตราดอกเบี้ยสูงกว่า หรือมีเงื่อนไขในการผ่อนชำระที่เข้มงวดมากกว่า ทั้งนี้เพราะสินเชื่อแบบซับไพร์มมีโอกาสสูงที่จะกลายเป็นหนี้สูญ (NPL)

ในภาคอสังหาริมทรัพย์ ซับไพร์ม คือ การปล่อยกู้ให้แก่ลูกหนี้ที่มีความน่าเชื่อถือต่ำกว่ามาตรฐาน ไม่ว่าจะเป็นลูกหนี้ที่มีรายได้ไม่แน่นอน หรือลูกหนี้ที่มีประวัติการจ่ายคือหนี้ที่ไม่ดี ในปัจจุบันมีการประเมินว่า ตลาดเงินของสหรัฐ มีการให้สินเชื่อประเภทนี้ประมาณ 80,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมของสหรัฐซึ่งมีมูลค่า 13 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐแล้ว คิดเป็นร้อยละ 0.6 หรือคิดเป็นร้อยละ 10 เมื่อเทียบกับการให้สินเชื่อในภาคอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมด

ในตลาดอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐ ได้มีการสร้างอนุพันธ์ทางการเงินในลักษณะที่กล่าวกล่าวไปตอนต้นเช่นกัน โดยเฉพาะในตลาดซับไพร์ม กล่าวคือ ผู้ให้กู้ได้ใช้สินทรัพย์ของลูกหนี้ด้อย

คุณภาพเป็นสินทรัพย์หนุนหลังเพื่อขายให้แก่ SPV หลังจากนั้น SPV จะออกอนุพันธ์ที่มีสินทรัพย์ ซ้ำไปพร้อมหนุนหลัง เช่น CDO (Collateralized Debt Obligation) (ตราสารหนี้ที่มีสินทรัพย์เป็นหลักประกัน เป็นหนึ่งในตราสารทางการเงินอนุพันธ์ที่ใช้หลักทรัพย์อ้างอิงคือ “หนี้” ที่มีสินทรัพย์คือ สัญญาที่เป็นข้อตกลงระหว่าง “ผู้ซื้อ” และ “ผู้ขาย” โดยสินเชื่อที่ใช้อ้างอิง คือบัญชีลูกหนี้ หรือข้อตกลงการรับประกันความเสี่ยงด้านเครดิต (อันดับความน่าเชื่อถือ) ซึ่งมีหลายประเภท เช่นพอร์ตสินเชื่อบริษัท และอสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น) (M&W, 2550) และเสนอขายให้กับนักลงทุน โดยผู้ลงทุนจะได้ผลตอบแทนที่ค่อนข้างสูงตามการจ่ายค่างวดหรือดอกเบี้ยของลูกหนี้ พร้อมกับความเสี่ยงที่สูงตาม อย่างไรก็ตาม นักลงทุนกลุ่มนี้ อาจจะทำการโอนความเสี่ยงออกไปอีกทีหนึ่ง โดยการออกอนุพันธ์ประเภท CDS (Credit Default SWAP) (การรับความเสี่ยงผิดนัดชำระหนี้ต่อจากผู้ถือหลักประกันมูลหนี้) เพื่อเสนอขายความเสี่ยงให้กับกองทุนประกันความเสี่ยง (Hedge Funds) หรือกองทุนรวมตราสารหนี้ที่ลงทุนในตราสารที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Fixed-Income Fund) จะเห็นได้ว่า ความเสี่ยงดังกล่าวได้ถูกนำมาซื้อขายกันแล้ว โดยความเสี่ยงจะขึ้นอยู่กับค่าจ่ายงวดหรือดอกเบี้ยของลูกหนี้ นั่นๆ กล่าวคือ หากรายได้ในอนาคตเป็นไปตามที่ผู้ลงทุนคาดการณ์ไว้ ในตอนแรก ผู้ลงทุนก็จะได้รับอัตราผลตอบแทนที่สูงมาก ในทางตรงข้าม หากลูกหนี้ประสบภาวะที่ไม่สามารถชำระคืนเงินได้ ผู้ลงทุนดังกล่าวจะต้องเป็นผู้ได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

เมื่อพิจารณาปัญหาฟองสบู่ภาคอินเทอร์เน็ตแตกที่ผ่านมา กอปรกับผลกระทบต่อความมั่นใจ จากการที่สหรัฐถูกก่อการร้าย เมื่อ 11 กันยายน 2544 (เหตุการณ์ 911) ผู้ว่าการธนาคารกลางสหรัฐในขณะนั้น ได้ปรับลดดอกเบี้ยลงอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 6 เหลือเพียงประมาณร้อยละ 1 ในปี 2547 ทำให้เศรษฐกิจสหรัฐสามารถฟื้นตัวขึ้นมาได้ นำโดยการปรับเพิ่มขึ้นของราคาอสังหาริมทรัพย์จากการแก้วิกฤตการณ์ในครั้งนั้น เป็นที่วิพากษ์วิจารณ์ว่า สามารถแก้ปัญหาฟองสบู่อินเทอร์เน็ตแตกได้ โดยการสร้างฟองสบู่ภาคอสังหาริมทรัพย์มาแทนที่ โดยราคาบ้านในสหรัฐปรับเพิ่มขึ้นปีละร้อยละ 15 และเมื่อราคาสินทรัพย์หลักของครัวเรือนสหรัฐได้ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น ทำให้แต่ละครัวเรือนสามารถกู้ยืมเงินเพื่อการบริโภคได้อย่างต่อเนื่อง ธุรกิจต่างๆ มีผลกำไรและรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งเป็นการสนับสนุนการขยายตัวเศรษฐกิจโลกจากการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นของสหรัฐอีกด้วย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง นโยบายดอกเบี้ยต่ำของสหรัฐทำให้เศรษฐกิจสหรัฐและโลกถูกขับเคลื่อนด้วยการบริโภคของสหรัฐนั่นเอง ตลาดอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐ โดยเฉพาะบ้านที่อยู่อาศัยได้เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้ออนุพันธ์การเงินพลอยเติบโตสูงตามไปด้วย ทั้งนี้ จากข้อมูลของสมาคมหลักทรัพย์และตลาดการเงิน (Security Industry and Finance Market Association) พบว่ามูลค่าของเงินลงทุนในตราสารหนี้ประเภท CDO ในช่วง ปี 2547-2549 เพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าตัว

จากระดับ 157,000 พันล้านดอลลาร์ ในปี 2547 เป็น 249,000 ล้านดอลาร์ ในปี 2548 และเป็น 489,000 ล้านดอลาร์ ในปี 2549

ดังนั้น เมื่อเศรษฐกิจสหรัฐชะลอตัวลงในปี 2550 กอปรกับการปรับขึ้นของอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายรวมติดต่อกัน 17 ครั้งจากประมาณร้อยละ 1 เมื่อกลางปี 2547 ขึ้นมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 5.25 ในกลางปี 2549 เป็นผลให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในตลาดเงินได้ปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้สินเชื่อการจำนองบ้านที่ด้อยคุณภาพหรือซับไพร์ม เกิดปัญหาที่ลูกค้าไม่สามารถชำระเงินค่าจำนองบ้านได้ตามกำหนด จึงก่อให้เกิดปัญหาหนี้เสียและหนี้ค้าง

ความเสียหายทางการเงินที่เกิดจากสินเชื่อด้อยคุณภาพ ทำให้มูลค่าของอนุพันธ์ทางการเงินลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ลงทุนประสบกับปัญหาการขาดทุน และมีการไถ่ถอนการลงทุนดังกล่าวมากขึ้นตามลำดับ ดังปรากฏเป็นข่าวการปิดกองทุนขนาดใหญ่หลายแห่ง เนื่องจากภาวะการขาดทุน ขณะที่การไถ่ถอนการลงทุนใน CDO เพื่อการหาเงินสดมากขึ้นให้แก่ผู้ลงทุน ส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังอนุพันธ์ทางการเงินประเภทอื่นๆ โดยเฉพาะอนุพันธ์ที่มีสภาพคล่องสูงคือหุ้น ดังที่ปรากฏการณ์การขายหุ้นในตลาดหุ้นทั่วโลกในช่วงปลายเดือนกรกฎาคม ถึงกลางเดือนสิงหาคม 2550 และการถอนเงินลงทุนกลับไปยังบริษัทแม่ในสหรัฐ ทำให้เกิดการขาดแคลนสภาพคล่องในตลาดเงินขึ้น เนื่องจากการขายหุ้นในสกุลเงินท้องถิ่นและซื้อเป็นเงินสกุลดอลลาร์ ช่วงเวลาดังกล่าวค่าเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐจึงแข็งค่าขึ้น

การขายหุ้นในตลาดหุ้นสหรัฐส่งผลให้ดัชนีหุ้นอุตสาหกรรมดาวโจนส์ของสหรัฐปรับตัวลดลง 387.18 จุด หรือร้อยละ 2.83 ปิดที่ระดับ 13,270.68 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2550 และได้ส่งผลกระทบต่อด้านจิตวิทยาต่อนักลงทุนทั่วโลกในวันถัดมา

วันที่ 10 สิงหาคม 2550 ตลาดหลักทรัพย์ในเอเชียได้ปรับตัวลดลงในทุกตลาด โดยดัชนีหุ้นนิเกอิในตลาดโตเกียวปรับตัวลดลงร้อยละ 2.37 ปิดที่ระดับ 16,764.09 ส่วนดัชนีหุ้นคอมโพสิตของเกาหลีใต้ ลดลงร้อยละ 4.2 ปิดที่ระดับ 1,828.49 ดัชนีหุ้นสเตอร์ส ไทมส์ ของสิงคโปร์ ลดลงร้อยละ 3.17 ปิดที่ระดับ 3,304.86 ส่วนที่ออสเตรเลีย ราคาหุ้นปรับตัวลดลงมากสุดนับจากเหตุการณ์ก่อการร้ายในสหรัฐเมื่อวันที่ 11 กันยายน 2544 โดยดัชนีหุ้นออสเตรเลีย ออร์ดิเนริส ร้อยละ 3.7 ปิดที่ระดับ 5,924

ขณะที่ดัชนีหุ้นหั่งเส็งในตลาดฮ่องกงลดลงร้อยละ 2.88 ปิดที่ระดับ 21,792.71 ดัชนีหุ้นซีเอสไอ 300 ซึ่งติดตามหุ้นในตลาดเซี่ยงไฮ้และเงินของจีน ลดลงร้อยละ 1.06 ปิดที่ระดับ 4,726.68 โดยดัชนีหุ้นเซี่ยงไฮ้ คอมโพสิต ลดลงร้อยละ 0.1 ปิดที่ระดับ 4,749.37 ขณะที่ดัชนีหุ้นเส็งเงิน คอมโพสิต ลดลงร้อยละ 2.17 ปิดที่ 1,319.55 ส่วนดัชนีหุ้นไทเอ็กซ์ของไต้หวัน ลดลงร้อยละ 2.74 ปิดที่ 8,931.31

ด้านตลาดหุ้นฟิลิปปินส์ ดัชนีหุ้นคอมโพสิตลดลงร้อยละ 3.05 ปิดที่ 3,281.96 ขณะที่ดัชนีหุ้นจาการ์ตา คอมโพสิต ของอินโดนีเซีย ลดลงร้อยละ 2.71 ปิดที่ 2,180.57 ส่วนดัชนีหุ้นกัวลาแลมเปอร์ คอมโพสิต ของมาเลเซีย ลดลงร้อยละ 2.19 ปิดที่ 1,284.59 และดัชนีหุ้นไทยปิด 804.86 จุด ลดลงเพียง 6.99 จุด หรือร้อยละ 0.86 หลังจากเปิดตลาดช่วงเช้าลดลงไปกว่า 21 จุด

