

การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อ
เงินสำรองระหว่างประเทศของไทย

สารนิพนธ์
ของ
สร้อยพร สุดเมือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2550

การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อ
เงินสำรองระหว่างประเทศของไทย

บทคัดย่อ
ของ
สร้อยพร สุดเมือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2550

สร้อยพร สุดเมือง. (2550). *การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศของไทย*. สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ.2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ.2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ.2549) กระทำโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศโดยใช้สถิติร้อยละ และวิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ เพื่ออธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ

ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศ ประกอบด้วย เงินตราต่างประเทศ ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ โดยสัดส่วนหรือองค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยถือในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ เงินตราต่างประเทศ ทองคำ สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสิทธิพิเศษถอนเงิน ตามลำดับ ยกเว้นในช่วง พ.ศ. 2542 – พ.ศ. 2546 สัดส่วนของสินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศเท่ากับศูนย์ทำให้สิทธิพิเศษถอนเงินมากกว่าสินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และจากผลการวิเคราะห์พบว่าการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อการนำเข้า และเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น ยกเว้นในช่วง พ.ศ. 2538 – พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ปัจจัยที่ศึกษาทุกปัจจัย ได้แก่ รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน โดยส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน

INTERNATIONAL RESERVE MANAGEMENT AND FACTORS AFFECTING
THAI INTERNATIONAL RESERVE

AN ABSTRACT
BY
SARANPORN SUDMUANG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Managerial Economics
at Srinakharinwirot University

May 2007

Saraporn Sudmuang. (2007). *International Reserve Management and Factors Affecting Thai International Reserve*. Master's Project, M.Econ. (Managerial Economics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Assoc.Prof. Dr.Pisamai Jarujittipant.

This research aims to study the management of Thailand's international reserve during pre and post-economic crisis (the 1st quarter of 1993 through the 4th quarter of 1996 and the 1st quarter of 1997 through the 3rd quarter of 2006 respectively). In this research, descriptive method and the comparative analysis between Thailand's actual data and Bank of Thailand (BOT) criteria and developing countries' criteria which were drawn by the idea of international monetary economists by using percentage and multiple regression analysis were employed to explain factors affecting the international reserve.

The results found from the study are the followings;

Thailand's international reserve management consisting of key currencies, gold, Special Drawing Rights (SDRs), and assets deposited at International Monetary Fund (IMF), as the ratio or mixture as international reserve held by BOT in pre and post-economic crisis except the ratio of the assets deposited at IMF during 1999 through 2003 which was zero, we found that SDRs was greater than the assets deposited at IMF. In addition by the analysis of consistency in Thailand's international reserve management during pre and post-economic crisis under BOT criteria and international monetary economists criteria to consider them along the ratio of international reserve by imports and by current debts except during 1995 through 1999 which was the time that Thailand was affected from economic crisis.

Total factors, national income, imports, the marginal rate of current offshore debts, exchange rate, and balance of payment the previous quarter significantly affected Thailand's international reserve and also proved the assumptions these factors in affected the international reserve to change in the same direction.

การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อ
เงินสำรองระหว่างประเทศของไทย

สารนิพนธ์
ของ
สร้อยพร สุดเมือง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ
พฤษภาคม 2550
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนิตดา เทศนิยม และ ดร.รัชพันธุ์ เขยจิตร กรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่ท่านได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำแนะนำ ปรีกษา ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คุณนนทพร แสนใจ ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานกับอาจารย์

ขอขอบพระคุณ คุณธีระวัฒน์ จันทิก และ คุณรดา อุดลย์วัฒนกุล ที่กรุณาให้คำปรึกษาเกี่ยวกับขั้นตอนการประสานงานในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินการจัดทำปฏิญานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ศักดิ์ชัย นิลสวัสดิ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษาด้านการศึกษาดำรงที่เป็นภาษาต่างประเทศรวมถึงการใช้ภาษาอังกฤษในการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ พี่สาวและเพื่อนๆ ที่คอยให้กำลังใจที่ดีเยี่ยมตลอดระยะเวลาที่ศึกษาและทำการวิจัย

คุณประโยชน์ที่พึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่พระคุณบิดา-มารดา พระคุณครูบาอาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สรลพร สุดเมือง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
สมมติฐานในการวิจัย.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
ความหมายและส่วนประกอบของทุนสำรองระหว่างประเทศ.....	11
วัตถุประสงค์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศ.....	13
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ.....	15
แนวคิดเกี่ยวกับหนี้ต่างประเทศ.....	17
แนวคิดเกี่ยวกับดุลการชำระเงิน.....	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	35
ข้อมูลและแหล่งของข้อมูล.....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	36
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549).....	41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่

4 (ต่อ)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วง
ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ.

2549..... 56

5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ 60

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า..... 63

อภิปรายผลการวิจัย..... 65

ข้อเสนอแนะ..... 69

บรรณานุกรม 73

ภาคผนวก 76

ภาคผนวก ก แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการวิจัย 77

ภาคผนวก ข ผลการทดสอบ..... 80

ภาคผนวก ค การทดสอบปัญหาของตัวแบบ..... 81

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์ 86

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 อัตราส่วนมูลค่าเงินทุนสำรองระหว่างประเทศกับมูลค่าการนำเข้าใน พ.ศ. 2527-2548	3
2 รายละเอียดหนี้ต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย.....	18
3 รายละเอียดระยะเวลาการชำระคืนเงินกู้ต่างประเทศ.....	18
4 องค์ประกอบและสัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)	41
5 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบเป็นจำนวนเดือนของการนำเข้าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549).....	45
6 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549).....	48
7 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549).....	52
8 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 - ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549.....	57
9 แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการวิจัย.....	77
10 ผลการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ.....	80
11 ทดสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มไม่คงที่ (Heteroskedasticity).....	82
12 ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่ม (Autocorrelation) ทดสอบด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test.....	83
13 การแก้ปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1).....	84
14 ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity).....	85

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	9
2 เส้น BP ลักษณะต่างๆ	22
3 แบบจำลอง IS-LM ของระบบเศรษฐกิจเปิด	22
4 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่	23
5 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่	23
6 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว	24
7 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว	25

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัญหาเศรษฐกิจการเงินระหว่างประเทศที่นักเศรษฐศาสตร์(ทั้งคนไทยและต่างประเทศ) ได้เถียงกันมีหลายปัญหา ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งคือ ปัญหาการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย นักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเงินสำรองระหว่างประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงหลายปีที่ผ่านมาปริมาณมากเกินไป แล้วทำไมประเทศไทยยังต้องกู้เงินต่างประเทศมาใช้ในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจอีก โดยยกเหตุผลมาสนับสนุนความคิดเห็นคือ เงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศไทย ถืออยู่ในรูปของหลักทรัพย์ระยะสั้นที่มีค่าเป็นเงินดอลลาร์ซึ่งให้ดอกเบี้ยค่อนข้างต่ำ ส่วนเงินกู้จากต่างประเทศเพื่อใช้จ่ายในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจมักจะเป็นเงินกู้ระยะยาวและต้องเสียอัตราดอกเบี้ยสูง เพราะฉะนั้นการถือเงินตราต่างประเทศไว้มากเกินไปจนจำเป็นที่จะต้องใช้ในการนำเข้าหรือในกรณีที่ประเทศต้องประสบกับปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุล จึงทำให้ประเทศไทยขาดทุนเท่ากับผลต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น นอกจากนี้ ในกรณีที่เศรษฐกิจของประเทศไทยมีความสามารถที่จะดูดซับการลงทุน (Absorptive Capacity) มากกว่าการลงทุนที่เกิดขึ้นในอดีต การถือเงินสำรองส่วนเกินเอาไว้ไม่ถึงระดับสูงสุดได้ เพราะการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่าการลงทุนที่เศรษฐกิจสามารถรับรองได้ (นิมิต นนทพันธุ์วาทย์. 2521: 1)

ความจำเป็นในการถือเงินสำรองระหว่างประเทศตามความคิดนักเศรษฐศาสตร์ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ

1. ธนาคารกลางต้องการถือเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ในการจับจ่ายใช้สอยประจำวัน (Transaction Demand for Reserves) และใช้ในการป้องกันความไม่สมดุลในระยะสั้นที่เกิดขึ้นจากการนำเข้า และการส่งออกของสินค้าที่ไม่สมดุลกัน

2. ธนาคารกลางต้องการถือเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ในยามฉุกเฉิน (Precautionary Demand for Reserves) ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อประเทศมีภาวะการขาดดุลการชำระเงิน โดยเฉพาะในกรณีที่มีการขาดดุลการชำระเงินอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้การคาดการณ์ว่าอาจจะต้องมีการลดค่าเงินภายในประเทศ หากรัฐบาลต้องการรักษาอัตราแลกเปลี่ยนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รัฐบาลจะนำเอาเงินสำรองระหว่างประเทศมาพยุงอัตราแลกเปลี่ยนไว้เพื่อควมมีเสถียรภาพของประเทศ

3. ธนาคารกลางต้องการถือเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ในการเก็งกำไร (Speculative Demand for Reserves) ใช้ในการคาดการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มขึ้นหรือการลดลงของส่วนประกอบในเงินสำรองระหว่างประเทศ (มูลค่าเงินตราต่างประเทศ ราคาทองคำ และ SDRs) ถ้าคาดการณ์ว่าในอนาคตส่วนประกอบดังกล่าวในเงินสำรองระหว่างประเทศมีแนวโน้มมีมูลค่าเพิ่มขึ้น ธนาคารกลางก็จะเพิ่มมูลค่าการถือสัดส่วนดังกล่าวในส่วนประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศมากขึ้น

การที่ธนาคารแห่งประเทศไทยถือเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อปรับความไม่สมดุลการชำระเงินของประเทศ โดยประเทศที่ถือเงินสำรองระหว่างประเทศในระดับสูงจะได้รับประโยชน์จากการที่ประเทศสามารถหลีกเลี่ยงการลดค่าเงินภายในประเทศแต่ถ้าประเทศถือเงินสำรองระหว่างประเทศในปริมาณที่มากก็มีต้นทุนเกิดขึ้นเช่นกัน เนื่องจากการถือเงินสำรองระหว่างประเทศ คือการสูญเสียโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนจากอัตราดอกเบี้ยจากการลงทุนในประเทศ ซึ่งเป็นหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่จะต้องดูแลรักษาเงินสำรองระหว่างประเทศให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อควมมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

ในการวัดความเพียงพอหรือระดับที่เหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศนั้น นักเศรษฐศาสตร์ทางการเงินระหว่างประเทศได้คิดสูตรวัดความเพียงพอของเงินสำรองระหว่างประเทศขึ้นสองสูตร สูตรแรก คือ อัตราส่วนระหว่างเงินสำรองระหว่างประเทศกับมูลค่าของสินค้าขาเข้า สูตรที่สอง คือ อัตราส่วนระหว่างเงินสำรองระหว่างประเทศกับขนาดโดยเฉลี่ยของดุลการชำระเงินขาดดุลในอดีต Robert Triffin นักเศรษฐศาสตร์ทางการเงินระหว่างประเทศได้เคยเขียนไว้ว่าประเทศอุตสาหกรรมควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศไว้ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า และประเทศที่มีเงินสำรองระหว่างประเทศน้อยกว่า 20% เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะลำบาก และประเทศที่มีสินค้าออกเป็นสินค้าขั้นปฐมควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมอย่างน้อย 50% ของมูลค่าสินค้าขาเข้า สำหรับประเทศด้อยพัฒนาควรมีเงินสำรองระหว่างประเทศไว้เท่ากับ 50% ของมูลค่าสินค้าขาเข้า ส่วนทางด้านกองทุนการเงินระหว่างประเทศได้เทียบสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อปริมาณการนำเข้าทั้งปีว่าควรอยู่ระหว่าง 0.32-0.36 หรือเทียบเท่ากับปริมาณการนำเข้า 3.8 - 4.3 เดือน และ Fritz Machlup ได้สรุปว่าสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อการนำเข้าที่ต่ำกว่าร้อยละ 20 หรือเทียบเท่ากับการนำเข้า 2.4 เดือน ถือว่าเป็นระดับที่อันตราย (เกลียวทอง เหวะกุล; นวลอนงค์ อังสุรัตน์; และ ผุสดี การเจริญดี. 2526: 59)

ตาราง 1 อัตราส่วนมูลค่าเงินสำรองระหว่างประเทศกับมูลค่าการนำเข้าใน พ.ศ.2527- 2548

พ.ศ.	การนำเข้า	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ	อัตราส่วนของเงิน สำรองระหว่างประเทศ กับการนำเข้าทั้งปี ^{1/}	เงินสำรองระหว่างประเทศ คิดเทียบเป็นจำนวนเดือนของ ของการนำเข้า ^{2/}
	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	(ร้อยละ)	(เดือน)
2530	334,209	103,020	0.31	3.70
2531	513,114	154,170	0.30	3.61
2532	662,679	244,320	0.37	4.42
2533	884,448	340,160	0.38	4.62
2534	958,832	446,510	0.47	5.59
2535	1,033,244	516,710	0.50	6.00
2536	1,166,595	618,920	0.53	6.37
2537	1,369,035	736,820	0.54	6.46
2538	1,763,591	895,590	0.51	6.09
2539	1,832,836	983,353	0.54	6.44
2540	1,924,281	840,043	0.44	5.24
2541	1,774,066	1,119,435	0.63	7.57
2542	1,907,390	1,303,263	0.68	8.20
2543	2,494,141	1,413,189	0.57	6.80
2544	2,752,346	1,461,466	0.53	6.37
2545	2,774,840	1,679,635	0.61	7.26
2546	3,138,776	1,668,669	0.53	6.38
2547	3,801,171	1,946,475	0.51	6.15
2548	4,754,637	2,136,263	0.45	5.39

หมายเหตุ : ^{1/} ตัวเลขจากการคำนวณ

^{2/} ตัวเลขจากการคำนวณ

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2548).

จากตัวเลขในตาราง 1 จะเห็นได้ว่าในช่วง พ.ศ. 2530 - 2533 ประเทศไทยมีเงินสำรองระหว่างประเทศไม่เพียงพอตามแนวคิดนักเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศที่กำหนดไว้ว่าจะต้องสูงกว่าร้อยละ 40 แต่สำหรับ พ.ศ. 2534 เป็นต้นไป เงินสำรองระหว่างประเทศมีความเพียงพอต่อความต้องการ

อย่างไรก็ตามการใช้สัดส่วนดังกล่าวในการวัดระดับเงินสำรองระหว่างประเทศที่เหมาะสมของประเทศไทยไม่ใช่สิ่งที่ถูกต้องมากนัก ทั้งนี้เพราะโครงสร้างทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน รวมถึงแหล่งที่มาของเงินสำรองระหว่างประเทศในแต่ละประเทศด้วย ซึ่งบางประเทศมีเงินสำรองระหว่างประเทศมากแต่มาจากการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ และบางประเทศมีเงินสำรองระหว่างประเทศในระดับที่น้อยกว่าแต่มีรายได้มาจากการส่งออก ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวในอนาคตจะส่งผลกระทบต่อความมีเสถียรภาพของดุลการชำระเงิน และนอกจากนี้แล้วนโยบายทางเศรษฐกิจในการปรับตัวให้เกิดความมีเสถียรภาพย่อมจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงเงินสำรองระหว่างประเทศ

ดังนั้นปัญหาต่างๆที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจว่ามีความแตกต่างกันอย่างไร หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการบริหารจัดการแต่ละช่วงเวลาเป็นอย่างไร รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศและควบคุมปัจจัยต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศให้อยู่ในระดับเหมาะสมและเพื่อความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. ศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)
2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 - ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส

ความสำคัญของการวิจัย

ผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศและเป็นประโยชน์ในการควบคุมปัจจัยต่างๆที่จะส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศและกำหนดระดับของเงินสำรองระหว่างประเทศให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาสประกอบด้วย เงินสำรองระหว่างประเทศของไตรมาสปัจจุบัน และข้อมูลรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา
2. ใช้ข้อมูลจากการสำรวจของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นข้อมูล Real Term โดยใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรรวมทั้งประเทศ
3. ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานดังกล่าวเป็นข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส เป็นองค์ประกอบในการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การศึกษาวิจัย

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยเป็นการศึกษาเฉพาะกรณีของประเทศไทย
2. การศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยศึกษาเฉพาะองค์ประกอบ (ประเภท) สัดส่วนขององค์ประกอบ(มูลค่า)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ ความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ(ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)
3. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยใช้ตัวแปรรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ซึ่งตัวแปรดังกล่าวอาจจะไม่ครอบคลุมที่จะสามารถอธิบายถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างสมบูรณ์ โดยอาจจะมีปัจจัยอื่นๆที่อาจส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศซึ่งผู้วิจัยไม่ได้นำมาศึกษา จึงกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆที่ไม่ได้นำมาศึกษาคงที่

ประเด็นและตัวแปรที่ศึกษา

1. ประเด็นของการศึกษาสำหรับความมุ่งหมายที่ 1 เป็นศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ได้แก่
 - 1.1 องค์ประกอบ(ประเภท)ของเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศไทย

1.2 สัดส่วนขององค์ประกอบ(มูลค่า)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

1.3 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549) ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

1.3.2 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น

1.4 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาสำหรับความมุ่งหมายที่ 2

2.1 ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ดังนี้

2.1.1 รายได้ประชาชาติ

2.1.2 มูลค่าการนำเข้า

2.1.3 อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น

2.1.4 อัตราแลกเปลี่ยน

2.1.5 ดุลการชำระเงิน

2.2 ตัวแปรตาม คือ เงินสำรองระหว่างประเทศ

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1. **เงินสำรองระหว่างประเทศ** หมายถึง สินทรัพย์ต่างประเทศที่ถือครองหรือควบคุมโดยธนาคารกลางและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทันทีที่จำเป็น เช่น การชดเชยการขาดดุลการชำระเงิน หรือใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2549: ออนไลน์)

ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ข้อมูลมูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศเป็นรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

2. องค์ประกอบ(ประเภท)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ หมายถึง ส่วนประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศซึ่งประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน (Special Drawing Rights : SDRs) สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์)

3. สัดส่วนขององค์ประกอบ(มูลค่า)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ หมายถึง มูลค่าขององค์ประกอบแต่ละประเภทของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าเงินสำรองระหว่างประเทศในแต่ละปี

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

4. การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศ หมายถึง การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในลักษณะต่าง ๆ โดยยึดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ในการบริหารจัดการ

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาองค์ประกอบ(ประเภท) สัดส่วนขององค์ประกอบ (มูลค่า) ของเงินสำรองระหว่างประเทศ ความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

4.1 เกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย หมายถึง เกณฑ์ในการวัดขนาดของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศที่กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์) ซึ่งประกอบด้วย 2 เกณฑ์ คือ

1) เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ โดยขนาดของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีเพียงพอที่จะซื้อสินค้าจากต่างประเทศประมาณ 3 - 5 เดือน

2) เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1

4.2 เกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ หมายถึง เกณฑ์การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ (เกลียวทอง เติระกูล; นวลอนงค์ อังสุรัตน์; และ ผุสดี การเจริญดี. 2526: 59) ซึ่งกำหนดว่าประเทศกำลังพัฒนาควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศไว้ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า และประเทศที่มีเงินสำรองน้อยกว่า 20%เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะที่น่าเป็นห่วง

5. ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ หมายถึง ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศของไทย ประกอบด้วย รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะพิจารณาจากมูลค่าของปัจจัยดังกล่าวใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา

6. รายได้ประชาชาติ หมายถึง ผลตอบแทนจากปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ค่าตอบแทนแรงงาน ผลตอบแทนจากที่ดิน ทุน และการประกอบการ (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์)

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ (Gross National Product : GNP) ซึ่งเป็นมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายทั้งหมดที่ผลิตขึ้นในระยะเวลาหนึ่ง โดยเป็นข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

7. มูลค่าการนำเข้า หมายถึง มูลค่าการนำเข้าสินค้ารวมทั้งหมดของประเทศ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

8. อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น หมายถึง ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของภาระการชำระคืนหนี้ต่างประเทศในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ (flow) ประกอบด้วยเงินต้นของหนี้ระยะยาวที่ครบกำหนดชำระคืน และดอกเบี้ยทั้งระยะสั้นและระยะยาว เทียบกับปีก่อนหน้า

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

9. อัตราแลกเปลี่ยน หมายถึง อัตราเปรียบเทียบระหว่างค่าของเงินสกุลหนึ่ง(เช่น เงินสกุลท้องถิ่น)กับหนึ่งหน่วยของเงินสกุลหลัก เช่น ค่าของเงินบาทเทียบกับ 1 หน่วยดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ 40 บาท เป็นต้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์)

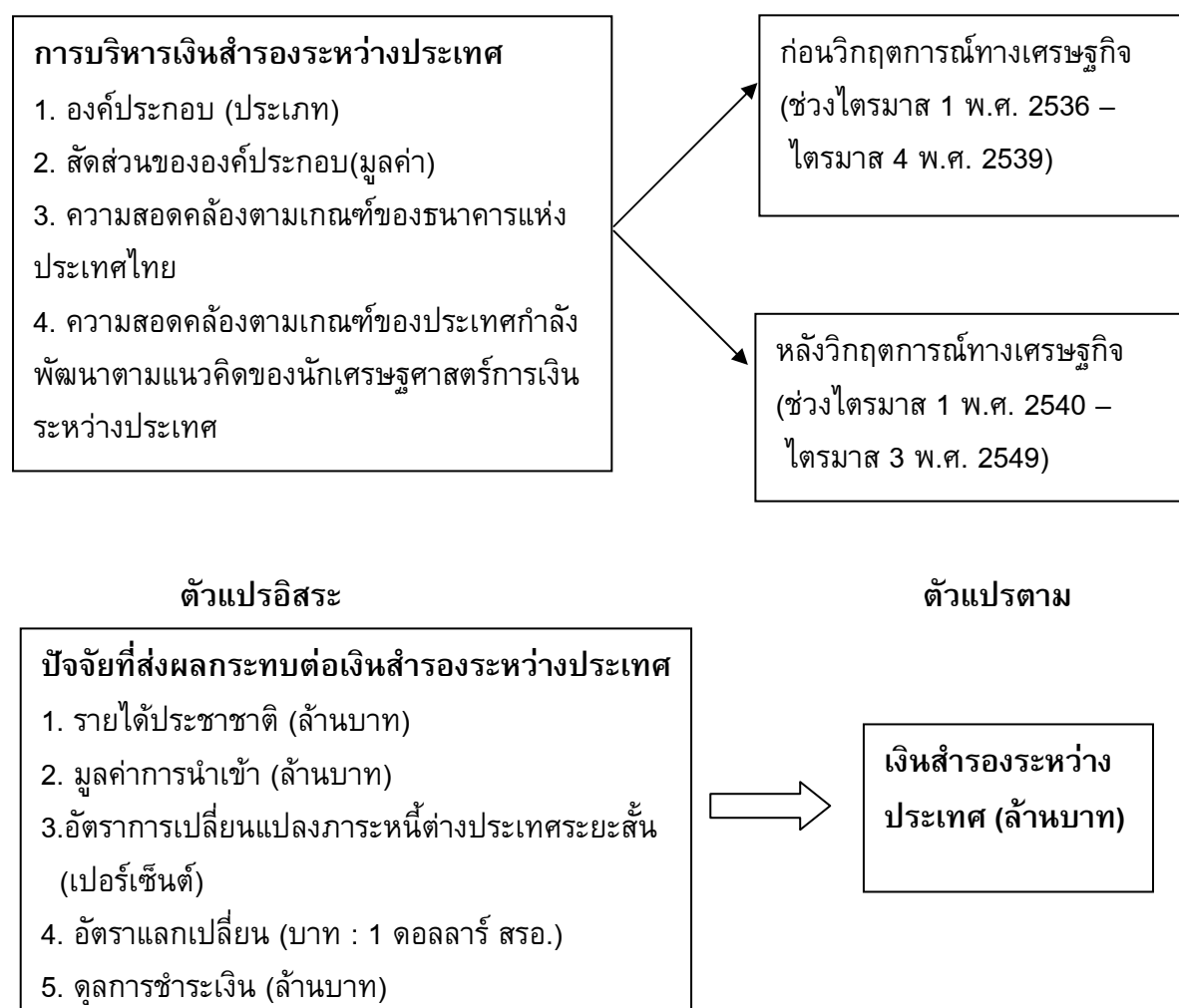
ในการวิจัยครั้งนี้ใช้อัตราเปรียบเทียบระหว่างค่าเงินบาทเทียบกับ 1 หน่วยดอลลาร์สหรัฐ โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

10. ดุลการชำระเงิน หมายถึง ผลสรุปของการทำธุรกรรม (Economic Transactions) ระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศ (Residents) กับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ (Nonresidents) ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์)

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัดการเกิดดุลและการขาดดุลการชำระเงิน โดยข้อมูลที่เป็นบวกลบหมายถึงการเกิดดุลชำระเงิน ส่วนข้อมูลที่ติดลบหมายถึงการขาดดุลการชำระเงิน เป็นข้อมูลรายไตรมาส ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีกรอบแนวคิดในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ภาพประกอบ 1 แสดงถึงกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยได้ใช้เป็นแนวทางในการศึกษา โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกทำการศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วง

ก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โดยประเด็นที่ศึกษา คือ องค์กรประกอบ(ประเภท) สัดส่วนขององค์กรประกอบ(มูลค่า)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ ความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549) ด้วยวิธีการพรรณนา และส่วนที่สองทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศตามกรอบแนวคิดทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศ

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยสำหรับความมุ่งหมายที่ 2 คือ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ความหมายและส่วนประกอบของทุนสำรองระหว่างประเทศ
2. วัตถุประสงค์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ
3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ
4. แนวคิดเกี่ยวกับหนี้ต่างประเทศ
5. แนวคิดเกี่ยวกับดุลการชำระเงิน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความหมายและส่วนประกอบของทุนสำรองระหว่างประเทศ

1.1 ความหมายของเงินสำรองระหว่างประเทศ

เงินสำรองระหว่างประเทศ (International Reserves) ตามคำนิยามของธนาคารแห่งประเทศไทย หมายถึง สินทรัพย์ต่างประเทศที่ถือครองหรือควบคุมโดยธนาคารกลางและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ทันทีที่จำเป็น เช่น การชดเชยการขาดดุลการชำระเงินหรือใช้เป็นเครื่องมือหนึ่งในการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์)

1.2 ส่วนประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ

เงินสำรองระหว่างประเทศ ประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน (Special Drawing Rights : SDRs) สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2549: ออนไลน์) โดยมีรายละเอียดของส่วนประกอบดังนี้คือ (จรินทร์ เทศวานิช. 2537: 18)

1.2.1 ทองคำ (Gold)

ทองคำ ถือว่าเป็นสิ่งที่ประชาชนยอมรับว่าเป็นสิ่งที่มีค่า จึงเป็นที่นิยมใช้เป็นส่วนประกอบเงินสำรองเงินตราต่างประเทศมาโดยตลอด ทั้งนี้เพราะประชาชนมีความเชื่อว่าทองคำเป็นโลหะที่มีค่าซึ่งสามารถที่จะนำเอาทองคำมาใช้เป็นปัจจัยสำหรับการชำระหนี้ ดังนั้นจึงได้มีการนำเอาโลหะทองคำดังกล่าวมาเป็นส่วนหนึ่งของเงินสำรองระหว่างประเทศ ในแต่ละปีการขุดและการผลิตทองคำในประเทศต่างๆในโลกเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยมาก และในทางตรงกันข้ามประเทศต่างๆทั่วโลกต่างก็นำเอาทองคำมาใช้เพื่อประโยชน์ต่างๆมากขึ้นทั้งในวงการอุตสาหกรรม ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ทองคำที่จะนำมาใช้เป็นเงินสำรองระหว่างประเทศมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการและในที่สุดจึงได้ส่งผลกระทบทำให้ประเทศต่างๆทั่วโลกต่างก็จะนำเอาทองคำมาเป็นเงินสำรองระหว่างประเทศได้น้อยลง

1.2.2 สิทธิการถอนเงินพิเศษ (Special Drawing Rights : SDRs)

เมื่อการค้าระหว่างประเทศมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นจึงมีผลทำให้แต่ละประเทศต่างก็มีความต้องการที่จะใช้เงินตราต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อนำไปชำระเป็นค่าสินค้าและบริการ ซึ่งการชำระหนี้ระหว่างประเทศอาจจะใช้ทองคำ และเงินตราต่างประเทศสกุลหลักบางสกุล โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ในขณะที่ปริมาณทองคำเพิ่มขึ้นไม่เพียงพอต่อความต้องการของประเทศต่างๆ จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อัตราความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจไม่สามารถที่จะขยายตัวได้อย่างรวดเร็ว และ SDRs ได้ถูกสร้างขึ้นในปี 1967 โดยข้อตกลงระหว่างกองทุนการเงินระหว่างประเทศ หรือ IMF และประเทศมหาอำนาจ 10 ประเทศ หรือ Group of Ten เพื่อให้ SDRs มีบทบาทแทนทองคำ เป็นการเสริมสภาพคล่องระหว่างประเทศ ฉะนั้น SDRs จึงมีคุณสมบัติคล้ายทองคำและเงินตราต่างประเทศสกุลหลักแต่ยังถูกใช้ในวงจำกัด เฉพาะประเทศสมาชิกของ IMF และรัฐบาลเท่านั้นที่ใช้ SDRs ชำระหนี้ระหว่างกัน ในปัจจุบัน ธนาคารกลางบางประเทศสมาชิกมีการเปิดบัญชี SDRs ใช้กันบ้างแล้ว ทั้งนี้ IMF จะทำการจัดสรร SDRs แบ่งให้กับประเทศสมาชิกตามโควตาเป็นระยะ (พรพิมล สันติมนิรัตน์. 2540: 164) โดยที่ประเทศสมาชิกจะต้องเอาทองคำจำนวนหนึ่งและเงินตราสกุลของตนอีกจำนวนหนึ่งไปฝากไว้กับกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งสินทรัพย์ทั้งหมดเรียกว่า โควตา (Quota) สำหรับทองคำที่นำไปฝากจะต้องมีมูลค่าเท่ากับร้อยละ 25 ของโควตาทั้งหมด เมื่อประเทศสมาชิกใดได้รับความเดือดร้อน กองทุนการเงินระหว่างประเทศก็จะจัดสรรสิทธิถอนเงินพิเศษให้กับประเทศสมาชิก ซึ่งจะเป็นจำนวนมากหรือน้อยเพียงใดนั้นย่อมจะขึ้นอยู่กับโควตาของแต่ละประเทศ โดยประเทศสมาชิกที่ได้รับการจัดสรรดังกล่าวจะสามารถใช้สิทธิถอนเงินพิเศษในส่วนของตนเองได้ไม่เกินร้อยละ 70 ของจำนวนที่ได้รับการจัดสรรเฉลี่ยภายในระยะเวลา 5 ปี ซึ่งประเทศสมาชิกอาจจะต้องเสียค่าบริการในอัตราร้อยละ 1.5 ต่อปี หรืออาจจะได้รับดอกเบี้ยสิทธิถอนเงินพิเศษที่ถืออยู่ในอัตราร้อยละ 1.5 ต่อปีเท่ากัน ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับถ้าประเทศสมาชิกใดที่มีสิทธิถอนเงินพิเศษที่เกินกว่าโควตาประเทศนั้นก็จะได้รับดอกเบี้ย และถ้าหากประเทศใดที่ถือสิทธิถอนเงินพิเศษได้เป็นจำนวนที่น้อยกว่าที่ได้รับการจัดสรร ประเทศนั้นก็จะเสียค่าบริการตลอดจนถ้าหากประเทศสมาชิกใดที่ถือสิทธิพิเศษเท่ากับจำนวนที่ได้รับการจัดสรรตามโควตา ประเทศสมาชิกดังกล่าวก็ไม่ต้องเสียค่าบริการและในขณะเดียวกันก็จะไม่ได้รับดอกเบี้ย

1.2.3 สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund)

สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ เกิดจากการนำทองคำ และเงินตราต่างประเทศเข้าไปสมทบไว้ที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งจะเป็นไปตามโควตาที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศที่กำหนดไว้

1.2.4 สินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ (Key Currencies)

เมื่อการค้าในธุรกรรมต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ในโลกได้ขยายออกไปอย่างกว้างขวางจึงส่งผลทำให้ประเทศต่างๆ หลายประเทศหันมานิยมใช้เงินตรา

ต่างประเทศบางสกุลหลักๆ ในปัจจุบันกันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้เป็นเงินสำรองระหว่างประเทศ สำหรับเงินตราต่างประเทศที่นิยมใช้กันมากที่สุด ก็คือเงินดอลลาร์สหรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกา รองลงมาคือเงินปอนด์สเตอร์ลิงประเทศอังกฤษ นอกจากนั้นยังมีเงินมาร์คประเทศเยอรมัน และเงินเยนประเทศญี่ปุ่น แนวโน้มสำหรับการนำเอาเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และเงินปอนด์สเตอร์ลิงมาใช้เป็นเงินสำรองระหว่างประเทศมีมากขึ้น เนื่องจากเป็นสิ่งที่ยอมรับในการแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกามักถูกนำมาใช้เป็นสัดส่วนที่สูงมากขึ้น

จากส่วนประกอบเงินสำรองระหว่างประเทศ ที่ประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน (Special Drawing Rights : SDRs) สินทรัพย์สงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ ได้ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาองค์ประกอบ(ประเภท)ของเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศไทย และศึกษาสัดส่วนขององค์ประกอบ(มูลค่า)ของเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วงคือ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539 และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

2. วัตถุประสงค์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศ

ทุนสำรองเงินตรา หรือ เงินสำรองระหว่างประเทศ ได้ปรากฏเป็นครั้งแรกในพระราชบัญญัติมาตรฐานทองคำ พ.ศ. 2451 ภายหลังที่ประเทศไทยได้เข้าสู่มาตรฐานปรัวรรตทองคำ ซึ่งกำหนดค่าของเงินบาทเป็นทองคำโดยผ่านอัตราแลกเปลี่ยนกับเงินปอนด์สเตอร์ลิง ทุนสำรองดังกล่าวได้จัดตั้งขึ้นมาเพื่อรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศภายใต้พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว ทุนสำรองมาตรฐานทองคำจะต้องแยกออกจากเงินคงคลังและทุนสำรองธนบัตร หากในทางปฏิบัติเงินตราต่างประเทศที่รัฐบาลมีอยู่ทั้งหมดจะถูกใช้ในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนเมื่อถึงคราวจำเป็น ขณะที่ทุนสำรองมาตรฐานทองคำจะทำหน้าที่เป็นแนวต้านทานด้านแรก พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2471 ได้บัญญัติให้รวมทุนสำรองมาตรฐานทองคำและทุนสำรองธนบัตรเข้าเป็นบัญชีเดียวกัน เรียกว่า ทุนสำรองเงินตรา แต่สำหรับเงินตราต่างประเทศในบัญชีเงินคงคลังนั้นอนุญาตให้รัฐบาลนำไปใช้จ่ายเพื่อการบริหารราชการแผ่นดินได้ เป็นระยะเวลายาวนานถึง 30 ปีที่ประเทศไทยได้เก็บรักษาเงินสำรองไว้เป็นเงินปอนด์สเตอร์ลิงทั้งที่เป็นบัญชีเงินฝากในธนาคารของอังกฤษและที่เป็นหลักทรัพย์ที่ถ่วงถือนั้นเป็นเงินปอนด์ อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ พ.ศ. 2474 จนกระทั่งเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 รัฐบาลไทยได้เก็บรักษาเงินสำรองส่วนใหญ่ไว้เป็นเงินปอนด์สเตอร์ลิงบ้างและเป็นทองคำบ้างแล้วแต่สถานการณ์

หลังจากที่ได้จัดตั้งธนาคารแห่งประเทศไทยขึ้นใน พ.ศ. 2485 การเก็บรักษาดูแลทุนสำรองเงินตราได้เปลี่ยนจากความรับผิดชอบของกระทรวงการคลังเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายออก

ธนบัตรของธนาคารชาติ ในขณะเดียวกันก็มีเงินตราต่างประเทศจำนวนมากเก็บรักษาไว้ที่ฝ่ายการธนาคารซึ่งทำหน้าที่เป็นนายธนาคารให้แก่รัฐบาลและสถาบันการเงินเอกชน นอกจากนั้น ตั้งแต่ พ.ศ. 2498 ก็ยังได้มีการจัดตั้งกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราขึ้นซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนรายวัน พระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 และฉบับแก้ไขอีกหลายฉบับ ในปัจจุบันยังเป็นกรอบในทางกฎหมายสำหรับการดำเนินงานของระบบการเงินแห่งประเทศไทยให้บรรลุเป้าหมาย (วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. 2545: 236)

2.1 วัตถุประสงค์ของเงินสำรองระหว่างประเทศ (รัตนา สายคณิต. 2544: 220)

2.1.1 เพื่อเป็นทุนสำรองหนุนหลังธนบัตรที่ธนาคารกลางนำออกมาใช้หมุนเวียน ซึ่งตามพระราชบัญญัติทุนสำรองเงินตรา การผลิตธนบัตรออกใช้หมุนเวียนจะต้องมีทุนสำรองหนุนหลังเท่ากับมูลค่าของธนบัตรที่ผลิตออกมาใช้เพื่อให้ประชาชนเชื่อถือและยอมรับธนบัตรนั้นเพื่อการชำระหนี้

2.1.2 เพื่อชดเชยการขาดดุลของดุลการชำระเงิน ในกรณีที่ดุลการชำระเงินขาดดุล จะต้องมีการส่งเงินสำรองระหว่างประเทศออกไปชำระหนี้ระหว่างประเทศนั้น

2.1.3 เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน เช่น เข้าแทรกแซงระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศด้วยการนำเงินสำรองระหว่างประเทศออกมาซื้อเงินบาทในตลาดเงินตราระหว่างประเทศเพื่อมิให้ค่าเงินบาทต้องอ่อนตัว

2.2 การเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศ (รัตนา สายคณิต. 2544: 211)

ในแง่ของธนาคารแห่งประเทศไทย เงินสำรองระหว่างประเทศเป็นสินทรัพย์ต่างประเทศที่ฝ่ายต่างๆ ของธนาคารถืออยู่ร่วมกัน ได้แก่ ฝ่ายออกบัตรธนาคาร ฝ่ายการธนาคาร และทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา การเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศจึงขึ้นอยู่กับการทำงานของฝ่ายต่างๆ ข้างต้นด้วย แต่สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเงินสำรองระหว่างประเทศเกิดจากปัจจัยต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.2.1 ธนาคารแห่งประเทศไทยนำเงินสำรองระหว่างประเทศออกมาขายและซื้อเงินบาทกลับคืนมาเพื่อรักษาค่าเงินบาท ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะทำให้ปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศลดลง และทำให้ปริมาณเงินในประเทศลดลงด้วย

2.2.2 รัฐบาลกู้ยืมเงินจากต่างประเทศมาใช้จ่าย ซึ่งจะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นและปริมาณเงินในประเทศเพิ่มขึ้นด้วย รวมทั้งหนี้ต่างประเทศ

2.2.3 ราคาของทองคำ ถือเป็นส่วนหนึ่งของเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ตลาดลอนดอนเปลี่ยนสูงหรือต่ำลง หรืออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสกุลต่างๆ เป็นเงินตราสกุลบาทหรือสกุลดอลลาร์สหรัฐเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นหรือต่ำลง จะส่งผลให้มูลค่าเงินสำรองระหว่างประเทศคิดเป็นเงินสกุลบาทหรือสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเปลี่ยนแปลงไปด้วย

2.2.4 ดุลการชำระเงินเกินดุลหรือขาดดุล ถ้าดุลการชำระเงินเกินดุลประเทศจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น แต่ถ้าดุลการชำระเงินขาดดุลจะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศลดลง

2.2.5 รายได้ประชาชาติ ซึ่งเป็นตัวแสดงถึงฐานะความมั่งคั่งของประเทศ ถ้าหากประเทศมีความมั่งคั่งย่อมส่งผลให้ทุนสำรองระหว่างประเทศสูงขึ้นตามไปด้วย

จากวัตถุประสงค์ของการถือเงินสำรองระหว่างประเทศ สรุปได้ว่า ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องถือครองเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อเหตุผลสำคัญ คือ เพื่อเป็นทุนสำรองหนุนหลังธนบัตรที่ธนาคารกลางนำออกมาใช้หมุนเวียน เพื่อชดเชยการขาดดุลของดุลการชำระเงิน และ เพื่อเป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน โดยปัจจัยที่ส่งผลทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงเกิดจากปัจจัยหลายๆปัจจัย เช่น อัตราแลกเปลี่ยน การกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ ภาวะของดุลการชำระเงิน และรายได้ประชาชาติ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยต่างๆเหล่านี้ได้นำไปสู่การวิจัยถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศและการตั้งสมมติฐานของงานวิจัยให้สอดคล้องกัน

3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

3.1 วัตถุประสงค์ในการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศ การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศเป็นหน้าที่ของธนาคารแห่งประเทศไทยที่จะต้องดูแลให้อยู่ในฐานที่มั่นคง มีความเหมาะสมและมีจำนวนที่เพียงพอ ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศมีหลัก 3 ประการ คือ (หนังสืออนุสรณ์ในการพระราชทานเพลิงศพนายพิสุทธ์ นิมมานเหมินทร์. 2528: 279-280)

3.1.1 ความปลอดภัย(Safety) เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนของเงินตรามีเคลื่อนไหวขึ้นลงเสมอตามภาวะตลาดการเงิน โดยเฉพาะในยามที่เกิดวิกฤติการณ์ภาวะการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนจะขึ้นลงอย่างมาก ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยในฐานะผู้เก็บเงินสำรองระหว่างประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องคอยติดตามการเคลื่อนไหวทางด้านการเงินระหว่างประเทศอย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะดุลการชำระเงินของประเทศเจ้าของเงินตราสกุลสำคัญ และฐานะดุลการชำระเงินของประเทศเพราะถ้าหากไม่มีการติดตามภาวะเคลื่อนไหวแล้ว อาจสร้างความเสียหายให้แก่ประเทศได้

3.1.2 รายได้จากดอกเบี้ย(Income) การถือเงินตราต่างประเทศที่อยู่ในเงินสำรองระหว่างประเทศย่อมจะไม่เกิดประโยชน์หากไม่ได้มีการลงทุนในรูปเงินฝากหรือการลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดรายได้จากดอกเบี้ยที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ แต่หากมีการลงทุนที่เสี่ยงอาจทำให้ขาดทุนในการลงทุนได้ ดังนั้นการพิจารณาการลงทุนจึงเป็นการบริหารที่ต้องเลือกระหว่างรายได้จากดอกเบี้ยกับความเสี่ยงที่จะได้รับเพิ่มขึ้น

3.1.3 สภาพคล่อง(Liquidity) การลงทุนในระยะยาวย่อมให้อัตราดอกเบี้ยสูงกว่าระยะสั้น แต่ในขณะเดียวกันก็มีสภาพคล่องต่ำ ดังนั้นการเลือกประเภทการลงทุนก็เป็นการบริหารที่สำคัญเพื่อที่เงินสำรองระหว่างประเทศนั้นจะใช้ประโยชน์ได้ตามความประสงค์ต่างๆ ในบางประเทศภาวะ

เศรษฐกิจอาจต้องการเงินตราประเทศบางสกุลเพื่อชำระหนี้ที่เกิดจากการค้าหรือการชำระเงินระหว่างประเทศซึ่งการเก็บรักษาเงินทุนสำรองระหว่างประเทศจึงต้องคำนึงถึงความคล่องตัวอยู่ด้วย

3.2 หลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ

ในการวัดความเพียงพอหรือระดับที่เหมาะสมของปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศนั้น นักเศรษฐศาสตร์ทางการเงินระหว่างประเทศได้คิดสูตรวัดความเพียงพอของเงินสำรองต่างประเทศขึ้นสองสูตร สูตรแรก คือ อัตราส่วนระหว่างเงินสำรองกับมูลค่าของสินค้าขาเข้า สูตรที่สอง คือ อัตราส่วนระหว่างเงินสำรองกับขนาดโดยเฉลี่ยของดุลการชำระเงินขาดดุลในอดีต Robert Triffin นักเศรษฐศาสตร์ทางการเงินระหว่างประเทศได้เคยเขียนไว้ว่าประเทศอุตสาหกรรมควรจะมีเงินสำรองต่างประเทศไว้ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ ของมูลค่าสินค้าขาเข้าและประเทศที่มีเงินสำรองน้อยกว่า 20%เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะลำบาก และประเทศที่มีสินค้าออกเป็นสินค้าขั้นปฐมควรจะมีเงินสำรองเป็นสัดส่วนที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับประเทศอุตสาหกรรมอย่างน้อย 50%ของมูลค่าสินค้าขาเข้า สำหรับประเทศด้อยพัฒนาควรจะมีเงินสำรองต่างประเทศไว้เท่ากับ 50%ของมูลค่าสินค้าขาเข้า ส่วนทางด้านกองทุนการเงินระหว่างประเทศได้เทียบสัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศต่อปริมาณการนำเข้าทั้งปีว่าควรอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.36 หรือเทียบเท่ากับปริมาณการนำเข้า 3.8 - 4.3 เดือน และ Fritz Machlup ได้สรุปว่าสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อการนำเข้าที่ต่ำกว่าร้อยละ 20 หรือเทียบเท่ากับการนำเข้า 2.4 เดือน ถือว่าเป็นระดับที่อันตราย (เกลียวทอง เหวระกูล; นวลอนงค์ อังสุรัตน์; และ ผุสดี การเจริญดี. 2526: 59)

หลักเกณฑ์ของธนาคารของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

3.2.1 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ คือจะพิจารณาว่าหากเกิดปัญหารุนแรงถึงขนาดที่ประเทศไม่สามารถส่งสินค้าไปจำหน่ายต่างประเทศได้ในขณะที่ประเทศเองยังต้องสั่งซื้อสินค้าจากต่างประเทศอยู่ ขนาดของความเหมาะสมของสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3-5 เดือน

3.2.2 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น ซึ่งดูความสามารถในการชำระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น ซึ่งเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1

3.2.3 หลักเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดของ Robert Triffin ซึ่งเป็นนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศระบุไว้ว่า เกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า และประเทศที่มีเงินสำรองน้อยกว่า 20%เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะที่น่าเป็นห่วง

สรุปคือ เกณฑ์ธนาคารแห่งประเทศไทยจะพยายามบริหารเงินให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดแต่เป้าหมายด้านผลตอบแทนจะเป็นเป้าหมายรองลงมา เมื่อเทียบกับเป้าหมายทางด้านสภาพคล่อง

และความมั่นคงปลอดภัย ผู้บริหารเงินสำรองระหว่างประเทศต้องตัดสินใจภายใต้หลักเกณฑ์ของการบริหารจัดการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งได้แก่ เกณฑ์ของการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ และเกณฑ์ของหนี้ต่างประเทศระยะสั้น หรือ ตามเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ โดยในการศึกษารั้วนี้จึงนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นมาศึกษาถึงความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศของไทยที่ผ่านมาโดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539 และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

4. แนวคิดเกี่ยวกับหนี้ต่างประเทศ

ภาระหนี้ต่างประเทศ (Debt Service Ratio) หมายถึง สัดส่วนของเงินต้นและดอกเบี้ยที่ต้องชำระต่อรายได้เงินตราต่างประเทศที่ได้รับในงวดเวลาเดียวกันนั้น ซึ่งรายได้เงินตราต่างประเทศได้แก่รายได้จากการส่งออกสินค้าและบริการโดยไม่รวมรายได้จากผลตอบแทนจากการลงทุน ถ้าสัดส่วนนี้ค่อนข้างสูง(เช่นสูงร้อยละ 30) แสดงว่าประเทศมีภาระหนี้ต่างประเทศสูงมาก ซึ่งจะทำให้เหลือรายได้เงินตราต่างประเทศเพื่อซื้อสินค้าเข้าเพื่อการบริโภคและการลงทุนในประเทศลดลง และมีความเสี่ยงสูงมากที่จะทำให้ประเทศอาจไม่สามารถชำระหนี้ได้ หากรายได้จากการส่งออกสินค้าและบริการลดลง (รัตนา สายคณิต. 2544: 231)

4.1 หนี้ต่างประเทศ (External Debt)

หนี้ต่างประเทศ หมายถึง ยอดหนี้ค้างค้างของผู้มีถิ่นฐานในประเทศและรัฐบาลกู้ยืมจากผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศไม่ว่าจะอยู่ในสกุลเงินใดและเป็นการกู้ยืมในลักษณะใด โดยมีพันธะผูกพันที่ต้องชำระคืน หนี้ต่างประเทศจึงประกอบด้วยหนี้ภาคทางการ และหนี้ภาคเอกชน (รัตนา สายคณิต. 2544: 227)

4.1.1 หนี้ต่างประเทศภาคทางการ (Public Sector External Debt) หมายถึง หนี้ต่างประเทศของรัฐบาล หนี้ต่างประเทศของรัฐวิสาหกิจ ทั้งที่รัฐบาลค้ำประกันและไม่ค้ำประกัน และหนี้ต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย หนี้ภาคทางการมีทั้งหนี้ระยะสั้น(ระยะเวลาครบกำหนดต่ำกว่า 1 ปี) และหนี้ระยะยาว(ระยะเวลาครบกำหนดเกินกว่า 1 ปี) ส่วนสาเหตุของการก่อหนี้ ได้แก่

4.1.1.1 รัฐบาลก่อหนี้ต่างประเทศเพื่อชดเชยงบประมาณขาดดุล เพื่อปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ การลงทุนและการจ้างงาน

4.1.1.2 รัฐวิสาหกิจกู้เงินต่างประเทศเพื่อลงทุนในโครงการต่างๆ เพื่อการขยายงานของรัฐวิสาหกิจนั้น เช่น การกู้เงินของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทยเพื่อลงทุนในโครงการจัดหาอุปกรณ์บริหารการจราจรทางอากาศ และหอบังคับการบิน พร้อมอาคารสำนักงาน ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นต้น

4.1.1.3 ธนาคารแห่งประเทศไทยกู้เงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศเพื่อใช้เป็นทุนสำรองทางการ

ตาราง 2 รายละเอียดหนี้ต่างประเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย

เงื่อนไข	IMF	J-EXIM	Central Bank
จำนวน (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)	3.4	4	5.3
ประเภท	Stand-By Arrangement	เงินกู้	Currency Swap Agreement
อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ)	SDR + ส่วนต่าง	LT prime rate – 0.2	Libor 6 เดือน US T-Bill 6 เดือน
ระยะเวลา (ปี)	3.25 - 5	7.5	3.5 - 5

หมายเหตุ : Central Bank ประกอบด้วย ธนาคารกลาง 8 แห่ง ได้แก่ บรูไน มาเลเซีย สิงคโปร์ เกาหลีใต้ ฮองกง จีน ออสเตรเลีย และแคนาดา

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2543).