ด้านตลาดหุ้นยุโรปได้ปรับตัวลดลงเช่นกัน โดยดัชนีเอฟทีเอสอียูโรเฟิสต์ 300 สำหรับหุ้นชั้นนำของยุโรปปิดตลาดปรับตัวลดลงร้อยละ 1.7 มาอยู่ที่ระดับ 1,498.00 หลังจากปรับตัวลดลงกว่าร้อยละ 2 ทันทีหลังเปิดตลาด ดัชนีเอฟทีเอสอี 100 ของอังกฤษ ปรับตัวลดลงร้อยละ 1.7 ส่วนดัชนีเด็กซ์ของตลาดหุ้นเยอรมนี ปรับตัวลดลงร้อยละ 1.9 และดัชนีซีเอซี 40 ของฝรั่งเศส ปรับตัวลดลงร้อยละ 1.7

จะเห็นว่าปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่เพียงในตลาดสินเชื่อย่อยคุณภาพเท่านั้น หากแต่ส่งผลกระทบต่อยังสินเชื่อที่มีคุณภาพด้วย จากวิวัฒนาการทางการเงินที่เกิดขึ้น ซับไพร์มดังกล่าวได้ถูกนำไปแปรสภาพในรูปของการแปลงสินทรัพย์เป็นทุน (Securitization) ในการหมุนหลังการออกตราสารเพื่อขายให้แก่นักลงทุนหรือกองทุนทั่วโลก เช่น กองทุนทั้ง 3 ของบีเอ็นพี พารีบาส์ วาณิชธนกิจชั้นนำของฝรั่งเศส อันประกอบด้วย พาร์เวสต์ ไดนามิก เอบีเอส (Parvest Dynamic ABS) บีเอ็นพี พารีบาส์ เอบีเอส ยูริเบอร์ (BNP Paribas ABS Euribor) และบีเอ็นพี พารีบาส์ เอบีเอส อีโอนีย (BNP Paribas ABS Eonia) ซึ่งยังไม่สามารถประเมินความเสียหายได้ จนถึงขั้นประกาศปิด 3 กองทุนชั่วคราว เนื่องจากบริษัทไม่สามารถคำนวณมูลค่าของกองทุนได้ และห้ามให้นักลงทุนไถ่ถอนหน่วยลงทุน ขณะที่การประเมินมูลค่าของกองทุนดังกล่าวจะเริ่มต้นอีกครั้งเมื่อมีสภาพคล่องกลับคืนมา นอกจากนี้ ยังมีอีกหลายกองทุนทั่วโลก ที่ลงทุนอนุพันธ์ประเภทนี้ ขณะที่ประเทศไทยเอง มีสถาบันการเงิน 4 แห่งที่ลงทุนใน CDO มูลค่า 715 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือประมาณ 20,000 ล้านบาท ซึ่งแม้จะเป็นตราสารหนี้ที่มีความน่าเชื่อถือ แต่หาก

ประสบปัญหาสภาพคล่องแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อกองทุนของสถาบันการเงินดังกล่าวได้

หลังจากปัญหาสินเชื่อด้อยคุณภาพได้ลุกลามไปยังตลาดอนุพันธ์อื่นๆ ในแต่ละภูมิภาคทั่วโลก ส่งผลให้ธนาคารกลางแต่ละประเทศได้เข้ารับมือกับปัญหาที่กำลังลุกลามดังกล่าว

วันที่ 9 สิงหาคม 2550 ธนาคารกลางสหรัฐ ได้ดำเนินการอัดฉีดเงินจำนวน 24,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐเข้าสู่ระบบการเงินของตน เพื่อเพิ่มสภาพคล่องให้แก่ระบบการเงิน ขณะที่ธนาคารกลางยุโรปได้อัดฉีดเงินสดเกือบ 95,000 ล้านยูโร หรือประมาณ 130,800 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เข้าสู่ระบบการเงินของตนเช่นกัน นับเป็นการอัดฉีดเงินครั้งใหญ่ที่สุดในประวัติศาสตร์ของธนาคารกลางยุโรป ก่อนจะอัดฉีดเงินเพิ่มอีก 61,000 ล้านยูโร ในวันถัดมาอีกครั้ง เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบการเงินอยู่ในภาวะชะงักงัน หลังจากที่ธนาคารพาณิชย์ในยุโรปยุติการจัดหาเงินทุนระยะสั้นให้ระหว่างกัน ด้านธนาคารกลางแคนาดาได้อัดฉีดเงินจำนวน 1,640 ล้านดอลลาร์แคนาดา หรือ 1,550 ล้านดอลลาร์สหรัฐ พร้อมออกแถลงการณ์เพื่อเพิ่มความมั่นใจกับนักลงทุนว่าจะช่วยจัดหาสภาพคล่องเพื่อสร้างเสถียรภาพให้กับระบบการเงิน รวมทั้งยืนยันว่าจะจับตามองตลาดอย่างใกล้ชิด และจะเข้าแก้ไขในทันที หากเกิดปัญหาขึ้น

วันที่ 10 สิงหาคม ธนาคารกลางญี่ปุ่นและธนาคารกลางออสเตรเลีย ได้อัดฉีดเงินสดเข้าสู่ระบบธนาคาร เพื่อบรรเทาความวิตกในตลาดการเงินอันเป็นผลมาจากปัญหาซับไพร์มในสหรัฐ โดยธนาคารกลางญี่ปุ่นได้อัดฉีดเงินเข้าสู่ระบบ 1 ล้านล้านเยน หรือประมาณ 8,450 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แม้ธนาคารกลางญี่ปุ่นจะมองว่า ปัญหาซับไพร์มจะมีผลกระทบต่อตลาดเงินของญี่ปุ่นในวงจำกัดก็ตาม ด้านธนาคารกลางออสเตรเลียได้อัดฉีดเงินสู่ระบบธนาคารจำนวน 4,950 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย หรือ 4,190 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ขณะที่ธนาคารกลางเกาหลีใต้ ฮังกิง และสิงคโปร์ ต่างระบุว่า พร้อมทั้งจะเข้าแทรกแซงตลาดหากเกิดความจำเป็นขึ้นมา ด้านทางการสิงคโปร์ก็เตรียมพร้อมสำหรับการอัดฉีดสภาพคล่องเข้าสู่ระบบ แม้จะเห็นว่าตลาดเงินสิงคโปร์ค่อนข้างมีเสถียรภาพก็ตาม ด้านธนาคารฮ่องกงระบุว่ายังไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องอัดฉีดสภาพคล่องเข้าสู่ระบบธนาคาร โดยปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของฮ่องกงยังคงมีเสถียรภาพ และระบบการเงินสามารถรับมือกับความผันผวนได้ แต่ก็ยังคงคอยจับตาสถานการณ์อยู่

ในประเทศไทยนั้น มีธนาคารพาณิชย์ที่ไปลงทุนในตราสารต่างประเทศที่มีสินทรัพย์อ้างอิง (CDO) จำนวน 4 แห่ง รวมมูลค่า 715 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.6 ของสินทรัพย์รวมของ 4 ธนาคาร เฉพาะ CDO ที่มีสินเชื่อซับไพร์มรองรับมีเพียงร้อยละ 0.1 ของสินทรัพย์รวมของ 4 ธนาคารเท่านั้น ซึ่งผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทยได้ออกมากล่าวให้ความเชื่อมั่นต่อตลาดว่า หากเกิดลูกกลมขึ้นมายังประเทศไทย ก็มีผลกระทบอยู่ในวงจำกัด

จากปัญหาซับไพร์มที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าปัญหาซับไพร์มส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาคือ ทำให้เศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาเกิดการชะลอตัวลงเนื่องมาจากปัญหาซับไพร์มนั้นส่งผลทำให้มีการปลดพนักงานมากขึ้นเพื่อลดต้นทุน โดยตัวเลขการจ้างงานชาวอเมริกันปี ค.ศ. 2007 ในกลุ่มนอกภาคการเกษตรประจำเดือนสิงหาคม ลดลงมากถึง 4 พันตำแหน่ง กลายเป็นสถิติทุคลงครั้งแรกในรอบ 4 ปีของสหรัฐ โดยมีการลดคนงานอเมริกันใน 3 กลุ่มหลัก คือ ภาคการผลิต ก่อสร้าง และ ภาคบริการ นอกจากนี้ กระทรวงแรงงานสหรัฐ ยังปรับลดตัวเลขการจ้างงานในกลุ่มดังกล่าวประจำเดือนมิถุนายน และกรกฎาคมลงอีก 8 หมื่น 1 พันคน จากตัวเลขก่อนหน้านี้ ส่วนอัตราการว่างงานในสหรัฐฯ เดือนกรกฎาคม ยังคงทรงตัวอยู่ที่ระดับ 4.6% (Chartchai Madman, 2005) ดังนั้นเมื่อเศรษฐกิจสหรัฐฯ ชะลอตัวลง ทำให้เฟดปรับลดอัตราดอกเบี้ยลง 0.5% เพื่อแก้ปัญหาภาวะเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐฯ ส่งผลให้ผู้ที่ถือเงินเหรียญสหรัฐฯ ขาดความมั่นใจว่าเงินดอลลาร์จะคงมูลค่าเอาไว้ได้ในระยะยาว ดังนั้นผลที่ตามมาคือ การย้ายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ไปหาแหล่งลงทุนอื่น ส่งผลให้เงินดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นอ่อนค่าลง และเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่ไหลเข้าไปลงทุนในแหล่งเงินทุนในใหม่นั้น ส่งผลให้ค่าเงินในประเทศที่มีเงินทุนไหลเข้าไปลงทุนในรูปดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ

ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประเทศไทยคือ ในภาคการค้า เนื่องจากประเทศสหรัฐถือเป็นผู้นำเข้าสินค้ารายใหญ่ของไทย โดยในปี 2549 สหรัฐมีส่วนในการนำเข้าสินค้าของไทยถึงร้อยละ 15.32 หรือประมาณ 16,996.84 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขณะที่ภาคบริการนั้น ในปี 2549 นักท่องเที่ยวจากสหรัฐที่มาเที่ยวเมืองไทยมีจำนวน 694,258 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.2 ของนักท่องเที่ยวที่มาประเทศไทยทั้งหมด ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตลาดซับไพร์มของสหรัฐฯ นั้น จะส่งผลให้ความมั่งคั่งของครัวเรือนในสหรัฐลดลง ผลกระทบที่ตามมาจะเกิดขึ้นกับธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคของคนอเมริกัน (Wealth Effect) รวมถึงการนำเข้าสินค้าและบริการจากต่างประเทศของประเทศอเมริกันจะลดลง ทำให้การส่งออกสินค้าและบริการของประเทศไทยที่ส่งไปยังประเทศอเมริกาคง ดังนั้นทำให้ปริมาณเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในประเทศไทยลดลงด้วย ส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์