ตาราง 3 รายละเอียดระยะเวลาการชำระคืนเงินกู้ต่างประเทศ

แหล่งเงินกู้	งวดแรก	งวดสุดท้าย
IMF	2543 (Q4)	2547(Q2)
J-EXIM	2546(Q4)	2548(Q2)
Central Bank	2544(Q1)	2547(Q3)

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2543).

4.1.2 หนี้ภาคเอกชน (Private Sector External Debt) หมายถึง หนี้ต่างประเทศของธุรกิจเอกชนทั้งที่เป็นธนาคารพาณิชย์ และสถาบันการเงินอื่นๆ นิติบุคคลที่ประกอบธุรกิจ และบุคคลธรรมดา หนี้ภาคเอกชนมีทั้งหนี้ระยะสั้น และหนี้ระยะยาว เช่นเดียวกันกับหนี้ภาคทางการ ส่วนสาเหตุของการก่อหนี้ ได้แก่

4.1.2.1 ธนาคารพาณิชย์ก่อหนี้ต่างประเทศเพื่อนำเงินกู้เงินมาปล่อยสินเชื่อในประเทศ หรือเพื่อประกอบกิจการวิเทศธนกิจ

4.1.2.2 สถาบันการเงินอื่นๆ เช่น บริษัทเงินทุน บริษัทหลักทรัพย์ ก่อหนี้ต่างประเทศเพื่อนำมาปล่อยสินเชื่อในประเทศ หรือเพื่อลงทุนในโครงการต่างๆ ของบริษัท

4.1.2.3 นิติบุคคลและบุคคลธรรมดา ก่อหนี้ต่างประเทศเพื่อนำมาลงทุนในโครงการลงทุนต่างๆ ของนิติบุคคลนั้นๆ

แรงจูงใจที่ทำให้ภาคเอกชนก่อหนี้ต่างประเทศแทนการก่อหนี้ในประเทศเกิดจากการที่อัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศมาก อีกทั้งสามารถเข้าถึงตลาดเงินหรือตลาดทุนในต่างประเทศได้ โดยเสียค่าใช้จ่ายต่ำ และถ้าอัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างมีเสถียรภาพ (เช่น อัตราแลกเปลี่ยนในระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่) ก็จะทำให้การก่อหนี้ต่างประเทศมากขึ้น เพราะความเสี่ยงทางด้านอัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงต่ำมาก การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของหนี้ต่างประเทศเกิดจากการที่ทางการหรือเอกชนก่อหนี้เพิ่มขึ้น หรือมีการชำระคืนหนี้ต่างประเทศ หรือค่าเงินสกุลต่างๆ อ่อนตัวหรือแข็งตัวขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเปลี่ยนแปลงไป จึงทำให้การคำนวณมูลค่าหนี้ต่างประเทศจากเงินสกุลอื่นเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย

4.2 เกณฑ์การวัดหนี้ต่างประเทศ

เกณฑ์ในการวัดว่าหนี้ต่างประเทศเป็นภาระแก่ประเทศหรือ ได้แก่ สัดส่วนของหนี้ต่างประเทศต่อ GDP สัดส่วนของหนี้ระยะยาว(ระยะสั้น)ต่อหนี้รวม สัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น และภาระหนี้ต่างประเทศ เป็นต้น

4.2.1 สัดส่วนของหนี้ต่างประเทศต่อ GDP (Total External Debt/GDP Ratio) แสดงให้เห็นว่าประเทศมีหนี้ต่างประเทศเทียบเป็นร้อยละเท่าใดของมูลค่าผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ถ้าสัดส่วนนี้ค่อนข้างสูงก็จะมีปัญหา ประเทศอาจไม่มีความสามารถในการชำระหนี้ได้

4.2.2 สัดส่วนของหนี้ระยะยาวต่อหนี้รวม (Total Long-Term Debt/Total Debt Ratio) แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างของหนี้สินว่าประเทศมีหนี้ระยะยาวคิดเป็นร้อยละเท่าใดของหนี้ทั้งหมด ถ้าสัดส่วนนี้ค่อนข้างสูง หนี้ต่างประเทศอาจไม่เป็นภาระแก่ประเทศมากนัก เพราะสามารถใช้คืนได้ในระยะยาว

4.2.3 สัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้น (International Reserves/Short-Term Debt Ratio) แสดงให้เห็นว่าเงินสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่ในขณะนั้นเทียบเป็นร้อยละเท่าใดของหนี้ระยะสั้น ถ้าสัดส่วนนี้ค่อนข้างสูง ประเทศจะมีความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ดีและยังมีเงินสำรองระหว่างประเทศเหลือเพื่อชำระหนี้ระยะยาว แต่ถ้าสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ระยะสั้นค่อนข้างต่ำ (หรือมีค่าใกล้เคียง 1 หรือ 100% หรือต่ำกว่า) ความเสี่ยงของประเทศที่จะไม่สามารถชำระหนี้ต่างประเทศได้จะสูงมาก

สรุปคือ หนี้ต่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นในแง่ที่ว่า ทำให้ประเทศได้เงินตราต่างประเทศมาช่วยชดเชยการขาดดุลของบัญชีเดินสะพัด การขาดดุลของงบประมาณแผ่นดิน หรือมาช่วยค้ำจุน

เงินสำรองระหว่างประเทศ และยังทำให้ทางการและเอกชนสามารถลงทุนในโครงการลงทุนขนาดใหญ่ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจในอนาคต ผลกระทบอีกประการหนึ่งคือ การไหลเข้าของเงินทุนจากการก่อหนี้ต่างประเทศ นอกจากจะช่วยบรรเทาปัญหาการขาดดุลของดุลการชำระเงิน หรือทำให้ดุลการชำระเงินเกินดุลแล้วยังทำให้ปริมาณเงินหมุนเวียนในประเทศเพิ่มขึ้นส่งผลให้ระดับราคาสูงขึ้น อัตราดอกเบี้ยต่ำลง การผลิต การลงทุน การใช้จ่ายอุปโภคบริโภค ขยายตัว และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปได้ หากประเทศใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี การก่อหนี้ต่างประเทศจะเป็นภาระของประเทศในการชดใช้คืนเงินต้นและดอกเบี้ย ยิ่งถ้ามีการก่อหนี้ต่างประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ (อาจเป็นเพราะบัญชีเดินสะพัดขาดดุลเรื้อรัง) พันธะการชดใช้คืนเงินต้นและดอกเบี้ยจะสูงขึ้นตาม ซึ่งจะทำให้หนี้เพิ่มขึ้น และถ้าความสามารถในการแสวงหาเงินตราต่างประเทศค่อนข้างต่ำ (เช่น การส่งออกได้น้อยลง) ประเทศอาจไม่สามารถชำระหนี้ได้ จึงจำเป็นต้องก่อหนี้ต่างประเทศใหม่มาชดใช้หนี้เก่าหรือผิดผ่อนชำระหนี้หรือหยุดพักการชำระหนี้ (Debt Moratorium) การมียอดหนี้ต่างประเทศมากซึ่งทำให้ต้องชดใช้คืนมากในแต่ละปีแล้วยังเป็นภาระต่อดุลการชำระเงินต่อไปอีก และถ้าหนี้ของรัฐบาลสูงด้วยก็จะเป็นภาระแก่งบประมาณรายจ่าย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายจ่ายลงทุนของรัฐบาลในการพัฒนาเศรษฐกิจ การชำระหนี้ต่างประเทศยังทำให้ปริมาณเงินหมุนเวียนในประเทศลดลง ซึ่งส่งผลกระทบต่อระดับราคา อัตราดอกเบี้ย การผลิต การลงทุน การใช้จ่ายอุปโภคบริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศต่อไป

5. แนวคิดเกี่ยวกับดุลการชำระเงิน

5.1 ความหมายของดุลการชำระเงิน

ดุลการชำระเงิน หมายถึง ผลสรุปของการทำธุรกรรม (Economic Transactions) ระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศ (Residents) กับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ (Nonresidents) ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ดังนั้นดุลการชำระเงินจึงเป็นการเปลี่ยนแปลง ทางเศรษฐกิจ (Economic Flow) ในช่วงเวลาที่กำหนด โดยทั่วไปใช้เวลา 1 ปี โดยสะท้อนให้เห็นถึงธุรกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสิทธิความเป็นเจ้าของ (Ownership) สิทธิในการเรียกร้อง (Claims) หรือภาระในการที่จะถูกเรียกร้อง (Liabilities) ในตัวสินค้า บริการ รายได้ สิทธิหรือหนี้สินทางการเงินกับต่างประเทศ รวมถึงธุรกรรมประเภทการโอนและบริจาค (Transfers) ระหว่างผู้มีถิ่นฐานในประเทศกับผู้มีถิ่นฐานในต่างประเทศ

5.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำดุลการชำระเงิน (วิภาวี พิจิตบันดาล. 2542: 112)

เดิมการจัดทำดุลการชำระเงินมีวัตถุประสงค์เพื่อทำบัญชีแสดงรายละเอียดสำหรับประมาณการรับและการจ่ายเงินตราต่างประเทศของประเทศหนึ่งๆ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ธนาคารกลางหรือกระทรวงการคลังแน่ใจว่าประเทศดังกล่าวสามารถมีเงินตราต่างประเทศในการชำระค่าสินค้าที่จะนำเข้าประเทศนั้น ต่อมาเมื่อมีการศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับดุลการชำระเงินมากขึ้น ประกอบกับ

เกิดภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำทั่วโลกใน พ.ศ. 2472 จึงมีการนำเรื่องดุลการชำระเงินมาอธิบายถึงอิทธิพลของการค้าต่อรายได้ประชาชาติ นำมาใช้ประกอบการพิจารณาเรื่องการทำหนดนโยบายการเงินการคลังของประเทศให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจ

5.3 ส่วนประกอบของดุลการชำระเงิน (วิภาวี พิจิตบันดาล. 2542: 112)

รายการต่างๆ ที่บันทึกลงในดุลการชำระเงินนั้นสามารถแบ่งเป็น 4 รายการใหญ่ คือ สินค้าและบริการ การบริจาคหรือเงินช่วยเหลือ การเคลื่อนย้ายทุน และการเคลื่อนไหวของเงิน โดยรายการทั้ง 4 ชนิดจะนำมาบันทึกเป็นหมวดหมู่ โดยแยกเป็น 4 บัญชี ตามลักษณะของรายการคือ

5.3.1 บัญชีเดินสะพัด (Current Account) แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นส่วนของสินค้า ส่วนที่สองเป็นส่วนของการบริการ ส่วนของสินค้าเรียกว่า ดุลการค้า (Balance of Trade) ดุลการค้าเป็นส่วนต่างระหว่างมูลค่าของสินค้าออกกับมูลค่าของสินค้าเข้า ถ้าผลต่างดังกล่าวเป็นบวก เรียกว่าดุลการค้าเกินดุล แสดงว่ารายรับจากการส่งออกมีมากกว่ารายจ่ายในการส่งสินค้าเข้า ถ้าผลต่างเป็นลบเรียกว่า ดุลการค้าขาดดุล แสดงว่ารายรับจากการส่งออกมีน้อยกว่ารายจ่ายในการส่งสินค้าเข้า สำหรับส่วนของบริการ เรียกว่า ดุลบริการ ซึ่งประกอบด้วยค่าระวางและค่าประกันภัยสินค้า ค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว

5.3.2 บัญชีเงินโอนหรือบริจาค (Transfer Account) หมายถึง เงินที่ผู้รับไม่ต้องให้สินค้าและบริการแก่ผู้จ่ายเป็นการตอบแทน เงินโอนมีทั้งของภาคเอกชนและภาครัฐบาล เช่น ในภาคเอกชนอาจส่งเงินไปให้ญาติพี่น้องในต่างประเทศ ส่วนภาครัฐบาลอาจโอนเงินหรือบริจาคสิ่งของให้แก่ประเทศอื่นๆ เช่น รัฐบาลไทยส่งข้าวหนึ่งไปช่วยเหลือประเทศบังกลาเทศที่ประสบภัยพิบัติแผ่นดินไหวโดยที่บังกลาเทศไม่ต้องให้สินค้าหรือบริการใดๆ ตอบแทนรัฐบาลไทย

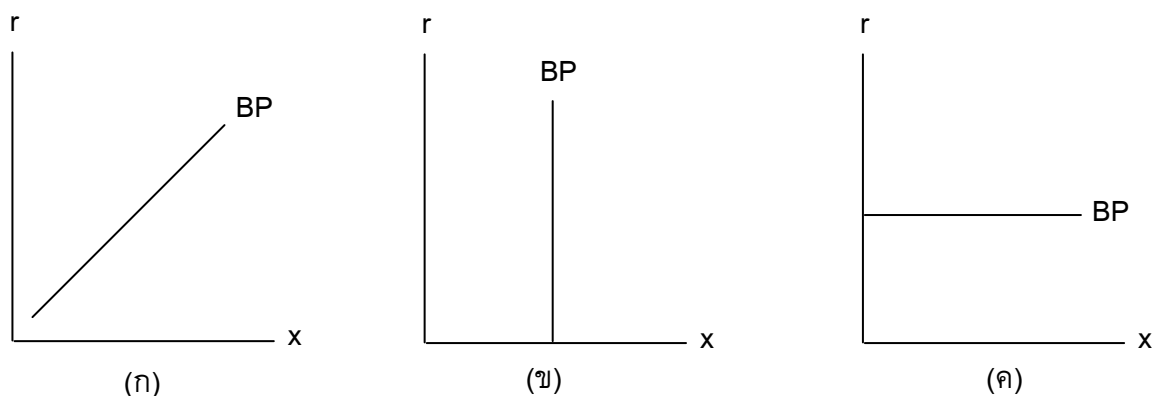
5.3.3 บัญชีทุน (Capital Account) เป็นบัญชีที่แสดงถึงการรับเข้าและจ่ายออกเงินตราต่างประเทศอันเนื่องมาจากการลงทุนทางอ้อม การลงทุนทางตรงนั้น ถือว่าเป็นการลงทุนระยะยาว คือ เกิน 12 เดือนขึ้นไป ส่วนการลงทุนทางอ้อมนั้นอาจจะเป็นได้ทั้งลงทุนระยะสั้น เงินฝากธนาคารพาณิชย์หรือซื้อหุ้นที่มีระยะการถอนคืนเงินต้นภายในเวลาไม่เกิน 12 เดือน

5.3.4 บัญชีเงินสำรองระหว่างประเทศ (International Reserve Account) เงินสำรองระหว่างประเทศประกอบด้วยทองคำที่เป็นหลักทรัพย์เงินตรา เงินตราต่างประเทศบางสกุล หลักทรัพย์ระยะสั้น ระยะยาว รวมทั้งบัญชีเงินฝากธนาคารซึ่งต้องชำระเงินต้นและผลตอบแทนเงินตราต่างประเทศ และสิทธิถอนเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

ในทางบัญชี บัญชีเงินสำรองระหว่างประเทศ ทำหน้าที่แก้ปัญหาทางการเงินบัญชี เมื่อดุลการชำระเงินไม่สมดุล กล่าวคือ เมื่อดุลการชำระเงินขาดดุลจะต้องโอนตราต่างประเทศจากกองทุนสำรองระหว่างประเทศไปชดเชยการขาดดุลชำระเงิน ถ้าดุลการชำระเงินเกินดุลจะต้องโอนเงินออกจากดุลการชำระเงินไปรวมไว้ที่กองทุนสำรองระหว่างประเทศ รายการที่ประเทศไทยได้รับหรือเสมือนได้รับเงินสำรองระหว่างประเทศ จะปรากฏด้านเครดิตของดุลการชำระเงิน และรายการที่ประเทศไทยจ่ายหรือเสมือนจ่ายเงินสำรองระหว่างประเทศ จะปรากฏด้านเดบิต

5.4 ความสมดุลของดุลการชำระเงิน (วิภาวี พิจิตบันดาล. 2542: 115)

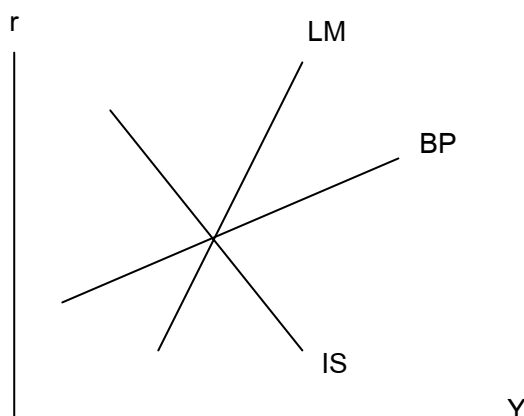
5.4.1 เส้น BP หรือเส้นดุลการชำระเงิน (Balance of Payment) เป็นเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับระดับรายได้ประชาชาติ โดยปกติจะเป็นเส้นที่ทอดจากซ้ายมือขึ้นไปทางขวามือ (ภาพประกอบ 2 (ก)) อย่างไรก็ตามเส้น BP อาจมีลักษณะที่แตกต่างจากที่กล่าวมานี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่าการเคลื่อนย้ายเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ เช่น ถ้าผลของการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยไม่ทำให้เกิดการย้ายเงินทุนสำรองระหว่างประเทศหรือ $X-M = F - 0$ ในกรณีนี้เส้น BP จะตั้งฉากกับแกนอน (ภาพประกอบ 2 (ข)) หรือกรณีที่เรสมมติให้การเคลื่อนย้ายเงินทุนสำรองระหว่างประเทศทำได้อย่างสมบูรณ์ (Perfect Mobile Capital) กล่าวคือ อัตราดอกเบี้ยในประเทศเท่ากับอัตราดอกเบี้ยของตลาดเงินระหว่างประเทศ ในกรณีนี้เส้น BP จะขนานกับแกนอน (ภาพประกอบ 2 (ค)) ตำแหน่งที่อยู่เหนือเส้น BP แสดงว่าดุลการชำระเงินเกินดุล ตำแหน่งที่อยู่ใต้เส้น BP แสดงว่าดุลการชำระเงินขาดดุล



ภาพประกอบ 2 เส้น BP ลักษณะต่างๆ

5.4.2 แบบจำลองมัลเดล – เฟลมมิง (The Mundell – Fleming Model)

แบบจำลองมัลเดล – เฟลมมิง เป็นการศึกษาาระบบเศรษฐกิจแบบเปิดโดยใช้แบบจำลอง IS-LM เป็นดังนี้ (โพรเยน, ริชาร์ด ที. 2544)

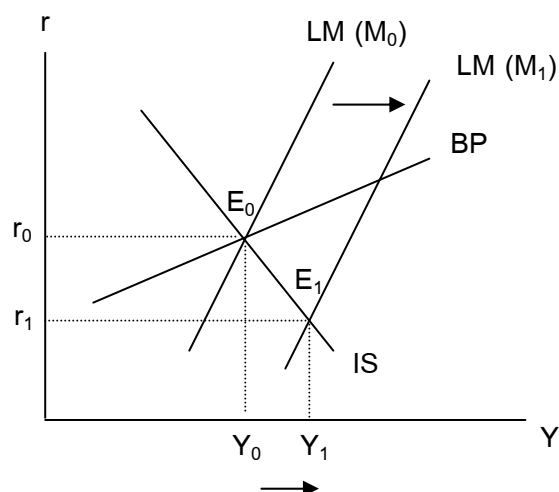


ภาพประกอบ 3 แบบจำลอง IS-LM ของระบบเศรษฐกิจเปิด

จากภาพประกอบ 3 เส้น LM แสดงถึงส่วนผสมของ r กับ Y ซึ่งเป็นจุดต่างๆของดุลยภาพในตลาดเงิน และเส้น IS แสดงส่วนผสมของ r กับ Y ที่ทำให้ตลาดสินค้าได้ดุลยภาพ เส้น BP แสดงถึงส่วนผสมของ r กับ Y ที่จะทำให้อุปสงค์เท่ากับอุปทานในตลาดแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

5.4.3 นโยบายการเงินและนโยบายการคลังในระบบเศรษฐกิจเปิด

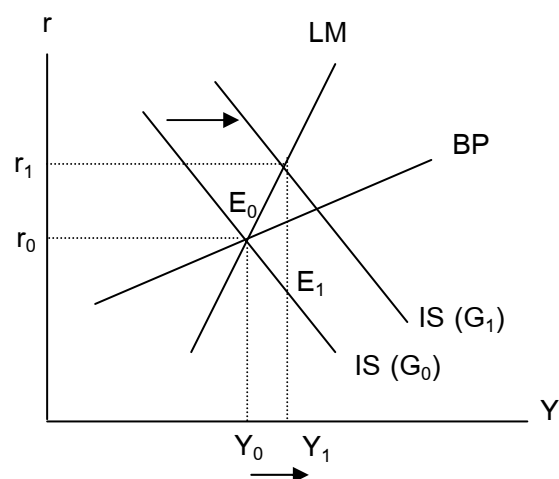
5.4.3.1 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่



ภาพประกอบ 4 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะทำให้เส้น LM เลื่อนจาก $LM (M_0)$ เป็น $LM (M_1)$ จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 อัตราดอกเบี้ยลดลงและระดับรายได้เพิ่มขึ้น จุดดุลยภาพใหม่อยู่ต่ำกว่าเส้น BP แสดงว่านโยบายการเงินแบบขยายตัวทำให้ดุลยภาพการชำระเงินขาดดุล

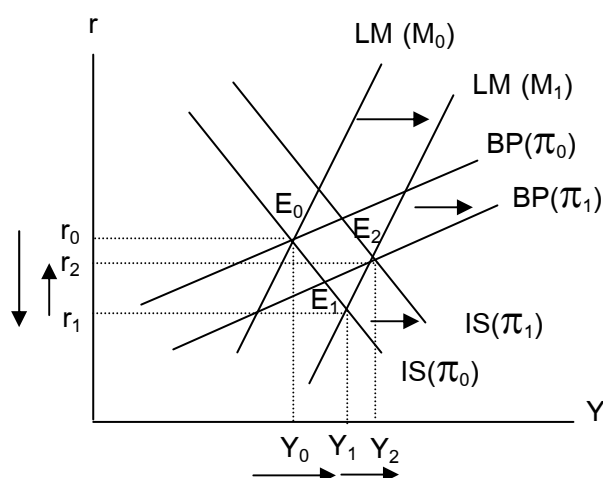
5.4.3.2 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่



ภาพประกอบ 5 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

การเพิ่มขึ้นของระดับการใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้เส้น IS เลื่อนจาก $IS(G_0)$ เป็น $IS(G_1)$ จุดดุลยภาพเลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 ระดับรายได้และอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น จุดดุลยภาพใหม่อยู่เหนือเส้น BP ซึ่งแสดงว่าเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่คงที่ในกรณีเส้น BP ลาดกว่าเส้น LM นโยบายการคลังแบบขยายตัวจะทำให้ดุลการชำระเงินขาดดุล

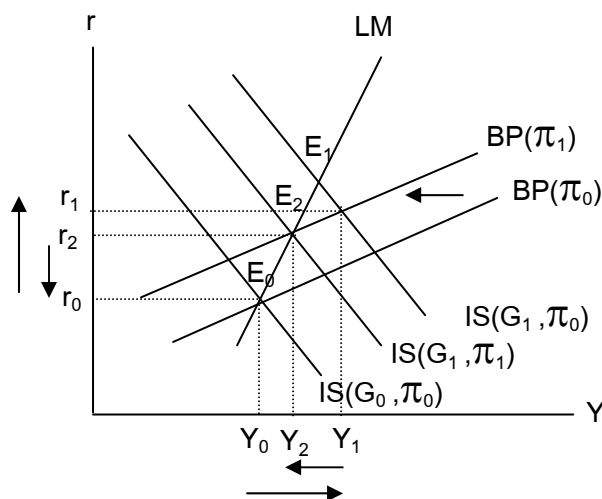
5.4.3.3 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว



ภาพประกอบ 6 นโยบายการคลังเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

การเพิ่มปริมาณเงินทำให้เส้น LM เลื่อนไปทางขวา ทำให้จุดดุลยภาพเคลื่อนจาก E_0 เป็น E_1 จุด E_1 อยู่ใต้เส้น BP โดยที่ดุลการชำระเงินกำลังเริ่มขาดดุล ในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนยืดหยุ่นได้ จะทำให้เส้น BP เลื่อนไปทางขวาจาก $BP(\pi_0)$ เป็น $BP(\pi_1)$ และเส้น IS เลื่อนไปทางขวาจาก $IS(\pi_0)$ เป็น $IS(\pi_1)$ จุดดุลยภาพสุดท้ายจะอยู่ที่ E_2 โดยมีระดับรายได้ Y_2 ซึ่งมากกว่า Y_1 ที่เป็นดุลยภาพใหม่เมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

5.4.3.4 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว



ภาพประกอบ 7 นโยบายการเงินเมื่อใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

การเพิ่มการใช้จ่ายของรัฐบาลทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางขวา จาก $IS(G_0, \pi_0)$ เป็น $IS(G_1, \pi_0)$ ทำให้จุดดุลยภาพเคลื่อนจากจุด E_0 เป็น E_1 เมื่อเส้น BP ลาดกว่าเส้น LM จุด E_1 อยู่เหนือเส้น BP เริ่มแรกคือ $BP(\pi_0)$ ดุลการชำระเงินเริ่มเกินดุลและอัตราแลกเปลี่ยนจะลดลง ทำให้เส้น BP เลื่อนไปทางซ้ายเป็น $BP(\pi_1)$ และทำให้เส้น IS เลื่อนไปทางซ้ายจาก $IS(G_1, \pi_0)$ เป็น $IS(G_1, \pi_1)$ ดุลยภาพสุดท้ายจะอยู่ที่ E_2 โดยมีระดับรายได้อยู่ที่ Y_0 ซึ่งน้อยกว่า Y_1 ที่เป็นดุลยภาพใหม่ในกรณีที่ใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่คงที่

5.5 การแก้ไขปัญหาดุลการชำระเงิน

การศึกษาดุลการชำระเงินนอกจากจะทำให้ทราบดุลบัญชีต่างๆ ที่เป็นองค์ประกอบของดุลการชำระเงินว่าอยู่ในฐานะเช่นไร ได้เปรียบหรือเสียเปรียบแล้วประเด็นสำคัญยังจะทำให้เราทราบว่าดุลการชำระเงินเกินดุลหรือขาดดุลซึ่งจะไปมีผลกระทบต่อเงินสำรองทางการ (Official Reserves) หรือเงินสำรองระหว่างประเทศ (Foreign Exchange Reserves) ว่ามีความมั่นคงหรือมีเสถียรภาพมากน้อยเพียงไร ในกรณีที่ดุลการชำระเงินขาดดุลหรือเสียเปรียบ บ่งชี้ได้ว่าเงินสำรองระหว่างประเทศลดลง ซึ่งจะไปมีผลกระทบต่อปริมาณเงินที่หมุนเวียนภายในประเทศ นั่นคือทำให้ปริมาณเงินลดลงผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศเพิ่มขึ้น การลงทุนลดลงและท้ายที่สุดทำให้ระดับรายได้และการมีงานทำภายในประเทศลดลง สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ

และมาตรฐานการดำรงชีพของประชาชน ถ้าปล่อยให้สถานการณ์ขาดดุลการชำระเงินและเงินสำรองขาดเสถียรภาพดำเนินต่อไปและถึงจุดวิกฤตจนกระทั่งไม่มีเงินสำรองระหว่างประเทศที่จะสั่งเข้าสินค้าจากต่างประเทศซึ่งย่อมหมายความว่า การค้าระหว่างประเทศต้องหยุดชะงักลงซึ่งย่อมหมายถึงการล่มสลายของประเทศหรือกระบวนการพัฒนาประเทศต้องหยุดชะงักทั้งหมด ฉะนั้นเมื่อประเทศขาดดุลการชำระเงินจนกระทั่งทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศขาดเสถียรภาพจึงจำเป็นต้องดำเนินนโยบายเพื่อแก้ปัญหาการขาดดุลการชำระเงินซึ่งพอจะแยกประเด็นในการพิจารณาได้ดังนี้ (สุนทร ราชวงศ์ศึก. 2535: 125)

นับตั้งแต่อดีตที่ผ่านมาประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาด้วยกันหลายระบบ ซึ่งสามารถจำแนกระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลักๆ ได้สองระบบ คือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ และระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรีหรือระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ซึ่งที่ผ่านมานโยบายการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนของไทยไม่สามารถแก้ปัญหาการขาดดุลการค้าของประเทศได้ ถึงแม้ว่าในช่วงปี 2527 ประเทศไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนโดยอิงค่าเงินบาทไว้กับเงินสกุลการค้าที่สำคัญก็ตามก็ไม่สามารถแก้ปัญหาการขาดดุลการค้าของประเทศได้ดีขึ้น แต่กลับทำให้ประเทศมีการขาดดุลการค้าเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นในช่วงปี 2540 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ เพื่อให้จะให้กลไกการทำงานของอัตราแลกเปลี่ยนสามารถทำงานตามอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศได้เสรี ซึ่งดุลการค้าของประเทศมีการปรับตัวที่ดีขึ้นตั้งแต่ปี 2541 ไทยมีดุลการค้าเกินดุลมาโดยตลอด ซึ่งเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนที่ไหลเข้ามาในประเทศไทยและมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นโดยตลอด ภายหลังที่มีการเปิดเสรีทางการเงินในช่วงปี 2532 เป็นต้นมา

ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาดุลการชำระเงินของประเทศจะมีการเกินดุลมาโดยตลอดส่งผลให้ปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วงปี 2527-2542 มีปริมาณเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้แสดงว่าประเทศมีสภาพคล่องระหว่างประเทศเพียงพอ ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยควรที่จะพิจารณาถึงโครงสร้างที่มาของรายได้เงินตราต่างประเทศว่ามาจากการส่งออกหรือมาจากการกู้ยืม พบว่าในช่วงปี 2527 จนถึงในช่วงก่อนการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในปี 2540 ปริมาณเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้นไม่ใช่ความสามารถในการหารายได้จากการส่งออก แต่เป็นผลมาจากการกู้ยืมต่างประเทศซึ่งมีความแตกต่างกับในช่วงการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาใช้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้นมาจากความสามารถในการหารายได้จากการส่งออก นั้นแสดงว่าในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศมีความมั่นคงและมีสภาพคล่องระหว่างประเทศที่เพียงพอ

การบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศเป็นหน้าที่หลักของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยทางธนาคารแห่งประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องถือเงินสำรองระหว่างประเทศไว้สำหรับชดเชยการขาดดุลการชำระเงินระหว่างประเทศไว้ในระดับใดที่จะเหมาะสมขึ้นอยู่กับผลกระทบของปัจจัยที่มีผลต่อการขาดดุลการชำระเงินของประเทศ รวมทั้งวัตถุประสงค์ของทางธนาคารแห่งประเทศไทยว่าจะนำไปลงทุนในสินทรัพย์ประเภทใดที่ให้ผลตอบแทนหรือจะถือเงินสำรองระหว่างประเทศไว้เพื่อ

รักษาสภาพคล่องระหว่างประเทศไว้ รวมทั้งนโยบายของอัตราแลกเปลี่ยนหากเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ทางธนาคารแห่งประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องถือเงินสำรองระหว่างประเทศไว้มากกว่าระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ แต่อย่างไรก็ตามหากปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอสำหรับการชดเชยการขาดดุลการชำระเงินประเทศก็สามารถกู้ยืมสถาบันหรือองค์การการเงินระหว่างประเทศได้

สรุปนโยบายการเงินการคลังภายใต้สถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่หรือแบบลอยตัวย่อมส่งผลต่อดุลการชำระเงินในทิศทางต่าง ๆ นั้นหมายถึงการส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศเช่นกัน เนื่องจากดุลการชำระเงินเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ คือ เมื่อดุลการชำระเงินขาดดุล ย่อมส่งผลให้ทุนสำรองลดลง และในทางกลับกันหากดุลการชำระเงินเกินดุล ย่อมส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศสูงขึ้นตามไปด้วยยิ่งทำให้ฐานะเงินสำรองระหว่างประเทศที่ธนาคารกลางมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากแนวคิดดุลการชำระเงินข้างต้นสามารถนำปัจจัยดุลการชำระเงินมาเป็นปัจจัยในการวิจัยและสามารถตั้งสมมติฐานให้สอดคล้องกับแนวคิดข้างต้นได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

กึ่งกาญจน์ โภคะสวัสดิ์ (2540) ศึกษาการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินโดยพิจารณาจากมูลค่าการนำเข้า เงินทุนไหลเข้า และทุนสำรองระหว่างประเทศ และศึกษาผลกระทบของเงินตราต่างประเทศที่มีต่อการนำเข้า และเงินทุนไหลเข้า ในช่วง พ.ศ. 2523 - 2538

ผลการศึกษาพบว่า

1. การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินตราต่างประเทศรวมเงินทุนไหลเข้า ไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการนำเข้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าในการนำเข้าของประเทศไทยที่ผ่านมาผู้นำเข้าไม่ได้มองถึงเรื่องของความสมดุลของอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศอาจเนื่องมาจากประเทศไทยมีสภาพคล่องทางการเงินตราต่างประเทศสูง

2. การเปลี่ยนแปลงเงินตราต่างประเทศไม่รวมเงินทุนไหลเข้ามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่อปริมาณเงินทุนไหลเข้าสุทธิในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ถ้าปริมาณเงินตราต่างประเทศไม่รวมเงินทุนไหลเข้าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะมีผลทำให้เงินทุนไหลเข้าลดลงร้อยละ 2.547

3. ความผันผวนของทั้งมูลค่าการนำเข้า เงินทุนไหลเข้าและเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ มีผลต่อต้นทุนการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงิน โดยการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินมีอิทธิพลมาจากการที่ต้นทุนการปรับตัวของมูลค่าการนำเข้าสูงที่สุด คือ ถ้ามูลค่าการนำเข้าปรับตัวเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะก่อให้เกิดต้นทุนในการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินเพิ่มขึ้น 207.6 ล้านบาท ตัวแปรที่มีอิทธิพลรองลงมาได้แก่ความผันผวนจากทุนสำรองระหว่างประเทศ คือถ้า

ปริมาณทุนสำรองระหว่างประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น 1 พันล้านบาท จะก่อให้เกิดต้นทุนในการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินเพิ่มขึ้น 139.4 ล้านบาท และตัวแปรที่มีอิทธิพลน้อยที่สุดต่อต้นทุนในการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงิน คือ ความผันผวนจากปริมาณเงินทุนไหลเข้า นั่นคือ ถ้าปริมาณเงินทุนไหลเข้าปรับตัวลดลง 1 พันล้านบาท จะก่อให้เกิดต้นทุนการปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินเพิ่มขึ้น 33.4 ล้านบาท

จารุณี นามขำ (2528) ศึกษาความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทย ผลการศึกษาพบว่า

ในการประมาณค่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณโดยการใช้แบบจำลองของ Courchene และ Youssef (ซึ่งเป็นแบบจำลองในตัวแปรดั้งเดิม) และแบบจำลองของ Kelly (ซึ่งเป็นแบบจำลองในประเภทความพอใจสูงสุด) ผลของการวิเคราะห์ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณ เมื่อเทียบกับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงจากการปรับใช้ทั้งสองแบบจำลองก็สอดคล้องกันด้วย คือ ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณจะสูงกว่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงในช่วงที่ประเทศไทยเกิดภาวะขาดดุลการชำระเงิน และระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงสูงกว่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณเมื่อเกิดภาวะเกินดุลการชำระเงิน สำหรับผลการวิเคราะห์ในช่วงปี 2518 - 2524 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ประเทศไทยดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนโดยค่าเงินบาทอิงกับดอลลาร์สหรัฐเพียงสกุลเดียว (พ.ศ. 2518 - 2520) และอิงเงินสกุลต่างๆของประเทศคู่ค้าที่สำคัญอีกช่วงหนึ่ง (พ.ศ. 2521 - 2524) ผลที่ได้กลับตรงกันข้ามกัน คือ ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงสูงกว่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากการกะประมาณเมื่อเกิดภาวะการขาดดุลการชำระเงินใน พ.ศ. 2518 - 2522 แสดงให้เห็นว่าเจ้าหน้าที่ทางการเงินถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ในระดับสูงเมื่อเกิดภาวะการขาดดุลการชำระเงิน และระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงต่ำกว่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณเมื่อเกิดภาวะเกินดุลการชำระเงินในปี พ.ศ. 2523 - 2524 แสดงว่าเจ้าหน้าที่ทางการเงินถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศสำรองในระดับต่ำเมื่อเกิดภาวะเกินดุลการชำระเงิน เจ้าหน้าที่ทางการเงินถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในระดับสูงได้เมื่อเกิดภาวะขาดดุลการชำระเงิน โดยการกู้ยืมเงินตราต่างประเทศทำให้เงินทุนไหลเข้ามามากเพื่อเป็นการชดเชยการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงิน จึงทำให้มีภาระที่มีดอกเบี้ยที่ต้องชำระเงินคืนในรูปของเงินตราต่างประเทศ สำหรับช่วงสุดท้ายปี พ.ศ. 2525 - 2527 ซึ่งดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนคงที่โดยค่าเงินบาทอิงดอลลาร์สหรัฐเพียงสกุลเดียวได้ผลคล้ายช่วงแรก พ.ศ. 2506 - 2517 คือ ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงสูงกว่าระดับเงินทุนสำรองที่ได้จากสมการการกะประมาณเมื่อเกิดภาวะเกินดุลการชำระเงิน (พ.ศ. 2525) และระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ได้จากสมการการกะประมาณสูงกว่าระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงเมื่อเกิดภาวะขาดดุลการชำระเงิน (พ.ศ. 2526) ถ้าประเทศไทยสามารถแก้ไขปัญหาการขาดดุลการชำระเงินได้ก็จะลด

ความต้องการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ เจ้าหน้าที่ทางการเงินไม่จำเป็นต้องถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในระดับสูง และสามารถนำเงินตราต่างประเทศนั้นมาลงทุนภายในประเทศให้ได้รับผลตอบแทนการลงทุนนั้นด้วย

ในการวิเคราะห์เกี่ยวกับนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยนั้น โดยพิจารณาค่าถ่วงน้ำหนักตะกร้าเงินสกุลต่างๆ ของไทย โดยการปรับใช้แบบจำลองของ Branson ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ได้ชี้ให้เห็นว่าในช่วงปี พ.ศ. 2519 – 2522 นั้น ตะกร้าเงินตราของไทยควรจะรวมเงินเยน และเงินกิลเดอร์ เนเธอร์แลนด์ ซึ่งโดยเฉลี่ยมีค่ารวมประมาณร้อยละ 50.0 ของส่วนแบ่งทั้งหมด สำหรับส่วนแบ่งของดอลลาร์สหรัฐ มีเพียงร้อยละ 10 – 13 เท่านั้น ในช่วงปี พ.ศ. 2523 – 2527 ตะกร้าเงินตราของไทยควรจะรวมเงินดอลลาร์สหรัฐ และเงินกิลเดอร์เนเธอร์แลนด์ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมประมาณ 50.0 ของส่วนแบ่งทั้งหมด ส่วนแบ่งของเงินเยนมีเพียงร้อยละ 12-15 เท่านั้น สำหรับเงินดอลลาร์สิงคโปร์ นั้นมีส่วนแบ่งรองมาจากเงินดอลลาร์สหรัฐ เงินเยน เงินกิลเดอร์ เนเธอร์แลนด์ ผลของการวิเคราะห์นี้แสดงนัยว่าการกำหนดค่าเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ เพียงสกุลเดียวเป็นนโยบายที่ไม่เหมาะสมสำหรับนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย จึงก่อให้เกิดการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงิน ซึ่งมีผลทำให้สูญเสียเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

นิมิต นนทพันธุ์ (2519) ศึกษาฐานะเงินทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย และปัญหาของการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยถือในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2508 - 2518) มีปริมาณมาก ปัญหามีอยู่ว่าในเมื่อประเทศไทยมีเงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่เป็นจำนวนมาก ทำไมจึงยังต้องกู้เงินต่างประเทศมาใช้ในโครงการพัฒนาเศรษฐกิจอีกและได้เน้นถึงสาเหตุพร้อมทั้งการแก้ไขจุดอ่อนสามประการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ให้มีการนำเอาเงินทุนสำรองระหว่างประเทศออกมาใช้ในโครงการต่างประเทศ คือ

1. ธนาคารแห่งประเทศไทยเชื่อว่าโครงสร้างพื้นฐานของเศรษฐกิจไทยเป็นแบบที่จะก่อให้เกิดดุลการชำระเงินขาดดุล

2. ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ไว้วางใจรัฐบาล เพราะการนำเอาเงินของรัฐบาลไปใช้ในทางที่ผิดมักจะเกิดขึ้นเสมอ

3. กฎเกณฑ์ที่เข้มงวดเกี่ยวกับการนำเอาเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมาเก็บไว้เป็นเงินทุนสำรองเงินตราในพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 ไม่เปิดโอกาสให้นำเอาเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมาใช้ และพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 ไม่ได้กำหนดไว้ว่าภายใต้ภาวะการณ์อย่างไรทรัพย์สินต่างประเทศที่ถืออยู่ในรูปเงินทุนสำรองเงินตราและในบัญชีสำรองพิเศษจะสามารถนำมาใช้ได้สินที่ที่เกิดจากการกู้ยืมจากแหล่งภายนอกประเทศได้

และนอกจากนี้รัฐบาลไทยควรจะถือทรัพย์สินหรือเงินตราต่างประเทศไว้ให้เพียงพอกับความต้องการใช้ในการส่งสินค้าเข้าและซื้อสินค้านี้ต่างประเทศ ที่เหลือควรจะนำเอาไปลงทุนในหลักทรัพย์ให้เป็นไป

ตามกฎของการลงทุนที่ดี คือให้ได้ผลตอบแทนสูงสุด และเสี่ยงน้อยที่สุดโดยไม่ต้องมีกฎข้อบังคับของพระราชบัญญัติเงินตรามาเป็นเครื่องผูกมัด

ประกิจ ม่วงศิริ (2544) ศึกษาความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ และระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่กำหนดความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ประกอบไปด้วย การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย การเปลี่ยนแปลงการนำเข้า การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในอดีตที่มีความล่าช้า 2 ไตรมาส การเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออกในอดีตที่มีความล่าช้า 4 ไตรมาส การเปลี่ยนแปลงเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในอดีตที่มีความล่าช้า 1 ไตรมาส และค่าสัมประสิทธิ์ในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว มีความสัมพันธ์กับความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในทิศทางเดียวกัน ยกเว้นเพียงการเปลี่ยนแปลงปริมาณเงินในอดีตที่มีความล่าช้า 2 ไตรมาส ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน

สำหรับปัจจัยที่กำหนดความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ประกอบไปด้วย การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ การเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออก การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน การเปลี่ยนแปลงปริมาณเงิน การเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออกในอดีตที่มีความล่าช้า 1 เดือน และค่าสัมประสิทธิ์ในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว โดยตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กับความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในทิศทางเดียวกัน

ผลการเปรียบเทียบปริมาณความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ มีความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมากกว่าระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ เนื่องจากภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่มีค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมากกว่าอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ และค่าสัมประสิทธิ์ในการปรับตัวให้ดุลการชำระเงินเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ใช้เวลานานกว่าระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ รวมทั้งตัวแปรที่ใช้ในการปรับความสมดุลในดุลการชำระเงินมีความแตกต่างกันคือ ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวใช้ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนส่วนระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ใช้ปริมาณเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ดังนั้นทำให้ปริมาณความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่มีความต้องการมากกว่าระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ

ไพโรจน์ วงศ์วิภานนท์ (2548) ศึกษาทุนสำรองของทางการกับความมั่งคั่งของชาติ โดยให้เหตุผลสนับสนุนในการศึกษาว่าการสร้างความมั่งคั่งของชาติสามารถสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นในสินค้าและบริการและคุณค่าอื่นๆที่สังคมพึงมีจากทรัพยากรและทุนทุกประเภท ชาติที่มีความมั่งคั่งสูงก็จะสะสมสินทรัพย์ทางวัตถุและการเงินที่มีมูลค่าสูง โดยทุนสำรองระหว่างประเทศของทางการเป็นองค์ประกอบหนึ่งของสินทรัพย์ทางการเงินที่ประเทศสามารถถือได้ การที่ประเทศที่มีการถือทุน