สหรัฐฯ ในประเทศไทยลดลง(ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น) ส่วนในภาคการเงินนั้น จะเห็นได้ว่าด้านตลาดหลักทรัพย์และภาคธนาคารนั้นจะสามารถมีความผันผวนได้มาก เนื่องจากมีสภาพคล่องสูง ทำให้เมื่อเกิดปัญหาซบไพร้มในประเทศสหรัฐฯ (เศรษฐกิจของสหรัฐฯชะลอตัว)ส่งผลให้มีเงินทุนในรูปดอลลาร์สหรัฐฯ ไหลเข้ามาในประเทศไทยมากขึ้น แม้จะมีการออกมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 (มาตรการที่กำหนดให้สถาบันการเงินที่รับซื้อ หรือแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นเงินบาท ต้องกักเงินสำรองเป็นเงินตราต่างประเทศไว้จำนวนร้อยละ 30 ของเงินตราต่างประเทศดังกล่าว ส่วนที่เหลือร้อยละ 70 ให้รับซื้อหรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทให้แก่ลูกค้า ยกเว้นเงินตราต่างประเทศที่รับซื้อ หรือแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทที่ได้รับจากค่าสินค้า บริการ หรือเงินที่บุคคลหรือนิติบุคคลไทยได้รับคืนจากการลงทุนในต่างประเทศ ไม่ต้องกักเงินไว้ตามมาตรการนี้ โดยนักลงทุนต่างชาติจะขอคืนเงินได้ เมื่อครบกำหนด 1 ปีแต่ถ้านำเงินลงทุนกลับคืนก่อน 1 ปี จะได้รับเงินคืนเพียง 2 ใน 3 ของเงินที่กักไว้ร้อยละ 30) ก็ตาม ดังนั้นจะส่งผลให้ค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในประเทศไทยมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น

### ความหมายของดุลบัญชีต่าง ๆ ตามนิยามของธนาคารกลางแห่งประเทศไทย

1. **ดุลการชำระเงิน (Balance of Payments)** หมายถึง ผลสรุปของการทำธุรกรรม (Economic Transactions) ระหว่างผู้มีถิ่นฐาน ในประเทศ (Residents) กับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ (Nonresidents) ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ดังนั้นดุลการชำระเงินจึงเป็นการเปลี่ยนแปลง ทางเศรษฐกิจ (Economic Flow) ในช่วงเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปใช้เวลา 1 ปี โดยสะท้อนให้เห็นถึงธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับ การเปลี่ยนแปลงสิทธิความเป็นเจ้าของ (Ownership) สิทธิในการเรียกร้อง (Claims) หรือภาระในการที่จะถูกเรียกร้อง (Liabilities) ในตัวสินค้า บริการ รายได้ สิทธิหรือหนี้สินทางการเงินกับต่างประเทศ รวมถึงธุรกรรมประเภทการโอนและบริจาค (Transfers) ระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศกับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ(ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2550)

- ผู้มีถิ่นฐานในประเทศ (Residents) หมายถึง หน่วยสถาบันซึ่งประกอบด้วยครัวเรือน และองค์กรตามกฎหมายที่มีถิ่นฐานและมีการ ดำเนินกิจกรรมหรือธุรกรรมทางเศรษฐกิจในขอบเขตของประเทศนั้นๆ อย่างชัดเจน โดยมีระยะเวลาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ทั้งนี้ ยกเว้นเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่ในหน่วยงานรัฐที่จัดตั้งอยู่ในประเทศ เช่น สถานทูต ฐานทัพทหาร รวมถึงนักเรียน และคนไข้ที่พำนักอยู่ในต่างประเทศเกิน 1 ปี ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีถิ่นฐานในประเทศเดิมของตน

- ผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ (Nonresidents) หมายถึง ผู้ที่มีถิ่นฐานในประเทศตามความหมายที่ได้อธิบายข้างต้น

**2. ดุลบัญชีเดินสะพัด (Current Account)** คือ ผลรวมสุทธิของดุลการค้า และดุลบริการ รายได้ และเงินโอน

2.1 ดุลการค้า (Trade Balance) เป็นผลต่างสุทธิระหว่างมูลค่าสินค้าออก เอฟ.โอ.บี. (ราคาที่ไม่รวมค่าระวางและประกันภัยสินค้า) กับมูลค่าสินค้าเข้า ซี.ไอ.เอฟ. (ราคาที่ยรวมค่าระวางและประกันภัยสินค้า) ที่ได้ปรับตามค่านิยมของดุลการค้าชำระเงินแล้ว

2.2 ดุลบริการ (Net Services) เป็นผลต่างสุทธิที่แสดงถึงการค้าระหว่างประเทศในด้านบริการ ประกอบด้วย ค่าขนส่ง ค่าท่องเที่ยว ค่าบริการและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของภาคทางการ ค่าสื่อสาร โทรคมนาคม ค่ารับเหมาก่อสร้าง ค่าอัยคดี และค่าเครื่องหมายการค้า/สิทธิบัตร ค่าประกันภัย เป็นต้น

- ค่าขนส่ง (Transportation) ครอบคลุมถึงการให้บริการด้านการขนส่งที่ผู้มีถิ่นฐานในประเทศ ให้แก่/รับจากผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ ได้แก่ การขนส่งสินค้าและผู้โดยสารระหว่างประเทศโดยพาหนะทุกประเภท และบริการอื่น ๆ เช่น การเช่าเหมาเรือพร้อมลูกเรือ

- ค่าท่องเที่ยว (Travel) หมายถึง สินค้าและบริการ (รวมบริการด้านสุขภาพและการศึกษา) ที่ผู้มีถิ่นฐานในประเทศได้ซื้อหรือใช้บริการจากผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ เพื่อธุรกิจและการบริโภคส่วนตัวในขณะที่พักอยู่ในประเทศนั้น โดยนับเฉพาะที่มีระยะเวลาพำนักน้อยกว่า 1 ปี ทั้งนี้ นักเรียน นักศึกษาและคนไข้ ถือเป็นผู้เดินทางด้วย และไม่คำนึงถึงระยะเวลาการพำนัก ใดๆ ก็ตาม จะไม่นับรวมผู้เดินทางที่เป็นเจ้าหน้าที่ทางการทหาร สถานทูต และแรงงานต่างประเทศ

- ค่าบริการและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ภาคทางการ (Government Services n.i.e.) หมายถึง การบริการและค่าใช้จ่ายของรัฐบาล หรือองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งไม่สามารถนับรวมกับรายการอื่น ๆ เช่น ค่าใช้จ่ายของสถานทูต สถานกงสุล และหน่วยงานทางการทหาร เป็นต้น

- ค่าสื่อสารโทรคมนาคม (Communication Services) หมายถึงค่าบริการเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศกับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ ประกอบด้วย โทรคมนาคม ไปรษณีย์และบริการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โทรศัพท์ โทรสาร โทรเลข เคเบิล ดาวเทียม การส่งข้อความทางอิเล็กทรอนิกส์ ค่าไปรษณีย์ การจ้างส่งเอกสาร และการซ่อมบำรุง ค่ารับเหมา

ก่อสร้าง (Construction Services) ครอบคลุมถึง บริการด้านงาน โครงการก่อสร้างและโครงการติดตั้งต่าง ๆ ที่กิจการหรือบุคคลซึ่งมีถิ่นฐานในประเทศ/ต่างประเทศ ทั้งนี้ ไม่นับรวมการบริการก่อสร้างดังกล่าวของกิจการในประเทศที่เป็นบริษัทในเครือของต่างประเทศ (Foreign Affiliate) เนื่องจากกิจการดังกล่าวถือเป็นผู้มีถิ่นฐานในประเทศนั้น

- ค่า royalties และค่าธรรมเนียมการค้า/สิทธิบัตร (Royalties and License Fees) หมายถึง รายรับ (การส่งออก) และรายจ่าย (การนำเข้า) ของผู้มีถิ่นฐานในประเทศและผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ สำหรับการอนุญาตให้ใช้ทรัพย์สินที่ไม่สามารถจับต้องได้และมีทรัพย์สินทางการเงินรวมทั้งการอนุญาตให้ใช้สิ่งของต้นฉบับ ได้แก่ เครื่องหมายการค้า เทคนิคและการออกแบบสิทธิในการผลิตและสัมปทาน การจำหน่ายต้นฉบับหนังสือ และภาพยนตร์ที่จัดสร้างโดยผ่านสัญญาทางลิขสิทธิ์ เป็นต้น

- ค่าประกันภัย (Insurance Services) การบริการประกันของกิจการที่มีถิ่นฐานในประเทศ/ต่างประเทศให้แก่ผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ/ในประเทศ ได้แก่ การประกันภัยสินค้า ระหว่างการขนส่ง การประกันโดยตรง (เช่น การประกันชีวิต การประกันอุบัติเหตุ การประกันสุขภาพ การประกันอสังหาริมทรัพย์ และการประกันหนี้สินทั่วไป เป็นต้น) และการรับช่วงประกัน (Reinsurance)

- ค่าบริการอื่น ๆ (Others Services) หมายถึงการให้บริการอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศกับผู้มีถิ่นฐานอยู่ในต่างประเทศ ได้แก่ ค่าบริการในการทำหน้าที่คนกลางและค่าบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการค้า (Merchanting and other Trade-related Services) เช่น ค่าเช่า (Operational Leasing) และค่าบริการทางเทคนิค ธุรกิจ วิชาการและอื่น ๆ

2.3 รายได้ (Income) ประกอบด้วย (1) ผลตอบแทนการจ้างงาน (Compensation of Employees) หมายถึง รายได้ในรูปของค่าจ้างเงินเดือนและสวัสดิการ ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน และ (2) รายได้จากการลงทุน (Investment Income) หมายถึง ผลตอบแทนที่ได้รับจากการถือครองทรัพย์สินทางการเงินในต่างประเทศ ได้แก่ ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนโดยตรง การลงทุนในหลักทรัพย์ และการลงทุนอื่นๆ

2.4 เงินโอนและบริจาค (Current Transfers) หมายถึง เงินบริจาค หรือเงินช่วยเหลือต่างๆ ที่มีถิ่นฐานในประเทศ (Residents) ได้รับหรือโอนให้ผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ

(Nonresidents) ซึ่งเป็นธุรกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิทธิความเป็นเจ้าของในทรัพย์สินที่แท้จริงหรือทางการเงิน

**3. ดุลบัญชีเงินทุน (Capital and Finance Account)** เป็นธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์และหนี้สินระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศ กับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ โดยสินทรัพย์จะแสดงถึงสิทธิในการเรียกร้อง ขณะที่หนี้สินจะแสดงถึงภาระที่จะถูกเรียกร้อง ประกอบด้วยบัญชีทุน (Capital Account) และบัญชีการเงิน (Financial Account)

3.1 บัญชีทุน (Capital Account) หมายถึง รายรับและรายจ่ายที่เกิดจาก

- 1) ธุรกรรมเคลื่อนย้ายเงินทุน (Capital Transfer) ทั้งในรูปตัวเงินและในรูปมิใช่ตัวเงิน ได้แก่ การโอนย้ายเงินทุนที่เกิดจากการซื้อขายสินทรัพย์ถาวร การโอนสิทธิในทรัพย์สินถาวร และการยกเลิกหนี้สินโดยเจ้าหนี้ และ 2) การซื้อขายทรัพย์สินที่ไม่ก่อให้เกิดการผลิต และมีใช้ทรัพย์สินทางการเงิน (Acquisition / Disposal of Non-Produced, Non-Produced, Non-Financial Assets) หมายถึงการซื้อขายทรัพย์สินที่จับต้องได้ เช่น ที่ดิน และทรัพย์สินที่ไม่สามารถจับต้องได้ เช่น ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้าและสัญญาเช่าซื้อเฉพาะกรณีการซื้อขายที่ดิน โดยสถานทูตถือเป็นข้อยกเว้น เนื่องจากการโอนความเป็นเจ้าของระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศด้วยกัน โดยให้ถือว่าผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศที่ซื้อที่ดินนั้น มีเพียงการเรียกร้องทางการเงิน (Financial Claim) ต่อผู้มีถิ่นฐานในประเทศเท่านั้น ในปัจจุบันยังไม่สามารถแยกการนี้ได้ โดยยังรวมอยู่ในรายการเงินโอนและบริจาคและบัญชีการเงิน

3.2 บัญชีการเงิน (Financial Account) หมายถึงธุรกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการลงทุนโดยตรง (Direct Investment) การลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) และการลงทุนอื่น ๆ (Other Investment)

- การลงทุนโดยตรง (Direct Investment) เป็นธุรกรรมการลงทุนซึ่งมีเสถียรภาพที่ผู้ลงทุนที่มีถิ่นฐานในประเทศหนึ่งมีต่อธุรกิจที่มีถิ่นฐานในอีกประเทศหนึ่ง โดยผู้ลงทุนมีส่วนในการบริหารธุรกิจนั้น ๆ ทั้งที่จัดตั้งเป็นนิติบุคคล และส่วนบุคคล ประกอบด้วยเงินลงทุน 3 ลักษณะคือ : 1) เงินลงทุนในทุนเรือนหุ้น (Equity Capital) หมายถึงการลงทุนด้วยการถือหุ้นในกิจการ โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไปหรือมีสิทธิในการร่วมบริหารกิจการ 2) เงินกู้จากบริษัทแม่หรือบริษัทในเครือ (Loans from Affiliates) ยกเว้นกรณีบริษัทเงินทุน, บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ โดยจะถือเป็นเงินกู้ยืม อื่น ๆ แทน 3) กำไรที่นำกลับมาลงทุน (Reinvested

Earnings) หมายถึง รายได้ในรูปเงินปันผลของผู้มาลงทุนโดยตรงที่สมควรได้รับตามสัดส่วนการถือหุ้นในวิสาหกิจนั้น ๆ หรือรายได้ของสาขาที่ไม่ส่งกลับผู้ลงทุน

- เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เป็นการลงทุนโดยตรงจากผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ ซึ่งนับเป็นฐานะด้านหนี้สินของประเทศ

- เงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ เป็นการลงทุนโดยตรงในต่างประเทศโดยคนไทย ซึ่งนับเป็นฐานะด้านสินทรัพย์ของประเทศ

- เงินลงทุนในหลักทรัพย์ (Portfolio Investment) หมายถึง ธุรกรรมเกี่ยวกับการซื้อขายตราสารทุน (Equity Securities) และตราสารหนี้ (Debt Securities) ทั้งในรูปของพันธบัตร (Bonds) ตั๋วเงิน (Notes) เครื่องมือทางการเงิน (Money Market Instruments) และตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน (Financial Derivatives) ทั้งนี้ ยกเว้นตราสารที่จัดเป็นการลงทุนโดยตรงและทุนสำรอง

- เงินทุนอื่น ๆ (Other Investment) ประกอบด้วยเงินกู้ สินเชื่อทางการค้า เงินฝากและบัญชีลูกหนี้ และเจ้าหนี้อื่น ๆ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

ในการศึกษาถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกีดกันเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีต่อดุลการชำระเงินของไทยนั้น สามารถแบ่งการศึกษาได้เป็นสองส่วน โดยส่วนแรกนั้นจะเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลบัญชีเดินสะพัดโดยแยกเป็นดุลการค้าและดุลบริการ ส่วนที่สองนั้นจะเป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลบัญชีทุนโดยแยกประเภทเป็นดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนต่าง ๆ ดังนี้คือ ดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย ภาครัฐบาล ธนาคารพาณิชย์ กิจการวิเทศธนกิจ เงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ เงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ เงินกู้จากต่างประเทศ เงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ตราสารทุน ตราสารหนี้ สินเชื่อเพื่อการค้า และเงินทุนอื่น ๆ

**ส่วนแรก** การศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลบัญชีเดินสะพัดโดยแยกเป็นดุลการค้าและดุลบริการ

การวิเคราะห์ถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) ที่มีต่อดุลบัญชีเดินสะพัดโดยแยกเป็นดุลการค้าและดุลบริการ สามารถวิเคราะห์ได้จากตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการค้าและค่าบริการ (รวมเงินโอน)

สมการ	Constant	S	DP	YD	YF	FO	DL	F –stat	D.W.	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
18. TB	-29035.59 (-0.656316)	1.474876 (0.006362)	-82.74660 (-0.378451)	29.27442 (3.156383)***	5.222407 (0.515655)	-39.78404 (-0.231081)	-	7.976282	1.841450	0.656865	0.574513
19. NS	-26433.13 (-1.526858)	136.1491 (1.523796)	163.3562 (1.697544)	-12.90591 (-3.650098)***	7.514196 (1.910294)*	-	-84.80630 (-2.154769)**	3.066963	2.252663	0.482783	0.325369

หมายเหตุ: \*\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01  
 \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05  
 \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1  
 ( ) หมายถึง ค่า t – stat  
 – หมายถึง ไม่มีตัวแปรนั้นในสมการที่คำนวณ

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่าผลการคำนวณสมการนั้น ค่าของการคำนวณที่ดีที่สุดที่ได้ยังคงมีค่าสัมประสิทธิ์ที่มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน รวมไปถึงค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) นั้นค่อนข้างต่ำ และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) นั้นมีความแตกต่างกับค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted  $R^2$ ) ค่อนข้างมาก ดังนั้นจากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีการทำวิธี Step Wise เพื่อปรับค่าต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาข้างต้นให้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นสามารถแสดงผลการคำนวณใหม่เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการค้าและค่าบริการ (รวมเงินโอน) ได้ดังตารางที่ 4 แต่จะพบว่า ผลการคำนวณในสมการค่าบริการนั้นเมื่อทำการปรับค่าตามวิธี Step Wise แล้ว พบว่าค่าในสมการของค่าบริการในตารางที่ 3 เป็นค่าที่ดีที่สุด ดังนั้นค่าในตารางที่ 4 สำหรับสมการค่าบริการจึงใช้ค่าเดิมในตารางที่ 3 โดยตารางที่ 4 สามารถแสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการค้าและค่าบริการ (รวมเงินโอน) (ปรับค่า)

สมการ	Constant	S	DP	YD	YF	FO	DL	F-stat	D.W.	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
18. TB	-6272.518 (1.535110)	-111.3346 (-1.801486)*	-	31.45298 (4.118569)***	-	-	-	0.000001	1.845266	0.652499	0.615267
19. NS	-26433.13 (-1.526858)	136.1491 (1.523796)	163.3562 (1.697544)	-12.90591 (-3.650098)***	7.514196 (1.910294)*	-	-84.80630 (-2.154769)**	3.066963	2.252663	0.482783	0.325369

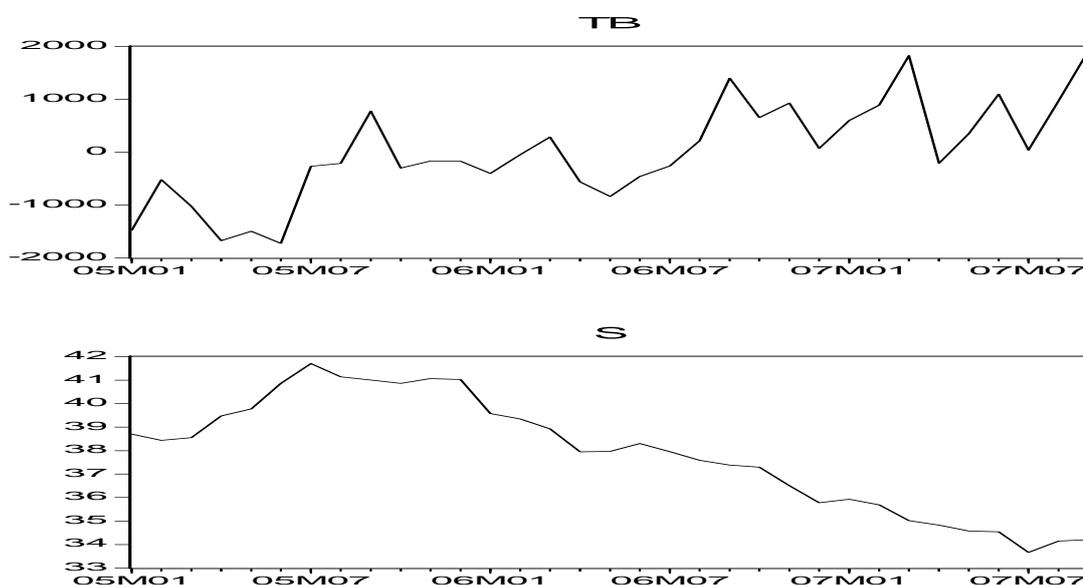
หมายเหตุ: \*\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01  
 \*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05  
 \* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1  
 ( ) หมายถึง ค่า t – stat  
 – หมายถึง ไม่มีตัวแปรนั้นในสมการที่คำนวณ

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 4 สมการที่ (18) พบว่าดุลการค้ำมีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $-111.3346$  (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $31.45298$  (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหนึ่งบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ (ค่าเงินบาทอ่อนค่า) ดุลการค้ำจะลดลงประมาณ 111 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท ดุลการค้ำจะเพิ่มขึ้นประมาณ 31 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

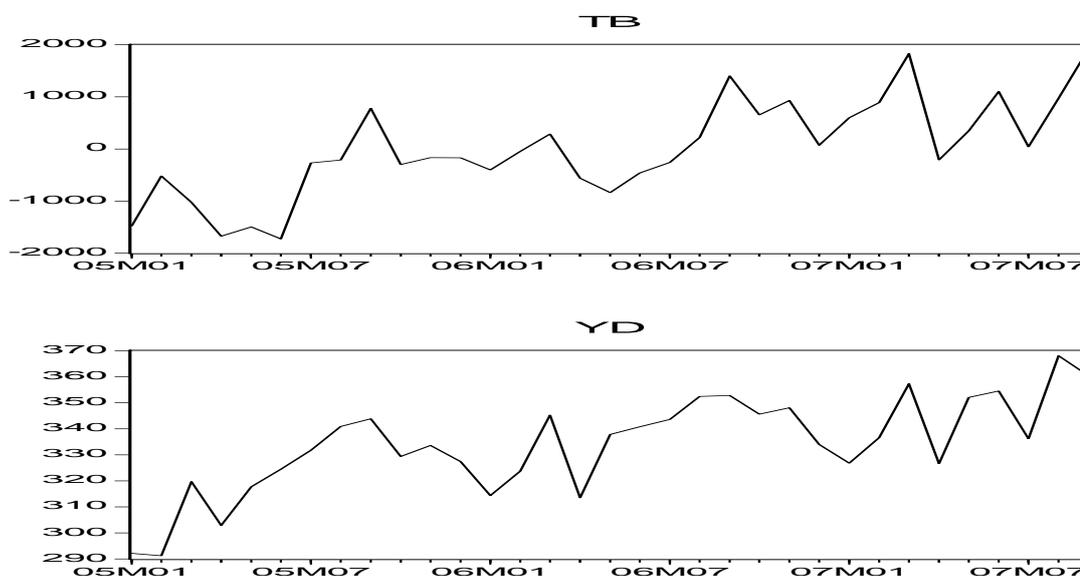
จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) กับดุลการค้ำ และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย กับดุลการค้ำนั้นมีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ดังภาพที่ 2 และ ภาพที่ 3



ภาพที่ 2 ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลการค้ำและอัตราแลกเปลี่ยนตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ.