สำรองระหว่างประเทศอยู่ในระดับสูงเพราะมีดุลบัญชีเดินสะพัดที่เกินดุล โดยเฉพาะหลังวิกฤตการณ์ปี 2540 มีการซื้อเงินดอลลาร์ไว้มากเพราะไม่ต้องการให้ค่าเงินของตนเองมีค่าแข็งเกินไป ต้องการส่งเสริมการส่งออก แต่ประเทศที่ถือทุนสำรองไว้มากจะต้องตระหนักถึงต้นทุนค่าเสียโอกาสเพราะสินทรัพย์ต่างๆที่ประเทศถือไว้มักมีสภาพคล่องสูงความเสี่ยงต่ำผลตอบแทนจึงค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับทางเลือกอื่นๆ โดยเฉพาะถ้าสินทรัพย์เหล่านี้นำมาใช้ในภาคเศรษฐกิจจริงซึ่งให้ผลตอบแทนของทุนที่สูงกว่า ขณะเดียวกันถ้ามองทางด้านหนี้สิน ประเทศเหล่านี้ก็จะต้องจ่ายดอกเบี้ยต่างประเทศที่สูงกว่าที่ได้รับจากทางด้านสินทรัพย์ทั้งนี้ยังไม่นับดอกเบี้ยภายในประเทศที่ธนาคารกลางต้องจ่ายเมื่อมีการออกพันธบัตรเพื่อดูดซับสภาพคล่องอันเป็นผลมาจากการแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจากประสบการณ์จากวิกฤตการณ์เศรษฐกิจทำให้ประเทศคิดว่าความมั่งคั่งของชาติ การป้องกันวิกฤติ หรือสิ่งที่คาดไม่ถึง ป้องกันการโจมตีค่าของเงิน รวมทั้งความจำเป็นที่ต้องพยุงค่าเงินด้วยการมีทุนสำรองที่สูงพอ ทำให้การบริหารการลงทุนในทุนสำรองระหว่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญ

วิภา สงวนทรัพย์ (2545) ศึกษาปัจจัยที่กำหนดระดับการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับเงินทุนสำรองว่าขึ้นอยู่กับปัจจัยใด ทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ โดยใช้แบบ จำลองที่พัฒนามาจากแนวความคิดของ Richard E.Schatz

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่กำหนด ระดับการถือเงินทุนสำรองมี 3 ปัจจัย ได้แก่ ต้นทุนในการปรับตัว (Adjustment Cost) อัตราผลตอบแทนทางสังคมอันควรจะได้ หากทางการนำเงินทุนสำรองระหว่างประเทศไปลงทุน (Social Rate of Return on Capital Investment) และอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยจากการถือเงินทุนสำรองในลักษณะสินทรัพย์ (Average Return on Reserve Assets) ผลการศึกษาทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจพบว่า ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับต้นทุนในการปรับตัวและอัตราผลตอบแทนทางสังคม ขณะที่ในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ระดับเงินทุนสำรองมีความสัมพันธ์ ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยจากการถือเงินทุนสำรองในลักษณะสินทรัพย์ แต่ภายหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจพบว่า ความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นไปในทางตรงข้ามกัน การศึกษานี้ได้ข้อสรุปว่า ปัจจัยสำคัญที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของระดับการถือเงินทุนสำรองทั้งก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ คือ ต้นทุนในการปรับตัว และอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยจากการถือเงินทุนสำรองในลักษณะสินทรัพย์ ส่วนอัตราผลตอบแทนทางสังคมสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของระดับเงินทุนสำรองในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ แต่อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของระดับการถือเงินทุนสำรองโดยเฉพาะช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจนั้นเกิดมาจากสาเหตุอื่นด้วย เช่น ภาวะการเกินดุลการค้า การรับความช่วยเหลือทางการเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศรวมทั้งความต้องการถือเงินทุนสำรองไว้เพื่อแทรกแซงค่าเงินและป้องกันภาวะวิกฤติเศรษฐกิจของธนาคารกลาง เป็นต้น

ธำรงค์ เชียนรชกุล (Thumrong Chientachakul. 1980) ศึกษาความต้องการของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทยมีใจความสรุปคือ

1. ค่าประมาณของเงินทุนสำรองในระดับที่เหมาะสมจะสูงกว่าเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงในช่วงที่ประเทศเกิดภาวะดุลการชำระเงินขาดดุล ดุลการชำระเงินของประเทศไทยได้เกิดภาวะขาดดุลการชำระเงินมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 และผลทางเศรษฐกิจได้ทำให้เจ้าหน้าที่ทางการเงินให้ถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในระดับที่สูงๆ การถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในระดับสูงจะเป็นไปได้ถ้าสามารถกู้ยืมเงินตราจากต่างประเทศได้ แต่การกู้ยืมนี้จะต้องมีต้นทุนคือการจ่ายดอกเบี้ยในรูปของเงินตราต่างประเทศ สำหรับการกู้ยืมนั้นถ้าประเทศไทยสามารถแก้ปัญหาได้จะลดระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่เหมาะสมและสามารถใช้เงินตราต่างประเทศนี้ไปลงทุนภายในประเทศ ซึ่งได้รับประโยชน์ที่มากกว่าการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในรูปตัวเงินคลัง

2. สำหรับนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมของประเทศไทยนั้นได้พัฒนาเป็นแบบผูกค่าเงินบาทกับค่าเงินสกุลสำคัญๆ คือ เงินดอลลาร์สหรัฐมีร้อยละ 13 – 14 โดยเฉลี่ยของส่วนแบ่งทั้งหมด ส่วนแบ่งที่ใหญ่ของค่าเงินบาทที่ผูกติดไว้คือ ญี่ปุ่นและเนเธอร์แลนด์ สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่าการที่นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของคนไทยได้ผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินดอลลาร์สหรัฐนั้นเป็นนโยบายที่ไม่เหมาะสม ผลของการประมาณค่าแสดงว่าประเทศไทยควรตระหนักถึงเงินตราของประเทศในช่วงขาดดุลการชำระเงินถ้าข้อมูลของเงินตราต่างๆสามารถหาได้ การประมาณแบบแผนของการผูกเงินตราสกุลต่างๆจะเน้นไปที่เงินดอลลาร์สหรัฐ และต่อจากนั้นก็เสนอให้ไทยทำการผูกค่าเงินบาทด้วยสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น

กนกศักดิ์ แก้วเทพ (Kanoksak Kewthep. 1974) ศึกษาความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศโดยการศึกษา กรณีประเทศในเขตประเทศอาเซียน 9 ประเทศ มีใจความโดยสรุปคือ ประเทศในเขตอาเซียน 9 ประเทศต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศให้เพียงพอกับดุลการชำระเงินของประเทศที่ขาดดุลซึ่งหมายถึงเงินตราต่างประเทศได้รับน้อยกว่าที่จ่ายไป อย่างไรก็ตามการที่ประเทศจะถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศไว้เท่าใดนั้น ควรจะขึ้นอยู่กับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศและนโยบายทางเศรษฐกิจด้วย โดยทั่วไปทุกประเทศต้องการที่จะมีเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมากๆ แต่เป็นไปได้ไม่ได้เพราะว่าปริมาณของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศถูกจำกัดในฐานะที่เป็นภาระเคลื่อนไหวแบบวัฏจักรจากประเทศซึ่งขาดดุลการชำระเงินไปสู่ประเทศเกินดุลการชำระเงิน

จากผลของแบบจำลองที่ใช้ประมาณค่าปรากฏว่าการถือเงินสำรองระหว่างประเทศจริงถูกกำหนดด้วยปัจจัยภายในระบบเศรษฐกิจของประเทศตนเอง เงินทุนสำรองระหว่างประเทศมีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจ เช่น การนำสินค้าเข้า การเปลี่ยนแปลงของการส่งออก นโยบายการเงินและนโยบายการคลัง รวมทั้งต้นทุนค่าเสียโอกาสของทุนสำรองระหว่างประเทศ

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ฟอร์ต; และ กลูโบ. (Ford; & Guobo. 1993) ได้ศึกษาความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ กรณีศึกษาความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณเงินภายในประเทศจีนในช่วงปี 1952 ถึงปี 1989 (ใช้ข้อมูลการศึกษาเป็นรายไตรมาส) โดยใช้วิธีการศึกษาแบบ Cointegration and Error Correction Model โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นสองส่วน คือ ส่วนแรกพยากรณ์ความต้องการปริมาณเงิน เพื่อใช้ในการกำหนดความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ และในส่วนที่สองศึกษาความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

ความสัมพันธ์ที่ได้ในสมการดุลยภาพระยะสั้น (ECM) พบว่ามีความสัมพันธ์ดังนี้

1. ตัวแปรการเปลี่ยนแปลงความไม่สมดุลของดุลการชำระเงินซึ่งรวมถึงตัวแปรความล่าช้าในอดีตและการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติ และตัวแปรสัดส่วนการนำเข้าต่อรายได้ในประชาชาติที่มีความล่าช้าในอดีต 1 ช่วงเวลา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

2. การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรรายได้ประชาชาติที่มีความล่าช้าในอดีต 1 ช่วงเวลากับการเปลี่ยนแปลงตัวแปรปริมาณเงินที่มีความล่าช้าในอดีตใน 2 ช่วงเวลา มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงตัวแปรความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นตัวแปรหลักที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงความต้องการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

3. สมประสิทธิ์ ECM-Term ที่คำนวณได้มีค่าเป็นลบ 0.81 ซึ่งสอดคล้องกับทางทฤษฎีว่าความคลาดเคลื่อนในการปรับตัวเข้าสู่สภาวะดุลยภาพทางเศรษฐกิจในระยะยาวจะต้องลดลงเรื่อยๆ โดยจะได้รับการแก้ไขโดยลดความคลาดเคลื่อนน้อยลงประมาณไตรมาสร้อยละ 81.0

โจชัว; และ ดานี (Joshua; & Danie. 2006) ศึกษาเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและกองทุนสำรองระหว่างประเทศในช่วงเศรษฐกิจกำลังเจริญเติบโตและความร่วมมือทางการค้า

ผลการศึกษาพบว่าเงินทุนสำรองระหว่างประเทศสามารถลดความรุนแรงทางการค้าจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศในกลุ่มอาเซียนและประเทศซึ่งที่มีสินค้าออกเป็นสินค้าเพื่อใช้ในการผลิตจำเป็นจะต้องถือเงินสำรองไว้ในปริมาณที่มากกว่าประเทศอุตสาหกรรมที่มีสินค้าออกเป็นสินค้าสำเร็จรูป บทบาทของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศยังสามารถควบคุม จัดสรรกับการไหลเข้าของเงินทุน การบริหารอัตราแลกเปลี่ยน และนโยบายการเงิน รวมไปถึงการไหลเข้าของเงินทุนระยะสั้น (การลงทุนทั่วไป, และการลงทุนในหลักทรัพย์)

กลูโบ (Guobo. 1995) ได้ทำการศึกษาเรื่องความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ กรณีการศึกษาความไม่มีเสถียรภาพของปริมาณเงินภายในประเทศของประเทศจีนในช่วงปี 1980 จนถึงปี 1990 ซึ่งเป็นการพัฒนาจากงานวิจัยเดิมที่เคยศึกษาร่วมกันในผลงานเดิมกับทาง Ford and Guobo Huang โดยศึกษาปัจจัยเศรษฐกิจเพิ่มเติมได้แก่ตัวแปร การนำเข้า อัตราดอกเบี้ย และ

สัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออกของประเทศ โดยใช้วิธี Cointegration and Error Correction Model โดยได้ศึกษาเปรียบเทียบเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ระหว่าง r_1 (เงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่รวมสินทรัพย์ของธนาคารกลางแต่ไม่รวมทองคำ) กับ r_2 (เงินทุนสำรองระหว่างประเทศที่ไม่รวมทองคำและสินทรัพย์ของธนาคารกลาง)

ความสัมพันธ์ที่ได้ในสมการดุลยภาพระยะสั้น (ECM) ระหว่างความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_1) และความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_2) ได้ผลดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศกับการเปลี่ยนแปลงการนำเข้า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม โดยที่การเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_2) จะได้รับผลกระทบจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงการนำเข้า มากกว่าการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_1)

2. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออกของประเทศจะมีความสัมพันธ์เฉพาะกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_1) โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

3. ค่าสัมประสิทธิ์ ECM Term ในการปรับความสมดุลให้เข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว จากสมการความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_1) มีค่าเท่ากับ 0.81 สำหรับสมการความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_2) มีค่าเท่ากับ 0.44 ดังนั้นในการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาวของสมการความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (r_1) จะมีประสิทธิภาพมากกว่า

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลและแหล่งของข้อมูล
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ข้อมูลและแหล่งของข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
2. ข้อมูลรายได้ประชาชาติ โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
3. ข้อมูลมูลค่าการนำเข้า โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
4. อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
5. ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
6. ข้อมูลดุลการชำระเงิน โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งใช้ข้อมูลเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล ดังต่อไปนี้

- แบบบันทึกข้อมูล 1 เงินสำรองระหว่างประเทศ
- แบบบันทึกข้อมูล 2 รายได้ประชาชาติ
- แบบบันทึกข้อมูล 3 มูลค่าการนำเข้า
- แบบบันทึกข้อมูล 4 อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น

แบบบันทึกข้อมูล 5 อัตราแลกเปลี่ยน

แบบบันทึกข้อมูล 6 ดุลการชำระเงิน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการจัดเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2549 – มีนาคม 2550 โดยจัดเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ (Online) ของธนาคารแห่งประเทศไทย <http://www.bot.or.th/BOT/homepage/Databank/Econdata/Econdata.html> เป็นข้อมูลของเงินสำรองระหว่างประเทศ รายได้ประชาชาติมูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ในรูปของแบบบันทึกข้อมูลโดยลักษณะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าทางสถิติต่างๆ ซึ่งการวิเคราะห์จะดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความมุ่งหมายที่ 1 คือ การวิเคราะห์การบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ กระทำโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) และการวิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ โดยใช้สถิติร้อยละ โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าว ดังนี้

1.1 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

1.1.1 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย พิจารณาจากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ โดยขนาดของความเหมาะสมของสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3-5 เดือน

1.1.2 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย พิจารณาจากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1

1.1.3 เกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดว่าประเทศกำลังพัฒนาควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศไว้ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า และประเทศที่มีเงินสำรองน้อยกว่า 20% เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะที่น่าเป็นห่วง

1.2 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ คือ วิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งเปรียบเทียบ ดังนี้

1.2.1 เท่ากับเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศเท่ากับ 3-5 เดือน และการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเท่ากับอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาเท่ากับ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

1.2.2 สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากกว่า 5 เดือน และการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นมากกว่าอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนามากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

1.2.3 ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศน้อยกว่า 3 เดือน และการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นน้อยกว่าอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาน้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

2. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความมุ่งหมายที่ 2 กระทำโดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) จะเป็นการนำข้อเท็จจริงที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อสรุปและอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression analysis) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆของปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ

2.1 ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวตาม 1 ตัว กับ ตัวแปรอิสระตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป โดยมีตัวแบบในการวิเคราะห์ดังนี้

IR	=	$\beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 IM + \beta_3 XD + \beta_4 EX + \beta_5 BP + \varepsilon$
โดยที่ IR	=	เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (ล้านบาท)
Y	=	รายได้ประชาชาติ (ล้านบาท)
IM	=	มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)
XD	=	อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น (เปอร์เซ็นต์)
EX	=	อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : 1 ดอลลาร์ สรอ.)
BP	=	ดุลการชำระเงิน (ล้านบาท)
β_0	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่
$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$	=	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัว
ε	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

2.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

2.2.1 สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination : R^2) คือ ค่าที่อธิบายว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวในสมการถดถอยมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามกี่เปอร์เซ็นต์ (Lewis-Beck; & Michael. 1993: 165)

$$R^2 = \frac{\sum (\hat{Y} - \bar{Y})^2}{\sum (Y - \bar{Y})^2}$$

โดยที่ $\bar{Y} = \sum Y / n$

$\hat{Y}$ = ค่าประมาณการของ Y

Y = ตัวแปรตามของสมการถดถอย

n = จำนวนข้อมูล

คุณสมบัติของ R^2 คือ $0 \leq R^2 \leq 1$

ถ้า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามมาก

ถ้า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามน้อย

2.2.2 สัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว (Adjusted Coefficient of Determination : $\bar{R}^2$) ในกรณีการสร้างสมการถดถอยมีจำนวนตัวอย่างไม่น้อยเกินไป อาจทำให้ค่า R^2 ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าความเป็นจริงมากเกินไป ดังนั้นจึงต้องมีการปรับค่า R^2 ใหม่ซึ่งเรียกว่า $\bar{R}^2$ โดยที่คุณสมบัติและความหมายของ R^2 จะเหมือนกับ $\bar{R}^2$ (Lewis-Beck; & Michael. 1993 : 166)

$$\bar{R}^2 = R^2 - \left(\frac{k}{(n-1)} \times \frac{(n-1)}{(n-k-1)} \right)$$

โดยที่ R^2 = ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ

k = จำนวนตัวแปรอิสระ

n = จำนวนข้อมูล

2.2.3 ค่าเดอร์บิน – วัตสัน (Durbin – Watson : D.W.) เป็นค่าสถิติที่ใช้สำหรับทดสอบว่ามีปัญหาของความคลาดเคลื่อน (Error or residual) มีความสัมพันธ์ต่อกันหรือหาสหสัมพันธ์ของอนุกรมข้อมูลที่ล่าช้ากับตัวของมันเอง (Autocorrelation) ซึ่งมีหลักในการพิจารณา คือ ถ้าค่า D.W. $\cong 2$ จะถือว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation โดยค่า Durbin – Watson : D.W. คือ

$$D.W. = \frac{\sum(u_t - u_{t-1})^2}{\sum u_t^2}$$

โดยที่ D.W. = ค่า Durbin – Watson

u_t = ค่าความคลาดเคลื่อนของปีปัจจุบัน

u_{t-1} = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ล่าช้าไป 1 ระยะ

โดยมีสมมติฐาน คือ

$H_0 : \gamma = 0$ (ความคลาดเคลื่อนไม่มี Autocorrelation)

$H_1 : \gamma \neq 0$ (ความคลาดเคลื่อนมี Autocorrelation)

เมื่อนำค่า D.W. ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่า D.W. ในตารางมาตรฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ

- 1) เมื่อ $D.W. < 4 - d_U$: ยอมรับ H_0 ซึ่งแสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation
- 2) เมื่อ $D.W. > 4 - d_L$: ปฏิเสธ H_0 ซึ่งแสดงว่ามีปัญหา Autocorrelation
- 3) เมื่อ $D.W. \leq d_L$: ปฏิเสธ H_0 ซึ่งแสดงว่ามีปัญหา Autocorrelation
- 4) เมื่อ $d_L \leq D.W. \leq d_U$ และ $4 - d_U \leq D.W. \leq 4 - d_L$ ไม่สามารถสรุปได้ว่า เกิด Autocorrelation หรือไม่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มุ่งศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศของไทย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อต่างๆที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

IR	แทน เงินสำรองระหว่างประเทศ
Y	แทน รายได้ประชาชาติ
IM	แทน มูลค่าการนำเข้า
XD	แทน อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น
EX	แทน อัตราแลกเปลี่ยน
BP	แทน ดุลการชำระเงิน
β	แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
Prob.	แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
t-Statistic	แทน ค่าสถิติทดสอบ t-test
R-squared	แทน สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเชิงซ้อน
Adjusted R-squared	แทน กำลังสองของค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับค่าแล้ว
D.W.	แทน ค่าสถิติของ Durbin-Watson

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้เสนอแยกตามความมุ่งหมายของการวิจัยในรูปของตารางสมการ และคำอธิบาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ตอนตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

จากการศึกษาวิเคราะห์การบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วง พ.ศ. 2536 – พ.ศ. 2549 ในด้านองค์ประกอบ สัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย และความสอดคล้องของเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ได้ผลสรุปดังตาราง 4 – 7

1.1 องค์ประกอบและสัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบและสัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดให้ “องค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ” ประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน สินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ

1.2 วิเคราะห์สัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 : ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงที่ 2 : ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549) ได้ผลสรุปดังตาราง 4

ตาราง 4 องค์ประกอบและสัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ไตรมาส	ทองคำ		สิทธิพิเศษถอนเงิน		สินทรัพย์สมทบ IMF		เงินตราต่างประเทศ	
		มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
2536	Q1	21,016.30	3.70	367.63	0.06	8,233.43	1.45	538,154.53	94.78
	Q2	20,802.26	3.43	457.39	0.08	9,016.34	1.49	575,693.56	95.00
	Q3	20,810.50	3.26	523.30	0.08	9,431.97	1.48	606,929.82	95.18
	Q4	24,551.64	3.80	556.26	0.09	9,466.58	1.47	611,571.04	94.65

ตาราง 4 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ไตรมาส	ทองคำ		สิทธิพิเศษถอนเงิน		สินทรัพย์สมทบ IMF		เงินตราต่างประเทศ	
		มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
2537	Q1	24,599.97	3.62	615.89	0.09	9,505.58	1.40	644,096.24	94.89
	Q2	24,406.65	3.41	689.33	0.10	10,352.50	1.45	680,149.15	95.05
	Q3	24,203.66	3.23	746.19	0.10	10,238.86	1.37	714,764.30	95.31
	Q4	23,739.34	3.13	799.41	0.11	10,424.96	1.37	723,828.03	95.39
2538	Q1	23,682.50	3.15	920.00	0.12	13,462.50	1.79	714,922.50	94.94
	Q2	23,379.36	2.71	1,029.16	0.12	14,158.92	1.64	824,203.41	95.53
	Q3	23,673.03	2.64	1,074.57	0.12	13,911.93	1.55	857,634.31	95.69
	Q4	24,255.45	2.60	1,138.59	0.12	14,000.60	1.50	893,307.93	95.78
2539	Q1	24,371.00	2.47	1,262.97	0.13	14,482.38	1.47	946,530.73	95.93
	Q2	24,406.98	2.42	1,346.09	0.13	14,279.66	1.41	969,657.78	96.04
	Q3	24,435.86	2.44	1,433.97	0.14	14,258.48	1.42	963,320.74	96.00
	Q4	23,351.22	2.36	1,522.18	0.15	14,271.75	1.44	949,878.57	96.04
2540	Q1	23,689.51	2.40	1,572.74	0.16	13,413.61	1.36	947,603.84	96.08
	Q2	23,726.09	2.83	1,697.13	0.20	13,444.70	1.60	800,692.44	95.37
	Q3	30,336.47	3.09	16,616.54	1.69	2,531.63	0.26	933,048.14	94.96
	Q4	29,166.84	2.65	19,725.34	1.79	3,083.11	0.28	1,050,733.97	95.29
2541	Q1	33,810.42	2.58	21,638.10	1.65	3,536.04	0.27	1,253,047.44	95.50
	Q2	28,917.18	2.68	17,391.66	1.61	3,016.36	0.28	1,027,891.70	95.42
	Q3	29,437.89	2.61	16,961.97	1.50	3,070.49	0.27	1,079,891.46	95.62
	Q4	26,399.74	2.41	14,541.21	1.33	0.00	0.00	1,055,462.66	96.27
2542	Q1	26,442.42	2.38	12,960.95	1.16	0.00	0.00	1,073,620.83	96.46
	Q2	26,527.76	2.26	11,775.61	1.00	0.00	0.00	1,134,181.10	96.73
	Q3	27,331.42	2.20	11,336.85	0.91	0.00	0.00	1,204,934.22	96.89
	Q4	27,962.81	2.06	10,038.73	0.74	0.00	0.00	1,316,355.02	97.19
2543	Q1	25,585.40	2.10	8,173.43	0.67	0.00	0.00	1,185,604.08	97.23
	Q2	26,438.20	2.12	6,798.50	0.55	0.00	0.00	1,212,587.22	97.33

ตาราง 4 (ต่อ)

หน่วย : ล้านบาท

ปี	ไตรมาส	ทองคำ		สิทธิพิเศษถอนเงิน		สินทรัพย์สมทบ IMF		เงินตราต่างประเทศ	
		มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
2543	Q3	26,618.10	2.01	5,255.41	0.40	0.00	0.00	1,293,270.77	97.59
	Q4	28,049.08	1.98	3,594.14	0.25	0.00	0.00	1,387,816.87	97.77
2544	Q1	26,425.20	1.89	1,641.83	0.12	0.00	0.00	1,370,939.38	97.99
	Q2	29,552.25	2.05	1,032.85	0.07	0.00	0.00	1,407,738.15	97.87
	Q3	31,992.60	2.18	1,198.60	0.08	0.00	0.00	1,437,359.93	97.74
	Q4	30,488.26	2.08	235.59	0.02	0.00	0.00	1,438,277.54	97.91
2545	Q1	32,782.26	2.22	258.72	0.02	0.00	0.00	1,440,954.85	97.76
	Q2	34,114.08	2.16	102.96	0.01	0.00	0.00	1,544,099.70	97.83
	Q3	34,077.58	2.15	134.94	0.01	0.00	0.00	1,553,572.32	97.85
	Q4	37,818.88	2.23	182.78	0.01	0.00	0.00	1,655,957.76	97.76
2546	Q1	35,962.87	2.23	81.53	0.01	0.00	0.00	1,578,731.85	97.77
	Q2	36,907.53	2.22	50.80	0.00	0.00	0.00	1,627,757.82	97.78
	Q3	40,801.27	2.45	28.99	0.00	0.00	0.00	1,626,514.40	97.55
	Q4	42,703.50	2.54	11.96	0.00	4,446.62	0.26	1,633,688.19	97.19
2547	Q1	43,596.17	2.58	69.89	0.00	5,006.27	0.30	1,643,087.07	97.12
	Q2	42,422.39	2.43	70.73	0.00	5,724.75	0.33	1,699,615.12	97.24
	Q3	46,100.51	2.49	72.69	0.00	5,883.36	0.32	1,801,317.91	97.19
	Q4	47,128.77	2.34	74.98	0.00	6,682.84	0.33	1,958,814.23	97.32
2548	Q1	44,333.41	2.35	69.91	0.00	6,230.91	0.33	1,833,810.35	97.31
	Q2	47,046.30	2.42	69.96	0.00	7,113.32	0.37	1,888,767.36	97.21
	Q3	52,516.39	2.55	71.78	0.00	7,298.62	0.35	2,003,127.94	97.10
	Q4	56,521.42	2.64	70.27	0.00	7,732.70	0.36	2,077,145.06	97.00
2549	Q1	61,371.98	2.82	33.03	0.00	7,475.81	0.34	2,110,250.91	96.84
	Q2	62,442.61	2.81	34.25	0.00	7,045.47	0.32	2,149,430.45	96.87
	Q3	60,308.92	2.59	33.79	0.00	6,952.37	0.30	2,260,292.28	97.11

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2549).