2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550

ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย



ภาพที่ 3 ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลการค้าและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550

ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย

ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ ความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยกับดุลการค้ามีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐานนั้น อาจเนื่องมาจากแม้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลง (ค่าเงินบาทแข็งค่า) และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้น แต่มูลค่าการนำเข้าส่วนใหญ่ก็น้อยกว่า มูลค่าการส่งออก ทำให้ดุลการค้าเกินดุล ดังตารางที่ 5 โดยอาจจะเนื่องมาจากความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศไทยนั้น ทำให้ประชาชนไม่กล้าที่จะใช้จ่ายใช้สอยมากนัก แม้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลง (ค่าเงินบาทแข็งค่า) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้นก็ตาม

ตารางที่ 5 มูลค่าการส่งออก มูลค่าการนำเข้าและผลต่างของมูลค่าการส่งออกและนำเข้า

(หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ปี พ.ศ.	มูลค่าการส่งออก	มูลค่าการนำเข้า	ผลต่างของมูลค่าการส่งออก,นำเข้า
2548-01	7,674.34	9,152.94	-1,478.60
2548-02	7,670.13	8,190.58	-520.46
2548-03	9,380.20	10,452.28	-1,072.07
2548-04	8,182.83	9,851.84	-1,669.02
2548-05	9,019.02	10,514.78	-1,495.76
2548-06	9,175.33	10,900.15	-1,724.82
2548-07	9,385.62	9,680.59	-294.97
2548-08	10,025.20	10,288.05	-262.85
2548-09	10,289.08	9,504.22	784.86
2548-10	9,403.51	9,764.76	-361.24
2548-11	9,671.11	9,832.88	-161.77
2548-12	9,316.46	9,482.65	-166.19
2549-01	8,765.43	9,167.76	-402.33
2549-02	9,392.04	9,438.50	-46.46
2549-03	10,826.42	10,539.81	286.60
2549-04	9,089.88	9,650.88	-561.00
2549-05	10,632.43	11,469.20	-836.78
2549-06	10,722.60	11,183.76	-461.16
2549-07	11,001.42	11,260.86	-259.45
2549-08	11,673.70	11,455.87	217.83
2549-09	11,761.85	10,359.90	1,401.95
2549-10	11,322.95	10,669.79	653.15
2549-11	11,731.25	10,800.94	930.30
2549-12	11,021.38	10,949.57	71.82
2550-01	10,372.72	9,759.76	612.96
2550-02	11,160.56	10,201.75	958.81
2550-03	12,926.46	10,900.28	2,026.18

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

(หน่วย : ล้านบาทสหรัฐ)

ปี พ.ศ.	มูลค่าการส่งออก	มูลค่าการนำเข้า	ผลต่างของมูลค่าการส่งออก,นำเข้า
2550-04	10,628.35	10,883.35	-254.99
2550-05	12,838.99	12,178.97	660.03
2550-06	12,714.47	11,613.64	1,100.83
2550-07	11,725.47	11,684.15	41.32
2550-08	13,818.37	12,844.95	973.42
2550-09	13,245.84	11,318.38	1,927.46

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2550)

จากตารางที่ 4 สมการที่ (19) พบว่าดุลบริการมีนัยสำคัญทางสถิติกับ ผลผลิตทั้งหมดรวม ประชาชาติของประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -12.50591 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) ผลผลิตทั้งหมดรวมประชาชาติของประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 7.514196 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1) และราคาน้ำมันดีเซล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -84.80630 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่อผลผลิตทั้งหมดรวมประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท ดุลบริการจะลดลงประมาณ 12 ล้านบาทสหรัฐฯ เมื่อผลผลิตทั้งหมดรวมประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาทสหรัฐฯ ดุลบริการจะเพิ่มขึ้นประมาณ 7 ล้านบาทสหรัฐฯ เมื่อราคาน้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น 1 บาทต่อลิตร ดุลบริการจะลดลงประมาณ 84 ล้านบาทสหรัฐฯ

ดังนั้นจากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปความสัมพันธ์ได้ดังตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลการค้าและดุลบริการ

ดุลบัญชี เดินสะพัด	S	DP	YD	YF	FO	DL
TB	[-]		[+]			
NS			-	+		-

หมายเหตุ: +, - หมายถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

และตรงตามสมมติฐาน

[ ] หมายถึงทิศทางที่แสดงในวงเล็บนั้นเป็นทิศทางที่ตรงกันข้ามกับสมมติฐาน

ที่มา: จากการสรุปผลจากตารางที่ 4

**ส่วนที่สอง** การศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดดุลบัญชีทุน โดยแยกเป็นดุลบัญชีทุนที่เกิดจากการลงทุนต่าง ๆ

การวิเคราะห์ถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกันสำรองร้อยละ 30 ที่มีต่อดุลบัญชีทุน โดยแยกเป็นดุลบัญชีทุนที่เกิดจากการลงทุนต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ได้จากตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ

สมการ ดุลบัญชีทุน	Constant	S	RD	RF	D	D.W.	F – stat	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
20. KMA	-177.2246 (-0.194448)	4.334782 (0.213708)	18.55281 (0.302402)	-6.411479 (-0.075426)	-98.89345 (-1.101135)	2.003306	1.387836	0.257587	0.071984
21. KG	-385.4694 (-0.240992)	0.744765 (0.020412)	-120.5001 (-1.548837)	180.4581 (1.573548)	-338.9184 (-3.453096)***	1.935693	1.724636	0.301266	0.126582
22. KCB	484.5427 (0.064910)	-19.78893 (-0.119104)	-1208.517 (-2.446635)**	1117.140 (1.633883)	-1344.203 (-1.849253)*	1.913590	1.784892	0.308544	0.135680
23. KBF	254.4561 (0.647231)	-6.648179 (-0.755786)	16.22937 (0.615229)	-38.72031 (-1.070255)	120.0798 (3.014449)***	2.042857	4.066187	0.504103	0.380128
24. log(KFD)	9.040233 (2.055594)	-0.068640 (-0.713463)	0.348060 (1.440569)	-0.247143 (-0.665483)	-0.279566 (-0.741635)	2.010074	1.155013	0.248122	0.033300
25. KTD	90.71047 (0.359563)	-0.259874 (-0.046336)	8.106384 (0.481290)	-36.18167 (-1.547677)*	-26.07289 (-1.059429)	1.960111	4.854286	0.548241	0.435302
26. KFL	-1893.967 (-0.649001)	33.75690 (0.505031)	30.95017 (0.147455)	124.1956 (0.455947)	61.64480 (0.195599)	2.029344	0.751967	0.097003	-0.031996
27. KTL	103.3017 (1.790348)	-2.376104 (-1.898399)*	19.08039 (5.398608)***	-20.35478 (-3.852984)***	3.639480 (0.740609)	1.849163	4.088875	0.505494	0.381867

ตารางที่ 7 (ต่อ)

สมการ คุณบัญญัติทุน	Constant	S	RD	RF	D	D.W.	F – stat	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
28. log(KES)	13.56643 (1.586955)	-0.172155 (-0.887982)	-0.793731 (-1.232468)	0.528043 (0.647148)	-1.357692 (-1.462772)	1.990010	0.962352	0.176179	-0.006892
29. KDS	-393.5456 (-0.140438)	33.14889 (0.549751)	677.8827 (3.285970)***	-834.9159 (-2.828609)***	638.6668 (2.518073)**	2.190021	7.041550	0.637732	0.547165
30. log(KTC)	21.48203 (2.060573)	-0.262422 (-1.282835)	1.982044 (0.856199)	-3.321896 (-1.167825)	3.031113 (1.377349)	2.439055	2.839824	0.669798	0.433939
31. KOT	-549.4210 (-1.109914)	13.68240 (1.230024)	8.698225 (0.256090)	-0.550769 (-0.011907)	48.99676 (0.979742)	2.101384	0.496967	0.087234	-0.088298

หมายเหตุ: \*\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01

\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05

\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1

( ) หมายถึง ค่า t – stat

– หมายถึง ไม่มีตัวแปรนั้นในสมการที่คำนวณ

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 7 จะเห็นได้ว่าผลการคำนวณสมการนั้น ค่าของการคำนวณที่ดีที่สุดที่ได้ยังคงมีค่าสัมประสิทธิ์ที่มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน รวมไปถึงค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) นั้นค่อนข้างต่ำ และค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) นั้นมีความแตกต่างกับค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted  $R^2$ ) ค่อนข้างมาก ดังนั้นจากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จึงมีการทำวิธี Step Wise เพื่อปรับค่าต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาข้างต้นให้ดียิ่งขึ้น

ดังนั้นสามารถแสดงผลการคำนวณใหม่เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ ได้ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการคำนวณปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ (ปรับค่า)

สมการ ดุลบัญชีทุน	Constant	S	RD	RF	D	D.W.	F – stat	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
20. KMA	34.49132 (1.222705)	–	–	–	-114.8738 (-2.231519)**	2.155515	2.581267	0.151117	0.092573
21. KG	-385.4694 (-0.240992)	0.744765 (0.020412)	-120.5001 (-1.548837)	180.4581 (1.573548)	-338.9184 (-3.453096)***	1.935693	1.724636	0.301266	0.126582
22. KCB	484.5427 (0.064910)	-19.78893 (-0.119104)	-1208.517 (-2.446635)**	1117.140 (1.633883)	-1344.203 (-1.849253)*	1.913590	1.784892	0.308544	0.135680
23. KBF	254.4561 (0.647231)	-6.648179 (-0.755786)	16.22937 (0.615229)	-38.72031 (-1.070255)	120.0798 (3.014449)***	2.042857	4.066187	0.504103	0.380128
24. log(KFD)	9.040233 (2.055594)	-0.068640 (-0.713463)	0.348060 (1.440569)	-0.247143 (-0.665483)	-0.279566 (-0.741635)	2.010074	1.155013	0.248122	0.033300
25. KTD	69.70501 (2.616486)	–	–	-26.29770 (-4.156353)***	-33.14332 -2.524483	1.932222	7.740216	0.543546	0.473323
26. KFL	-355.2935 (-1.393326)	–	112.6924 (1.702722)*	–	–	2.018593	2.899261	0.085526	0.056027
27. KTL	103.3017 (1.790348)	-2.376104 (-1.898399)*	19.08039 (5.398608)***	-20.35478 (-3.852984)***	3.639480 (0.740609)	1.849163	4.088875	0.505494	0.381867

ตารางที่ 8 (ต่อ)

สมการ ดูลบัญชีทุน	Constant	S	RD	RF	D	D.W.	F – stat	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>
28. log(KES)	13.56643 (1.586955)	-0.172155 (-0.887982)	-0.793731 (-1.232468)	0.528043 (0.647148)	-1.357692 (-1.462772)	1.990010	0.962352	0.176179	-0.006892
29. KDS	-393.5456 (-0.140438)	33.14889 (0.549751)	677.8827 (3.285970)***	-834.9159 (-2.828609)***	638.6668 (2.518073)**	2.190021	7.041550	0.637732	0.547165
30. log(KTC)	23.01957 (3.827534)	-0.359050 (-2.670432)**	–	-0.986950 (-3.789454)***	–	1.982604	0.062821	0.538459	0.384612
31. log(KOT)	12.86649 (9.186115)	–	–	-1.856900 (-6.693273)***	–	2.782620	22.88358	0.884096	0.845462

หมายเหตุ: \*\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01

\*\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05

\* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.1

( ) หมายถึง ค่า t – stat

– หมายถึง ไม่มีตัวแปรนั้นในสมการที่คำนวณ

ที่มา: จากการคำนวณ

จากตารางที่ 8 สมการที่ (20) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทยมีนัยสำคัญทางสถิติกับ มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -114.8738 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่อธนาคารกลางในประเทศไทยออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จะส่งผลให้ดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทยลดลงประมาณ 114 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