จากตาราง 4 สรุปสัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ได้ดังนี้

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สัดส่วนของเงินตราต่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงที่สุดคือ ร้อยละ 96.04 รองลงมาคือทองคำ ร้อยละ 3.80 สินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศร้อยละ 1.79 และสิทธิพิเศษถอนเงินมีสัดส่วนที่ต่ำสุดคือ ร้อยละ 0.06

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สัดส่วนของเงินตราต่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงที่สุดคือ ร้อยละ 97.99 รองลงมาคือทองคำ ร้อยละ 3.09 และในส่วนของสินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศและสิทธิพิเศษถอนเงินจะไม่แน่นอน โดยในช่วง พ.ศ. 2542 – 2546 สัดส่วนสินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศเท่ากับศูนย์ทำให้สัดส่วนของสิทธิพิเศษถอนเงินมากกว่าสัดส่วนของสินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และในช่วง พ.ศ. 2547 – 2549 ประเทศไทยมีสินทรัพย์สังสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นและสัดส่วนของสิทธิพิเศษถอนเงินมีค่าเป็นศูนย์

1.3 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

1.3.1 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ โดยขนาดของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3 - 5 เดือน

1.3.2 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1

การวิเคราะห์ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยโดยวิเคราะห์จากสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อการนำเข้าและสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 : ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงที่ 2 : ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549) ได้ผลสรุปดังตาราง 5 และ 6

ตาราง 5 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบเป็นจำนวนเดือนของการนำเข้าเปรียบเทียบกับเกณฑ์
ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และ
ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรองเทียบเป็น จำนวนเดือนของ การนำเข้า (เดือน)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2536	Q1	567,772	275,164	6.19	-	24%
	Q2	605,970	281,194	6.46	4%	29%
	Q3	637,696	282,435	6.77	5%	35%
	Q4	646,146	304,315	6.37	-6%	27%
2537	Q1	678,818	307,263	6.63	4%	33%
	Q2	715,598	330,069	6.50	-2%	30%
	Q3	749,953	335,834	6.70	3%	34%
	Q4	758,792	371,665	6.12	-9%	22%
2538	Q1	752,988	411,203	5.49	-10%	10%
	Q2	862,771	429,852	6.02	10%	20%
	Q3	896,294	436,027	6.17	2%	23%
	Q4	932,703	478,369	5.85	-5%	17%
2539	Q1	986,647	460,857	6.42	11%	28%
	Q2	1,009,691	459,267	6.60	3%	32%
	Q3	1,003,449	439,804	6.84	4%	37%
	Q4	989,024	436,621	6.80	-1%	36%
2540	Q1	986,280	434,507	6.81	0%	36%
	Q2	839,560	433,540	5.81	-15%	16%
	Q3	982,533	504,565	5.84	1%	17%
	Q4	1,102,709	501,986	6.59	13%	32%

ตาราง 5 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรองเทียบปี จำนวนเดือนของ การนำเข้า (เดือน)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2541	Q1	1,312,032	474,955	8.29	26%	66%
	Q2	1,077,217	417,123	7.75	-7%	55%
	Q3	1,126,291	414,709	8.15	5%	63%
	Q4	1,096,373	371,166	8.86	9%	77%
2542	Q1	1,113,024	370,877	9.00	2%	80%
	Q2	1,172,484	429,310	8.19	-9%	64%
	Q3	1,243,602	472,388	7.90	-4%	58%
	Q4	1,354,357	527,556	7.70	-2%	54%
2543	Q1	1,219,363	537,920	6.80	-12%	36%
	Q2	1,245,824	571,687	6.54	-4%	31%
	Q3	1,325,144	675,545	5.88	-10%	18%
	Q4	1,419,460	728,349	5.85	-1%	17%
2544	Q1	1,399,006	689,189	6.09	4%	22%
	Q2	1,438,323	690,843	6.25	3%	25%
	Q3	1,470,551	672,702	6.56	5%	31%
	Q4	1,469,001	638,845	6.90	5%	38%
2545	Q1	1,473,996	625,402	7.07	2%	41%
	Q2	1,578,317	664,229	7.13	1%	43%
	Q3	1,587,785	710,015	6.71	-6%	34%
	Q4	1,693,959	719,793	7.06	5%	41%
2546	Q1	1,614,776	733,957	6.60	-7%	32%
	Q2	1,664,716	736,329	6.78	3%	36%
	Q3	1,667,345	780,156	6.41	-5%	28%
	Q4	1,680,850	827,087	6.10	-5%	22%

ตาราง 5 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรองเทียบเป็น จำนวนเดือนของ การนำเข้า (เดือน)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2547	Q1	1,691,759	851,257	5.96	-2%	19%
	Q2	1,747,833	939,627	5.58	-6%	12%
	Q3	1,853,374	991,103	5.61	1%	12%
	Q4	2,012,701	982,022	6.15	10%	23%
2548	Q1	1,893,573	1,072,082	5.30	-14%	6%
	Q2	1,942,997	1,252,822	4.65	-12%	0%
	Q3	2,063,015	1,217,945	5.08	9%	2%
	Q4	2,141,469	1,194,952	5.38	6%	8%
2549	Q1	2,179,132	1,151,258	5.68	6%	14%
	Q2	2,218,953	1,229,719	5.41	-5%	8%
	Q3	2,327,587	1,246,388	5.60	3%	12%

หมายเหตุ : เกณฑ์เงินสำรองเทียบเป็นจำนวนเดือนของการนำเข้า อยู่ในช่วง 3 – 5 เดือน

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2549).

จากตาราง 5 พิจารณาความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย จากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ สรุปผลได้ดังนี้

เกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ซึ่งกำหนดขนาดของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3 - 5 เดือน สรุปได้ว่า ทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศสูงสุด พ.ศ. 2539 จำนวน 6.84 เดือน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 37% และมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศต่ำสุด พ.ศ. 2538 จำนวน 5.49 เดือน ซึ่งยังคงสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 10% โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลง

ของเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศสูงสุดในปี 2539 คิดเป็น 11% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศต่ำสุดในปี 2538 คิดเป็น -10%

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ มีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศสูงสุด พ.ศ. 2541 จำนวน 8.86 เดือน ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 77% และมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศต่ำสุด พ.ศ. 2548 จำนวน 4.65 เดือน ซึ่งยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศสูงสุดในปี 2541 คิดเป็น 26% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศต่ำสุดในปี 2540 คิดเป็น -15%

ตาราง 6 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	ภาระหนี้ ต่างประเทศ ระยะสั้น (ล้านบาท)	เงินสำรองต่อ ภาระหนี้ต่าง ประเทศ ระยะสั้น (เท่า)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2536	Q1	567,772	545,168	1.04	-	4%
	Q2	605,970	509,898	1.19	14%	19%
	Q3	637,696	594,383	1.07	-10%	7%
	Q4	646,146	574,904	1.12	5%	12%
2537	Q1	678,818	657,857	1.03	-8%	3%
	Q2	715,598	604,637	1.18	15%	18%
	Q3	749,953	629,681	1.19	1%	19%
	Q4	758,792	731,226	1.04	-13%	4%

ตาราง 6 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	ภาระหนี้ ต่างประเทศ ระยะสั้น (ล้านบาท)	เงินสำรองต่อ ภาระหนี้ต่าง ประเทศ ระยะสั้น (เท่า)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2538	Q1	752,988	824,675	0.91	-12%	-9%
	Q2	862,771	1,050,405	0.82	-10%	-18%
	Q3	896,294	1,195,572	0.75	-9%	-25%
	Q4	932,703	1,319,906	0.71	-6%	-29%
2539	Q1	986,647	1,344,619	0.73	4%	-27%
	Q2	1,009,691	1,156,290	0.87	19%	-13%
	Q3	1,003,449	1,265,777	0.79	-9%	-21%
	Q4	989,024	1,219,356	0.81	2%	-19%
2540	Q1	986,280	1,111,461	0.89	9%	-11%
	Q2	839,560	1,070,074	0.78	-12%	-22%
	Q3	982,533	1,331,348	0.74	-6%	-26%
	Q4	1,102,709	1,565,842	0.70	-5%	-30%
2541	Q1	1,312,032	1,539,884	0.85	21%	-15%
	Q2	1,077,217	1,457,981	0.74	-13%	-26%
	Q3	1,126,291	1,216,268	0.93	25%	-7%
	Q4	1,096,373	1,054,988	1.04	12%	4%
2542	Q1	1,113,024	952,180	1.17	12%	17%
	Q2	1,172,484	878,415	1.33	14%	33%
	Q3	1,243,602	825,131	1.51	13%	51%
	Q4	1,354,357	760,849	1.78	18%	78%

ตาราง 6 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	ภาระหนี้ ต่างประเทศ ระยะสั้น (ล้านบาท)	เงินสำรองต่อ ภาระหนี้ต่าง ประเทศ ระยะสั้น (เท่า)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2543	Q1	1,219,363	678,047	1.80	1%	80%
	Q2	1,245,824	661,478	1.88	5%	88%
	Q3	1,325,144	626,212	2.12	12%	112%
	Q4	1,419,460	638,601	2.22	5%	122%
2544	Q1	1,399,006	630,089	2.22	0%	122%
	Q2	1,438,323	689,735	2.09	-6%	109%
	Q3	1,470,551	658,642	2.23	7%	123%
	Q4	1,469,001	595,141	2.47	11%	147%
2545	Q1	1,473,996	580,574	2.54	3%	154%
	Q2	1,578,317	588,803	2.68	6%	168%
	Q3	1,587,785	611,676	2.60	-3%	160%
	Q4	1,693,959	518,715	3.27	26%	227%
2546	Q1	1,614,776	518,524	3.11	-5%	211%
	Q2	1,664,716	528,913	3.15	1%	215%
	Q3	1,667,345	471,660	3.54	12%	254%
	Q4	1,680,850	434,852	3.87	9%	287%
2547	Q1	1,691,759	452,262	3.74	-3%	274%
	Q2	1,747,833	422,327	4.14	11%	314%
	Q3	1,853,374	473,989	3.91	-6%	291%
	Q4	2,012,701	491,708	4.09	5%	309%

ตาราง 6 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	ภาระหนี้ ต่างประเทศ ระยะสั้น (ล้านบาท)	เงินสำรองต่อ ภาระหนี้ต่าง ประเทศ ระยะสั้น (เท่า)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/ต่ำ กว่าเกณฑ์ (%)
2548	Q1	1,893,573	549,488	3.45	-16%	245%
	Q2	1,942,997	635,407	3.06	-11%	206%
	Q3	2,063,015	696,853	2.96	-3%	196%
	Q4	2,141,469	658,656	3.25	10%	225%
2549	Q1	2,179,132	754,296	2.89	-11%	189%
	Q2	2,218,953	685,170	3.24	12%	224%
	Q3	2,327,587	786,145	2.96	-9%	196%

หมายเหตุ : เกณฑ์เงินสำรองต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเท่ากับ 1 ต่อ 1
ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2549).

จากตาราง 6 พิจารณาความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย จากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1 สรุปผลได้ดังนี้

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสูงสุด พ.ศ. 2537 จำนวน 1.19 เท่า ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 19% และมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นต่ำสุด พ.ศ. 2538 จำนวน 0.71 เท่า ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 29% โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสูงสุดในปี 2539 คิดเป็น 19% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นต่ำสุดในปี 2537 คิดเป็น -13%

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ในช่วง พ.ศ 2536 – 2538 มีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสูงสุด พ.ศ. 2547 จำนวน 4.14 เท่า ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 314% และมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น พ.ศ. 2540 จำนวน 0.7 เท่า ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 30% โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของ

เงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสูงสุดในปี 2545 คิดเป็น 26% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นต่ำสุดในปี 2548 คิดเป็น -16%

1.4 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ว่า สำหรับประเทศกำลังพัฒนาจะต้องมีสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการนำเข้า และหากต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ถือว่าตกอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วง โดยแบ่งผลการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 : ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงที่ 2 : ช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549) ได้ผลสรุปดังตาราง 7

ตาราง 7 สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรอง เทียบกับการ นำเข้าทั้งปี (ร้อยละ)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/(ต่ำ) กว่าเกณฑ์ (%)
2536	Q1	567,772	275,164	48.46	-	21%
	Q2	605,970	281,194	46.40	-4%	16%
	Q3	637,696	282,435	44.29	-5%	11%
	Q4	646,146	304,315	47.10	6%	18%
2537	Q1	678,818	307,263	45.26	-4%	13%
	Q2	715,598	330,069	46.12	2%	15%
	Q3	749,953	335,834	44.78	-3%	12%
	Q4	758,792	371,665	48.98	9%	22%

ตาราง 7 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรอง เทียบกับการ นำเข้าทั้งปี (ร้อยละ)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/(ต่ำ) กว่าเกณฑ์ (%)
2538	Q1	752,988	411,203	54.61	11%	37%
	Q2	862,771	429,852	49.82	-9%	25%
	Q3	896,294	436,027	48.65	-2%	22%
	Q4	932,703	478,369	51.29	5%	28%
2539	Q1	986,647	460,857	46.71	-9%	17%
	Q2	1,009,691	459,267	45.49	-3%	14%
	Q3	1,003,449	439,804	43.83	-4%	10%
	Q4	989,024	436,621	44.15	1%	10%
2540	Q1	986,280	434,507	44.06	0%	10%
	Q2	839,560	433,540	51.64	17%	29%
	Q3	982,533	504,565	51.35	-1%	28%
	Q4	1,102,709	501,986	45.52	-11%	14%
2541	Q1	1,312,032	474,955	36.20	-20%	-10%
	Q2	1,077,217	417,123	38.72	7%	-3%
	Q3	1,126,291	414,709	36.82	-5%	-8%
	Q4	1,096,373	371,166	33.85	-8%	-15%
2542	Q1	1,113,024	370,877	33.32	-2%	-17%
	Q2	1,172,484	429,310	36.62	10%	-8%
	Q3	1,243,602	472,388	37.99	4%	-5%
	Q4	1,354,357	527,556	38.95	3%	-3%

ตาราง 7 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรอง เทียบกับการ นำเข้าทั้งปี (ร้อยละ)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/(ต่ำ) กว่าเกณฑ์ (%)
2543	Q1	1,219,363	537,920	44.11	13%	10%
	Q2	1,245,824	571,687	45.89	4%	15%
	Q3	1,325,144	675,545	50.98	11%	27%
	Q4	1,419,460	728,349	51.31	1%	28%
2544	Q1	1,399,006	689,189	49.26	-4%	23%
	Q2	1,438,323	690,843	48.03	-3%	20%
	Q3	1,470,551	672,702	45.74	-5%	14%
	Q4	1,469,001	638,845	43.49	-5%	9%
2545	Q1	1,473,996	625,402	42.43	-2%	6%
	Q2	1,578,317	664,229	42.08	-1%	5%
	Q3	1,587,785	710,015	44.72	6%	12%
	Q4	1,693,959	719,793	42.49	-5%	6%
2546	Q1	1,614,776	733,957	45.45	7%	14%
	Q2	1,664,716	736,329	44.23	-3%	11%
	Q3	1,667,345	780,156	46.79	6%	17%
	Q4	1,680,850	827,087	49.21	5%	23%
2547	Q1	1,691,759	851,257	50.32	2%	26%
	Q2	1,747,833	939,627	53.76	7%	34%
	Q3	1,853,374	991,103	53.48	-1%	34%
	Q4	2,012,701	982,022	48.79	-9%	22%

ตาราง 7 (ต่อ)

ปี	ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (ล้านบาท)	มูลค่า การนำเข้า (ล้านบาท)	เงินสำรอง เทียบกับการ นำเข้าทั้งปี (ร้อยละ)	อัตราการ เปลี่ยนแปลง (%)	สูง/(ต่ำ) กว่าเกณฑ์ (%)
2548	Q1	1,893,573	1,072,082	56.62	16%	42%
	Q2	1,942,997	1,252,822	64.48	14%	61%
	Q3	2,063,015	1,217,945	59.04	-8%	48%
	Q4	2,141,469	1,194,952	55.80	-5%	40%
2549	Q1	2,179,132	1,151,258	52.83	-5%	32%
	Q2	2,218,953	1,229,719	55.42	5%	39%
	Q3	2,327,587	1,246,388	53.55	-3%	34%

หมายเหตุ : เกณฑ์เงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีกำหนดไว้ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40
ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2549).

จากตาราง 7 พิจารณาความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ว่าประเทศกำลังพัฒนาจะต้องมีสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการนำเข้า และหากต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ถือว่าตกอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วง สรุปได้ว่า

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ มีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีสูงสุด ร้อยละ 54.61 ใน พ.ศ. 2538 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 37% และมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีต่ำสุด ร้อยละ 43.83 ใน พ.ศ. 2539 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 10% โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีสูงสุดในปี 2538 คิดเป็น 11% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีต่ำสุดในปี 2539 คิดเป็น -9%

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ มีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีสูงสุด ร้อยละ 64.48 ใน พ.ศ. 2548 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 61% และมีการ

ดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีต่ำสุด ร้อยละ 33.32 ใน พ.ศ. 2542 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คิดเป็น 17% โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีสูงสุดในปี 2540 คิดเป็น 17% และมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับการนำเข้าทั้งปีต่ำสุดในปี 2541 คิดเป็น -20%

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

จากการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression Analysis) มีตัวแบบและผลในการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{โดยที่ } IR &= \beta_0 + \beta_1 Y + \beta_2 IM + \beta_3 XD + \beta_4 EX + \beta_5 BP + \varepsilon \\
 IR &= \text{เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ (ล้านบาท)} \\
 Y &= \text{รายได้ประชาชาติ (ล้านบาท)} \\
 IM &= \text{มูลค่าการนำเข้า (ล้านบาท)} \\
 XD &= \text{อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น (เปอร์เซ็นต์)} \\
 EX &= \text{อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : 1 ดอลลาร์ สรอ.)} \\
 BP &= \text{ดุลการชำระเงิน (ล้านบาท)} \\
 \beta_0 &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่} \\
 \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5 &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรแต่ละตัว} \\
 \varepsilon &= \text{ค่าความคลาดเคลื่อน}
 \end{aligned}$$

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression Analysis) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 - ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน มาตรฐาน (S.D)	ค่าสถิติทดสอบ (t-test)	ระดับ นัยสำคัญ ทางสถิติ (Prob.)
ค่าคงที่ (β_0)	-391,312	178,138	-2.197	0.033
รายได้ประชาชาติ (Y)	0.576	0.278	2.073	0.044
มูลค่าการนำเข้าในอดีที่มี ค่า 1 ไตรมาส (IM)	1.152	0.117	9.808	0.000
อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ ต่างประเทศระยะสั้น (XD)	276,261	111,723	2.473	0.017
อัตราแลกเปลี่ยน (EX)	15,661	2,018	7.761	0.000
ดุลการชำระเงิน(BP)	0.620	0.247	2.512	0.015
R-squared	0.974			
Adjusted R-squared	0.971			
F-statistic	355.576			
Durbin-Watson stat	1.362			

จากตาราง 8 เป็นผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression Analysis) ซึ่งสามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$IR = -391,312 + 0.576Y + 1.152IM + 276,261XD + 15,661EX + 0.620BP$$

$$(-2.197) \quad (2.073) \quad (9.808) \quad (2.473) \quad (7.761) \quad (2.512)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\overline{R}^2 = 0.971 \text{ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรอิสระทุกตัวในสมการถดถอยมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม}$$

ถึงร้อยละ 97

D.W. = 1.36 จะเห็นได้ว่าค่า D.W. มีค่าน้อยกว่า 2 แสดงให้เห็นว่าอาจจะเกิดปัญหา Autocorrelation จากผลการทดสอบพบว่า เกิดปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1) เนื่องจากมีค่า Prob. น้อยกว่า 0.05 ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 0.0351 ส่วนใน RESID(-2) และ RESID(-3) ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation วิธีการแก้ปัญหโดยการเข้าไป Estimate สมการใหม่โดยการแก้ปัญห Autocorrelation ใน RESID(-1) โดยการแก้ปัญหความคลาดเคลื่อนที่มีความสัมพันธ์ห่างกัน 1 ช่วงเวลา เรียกว่า First Order Autocorrelation : AR(1) ผลการทดสอบพบว่าเมื่อมีการแก้ปัญห Autocorrelation ใน RESID(-1) แล้วทำให้ค่า Prob. เท่ากับ 0.5302 ซึ่งสูงกว่า 0.05 แสดงว่าวิธีการดังกล่าวได้แก้ปัญห Autocorrelation ของสมการได้และทำให้ค่า Durbin-Watson เพิ่มขึ้น โดยในที่นี้ เท่ากับ 1.92

จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ได้แก่ ปัจจัย รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ดังนี้

2.1 ค่า β_0 เท่ากับ -391,312 หมายถึง เมื่อรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา มีค่าเท่ากับศูนย์ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเท่ากับ -391,312 ล้านบาท

2.2 ค่า β_1 เท่ากับ 0.576 หมายถึง เมื่อรายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ส่งผลให้ เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลง 0.576 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน เช่น รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 0.576 ล้านบาท ซึ่งรายได้ประชาชาติสามารถ อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับโดยค่า ร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.073 พบว่ารายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์ในทิศทาง เดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.044 และมีความสัมพันธ์ที่ สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.3 ค่า β_2 เท่ากับ 1.152 หมายถึง เมื่อมูลค่าการนำเข้าเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ส่งผลให้เงิน สำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลง 1.152 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน เช่น มูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 1.152 ล้านบาท ซึ่งมูลค่าการนำเข้าสามารถอธิบาย ถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จาก ค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 9.808 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรอง ระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.000 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.4 ค่า β_3 เท่ากับ 276,261 หมายถึง เมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะ สั้นเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลง 276,261 หน่วย ในทิศทาง

เดียวกัน เช่น อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซนต์ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 276,261 เปอร์เซนต์ ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.473 พบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.017 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.5 ค่า β_4 เท่ากับ 15,661 หมายถึง เมื่ออัตราแลกเปลี่ยน เปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลง 15,661 หน่วย ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ ในทิศทางเดียวกัน เช่น อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น 1 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 15,661 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 7.761 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.000 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.6 ค่า β_5 เท่ากับ 0.620 หมายถึง เมื่อดุลการชำระเงินเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลง 0.620 หน่วย ในทิศทางเดียวกัน เช่น ดุลการชำระเงินเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 0.620 ล้านบาท ซึ่งดุลการชำระเงินสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.512 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.015 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ พบว่า ปัจจัยด้านรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแปรอิสระทุกตัวในสมการถดถอยมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามถึงร้อยละ 97.1 ($\bar{R}^2 = 0.971$)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ และปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศและควบคุมปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศให้อยู่ในระดับเหมาะสมและเพื่อควมมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. ศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ. 2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549)
2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 - ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัยสำหรับความมุ่งหมายที่ 2 คือ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ข้อมูลและแหล่งของข้อมูล

ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลเงินสำรองระหว่างประเทศ มีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ
2. ข้อมูลรายได้ประชาชาติ โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

3. ข้อมูลมูลค่าการนำเข้า โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

4. อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

5. ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

6. ข้อมูลดุลการชำระเงิน โดยมีแหล่งข้อมูล คือ ธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของกลุ่มประชากรมวลรวมทั่วทั้งประเทศ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งใช้ข้อมูลเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล ดังต่อไปนี้

แบบบันทึกข้อมูล 1 เงินสำรองระหว่างประเทศ

แบบบันทึกข้อมูล 2 รายได้ประชาชาติ

แบบบันทึกข้อมูล 3 มูลค่าการนำเข้า

แบบบันทึกข้อมูล 4 อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น

แบบบันทึกข้อมูล 5 อัตราอัตราแลกเปลี่ยน

แบบบันทึกข้อมูล 6 ดุลการชำระเงิน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการจัดเก็บข้อมูลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2549 – มีนาคม 2550 โดยจัดเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ (Online) ของธนาคารแห่งประเทศไทย <http://www.bot.or.th/BOTHomepage/Databank/Econdata/Econdata.html> เป็นข้อมูลของเงินสำรองระหว่างประเทศ รายได้ประชาชาติมูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และ ดุลการชำระเงิน ในรูปของแบบบันทึกข้อมูลโดยลักษณะเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 รวม 55 ไตรมาส

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อหาค่าทางสถิติต่างๆ ซึ่งการวิเคราะห์จะดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความมุ่งหมายที่ 1 คือ การวิเคราะห์การบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ กระทำโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) และการวิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ โดยใช้สถิติร้อยละ โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าว ดังนี้

1.1 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ประกอบด้วย

1.1.1 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย พิจารณาจากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ โดยขนาดของความเหมาะสมของสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3-5 เดือน

1.1.2 เกณฑ์กำหนดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย พิจารณาจากเกณฑ์สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1

1.1.3 เกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดว่าประเทศกำลังพัฒนาควรจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศไว้ไม่น้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า และประเทศที่มีเงินสำรองน้อยกว่า 20%เปอร์เซ็นต์ ของสินค้าขาเข้าถือว่าอยู่ในฐานะที่น่าเป็นห่วง

1.2 เกณฑ์ในการวิเคราะห์ คือ วิเคราะห์ความสอดคล้องโดยการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวความคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งเปรียบเทียบ ดังนี้

1.2.1 เท่ากับเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงเท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศเท่ากับ 3-5 เดือน และการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเท่ากับอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาเท่ากับ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

1.2.2 สูงกว่าเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากกว่า 5 เดือน และการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นมากกว่าอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนามากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

1.2.3 ต่ำกว่าเกณฑ์ หมายถึง ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศน้อยกว่า 3 เดือน และการดำรงเงิน

สำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นน้อยกว่าอัตรา 1 ต่อ 1 รวมทั้งการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศกำลังพัฒนาน้อยกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าสินค้าขาเข้า

2. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความมุ่งหมายที่ 2 กระทำโดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) จะเป็นการนำข้อเท็จจริงที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เพื่อสรุปและอธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression analysis) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ต่างๆของปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น สามารถนำมาสรุปเป็นภาพรวมตามแนวทางความมุ่งหมายของการวิจัยที่กำหนดได้ดังนี้

1. ผลสรุปการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ.2539) และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ (ไตรมาส 1 พ.ศ.2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ.2549) แบ่งเป็น

1.1 องค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน สิทธิพิเศษสงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสิทธิพิเศษในรูปเงินตราต่างประเทศ

1.2 สัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ เป็นดังนี้

ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สัดส่วนของเงินตราต่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงสุด รองลงมาคือ ทองคำ สิทธิพิเศษสงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสิทธิพิเศษถอนเงินมีสัดส่วนที่ต่ำสุด

ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สัดส่วนของเงินตราต่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงสุด รองลงมาคือทองคำ สิทธิพิเศษการถอนเงิน และสิทธิพิเศษสงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศมีสัดส่วนที่น้อยที่สุด โดยในช่วง พ.ศ. 2542 – 2546 สิทธิพิเศษสงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศมีค่าเท่ากับศูนย์ แต่ในช่วง พ.ศ. 2547 – 2549 ประเทศไทยมีสิทธิพิเศษสงสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นทำให้สัดส่วนของสิทธิพิเศษถอนเงินมีสัดส่วนที่ต่ำสุด

1.3 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

1.3.1 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่ออัตราการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ โดยขนาดของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3 - 5 เดือน ผลการศึกษพบว่าสัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศเทียบเป็นจำนวนเดือนของการนำเข้าทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีมากกว่าเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

1.3.2 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1 ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจตั้งแต่ พ.ศ. 2538 – 2539 ประเทศไทยมีเงินสำรองระหว่างประเทศไม่เพียงพอสำหรับการชำระหนี้ต่างประเทศตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และต่อเนื่องถึง พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นไปสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นและมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

1.4 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ว่า ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องมีสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศ 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการนำเข้า และหากต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ถือว่าตกอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วง ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจการถือเงินสำรองระหว่างประเทศสอดคล้องตามเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนา ยกเว้นในช่วง พ.ศ. 2541 – 2542 ที่การถือเงินสำรองต่ำกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้แต่ยังไม่ถึงขั้นรุนแรง

2. ผลสรุปการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วย รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ในช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 3 พ.ศ. 2549 เป็นดังนี้

2.1 เมื่อรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน และดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา มีค่าเท่ากับศูนย์ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเท่ากับ -391,312 ล้านบาท

2.2 เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 0.576 ล้านบาท ซึ่งรายได้ประชาชาติสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับโดยค่า ร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.073 พบว่ารายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.044 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.3 เมื่อมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 1.152 ล้านบาท ซึ่งมูลค่าการนำเข้าสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 9.808 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.000 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.4 เมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซนต์ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 276,261 เปอร์เซนต์ ซึ่งอัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.473 พบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.017 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.5 เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น 1 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 15,661 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 7.761 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.000 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

2.6 เมื่อดุลการชำระเงินเพิ่มขึ้น 1 ล้านบาท จะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น 0.620 ล้านบาท ซึ่งดุลการชำระเงินสามารถอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับร้อยละ 95 จากค่าสถิติทดสอบ t เท่ากับ 2.512 พบว่ามูลค่าการนำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับเงินสำรองระหว่างประเทศ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.015 และมีความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับสมมติฐาน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ทำให้ได้ผลสรุปของการวิเคราะห์ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ. 2536 – ไตรมาส 4 พ.ศ.2539 และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ คือ ช่วงไตรมาส 1 พ.ศ.2540 – ไตรมาส 3 พ.ศ.2549 แบ่งเป็น

1.1 องค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ประกอบด้วย ทองคำ สิทธิพิเศษถอนเงิน สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสินทรัพย์ในรูปเงินตราต่างประเทศ

1.2 สัดส่วนขององค์ประกอบของเงินสำรองระหว่างประเทศ ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ สัดส่วนของเงินตราต่างประเทศมีสัดส่วนที่สูงที่สุด เนื่องจากการดำเนินธุรกรรมต่างๆทางด้านเศรษฐกิจขยายออกไปอย่างกว้างขวางทำให้เงินตราต่างประเทศเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปส่งผลให้ประเทศต่างๆหันมานิยมใช้เงินตราต่างประเทศนำมาใช้เป็นเงินสำรองระหว่างประเทศ รองลงมาคือ ทองคำ เนื่องจากทองคำเป็นโลหะที่มีค่าและสามารถนำทองคำมาใช้เป็นปัจจัยสำหรับการชำระหนี้ได้ รองลงมาคือ สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ เนื่องจากในช่วงก่อนวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ

ธนาคารแห่งประเทศไทยมีเงินเพียงพอที่จะเก็บสะสมที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศซึ่งจะเป็นไปตามโควตาที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศที่กำหนดไว้ และสิทธิพิเศษถอนเงินมีสัดส่วนที่ต่ำสุดเนื่องจากในช่วงดังกล่าวประเทศมีสภาพคล่องระหว่างประเทศเพียงพอจึงไม่จำเป็นต้องใช้โควตาการถอนเงินเพื่อมาเสริมสภาพคล่องในประเทศ และในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจสัดส่วนของเงินตราต่างประเทศยังเป็นสัดส่วนที่สูงสุด รองลงมาคือทองคำ โดยในส่วนของสินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศและสิทธิพิเศษการถอนเงินจะขึ้นอยู่กับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจใน ขณะนั้น ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในช่วง พ.ศ. 2542 – พ.ศ. 2546 ประเทศไทยมีเงินสำหรับส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศเลยเนื่องจากเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบอย่างต่อเนื่องจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ ทำให้ต้องใช้โควตาจากสิทธิพิเศษการถอนเงินเพื่อนำมาเสริมสภาพคล่องทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ และตั้งแต่ พ.ศ. 2547 เป็นต้นไปวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจเริ่มคลี่คลายลงทำให้ประเทศไทยมีสภาพคล่องมากขึ้นและมีเงินเพียงพอที่จะส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศและการใช้โควตาจากสิทธิพิเศษถอนเงินน้อยลงทำให้สัดส่วนของสิทธิพิเศษการถอนเงินจึงมีสัดส่วนที่ต่ำสุด

1.3 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

1.3.1 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อมูลค่าการนำเข้า ซึ่งเกณฑ์ของความเหมาะสมของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อใช้ซื้อสินค้าจากต่างประเทศจะต้องมีประมาณ 3 - 5 เดือน ผลการศึกษาพบว่าสัดส่วนของเงินทุนสำรองระหว่างประเทศเทียบเป็นจำนวนเดือนของการนำเข้าทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีมากกว่าเกณฑ์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้ เนื่องจากธนาคารแห่งประเทศไทยมีการเก็บเงินทุนสำรองระหว่างประเทศในสัดส่วนที่สูงกว่ามูลค่าการนำเข้า ดังนั้นหากพิจารณาจากเกณฑ์ดังกล่าวทำให้ประเทศไทยไม่เกิดความเสี่ยงจากการไม่มีเงินสำหรับชำระค่าสินค้าจากต่างประเทศ

1.3.2 เกณฑ์ของสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น โดยเกณฑ์ขั้นต่ำจะต้องมีเงินสำรองพอชำระหนี้ระยะสั้นในอัตรา 1 ต่อ 1 ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจตั้งแต่ พ.ศ. 2538 – 2539 ประเทศไทยมีเงินสำรองระหว่างประเทศไม่เพียงพอสำหรับการชำระหนี้ต่างประเทศตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวประเทศไทยมีการกู้เงินจากต่างประเทศมาเป็นจำนวนมากเพื่อมาใช้หมุนเวียนภายในประเทศประกอบกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ และต่อเนื่องถึง พ.ศ. 2541 ซึ่งเป็นช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจเนื่องจากมีการกู้เงินกองทุนระหว่างประเทศเพื่อนำมาแก้ปัญหาเศรษฐกิจภายในประเทศ ดังนั้นเมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ดังกล่าวทำให้ไม่สอดคล้องกับตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และตั้งแต่ปี 2542 เป็นต้นไป เป็นช่วงที่เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเริ่มปรับตัวดีขึ้นและมีเงินเพียงพอที่จะชำระหนี้ต่างประเทศทำให้ภาระหนี้ต่างประเทศเริ่มลดลง ส่งผลให้สัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศต่อภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้นมีมากกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดไว้

1.4 ความสอดคล้องตามเกณฑ์ของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งกำหนดไว้ว่า ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องมีสัดส่วนเงินสำรองระหว่างประเทศมากกว่า 40 เปอร์เซ็นต์ของมูลค่าการนำเข้า และหากต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ถือว่าตกอยู่ในสถานการณ์ที่น่าเป็นห่วง ผลการศึกษา พบว่า ในช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศสอดคล้องตามเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนา และหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศสอดคล้องตามเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากธนาคารแห่งประเทศไทยถือเงินสำรองระหว่างประเทศมากกว่ามูลค่าการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ยกเว้นในช่วง พ.ศ. 2541 – 2542 ที่การดำรงเงินสำรองต่ำกว่าเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้เนื่องจากปัญหาการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวทำให้มูลค่าการนำเข้าสินค้าเพิ่มขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้สัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศเมื่อเทียบกับมูลค่าการนำเข้าจึงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้แต่ยังไม่ถึงขั้นรุนแรง

2. ผลสรุปการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งประกอบด้วย รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยนดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา เป็นดังนี้

2.1 การเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รัตน สายคณิต (2544: 211) ซึ่งได้ระบุสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเงินทุนสำรองระหว่างประเทศไว้ว่า ปัจจัยรายได้ประชาชาติเป็นตัวแสดงถึงฐานะความมั่งคั่งของประเทศ ถ้าหากประเทศมีความมั่งคั่งย่อมส่งผลให้ทุนสำรองระหว่างประเทศสูงขึ้นตามไปด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกิจ ม่วงศิริ (2544) ที่ได้ศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่และระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยรายได้ประชาชาติเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงเงินสำรองระหว่างประเทศ

2.2 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการนำเข้า ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kewthep (1974) ที่ได้ศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศในเขตประเทศอาเซียน 9 ประเทศ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การถือเงินสำรองระหว่างประเทศถูกกำหนดด้วยปัจจัยภายในระบบเศรษฐกิจของประเทศของตนเอง ซึ่งตัวแปรหนึ่งที่มีผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศคือ การนำเข้าสินค้า และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ford and Guobo Hung(1993) ที่ได้ทำการศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศของประเทศจีน ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรสัดส่วนการนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hung(1995) ซึ่งได้ทำการศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศของ

จีนซึ่งเป็นการพัฒนาจากงานวิจัยเดิมที่ได้เคยศึกษาไว้ร่วมกับ Ford and Guobo Hung ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศได้รับผลกระทบจากปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของการนำเข้า

2.3 การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่างประเทศระยะสั้น ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกิจ ม่วงศิริ (2544) ที่ได้ศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่และระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออก มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของเงินสำรองระหว่างประเทศ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hung(1995) ซึ่งได้ทำการศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศของจีนซึ่งเป็นการพัฒนาจากงานวิจัยเดิมที่ได้เคยศึกษาไว้ร่วมกับ Ford and Guobo Hung ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสัดส่วนหนี้ต่างประเทศต่อการส่งออกมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

2.4 การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกิจ ม่วงศิริ (2544) ที่ได้ศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่และระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศ

2.5 การเปลี่ยนแปลงของดุลการชำระ ส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสอดคล้องกับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ รัตนา สายคณิต (2544: 211) ซึ่งได้ทำกำหนดสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงเงินทุนสำรองระหว่างประเทศซึ่งดุลการชำระเงินเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ คือ ถ้าดุลการชำระเงินเกินดุลประเทศจะมีเงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น แต่ถ้าดุลการชำระเงินขาดดุลจะทำให้เงินสำรองระหว่างประเทศลดลง และสอดคล้องกับแนวคิดของ วิภาวี พิจิตบันดาล (2542: 112) ได้แสดงส่วนประกอบของดุลการชำระเงินซึ่งบัญชีเงินสำรองระหว่างประเทศเป็นส่วนประกอบหนึ่งของดุลการชำระเงิน ดังนั้นเมื่อดุลการชำระเงินเกินดุลย่อมส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น และสอดคล้องตามงานวิจัยของ จารุณี งามขำ (2528) ที่ได้ศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ในช่วงภาวะเกินดุลการชำระเงิน ระดับเงินสำรองระหว่างประเทศจะสูงขึ้น และในทางกลับกันหากอยู่ในช่วงภาวะการขาดดุลการชำระเงิน ระดับเงินสำรองระหว่างประเทศจะลดลง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chientachkul (1980) ที่ได้

ทำการศึกษาความต้องการเงินสำรองระหว่างประเทศและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทย ผลการศึกษาพบว่า ค่าประมาณของเงินสำรองระหว่างประเทศในระดับที่เหมาะสมจะสูงกว่าเงินสำรองระหว่างประเทศที่มีอยู่จริงในช่วงที่เกิดภาวะดุลการชำระเงินเกินดุล

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศและปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศของไทย ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. จากการศึกษาองค์ประกอบและสัดส่วนขององค์ประกอบเงินสำรองระหว่างประเทศทั้งก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจพบว่าธนาคารแห่งประเทศไทยดำรงเงินสำรองในรูปของเงินตราต่างประเทศสูงสุด รองลงมาคือทองคำ สินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ และสิทธิพิเศษถอนเงินมีสัดส่วนต่ำสุด แต่เนื่องจากเงินตราต่างประเทศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำรงอยู่ส่วนใหญ่มักจะอยู่ในรูปของเงินตราสกุลดอลลาร์สหรัฐซึ่งมีความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างสูง ย่อมส่งผลกระทบต่อมูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศได้ ยกตัวอย่างเช่น ในช่วงที่เงินบาทแข็งค่าขึ้นย่อมส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเมื่อเทียบเป็นเงินบาทมีมูลค่าลดลง และหากเงินบาทอ่อนค่าลงย่อมส่งผลให้เงินสำรองระหว่างประเทศเมื่อเทียบเป็นเงินบาทมีมูลค่าเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านเงินตราต่างประเทศมีผลกระทบต่อมูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศ ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจะดำรงเงินสำรองในลักษณะใดนั้นควรดำเนินการแตกต่างกันในแต่ละสภาพการณ์ ดังนี้

1.1 ถ้าธนาคารแห่งประเทศไทยมุ่งเน้นการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของทองคำในสัดส่วนที่มากขึ้นเนื่องจากแนวโน้มของราคาทองคำมีมูลค่าสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องซึ่งส่งผลให้มูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศสูงขึ้นตามไปด้วย

1.2 ถ้าธนาคารแห่งประเทศไทยมุ่งเน้นการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อสนับสนุนด้านการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของเงินตราต่างประเทศในสัดส่วนที่มากขึ้น เนื่องจากคาดการณ์ได้ว่าผู้นำเข้ามีความต้องการเงินตราต่างประเทศเพื่อไปชำระค่าสินค้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น หากธนาคารแห่งประเทศไทยมีเงินตราต่างประเทศไม่เพียงพอจะทำให้เกิดปัญหาการชำระค่าสินค้านำเข้าจากต่างประเทศได้

1.3 ถ้าธนาคารแห่งประเทศไทยมุ่งเน้นการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อการชำระหนี้ต่างประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของเงินตราต่างประเทศในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเพื่อที่จะสามารถนำเงินสำรองระหว่างประเทศไปชำระคืนเงินต้นหรือดอกเบี้ยกับต่างประเทศได้เพียงพอ

1.4 ถ้าธนาคารแห่งประเทศไทยมุ่งเน้นความมั่นคงภายในประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของเงินตราต่างประเทศและทองคำมากกว่าที่จะดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของสินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศและสิทธิพิเศษการถอนเงิน เนื่องจากเงินตราต่างประเทศและทองคำจะแสดงถึงฐานะทางการเงินของประเทศได้อย่างชัดเจนและสามารถนำออกมาใช้ได้ทันทีหากมีความจำเป็น ต่างกับการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของสินทรัพย์ส่งสมทบกองทุนการเงินระหว่างประเทศและสิทธิพิเศษการถอนเงิน ที่จะต้องเป็นสมาชิกของกองทุนการเงินระหว่างประเทศซึ่งจะมีการกำหนดโควตาในการใช้สิทธิดังกล่าวทำให้ไม่เกิดสภาพคล่องหากมีความจำเป็นต้องนำเงินสำรองระหว่างประเทศออกมาใช้

2. จากการศึกษาการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยและเกณฑ์ของประเทศกำลังพัฒนาตามแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์การเงินระหว่างประเทศ ซึ่งพิจารณาจากเกณฑ์ของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อการนำเข้าและเกณฑ์ของเงินสำรองระหว่างประเทศต่อหนี้ต่างประเทศระยะสั้น พบว่าการบริหารเงินสำรองระหว่างประเทศทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนดไว้ แม้ว่า การดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศที่สูงกว่าเกณฑ์จะเป็นสิ่งที่ดีที่ประเทศจะลดความเสี่ยงจากการไม่มีเงินไปชำระค่าสินค้าหรือชำระหนี้ต่างประเทศ แต่ธนาคารแห่งประเทศไทยควรพิจารณาถึงแหล่งที่มาของเงินสำรองระหว่างประเทศว่าได้มาจากแหล่งใด หากการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำรงเงินสำรองในระดับที่สูงโดยที่เงินสำรองระหว่างประเทศได้มาจากการเกินดุลการชำระเงิน การดำรงเงินสำรองในสัดส่วนที่สูงย่อมเป็นสิ่งที่ดี แต่หากเงินสำรองระหว่างประเทศนั้นเกิดจากการกู้ยืมจากต่างประเทศเพื่อมาใช้เสริมฐานะของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อที่จะสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนจากต่างประเทศหรือเจ้าหนี้จากต่างประเทศย่อมเป็นสิ่งที่ไม่สมควร เนื่องจากเงินสำรองระหว่างประเทศไม่ได้เป็นปัจจัยเดียวที่นักลงทุนหรือเจ้าหนี้ต่างประเทศจะพิจารณา ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องคำนึงถึงการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศพร้อมทั้งควบคุมเงินทุนที่ไหลเข้าควรเป็นเงินทุนที่ใช้ในภาคการผลิต ไม่ควรเป็นเงินทุนระยะสั้นที่เข้ามาเก็งกำไรเพราะอาจเกิดความเสียหายกับประเทศได้ นอกจากนี้การกู้ยืมเงินจากต่างประเทศจะมีต้นทุนในรูปของอัตราดอกเบี้ย ดังนั้นหากเงินสำรองระหว่างประเทศเกิดจากการกู้ยืมจากต่างประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยควรมีการชำระหนี้ต่างประเทศให้เร็วขึ้น โดยการนำเงินสำรองระหว่างประเทศไปลงทุนเพื่อหาผลตอบแทนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ ในระยะสั้นและระยะยาวที่ไม่มีความเสี่ยง โดยเฉพาะหลักทรัพย์ระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูงและหากธนาคารแห่งประเทศไทยมีความต้องการใช้เงินสำรองระหว่างประเทศก็สามารถขายหลักทรัพย์ได้ทันที เพื่อนำรายได้จากการลงทุนมาชำระดอกเบี้ยและเงินต้นที่ถึงกำหนดชำระในอนาคต

3. จากการศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ ทำให้ทราบว่า ปัจจัยรายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงของภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตรา

แลกเปลี่ยน ดุลการชำระเงิน ใน 1 ไตรมาสที่ผ่านมา ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศในทิศทางเดียวกันและมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นหากธนาคารแห่งประเทศไทยประสงค์จะปรับเปลี่ยนองค์ประกอบและสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศควรพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

3.1 ในธนาคารแห่งประเทศไทยประสงค์จะปรับเปลี่ยนองค์ประกอบและสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศให้เพิ่มขึ้น ก็ควรกระตุ้นให้เกิดการผลิตโดยเน้นทั้งการผลิตเพื่อการบริโภคภายในประเทศและส่งออกเพื่อให้เศรษฐกิจเกิดการขยายตัวซึ่งจะส่งผลให้รายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น เมื่อรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้นก็สามารถนำไปสะสมในรูปของเงินสำรองระหว่างประเทศได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมด้านการค้าระหว่างประเทศโดยเน้นการส่งออกเพื่อให้ดุลการชำระเงินเกินดุลและสามารถนำไปเก็บสะสมในรูปของเงินสำรองระหว่างประเทศได้มากขึ้น

3.2 ในสถานการณ์ของการค้าระหว่างประเทศมีการนำเข้ามากขึ้นย่อมส่งผลให้ความต้องการเงินเพื่อนำไปชำระค่าสินค้าให้กับต่างประเทศมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยก็ควรจะต้องปรับเปลี่ยนองค์ประกอบและสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศให้เพิ่มขึ้นเพื่อให้เพียงพอสำหรับการชำระค่าสินค้ากับต่างประเทศ โดยจะต้องส่งเสริมการส่งออกให้มากขึ้นเพื่อชดเชยการนำเข้าสินค้า เช่น มีการยกเว้นภาษีสำหรับผู้นำเข้าวัตถุดิบหรือเครื่องจักรสำหรับทำการผลิตสินค้าเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศ เป็นต้น

3.3 ในสถานการณ์ที่ประเทศมีการกู้ยืมเงินจากต่างประเทศมาใช้หมุนเวียนภายในประเทศมากขึ้น ธนาคารแห่งประเทศไทยก็ควรจะต้องปรับเปลี่ยนองค์ประกอบและสัดส่วนของเงินสำรองระหว่างประเทศให้เพิ่มขึ้นเพื่อสามารถนำไปชำระหนี้ต่างประเทศได้เพียงพอ โดยการนำเงินที่กู้ยืมจากต่างประเทศมาลงทุนเพื่อก่อให้เกิดผลตอบแทนและนำผลกำไรจากการลงทุนไปชำระหนี้ต่างประเทศ

3.4 เนื่องจากประเทศไทยมีการดำรงเงินสำรองระหว่างประเทศในรูปของเงินตราสกุลดอลลาร์สหรัฐเป็นหลักซึ่งมีความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างสูงส่งผลให้มูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปตามค่าของเงินในขณะนั้น ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยควรนำเงินสำรองระหว่างประเทศออกมาใช้เพื่อรักษาระดับของอัตราแลกเปลี่ยนเพื่อให้เกิดเสถียรภาพ ทั้งนี้จะต้องรักษาระดับของอัตราแลกเปลี่ยนให้สะท้อนกับถึงอุปสงค์และอุปทานในตลาดเงินอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศ ควรมีการศึกษาถึงแหล่งที่มาของเงินสำรองระหว่างประเทศและแหล่งใช้ไปของเงินสำรองระหว่างประเทศเพื่อให้สามารถวิเคราะห์การบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาการบริหารจัดการเงินสำรองระหว่างประเทศโดยพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์อื่นๆ ด้วย เช่น เกณฑ์ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) หรือเกณฑ์ของประเทศที่มีพื้น

ฐานเศรษฐกิจใกล้เคียง เป็นต้น เพื่อจะได้พิจารณาความเหมาะสมของการถือเงินสำรองระหว่างประเทศของไทยได้ดียิ่งขึ้น

3. การศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ เช่น ราคาทองคำซึ่งมีส่งผลต่อมูลค่าของเงินสำรองระหว่างประเทศ อัตราดอกเบี้ยที่แสดงให้เห็นถึงต้นทุนในการเสียโอกาสที่ถือเงินสำรองไว้โดยไม่ได้ลงทุน หรืออัตราดอกเบี้ยต่างประเทศที่จะมีผลต่อการไหลเข้าหรือออกของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ หรือปริมาณเงินเพื่อจะสามารถหาความต้องการถือเงินสำรองระหว่างประเทศ ซึ่งหากมีปัจจัยมากขึ้นจะทำให้สามารถอธิบายผลการศึกษาค้นคว้าได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กึ่งกาญจน์ โภคะสวัสดิ์. (2540). การวิเคราะห์การปรับตัวของบัญชีดุลการชำระเงินโดยพิจารณาจากมูลค่าการนำเข้า เงินทุนไหลเข้า และทุนสำรองระหว่างประเทศ. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- เกลียวทอง เหวระกุล; นวลอนงค์ อังสุรัตน์; และ ผศดี การเจริญดี. (2526, มีนาคม). การบริหารทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย. รายงานเศรษฐกิจรายเดือนธนาคารแห่งประเทศไทย. 23: 57-66.
- จรินทร์ เทศวานิช. (2537). การเงินและการธนาคาร. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- จารุณี งามขำ. (2528). ความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศและนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนของไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2549). ฐานข้อมูลเศรษฐกิจ. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2549, จาก <http://www.bot.or.th/BOTHomepage/Databank/Econdata/Econdata.html>
- นิมิต นนทพันธุ์วาทย์. (2521). ฐานะทุนสำรองของไทย. กรุงเทพฯ: บพิธ.
- ประทีป ม่วงศิริ. (2544). ความต้องการเงินทุนสำรองระหว่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่และระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ : กรณีศึกษาประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- พรพิมล สันติมนิรัตน์. (2540). เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไพโรจน์ วงศ์วิภาณนท์. (2548). ทุนสำรองของทางการกับความมั่นคงของชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- โพเรน, ริชาร์ด ที. (2544). เศรษฐศาสตร์มหภาค ทฤษฎีและนโยบาย. แปลโดย จิราภรณ์ ช่างวัง. บรรณาธิการโดย พิศมัย จารุจิตติพันธ์. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. บัณฑิตวิทยาลัย. (2547). คู่มือการจัดทำปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย.
- รัตนา สายคณิต. (2544). เครื่องชี้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์. (2545, มกราคม - มีนาคม). ราชบัณฑิตยสถาน: *The Journal of the Royal Institute of Thailand*. 27(1): 236.

- วิภา สงวนทรัพย์. (2545). *ปัจจัยที่กำหนดระดับการถือเงินทุนสำรองระหว่างประเทศของไทย*. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. ถ่ายเอกสาร.
- วิภาวี พิจิตบันดาล. (2542). *เศรษฐศาสตร์มหภาค: ทฤษฎีและนโยบาย*. นครศรีธรรมราช: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ สำนักวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สุนทร ราชวงศ์ศึก. (2535). *การค้าระหว่างประเทศและการพัฒนาของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้ว.
- หนังสืออนุสรณ์ในการพระราชทานเพลิงศพนายพิสุทธ์ นิมมานเหมินทร์. กรุงเทพฯ: ชวนพิมพ์.
- Ford, Huang; & Guobo, Huang. (1993). *The Demand for International Reserve in China: An ECM Model with Domestic Monetary Disequilibrium*. *Econometrica*. 26: 379-397.
- Guobo, Huang. (1995). *Modelling China Demand for International Reserve*. *Econometrica*. 37: 357-366.
- Joshua Aizenman; & Danie Riera - Crichton (2006). *Real Exchange Rate and International Reserve In The Era of Growing Financial and Trade Integration*. National Bureau of Economic Research.
- Kanoksak Kaewthep. (1974). *The Demand for International Reserve: A Case Study of the Nine Selected Asian Countries*. Master's Thesis. Bangkok: Thammasat University. Photocopied.
- Lewis-Beck, Michael S. (1993). *Regression Analysis*. London : Sage Publication.
- Thumrong Chientachakul. (1980). *Demand for International Reserve and Exchange Rate Policy of Thailand*. Master's Thesis. Bangkok: Thammasat University. Photocopied.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการวิจัย

ตาราง 9 แบบบันทึกข้อมูลสำหรับการวิจัย

ปี / ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (IR)	รายได้ ประชาชาติ (Y)	มูลค่า การนำเข้า (IM)	อัตราการเปลี่ยนแปลง ภาระหนี้ต่างประเทศ ระยะสั้น (XD)	อัตรา แลกเปลี่ยน (EX)	ดุลการ ชำระเงิน (BP)
2536/1	567,772	593,583	275,164	0.05	25.53	21,559.00
2536/2	605,970	574,550	281,194	-0.06	25.27	38,547.00
2536/3	637,696	616,269	282,435	-0.17	25.28	28,960.00
2536/4	646,146	652,320	304,315	0.03	25.4	9,725.00
2537/1	678,818	660,973	307,263	-0.14	25.45	21,517.00
2537/2	715,598	634,137	330,069	0.08	25.25	34,947.00
2537/3	749,953	648,433	335,834	-0.04	25.04	37,662.00
2537/4	758,792	711,193	371,665	-0.16	25.06	10,701.00
2538/1	752,988	723,541	411,203	-0.13	25	-9,949.00
2538/2	862,771	711,710	429,852	-0.27	24.68	113,537.00
2538/3	896,294	711,009	436,027	-0.14	24.99	41,737.00
2538/4	932,703	754,490	478,369	-0.1	25.19	34,205.00
2539/1	986,647	754,432	460,857	-0.02	25.31	49,994.00
2539/2	1,009,691	752,508	459,267	0.14	25.35	26,155.00
2539/3	1,003,449	763,074	439,804	-0.1	25.38	-6,112.00
2539/4	989,024	787,074	436,621	0.04	25.54	-15,429.00
2540/1	986,280	762,997	434,507	0.09	25.91	-2,589.00
2540/2	839,560	747,708	433,540	0.04	25.95	-152,370.00
2540/3	982,533	747,909	504,565	-0.24	33.18	-64,523.00
2540/4	1,102,709	749,701	501,986	-0.18	40.89	-79,728.00

ตาราง 9 (ต่อ)

ปี / ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (IR)	รายได้ ประชาชาติ (Y)	มูลค่า การนำเข้า (IM)	อัตราการเปลี่ยนแปลง ภาระหนี้ต่างประเทศ ระยะสั้น (XD)	อัตรา แลกเปลี่ยน (EX)	ดุลการ ชำระเงิน (BP)
2541/1	1,312,032	704,033	474,955	0.02	47.4	24,469.00
2541/2	1,077,217	639,008	417,123	0.05	40.54	-35,938.00
2541/3	1,126,291	640,164	414,709	0.17	41.27	18,814.00
2541/4	1,096,373	694,291	371,166	0.13	37.12	50,278.00
2542/1	1,113,024	694,783	370,877	0.1	37.18	30,738.00
2542/2	1,172,484	670,485	429,310	0.08	37.3	59,849.00
2542/3	1,243,602	701,590	472,388	0.06	38.43	-4,016.00
2542/4	1,354,357	748,649	527,556	0.08	38.94	86,124.00
2543/1	1,219,363	760,998	537,920	0.11	37.77	-67,824.00
2543/2	1,245,824	720,212	571,687	0.02	38.76	-14,918.00
2543/3	1,325,144	726,480	675,545	0.05	41.09	15,285.00
2543/4	1,419,460	780,332	728,349	-0.02	43.46	9,017.00
2544/1	1,399,006	777,110	689,189	0.01	43.32	10,387.00
2544/2	1,438,323	735,591	690,843	-0.09	45.5	-21,819.00
2544/3	1,470,551	736,794	672,702	0.05	45.06	7,106.00
2544/4	1,469,001	798,830	638,845	0.1	44.45	61,892.00
2545/1	1,473,996	803,022	625,402	0.02	43.85	39,082.00
2545/2	1,578,317	762,828	664,229	-0.01	42.9	80,464.00
2545/3	1,587,785	784,464	710,015	-0.04	42.17	10,092.00
2545/4	1,693,959	855,395	719,793	0.15	43.52	51,183.00
2546/1	1,614,776	864,185	733,957	0	42.91	-88,462.00
2546/2	1,664,716	815,609	736,329	-0.02	42.33	42,456.00
2546/3	1,667,345	829,856	780,156	0.11	41.41	29,669.00
2546/4	1,680,850	913,009	827,087	0.08	39.88	18,516.00

ตาราง 9 (ต่อ)

ปี / ไตรมาส	เงินสำรอง ระหว่าง ประเทศ (IR)	รายได้ ประชาชาติ (Y)	มูลค่า การนำเข้า (IM)	อัตราการเปลี่ยนแปลง ภาระหนี้ต่างประเทศ ระยะสั้น (XD)	อัตรา แลกเปลี่ยน (EX)	ดุลการ ชำระเงิน (BP)
2547/1	1,691,759	923,533	851,257	-0.04	39.31	39,088.00
2547/2	1,747,833	865,722	939,627	0.07	40.36	33,964.00
2547/3	1,853,374	880,182	991,103	-0.12	41.4	44,623.00
2547/4	2,012,701	964,592	982,022	-0.04	40.39	112,252.00
2548/1	1,893,573	945,829	1,072,082	-0.12	38.71	1,563.19
2548/2	1,942,997	900,135	1,252,821	-0.16	40.18	42,204.72
2548/3	2,063,015	926,279	1,217,944	-0.1	41.43	72,606.42
2548/4	2,141,469	1,010,116	1,194,951	0.05	41.13	105,062.54
2549/1	2,179,132	1,008,301	1,151,258	-0.15	39.43	117,851.73
2549/2	2,218,953	947,790	1,229,719	0.09	38.22	64,304.98
2549/3	2,327,587	972,236	1,246,388	-0.15	37.79	130,974.24

ภาคผนวก ข
ผลการทดสอบ

ตาราง 10 ผลการทดสอบปัจจัยที่ส่งผลต่อเงินสำรองระหว่างประเทศ

Dependent Variable: IR

Method: Least Squares

Date: 05/07/07 Time: 10:10

Sample(adjusted): 1993:2 2006:3

Included observations: 54 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-391311.8	178137.5	-2.196684	0.0329
Y	0.576268	0.277922	2.073490	0.0435
IM	1.152437	0.117497	9.808252	0.0000
XD	276260.9	111722.7	2.472738	0.0170
EX	15661.36	2018.051	7.760637	0.0000
BP	0.620457	0.246965	2.512330	0.0154
R-squared	0.973711	Mean dependent var		1360413.
Adjusted R-squared	0.970973	S.D. dependent var		473536.8
S.E. of regression	80678.06	Akaike info criterion		25.53876
Sum squared resid	3.12E+11	Schwarz criterion		25.75976
Log likelihood	-683.5465	F-statistic		355.5762
Durbin-Watson stat	1.361563	Prob(F-statistic)		0.000000

$R^2 = 0.974$ Adjusted $R^2 = 0.971$ D.W.= 1.36 F-statistic = 355.5762

จากตาราง 10 จะเห็นได้ว่า D.W. = 1.36 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 ซึ่งอาจจะเกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของอนุกรมข้อมูลที่ล่าช้ากับตัวของมันเอง(Autocorrelation) ซึ่งจะต้องมีการศึกษาว่าเกิดปัญหาดังกล่าวหรือไม่

ภาคผนวก ค

การทดสอบปัญหาของตัวแบบ

ในทางเศรษฐมิตินั้น ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประมาณค่าด้วยวิธี OLS ที่เราควรพิจารณาในที่นี้มีอยู่ด้วยกัน 3 ปัญหา คือ

1. Heteroskedasticity
2. Autocorrelation
3. Multicollinearity

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. Heteroskedasticity เป็นการแก้ปัญหาที่ความแปรปรวนมีค่าไม่คงที่ ซึ่งมีผลทำให้สมมติฐานที่ตั้งขึ้นมีความคลาดเคลื่อนได้ ส่งผลให้ค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณได้ไม่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถทดสอบว่าเกิดปัญหา Heteroskedasticity หรือไม่ด้วยวิธี White Heteroskedasticity Test

2. Autocorrelation เป็นปัญหาที่ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ห่างกัน 1 ช่วงเวลา เรียกว่า First Order Autocorrelation : $AR(1)$ ถ้าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ห่างกัน 2 ช่วงเวลา เรียกว่า Second Order Autocorrelation : $AR(2)$ และถ้าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์ห่างกัน 3 ช่วงเวลา เรียกว่า Third Order Autocorrelation : $AR(3)$ โดยสามารถพิจารณาปัญหา Autocorrelation ได้จากค่า Durbin-Watson ถ้ามีค่า $D.W. \cong 2$ จะถือว่าไม่เกิดปัญหา Autocorrelation

3. Multicollinearity เป็นปัญหาที่เกิดจากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน ส่งผลให้ไม่สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ได้ โดยค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณได้ไม่น่าเชื่อถือทางสถิติ การแก้ปัญหาทำได้โดยใช้ตัวแปรอื่นแทนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน หรือการปรับค่าตัวแปร หรือการตัดตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันออกไป

ตาราง 11 ทดสอบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มไม่คงที่ (Heteroskedasticity)

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	0.893465	Probability	0.546877
Obs*R-squared	9.289967	Probability	0.504824

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 05/07/07 Time: 08:17

Sample: 1993:2 2006:3

Included observations: 54

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.29E+11	9.64E+10	-1.342516	0.1865
Y	345874.7	225389.6	1.534564	0.1322
Y^2	-0.224149	0.136818	-1.638295	0.1087
IM	-58630.28	56986.24	-1.028850	0.3093
IM^2	0.041343	0.030753	1.344329	0.1859
XD	7.50E+08	1.60E+10	0.046959	0.9628
XD^2	1.09E+10	1.09E+11	0.100032	0.9208
EX	7.58E+08	2.94E+09	0.257766	0.7978
EX^2	-4682715.	42443858	-0.110327	0.9127
BP	-1076.714	26284.64	-0.040964	0.9675
BP^2	0.217713	0.285235	0.763274	0.4495
R-squared	0.172036	Mean dependent var	5.79E+09	
Adjusted R-squared	-0.020513	S.D. dependent var	8.12E+09	
S.E. of regression	8.20E+09	Akaike info criterion	48.67313	
Sum squared resid	2.89E+21	Schwarz criterion	49.07830	
Log likelihood	-1303.175	F-statistic	0.893465	
Durbin-Watson stat	1.894267	Prob(F-statistic)	0.546877	

พิจารณาค่า Prob. ของ F-statistic และค่า Prob. ของ Obs*R-squared พบว่ามีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงว่าตัวแบบนี้ไม่มีปัญหา Heteroskedasticity

ตาราง 12 ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่ม (Autocorrelation) ทดสอบด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/07/07 Time: 08:18

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	45959.73	191168.8	0.240414	0.8111
Y	-0.057888	0.297360	-0.194674	0.8465
IM	0.029639	0.130670	0.226826	0.8216
XD	16682.28	112853.4	0.147823	0.8831
EX	-542.3134	2075.492	-0.261294	0.7951
BP	0.011924	0.274433	0.043450	0.9655
RESID(-1)	0.337044	0.155098	2.173095	0.0351
RESID(-2)	-0.112200	0.191852	-0.584828	0.5616
RESID(-3)	0.000173	0.170496	0.001012	0.9992
R-squared	0.097349	Mean dependent var		1.51E-10
Adjusted R-squared	-0.063122	S.D. dependent var		76778.23
S.E. of regression	79164.34	Akaike info criterion		25.54745
Sum squared resid	2.82E+11	Schwarz criterion		25.87895
Log likelihood	-680.7812	F-statistic		0.606648
Durbin-Watson stat	1.953473	Prob(F-statistic)		0.767342

จากตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าเกิดปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1) เนื่องจากมีค่า Prob. น้อยกว่า 0.05 ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 0.0351 ส่วนใน RESID(-2) และ RESID(-3) ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation วิธีการแก้ปัญหา โดยการเข้าไป Estimate สมการใหม่โดยการแก้ปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1) โดยการแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนที่มีความสัมพันธ์ห่างกัน 1 ช่วงเวลา เรียกว่า First Order Autocorrelation : AR(1) ผลการทดสอบดังตาราง 13

ตาราง 13 การแก้ปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1)

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.312405	Probability	0.816296
Obs*R-squared	1.130531	Probability	0.769709

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 05/07/07 Time: 08:20

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30791.78	231581.4	0.132963	0.8948
Y	-0.014618	0.322866	-0.045276	0.9641
IM	0.001256	0.138657	0.009059	0.9928
XD	-13012.19	112526.9	-0.115636	0.9085
EX	-427.6197	3285.432	-0.130156	0.8970
BP	-0.079178	0.272494	-0.290568	0.7728
AR(1)	0.415340	0.679942	0.610846	0.5445
RESID(-1)	-0.436406	0.689553	-0.632883	0.5302
RESID(-2)	-0.131058	0.370234	-0.353986	0.7251
RESID(-3)	-0.190451	0.214198	-0.889136	0.3789
R-squared	0.021331	Mean dependent var		2.25E-07
Adjusted R-squared	-0.183507	S.D. dependent var		71840.22
S.E. of regression	78154.33	Akaike info criterion		25.53903
Sum squared resid	2.63E+11	Schwarz criterion		25.91078
Log likelihood	-666.7842	F-statistic		0.104135
Durbin-Watson stat	1.916498	Prob(F-statistic)		0.999435

จากตาราง 13 เมื่อมีการแก้ปัญหา Autocorrelation ใน RESID(-1) แล้วทำให้ค่า Prob. เท่ากับ 0.5302 ซึ่งสูงกว่า 0.05 แสดงว่าวิธีการดังกล่าวได้แก้ปัญหา Autocorrelation ของสมการได้ และทำให้ค่า Durbin - Watson เพิ่มขึ้น โดยในขั้นนี้เท่ากับ 1.92

ตาราง 14 ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

ตาราง 14 ทดสอบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

	IR	Y	IM	XD	EX	BP
IR	1.000000	0.803948	0.762302	0.051937	0.712899	0.309521
Y	0.803948	1.000000	0.720158	-0.034169	0.461640	0.337711
IM	0.762302	0.720158	1.000000	-0.076157	0.577369	0.319673
XD	0.051937	-0.034169	-0.076157	1.000000	0.188325	-0.011211
EX	0.712899	0.461640	0.577369	0.188325	1.000000	-0.072181
BP	0.309521	0.337711	0.319673	-0.011211	-0.072181	1.000000

1. รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงของภาระหนี้ต่างประเทศ ระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน ดุลการชำระเงิน จากมูลค่าของ 1 ไตรมาสที่ผ่านมา มีความสัมพันธ์กับเงินสำรองระหว่างประเทศในทิศทางเดียวกัน

2. ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณของตัวแปรอิสระทุกตัว ได้แก่ รายได้ประชาชาติ มูลค่าการนำเข้า อัตราการเปลี่ยนแปลงของภาระหนี้ต่างประเทศระยะสั้น อัตราแลกเปลี่ยน ดุลการชำระเงิน จากมูลค่าของ 1 ไตรมาสที่ผ่านมา มีค่าต่ำกว่า 0.8 ถือว่าไม่ก่อให้เกิดปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่มในระดับที่รุนแรง

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวสรลพร สุดเมือง
วันเดือนปีเกิด	12 กุมภาพันธ์ 2523
สถานที่เกิด	จังหวัดตรัง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	14/2525 หมู่ 1 หมู่บ้านบัวทองธานี ซอย บัวทองธานีพาร์ค 5/12 ต.บางบัวทอง อ.บางบัวทอง จ.นนทบุรี
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ธุรกิจ (Account Analyst)
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ธ.ไทยพาณิชย์ สำนักงานเขตธุรกิจงามวงศ์วาน
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2538	มัธยมศึกษาตอนปลาย จากโรงเรียนสมภาราชนี
พ.ศ. 2541	เศรษฐศาสตร์(การเงิน -การคลัง) จากมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
พ.ศ.2547	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การจัดการ) จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