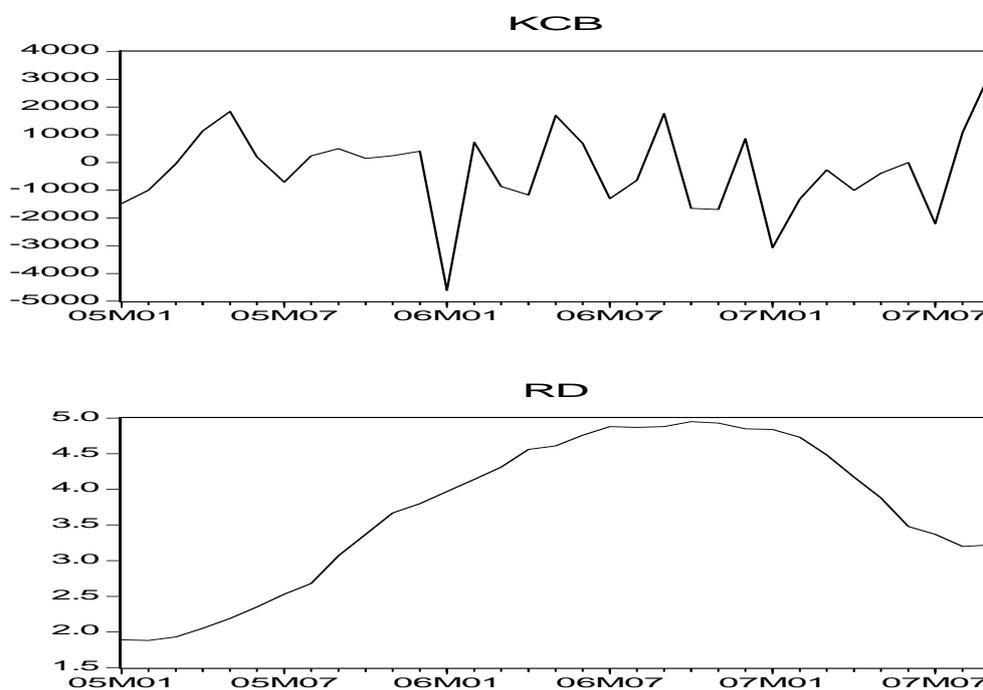
จากตารางที่ 8 สมการที่ (21) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากภาครัฐบาลมีนัยสำคัญทางสถิติ กับ มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -338.9184 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) แต่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากภาครัฐบาลไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่อธนาคารกลางในประเทศไทยออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จะส่งผลให้ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากภาครัฐบาลลดลงประมาณ 338 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จากตารางที่ 8 สมการที่ (22) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -1208.517 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05) และมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -1344.203 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1) แต่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากธนาคารพาณิชย์จะลดลงประมาณ 1,208 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อธนาคารกลางในประเทศไทยออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จะส่งผลให้ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากธนาคารพาณิชย์ลดลงประมาณ 1344 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยกับดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์ นั้นมีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน คือมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน แต่ตามสมมติฐานนั้นต้องมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน สาเหตุที่ทำให้ความสัมพันธ์ที่ได้มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่ซบเซาในประเทศสหรัฐอเมริกาที่เกิดจากปัญหาซับไพร์ม (สินเชื่อค้ายคุณภาพ) ทำให้มีเงินทุนไหลเข้ามาในภูมิภาคเอเชียมากขึ้น และประเทศไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่มีเงินทุนไหลเข้ามา มาก แม้ว่าประเทศไทยจะมีแนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่ค่อนข้างต่ำกว่าประเทศสหรัฐฯ ก็ตาม แต่เนื่องจากประชากรโลกนั้นถือเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ค่อนข้างมาก ดังนั้นทำให้แม้ว่าประเทศไทยจะมีแนวโน้มอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าประเทศสหรัฐฯ แต่เมื่อประเทศสหรัฐฯ ประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ จะทำให้เงินทุนนั้นไหลเข้ามาในประเทศไทยอย่างมาก โดยความสัมพันธ์ระหว่างดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยนั้น สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 4 ซึ่งแสดงถึงทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550

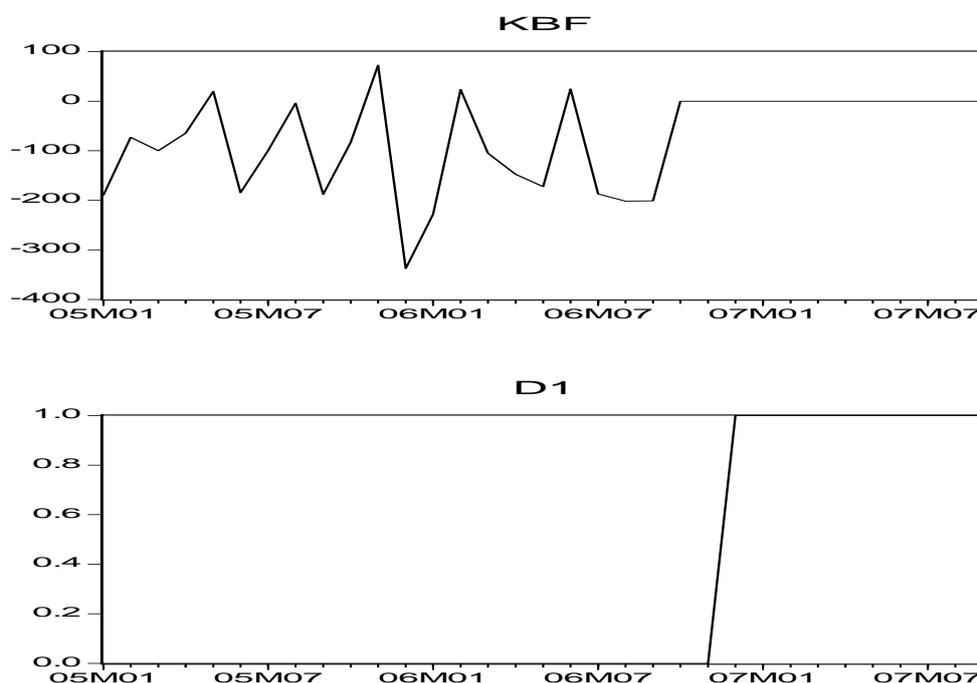


**ภาพที่ 4** ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550  
ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย

จากตารางที่ 8 สมการที่ (23) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจมีนัยสำคัญทางสถิติกับ มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 120.0798 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) แต่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ)

ดังนั้นแปลความได้ เมื่อธนาคารกลางในประเทศไทยออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จะส่งผลให้ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจเพิ่มขึ้นประมาณ 120 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 กับดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจนั้น มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน คือมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ตามสมมติฐานนั้นต้องมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน โดยในกรณีนี้สามารถอธิบายได้ว่า ก่อนหน้าที่จะมีการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ในเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2549 นั้นดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจค่อนข้างมีแนวโน้มติดลบ (เงินทุนไหลออก) แต่เมื่อมีการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 มาในเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2549 พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจนั้นเป็นศูนย์ (แสดงว่ามีค่าเพิ่มขึ้นเนื่องจากเดิมนำติดลบ) และมีแนวโน้มคงที่ ดังนั้นอาจจะแสดงว่าปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในสหรัฐฯ นั้นส่งผลให้เงินไหลเข้าที่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจ มากกว่าการไหลออกจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจเนื่องมาจากการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยประเทศไทย อีกทั้งอาจกล่าวได้ว่า จากความไม่มั่นใจในมาตรการที่จะออกโดยธนาคารแห่งประเทศไทย จึงทำให้ดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจมีแนวโน้มคงที่คือเป็นศูนย์หลังจากการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งสามารถแสดงได้ดังภาพที่ 5 ซึ่งเป็นการแสดงถึงทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศธนกิจและมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550



ภาพที่ 5 ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากกิจการวิเทศนกิจและมาตรการกันเงิน  
 สำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550  
 ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย

จากตารางที่ 8 สมการที่ (24) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินลงทุน โดยตรงจากต่างประเทศไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอิสระซึ่งคือ อัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่ง ดอลลาร์สหรัฐ) อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกันเงิน ร้อยละ 30 (ที่ออกโดยประเทศไทย)

จากตารางที่ 8 สมการที่ (25) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินลงทุนของไทยใน ต่างประเทศมีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -26.29770 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) แต่ดุลบัญชี การเงินที่มาจากเงินลงทุนของไทยในต่างประเทศไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ มาตรการกันเงินสำรอง ร้อยละ 30 (ที่ออกโดยประเทศไทย)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงิน ที่มาจากเงินลงทุนของไทยในต่างประเทศจะลดลงประมาณ 26 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

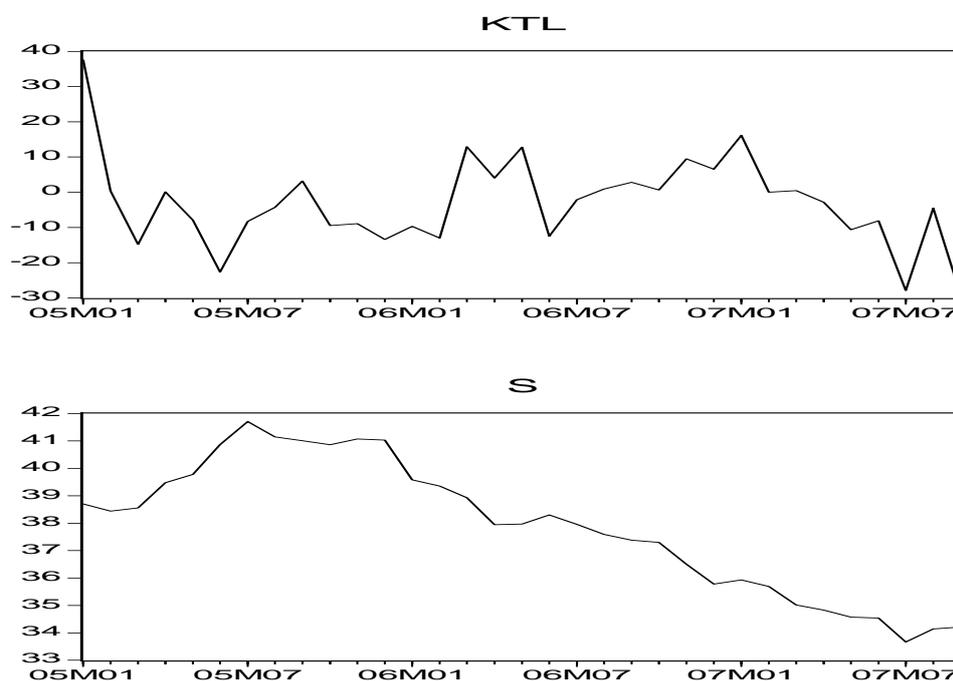
จากตารางที่ 8 สมการที่ (26) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้จากต่างประเทศมีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 112.6924 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้จากต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นประมาณ 112 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จากตารางที่ 8 สมการที่ (27) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศมีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราแลกเปลี่ยน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -2.366104 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.1) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 19.08039 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) และอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -20.35478 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) แต่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 (ที่ออกโดยประเทศไทย)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น(ค่าเงินบาทลดลง) 1 บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศจะลดลงประมาณ 2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศจะเพิ่มขึ้นประมาณ 19 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่ออัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีเงินทุนในประเทศไทยที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศจะลดลงประมาณ 20 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนกับดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศนั้น มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน กล่าวคืออัตราแลกเปลี่ยนมีทิศทางตรงกันข้ามกับดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ แต่ในกรณีนี้เป็นดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ทำให้ในกรณีนี้นั้นสมมติฐานที่แท้จริงคือ อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ โดยในกรณีนี้สามารถอธิบายได้จากข้อมูลที่แสดงผลในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยน ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550  
ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย

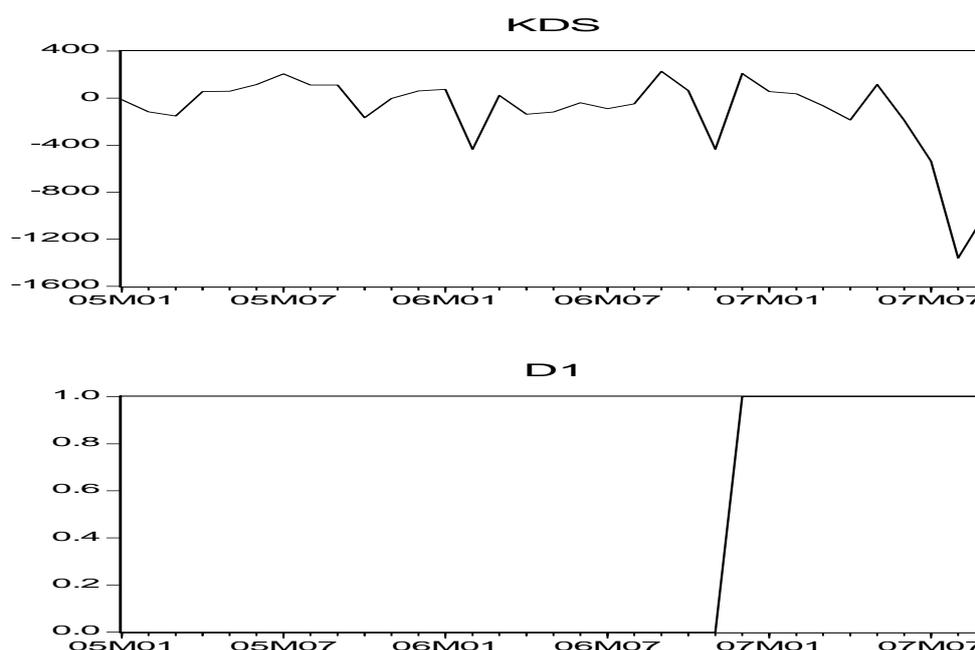
จากภาพที่ 6 แสดงถึงทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศและอัตราแลกเปลี่ยน ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550 โดยจากภาพที่ 6 สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากถ้าอัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ) เพิ่มขึ้น(ค่าเงินบาทลดลง) ทำให้มีการคาดการณ์ว่าในอนาคตค่าเงินบาทจะต้องมีค่าเพิ่มขึ้น ดังนั้นในขณะนี้ต่างประเทศก็จะไม่กู้เงินจากประเทศไทย เนื่องจากกู้แล้วไม่เพียงแต่เสียค่าอัตราดอกเบี้ยเท่านั้นแต่ยังต้องเสียเงินเพิ่มขึ้นอีกจากค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้น เพราะฉะนั้นจึงทำให้สมมติฐานของอัตราแลกเปลี่ยนกับดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศนั้นมีทิศทางตรงกันข้ามกัน

จากตารางที่ 8 สมการที่ (28) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารทุนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรอิสระซึ่งคือ อัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกักเงินร้อยละ 30 (ที่ออกโดยประเทศไทย)

จากตารางที่ 8 สมการที่ (29) พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 677.8827 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -834.9159 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01) และ มาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 638.6668 (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05) แต่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราแลกเปลี่ยน(บาทต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐฯ)

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากตราสารหนี้จะเพิ่มขึ้นประมาณ 677 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่ออัตราดอกเบี้ยในประเทศสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากตราสารหนี้จะลดลงประมาณ 834 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อธนาคารกลางในประเทศไทยออกมาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 จะส่งผลให้ดุลบัญชีการเงินในประเทศไทยที่มาจากตราสารหนี้เพิ่มขึ้นประมาณ 638 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

จะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 กับดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน คือมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ตามสมมติฐานนั้นต้องมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน โดยในกรณีนี้สามารถอธิบายได้จากข้อมูลที่แสดงในภาพที่ 5 ซึ่งเป็นการแสดงถึงทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้และมาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2549



ภาพที่ 7 ทิศทางของข้อมูลที่เกิดจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้และมาตรการกันเงิน  
 สำรองร้อยละ 30 ตั้งแต่เดือนมกราคม ปี พ.ศ. 2548 ถึงเดือนกันยายน ปี พ.ศ. 2550  
 ที่มา: จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากธนาคารแห่งประเทศไทย

จากภาพที่ 7 สามารถอธิบายได้ว่า ก่อนหน้าที่จะมีการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ในเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2549 นั้นดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ค่อนข้างมีแนวโน้มติดลบ (เงินทุนไหลออก) แต่เมื่อมีการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 มาในเดือนธันวาคมปี พ.ศ. 2549 พบว่าดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้มีค่าเป็นบวกในช่วงสามเดือนแรก และมีแนวโน้มผันผวนระหว่างค่าบวกและลบ ดังนั้นอาจจะแสดงว่าปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในสหรัฐฯ นั้นส่งผลให้เงินไหลเข้าที่ดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้มากกว่าการไหลออกจากดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้เนื่องมาจากการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 โดยประเทศไทย อีกทั้งอาจกล่าวได้ว่า ยังมีปัจจัยอีกหลาย ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ เนื่องจากแม้ว่าจะมีการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 มาแล้ว 3 เดือนดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ยังมีค่าเป็นบวกอยู่ แต่มาเริ่มติดลบในเดือนที่ 4 ทำให้เห็นว่าจะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลมากกว่ามาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ในการที่จะส่งผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้

จากตารางที่ 8 สมการที่ (30) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้ามีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $-0.359050$  (มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ  $0.05$ ) และ อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $-0.986950$  (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ  $0.01$ )

ดังนั้นแปลความได้ว่า เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) หนึ่งบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้าจะลดลงประมาณ  $359,050$  ดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่ออัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้าจะลดลงประมาณ  $986,950$  ดอลลาร์สหรัฐฯ

จะเห็นได้ว่าจะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) กับดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้านั้น มีทิศทางตรงกันข้ามกับสมมติฐาน คือมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน แต่ตามสมมติฐานนั้นต้องมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยในกรณีนี้สามารถอธิบายได้ว่า เนื่องจากกรณีนี้เป็นดุลบัญชีการเงินที่มาจากด้านสินเชื่อ ทำให้สมมติฐานที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามนั้นเป็นจริง เนื่องจากเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่า) ในอนาคตย่อมมีการคาดการณ์ว่าค่าเงินบาทจะแข็งค่าขึ้น ดังนั้นทำให้ ณ ปัจจุบันการใช้สินเชื่อเพื่อการค้าลดลง เนื่องจากต้องเสียอัตราดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นแล้ว ยังต้องเสียส่วนต่างของอัตราแลกเปลี่ยนที่แข็งค่าขึ้นอีกด้วย

จากตารางที่ 8 สมการที่ (31) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินทุนอื่น ๆ มีนัยสำคัญทางสถิติกับ อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ  $-1.856900$  (มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับสมมติฐาน ที่ระดับนัยสำคัญ  $0.01$ )

ดังนั้นแปลความได้ว่า อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 1 การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินทุนอื่น ๆ จะลดลงประมาณ 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ดังนั้นจากการคำนวณในตารางที่ 8 สามารถสรุปความสัมพันธ์ได้ดังนี้

**ตารางที่ 9** ความสัมพันธ์ของ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศ  
 สหรัฐฯ และมาตรการกั้นเงินสำรองร้อยละ 30 ที่ส่งผลต่อดุลบัญชีเงินทุนที่เกิดจากการ  
 ลงทุนประเภทต่าง ๆ

ดุลบัญชีเงิน	S	RD	RF	D
KMA				-
KG				-
KCB		[-]		-
KBF				[+]
Log(KFD)				
KTD			-	
KFL		+		
KTL	[-]	+	-	
Log(KES)				
KDS		+	-	[+]
Log(KTC)	[-]		-	
KOT			-	

หมายเหตุ: +, - หมายถึงทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม

และตรงตามสมมติฐาน

[ ] หมายถึงทิศทางที่แสดงในวงเล็บนั้นเป็นทิศทางที่ตรงกันข้ามกับสมมติฐาน

ที่มา: จากการสรุปผลจากตารางที่ 7

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาถึงบทบาทของ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกักเงินสำรองร้อยละ 30 ที่มีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัด โดยแยกศึกษาเป็นดุลการค้าและดุลบริการ รวมถึงดุลบัญชีเงินทุน โดยแยกเป็นดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากการลงทุนประเภทต่าง ๆ พบว่า

1. อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) นั้นมีผลต่อดุลการค้า ดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากสินเชื่อเพื่อการค้า แต่ความสัมพันธ์นั้นไม่เป็นไปตามสมมติฐานทั้งสามบัญชี ซึ่งการที่ความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) กับดุลการค้าไม่เป็นไปตามสมมติฐานเนื่องจากความไม่มีเสถียรภาพทางการเมืองของประเทศไทย ส่วนการที่ความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ) กับดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่เกิดจากสินเชื่อเพื่อการค้านั้นไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ

2. อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยนั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินกู้จากต่างประเทศ ดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ และดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยนั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์ แต่ความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ

3. อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ นั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากการเงินลงทุนโดยตรงของไทยในต่างประเทศ ดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินให้กู้ยืมแก่ต่างประเทศ ดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ การเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีการเงินที่มาจากสินเชื่อเพื่อการค้า และดุลบัญชีการเงินที่มาจากเงินทุนอื่น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน

4. มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 นั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย ดุลบัญชีการเงินที่มาจากภาครัฐบาล และดุลบัญชีการเงินที่มาจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นไปตามสมมติฐาน ส่วนมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 นั้นมีผลต่อดุลบัญชีการเงินที่มาจากวิเทศธนกิจ และดุลบัญชีการเงินที่มาจากตราสารหนี้ แต่ความสัมพันธ์ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องมาจากปัญหาซับไพร์มที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐฯ

ดังนั้นจากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าบทบาทของปัจจัยที่ทำการศึกษานั้นสามารถมีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีเงินทุนได้ ดังนั้นผลสุทธิที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลบัญชีเงินทุนนั้น ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในบัญชีดุลการชำระเงินซึ่งเป็นเครื่องสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจและการเงินของประเทศได้

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากการวิจัยพบว่า อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยประเทศไทย อัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐฯ และมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 สามารถที่จะส่งผลกระทบต่อดุลบัญชีต่าง ๆ ได้หลาย ๆ บัญชี ดังนั้นจึงควรคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นเหล่านี้ ในการที่จะพิจารณาออกมาตรการต่าง ๆ เพื่อให้ดุลบัญชีทุนนั้นสามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงให้เป็นไปตามที่ต้องการได้

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาดุลบัญชีที่ต่างประเภทกันควรจะใช้ตัวแปรที่ต่างกัน รวมถึงควรคำนึงถึงตัวแปรที่มีความเชื่อมโยงกัน หรือการศึกษาในครั้งหน้าควรทำเป็น Simultaneous Equation เพื่อที่จะได้ผลเป็นไปตามความเป็นจริงมากขึ้น

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- จินตนา ตั้งพัฒน์กิจ. 2538. ความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยและผลกระทบต่อการใช้เงินของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภิต ม่วงศิริ. 2544. ความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นนุช อินทวิเศษ. 2543. ประสิทธิภาพของแบบจำลองของอัตราแลกเปลี่ยน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นิจิตา เบจมสุทิน และ นนุช พันธกิจไพบูลย์. 2547. เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ. 1,000 เล่ม. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- นพปฎล กังสัณฐฤทธิ์. 2546. ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการต่ออัตราดอกเบี้ยเสมอภาคของไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มณีรัตน์ พงศ์พิริยะกาญจน์. 2544. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อดุลยภาพและการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุนิษา สมโภชน์. 2548. ปัจจัยที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัทธ์ พิศาลวานิช. ม.ป.ป. เศรษฐมิตี. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท.

อรุณ เกียรติสาร. 2543. **คำบรรยายวิชาการเงินระหว่างประเทศ**. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์,  
คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (อัคราณา)

เอกสิทธิ์ วัชรยิ่งยง. 2541. **การพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนกรณีศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ  
ดอลลาร์สหรัฐเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคและทฤษฎี  
อินเทอร์เน็ตเนชันแนลฟิชเชอร์เอฟเฟค**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์.

Bloggang. 2550. **ปัญหาซบไฟร์มในสหรัฐ** (Online). [www.bloggang.com](http://www.bloggang.com), 17 กันยายน 2550.

Chartchai Mandman. 2550. **จ้างงานเดือนสิงหาคมในสหรัฐ ทрудต่ำครั้งแรกรอบ 4 ปี** (Online).  
[www.moneychannel.co.th](http://www.moneychannel.co.th), 15 กันยายน 2550.

M&W. 2550. **CDO ตราสารหนี้เจ้าปัญหา** (Online). [www.moneychannel.co.th/Menu6](http://www.moneychannel.co.th/Menu6),  
15 กันยายน 2550.

Pilbeam, K. 1992. **International Finance**. London: Macmillan.

Rannuzzi, P. 1973. **A Portfolio Approach to the Determination of Exchange Rate within the  
Model**. New York: The Multicountry St Martin Press.

Sercu, P. and R. Uppal. 1995. **International Financial Market and the Firm**.  
New York: South-Western College.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**การทดสอบทางสถิติ**

## การทดสอบทางสถิติ

### 1. การทดสอบสหสัมพันธ์ในตัวด้วยวิธี **Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test**

ในการทดสอบสมการถดถอย โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method) ถ้าแบบจำลองที่นำมาใช้มีตัวแปรตามล่าช้า (Lag Variables) เป็นตัวแปรอิสระในสมการ (Autoregressive in Dependent Variable) การทดสอบสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) จะไม่สามารถพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin – Watson ได้

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test หรือรู้จักกันในนาม Lagrange Multiplier test เพื่อทดสอบการเกิด non serial correlation จนถึง lag ระดับที่  $p$  ซึ่งมีวิธีการทดสอบดังนี้ (มณีรัตน์ พงษ์พิริยะกาญจน์, 2544: 142)

ประมาณสมการ  $Y_t = a + bX_t + U_t$  เพื่อให้ได้ค่า residuals

ประมาณสมการ  $Y_t = c + aX_t + b_1U_{t-1} + b_2U_{t-2} + \dots + b_pU_{t-p}$

โดยมีสมมติฐาน  $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_p = 0$

และมีตัวทดสอบทางสถิติคือ  $nR^2 \sim \chi^2_p$  และ  $F\text{-test statistic} = \frac{n-k \cdot R^2}{m(1-R^2)}$

กำหนดให้

$n$	=	จำนวนข้อมูล
$p$	=	ความยาวของตัวแปรล่าช้า ของ error term
$k$	=	จำนวน parameter
$m$	=	จำนวนตัวแปรที่เพิ่ม

ถ้า  $\chi^2_p$  และ  $F\text{-test statistic}$  มากกว่าค่าวิกฤต  $\chi^2$  และ  $F$  จากตาราง ณ ระดับนัยสำคัญที่เลือก จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก คือมีอย่างน้อย 1 ตัวที่  $b$  ไม่เท่ากับศูนย์ แสดงว่ามีปัญหา Autocorrelation

## 2. การแก้ไขปัญหาสหสัมพันธ์วิธีการ Cochrane-Orcutt Iteration (COIT)

วิธี COIT เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด เพราะโปรแกรมคอมพิวเตอร์ส่วนใหญ่จะมีคำสั่งสำหรับวิธีนี้อยู่ ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่นำค่าโรห้มาปรับหลาย ๆ ครั้ง ดังนี้ (อัทธ์ พิศาลวานิช, 2549: 19)

### 1. กะประมาณสมการและค่าโรห้

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 X_t + \varepsilon_t$$

$$U_t = \rho U_{t-1} + \varepsilon_t$$

2. นำค่าโรห้ที่คำนวณได้ไปปรับจากค่าของสมการกะประมาณ ให้ชื่อว่าเป็นการคำนวณรอบที่ 1 ดังนี้

$$Y_t^* = Y_t - \rho Y_{t-1}$$

$$X_t^* = X_t - \rho X_{t-1}$$

### 3. ได้สมการที่ทำการปรับด้วยค่าโรห้แล้ว

$$Y_t^* = \beta_1^* + \beta_2^* X_t^* + \varepsilon_t^*$$

4. กะประมาณสมการและค่าโรห้ใหม่จากสมการที่ได้จากข้อ 3 แล้วนำค่าโรห้ที่ได้ไปปรับค่าตามข้อ 2 จะได้สมการที่ทำการปรับด้วยค่าโรห้ ที่คำนวณรอบที่ 2 คำนวณค่าโรห้และปรับค่าไปเรื่อย ๆ กระทั่งค่าโรห้เข้าใกล้ศูนย์

## 3. การทดสอบปัญหาความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroskedasticity)

การทดสอบเพื่อวิเคราะห์ว่าสมการประมาณการนั้น ๆ มีปัญหา Heteroskedasticity หรือไม่ด้วยวิธีการของ White นั้น จะอาศัยการประมาณการสมการถดถอยที่มีค่ากำลังสองเป็นตัวแปรอิสระของสมการที่จะทำการทดสอบ ใช้ค่ากำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการที่ได้ นั้นเป็นตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรอิสระคือ ตัวแปรอธิบายต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ทั้งหมด ประกอบกับเพิ่มชุด

ของตัวแปรอธิบายเหล่านั้นที่อยู่ในรูปกำลังสองและค่าปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอธิบายเหล่านั้นมาเป็นสมการทดสอบ กล่าวคือ

1. คำนวณหาค่าตัวแปรคลาดเคลื่อนจากสมการประมาณการที่ได้จากสมการตัวแบบ

2. ใช้ตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการนั้น มาสร้างสมการทดสอบโดยให้ค่ากำลังสองของตัวแปรคลาดเคลื่อนประมาณการที่ได้นั้นเป็นตัวแปรตาม และใช้ตัวแปรอธิบายทั้งหมด รวมถึงค่ากำลังสองและค่าของพจน์ที่เป็นค่าปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรอธิบายเหล่านั้นมาเป็นตัวแปรอธิบายในสมการทดสอบนั้น ตัวอย่างเช่น

$$(e_i)^2 = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{1i}^2 + \beta_5 X_{2i}^2 + \beta_6 X_{3i}^2 + \beta_7 X_{1i} X_{2i} + \beta_8 X_{1i} X_{3i} + \beta_9 X_{2i} X_{3i} + u_i$$

ภายใต้สมมติฐาน Null Hypothesis การมีความแปรปรวนของตัวแปรคลาดเคลื่อนที่มีค่าคงที่ (Homoskedasticity) ตัวสถิติทดสอบคือ  $nR^2$  ถ้า  $nR^2$  มากกว่าค่าวิกฤต ณ ระดับนัยสำคัญที่เลือก จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก คือมีอย่างน้อย 1 ตัวที่ไม่เท่ากับศูนย์ แสดงว่ามีปัญหา Heteroskedasticity เกิดขึ้น

**ภาคผนวก ข**

วิธีประมาณการข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติรายปีเป็นรายเดือน

## วิธีประมาณการข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติรายปีเป็นรายเดือน

การประมาณข้อมูลรายเดือนสามารถกระทำโดยอาศัยวิธีการทางสถิติและวิธีการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะอาศัยวิธีการทางสถิติในการประมาณการ เนื่องจากวิธีการทางคณิตศาสตร์ โดยแนวคิดแล้วจะเป็นเพียงการใช้เทคนิค Data Smoothing เท่านั้นโดยไม่ได้มีพื้นฐานทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สนับสนุน (สุนิษา สมโภชน์, 2548: 149)

ขั้นตอนการประมาณข้อมูลรายเดือนของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ

1. ประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่กำหนด GDP รายปี จากการทำการถดถอยกับตัวแปรที่คาดว่าจะสามารถเป็นตัวแปรกำหนดของข้อมูล GDP รายปีได้ โดยมีเงื่อนไขว่าตัวแปรดังกล่าวจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนไว้ด้วย สามารถแสดงได้ดังนี้

$$RG^{\wedge}DP_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

กำหนดให้

$$\begin{aligned} RG^{\wedge}DP_t &= \text{GDP ที่วัดในรูปมูลค่าที่แท้จริงรายปี} \\ X_t &= \text{มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ} \end{aligned}$$

2. ประมาณการข้อมูล GDP รายเดือน โดยใช้ข้อมูลรายเดือนของรายจ่ายเพื่อการบริโภคภาคเอกชน มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ และค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยในสมการที่ 1 แสดงได้ดังนี้

$$MRG^{\wedge}DP_{it} = \alpha_0/12 + \alpha_1 X_{it} \quad (2)$$

กำหนดให้

$$\begin{aligned} MRG^{\wedge}DP_{it} &= \text{ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติรายเดือน} \\ i &= \text{เดือน } 1, 2, \dots, 12 \end{aligned}$$

3. จำนวนค่าความคลาดเคลื่อนของการประมาณ โดยการนำผลรวมของข้อมูล GDP รายเดือนที่ประมาณค่าได้จากสมการที่ (2) ทั้ง 12 เดือน มาลบกับข้อมูล GDP รายปี (ข้อมูลจริง) ซึ่งจากขั้นตอนนี้จะทำให้ได้ค่าความคลาดเคลื่อน (Residual of Estimate Annual GDP : RESID)

$$\text{RESID}_t = \text{RGDP}_t - \sum_{i=1}^{12} \text{MRGDP}_{it} \quad (3)$$

กำหนดให้

$$\text{RESID}_t = \text{ส่วนที่เหลือจากการประมาณการซึ่งอยู่ในรูปข้อมูลรายปี}$$

4. จำนวนค่าเฉลี่ยของค่าส่วนที่เหลือรายเดือน

$$\text{WRESID}_{it} = \text{RESID}_t / 12 \quad (4)$$

กำหนดให้

$$\text{WRESID}_{it} = \text{ค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยส่วนที่เหลือรายเดือน}$$

5. จำนวนข้อมูลประมาณการของ GDP รายเดือนได้ดังนี้

$$\text{Y}_{it} = \text{MRGDP}_{it} + \text{WRESID}_{it} \quad (5)$$

; i = 1, 2, ..., 12

กำหนดให้

$$\text{Y}_{it} = \text{ข้อมูลประมาณการของ GDP รายเดือน}$$

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล

นางสาวสุดา ผลเพิ่มศิลป์กุล

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 23 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2526

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

เศรษฐศาสตรบัณฑิต (ทฤษฎี) มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย