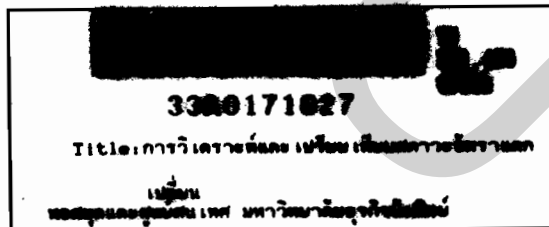




การวิเคราะห์และเปรียบเทียบตัวชี้วัดการดำเนินงาน
ก่อนและหลังวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ

จิรารักษ์ อินทนิพนธ์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
สาขาวิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ.2547

ISBN 974-9745-18-3

An Analysis and Comparison of Exchange Rate
Before and After Financial Crisis of Thailand

JIRARAK INTHANAPHICHIT

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Business Administration
Department of Business Administration
Graduate School Dhurakijpundit University

2004

ISBN 974-9745-18-3

เลขทะเบียน.....	0171827
วันลงทะเบียน.....	23 พ.ย. 2547
เลขเรียกหนังสือ.....	332.456
	53467
	[2546]



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์และเปรียบเทียบสถานะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราก่อนและ

หลังวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ

เสนอโดย น.ส.จิรารักษ์ อินทนพิชิต

สาขาวิชา บริหารธุรกิจ (การบริหารการเงิน)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.ดวงค์ เสวตวัฒนา

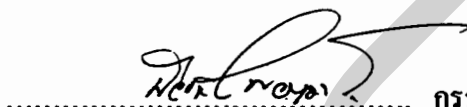
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว



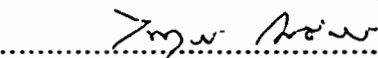
ประธานกรรมการ

(ดร.อศิตด้า พงศ์ฮัฒต้า)



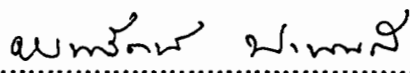
กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผศ.ดร.ดวงค์ เสวตวัฒนา)



กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

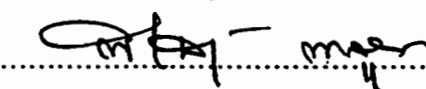
(ผศ.ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร)



กรรมการ

(รศ.ดร.พนารัตน์ ปานมณี)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.พิรพันธุ์ พาดุสุข)

วันที่ ๒๙ เดือน พ.ค. พ.ศ. ๒๕๕๕

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ประสบความสำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความรู้และประโยชน์เป็นอย่างมากจากการศึกษา ค้นคว้า และหาข้อมูลในครั้งนี้ และมีบุคคลที่มีพระคุณหลายท่านที่ทำให้ผู้วิจัยได้มีความสำเร็จในวันนี้

ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.สงค์ เศรษฐวัฒนา กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.ไพฑูรย์ โพธิ์สาร กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาตลอดจนความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้านด้วยดีโดยตลอดการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ดร.อดิสร่า พงศ์ยี่หล้า ประธานกรรมการ รศ.ดร.พนารัตน์ ปานมณี คณะกรรมการ ที่พิจารณาและได้ช่วยให้คำแนะนำในการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รศ.ยุทธนา ธรรมเจริญ อาจารย์ปรีญา จินาโต รวมถึงคณะบัณฑิตวิทยาลัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณพ่อเทพพิทักษ์ คุณแม่ทองเจือ พี่สาว น้องชายและน้องสาวตลอดจนเพื่อนสนิททุก ๆ ท่านที่ได้ให้กำลังใจด้วยดีมาโดยตลอด สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอโน้มรำลึกถึงพระคุณของอาจารย์ทุก ๆ ท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

อนึ่ง หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการศึกษาแก่ผู้ที่สนใจ ผู้วิจัยขออุทิศความดีนี้ให้แก่บุพการีและผู้มีพระคุณทุกท่าน ส่วนข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องต่าง ๆ ผู้วิจัยขอรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

จิรารักษ์ อินทนพิชิต

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ม
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ

บทที่

1. บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	2
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตการศึกษา.....	3
นิยามศัพท์.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและทบทวนผลงานวิจัย.....	6
ระบบการเงินระหว่างประเทศ.....	6
ประเภทของระบบการเงินระหว่างประเทศ.....	6
วิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย.....	9
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	19
ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค.....	19
ทฤษฎีปริมาณเงิน.....	21
แนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน.....	29
ทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
3. กรอบแนวคิด สมมติฐาน และวิธีวิจัย.....	38
กรอบแนวคิด.....	38
วิธีการศึกษา.....	42

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สมมติฐานตัวแปร.....	42
แหล่งที่มาของข้อมูล.....	43
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	43
การประมาณค่าขนาดตัวแปร.....	44
4. ผลการศึกษา.....	45
ช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ.....	45
ช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ.....	47
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	49
บทสรุป.....	49
ข้อเสนอแนะ.....	52
บรรณานุกรม.....	53
ภาคผนวก	58
ภาคผนวก ก.....	59
ภาคผนวก ข.....	64
ภาคผนวก ค.....	65
ภาคผนวก ง.....	70
ประวัติย่อผู้เขียน.....	77

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี.....	8
2	งบลของธนาคารกลาง.....	26
3	งบลของธนาคารพาณิชย์.....	26
4	งบลของธนาคารกลางและธนาคารพาณิชย์.....	26
5	กรอบแนวคิด.....	41

ชื่อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศก่อนและหลังวิกฤตการณ์เศรษฐกิจ
ชื่อนักศึกษา	จิราภรณ์ อินทนิลพิชิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. สวงค์ เศรษฐวัฒนา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผศ.ดร. ไพฑูรย์ โพธิ์สาร
สาขาวิชา	บริหารธุรกิจ (การบริหารการเงิน)
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ” มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับอัตราแลกเปลี่ยน (2) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติกับอัตราแลกเปลี่ยน (3) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน และ (4) วิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค อันได้แก่ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ โดยในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจจะนับตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2536 ถึง เดือนธันวาคม 2540 และในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจจะนับตั้งแต่ เดือนมกราคม พ.ศ. 2540 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2543 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเป็นระยะเวลา 96 เดือน และข้อมูลที่น่ามาศึกษานี้ได้มาจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย และวารสาร International Financial Statistics ของ IMF สำหรับวิธีการศึกษาจะศึกษาโดยการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ โดยโปรแกรม Eview ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรระหว่าง ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ อัตราดอกเบี้ย กับ อัตราแลกเปลี่ยน ทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

จากผลการศึกษาพบว่า

1. ปริมาณเงินมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้ามกัน ทั้งในช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
2. รายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางที่ตรงกันข้ามกัน โดยในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจรายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยน

เปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ แต่ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจค่าสถิติที่บ่งบอกถึงนัยสำคัญ
ของความสัมพันธ์ของตัวแปรไม่มีนัยสำคัญเพียงพอที่จะอธิบายว่าตัวแปรรายได้ประชาชาติมี
ความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยน

3. อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน ทั้งใน
ช่วงก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

Thesis Title	An Analysis and Comparison of Exchange Rate Before and After Economic Crisis of Thailand
Name	Jirarak Inthanaphichit
Thesis Advisor	Assis. Prof. Dr.Sawong Swetwatna
Co - Thesis Advisor	Assis. Prof. Dr.Paitoon Pothisaan
Department	Business Administration
Academic Year	2003

ABSTRACT

The research is An Analysis and Comparison of Exchange Rate Before and After Economic Crisis of Thailand. The research mainly aims to address four studies, the first study is to address the relationship between money supply and exchange rate . Secondary, the study will address the relationship between Gross Domestic Product and exchange rate . Thirdly, the relationship between interest rate and exchange rate will be conducted. Finally, the analysis of the comparison between the relationship of macroeconomic factors ; namely money supply , Gross Domestic Product and interest rate ; and the exchange rate before and after economic crisis.

This research has conducted secondary data in both before and after economic crisis eras as an input, which started from January 1993 to December 1997 and from post – crisis event, which started in 1997 throughout year 2000. In total, up to 96 - month data have been collected. Most of the data collected in this research are sourced from Bank of Thailand and International Financial Statistics from International Monetary Fund (IMF) . The Eview program in econometric model has been used as a tool to conduct the analysis.

Three correlations have been finally found. Firstly, the negative relationship between money supply and exchange rate has been found significantly in both before and after economic crisis. Secondary, the relationship

between Gross Domestic Product and exchange rate has been found to be negative at a significant rate before economic crisis. However, the relationship between the two factors during post - economic crisis did not post at a significant level . Lastly, it has been found that the relationship between the pre – crisis exchange rate and the post - crisis one is substantially positive.

บทที่ 1

บทนำ

1 ความสำคัญของปัญหา

จากการที่ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายเสรีนิยมทางการเงิน (Financial Liberalization) ซึ่งจะเห็นได้จาก การใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยเสรี กล่าวคือ การที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้มีการยกเลิกเพดานดอกเบี้ย เพื่อให้ดอกเบี้ยภายในประเทศสะท้อนถึงสภาวะที่แท้จริงของตลาด นอกจากการใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยเสรีแล้ว ประเทศไทยยังได้ดำเนินนโยบายการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี ภายหลังจากรับพันธะข้อ 8 ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ เมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2533 โดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ผ่อนคลายการปริวรรตเงินตราต่างประเทศเรื่อยมาเป็นลำดับ ซึ่งในขั้นแรกเริ่มจากการผ่อนคลายการควบคุมการปริวรรตเงินตราทางด้านการชำระค่าสินค้าและบริการและขยายวงเงินสำหรับการส่งออกให้สูงขึ้น ในขั้นที่สองเพื่อให้เงินทุนเคลื่อนย้ายได้คล่องตัวมากขึ้นมีการขยายวงเงินส่งออกในสัดส่วนที่สูงขึ้น การขยายวงเงินค่าใช้จ่ายการศึกษาและการเดินทาง การผ่อนคลายข้อจำกัดการนำเงินไปลงทุนในต่างประเทศ การอนุญาตให้มีการรับฝากบัญชีเงินบาทสำหรับผู้มีถิ่นฐานอยู่ต่างประเทศ (Non-Resident Baht Account) เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2534 เป็นต้นมา ส่วนในขั้นที่สาม คือการอนุญาตให้มีการประกอบกิจการวิเทศธนกิจ (Bangkok International Banking Facilities : BIBFs) ในเดือนมีนาคม 2536

ในการใช้นโยบายเสรีนิยมทางการเงินดังกล่าวมีผลทำให้เงินทุนสามารถเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้อย่างเสรี (International Capital Mobility) การเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างเสรีนี้ย่อมส่งผลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค อันได้แก่ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย เป็นต้น ดังนั้นการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างรวดเร็วย่อมส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจได้อย่างสำคัญ

ในขณะที่ประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายเปิดเสรีทางการเงินนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยกลับใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ (Fixed Exchange Rate) ภายใตระบบตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) นับตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน 2527 ซึ่งระบบตะกร้าเงิน คือ ระบบที่ผูกค่าเงินบาทไว้กับกลุ่มเงินตราของประเทศคู่ค้าที่สำคัญๆ ของประเทศไทย 10 สกุล คือ ดอลลาร์สหรัฐฯ

ปอนด์สเตอร์ลิง มาร์คเยอรมัน เยนญี่ปุ่น ดอลลาร์สิงคโปร์ ริงกิตมาเลเซีย ดอลลาร์ฮ่องกง ดอลลาร์บรูไน เปโซฟิลิปปินส์ และรูเปียของอินโดนีเซีย (3 สกุลหลังได้เพิ่มมาในช่วงหลัง) ในการดำเนินนโยบายระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินนี้จะอยู่ภายใต้การดูแลของกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งจะเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน

การใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงินโดยให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศอย่างเสรีภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่นั้นย่อมแสดงให้เห็นถึงความไม่สอดคล้องกันของนโยบายเนื่องจากในความเป็นจริงแล้วการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศในรูปแบบต่างๆ เช่น การลงทุนทางตรง (Foreign Direct Investment) การลงทุนในตลาดเงินและตลาดทุน (Portfolio Investment) การกู้ยืมเงินโดยผ่านกิจการวิเทศธนกิจ (BIBFs) รวมทั้งการเปิดบัญชีฝากของผู้มีถิ่นฐานอยู่นอกประเทศ (Non-Resident Baht Account) นั้นย่อมผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ดังนั้นหากธนาคารแห่งประเทศไทยยังใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่แล้วย่อมทำให้อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยมิได้สะท้อนค่าที่แท้จริงที่จะบ่งบอกถึงพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศ การที่ประเทศไทยดำรงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีค่าสูงกว่าความเป็นจริงนั้นย่อมทำให้กองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนต้องนำเงินทุนสำรองระหว่างประเทศออกมาใช้เพื่อปกป้องค่าเงินบาท หากนโยบายการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ของประเทศไทยยังคงดำเนินไปเรื่อย ๆ ย่อมทำให้ทางการหรือธนาคารแห่งประเทศไทยต้องประสบกับความยากลำบากในการดำเนินนโยบายทางการเงิน ในขณะที่นักเก็งกำไรในค่าเงินบาทก็คอยหาโอกาสที่จะทำกำไรจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่จะเกิดขึ้น และในภาพการณ์ที่ประเทศไทยประสบกับปัญหาหลายประการในช่วงปี พ.ศ. 2539 - 2540 เช่น ปัญหาการส่งออก ปัญหาของภาคธุรกิจต่าง ๆ ที่เกี่ยวเนื่องถึงระบบเศรษฐกิจโดยรวม ปัญหาการขาดดุลงบประมาณ ภาวะตกต่ำของตลาดหลักทรัพย์ การปรับลดความน่าเชื่อถือทางการเงินของประเทศไทยของสถาบันจัดอันดับต่างประเทศ และปัญหาอื่น ๆ จากสถานการณ์เศรษฐกิจดังกล่าวเป็นแรงกดดันให้ประเทศไทยต้องประกาศใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ (Managed Float) ซึ่งมีผลบังคับใช้ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 เป็นต้นมา จากประเด็นดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจว่าภายใต้การเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรี ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค อันได้แก่ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างไร

2. วัตถุประสงค์การศึกษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงิน กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
2. ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติ กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
3. ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
4. วิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค อันได้แก่ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย กับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

3. สมมติฐานการวิจัย

จากวัตถุประสงค์ในการศึกษาสามารถกำหนดเป็นสมมติฐานในการศึกษาได้ดังนี้

1. ปริมาณเงินมีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน
2. รายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์ต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน
3. อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยน

4. ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตของการวิจัยเพื่อการวิเคราะห์และเปรียบเทียบสภาวะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ นับตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2536 - 31 ธันวาคม 2543 จะทำการโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งมีดังนี้คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่นำมาใช้ในการวิจัยนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ นับตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2536 - 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 และในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 - 30 ธันวาคม 2543 โดยการศึกษาครั้งนี้ข้อมูลที่ใช้จะพิจารณาข้อมูลเป็นรายเดือน ซึ่งได้มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย และวารสาร International Financial Statistics (IFS) ของ IMF ตลอดจนข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวกับปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย ที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ของประเทศไทย

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษานับตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2536 – 31 ธันวาคม 2543 รวมระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเป็นระยะเวลา 96 เดือน

5. นิยามศัพท์

อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) หมายถึง ราคาของเงินตราต่างประเทศหนึ่งหน่วย ซึ่งในที่นี้ถือว่าเงินตราต่างประเทศเป็นสินค้าชนิดหนึ่ง การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนมี 2 วิธีคือ

1. การกำหนดอัตราทางตรง หรือการกำหนดแบบ American Style คือ ราคาของเงินตราต่างประเทศหนึ่งหน่วยเทียบกับเงินตราภายในประเทศ เช่น 44 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ

2. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนทางอ้อม หรือ European Style คือ ราคาของเงินตราภายในประเทศ 1 หน่วยเทียบกับเงินตราต่างประเทศ เช่น 0.44 ดอลลาร์สหรัฐฯต่อ 1 บาท โดยปกติแล้วการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนมักจะใช้แบบวิธีที่ 1

ผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น หมายถึง ผลรวมของมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศในระยะเวลาหนึ่งโดยไม่คำนึงถึงว่าทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการจะเป็นทรัพยากรของประเทศใด

อัตราดอกเบี้ย หมายถึง ค่าตอบแทนแห่งการแลกเปลี่ยนระหว่างสินค้าในปัจจุบันและสินค้าในอนาคต หรือเรียกว่าความพอใจแห่งเวลา (time preference)

ปริมาณเงินความหมายอย่างแคบ (M_1) ประกอบด้วย ธนบัตรและเหรียญกษาปณ์ (currencies) เช็คเดินทาง (traveler's check) เงินฝากกระแสรายวันที่จ่ายคือเมื่อทวงถาม (demand's deposit) และเงินฝากในลักษณะอื่น ๆ (now account, super account, share draft account at credit union and automatic transfer saving account)

6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการวางแผนจัดการทางการเงินระหว่างประเทศ

2. เป็นแนวทางให้นักธุรกิจต่างประเทศ ผู้ส่งออก รวมถึง ผู้นำเข้า ได้ทราบถึงตัวแปรที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยน และหากตัวแปรเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไป อย่างน้อยก็จะทำให้นักธุรกิจต่างประเทศ ผู้ส่งออก รวมถึง ผู้นำเข้า พิจารณาถึงอัตราแลกเปลี่ยนที่จะมีการเปลี่ยนแปลง

3. ประโยชน์ในการเพิ่มพูนความรู้แก่ ผู้ที่สนใจ และผู้ที่ศึกษาในเรื่องนี้ต่อไป

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และทบทวนผลงานวิจัย

การศึกษาในบทที่ 2 นั้นจะเป็นการศึกษาถึงระบบการเงินระหว่างประเทศ โดยแบ่งเป็นประเภทของระบบการเงินระหว่างประเทศ และวิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย นอกจากนั้นในบทนี้ยังจะได้กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีพร้อมทั้งทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งจะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะใช้ในการศึกษาต่อไป

1. ระบบการเงินระหว่างประเทศ

1.1 ประเภทของระบบการเงินระหว่างประเทศ

ระบบการเงินระหว่างประเทศ แบ่งเป็น 3 ระบบใหญ่ คือ

(1) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้คงที่ (Fixed Exchange Rate System) ซึ่งสามารถจำแนกย่อยเป็น 2 ระบบ คือ

ก. ระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard System)

ระบบมาตรฐานทองคำ เป็นระบบที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะคงที่ ทั้งนี้เนื่องจากทุกประเทศได้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลของตนเทียบกับน้ำหนักทองคำ ระบบมาตรฐานทองคำนี้ใช้กันอย่างแพร่หลายในคริสต์ศตวรรษที่ 19 ซึ่งประเทศอังกฤษเป็นประเทศแรกที่นำเอาระบบมาตรฐานทองคำมาใช้ในปี ค.ศ. 1821 โดยเทียบค่าเงิน 1 ปอนด์ เท่ากับทองคำบริสุทธิ์หนัก 0.0689 เออนซ์ ระบบมาตรฐานทองคำได้ถูกยกเลิกไปในปี ค.ศ. 1914 เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 1 ล้มเหลวและได้ถูกนำกลับมาใช้อีกในปี ค.ศ. 1925 ทั้งนี้เนื่องจากประเทศต่างๆได้ประสบกับวิกฤตการณ์ทางการเงินของโลก การนำระบบมาตรฐานทองคำกลับมาใช้ใหม่ด้วยความหวังว่าจะช่วยให้ระบบการเงินของโลกดีขึ้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1930 ประเทศต่างๆได้ยกเลิกระบบมาตรฐานทองคำเพราะเกิดความไม่มั่นใจในระบบนี้ประกอบกับสถานการณ์และสภาวะแวดล้อมได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก เนื่องจากเศรษฐกิจของโลกกำลังเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจตกต่ำอย่างรุนแรง ประชาชนว่างงานเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในประเทศอังกฤษการดำเนินนโยบายและมาตรการเพื่อรักษาเสถียรภาพภายนอกจึงไม่ได้รับความสนใจมากนัก และในที่สุดประเทศอังกฤษได้ยกเลิกระบบมาตรฐานทองคำ

ประเทศต่างๆ ที่กำหนดค่าเงินสกุลของตนกับน้ำหนักทองคำ ซึ่งรัฐบาลของประเทศต่างๆ ใช้ระบบมาตรฐานทองคำจะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ของระบบนี้ ดังนี้คือ

1. ประเทศสมาชิกจะต้องใช้ทองคำเป็นทุนสำรองเงินตราอย่างเดียว และจะต้องกำหนดค่าเงินแต่ละสกุลโดยเทียบกับน้ำหนักทองคำบริสุทธิ์ในอัตราคงที่และจะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน โดยลดค่าหรือเพิ่มค่าไม่ได้
2. รัฐบาลของประเทศสมาชิกจะต้องยินยอมให้มีการนำเข้าและส่งออกทองคำได้โดยเสรี
3. รัฐบาลของประเทศสมาชิกแต่ละประเทศจะต้องปรับปริมาณเงินหมุนเวียนภายในประเทศให้เป็นสัดส่วนกับปริมาณทองคำที่ประเทศมีอยู่ เช่น เมื่อรัฐบาลประเทศนั้นได้รับทองคำเพิ่มขึ้นก็ต้องพิมพ์ธนบัตรเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนเดียวกัน
4. ทองคำหรือธนบัตรที่หนุนหลังด้วยทองคำเป็นสิ่งที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย
5. รัฐบาลของประเทศสมาชิก จะต้องอนุญาตให้ประชาชนเอาเงินตราภายในประเทศของตนมาแลกเปลี่ยนกับทองคำ หรือเอาทองคำไปแลกเปลี่ยนกับเงินตราภายในประเทศของตนได้ โดยการแลกเปลี่ยนจะแลกเปลี่ยน ณ อัตราค่าเสมอภาคที่ทางการกำหนดไว้ และประชาชนสามารถแลกเปลี่ยนได้ไม่จำกัดจำนวน

ข. ระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ (Gold Exchange Standard System)

ระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำหรือเรียกว่าระบบกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund System) เกิดขึ้นหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ภายใต้ข้อตกลงของกองทุนการเงินระหว่างประเทศโดยทุกประเทศต้องกำหนดค่าเงินในสกุลของตน เทียบกับมูลค่าของทองคำ แต่ไม่จำเป็นต้องนำเงินตราสกุลของตนไปแลกเปลี่ยนเป็นทองคำ จะมีแต่เงินดอลลาร์สหรัฐเท่านั้นที่สามารถเปลี่ยนเป็นทองคำได้ ทุกประเทศสามารถกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของตนเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ได้ตามที่ใจปรารถนาจากนั้นก็คำนวณค่าออกมาเป็นทองคำ เช่น ทองคำหนัก 1 เออนซ์เท่ากับ 35 ดอลลาร์สหรัฐ หรือ 1 ดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ น้ำหนักทองคำ 0.736662 กรัม หรือเงิน 1 บาท เท่ากับน้ำหนักทองคำ 0.368331 กรัม อัตราแลกเปลี่ยนเปรียบเทียบระหว่างดอลลาร์สหรัฐ กับเงินบาทโดยคิดจากน้ำหนักทองคำจะได้เท่ากับ 1 ดอลลาร์สหรัฐ = 20 บาท ในระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราสกุลหนึ่งกับน้ำหนักทองคำหรือเงินดอลลาร์สหรัฐ เรียกว่า ค่าเสมอภาค (Par Value) ซึ่งก็คืออัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดค่าไว้แน่นอน กองทุนการเงินระหว่างประเทศได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกของกองทุนฯ ต้องรักษาค่าเงินสกุลของตนไว้ไม่ให้สูงกว่าหรือต่ำกว่า 1% ของ

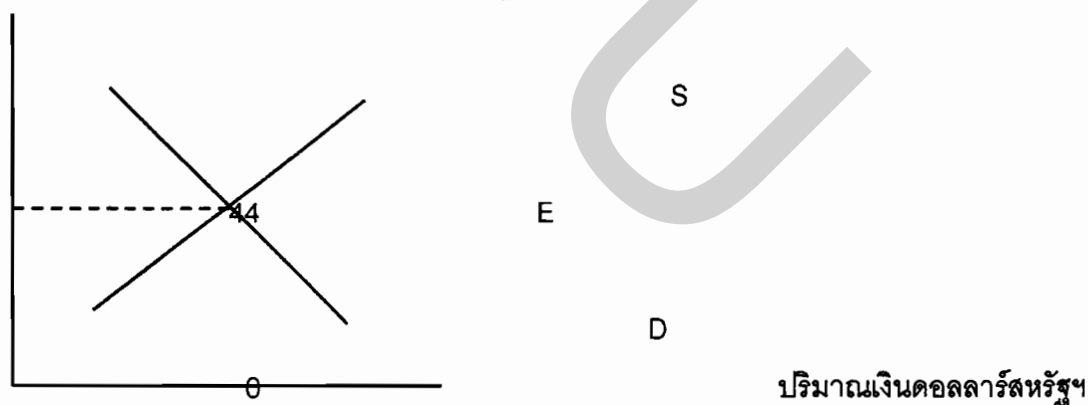
ค่าเสมอภาค การรักษาอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวประเทศสมาชิกของกองทุนฯ จะต้องพิจารณาร่วมกับกองทุนรักษาสถียรภาพอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Stabilization Fund) การปรับค่าเงินสามารถกระทำได้ภายในช่วงร้อยละ 10 โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ

(2) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่เคลื่อนไหวขึ้นลงโดยเสรี (Flexible Exchange Rate System)

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศภายใต้ระบบนี้ถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศในขณะนั้น อัตราแลกเปลี่ยนจึงสามารถขึ้นลงได้โดยเสรีอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด โดยที่รัฐบาลไม่ได้เข้าไปแทรกแซงปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามกลไกของตลาด ในระบบนี้ไม่จำเป็นต้องตั้งกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนและไม่จำเป็นต้องเก็บเงินตราต่างประเทศเป็นทุนสำรองระหว่างประเทศจำนวนมาก เพื่อไว้แก้ไขปัญหาการขาดดุลการชำระเงิน

ภาพที่ 1 : การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรี

บาท/1 ดอลลาร์สหรัฐฯ



จากอุปสมมติให้

D = อุปสงค์ต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในตลาดเงินตราต่างประเทศ
ณ ประเทศไทย

S = อุปทานของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในตลาดเงินตราต่างประเทศ ณ ประเทศไทย

เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศภายใต้ระบบนี้ถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ ดังนั้นตามรูปจุดดุลยภาพจะอยู่ที่จุด E ซึ่งเป็นจุดที่เส้นอุปสงค์และอุปทานของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตัดกันพอดี ณ จุดดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนที่ถูกกำหนดขึ้นในขณะนั้นจะเป็นอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ หรืออัตราแลกเปลี่ยนตลาด ซึ่งในรูปนี้คือ 44 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ

(3) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การแทรกแซง (Manage Floating Exchange Rate System)

อัตราแลกเปลี่ยนระบบนี้เป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งอยู่ระหว่างกลางของระบบมาตรฐานทองคำกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่เคลื่อนไหวขึ้นลงโดยเสรี อัตราแลกเปลี่ยนไม่ได้กำหนดไว้แน่นอน โดยการเปรียบเทียบทองคำกับสินทรัพย์ที่มีค่ามาตรฐานอื่นๆ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวโดยเสรีตามกลไกของตลาด ระบบนี้เกิดขึ้นจากการยืดหยุ่นกฎเกณฑ์ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนในแต่ละวันจะเคลื่อนไหวขึ้นลงตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดและรัฐบาลจะเข้าไปแทรกแซงตลาด โดยการเข้าไปซื้อขายเงินตราต่างประเทศเพื่อไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวขึ้นลงมากเกินไปโดยผ่านกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน เช่น ในกรณีดุลการชำระเงินเกินดุล ประเทศที่มีดุลการชำระเงินเกินดุลจะมีอุปทานของเงินตราต่างประเทศมากทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่ำลง รัฐบาลของประเทศนั้นก็จะเข้าไปซื้อเงินตราต่างประเทศเข้ามาเพื่อลดอุปทานเงินตราต่างประเทศ ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามประเทศที่ขาดดุลการชำระเงิน อุปทานในเงินตราต่างประเทศในตลาดลดลง ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นรัฐบาลก็จะนำเงินตราต่างประเทศออกมาขายเพื่อเพิ่มอุปทานในเงินตราต่างประเทศทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดต่ำลง

1.2 วิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย

(1) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศก่อนการจัดตั้งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ก. ก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 : ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่

(Fixed Exchange Rate Regime)

ประเทศไทยได้ผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินปอนด์สเตอร์ลิง เนื่องจากการค้าระหว่างประเทศมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ดังนั้นรัฐบาลไทยจึงยึดมั่นในหลักการที่จะดำรงค่าเงินบาทให้มีเสถียรภาพมั่นคง ซึ่งก็ประสบผลสำเร็จในการรักษาค่าเงินบาทให้มีค่ามั่นคงในระดับ 11 บาทต่อปอนด์สเตอร์ลิงเป็นเวลานาน โดยมีได้มีการควบคุมการซื้อขายเงินตราต่างประเทศแต่อย่างใด

ข. สงครามโลกครั้งที่ 2 : รัฐบาลควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 เหตุการณ์บังคับให้ประเทศไทยต้องค้าขายกับประเทศญี่ปุ่นเพียงประเทศเดียวทั้งต้องจ่ายอมรับเงื่อนไขทางการเงินอีกด้วย จึงมีความจำเป็นต้องทำการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ รัฐบาลสมัยนั้นจึงได้ตราพระราชบัญญัติควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน ปี พ.ศ. 2485 โดยให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังออกกฎกระทรวงหรือประกาศข้อกำหนดต่างๆเกี่ยวกับการปริวรรตเงินตราได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์

ค. หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 : ระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา

(Multiple Exchange Rate Regime)

ในปี พ.ศ. 2490 รัฐบาลโดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา เพื่อที่จะสามารถจัดสรรเงินตราต่างประเทศให้เกิดประโยชน์แก่ส่วนรวมมากที่สุด และในการฟื้นฟูประเทศจะหาเงินด้วยวิธีใดที่จะไม่ซ้ำเติมภาวะเงินเฟ้อที่มีอยู่ให้รุนแรงขึ้นอีก โดยมีหลักการคือ

1) ด้านรายรับ กำหนดให้ผู้ส่งออกสำคัญได้แก่ ข้าว ยาง ดีบุก และไม้สัก ขายเงินตราต่างประเทศให้แก่ธนาคารแห่งประเทศไทยในอัตราทางการ ส่วนรายรับเงินตราต่างประเทศจากสินค้าออกอื่นๆ นำไปขายในตลาดเสรี ซึ่งสูงกว่าอัตราทางการ

2) ด้านรายจ่าย ให้ใช้อัตราทางการเฉพาะรายจ่ายของรัฐบาลในการฟื้นฟูประเทศและรายจ่ายที่จำเป็นอื่นๆ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ยารักษาโรค เป็นต้น ส่วนรายจ่ายอื่นๆ ให้จัดหาจากตลาดเสรี

ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรานี้ ตลาดเงินตราต่างประเทศมี 2 ตลาดคือ ตลาดทางการ และตลาดเสรี อัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นหลักมี 2 อัตรา คือ อัตราทางการซึ่งถูก

กำหนดขึ้นตามกฎหมายเงินตรา (คือ 40 บาทต่อปอนด์สเตอร์ลิง และ 100 บาทต่อ 10.75 ดอลลาร์สหรัฐ) ซึ่งต่อมาในปี พ.ศ. 2492 ได้เปลี่ยนเป็น 35 บาทต่อปอนด์สเตอร์ลิง และ 12.50 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เมื่อรัฐบาลตัดสินใจลดค่าเงินบาทตามการลดค่าของเงินปอนด์สเตอร์ลิง และอัตราในตลาดเสรีซึ่งกำหนดขึ้นตามสภาวะอุปสงค์และอุปทานในตลาดขณะนั้น (อัตราในตลาดเสรีมักจะสูงกว่าอัตราทางการมาก)

(2) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศนับตั้งแต่การจัดตั้งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ในปี พ.ศ. 2498 รัฐบาลตัดสินใจยกเลิกระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา รัฐบาลได้ออกพระราชกำหนดจัดสรรทุนสำรองเงินตราเกินจำนวนธนบัตรออกใช้ พ.ศ. 2498 ได้กำหนดให้จัดตั้งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (Exchange Equalization Fund) ขึ้นที่ธนาคารแห่งประเทศไทย โดยมีฐานะเป็นนิติบุคคลและได้รับยกเว้นภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร โดยแบ่งการศึกษาเป็น 5 ช่วง คือ

ก. ก่อนระบบค่าเสมอภาค (par value system)

: พ.ศ. 2498 - พ.ศ. 2506

ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2492 ในฐานะประเทศสมาชิกกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ประเทศไทยมีพันธะที่จะต้องประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาท กล่าวคือกำหนดค่าของเงินบาทเป็นน้ำหนักของทองคำบริสุทธิ์ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate Regime) หรือบางครั้งเรียกว่าระบบค่าเสมอภาค (Par Value System) หรือระบบเบรตตันวูดส์ (Bretton Woods System) แต่รัฐบาลเห็นว่าฐานะทางการเงินและทุนสำรองเงินตราต่างประเทศยังไม่มั่นคงอย่างแท้จริง ประเทศไทยจึงได้ขอเลื่อนการกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ. 2506

ในช่วงปี พ.ศ. 2498 ถึง พ.ศ. 2506 ที่ยังไม่มีกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทนั้นมีแต่อัตราทางการคือ 20 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ แต่อัตราทางการนี้ใช้เฉพาะการตีราคาทุนสำรองเงินตราต่างประเทศเป็นสำคัญ โดยแทบจะไม่มีความสัมพันธ์ใดๆ กับอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นจริงในตลาดทางการ โดยทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีเป้าหมายหลักคือพยายามปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนในตลาดเคลื่อนไหวเข้าหาอัตราที่แท้จริงตามพื้นฐานเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะหลังจากทางการยกเลิกระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตราและยกเลิกการ

จำกัดสินค้าแล้ว ปัญหาการขาดแคลนเงินตราต่างประเทศในตลาดจึงคลี่คลายเป็นลำดับ ทาง
การได้ยึดถือนโยบายที่จะแทรกแซงในตลาด เพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวผิดปกติของอัตรา
แลกเปลี่ยนในระยะสั้น โดยเพิ่มอุปทานเงินตราต่างประเทศในกรณีที่มีการขาดแคลนเงินตรา
ต่างประเทศและรับซื้อเงินตราต่างประเทศเข้ามา เมื่อตลาดมีเงินตราต่างประเทศเกินต้องการ
ทางการสามารถรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนให้เคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 20.40 บาท ถึง
20.80 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2498 อย่างเป็นผล ถึงแม้ว่าในช่วงปี พ.ศ. 2501 ถึง
พ.ศ. 2502 การส่งออกตกต่ำมากจนเป็นเหตุให้ทางการสูญเสียทุนสำรองเงินตราต่างประเทศไป
บางส่วน แต่อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และในปีต่อมาเมื่อการส่งออกดีขึ้น
อัตราแลกเปลี่ยนก็ลดต่ำลงเล็กน้อย โดยอัตราซื้อขายของทางการอยู่ในช่วงประมาณ 20.70
บาทถึง 20.75 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ในครึ่งหลังของปี พ.ศ. 2505

ข. ระบบค่าเสมอภาค (Par Value System)

: พ.ศ. 2506 - พ.ศ. 2521

จากการที่ประเทศไทยมีพันธะในฐานะสมาชิกกองทุนการเงินระหว่างประเทศที่จะต้อง
ประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาทมาตั้งแต่เมื่อเริ่มเข้าเป็นสมาชิก แต่ประเทศไทยก็ได้ขอเลื่อน
การกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทเสมอมา จนกระทั่งเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2506
ประเทศไทยได้ประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาทโดยกำหนดให้

- 1) 1 บาทต่อทองคำบริสุทธิ์ 0.0427245 กรัม
- 2) 20.80 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

เมื่อได้กำหนดค่าเสมอภาคแล้ว ประเทศไทยมีหน้าที่คอยควบคุมดูแลให้อัตราแลก
เปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ภายในขอบเขตที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศกำหนด กล่าวคืออัตรา
แลกเปลี่ยนทันทีระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ต้องไม่สูงหรือต่ำกว่าร้อยละ 1 ของค่าเสมอ
ภาคนั้นคือธนาคารพาณิชย์จะขายสูงกว่า 21 บาทหรือจะซื้อต่ำกว่า 20.59 บาทต่อดอลลาร์
สหรัฐฯ ไม่ได้ การที่ประเทศไทยประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาทครั้งนี้ เป็นการแสดงออกถึง
ความมั่นใจในฐานะเศรษฐกิจระหว่างประเทศและเป็นการยืนยันว่ารัฐบาลมีเจตนาที่จะรักษาค่า
เงินบาทตลอดระยะเวลาที่กำลังเร่งรัดการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการแสดงออกครั้งนี้
จะเป็นการสร้างความมั่นใจแก่การค้าระหว่างประเทศและนักลงทุนจากต่างประเทศ

ค. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวันร่วมกัน (Daily Fixing)

: พ.ศ. 2521 - พ.ศ. 2524

ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2516 ระบบค่าเสมอภาคที่ประเทศต่างๆได้ใช้กันมาถูกล้มเลิกไปโดยปริยาย และระบบการเงินของโลกในทางปฏิบัติคือระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (Floating Exchange Rate Regime) จากการที่ประเทศต่างๆได้พยายามหาแนวทางปฏิรูประบบการเงินระหว่างประเทศให้เหมาะสมกับสถานการณ์โดยได้ร่วมกันลงนามในข้อตกลงว่าด้วยกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ฉบับแก้ไขครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2521 มีหลักการสำคัญข้อหนึ่ง คือ ยกเลิกค่าเสมอภาคที่ประเทศต่างๆ ใช้อยู่อย่างเป็นทางการ และอนุญาตให้ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศได้ตามความเหมาะสม

สำหรับประเทศไทยนั้น รัฐบาลได้ตัดสินใจประกาศยกเลิกการกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2521 โดยใช้ระบบรักษาค่าเงินบาทเทียบกับกลุ่มเงินสกุลต่างๆ ของประเทศที่มีความสำคัญต่อการค้า และเศรษฐกิจของไทย (Basket of Currencies) การเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ทำให้ค่าของเงินบาทไม่ผูกพันอยู่กับเงินตราสกุลใดสกุลหนึ่งโดยเฉพาะ มีความยืดหยุ่นมากขึ้นสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจการเงินของประเทศ โดยเฉพาะดุลการค้าและดุลการชำระเงินได้ถูกต้องมากขึ้น

เพื่อให้วิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงสอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจทั้งภายในและภายนอกประเทศ วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราได้ยกเลิกวิธีการที่ทุนรักษาอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของการซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคารพาณิชย์แต่เพียงผู้เดียวมาเป็นการกำหนดร่วมกันระหว่างทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรากับธนาคารพาณิชย์

การกำหนดอัตราประจำวัน ซึ่งเป็นอัตราที่ทำให้การซื้อขายเกิดความสมดุลนั้นทำเฉพาะเงินดอลลาร์สหรัฐฯเพียงสกุลเดียว แต่ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและธนาคารพาณิชย์ก็ได้ร่วมกันกำหนดอัตราซื้อขายระหว่างธนาคารพาณิชย์กับลูกค้า สำหรับเงินสกุลสำคัญอื่นๆ คือ ปอนด์สเตอร์ลิง มาร์กเยอรมัน ริงกิตมาเลเชีย ดอลลาร์สิงคโปร์ และดอลลาร์ฮ่องกง โดยใช้วิธีคำนวณไขว้ระหว่างอัตราเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯที่กำหนดขึ้นและอัตราดอลลาร์สหรัฐฯกับเงินสกุลที่เกี่ยวข้อง

ในด้านการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนนั้น การใช้วิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน มีผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวตามภาวะตลาดเงินตราต่างประเทศมากขึ้น คือ ปลายปี พ.ศ. 2521 เคลื่อนไหวในช่วงระหว่าง 20.19 ถึง 20.40 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปี พ.ศ. 2522 เคลื่อนไหวในช่วงระหว่าง 20.38 ถึง 20.43 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ใน

ปี พ.ศ. 2523 เคลื่อนไหวในช่วงระหว่าง 20.40 ถึง 20.63 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และช่วงเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2524 เคลื่อนไหวในช่วงระหว่าง 20.64 ถึง 21.00 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ การที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มิได้มีค่าตายตัวอยู่ที่ 20 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เช่น ในอดีตเป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่าทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราพยายามที่จะรักษาค่าเงินบาทให้มีเสถียรภาพเมื่อเทียบกับกลุ่มสกุลเงินคู่ค้าสำคัญของไทย แต่ทางการตระหนักดีว่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีความสำคัญในฐานะเป็นเงินสกุลหลักในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ การดำเนินการให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ยืดหยุ่นขึ้นจึงใช้หลักค่อยเป็นค่อยไป เพื่อให้เกิดเสถียรภาพและความมั่นใจในตลาดเงินตราต่างประเทศ

ง. ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน : พ.ศ. 2524 – พ.ศ. 2527

นับตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2524 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ โดยการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวันรวมกันมีแนวโน้มว่า เงินบาทมีค่าลดลงเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต้องเข้าแทรกแซงในตลาดเงินตราต่างประเทศ เพื่อพยุงมิให้ค่าเงินบาทเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ลดลงอย่างรวดเร็ว แต่ตลาดเงินตราต่างประเทศก็ยังไม่มีความมั่นใจต่อค่าเงินบาทและเริ่มมีการเก็งกำไรอัตราแลกเปลี่ยน มีการเร่งชำระหนี้เงินตราต่างประเทศทำให้ความต้องการเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จากทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเพิ่มขึ้นมาก ในวันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2524 ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเป็น 21.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เปลี่ยนจาก 20.75 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2524 เท่ากับเป็นการลดค่าเงินบาทลงร้อยละ 1.07 เมื่อเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ

อย่างไรก็ตามถึงแม้จะมีการปรับค่าเงินบาทไปแล้ว แต่ภาวะในตลาดเงินตราต่างประเทศก็ยังไม่ดีขึ้นเพราะค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ยังสูงขึ้นอีก ประกอบกับฐานะดุลการชำระเงินยังไม่ดีขึ้นและตลาดเงินตราต่างประเทศคาดคะเนว่าต้องมีการปรับค่าเงินบาทลงอีก ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา จึงได้พิจารณาเห็นว่าจะปล่อยให้สถานการณ์เป็นเช่นนี้ไม่ได้เพราะค่าเงินบาทที่แข็งเกินจริงส่งผลกระทบต่อส่งออกและดุลการค้าเลวลงรวมทั้งรายได้จากการส่งออกและผู้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกตกต่ำ อีกทั้งภาวะการเก็งกำไรอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นทำให้ทุนสำรองเงินตราต่างประเทศลดลงอย่างมากใกล้ขีดอันตราย ดังนั้นในวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2524 ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราได้ประกาศปรับอัตราแลกเปลี่ยนจาก 21.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เป็น 23.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เท่ากับเป็นการลดค่าเงินบาทลงร้อยละ

ละ 8.7 และในวันเดียวกันทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราได้ยกเลิกระเบียบว่าด้วยการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวันร่วมกัน มาเป็นทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแต่เพียงผู้เดียว

จ. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate Regime)

โดยผูกค่าเงินบาทไว้กับกลุ่มเงินตราของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของ
ไทย (Pegged to a Basket of Currencies) : พ.ศ. 2527 – พ.ศ.
2540

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้มาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2524 ในทางปฏิบัติค่าเงินบาทผูกไว้กับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มาโดยตลอดจึงเป็นเหตุให้ค่าเงินบาทต้องเปลี่ยนแปลงตามค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตลอดเวลา ตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2527 ค่าเงินบาทได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับเงินสกุลสำคัญโดยเฉพาะมาร์กเยอรมันและปอนด์สเตอร์ลิง ทางการศึกษาเห็นว่าระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้อยู่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์เศรษฐกิจประเทศไทย เพราะการผูกค่าเงินบาทไว้กับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้ค่าเงินบาทสูงกว่าที่ควรจะเป็นมาก ก่อให้เกิดผลเสียต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยโดยเฉพาะด้านดุลการค้าและราคาพืชผลทางการจึงได้ประกาศปรับปรุง ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527 ซึ่งมีสาระสำคัญสรุปได้ 2 ประการดังนี้

1) ปรับปรุงระบบอัตราแลกเปลี่ยนให้เป็นระบบที่ผูกค่าเงินบาทไว้กับกลุ่มเงินตราของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย และให้ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเป็นผู้กำหนดอัตราระหว่างอัตราซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ของทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา กับธนาคารพาณิชย์

2) เนื่องจากตามระบบใหม่ต้องปรับอัตราแลกเปลี่ยน ระหว่างเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราจึงได้กำหนดอัตรากลางเริ่มต้นด้วยอัตรา 27.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527 เป็นอัตราที่จะช่วยแก้ไขปัญหาดุลการค้าและดุลการชำระเงินให้เป็นไปตามเป้าหมาย และเป็นค่าที่วงการธนาคารจะเชื่อว่าเป็นค่าที่เหมาะสมและไม่เกิดการเก็งกำไร

ในระยะแรกๆ หลังจากเปลี่ยนระบบ ภาวะตลาดเงินตราต่างประเทศล่วงหน้ามีความผันผวนมาก แต่เมื่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับตลาดเงินตราต่างประเทศเริ่มเข้าใจระบบมากขึ้นภาวะการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าเข้าสู่สภาพปกติ และค่าคุ้มครองความเสี่ยงได้มีแนวโน้มต่ำลงเป็นลำดับ อาจกล่าวได้ว่า การปรับปรุงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราครั้งนี้เป็นการปรับกล

ไกการดำเนินมาตรการเศรษฐกิจที่มีความสำคัญมากด้านหนึ่ง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินระหว่างประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2528)

(3) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การแทรกแซง

(Manage Floating Exchange Rate Regime) : พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน

จากการที่ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate Regime) โดยผูกค่าเงินบาทไว้กับกลุ่มเงินตราของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย (Pegged to a Basket of Currencies) โดยเฉพาะประเทศสหรัฐอเมริกา ในขณะเดียวกันนโยบายเศรษฐกิจมหภาคก็ได้เอื้ออำนวยให้ความต้องการโดยรวมเพิ่มขึ้นมากเกินไป จะเห็นได้จากการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดและอัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น สัญญาณของปัญหาเริ่มชัดเจนตั้งแต่กลางปี 2539 โดยการส่งออกและอัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศชะลอลงอย่างมาก ตลาดอสังหาริมทรัพย์ตกต่ำ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ลดลงอย่างรุนแรง ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2539 ค่าเงินบาทได้รับแรงกดดันอย่างต่อเนื่องจากปัญหาความอ่อนแอของสถาบันการเงินและการขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจมหภาค ก่อให้เกิดกระแสข่าวลือเกี่ยวกับการลดค่าเงินบาท ทำให้นักลงทุนไม่มั่นใจมีการโยกย้ายเงินออกนอกประเทศเป็นจำนวนมาก ตลอดจนมีเงินทุนไหลเข้าต่อเนื่องในช่วงต้นเดือนมกราคม พ.ศ. 2540 อย่างไรก็ตามการใช้นโยบายการเงินอย่างเข้มงวดเพื่อลดแรงกดดันจากอุปสงค์และเพื่อรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน กลับส่งผลกระทบในด้านลบต่อภาคอสังหาริมทรัพย์และทำให้นักลงทุนในภาคการเงินเพิ่มสูงขึ้น

วิกฤตการณ์ทางการเงินของไทยเริ่มขึ้นในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2540 เมื่อมีข่าวลือว่าจะมีการลดค่าเงินบาท ในขณะเดียวกันปัญหาภาคการเงินเลวร้ายลงและการขยายตัวของการส่งออกในปี พ.ศ. 2540 อยู่ที่ระดับร้อยละ 3.8 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2539 ทำให้นักเก็งกำไรหาโอกาสที่จะโจมตีค่าเงินบาท ทางกรก็ได้แทรกแซงปกป้องค่าเงินบาทหลายครั้งจนกระทั่งกระทรวงการคลังออกประกาศลงวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 โดยคำแนะนำของธนาคารแห่งประเทศไทยดังนี้

- 1) ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงการคลัง เรื่องการปรับปรุงระบบการแลกเปลี่ยนเงินตราประกาศ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527
- 2) ระบบการแลกเปลี่ยนเงินตรา ให้ใช้ค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงไปตามภาวะตลาดเงินตราต่างประเทศ

3) ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินการซื้อขายเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาทตามระบบที่กล่าวในข้อ 2

4) ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศ เพื่อใช้เป็นอัตราอ้างอิงในการเทียบค่าเงินตราต่างประเทศเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น

ภายหลังการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การแทรกแซง ค่าเงินบาทอ่อนค่าอย่างต่อเนื่อง มาตรการที่แก้ไขยังไม่สัมฤทธิ์ผล และความไม่แน่นอนทางการเมือง ทำให้ธุรกิจไทยที่มีภาระหนี้เป็นเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จำนวนมาก เร่งซื้อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อนำไปชำระหนี้คืน นอกจากนี้นักลงทุนบางส่วนก็ลงทุนเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ไว้เพื่อเก็งกำไร เงินบาทจึงไม่สามารถปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพได้ ทำให้นักลงทุนโดยเฉพาะนักลงทุนต่างประเทศขาดความเชื่อมั่นในเสถียรภาพเศรษฐกิจไทย รวมถึงค่าเงินบาทธนาคารแห่งประเทศไทยจึงต้องดำเนินมาตรการเพื่อแก้ไขการอ่อนค่าของเงินบาทอีกครั้งหนึ่ง เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2540 โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. ให้ผู้ส่งออกเร่งนำรายได้จากการส่งออกเข้ามาในประเทศเร็วกว่าที่กำหนดไว้เดิมจาก 180 วัน เป็น 120 วัน นับจากวันที่ได้ส่งสินค้าออก และเมื่อได้นำเงินเข้ามาในประเทศแล้วจะต้องขายหรือฝากเข้าบัญชีเงินตราต่างประเทศภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้นำเข้ามา

2. ให้ผู้ส่งออกที่ได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากธนาคารแห่งประเทศไทยผ่านทางธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้า (EXIM Bank) ต้องทำสัญญาขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าให้แก่ธนาคารพาณิชย์ที่นำตัวสัญญาใช้เงินมาขาย โดยสัญญาขายเงินล่วงหน้าดังกล่าวจะต้องระบุจำนวนเงินตราต่างประเทศเมื่อเทียบเป็นเงินบาทแล้ว ต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนเงินตามตัวสัญญาใช้เงินที่ขายไว้

3. ผู้ที่ได้รับเงินตราต่างประเทศ จะนำเงินเข้าฝากในบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศได้ต่อเมื่อมีภาระที่จะต้องชำระเงินตราต่างประเทศนั้นให้แก่บุคคลในต่างประเทศภายในเวลาไม่เกิน 3 เดือน นับแต่วันที่นำเงินเข้าฝาก (แต่เดิมสามารถนำฝากได้โดยไม่มีข้อจำกัดว่าจะต้องมีภาระผูกพันหรือไม่) สำหรับเงื่อนไขที่มียอดคงค้างรวมกันทุกบัญชีไม่เกิน 50,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับบุคคลธรรมดา และ 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ สำหรับนิติบุคคลยังคงไว้เช่นเดิม

ลักษณะที่สำคัญใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การแทรกแซง

1. ค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินสกุลอื่นๆ จะเปลี่ยนแปลงไปตามกลไกตลาด กล่าวคือการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศในตลาด สามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตามความจำเป็น ซึ่งเดิมนั้นค่าเงินบาทจะถูกกำหนดจากน้ำหนักของค่าเงินสกุลต่างๆ ที่อยู่ในตะกร้าเงิน ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะเป็นเพียงผู้เดียวที่เข้ามาแทรกแซงค่าเงินบาท ดังนั้นค่าเงินบาทจะเคลื่อนไหวไปตามปริมาณธุรกรรมของผู้ที่เกี่ยวข้องในตลาด

2. ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าแทรกแซงในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนตามที่เห็นสมควรเท่านั้น โดยซื้อหรือขายเงินบาทในตลาดทันที (Spot Market) และแทรกแซงให้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) เป็นไปตามเป้าหมาย โดยผ่านทางกลไกของตลาดเงินด้วยการซื้อขายพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทย (Open Market Operation : OMO) การซื้อขายพันธบัตรในตลาดซื้อคืน (Repurchase Market) หรือการให้ยืมแก่สถาบันการเงินผ่านหน้าต่างเงิน (Loans Windows) ดังนั้น เมื่อมีการแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนทั้งตลาดในทันที และ Interbank Rate ในตลาดล่วงหน้า (Forward Market) เปลี่ยนแปลงเช่นกัน ทั้งนี้เนื่องจากค่าเงินบาทในตลาดทันทีมีความเชื่อมโยงกับค่าเงินบาทในตลาดล่วงหน้า จะสัมพันธ์กับความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงระยะสั้นในต่างประเทศ (โดยปกติจะใช้ London Interbank Offered Rate : LIBOR หรือ Singapore Interbank Offered Rate : SIBOR) อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในประเทศ ซึ่งจะใช้ Interbank Rate ตามระยะเวลาสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ดังนั้น ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวที่มีการแทรกแซงไม่เพียงแต่อัตรา

แลกเปลี่ยนในตลาดทันทีเท่านั้นที่จะลอยตัว แต่ยังมีผลให้อัตราดอกเบี้ย Interbank Rate และอัตราแลกเปลี่ยนในตลาดทันทีเท่านั้นที่จะลอยตัว

การใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวภายใต้การแทรกแซงในระยะแรก ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงอย่างมากและมีความผันผวน เมื่อเหตุการณ์ดังกล่าวได้คลี่คลายลง เศรษฐกิจเริ่มปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศยกเลิกการแบ่งแยกตลาดเงินตราต่างประเทศ 2 ตลาด เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2541 ทำให้สถาบันการเงินสามารถซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศได้ตามปกติ โดยมีข้อกำหนดว่าการให้กู้เงินในรูปแบบต่างๆ แก่ผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศหรือการสร้างภาระผูกพันใดๆ ที่มีผลทำให้ต้องจ่ายเงินตราต่างประเทศ

ประเทศในอนาคตแก่ผู้มีถิ่นฐานนอกประเทศนั้น ให้สถาบันการเงินทำได้ภายในวงเงินสูงสุดไม่เกิน 50 ล้านบาท ต่อลูกค้าหนึ่งราย ยกเว้นธุรกรรมที่เกิดขึ้นโดยมีธุรกิจการค้าหรือการลงทุนภายในประเทศไทยรองรับ (Underlying Transactions) ต่อมาในวันที่ 4 ตุลาคม 2542 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ระบุหลักเกณฑ์ให้ชัดเจนมากขึ้น โดยให้นับรวมธุรกรรมของสำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา สำนักงานตัวแทน และธุรกิจในเครือที่ตั้งอยู่นอกประเทศไทยทุกแห่งของผู้มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศเป็นรายเดียว

2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (Purchasing Power Parity : PPP)

แนวคิดนี้เกิดขึ้นในปี 1920 โดย Gustav Cassell ซึ่งอธิบายง่ายๆ ในการพิจารณากลไกความเชื่อมโยงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและเงินตราภายในประเทศจากสินค้าในประเทศต่าง ๆ โดยได้แนวความคิดมาจาก Law of one price

ทฤษฎีนี้กล่าวว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่สมดุลระหว่างเงินตราสองสกุลคืออัตราแลกเปลี่ยนที่ทำให้อำนาจซื้อเท่ากัน กล่าวคือ อัตราแลกเปลี่ยนที่สมดุลจะเป็นอัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่ทำให้ประชาชนของประเทศใดประเทศหนึ่ง มีความต้องการที่จะแลกเปลี่ยนเงินตราเพื่อซื้อสินค้าชนิดเดียวกันจากนอกประเทศ เพราะเมื่อได้แลกเปลี่ยนเงินตราที่สมดุลแล้วสินค้าอย่างเดียวกันจะมีราคาเท่ากันในทุกประเทศ ภายใต้เงื่อนไขในตลาดที่มีการแข่งขัน ไม่มีค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และไม่มีการกีดกันทางการค้า หากสินค้าชนิดเดียวกันมีราคาไม่เท่ากันในรูปแบบเงินสกุลเดียวกัน ในแต่ละประเทศจะเกิดการทำให้ Commodity Arbitrage จนทำให้ราคาสินค้าเท่ากัน

ทฤษฎี The Purchasing Power Parity เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ มี 2 แนวความคิด คือ

(1) ทฤษฎีความเสมอภาคอำนาจซื้ออย่างสมบูรณ์ (Absolute PPP)

เป็นทฤษฎีที่ใช้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพระยะยาวซึ่งจะเท่ากับราคาเปรียบเทียบใน 2 ประเทศ ซึ่งสามารถเขียนในรูปสมการดังนี้

$$E = P / P^* \text{ หรือ } P = P^* E \quad \text{..... (2.1)}$$

โดยที่ $E =$ อัตราแลกเปลี่ยนทันที

P = ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ

P^* = ระดับราคาสินค้าของต่างประเทศ

เมื่อราคาสินค้าในประเทศสูงขึ้นจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนทันทีสูงขึ้น ซึ่งหมายถึงค่าเงินของประเทศนั้นจะมีการลดค่าลง (Depreciation) กรณีที่ประเทศนั้นใช้อัตราแลกเปลี่ยนคงที่

(2) ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคโดยเปรียบเทียบ (Relative PPP)

เป็นทฤษฎีที่ใช้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพ โดยนำเอาภาวะเงินเฟ้อมาพิจารณา รวมด้วย ที่เกิดแนวความคิดนี้เพราะ PPP จะเป็นจริง ถ้าไม่มีค่าขนส่งและไม่มีการกีดขวางทางการค้า ซึ่งเป็นไปได้ยากในความเป็นจริง

Relative PPP จะอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนโดยอัตราแลกเปลี่ยนจะปรับตัวไปตามสภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงในรูปสมการได้ดังนี้

$$\% \Delta E = \% \Delta P - \% \Delta P^* \quad \dots (2.2)$$

โดย $\% \Delta E$ = เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน

$\% \Delta P$ = เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงในอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ

$\% \Delta P^*$ = เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลงในอัตราเงินเฟ้อต่างประเทศ

$$\text{หรือ} \quad E_t = \frac{P_t / P_0 \times E_0}{P_t^* / P_0^*} \quad \dots (2.3)$$

โดย E_0 = ค่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินที่ได้ดุลยภาพภายในประเทศต่อ 1 หน่วยเงินต่างประเทศในปีฐาน

E_t = ค่าอัตราแลกเปลี่ยนของเงินในประเทศต่อ 1 หน่วยเงินตราต่างประเทศ ในปีที่ t

P_0, P_t = ระดับราคาสินค้าภายในประเทศในปีที่ฐาน และปีที่ t ตามลำดับ

P_0^*, P_t^* = ระดับราคาสินค้าต่างประเทศในปีที่ฐาน และปีที่ t ตามลำดับ

ทฤษฎีความอำนาจซื้อเสมอภาคโดยเปรียบเทียบ แสดงถึงความสัมพันธ์ในรูปเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง ในอัตราแลกเปลี่ยนจะถูกคาดการณ์ให้เท่ากับความแตกต่างระหว่างอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศและต่างประเทศ เช่น ถ้าภายในประเทศมีเงินเฟ้อ 12% ในขณะที่เงินเฟ้อของโลก 2% อัตราแลกเปลี่ยนภายในประเทศจะมีการลดค่าลง 10% ในทางตรงกันข้าม ถ้าภายในประเทศมีเงินเฟ้อ 10% ในขณะที่เงินเฟ้อโลก 12% อัตราแลกเปลี่ยนภายในประเทศจะมีการเพิ่มค่าขึ้น 2%

2.2. ทฤษฎีปริมาณเงิน (Quantity Theory of Money)

เนื่องจากในการศึกษาในครั้งนี้ จะใช้แนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน (แนวคิดนี้จะได้กล่าวต่อไปในหัวข้อ 2.2.3) ซึ่งเป็นแนวคิดที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีความอำนาจซื้อเสมอภาค (PPP) และทฤษฎีปริมาณเงิน ดังนั้นก่อนที่จะศึกษาแนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงินต่อไป จึงควรทำความเข้าใจในทฤษฎีปริมาณเงินเสียก่อน

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีปริมาณเงินนั้น จะแตกต่างกันออกไปตามแนวความคิดและความเชื่อของนักเศรษฐศาสตร์สำนักต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่ออธิบายถึงอุปสงค์ของเงิน (Demand for Money) และอุปทานของเงิน (Supply of Money) ในการศึกษาจะแยกเป็น

(1) อุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงิน (Demand for Money)

ก. นักเศรษฐศาสตร์ดั้งเดิม ที่อธิบายถึงความต้องการถือเงินโดยอาศัยทฤษฎีปริมาณเงินในรูปสมการการแลกเปลี่ยนของ Irving Fisher โดย Irving Fisher ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงิน อัตราการหมุนเวียนของเงิน ระดับราคาสินค้าและบริการ และปริมาณสินค้าและบริการ ในรูปสมการดังนี้

	MV	=	PT	(2.4)
โดยที่	M	=	ปริมาณเงิน	
	V	=	อัตราการหมุนเวียนของเงิน	
	P	=	ระดับราคาสินค้าและบริการ	
	T	=	ปริมาณสินค้าและบริการ	

ต่อมาได้มีการพัฒนาทฤษฎีปริมาณเงินในรูปสมการการแลกเปลี่ยนของ Irving Fisher ใหม่ ซึ่งเรียกว่าสมการ Cambridge ซึ่งสมการนี้เป็นสมการที่ดัดแปลงจากสมการเดิม

ของ Irving Fisher ที่แสดงให้เห็นว่าเงินเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ในขณะที่สมการ Cambridge เป็นสมการที่แสดงถึงความต้องการถือเงิน ในรูปสมการดังนี้

$$M_D = kPT \quad \dots(2.5)$$

โดยที่

$$k = \frac{1}{v}$$

จากสมการ Cambridge (2.5) จะเห็นได้ว่าความต้องการถือเงินจะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ของประเทศ ($Y = P.T$) ซึ่งแสดงในรูปของฟังก์ชันได้ดังนี้

$$M_D = f(Y) \quad \dots(2.6)$$

โดยที่

$$M_D = \text{อุปสงค์ของเงิน}$$

$$Y = \text{รายได้}$$

ข. ทฤษฎีอุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงินของ John Maynard Keynes ได้เสนอแนวคิดทฤษฎีความต้องการถือเงินในรูปของทฤษฎีความต้องการถือสภาพคล่องของคนในระบบเศรษฐกิจ (Liquidity Preference Theory) โดย Keynes เห็นว่า วัตถุประสงค์ของการถือเงินของบุคคลในระบบเศรษฐกิจจะมี 3 ประการคือ

1) อุปสงค์ของเงินเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน (Transaction Demand for Money) ความต้องการถือเงินประเภทนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการถือเงินไว้ใช้จ่ายในกิจวัตรประจำวัน เช่น ค่าอาหาร ค่าเครื่องนุ่งห่ม โดยความต้องการถือเงินประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

2) อุปสงค์ของเงินเพื่อใช้จ่ายในกรณีฉุกเฉิน (Precautionary Demand for Money) ความต้องการถือเงินเพื่อวัตถุประสงค์ในข้อนี้เกิดจากความไม่แน่นอนเกี่ยวกับรายรับและรายจ่ายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นความต้องการถือเงินประเภทนี้จึงต้องการถือไว้เพื่อใช้จ่ายสำหรับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกระทันหัน และสำหรับข้อบางอย่างที่ได้ประโยชน์โดยที่ไม่ทราบล่วงหน้า ความต้องการถือเงินประเภทนี้จะมีลักษณะเหมือนกับความต้องการถือเงินประเภทแรก คือ ความต้องการถือเงินเพื่อกรณีฉุกเฉินนั้นจะขึ้นอยู่กับระดับรายได้ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

3) อุปสงค์ของเงินเพื่อเก็งกำไร (Speculative Demand for Money) ในทัศนะของ Keynes มีความเห็นว่านอกจากคนเราจะมีความต้องการถือเงินไว้เพื่อจับจ่ายใช้สอยและเพื่อ

ชำระไว้ในกรณีฉุกเฉินแล้ว ยังต้องการถือเงินไว้เพื่อเป็นเครื่องสะสมค่าหรือสะสมทรัพย์สินอีกด้วย Keynes เรียกความต้องการถือเงินนี้ว่า ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไร ในการวิเคราะห์ความต้องการถือเงินเพื่อเก็งกำไรนั้น Keynes ได้พิจารณาสินทรัพย์ทางการเงินเพียงอย่างเดียวคือพันธบัตร และบุคคลใดก็ตามที่ซื้อพันธบัตรไว้ย่อมมีการเก็งกำไรเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้นความต้องการถือเงินประเภทนี้จึงขึ้นอยู่กับอัตราดอกเบี้ย และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน

ดังนั้นหากเขียนฟังก์ชันที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของอุปสงค์ของเงินตามวัตถุประสงค์ 3 ประการที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะได้

$$M_D = M_{D1}(Y) + M_{D2}(Y) + M_{D3}(r) \text{ หรือ } \dots (2.7)$$

โดยที่

$$M_D = \text{อุปสงค์ของเงิน}$$

$$M_{D1} = \text{อุปสงค์ของเงินเพื่อใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน}$$

$$M_{D2} = \text{อุปสงค์ของเงินเพื่อใช้จ่ายในการฉุกเฉิน}$$

$$M_{D3} = \text{อุปสงค์ของเงินเพื่อเก็งกำไร}$$

หรือ

$$M_D = f(Y, r) \dots (2.8)$$

ค. ทฤษฎีอุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงินของ Friedman ซึ่งเป็นนักเศรษฐศาสตร์การเงินสมัยใหม่ เห็นว่าความต้องการถือเงินนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการคือ เงิน พันธบัตร ทรัพย์สินในหุ้น สินค้า และความมั่งคั่ง โดยที่

- เงิน (Money) ความต้องการถือเงินของบุคคลจะมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับมูลค่าที่แท้จริง ซึ่งจะให้ผลตอบแทนมากน้อยเพียงใด โดยผลตอบแทนจากการถือเงินจะขึ้นอยู่กับการเคลื่อนไหวของระดับราคา ถ้าราคาลดลงมูลค่าของเงินก็จะสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าราคาสูงขึ้น มูลค่าของเงินก็จะลดลง
- พันธบัตร การเลือกถือพันธบัตรขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยพันธบัตร
- ทรัพย์สินในหุ้น การเลือกถือหุ้นขึ้นอยู่กับมูลค่าของอัตราผลตอบแทนตามอัตราดอกเบี้ยและระดับราคา
- สินค้า ผลตอบแทนของสินค้าเกิดจากการเก็งกำไรของการเปลี่ยนแปลง

ด้านราคา (Inflation)

- ความมั่งคั่ง บุคคลจะต้องการถือเงินมากขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับฐานะของบุคคลนั้น ๆ

จากส่วนประกอบดังกล่าวข้างต้นนำมาเขียนเป็นฟังก์ชันอธิบายปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนกำหนดความต้องการถือเงินในแนวคิดของ Friedman ได้ดังนี้

$$M_D = f(P, r_B, r_E, \frac{1}{P} \frac{dP}{dt}, W, Y, U) \dots (2.9)$$

โดยที่	M_D	=	อุปสงค์ของเงิน
	P	=	ระดับราคา
	r_B	=	อัตราดอกเบี้ยพันธบัตร
	r_E	=	ผลตอบแทนจากการถือหุ้น
	$\frac{1}{P} \frac{dP}{dt}$	=	อัตราเงินเฟ้อ
	W	=	ความมั่งคั่ง
	Y	=	รายได้
	U	=	ความคลาดเคลื่อน

จากฟังก์ชันดังกล่าวข้างต้น โดยทั่วไปแล้วความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรและผลตอบแทนจากการถือหุ้นมักมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ ในส่วนของระดับราคาและอัตราเงินเฟ้อนั้น สามารถใช้แทนกันได้ และในส่วนของความมั่งคั่งนั้นจะมีปัญหาในการวัด ตามปกติมักจะใช้ระดับรายได้เป็นตัวแทนของการเปลี่ยนแปลงความมั่งคั่งได้พอสมควร ดังนั้นจึงสามารถเขียนฟังก์ชันที่แสดงความสัมพันธ์ของอุปสงค์ของเงินใหม่ได้ดังนี้

$$M_D = f(P, r, Y) \dots (2.10)$$

(2) อุปทานของเงินหรือปริมาณเงิน (Supply of Money)

การกำหนดปริมาณเงินหรืออุปทานของเงินตามแนวคิดเกี่ยวกับฐานเงิน ซึ่งจะเริ่มจากข้อจำกัดด้านงบประมาณของรัฐบาลที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการบริหารรายรับและรายจ่ายในงบประมาณแผ่นดินในแต่ละปี ในกรณีที่งบประมาณรายจ่ายของภาครัฐบาลสูงกว่างบประมาณราย

รับ รัฐบาลจำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากแหล่งกู้ยืมแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อชดเชยงบประมาณที่ขาดดุล ซึ่งสามารถแสดงเป็นสมการได้ดังนี้

$$\begin{aligned} G - T &= \text{งบประมาณขาดดุล} = \text{เงินกู้ยืมรวมของรัฐบาล} \\ \text{โดยที่ : } G &= \text{งบประมาณรายจ่ายสำหรับซื้อสินค้าและบริการของรัฐบาล} \\ T &= \text{รายรับของรัฐบาลจากการเก็บภาษีอากร}\end{aligned}$$

ตามที่ได้กล่าวไปแล้วว่าหากรายจ่ายภาครัฐบาลสูงกว่ารายรับของรัฐบาลแล้ว รัฐบาลจำเป็นต้องกู้ยืมเงินเพื่อนำมาชดเชยในส่วนที่ขาดดุลไป ซึ่งวิธีการกู้ยืมเงินของรัฐบาลนั้นมีหลายวิธี แต่วิธีการกู้ยืมวิธีหนึ่งที่รัฐบาลสามารถกระทำได้ คือการที่รัฐบาลสามารถพิมพ์หลักทรัพย์ชนิดหนึ่งออกมาสู่ประชาชน โดยธนาคารกลางมีหน้าที่รับผิดชอบ หลักทรัพย์ดังกล่าวนี้ประชาชนทั่วไปมีความเต็มใจที่จะถือไว้เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ซึ่งเรียกกันว่าเงินหรือกล่าวโดยจำเพาะเจาะจง คือ สุสานเงิน นอกจากนี้รัฐบาลอาจจะหาทางชดเชยงบประมาณขาดดุลด้วยการออกพันธบัตรซึ่งเป็นตราสารหนี้ระยะยาวก็ได้

จากความจริงข้อนี้ การกู้ยืมเงินของรัฐบาลเพื่อชดเชยงบประมาณขาดดุลจะก่อให้เกิดการออกหลักทรัพย์เพิ่มเติม ซึ่งอาจจะแสดงเป็นสมการดังนี้

$$G - T = MB + B^s \quad \dots(2.11)$$

$$\begin{aligned} \text{โดยที่ : } MB &= \text{ปริมาณฐานเงินในระบบเศรษฐกิจ} \\ B^s &= \text{มูลค่าหนี้ระยะยาวของรัฐบาลในรูปของพันธบัตร}\end{aligned}$$

จากข้อจำกัดของสมการที่แสดงงบประมาณของรัฐบาลพบว่า หากรัฐบาลประสบกับภาวะงบประมาณขาดดุล รัฐบาลจำเป็นต้องหาหนทางชดเชยงบประมาณขาดดุลด้วยการเก็บภาษีอากรเพิ่มขึ้น หรือด้วยการเพิ่มฐานเงิน หรือโดยการออกพันธบัตรรัฐบาลเพิ่มขึ้น

จากแนวความคิดเกี่ยวกับวิธีการชดเชยงบประมาณขาดดุลของรัฐบาล เราจะได้พิจารณาถึงกลไกของการกำหนดปริมาณเงินหรืออุปทานของเงิน

การกำหนดปริมาณเงิน (อุปทานของเงิน) ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด

กลไกของการกำหนดปริมาณเงินมีลักษณะค่อนข้างสลับซับซ้อน แต่เพื่อประโยชน์ของการศึกษา เราจะยึดแนวความคิดที่ว่าอุปทานของเงินในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด อาจจะ

ประกอบด้วยโครงสร้างงบดุลของสองสถาบันการเงินคือ
พาณิชย์ดังนี้

ธนาคารกลางและระบบธนาคาร

ภาพที่ 2 งบดุลของธนาคารกลาง

สินทรัพย์		หนี้สิน	
ทองคำและทุนสำรองเงินตรา	R	ธนบัตรที่ออกใช้หรือฐานเงิน	MB
เงินให้กู้ยืมแก่รัฐบาล	LG		

ภาพที่ 3 งบดุลของธนาคารพาณิชย์

สินทรัพย์		หนี้สิน	
เงินสดในมือบวกเงินสำรองไว้กับ ธนาคารกลาง	MB ^b	เงินฝากของประชาชน	D ^p
เงินให้กู้ยืมแก่บุคคลและสินเชื่อ ภาคธุรกิจ	L		

ภาพที่ 4 งบดุลรวมของธนาคารกลางและธนาคารพาณิชย์

สินทรัพย์		หนี้สิน	
ทองคำและทุนสำรองเงินตรา	R	ธนบัตรหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ($MB - MB^b = MB^p$)	MB ^p
สินเชื่อในประเทศ (Net Domestic Credit) ($D = L + LG$)	D	ปริมาณเงินฝากของประชาชน	D ^p
... ปริมาณแห่งเงิน (อุปทานของเงิน) : R + D	M ^s	ปริมาณแห่งเงิน (อุปทานของเงิน) : MB ^p + D ^p	M ^s

จากภาพที่ 4 เราจะพิจารณากลไกของการกำหนดปริมาณเงินหรืออุปทานของเงินในระบบเศรษฐกิจได้อย่างชัดเจน ประเด็นหลักมีพื้นฐานมาจากข้อจำกัดแห่งการชดเชยงบประมาณขาดดุลของรัฐบาลเป็นสำคัญ ประการแรก ในกรณีที่รัฐบาลตัดสินใจกู้ยืมเงินโดยตรงจากธนาคารกลาง โดยภาระหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะธนาคารกลางที่ว่าเป็น “fiscal agent for government” ธนาคารกลางจะต้องสนองตอบนโยบายของรัฐบาล ในการกู้ยืมจากธนาคารกลางนี้ รัฐบาลจะออกพันธบัตรกระทรวงการคลังเป็นหลักประกันไว้กับธนาคารกลาง นั่นคือธนาคารกลางจะ ถือพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งจะลงบัญชีไว้ในด้านสินทรัพย์ในงบดุลของธนาคาร หมายความว่า ธนาคารกลางพิมพ์พันธบัตรออกใช้ตามจำนวนที่รัฐบาลกู้ยืม โดยจะบันทึกเป็นรายการ ฐานเงิน (MB) ที่เพิ่มขึ้นเป็นที่น่าสังเกตว่าในกรณีที่รัฐบาลกู้ยืมจากธนาคารกลางนี้ ปริมาณธนบัตรหรือฐานเงิน (MB) เท่านั้นที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น ปริมาณเงินโดยรวมไม่ได้เพิ่มขึ้น ประการที่สองรัฐบาลอาจจะใช้มาตรการชดเชยงบประมาณขาดดุลด้วย การออกพันธบัตรโดยจำหน่ายแก่ประชาชนทั่วไป ผลกระทบของการที่รัฐบาลใช้เงินจากพันธบัตรจ่ายเป็นงบประมาณ ในกรณีนี้จะไม่ทำให้ฐานเงินหรือธนบัตรหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นแต่ประการใด แต่ถ้าวรัฐบาลใช้เงินจากการจำหน่ายพันธบัตรดังกล่าวเป็นค่าชำระคืนเงินกู้ยืมแก่ธนาคารกลาง ผลก็คือปริมาณฐานเงินจะลดลง

ขั้นต่อไปจะพิจารณางบดุลของระบบธนาคารพาณิชย์ รายการสำคัญของระบบธนาคารพาณิชย์ด้านหนึ่งสินมีเพียงรายการเดียว คือเงินรับฝากจากประชาชน (ไม่ใช่สถาบันการเงิน) เงินฝากจากประชาชนในธนาคารพาณิชย์ถือเป็นหนี้สิน เนื่องจากธนาคารพาณิชย์มีภาระหน้าที่ที่จะต้องชำระคืน เมื่อผู้ฝากมีความประสงค์ที่จะถอนเงินคืน ความจริงข้อนี้เป็นสภาพการณ์ทั่วไปที่ดูผิวเผินไม่ค่อยมีความสำคัญมากนัก แต่ในภาวะที่ประชาชนขาดความมั่นใจและมีความตื่นตระหนก ผู้ฝากทุกคนต่างทยอยไปถอนเงินจากธนาคารพาณิชย์ ภาวะวิกฤตศรัทธา (crisis of confidence) อาจเกิดขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่วิกฤตการณ์ในการแย่งกันถอนเงินจากระบบของธนาคาร (run on the bank) เพื่อเป็นการป้องกันเหตุดังกล่าวข้อบังคับของกฎหมายจึงได้กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงเงินสดสำรองไว้ในมือส่วนหนึ่ง โดยปกติธนาคารพาณิชย์จะถือเงินเงินสดสำรองไว้ในมือส่วนหนึ่ง และอีกส่วนหนึ่งจะฝากไว้กับธนาคารกลาง เมื่อรวมสองส่วนนี้จะเรียกว่า เงินสดสำรองตามกฎหมาย ซึ่งเป็นรายการด้านสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ เมื่อพิจารณาระบบธนาคารพาณิชย์ส่วนรวม เงินสดในมือธนาคารและเงินสดสำรองตามกฎหมายนี้จะป็นสัดส่วนหนึ่งของฐานเงินในระบบเศรษฐกิจ โดยในที่นี้จะแทนด้วยสัญลักษณ์ MB^b

นอกจากนี้ ธนาคารพาณิชย์ซึ่งรับฝากเงินจากประชาชนนั้นจะต้องชำระดอกเบี้ยเงินฝากแก่ผู้ฝากเงิน ธนาคารพาณิชย์จึงต้องหารายได้ด้วยการใช้เงินฝากในธนาคารขยายสินเชื่อแก่บุคคลทั่วไปและสินเชื่อที่ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ซึ่งธนาคารจะได้รับรายได้ในรูปดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมจากผู้กู้ รายการดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์ได้รับนี้จึงเป็นรายการด้านสินทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์

หากเราจะพิจารณาภาพรวมของงบดุลของธนาคารกลาง และธนาคารพาณิชย์ทั้งระบบเข้าด้วยกัน เราจะได้รับกรอบแนวคิดที่สำคัญเกี่ยวกับสถาบันการเงิน เพื่อจะได้รับแนวความคิดที่ว่านี้ เราจะต้องแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายการต่าง ๆ ในงบดุลของธนาคารกลาง และธนาคารพาณิชย์ด้วยสมการง่าย ๆ ดังนี้

สมการแสดงรายการในงบดุลของธนาคารกลาง :

$$MB = R + LG \quad \text{..... (2.12)}$$

โดยที่ : MB = ฐานเงิน

R = ทุนสำรองระหว่างประเทศ

LG = เงินให้กู้ยืมแก่รัฐบาล

สมการแสดงรายการในงบดุลของธนาคารพาณิชย์

$$D^p = MB^b + L \quad \text{..... (2.13)}$$

โดยที่ : D^p = เงินฝากที่ธนาคารพาณิชย์รับฝากจากประชาชน

MB^b = เงินสดสำรองในมือและเงินสดสำรองตามกฎหมาย

L = สินเชื่อที่ธนาคารพาณิชย์ปล่อยกู้

หากนำสมการที่ (2.12) และ (2.13) มารวมกันจะได้

$$MB + D^p = R + MB^b + (LG + L) \quad \text{..... (2.14)}$$

จากสมการ (2.14) รายการในวงเล็บ ($LG + L$) เป็นยอดรวมของเงินให้กู้ยืมหรือสินเชื่อในระบบธนาคารซึ่งได้แก่ สินเชื่อแก่ภาครัฐบาล และสินเชื่อแก่ภาคเอกชน ผลรวมของสินเชื่อนี้เรียกว่า สินเชื่อภายในประเทศ (Domestic Credit : D)

เราอาจเขียนสมการ (2.14) ใหม่เพื่อแยกสินเชื่อกายในประเทศออกจากฐานเงินได้ดังนี้

$$R + D = (MB - MB^b) + D^p \quad \dots (2.15)$$

โดยที่ : D = สินเชื่อกายในประเทศ

จากสมการจะเห็นได้ว่า ฐานเงินในระบบเศรษฐกิจประกอบด้วย ฐานเงิน หรือ ธนบัตรที่หมุนเวียนในระบบทั้งสิ้น ฐานเงินสุทธิ จะเท่ากับฐานเงิน (MB) หักด้วยฐานเงินที่ธนาคารพาณิชย์ถืออยู่ (MB^b) ดังนั้นในการวิเคราะห์จะสนใจเฉพาะฐานเงินสุทธิ ซึ่งหมายถึง ธนบัตรที่หมุนเวียนสุทธิอยู่ในระบบเศรษฐกิจ แต่จะไม่นับรวมธนบัตรที่ในอยู่มือธนาคารพาณิชย์ ดังนั้นจึงเขียนสมการ (2.15) ได้ใหม่นี้

$$R + D = MB^p + D^p \quad \dots (2.16)$$

จากสมการ (2.16) $MB^p + D^p$ ประกอบด้วย ธนบัตรที่หมุนเวียนในระบบ เศรษฐกิจบวกด้วยเงินฝากรวมในระบบธนาคารพาณิชย์ ทั้งสองรายการนี้ รวมเรียกว่า ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจ จึงอาจเขียนสมการใหม่ได้ว่า

$$M^s = R + D \quad \dots (2.10)$$

2.3 แนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach)

การอธิบายการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงินเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคและทฤษฎีปริมาณเงิน โดยเริ่มจากทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคที่ขึ้นอยู่กับกฎของสินค้าราคาเดียว (Law of one price) (ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อ 2.2.1) จะได้

$$E = P / P^* \text{ หรือ } P = P^* E \quad \dots (2.1)$$

ตามแนวความคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงินนั้น ความต้องการถือเงินมีความสัมพันธ์กับรายได้ประชาชาติในทางบวกและในระยะยาวจะมีค่าคงที่ ซึ่งสมการความต้องการถือเงินภายในประเทศแสดงได้ดังนี้

$$M_D = kPY \quad \dots(2.18)$$

โดยที่ M_D = อุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงินภายในประเทศ
 k = อัตราส่วนของปริมาณเงินต่อรายได้ประชาชาติภายในประเทศ
 P = ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ
 Y = ผลผลิตที่แท้จริงภายในประเทศ

ในลักษณะเดียวกันสมการความต้องการถือเงินต่างประเทศแสดงได้ดังนี้

$$M_D^* = k^*P^*Y^* \quad \dots(2.19)$$

ส่วนอุปทานของเงินหรือปริมาณเงินภายในประเทศ ประกอบด้วย ส่วนประกอบของฐานเงินภายในประเทศ และส่วนประกอบของฐานเงินต่างประเทศหรือหมายถึงทุนสำรองระหว่างประเทศ

$$M_S = m(D + R) \quad \dots(2.20)$$

โดยที่ M_S = อุปทานของเงินหรือปริมาณเงินภายในประเทศ
 D = ส่วนประกอบของฐานเงินภายในประเทศ
 R = ส่วนประกอบของฐานเงินต่างประเทศหรือหมายถึงทุนสำรองระหว่างประเทศ

ณ จุดดุลยภาพในตลาดเงินอุปสงค์ของเงินหรือความต้องการถือเงินเท่ากับอุปทานของเงินหรือปริมาณเงิน

ดุลยภาพในตลาดเงินภายในประเทศ

$$M_D = M_S \quad \dots(2.21)$$

ดุลยภาพในตลาดเงินต่างประเทศ

$$M_D^* = M_S^* \quad \dots(2.22)$$

แทนค่า M_D ด้วยค่า M_S จะได้

$$M_S = kPY \quad \dots(2.23)$$

ในลักษณะเดียวกัน

$$M_S^* = k^*P^*Y^* \quad \dots(2.24)$$

นำสมการ (2.23) หาสมาการ (2.24) จะได้

$$\frac{M_s^*}{M_s} = \frac{k^* P^* Y}{k P Y} \quad \dots(2.25)$$

นำ P/P^* และ M_s^*/M_s หารสมการ (2.25) ทั้งสองข้างจะได้

$$\frac{P}{P^*} = \frac{M_s k^* Y^*}{M_s^* k Y} \quad \dots(2.26)$$

จากสมการ (2.1) $E = P/P^*$ จะได้

$$E = \frac{M_s k^* Y^*}{M_s^* k Y} \quad \dots(2.27)$$

จากสมการจะเห็นได้ว่าหากค่า k และ Y คงที่ ในการที่ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจภายในประเทศโดยเปรียบเทียบกับปริมาณเงินของต่างประเทศเพิ่มขึ้นนั้น ย่อมส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้น โดยรายได้ที่เพิ่มขึ้นนี้จะนำไปสู่การใช้จ่ายของประชาชน หากปริมาณผลผลิตไม่สามารถผลิตเพิ่มขึ้นได้ หรือผลิตไม่ทันต่อความต้องการ ในที่สุดแล้วราคาสินค้าภายในประเทศจะปรับตัวสูงขึ้น ซึ่งเป็นเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น หรือค่าเงินลดลงนั่นเอง

หากพิจารณาตามทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค ตามสมการ (2.1) ซึ่งทั้งนี้เราต้องยอมรับกฎสินค้าราคาเดียว จะเห็นได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะถูกกำหนดโดยราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบระหว่างราคาสินค้าภายในประเทศกับราคาสินค้าต่างประเทศ ซึ่งจากสมการเราสามารถอธิบายได้ว่าหากราคาสินค้าภายในประเทศโดยเปรียบเทียบกับราคาสินค้าต่างประเทศย่อมทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น หรือค่าเงินลดลงนั่นเอง

3. ทบทวนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จิราวรรณ อัครสิทธิกิจ (2539) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย โดยทำการหาค่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Effective Exchange Rate : EER) โดยการถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการค้ารวม กับประเทศคู่ค้าไทยสูงสุด 8 ประเทศแรก ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ เยอรมัน มาเลเซีย อังกฤษ และเนเธอร์แลนด์ จากนั้นนำค่าอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง มาสร้างแบบจำลองตามแนวคิดทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคโดยเปรียบเทียบ เป็นสมการเชิงเส้นตรง (Linear Equation) และประมาณค่าโดยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) สรุปผลจากการศึกษาพบว่า สัดส่วนมูลค่าสินค้าออกส่วนมูลค่าสินค้าเข้า (X/M) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียว

กันกับอัตราแลกเปลี่ยน หรือในทิศทางตรงข้ามกับค่าเงินบาท เพราะเมื่อราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น ทำให้ส่งออกสินค้าได้น้อยลง อุปทานเงินตราต่างประเทศลดลง ขณะเดียวกันสินค้าเข้าจะมีราคาถูกลง ซึ่งจะทำให้นำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น นำไปสู่อุปสงค์ต่อเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น ผลดังกล่าวจะก่อให้เกิดอุปสงค์เงินตราต่างประเทศส่วนเกิน ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นหรือค่าเงินบาทลดลงนั่นเอง สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนในไตรมาสที่แล้ว (EER-1) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน โดยปกติบุคคลมักจะคาดคะเนว่า อัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตจะไม่แตกต่างไปจากช่วงที่ผ่านมามากนัก และมักมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน

ดร.ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์ และคณะ (2522) ได้ศึกษาเรื่องดัชนีค่าเงินบาทและค่าเงินบาทที่เหมาะสม เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดในการสร้างดัชนีค่าเงินบาท (Effective Exchange Rate Index) และการวัดค่าระดับอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสม (Equilibrium Exchange Rate) มาประยุกต์ใช้กับกรณีประเทศไทย โดยอาศัยข้อมูลจากประเทศคู่ค้าของประเทศไทย 27 ประเทศ ในช่วง พ.ศ. 2513 – 2520 โดยใช้ปี พ.ศ. 2516 เป็นปีฐาน และนำดัชนีที่ได้ปรับด้วยดัชนีราคาเปรียบเทียบระหว่างระดับราคาต่างประเทศกับราคาในประเทศ เพื่อให้ผลสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎี Purchasing Power Parity เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการอธิบายสำหรับค่าเงินที่เหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2513 – 2515 เงินบาทมีค่าสูงเกินไป (Over Valued) และในช่วงกลางปี พ.ศ. 2519 เงินบาทมีค่าต่ำเกินไป (Under Valued)

ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์ และณัฐพล ขวลิตชีวิน (2524) ได้ศึกษาเรื่อง การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ เพื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วง พฤศจิกายน 2521 ถึง มิถุนายน 2524 ซึ่งเป็นช่วงที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน (Daily Fixing) การศึกษาที่ใช้ในการวิเคราะห์มาจากทฤษฎี ค่าเสมอภาคของอำนาจซื้อ (Purchasing Power Parity) และทฤษฎีค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Parity) และทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวความคิดทางการเงิน (Monetary Approach to the Exchange Rate Determination) โดยใช้สมการถดถอยเชิงเส้นตรงในการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ในระยะยาว (ใช้ข้อมูล

อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยรายเดือน) และใช้เทคนิค First-Order Autoregressive Scheme ในการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ ในระยะสั้น (ใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนรายวัน) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐฯ มากที่สุดทั้งในระยะยาวและระยะสั้น คือ อัตราแลกเปลี่ยนในระยะเวลาที่ผ่านมา ซึ่งตีความว่าการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงระยะเวลาที่ศึกษานั้น อาจจะได้รับอิทธิพลจากนโยบายของรัฐบาลหรือไม่ก็เป็นเพราะตัวแปรอื่น ๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบล่าช้ามาก

วันชัย สิทธิผลกุล (2527) ได้ศึกษาการกำหนดดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย : ศึกษาในเชิงทางการเงิน โดยได้ศึกษาถึงค่าของเงินบาทที่ได้ดุลยภาพในรูปของค่าเงินบาทต่อ 1 หน่วยสกุลเงินตราต่างประเทศของกลุ่มประเทศที่มีมูลค่าการค้ากับประเทศไทยมากเป็น 10 อันดับแรก ซึ่งได้ใช้วิธีการคำนวณแบบค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักนำเข้า (Import Weight) ซึ่งจะให้ค่าของอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย (Effective Exchange Rate) ที่ใกล้เคียงกับค่าที่คำนวณจากการถ่วงน้ำหนักแบบ MERM Weight โดยได้นำผลการคำนวณดังกล่าวไปเชื่อมโยงกับแบบจำลองการกำหนดค่าเงินตามแนวความคิดทางการเงินที่มีพื้นฐานมาจากหลักการเปรียบเทียบอำนาจกำลังซื้อระหว่างประเทศ (Purchasing Power Parity) และหลักการปริมาณเงินซึ่งในที่สุดจะได้แบบจำลองกำหนดค่าดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศที่สัมพันธ์กับตัวแปรปริมาณเงิน รายได้ที่แท้จริง อัตราดอกเบี้ยเปรียบเทียบโดยได้แบ่งการศึกษาดังกล่าวออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงปี 2516 - 2522 และ 2543 - 2525 เพราะในแต่ละช่วงมีเหตุการณ์แตกต่างกัน

ผลการศึกษาสรุปลได้ว่าในช่วงระยะเวลาการศึกษาทั้ง 2 ช่วง การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาทมีความสัมพันธ์ปฏิภาคกลับกับปริมาณเงิน สำหรับรายได้ที่แท้จริงและอัตราดอกเบี้ยมีปฏิภาคโดยตรงกับค่าเงิน

สุภาพร เหมพงศ์โสภณ (2542) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนในเชิงเหตุผลภาพ โดยใช้วิธี Ordinary Least Squares (OLS) หลังจากนั้นทดสอบความสัมพันธ์แบบ causality โดยใช้วิธี Akaike Final Prediction Error (FPE) และ Granger's causality test ข้อมูลที่นำมาใช้ในการทดสอบ OLS เป็นข้อมูลรายปีของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ย ดัชนีราคาผู้บริโภค และดัชนีราคาหลักทรัพย์ ตั้งแต่ พ.ศ. 2523 - พ.ศ. 2541 ส่วนข้อมูลที่ใช้ในการ

ทดสอบ causality เป็นข้อมูลรายเดือนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ปริมาณเงิน และดัชนีราคาหลักทรัพย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2532 – ธันวาคม พ.ศ. 2541 การทดสอบปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยใช้ทฤษฎี Monetary Approach ประยุกต์กับทฤษฎีความต้องการถือเงินพบว่า ปริมาณเงิน ดัชนีราคาหลักทรัพย์ ดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนในอดีต มีนัยสำคัญในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ดี

เมื่อนำตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่ออัตราแลกเปลี่ยน คือ ปริมาณเงินและดัชนีราคาหลักทรัพย์มาทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (causality test) กับอัตราแลกเปลี่ยน โดยนำเอาวิธี Augmented Dickey Fuller มาทดสอบตัวแปรว่าเป็น stationary ที่ระดับ level หรือ first difference หรือ second difference ผลการทดสอบเมื่อค่าสถิติ MacKinnon's ADF พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินเป็น stationary ที่ระดับ second difference ส่วนระดับราคาหลักทรัพย์เป็น stationary ที่ระดับ second difference โดยมีค่าความยาวล่าช้าของตัวแปรเท่ากับ 1

การทดสอบ causality ด้วยวิธี FPE และ Granger's causality test ผลที่ได้มีความแตกต่างกันกล่าวคือ อัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีราคาหลักทรัพย์เมื่อทดสอบด้วยวิธี FPF พบความสัมพันธ์แบบสองทาง (feedback) คืออัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีราคาหลักทรัพย์ช่วยในการอธิบายค่าซึ่งกันและกัน ในขณะที่ทดสอบด้วยวิธี Granger's causality test พบว่าเป็นอิสระต่อกัน (independence)

อัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงิน เมื่อทดสอบด้วยวิธี FPF และ Granger's causality test พบความสัมพันธ์ทางเดียว (unidirectional causality) โดยที่วิธี FPF จะเป็นลักษณะความสัมพันธ์จากอัตราแลกเปลี่ยนไปยังปริมาณเงิน แสดงว่าอัตราแลกเปลี่ยนช่วยในการอธิบายค่าปริมาณเงินได้ดีขึ้น ในขณะที่ทดสอบด้วยวิธี Granger's causality test เป็นลักษณะความสัมพันธ์จากปริมาณเงินไปยังอัตราแลกเปลี่ยน แสดงว่าปริมาณเงินช่วยในการอธิบายค่าอัตราแลกเปลี่ยนได้ดีขึ้น

สมาลี สมวจิเลิศ (2540) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ตามวิธี Portfolio Balance โดยใช้แบบจำลองของเจฟฟรีย์ แฟรงเคิล (Jeffrey Frankel) ใช้ข้อมูลทศวรรษปฏิมาศไตรมาสในช่วงปี พ.ศ. 2533 – พ.ศ. 2539 ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐฯทำการประมาณค่าโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) พบว่า

1) ระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงโดยเปรียบเทียบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด และมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ เมื่อระดับรายได้ประชาชาติที่แท้จริงโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงร้อยละ 0.283

2) ปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอันดับที่สอง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ เมื่อปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.079

3) อุปทานพันธบัตรภายในประเทศที่อยู่ในมือภาคเอกชนกับอุปทานพันธบัตรต่างประเทศที่อยู่ในมือภาคเอกชนโดยเปรียบเทียบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอันดับที่สาม และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ เมื่ออุปทานพันธบัตรโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.052

4) อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอันดับที่สี่ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.007

5) อัตราเงินเฟ้อโดยเปรียบเทียบ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนน้อยที่สุด และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน คือ เมื่ออัตราเงินเฟ้อโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.001

เกลิงศักดิ์ นุชประหาร (2542) ได้ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ โดยทำการศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ บาทต่อเยนญี่ปุ่นหนึ่งร้อยเยน บาทต่อมาร์กเยอรมัน บาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ เยนญี่ปุ่นต่อดอลลาร์สหรัฐฯ มาร์กเยอรมันต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และดอลลาร์สหรัฐฯต่อปอนด์สเตอร์ลิง โดยใช้แบบจำลอง real interest differential ของ Frankel

ผลการศึกษาพบว่าในอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์ ตัวแปรอิสระคืออัตราเงินเฟ้อในระยะยาวที่คาดการณ์โดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศเท่านั้นที่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ถ้าอัตราเงินเฟ้อในระยะยาวที่คาดการณ์ในประเทศไทยสูงกว่าประเทศสิงคโปร์โดยเปรียบเทียบ 1% ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สิงคโปร์สูงขึ้น 4.35% สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนเยนญี่ปุ่นต่อดอลลาร์สหรัฐฯนั้น มีเพียงปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศเท่านั้นที่มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 92% ถ้าปริมาณเงินในประเทศญี่ปุ่น

สูงกว่าประเทศสหรัฐโดยเปรียบเทียบ 1% จะมีผลให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินปอนด์ต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้น 0.0821% สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ และดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์สเตอร์ลิงตัวแปรอิสระทุกตัวในแบบจำลองไม่มีนัยสำคัญต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่กล่าวมาข้างต้น

รุ่งทิวา พานิช (2539) ได้ศึกษาการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยตามวิธีการทางการเงิน โดยใช้วิธีการคำนวณแบบค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักด้วยการนำเข้า (Import Weight) นอกจากนั้นได้ศึกษาถึงทฤษฎีที่เกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและการคำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach) โดยสรุปผลการศึกษาได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับปริมาณเงิน และอัตราแลกเปลี่ยนในไตรมาสที่แล้ว ส่วนรายได้ที่แท้จริงและอัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผันกับอัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือ

1) ถ้าปริมาณเงินภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าของต่างประเทศ จะทำให้ค่าเงินบาทลดลงหรืออัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะการที่ปริมาณเงินของประเทศเพิ่มขึ้นในขณะที่ระบบเศรษฐกิจมีการจ้างงานเต็มที่หรือการผลิตไม่สามารถเพิ่มผลผลิตตอบสนองได้ทันแล้ว จะมีผลทำให้ระดับราคาภายในประเทศมีแนวโน้มสูงกว่าระดับราคาต่างประเทศ ซึ่งจะผลักดันให้มีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น และทำให้เกิดการขาดดุลการค้าอันมีผลกระทบต่อดุลการชำระเงิน ทำให้ค่าเงินลดลง

2) ผลจากการที่รายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นก็คือการมีปริมาณสินค้ามากขึ้น ทำให้ระดับราคาภายในประเทศมีแนวโน้มลดลงโดยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ส่งผลให้สามารถส่งสินค้าออกไปขายในต่างประเทศได้มากขึ้น ทำให้มีเงินตราไหลเข้าประเทศมากขึ้นอันมีผลต่อค่าเงินบาทที่สูงขึ้นหรืออัตราแลกเปลี่ยนลดลง

3) การที่อัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยสูงกว่าต่างประเทศทำให้มีเงินทุนไหลเข้าประเทศมากขึ้น และส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงหรือเงินบาทมีค่าสูงขึ้นซึ่งผลดังกล่าวแตกต่างจากสมมติฐานเบื้องต้น แต่อย่างไรก็ดี แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นแบบระยะสั้นและผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงมากกว่า

4) การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในไตรมาสที่แล้วมีผลให้อัตราแลกเปลี่ยนในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากโดยปกติบุคคลมักจะคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนโดยดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอดีตมาเป็นเกณฑ์

และมักจะคาดคะเนว่าอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตจะไม่แตกต่างไปจากช่วงเวลาที่ผ่านมามากนัก โดยมีแนวโน้มในทิศทางเดียวกัน

อรรรรณ ทวีศรี (2542) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยในสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าและอัตราทันที ซึ่งจากการศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานของ International financial Statistics ในช่วงปี ค.ศ.1993-1995 จำนวน 6 ประเทศ โดยข้อมูลที่รวบรวมถือเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎีว่าด้วยค่าเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ย แนวคิดการเก็งกำไร โดยอัตราดอกเบี้ยที่คู้มและแนวคิดของอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคและดุลยภาพ แล้วปรากฏว่า อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าที่คำนวณด้วยอัตราดอกเบี้ยสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที และอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าที่คำนวณด้วยค่าส่วนเพิ่มหรือค่าส่วนลดกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที จะมีค่าใกล้เคียงกันหรือเท่ากันพอดีและผลลัพธ์มีทิศทางเดียวกับทั้ง 6 ประเทศ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์มีค่าเข้าใกล้ 1 และเป็นค่าบวก ตลอดจนเมื่อนำมาทดสอบโดยใช้ค่าของ Coefficient of Determination แล้ว ผลลัพธ์ที่ได้คือ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (F2) ที่คำนวณได้จากค่าส่วนเพิ่มหรือส่วนลดกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที ในระดับร้อยละ 99 และมีปัจจัยอื่นที่ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (F2) เปลี่ยนแปลงอีกร้อยละ 1 ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าทั้ง 2 ประเภท มีความสัมพันธ์กัน นั่นคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (F1) มีทิศทางหรือมีแนวโน้มไปในลักษณะใด อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (F2) ก็จะมีทิศทางไปในทางเดียวกันด้วย

บทที่ 3

กรอบแนวคิด สมมติฐาน และวิธีวิจัย

ในการวิเคราะห์จะใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเศรษฐกิจอันได้แก่ปริมาณเงิน รายได้ ประชาชาติ อัตราดอกเบี้ย ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ โดยในการศึกษาครั้งนี้จะใช้การวิเคราะห์แบบ Ordinary Least Square (OLS) ตามโปรแกรม Eview 3 และการวิเคราะห์นี้จะพิจารณาตัวแปรที่ใช้จากแนวคิดที่เกี่ยวกับการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach)

3.1 กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้แนวคิดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน ซึ่งเป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค และทฤษฎีเกี่ยวข้องกับความต้องการถือเงิน ดังนั้นการสร้างแบบจำลองเพื่อนำมาวิเคราะห์แบบ Ordinary Least Square (OLS) จะเริ่มจากสมการในทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค

$$\begin{aligned} E &= P / P^* \text{ หรือ } P = P^* E && \text{.....(3.1)} \\ \text{โดยที่ } E &= \text{อัตราแลกเปลี่ยนทันที} \\ P &= \text{ระดับราคาสินค้าภายในประเทศ} \\ P^* &= \text{ระดับราคาสินค้าของต่างประเทศ} \end{aligned}$$

และจากฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินภายในประเทศในสมการ (2.8)

$$M_D = f(Y, r) \quad \text{.....(3.2)}$$

ดังนั้นในทำนองเดียวกันฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินของต่างประเทศจะได้

$$M_D^* = f(Y^*, r^*) \quad \text{.....(3.3)}$$

กำหนดให้อุปสงค์ของเงินในข้างต้นอยู่ในรูป Function Real Balances จะได้

$$M_D = f(Y, r)$$

$$\frac{M_D}{P} = f(y, r) \quad \text{.....(3.4)}$$

จะได้

$$\frac{M_D}{P} = f(y, r) \quad \text{.....(3.5)}$$

และ

$$\frac{M_D^*}{P^*} = f(y^*, r^*) \quad \text{.....(3.6)}$$

โดยที่ M_D และ M_D^* = อุปสงค์ของเงินภายในประเทศ และอุปสงค์ของเงินของ
ต่างประเทศตามลำดับ
 P และ P^* = ระดับราคาสินค้าภายในประเทศและระดับราคาสินค้า
ต่างประเทศตามลำดับ
 y และ y^* = ระดับรายได้ที่แท้จริงภายในประเทศและระดับรายได้ที่
แท้จริงของต่างประเทศตามลำดับ
 r และ r^* = ระดับอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและระดับอัตรา
ดอกเบี้ยของต่างประเทศตามลำดับ

จากฟังก์ชันอุปสงค์ของเงินภายในประเทศจัดให้อยู่ในรูปสมการใหม่จะได้

$$\frac{M_D}{P} = k Y r^{-e} \quad \text{.....(3.7)}$$

ในทำนองเดียวกันอุปสงค์ของเงินของต่างประเทศจัดให้อยู่ในรูปสมการใหม่จะได้

$$\frac{M_D^*}{P^*} = k^* Y^* r^{*-e^*} \quad \text{.....(3.8)}$$

นำสมการ (3.8) หารด้วย สมการ (3.7) จะได้

$$\frac{M_D^* P}{M_D P^*} = \frac{k^* Y^* r^{*-e^*}}{k Y r^{-e}} \quad \text{.....(3.9)}$$

จัดรูปสมการใหม่จะได้

$$\frac{P}{P^*} = \frac{k^*}{k} \frac{M_D}{M_D^*} \frac{Y^*}{Y} \frac{r^*}{r}^{-e} \quad \text{.....(3.10)}$$

จากสมการ ที่ (3.1) จัดรูปสมการ (3.10) ใหม่จะได้

$$E = \frac{k^*}{k} \frac{M_D}{M_D^*} \frac{Y^*}{Y} \frac{r^*}{r}^{-e} \quad \text{.....(3.11)}$$

จัดรูปสมการ (3.11) จะได้

$$\log E = \log k^*/k + b_1 \log M_D/M_D^* + b_2 \log Y^*/Y + b_3 \log r/r^* \quad \text{.....(3.12)}$$

หากกำหนดให้ $b_0 = \log k^*/k$ และ $b_3 = e - e^*$ จะได้

$$\log E = b_0 + b_1 \log M_D/M_D^* + b_2 \log Y^*/Y + b_3 \log r/r^* \quad \text{.....(3.13)}$$

ณ ดุลยภาพในตลาดเงิน $M_D = M_S$ จะได้

$$\log E = b_0 + b_1 \log M_S/M_S^* + b_2 \log Y^*/Y + b_3 \log r/r^* \quad \text{.....(3.14)}$$

โดยที่ $E =$ อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ)

$b_0, b_1, b_2, b_3 =$ ค่า intercept และ ค่า coefficient

M_S และ $M_S^* =$ ปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบ

Y และ $Y^* =$ รายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบ

r และ $r^* =$ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบ

จากสมการ (3.14) จะเห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กับ ปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบ รายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบ และอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบ

และจากสมการ (3.14) จะได้นำมาเป็นสมการเพื่อใช้เป็นแบบจำลองในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบ รายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบ และอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบกับ สัมพันธ์ด้วยเทคนิค Ordinary Least Square (OLS) ตามโปรแกรม Eview 3 ดังนี้

$$LE = \alpha_0 + \alpha_1 LMS + \alpha_2 LY + \alpha_3 LR + U$$

โดยที่ E = อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ)

$\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = ค่า intercept และ ค่า coefficient

LMS = $\log M_s / M_s^*$

LY = $\log Y^* / Y$

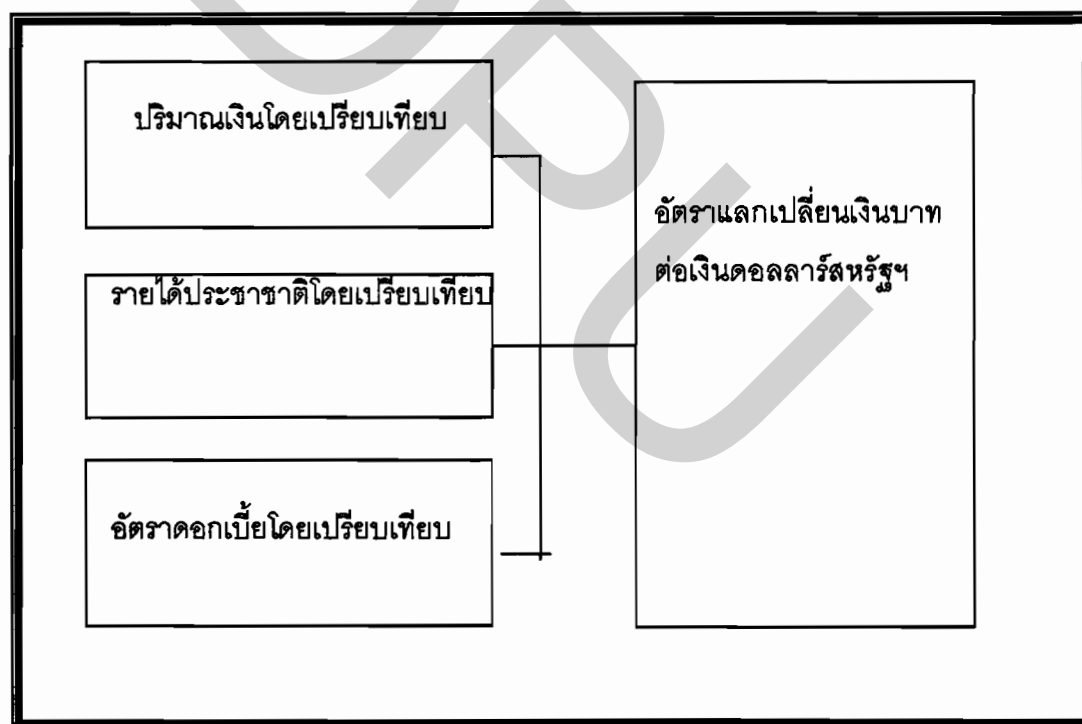
LR = $\log r / r^*$

U = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

ภาพที่ 5 กรอบแนวคิด

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



3.2 วิธีการศึกษา

1. วิธีการศึกษาโดยตั้งสมมติฐาน และสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคอันได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวกับปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และอัตราดอกเบี้ย ว่ามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ นับตั้งแต่ 1 มกราคม 2536 – 1 กรกฎาคม 2540 และหลังจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ นับตั้งแต่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 – 30 ธันวาคม 2543 หรือไม่ โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบวิธี Ordinary Least Square (OLS) และเปรียบเทียบความแตกต่างว่าตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และหลังจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจอย่างไร

3.3 สมมติฐานตัวแปร

จากแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษามีสมมติฐานตัวแปรดังนี้

1. ปริมาณเงินมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน ($\beta_1 > 0$)
กล่าวคือ หากปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้นตามไปด้วย หรือค่าเงินบาทจะลดลงนั่นเอง ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินจะส่งผลให้รายได้ของประชาชนสูงขึ้น ซึ่งนำมาสู่การใช้จ่ายเงินของประชาชน หากผลผลิตในระบบเศรษฐกิจไม่สามารถผลิตได้ทันตามความต้องการของประชาชน ย่อมส่งผลให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศจะสูงขึ้นและประชาชนจะมีการซื้อสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น อันเป็นเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้นหรือกล่าวได้ว่าค่าเงินบาทลดลง
2. รายได้ประชาชาติมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้ามกัน ($\beta_2 < 0$)
กล่าวคือ หากรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเงินบาทแข็งค่าขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ จะมีผลต่อการใช้จ่ายเงินของประชาชนที่มีมากขึ้น ซึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์ของเงินในประเทศสูงขึ้นเพราะประชาชนต้องการถือเงินเพื่อใช้จ่ายมากขึ้น ณ จุดนี้ จะเกิดอุปสงค์ส่วนเกินของเงิน ซึ่งมีผลให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศลดลง อันเป็นเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง นอกจากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วอาจพิจารณาได้ในแง่ของการที่รายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นย่อมแสดงถึงการขยายตัวของการลงทุนมากขึ้น ทำให้ต้นทุนต่อการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยลดลง ซึ่งสามารถขายสินค้านี้ได้ในต่างประเทศ (export) ได้มากขึ้น ก็จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลงหรือกล่าวได้ว่าค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น

3. อัตราดอกเบี้ยมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน ($\beta_3 > 0$) กล่าวคือ หากอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้นเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้นตามไปด้วย หรือค่าเงินบาทจะลดลงนั่นเอง ทั้งนี้เนื่องมาจากเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการถือเงินสดเพิ่มขึ้น เพราะการถือเงินสดไว้ในมือนั้นจะไม่มีผลตอบแทนเกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันผลตอบแทนจากการถือทรัพย์สินทางการเงินอื่น ๆ ก็เพิ่มขึ้น จึงทำให้ประชาชนหันไปถือทรัพย์สินทางการเงินอย่างอื่นแทนที่จะถือเงินสด ดังนั้นความต้องการถือเงินสดจะน้อยกว่าปริมาณเงินหรืออุปทานของเงิน ซึ่งจะทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินของเงิน ซึ่งจะมีผลในลักษณะเดียวกันกับผลของปริมาณเงินในข้อ 1. ซึ่งในที่สุดแล้วอัตราแลกเปลี่ยนจะสูงขึ้นตามอัตราดอกเบี้ย

3.4 แหล่งที่มาของข้อมูล

1. ข้อมูลที่จะใช้ทั้งหมดเป็นข้อมูลทุติยภูมิที่เป็นตัวแปรเศรษฐกิจรายเดือน เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2536 ถึง ปัจจุบัน ซึ่งจะรวมทั้งหมด 96 เดือน
2. ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้เป็น nominal exchange rate โดยจะศึกษาเฉพาะอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เท่านั้น เนื่องจากเงินดอลลาร์สหรัฐ มีอิทธิพลต่อระดับอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย
3. ตัวแปรปริมาณเงิน ในการศึกษาในครั้งนี้จะใช้ปริมาณเงินตามความหมายอย่างแคบ (M_1) ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา
4. ตัวแปรรายได้ประชาชาติ ในการศึกษานี้จะใช้ข้อมูลผลผลิตภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product : GDP) ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา
5. ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย ในการศึกษานี้จะใช้อัตราดอกเบี้ย Lending Rate ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา
6. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ที่รวบรวมมาจากธนาคารแห่งประเทศไทย และ วารสาร International Financial Statistics (IFS) ของ IMF

3.5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ อันประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และ อัตราดอกเบี้ย จากข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมมาจะได้นำมาศึกษาและวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ข้อมูลและระยะเวลาในการศึกษา ในการศึกษาจะแบ่งเป็น 2 ช่วงคือ

1. การวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปรทางเศรษฐกิจ อันได้แก่ ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และ อัตราดอกเบี้ย กับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงก่อนเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจโดยเริ่มนับตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2530 ถึง 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

2. การวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ตัวแปรทางเศรษฐกิจอันได้แก่ปริมาณเงิน รายได้ประชาชาติ และ อัตราดอกเบี้ย กับอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงหลังเกิดวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจโดยเริ่มนับตั้งแต่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึง 31 ธันวาคม 2543

3.6 การประมาณค่าขนาดตัวแปร

เนื่องจากช่วงระยะเวลาที่ศึกษาได้แบ่งข้อมูลเป็นรายเดือน แต่สำหรับตัวแปรผลิตภัณฑ์ภายในประเทศเบื้องต้น (Gross Domestic Product : GDP) นั้นประเทศต่าง ๆ ไม่ได้มีการรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือน ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงต้องใช้วิธีประมาณค่าตัวแปรโดยอิงวิธีการใช้สัดส่วนของตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งมีข้อมูลรายไตรมาสหรือรายเดือนที่มีอยู่แล้วมาเทียบสัดส่วนกัน เช่น สมมติว่าต้องการประมาณค่ารายเดือนของ Y โดยใช้ข้อมูลรายเดือนของ Z เป็นฐาน โดยพิจารณาจากสัดส่วนของแต่ละเดือนของ Z ต่อค่าของ Z รายปี ภายใต้ข้อสมมติว่าสัดส่วนนั้นใช้ประยุกต์กับค่าของ Z ได้ด้วย ดังนั้นจะได้สูตรในการคำนวณหาค่า Y เป็นรายเดือนคือ

$$\text{ค่าประมาณ Y เดือนที่ } i \text{ ของปีที่ } t = \frac{\text{ค่า Z ของเดือนที่ } i * Y_t}{\text{ค่า Z ของปี } t}$$

(ในกรณีที่ Z เป็นตัวแปรที่เป็น flow)

หรือ

$$\text{ค่าประมาณ Y เดือนที่ } i \text{ ของปีที่ } t = \frac{\text{ค่า Z ของเดือนที่ } i * Y_t}{\text{ค่า Z เฉลี่ยของปี } t}$$

(ในกรณีที่ Z เป็นตัวแปรที่เป็น stock)

วิธีนี้มีรากฐานทางเศรษฐศาสตร์คือ ใช้ความสัมพันธ์ในทางทฤษฎีระหว่าง Y และ Z โดยที่ Y คือรายได้ประชาชาติหรือผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ ส่วน Z อาจเป็นมูลค่าการส่งออกหรือตัวแปรอื่นที่สัมพันธ์กับ Y ซึ่งในการประมาณผลิตภัณฑ์ภายในประเทศรายเดือนในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ข้อมูลการส่งออกรายเดือนเพื่อหาสัดส่วนเปรียบเทียบตามสูตรข้างต้น

บทที่ 4 ผลการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยจะแสดงการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลองของสมการถดถอย ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบ และอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน รวมถึงการแปลความหมายทางเศรษฐมิติจากแบบจำลองดังกล่าว โดยที่สมการแสดงความสัมพันธ์ในรูปของสมการเส้นตรง (Linear Function) ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแบ่ง 2 ส่วน โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

ช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์

$$E = 1.401 - 0.04665LMS - 0.02531LY + 0.00308LR$$

(t-stat) (-5.164) (-5.080) (1.923)

$$R - \text{squared} = 0.412480$$

$$F - \text{statistic} = 13.10529$$

$$\text{Prob (F - statistic)} = 0.000001$$

$$\text{Durbin - Watson stat} = 0.534345$$

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณเงินมีค่า - 0.04665 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพัทธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_1 มีค่า t-statistic เท่ากับ - 5.164 และมีค่า Prob เท่ากับ 0.0000 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 100 มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่า ผลของปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ว่าปริมาณเงินและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากสัมประสิทธิ์ b_1 ที่มีค่าเท่ากับ - 0.04665 หมายความว่า เมื่อปริมาณเงินของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปริมาณเงินต่างประเทศโดยเปรียบเทียบคงที่แล้ว จะมีผลทำให้

อัตราแลกเปลี่ยนลดลงร้อยละ 0.04665 ซึ่งค่าดังกล่าวแสดงถึงค่าความยืดหยุ่นของอัตราแลกเปลี่ยนต่อปริมาณเงินนั่นเอง

2. ค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ประชาชาติมีค่า - 0.02531 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพัทธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_2 มีค่า t-statistic เท่ากับ -5.080 และมีค่า Prob เท่ากับ 0.0000 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 100 มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่ารายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน กล่าวคือเมื่อรายได้ประชาชาติของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้รายได้ประชาชาติของต่างประเทศที่เปรียบเทียบคงที่แล้ว จะมีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงร้อยละ 0.02531 ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่า การเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติ จะมีผลต่อการใช้จ่ายเงินของประชาชนที่มีมากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่อุปสงค์ส่วนเกินของเงินและเกิดอุปทานของสินค้าส่วนเกิน ซึ่งหมายถึงมีสินค้าคงเหลือเกินความต้องการ ดังนั้นระดับราคาสินค้าภายในประเทศจะลดลง ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราดอกเบี้ยมีค่า 0.00308 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพัทธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_3 มีค่า t-statistic เท่ากับ และค่า Prob เท่ากับ 0.0595 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 94.05 มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่าผลของอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศที่เปรียบเทียบคงที่แล้ว จะมีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นหรือค่าเงินบาทลดลงร้อยละ 0.00308 ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้เมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการถือเงินสดเพิ่มขึ้น เพราะการถือเงินสดไว้ในมือนั้นจะไม่มีผลตอบแทนเกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันผลตอบแทนจากการถือทรัพย์สินทางการเงินอื่น ๆ ก็เพิ่มขึ้น จึงทำให้ประชาชนหันไปถือทรัพย์สินทางการเงินอย่างอื่นแทนที่จะถือเงินสด ดังนั้นความต้องการถือเงินสดจะน้อยกว่าปริมาณเงินหรืออุปทานของเงิน ซึ่งจะทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินของเงิน เมื่อปริมาณเงินในประเทศไทยสูงขึ้นทำให้ประชาชนทำการใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการมากขึ้น เป็นเหตุให้

ระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้นประกอบมีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ดังนั้น จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้น

ช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์

$$E = 1.6607 - 1.30400LMS - 0.11474LY + 0.12043LR$$

(t-stat) (-3.606) (-0.602) (2.441)

$$R - \text{squared} = 0.255253$$

$$F - \text{statistic} = 5.026810$$

$$\text{Prob (F - statistic)} = 0.004405$$

$$\text{Durbin - Watson stat} = 0.386219$$

ผลการศึกษาพบว่า

1. ค่าสัมประสิทธิ์ของปริมาณเงินมีค่า - 1.30400 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_1 มีค่า t-statistic เท่ากับ -3.606 และมีค่า Prob เท่ากับ 0.0008 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 99.92 มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่าผลของปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ว่าปริมาณเงินและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน จากสัมประสิทธิ์ b_1 ที่มีค่าเท่ากับ -1.30400 หมายความว่า เมื่อปริมาณเงินของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปริมาณเงินต่างประเทศโดยเปรียบเทียบคงที่แล้ว จะมีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลงร้อยละ 1.30400 ซึ่งค่าดังกล่าวแสดงถึงค่าความยืดหยุ่นของอัตราแลกเปลี่ยนต่อปริมาณเงินนั่นเอง

2. ค่าสัมประสิทธิ์ของรายได้ประชาชาติมีค่า - 0.11474 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_2 มีค่า t-statistic เท่ากับ -0.602 และมีค่า Prob เท่ากับ 0.5499 ซึ่งหมายความว่า ตัว

แปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 45.01 ซึ่งถือว่าไม่นัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าในช่วงหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจผลของรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

3. ค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราดอกเบี้ยมีค่า 0.12043 นัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบผ่านสัมประสิทธิ์ b_3 มีค่า t-statistic เท่ากับ 2.441 และมีค่า Prob เท่ากับ 0.0187 ซึ่งหมายความว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 98.13 มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงให้เห็นว่าผลของอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 โดยกำหนดให้อัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศที่เปรียบเทียบคงที่แล้ว จะมีผลทำให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงร้อยละ 0.12043 ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ อธิบายได้ว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการถือเงินสดเพิ่มขึ้น เพราะการถือเงินสดไว้ในมือนั้นจะไม่มีผลตอบแทนเกิดขึ้น ในขณะที่เดียวกันผลตอบแทนจากการถือทรัพย์สินทางการเงินอื่น ๆ ก็เพิ่มขึ้น จึงทำให้ประชาชนหันไปถือทรัพย์สินทางการเงินอย่างอื่นแทนที่จะถือเงินสด ดังนั้นความต้องการถือเงินสดจะน้อยกว่าปริมาณเงินหรืออุปทานของเงิน ซึ่งจะทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินของเงิน เมื่อปริมาณเงินในประเทศไทยสูงขึ้นทำให้ประชาชนทำการใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการมากขึ้น เป็นเหตุให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้นประกอบมีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้น

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการที่ประเทศไทยได้ใช้นโยบายนโยบายเสรีนิยมทางการเงินภายใต้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ และประกอบกับการที่ประเทศไทยต้องประสบกับสภาพเศรษฐกิจที่อยู่ในช่วงถดถอย ซึ่งสะท้อนจากปัญหาทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2539 - 2540 ไม่ว่าจะเป็น ปัญหาการส่งออก ปัญหาภาคธุรกิจต่าง ๆ ปัญหาการขาดดุลงบประมาณ ภาวะตกต่ำของตลาดหลักทรัพย์ และการที่ถูกโจมตีค่าเงินบาทจนเป็นเหตุให้ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องทำการปกป้องค่าเงินบาท ซึ่งทำให้ต้องสูญเสียทุนสำรองระหว่างประเทศ เหตุการณ์เหล่านี้ทำให้ประเทศไทยต้องประกาศนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนใหม่เป็นนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวภายใต้การจัดการ ดังนั้นวิทยานิพนธ์จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างไรโดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วงระยะเวลา คือ ช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และนอกจากนั้นจะวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าตัวแปรเศรษฐกิจมหภาสดังกล่าวมีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนแตกต่างกันอย่างไรระหว่างช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ และหลังจากเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

ในตอนต้นของวิทยานิพนธ์ เป็นการศึกษาประเภทของระบบการเงินระหว่างประเทศ และวิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในเรื่องของระบบการเงินระหว่างประเทศและเป็นการทำความเข้าใจระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน นอกจากนั้นยังได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตลอดจนบททวนผลงานวิจัยที่ผ่านมา ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการหาสมการซึ่งจะนำมาประมาณค่าตามวิธี Ordinary Least Square (OLS) โดยในการศึกษาครั้งนี้ได้ยึดหลักทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach)

ในการศึกษาจะเริ่มต้นด้วยการสร้างแบบจำลองตามแนวคิดทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนตามแนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach) เมื่อได้แบบจำลองแล้วก็นำค่าตัวแปรตามสมการแบบจำลองมาประมาณค่าตามเทคนิค Ordinary Least Square (OLS) โดยใช้โปรแกรม Eview ซึ่งผลจากการศึกษาสรุปดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกันทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
2. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน ทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ
3. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

อภิปรายผลได้ว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกันทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เมื่อปริมาณเงินของประเทศไทยมากขึ้น จะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง แต่ในข้อสมมติฐานนั้นเชื่อว่าปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบจะมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเมื่อปริมาณเงินในประเทศสูงขึ้นจะส่งผลให้รายได้ของประชาชนสูงขึ้น ซึ่งนำมาสู่การใช้จ่ายเงินของประชาชน และหากระบบเศรษฐกิจผลิตสินค้าไม่ทันต่อความต้องการย่อมจะทำให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาที่พบว่าปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางตรงกันข้ามกันอาจอธิบายได้ว่า การที่ปริมาณเงินในประเทศสูงขึ้น จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยลดลง ซึ่งมีผลให้ต้นทุนต่อการผลิตสินค้าหนึ่งหน่วยลดลง ทำให้สามารถส่งสินค้า (export) ไปขายยังต่างประเทศได้มากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน ทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติของประเทศไทยมากขึ้น จะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง ซึ่งเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า เมื่อรายได้ประชาชาติในประเทศสูงขึ้น จะทำให้มีความต้องการถือเงินมากขึ้น ทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกินของเงิน ในขณะที่เกิดอุปทานสินค้าส่วนเกิน เป็นผลให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศลดลง อันเป็นเหตุให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลงตามไปด้วย นอกจากเหตุผลตามที่ได้อธิบายมาแล้วการที่รายได้ประชาชาติที่แท้จริงและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้ามกันนั้นยังสามารถอธิบายได้อีกประเด็นหนึ่งว่า การที่รายได้ประชาชาติในประเทศสูงขึ้น ย่อมแสดงถึง

อุปสงค์มวลรวมที่สะท้อนถึงระดับการลงทุนภาคเอกชนภายในประเทศสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการผลิตสินค้าต่อหนึ่งหน่วยลดลง ซึ่งสามารถนำสินค้าดังกล่าวไปขายยังต่างประเทศได้มากขึ้น ด้วยเหตุผลนี้ก็จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลง

3. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันทั้งในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ เมื่ออัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยสูงขึ้น จะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นตามไปด้วย ซึ่งจากผลการศึกษาเป็นไปตามข้อสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ทำให้ต้นทุนในการถือเงินสดเพิ่มขึ้น เพราะการถือเงินสดไว้ในมือจะไม่มีผลตอบแทนเกิดขึ้น ในขณะที่ผลตอบแทนจากการถือทรัพย์สินทางการเงินอื่น ๆ ก็เพิ่มขึ้น จึงทำให้ประชาชนหันไปถือทรัพย์สินทางการเงินอย่างอื่นแทนที่จะถือเงินสด ดังนั้นความต้องการถือเงินสดจะน้อยกว่าปริมาณเงินหรืออุปทานของเงิน ซึ่งจะทำให้เกิดอุปทานส่วนเกินของเงิน เมื่อปริมาณเงินในประเทศไทยสูงขึ้นทำให้ประชาชนทำการใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการมากขึ้น เป็นเหตุให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้นประกอบกับมีการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศมากขึ้น ดังนั้นจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐสูงขึ้น

4. เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจพบว่าปริมาณเงินโดยเปรียบเทียบในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมากกว่าในช่วงก่อนการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

5. เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบกับ อัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ประชาชาติโดยเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

6. เมื่อเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบกับ อัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนและหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจพบว่า อัตราดอกเบี้ย

โดยเปรียบเทียบในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมากกว่าในช่วงก่อนการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ

5.2 ข้อเสนอแนะ

การได้ทราบถึงตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยตามผลการศึกษาของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อการอธิบายถึงพฤติกรรมของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตามในการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปน่าจะพิจารณาถึงเรื่องต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาที่ใช้แนวคิดทางการเงิน (Monetary Approach) เป็นแนวทางในการศึกษา แต่เนื่องจากแนวคิดหรือทฤษฎีที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนยังถูกอธิบายได้อีกหลายแนวคิด ดังนั้นสำหรับผู้วิจัยในโอกาสต่อไปน่าจะมีการพิจารณาแนวคิดอื่น ๆ เช่น การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนในแนวคิด Balance of Payment และ แนวคิด Portfolio Balance เป็นต้น
2. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค 3 ตัวแปรในการศึกษาความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตาม น่าจะมีตัวแปรอื่น ๆ ที่ผู้วิจัยในโอกาสต่อไปสามารถนำมาใช้ในการศึกษาได้อีก เช่น ขนาดการส่งออก ขนาดการนำเข้า ภาวะเงินเฟ้อ เป็นต้น
3. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลในช่วงหลังการเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจนับตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึงเดือนธันวาคม 2544 ซึ่งอาจมีระยะเวลาเพียง 36 เดือน ดังนั้นสำหรับผู้วิจัยในโอกาสต่อไป อาจมีการขยายระยะเวลาในการศึกษาซึ่งอาจจะทำให้ข้อมูลที่ได้สามารถอธิบายปรากฏการณ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค และอัตราแลกเปลี่ยนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับปัจจัยทางเศรษฐกิจตัวอื่น ๆ เช่น อัตราการนำเข้าและส่งออก
2. ศึกษาผลของการแทรกแซงค่าเงินบาทของไทย



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- ชนิษฐา มีสุขและประพันธ์ สายสงเคราะห์. การประมาณการข้อมูลผลิตภัณฑ์ประชาชาติ
ของไทยเป็นรายเดือนและรายไตรมาส. ฝ่ายวิชาการธนาคารแห่งประเทศไทย
ไยม, 2523
- ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ. ทฤษฎีและนโยบายการเงิน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2536
- ชมเพลิน จันทรเรืองเพ็ญ. เศรษฐศาสตร์การเงินและการธนาคาร. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย., 2537
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา. หนังสืออนุสรณ์ในการ
พระราชทานเพลิงศพคุณพิสุทธิ นิมมานเหมินทร์, 2538
- รศ. ฐาปนา อินทปาล. การเงินระหว่างประเทศ. กรุงเทพฯ : บริษัทธีระฟิล์มและไซเท็กซ์จำกัด,
2542
- รังสรรค์ ธนะพรพันธุ์. วิฤตการณ์การเงินและเศรษฐกิจการเงินไทย. กรุงเทพฯ : โครงการ
จัดพิมพ์คปไฟ, 2543

วารสาร

- ฝ่ายวิชาการ, ธนาคารแห่งประเทศไทย. รายงานเศรษฐกิจและการเงิน. 2531-2543
- รังสรรค์ หทัยเสรี. "ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว : มิติใหม่ของระบบการเงินและนัยต่อธุรกิจ
ไทย" จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 9, 36. 2540
- สมิทธิพร เศรษฐบุราโมทย์. "วิเคราะห์ผลกระทบของไทยและเม็กซิโก" เศรษฐกิจปริทัศน์. 3. 8. 2540
- ส่วนวิจัยเศรษฐกิจระหว่างประเทศ. "วิฤตการณ์เงินบาท" เศรษฐกิจปริทัศน์. 3, 7. 2540

เอกสารอื่น ๆ

- จิราวรรณ อัครสิทธิกิจ. "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของประเทศไทย" ภาคนิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก, 2539
- ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์และคณะ. ดัชนีค่าเงินบาทและค่าเงินบาทที่เหมาะสม. หน่วยวิจัยเศรษฐกิจระหว่างประเทศ. ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2522
- ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และณัฐพล ขวลิตรชิน. การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์. เอกสารประกอบใน Workshop Series ของ NIEO ครั้งที่ 9 คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2524
- อรรณพ ทวีศรี. "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าและอัตราแลกเปลี่ยนทันที" ภาคนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2542

วิทยานิพนธ์

- เถลิงศักดิ์ นุชประหาร. "การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ต่างประเทศ" วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542
- รุ่งทิพา พานิช. " การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยตามวิธีทางการเงิน " วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2539
- วันชัย สิทธิผลกุล. " การกำหนดดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย : ศึกษาในเชิงทางการเงิน " วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528
- สุมาลี สมวจิเลิศ. " ปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์ตามวิธี Portfolio Balance " วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540
- สุภาพร เหมพงศ์โสภณ. " ปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและความสัมพันธ์ของตัวแปรที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยนในเชิงเหตุผลภาพ " วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2542

ภาษาอังกฤษ

Books

- Donbusch, R. and S. Fishcher. **Macroeconomics**. 6th Edition. New York : Mc Graw - Hill Inc. 1994.
- Gardeazabal, Javier. **The monetary model of exchange rates and co - integration**. New York : Springer - Verlag. 1996.
- Krein, Mordechai E. **International Economics A Policy Approach**. 8th Edition : The Dryden Press. 1998.
- Krugman, Paul R. and Obstfeld. **International Economics Theory and Policy**. 4th Edition : Addison Wesley Longman Inc. 1997.
- Patinkin, Don. **Money, Interest, and Prices : An Integration of Monetary Value Theory**. New York: Harper & Row. 1965.
- Pindyck, R.S. and D.L. Rubinfeld. **Econometric Model and Economics Forecasts**. 3rd Edition: Singapore: : Mc Graw - Hill Inc. 1991.
- Savatore, Dominick. **International Economics**. 7th Edition : John Wiley & Son Inc. 2001.
- Yeager, LeLand B. **International monetary relations theory, history and policy**. University of Virginia. New York : Harper & Row. 1987.

Articles

- Bilson, John F.O. "Monetary Approach to the Exchange Rate : Some Empirical Evidence" **IMF Staff Papers**. 1978.
- Brunner, Karl, and Allen H. Meltzer. "Some Further Investigation of Demand and Supply Function of Money" **Journal of Finance**. 1964.
- Frenkel, J.A. "Monetary Approach to the Exchange Rate : Doctrinal Aspect and Empirical Evidence". **Scandinavian Journal of Economics**. 1978.

Hirsch, Fred, and Ilse Higgins. "An Indicator of Effective Exchange Rate" **IMF Staff Papers**.1970.

Hodrick ,Robert J. "An Empirical Analysis of Monetary Approach to the Determination of the Exchange Rate.IMF" **Staff Papers**.1978.

Johnson ,Harry G. "The Monetary Approach to the Balance of Payment : A Non — Technical Gride" **.Journal of International Economics**.1977.

Mac Donald, R.S. and M.P. Taylor. "The Monetary Model of the Exchange Rate : Long Run Relationship,Short — Run Dynamic and How to Beat a Random Walk" **Journal of International Money and Finance**.1994.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
มาตรการด้านการปริวรรตและอัตราแลกเปลี่ยน
ตั้งแต่ 2533 - ปัจจุบัน

วันที่มีผลบังคับใช้	มาตรการ
21 พ.ค. 2533	- ประกาศรับพันธะข้อ 8 ของ IMF ซึ่งมีสาระสำคัญคือ การมาจำกัดการชำระเงินระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับบัญชีเดินสะพัด ละเว้นการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา
21 พ.ค. 2533	- ผ่อนคลายการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินชั้นที่ 1 เช่น ให้นำธนาคารพาณิชย์อนุญาตค้าขายต่างๆ ทางด้านสินค้าได้ทุกกรณี ขยายวงเงินค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็น 20,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อครั้ง และขยายวงเงินค่าเลี้ยงดูครอบครัว และวงเงินค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาเป็นไม่เกิน 50,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี ให้นำธนาคารพาณิชย์รับจ่ายเงินบาทจากบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นที่อยู่ต่างประเทศได้ในวงเงินไม่เกิน 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อวัน เป็นต้น
2 เม.ย. 2534	- การผ่อนคลายการปริวรรตเงินตรา ชั้นที่ 2 โดยให้ประชาชนสามารถซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคารพาณิชย์ได้ไม่จำกัดจำนวน ขยายระยะเวลาการขายเงินตราต่างประเทศที่ได้รับมาจากภายใน 7 วัน เป็น 15 วัน ขยายวงเงินการนำเงินบาทออกนอกประเทศจากไม่เกิน 10,000 บาท เป็น 50,000 บาท
1 พ.ค. 2535	- การผ่อนคลายการปริวรรตเงินตรา (เพิ่มเติม) * ให้ผู้ส่งออกรับชำระค่าสินค้าออกเป็นเงินบาทจากบัญชีเงินบาทของผู้มีถิ่นที่อยู่ต่างประเทศ แทนการชำระเป็นเงินตราต่างประเทศได้ และอนุญาตให้โอนเงินตราต่างประเทศซึ่งได้รับชำระจากการขายสินค้า ไปชำระค่าสินค้าให้กับต่างประเทศ หรือหักกลบหนี้กับบุคคลในต่างประเทศได้ * อนุญาตให้ถอนเงินตราต่างประเทศจากบัญชีเงินฝากของตนเองไปชำระหนี้ต่างประเทศแทนธุรกิจใดหรือ หรือโอนเงินไปเข้าบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศของเจ้าหน้าที่เปิดไว้กับธนาคารพาณิชย์ในประเทศเพื่อชำระหนี้ได้ * ให้นำธนาคารรับอนุญาตขายเงินตราต่างประเทศให้แก่ชาวต่างประเทศที่เข้ามาปฏิบัติงานชั่วคราวในประเทศไทย เพื่อฝากเข้าบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศที่เปิดไว้กับธนาคารรับอนุญาตได้ * ส่วนราชการ องค์การของรัฐบาล รัฐวิสาหกิจหรือนิติบุคคลที่มีกฎหมายเฉพาะจัดตั้งขึ้น สามารถซื้อหรือแลกเปลี่ยน หรือกู้ยืมเงินตราต่างประเทศ หรือถอนเงินจากบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศของตนได้ทุกกรณี และสามารถนำ

วันที่มีผลบังคับใช้	มาตรการ
	เงินตราต่างประเทศประเภทธนบัตร หรือเหรียญกษาปณ์เข้าฝากบัญชีเงินเงินฝากเงินตราต่างประเทศโดยไม่จำกัดจำนวน
14 ก.ย. 2535	* เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้าและการลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้าน ทาง การผ่อนผันให้ธนาคารในประเทศไทยที่รับเปิดบัญชีเงินบาทจากธนาคารในประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทยรวมประเทศในเวียดนาม อนุญาตคำขอนำเงินที่ถอนจากบัญชีเงินบาทของบุคคลที่มีถิ่นที่อยู่ต่างประเทศ ซึ่งมีใช้เป็นเงินบาทที่ได้จากการเบิกบัญชีกลับไปยังประเทศของตนได้ไม่จำกัดจำนวน
19 มี.ค. 2536	- เพื่อสนับสนุนการใช้เงินบาทในภูมิภาคอินโดจีน ทาง การเพิ่มวงเงินบาทที่จะส่งหรือนำติดตัวออกไปยังประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทยและสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเป็นไม่เกินสองแสนห้าหมื่นบาทเท่ากันทุกประเทศ
2 ก.พ. 2537	- การผ่อนคลายการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินชั้นที่ 3 โดยการเพิ่มวงเงินการส่งออกหรือนำเงินบาทออกนอกประเทศไปยังประเทศที่มีพรมแดนติดกับประเทศไทย และประเทศเวียดนาม จากไม่เกิน 250,000 บาท เป็นไม่เกิน 500,000 บาท ให้ตัวแทนรับอนุญาตให้กู้ยืมเงินตราต่างประเทศแก่บุคคลที่มีถิ่นที่อยู่ต่างประเทศได้โดยไม่จำกัดจำนวน มอบหมายให้ธนาคารพาณิชย์อนุญาตคำขอซื้อ หรือขอถอนเงินจากบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศ เพื่อการลงทุนในกิจการต่างประเทศ หรือให้กู้ยืมแก่กิจการในเครือในต่างประเทศจากไม่เกินปีละ 5 ล้าน ดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นไม่เกิน 10 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
4 พ.ย. 2537 สำหรับเงินให้กู้ยืมที่ ทำสัญญาหลังวันที่ 10 เมษายน 2539 ส่วนเงินให้กู้ยืมที่ทำ สัญญาก่อนหน้านั้น ให้มีผลบังคับใช้ ภายใน 180 วัน	- ให้ธนาคารพาณิชย์ดำรงฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิเฉลี่ยรายสัปดาห์เป็นยอดเกินดุล หรือขาดดุลได้ไม่เกินร้อยละ 20 และร้อยละ 15 ของเงินกองทุน - ปรับปรุงวิธีคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศ * ไม่ให้บริษัทเงินทุนนับเงินให้กู้ยืมเพื่อการซื้อขายที่ดินว่างเปล่า และเงินให้กู้ยืมส่วนบุคคล เข้าเป็นสินทรัพย์ต่างประเทศในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิ * ให้บริษัทเงินทุนนับเงินให้กู้ยืมแก่ธุรกิจภาคเศรษฐกิจที่ไม่สำคัญ เช่น ธุรกิจสนามกอล์ฟ ธุรกิจเพื่อการบันเทิง อาคารชุดพักอาศัยราคาแพง การนำเข้าสินค้าอุปโภคบริโภค ฯลฯ เข้าเป็นสินทรัพย์ต่างประเทศ ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิได้เพียงร้อยละ 50 ของยอดคงค้าง * ไม่ให้บริษัทเงินทุนนับเงินให้กู้ยืมแก่ธุรกิจที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับบริษัทหรือผู้ถือหุ้นของบริษัทเงินทุน เข้าเป็นสินทรัพย์ต่างประเทศ ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิสำหรับรายที่มีฐานะอ่อน หรือไม่สามารถกับความผันผวน

วันที่มีผลบังคับใช้	มาตรการ
	จากอัตราแลกเปลี่ยนได้ ตามคำสั่งของผู้ตรวจสอบบริษัทเงินทุน
28 พ.ค. 2540	- มาตรการการป้องกันการเก็งกำไรค่าเงินบาท * ขอความร่วมมือจากสถาบันการเงินให้ระงับการปล่อยกู้เงินบาทในตลาด Foreign Exchange Swap และระงับการซื้อขายเงินตราต่างประเทศแลกกับเงินบาทล่วงหน้า (Forward Outright) กับผู้มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศ ตลอดจนให้ระงับการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ และขายเงินบาทกับผู้มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศส่วนการรับซื้อตัวแลกเงิน ตัวสัญญาใช้เงิน บัตรเงินฝาก และตราสารหนี้ต่างๆ ก่อนครบกำหนดไถ่ถอน ให้ชำระเป็นเงินดอลลาร์สหรัฐฯ
10 มิ.ย. 2540	* ขอความร่วมมือจากสถาบันการเงินที่ประกอบธุรกิจการดูแลและเก็บรักษาลักษณะหลักทรัพย์ไม่ให้โอนหลักทรัพย์ของผู้ลงทุนต่างประเทศที่เป็นการให้ยืมหลักทรัพย์ จะโอนได้เมื่อเกิดรายการซื้อขายที่แท้จริงเท่านั้น และในกรณีที่ลูกค้าเป็นผู้มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศขายหลักทรัพย์ในกระดานต่างชาติ สถาบันการเงินที่เก็บรักษาลักษณะหลักทรัพย์ต้องจ่ายเงินให้ลูกค้าเป็นเงินตราต่างประเทศเท่านั้น และให้โอนเงินตราต่างประเทศดังกล่าวออกนอกประเทศในนามของลูกค้าทันที * ให้ธนาคารพาณิชย์ขายเงินตราต่างประเทศแลกกับเงินบาทให้กับผู้มีถิ่นที่อยู่ในต่างประเทศได้เฉพาะกรณีที่มีธุรกรรมการค้า หรือการลงทุนในประเทศไทยรองรับ และการไถ่ถอนตราสารหนี้ของผู้มีถิ่นที่อยู่ต่างประเทศให้ชำระเป็นเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ยกเว้นกรณีที่ตราสารหนี้ถึงกำหนดไถ่ถอน และเป็นตราสารที่มีอายุไม่ต่ำกว่า 6 เดือน ให้ชำระเป็นเงินบาทเท่านั้น
2 ก.ค. 2540	- ทางwardการได้การปรับปรุงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราจาก ระบบตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) เป็นระบบการแลกเปลี่ยนเงินตราแบบลอยตัวที่มีการจัดการ (Managed Float)
2 ก.ค. 2540	- กำหนดให้ธนาคารพาณิชย์ที่มีฐานะเงินตราต่างประเทศทันทีและล่วงหน้าอันเป็นจำนวนสุทธิเกินดุลอยู่ในวันที่ 30 มิถุนายน 2540 ต้องขายให้แก่ธนาคารแห่งประเทศไทยภายในเดือนสิงหาคม 2540 ทั้งนี้ เฉพาะที่ก่อให้เกิดกำไรเนื่องมาจากการปรับปรุงระบบอัตราแลกเปลี่ยน
2 ก.ค. 2540	- ธนาคารแห่งประเทศไทยจะไม่ประกาศกำหนดอัตรากลางและอัตราซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ กับธนาคารพาณิชย์ และธนาคารแห่งประเทศไทยจะซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ กับธนาคารพาณิชย์ในอัตราตลาดเป็นครั้งคราวตามความจำเป็นเพื่อรักษาเสถียรภาพค่าเงินบาท ตลอดจนให้ธนาคารพาณิชย์เป็นผู้กำหนดอัตราซื้อขายเงินสกุลต่างๆ กับลูกค้าเอง

วันที่มีผลบังคับใช้	มาตรการ
23 ก.ย. 2540	* ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ปรับปรุงหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินโดยกำหนดให้ผู้ส่งออกต้องนำเงินตราต่างประเทศค่าสินค้าออกเข้ามาในประเทศเร็วขึ้น จากเดิมให้นำเข้าภายใน 180 วัน เป็น 120 วัน และการนำเงินเข้ามาฝากในบัญชีเงินตราต่างประเทศของคนไทยผู้ฝากจะต้องมีภาระผูกพันที่จะต้องชำระเงินตราต่างประเทศในระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือน นับแต่วันที่ฝากเงินตราต่างประเทศนั้น ตลอดจนให้ธนาคารรับอนุญาตที่ขายเงินตราต่างประเทศเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายเดินทางต้องเรียกหลักฐานเอกสาร คือ หนังสือเดินทาง และตั๋วเครื่องบิน หรือตั๋วยานพาหนะเดินทาง
18 ธ.ค. 2540	* ขอความร่วมมือธนาคารรับอนุญาตให้เข้มงวดในการปฏิบัติตามระเบียบการควบคุมการแลกเปลี่ยน รวมทั้งการขายหรือแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ธนาคารรับอนุญาตจะต้องเรียกหลักฐานจากผู้ยื่นคำขอปฏิบัติตามที่เจ้าพนักงานควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินกำหนด พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนก่อนประทับตราบนเอกสาร และเก็บรักษาหลักฐานดังกล่าวไว้ไม่น้อยกว่า 3 ปี เพื่อให้เจ้าพนักงานควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตรวจสอบเมื่อต้องการ และในกรณีที่ผู้ยื่นคำขอขาดหลักฐาน ธนาคารรับอนุญาตจะต้องจัดการให้ยื่นคำขอตามแบบที่กำหนด เพื่อขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินก่อน
7 ม.ค. 2541	- การแก้ไขปัญหาคาขาดแคลนเงินตราต่างประเทศ * กำหนดให้ผู้ส่งออกต้องนำเงินค่าสินค้าออกเข้าในประเทศทันทีที่ได้รับชำระเงินจากผู้ซื้อในประเทศ ไม่ว่าผู้ส่งออกจะมีการกำหนดเงื่อนไขเวลาการชำระเงินไว้หรือไม่ การกำหนดเงื่อนไขเวลาดังกล่าวจะกำหนดเกิน 120 วัน (นับจากวันที่ส่งของออกนอกประเทศ) ไม่ได้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน
7 ม.ค. 2541	* กำหนดให้บุคคลใดที่ได้รับเงินตราต่างประเทศจะต้องขายหรือฝากเงินตราต่างประเทศดังกล่าวกับธนาคารรับอนุญาตภายใน 7 วัน นับแต่วันที่น่าเข้า โดยให้นับรวมถึงวันหยุดของธนาคารด้วย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานควบคุมการแลกเปลี่ยนเงิน
12 ม.ค. 2541	- การจำกัดการถือครองเงินตราต่างประเทศเพื่อการเก็งกำไร * ธนาคารแห่งประเทศไทยจะดำเนินการตรวจสอบเอกสารการขายเงินตราต่างประเทศทุกราย เพื่อป้องกันการซื้อขายเงินตราต่างประเทศโดยไม่มีหลักฐาน จึงขอให้ธนาคารรับอนุญาตเข้มงวดการขายเงินตราต่างประเทศรายย่อย (จำนวนการขายต่ำกว่าครั้งละ 5,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ หรือเทียบเท่า และมีใช้สินค้า)

วันที่มีผลบังคับใช้	มาตรการ
12 ม.ค. 2541	* ธนาคารจะส่งเจ้าพนักงานออกไปสุ่มตรวจการกระทำความผิดในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศของบุคคล ณ สถานที่ประกอบการของธนาคารรับอนุญาต (On sight Inspection)
12 ม.ค. 2541	* ธนาคารแห่งประเทศไทยจะวางระบบการให้คะแนนความผิดตามระดับความผิด (Accumulated Point System) เสริมจากระบบการติดตามและตรวจสอบโดยมีบทลงโทษตามระดับของคะแนนความผิดถึงขั้นเพิกถอนใบอนุญาตประกอบธุรกิจเงินตราต่างประเทศของธนาคารรับอนุญาตเป็นการชั่วคราว
30 ม.ค. 2541	- ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ประกาศยกเลิกมาตรการแบ่งแยกตลาดเงินตราต่างประเทศ และให้สถาบันการเงินสามารถซื้อขายเงินตราต่างประเทศในตลาดทันทีกับผู้มีถิ่นที่อยู่นอกประเทศได้ตามปกติ และเพื่อรักษาเสถียรภาพของตลาดเงินตราต่างประเทศ และป้องกันการเก็งกำไรค่าเงินในอนาคต ได้มีการกำหนดวงเงินการให้กู้เงินบาทแก่ผู้มีถิ่นที่อยู่นอกประเทศ หรือการสร้างภาระผูกพันใดๆ ที่มีผลให้ต้องจ่ายเงินตราต่างประเทศในอนาคตแก่ผู้มีถิ่นที่อยู่นอกประเทศ โดยอนุญาตให้สถาบันการเงินทำได้ภายในวงเงินคงค้างสูงสุดไม่เกิน 50 ล้านบาท ต่อลูกค้าหนึ่งราย ยกเว้นธุรกรรมเกี่ยวเนื่องจากธุรกิจการค้า หรือการลงทุนในประเทศไทย
5 พ.ย. 2541	- การปรับปรุงหลักเกณฑ์การดำรงฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิ * ให้ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจเงินตราต่างประเทศดำรงฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิเฉลี่ยรายสัปดาห์ เป็นยอดเกินดุลหรือขาดดุล ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของเงินกองทุนขั้นที่ 1 หรือ 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐแล้วแต่จำนวนใดสูงกว่ากัน * สำหรับธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนในประเทศไทยให้รวมฐานะเงินตราต่างประเทศของกิจการวิเทศธนกิจในการคำนวณฐานะสุทธิที่ต้องดำรงตามเกณฑ์ดังกล่าวด้วย และผ่อนผันให้ไม่ต้องนับเงินลงทุนในสาขาต่างประเทศ และเงินลงทุนที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือระหว่างประเทศซึ่งไม่มีกำหนดระยะเวลาชำระคืนเป็นสินทรัพย์เงินตราต่างประเทศ ในการคำนวณฐานะเงินตราต่างประเทศสุทธิที่ต้องดำรงตามเกณฑ์
4 ต.ค. 2542	- ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ระบุหลักเกณฑ์ให้ชัดเจนมากขึ้น โดยให้นับรวม ธุรกรรมของสำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา สำนักงานตัวแทน และธุรกิจในเครือที่ตั้งอยู่นอกประเทศไทยทุกแห่งของผู้มีถิ่นที่อยู่นอกประเทศเป็นรายเดียว

ภาคผนวก ข
ประกาศกระทรวงการคลัง
เรื่อง ปรับปรุงระบบการแลกเปลี่ยนเงินตรา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 วรรคสาม แห่งพระราชบัญญัติเงินตรา พ.ศ. 2501 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติเงินตรา (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2516

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง โดยคำแนะนำของธนาคารแห่งประเทศไทย ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การปรับปรุงระบบการแลกเปลี่ยนเงินตรา ประกาศ วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2527

ข้อ 2 ระบบการแลกเปลี่ยนเงินตรา ให้ใช้ค่าเงินบาทที่เปลี่ยนแปลงไปตามภาวะตลาดเงินตราต่างประเทศ

ข้อ 3 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินการซื้อขายเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาทตามระบบที่กล่าวในข้อ 2

ข้อ 4 ให้ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินตราต่างประเทศ เพื่อให้เป็นอัตราอ้างอิงในการเทียบค่าเงินตราต่างประเทศเป็นเงินบาทเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

ภาคผนวก ค.

ตารางข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ย และรายได้ประชาชาติ

Period	E	Ms	M*s	r	r*	Y	Y*
Jan-90	25.7759	1235.2	3222.40	12.50	10.50	1.869527	6656.634
Feb-90	25.7616	1275.8	3243.20	12.50	10.11	2.016526	7180.035
Mar-90	25.9605	1302.5	3268.10	14.00	10.00	2.457567	8750.407
Apr-90	26.0544	1327.1	3254.60	14.50	10.00	2.008601	7151.82
May-90	25.9150	1354.0	3249.30	14.50	10.00	2.322057	8267.909
Jun-90	25.9057	1376.6	3267.60	14.50	10.00	2.438905	8683.959
Jul-90	25.7305	1401.0	3283.60	14.50	10.00	2.296877	8178.255
Aug-90	25.6114	1428.8	3309.80	14.50	10.00	2.596454	9244.926
Sep-90	25.4165	1447.2	3305.20	14.50	10.00	2.286046	8139.689
Oct-90	25.1550	1456.8	3311.90	15.00	10.00	2.395767	8530.362
Nov-90	25.1027	1477.0	3323.90	15.75	10.00	2.575307	9169.629
Dec-90	25.2428	1529.1	3349.80	16.25	10.00	2.406364	8568.093
Jan-91	25.2736	1532.6	3326.40	16.25	9.52	2.030332	6187.124
Feb-91	25.1647	1561.0	3349.60	16.00	9.05	2.189975	6673.608
Mar-91	25.4971	1589.7	3379.80	16.00	9.00	2.668952	8133.218
Apr-91	25.6240	1607.4	3361.40	15.00	9.00	2.181369	6647.383
May-91	25.6810	1622.8	3373.70	15.00	8.50	2.521786	7684.752
Jun-91	25.8020	1641.7	3385.90	15.50	8.50	2.648685	8071.457
Jul-91	25.7924	1660.0	3395.50	16.00	8.50	2.49444	7601.421
Aug-91	25.7562	1689.5	3399.00	16.00	8.50	2.819785	8592.857
Sep-91	25.7562	1718.5	3382.30	16.00	8.20	2.482677	7565.575
Oct-91	25.5875	1739.3	3407.10	14.50	8.00	2.601836	7928.692
Nov-91	25.5310	1769.0	3435.60	14.50	7.58	2.796818	8522.871
Dec-91	25.4205	1832.3	3448.90	14.00	7.21	2.613345	7963.763
Jan-92	25.3736	1860	3443.90	17.88	6.50	2.309	5.20458
Feb-92	25.4858	1879.9	3461.40	17.50	6.50	2.601	5.55487
Mar-92	25.6636	1911.4	3473.00	17.25	6.50	2.600	6.00632
Apr-92	25.6826	1912.2	3456.50	16.50	6.50	2.561	5.61224
May-92	25.5750	1915.4	3450.40	16.50	6.50	2.674	5.44465

Jun-92	25.4391	1948.6	3442.50	16.25	6.50	2.848	5.89761
Jul-92	25.3267	1967	3458.20	16.50	6.02	2.821	5.43257
Aug-92	25.2990	1985.2	3461.30	16.50	6.00	2.635	5.22420
Sep-92	25.2427	2005	3462.00	16.50	6.00	2.942	5.56242
Oct-92	25.2905	2028.9	3484.50	16.50	6.00	2.821	6.05917
Nov-92	25.5005	2071.1	3492.30	16.25	6.00	2.635	5.70133
Dec-92	25.5230	2117.7	3510.00	16.25	6.00	2.942	5.81004
Jan-93	25.5750	2136.0	3,457.30	16.00	6.00	2.295	5.35324
Feb-93	25.5415	2143.2	3,467.10	15.88	6.00	2.632	5.36516
Mar-93	25.4677	2165.8	3,480.70	15.88	6.00	2.825	6.24296
Apr-93	25.2783	2185.2	3,472.10	15.88	6.00	2.588	5.86740
May-93	25.2674	2216.1	3,489.10	15.88	6.00	2.682	5.92403
Jun-93	25.2586	2256.5	3,507.40	15.75	6.00	2.926	5.75711
Jul-93	25.3619	2275.0	3,513.70	15.63	6.00	3.170	5.29213
Aug-93	25.2335	2317.1	3,519.10	15.63	6.00	2.897	5.45756
Sep-93	25.2386	2350.7	3,529.30	15.25	6.00	3.475	5.67067
Oct-93	25.3055	2405.2	3,543.10	15.00	6.00	3.268	6.14460
Nov-93	25.4127	2454.6	3,564.90	15.00	6.00	3.236	6.00749
Dec-93	25.4955	2507.0	3,585.70	14.50	6.00	3.175	6.18036
Jan-94	25.5785	2468.6	3,579.50	14.25	6.00	2.560	5.27045
Feb-94	25.4274	2483.7	3,556.80	14.25	6.00	2.504	5.21704
Mar-94	25.3443	2473.5	3,581.20	14.00	6.06	3.473	6.45103
Apr-94	25.2917	2484.6	3,607.20	14.00	6.45	2.855	5.86215
May-94	25.2547	2516.3	3,576.20	14.00	6.99	3.044	5.95631
Jun-94	25.1886	2539.5	3,585.00	14.00	7.25	3.246	6.10388
Jul-94	25.0242	2541.8	3,599.70	14.00	725.00	3.160	5.49954
Aug-94	25.0732	2617.1	3,590.10	14.00	7.51	3.227	6.12918
Sep-94	25.0259	2648.3	3,586.20	14.00	7.75	3.628	6.16151
Oct-94	25.0060	2665.9	3,606.10	14.00	7.75	3.416	6.35827
Nov-94	25.0295	2717.9	3,618.60	14.38	8.15	3.638	6.44682
Dec-94	25.1485	2829.3	3,638.60	14.38	8.50	3.573	6.60001
Jan-95	25.1238	2827.9	3,633.20	11.75	8.50	2.949	5.49838

Feb-95	25.0716	2843.3	3,608.50	12.25	9.00	2.948	5.68860
Mar-95	24.8083	2846.6	3,627.70	13.00	9.00	3.829	6.68277
Apr-95	24.6050	2869.1	3,658.60	13.50	9.00	3.001	6.05634
May-95	24.7110	2948.5	3,645.10	13.50	9.00	3.601	6.35307
Jun-95	24.7227	3026.3	3,585.00	13.50	9.00	3.708	6.24021
Jul-95	24.7900	3044.3	3,599.70	13.50	8.80	3.442	5.64294
Aug-95	24.9991	3108.6	3,590.10	13.50	8.75	3.644	6.19963
Sep-95	25.1729	3135.4	3,587.10	13.50	8.75	3.740	6.29727
Oct-95	25.1576	3184.6	3,591.00	13.50	8.75	3.581	6.48748
Nov-95	25.2086	3216.6	3,650.80	13.50	8.75	3.846	6.41013
Dec-95	25.2100	3310.5	3,682.30	13.75	8.65	3.572	6.44817
Jan-96	25.3433	3356.9	3,673.80	13.75	8.50	3.584	2.98685
Feb-96	25.2935	3428.0	3,668.90	13.75	8.25	3.705	3.18280
Mar-96	25.2800	3470.2	3,717.00	13.75	8.25	3.893	3.42571
Apr-96	25.3237	3479.0	3,761.80	13.75	8.25	3.381	3.26106
May-96	25.3410	3514.2	3,740.40	13.25	8.25	3.981	3.35121
Jun-96	25.3995	3537.2	3,735.00	13.25	8.25	3.495	3.24478
Jul-96	25.3938	3536.1	3,748.70	13.25	8.25	3.577	2.99248
Aug-96	25.3243	3546.1	3,757.50	13.25	8.25	3.796	3.22662
Sep-96	25.4138	3574.1	3,761.10	13.25	8.25	3.621	3.16778
Oct-96	25.5100	3590.5	3,769.00	13.25	8.25	3.718	3.50772
Nov-96	25.4986	3644.3	3,803.70	13.25	8.25	3.866	3.43322
Dec-96	25.7618	3726.6	3,843.60	13.00	8.25	3.721	3.33243
Jan-97	25.7618	3709.6	3,851.40	13.00	8.25	3.493	6.42966
Feb-97	25.9784	3740.0	3,850.30	13.00	8.25	3.259	6.77824
Mar-97	25.9976	3808.1	3,887.30	13.00	8.30	3.767	7.79599
Apr-97	26.1011	3873.2	3,900.10	12.75	8.50	3.269	7.42197
May-97	25.9195	3892.2	3,863.60	12.75	8.50	3.674	7.47031
Jun-97	25.8286	3958.0	3,904.60	12.75	8.50	3.566	7.38380
Jul-97	30.4646	4047.5	3,923.40	13.75	8.50	3.654	6.97543
Aug-97	32.6196	4139.3	3,957.40	13.75	8.50	3.709	7.21460
Sep-97	36.4424	4166.2	3,966.50	14.25	8.50	3.847	7.27948
Oct-97	37.6987	4239.7	3,981.80	14.75	8.50	3.973	7.90795

Nov-97	39.4772	4250.1	4,020.90	14.75	8.50	3.690	7.40416
Dec-97	45.4956	4339.3	4,060.20	15.25	8.50	3.840	7.56573
Jan-98	54.0715	4416.3	4,068.10	15.25	8.50	3.122	6.76898
Feb-98	46.5544	4414.1	4,091.60	15.25	8.50	3.205	6.76287
Mar-98	41.5887	4408.7	4,145.10	15.25	8.50	3.484	7.62259
Apr-98	39.7304	4416.2	4,188.00	15.25	8.50	3.113	6.95487
May-98	39.3368	4432.9	4,156.90	15.25	8.50	3.103	6.92919
Jun-98	42.5601	4502.4	4,188.70	15.25	8.50	3.326	6.98055
Jul-98	41.4044	4587.5	4,210.10	15.25	8.50	3.363	6.32016
Aug-98	41.7778	4602.9	4,242.70	14.75	8.50	3.127	6.51094
Sep-98	40.6281	4689.3	4,280.20	14.50	8.49	3.343	6.80322
Oct-98	38.3352	4718.2	4,320.50	13.75	8.12	3.325	7.51497
Nov-98	36.6308	4729.3	4,375.60	11.75	7.89	3.269	7.13709
Dec-98	36.4020	4753.3	4,429.70	11.50	7.75	3.360	7.16888
Jan-99	36.7298	4741.9	4,429.60	11.00	7.75	2.852	6.56872
Feb-99	37.1886	4784.8	4,439.90	10.50	7.75	2.961	6.67362
Mar-99	37.6279	4789.0	4,479.10	9.50	7.75	3.339	7.57026
Apr-99	37.7150	4790.2	4,525.70	9.00	7.75	3.167	7.14941
May-99	37.1475	4817.6	4,484.50	9.00	7.75	3.260	7.06699
Jun-99	37.0284	4764.1	4,508.80	8.75	7.75	3.357	7.23683
Jul-99	37.2134	4756.0	4,531.20	8.75	8.00	3.531	6.62866
Aug-99	38.0778	4788.6	4,560.10	8.50	8.06	3.482	7.18313
Sep-99	39.9886	4786.5	4,572.70	8.50	8.25	3.611	7.39793
Oct-99	39.6090	4796.3	4,592.40	8.25	8.25	3.824	7.86373
Nov-99	38.8824	4832.3	4,629.60	8.25	8.37	3.733	7.61147
Dec-99	38.3330	4854.7	4,683.70	8.25	8.50	3.731	7.96863
Jan-00	37.4573	4824.0	4,689.80	8.00	8.50	3.303	6.60417
Feb-00	37.8212	4840.4	4,689.40	8.00	8.73	3.353	7.07854
Mar-00	38.0198	4824.4	4,749.20	8.00	8.83	3.579	7.93378
Apr-00	38.0810	4817.9	4,814.30	8.00	9.00	3.217	7.25512
May-00	39.0405	4801.9	4,736.70	8.00	9.24	3.250	7.32668
Jun-00	39.1720	4801.3	4,764.60	8.00	9.50	3.417	7.87953
Jul-00	40.3113	4827.6	4,780.90	8.00	9.50	3.760	6.89156

Aug-00	40.9803	4877.6	4,817.10	8.00	9.50	3.848	7.84375
Sep-00	41.9775	4907.4	4,853.50	7.50	9.50	3.732	7.80682
Oct-00	43.3112	5007.0	4,868.90	7.50	9.50	3.866	8.12191
Nov-00	43.8413	5007.3	4,899.00	7.50	9.50	3.811	7.83798
Dec-00	43.2193	5032.6	4,973.70	7.50	9.50	3.626	7.55406
Jan-01	43.2332	5076.2	5,004.50	7.50	9.05	3.453	7.81046
Feb-01	42.7441	5089.0	5,039.10	7.25	8.50	3.535	7.90819
Mar-01	43.9973	5113.5	5,132.20	7.25	8.32	4.041	8.84409
Apr-01	45.5636	5139.4	5,210.30	7.25	7.80	3.260	7.79543
May-01	45.5880	5136.0	5,146.60	7.25	7.24	3.833	8.12744
Jun-01	45.3564	5122.3	5,196.90	7.25	6.98	3.703	7.94577
Jul-01	45.7229	5127.3	5,227.10	7.25	6.75	3.543	6.86203
Aug-01	45.0158	5141.8	5,266.50	7.25	6.67	3.826	7.54109
Sep-01	44.4339	5166.6	5,363.50	7.25	6.28	3.656	6.93219
Oct-01	44.8201	5198.3	5,348.40	7.25	5.53	3.622	7.62253
Nov-01	44.5185	5235.2	5,410.60	7.25	5.53	3.622	7.26796
Dec-01	44.0064	5243.6	5,490.30	7.25	5.53	3.431	6.91591

ที่มา ธนาคารแห่งประเทศไทย และ วารสาร International Financial Statistic (IFS) ของ IMF

ภาคผนวก ง. ตารางข้อมูลการคำนวณ

Period	log E	logMs/M*s	logr/r*	logY*/Y
Jan-90	1.411214	- 0.42	0.0757	3.551523
Feb-90	1.410973	- 0.41	0.0922	3.551523
Mar-90	1.414313	- 0.40	0.1461	3.551523
Apr-90	1.415881	- 0.39	0.1614	3.551523
May-90	1.413551	- 0.38	0.1614	3.551523
Jun-90	1.413395	- 0.38	0.1614	3.551523
Jul-90	1.410448	- 0.37	0.1614	3.551523
Aug-90	1.408433	- 0.36	0.1614	3.551523
Sep-90	1.405116	- 0.36	0.1614	3.551523
Oct-90	1.400624	- 0.36	0.1761	3.551523
Nov-90	1.39972	- 0.35	0.1973	3.551523
Dec-90	1.402138	- 0.34	0.2109	3.551523
Jan-91	1.402667	- 0.34	0.2322	3.483922
Feb-91	1.400792	- 0.33	0.2475	3.483922
Mar-91	1.406491	- 0.33	0.2499	3.483922
Apr-91	1.408647	- 0.32	0.2218	3.483922
May-91	1.409612	- 0.32	0.2467	3.483922
Jun-91	1.411653	- 0.31	0.2609	3.483922
Jul-91	1.411492	- 0.31	0.2747	3.483922
Aug-91	1.410882	- 0.30	0.2747	3.483922
Sep-91	1.410882	- 0.29	0.2903	3.483922
Oct-91	1.408028	- 0.29	0.2583	3.483922
Nov-91	1.407068	- 0.29	0.2817	3.483922
Dec-91	1.405184	- 0.27	0.2882	3.483922
Jan-92	1.404382	- 0.27	0.4393	0.352903
Feb-92	1.406298	- 0.27	0.4301	0.329529
Mar-92	1.409318	- 0.26	0.4239	0.363594
Apr-92	1.409639	- 0.26	0.4046	0.340673
May-92	1.407816	- 0.26	0.4046	0.308771

Jun-92	1.405502	-	0.25	0.3979	0.316198
Jul-92	1.403579	-	0.25	0.4379	0.284641
Aug-92	1.403103	-	0.24	0.4393	0.297248
Sep-92	1.402136	-	0.24	0.4393	0.276556
Oct-92	1.402957	-	0.23	0.4393	0.332049
Nov-92	1.406549	-	0.23	0.4327	0.335204
Dec-92	1.406932	-	0.22	0.4327	0.295471
Jan-93	1.407816	-	0.21	0.4260	0.367771
Feb-93	1.407246	-	0.21	0.4226	0.309358
Mar-93	1.40599	-	0.21	0.4226	0.34439
Apr-93	1.402748	-	0.20	0.4226	0.355472
May-93	1.402561	-	0.20	0.4226	0.344185
Jun-93	1.402409	-	0.19	0.4191	0.293894
Jul-93	1.404182	-	0.19	0.4157	0.222612
Aug-93	1.401977	-	0.18	0.4157	0.275069
Sep-93	1.402065	-	0.18	0.4051	0.212713
Oct-93	1.403215	-	0.17	0.3979	0.274182
Nov-93	1.405051	-	0.16	0.3979	0.268683
Dec-93	1.406464	-	0.16	0.3832	0.289218
Jan-94	1.407875	-	0.16	0.3757	0.313568
Feb-94	1.405302	-	0.16	0.3757	0.31884
Mar-94	1.40388	-	0.16	0.3637	0.268928
Apr-94	1.402978	-	0.16	0.3366	0.312506
May-94	1.402342	-	0.15	0.3017	0.29159
Jun-94	1.401204	-	0.15	0.2858	0.27425
Jul-94	1.39836	-	0.15	-1.7142	0.240638
Aug-94	1.39921	-	0.14	0.2705	0.278537
Sep-94	1.39839	-	0.13	0.2568	0.229997
Oct-94	1.398044	-	0.13	0.2568	0.269871
Nov-94	1.398452	-	0.12	0.2465	0.248445
Dec-94	1.400512	-	0.11	0.2282	0.266468
Jan-95	1.400085	-	0.11	0.1406	0.270564

Feb-95	1.399182	-	0.10	0.1339	0.285443
Mar-95	1.394597	-	0.11	0.1597	0.241827
Apr-95	1.391023	-	0.11	0.1761	0.304997
May-95	1.39289	-	0.09	0.1761	0.246518
Jun-95	1.393096	-	0.07	0.1761	0.226018
Jul-95	1.394277	-	0.07	0.1859	0.214702
Aug-95	1.397924	-	0.06	0.1883	0.230769
Sep-95	1.400933	-	0.06	0.1883	0.22627
Oct-95	1.400669	-	0.05	0.1883	0.258021
Nov-95	1.401549	-	0.05	0.1883	0.2219
Dec-95	1.401573	-	0.05	0.2013	0.256546
Jan-96	1.403863	-	0.04	0.2089	-0.079175
Feb-96	1.403009	-	0.03	0.2218	-0.065925
Mar-96	1.402777	-	0.03	0.2218	-0.055536
Apr-96	1.403527	-	0.03	0.2218	-0.015642
May-96	1.403824	-	0.03	0.2058	-0.074782
Jun-96	1.404825	-	0.02	0.2058	-0.032223
Jul-96	1.404728	-	0.03	0.2058	-0.077492
Aug-96	1.403537	-	0.03	0.2058	-0.070533
Sep-96	1.40507	-	0.02	0.2058	-0.058026
Oct-96	1.40671	-	0.02	0.2058	-0.025285
Nov-96	1.406516	-	0.02	0.2058	-0.051571
Dec-96	1.410976	-	0.01	0.1975	-0.047919
Jan-97	1.410976	-	0.02	0.1975	0.265014
Feb-97	1.414612	-	0.01	0.1975	0.318099
Mar-97	1.414933	-	0.01	0.1949	0.315901
Apr-97	1.416659	-	0.00	0.1761	0.356106
May-97	1.413627		0.00	0.1761	0.308205
Jun-97	1.412101		0.01	0.1761	0.316079
Jul-97	1.483795		0.01	0.2089	0.280833
Aug-97	1.513479		0.02	0.2089	0.288939
Sep-97	1.561607		0.02	0.2244	0.276992
Oct-97	1.576326		0.03	0.2394	0.298985

Nov-97	1.596347	0.02	0.2394	0.302487
Dec-97	1.657969	0.03	0.2539	0.294504
Jan-98	1.732968	0.04	0.2539	0.336086
Feb-98	1.667961	0.03	0.2539	0.324346
Mar-98	1.618975	0.03	0.2539	0.340082
Apr-98	1.599123	0.02	0.2539	0.349053
May-98	1.594799	0.03	0.2539	0.348852
Jun-98	1.629003	0.03	0.2539	0.321949
Jul-98	1.617046	0.04	0.2539	0.274027
Aug-98	1.620946	0.04	0.2394	0.318507
Sep-98	1.608827	0.04	0.2325	0.308621
Oct-98	1.583598	0.04	0.2287	0.35408
Nov-98	1.563846	0.03	0.1730	0.339057
Dec-98	1.561125	0.03	0.1714	0.329122
Jan-99	1.565019	0.03	0.1521	0.362288
Feb-99	1.57041	0.03	0.1319	0.352994
Mar-99	1.57551	0.03	0.0884	0.3555
Apr-99	1.576514	0.02	0.0649	0.353596
May-99	1.56993	0.03	0.0649	0.33601
Jun-99	1.568535	0.02	0.0527	0.333583
Jul-99	1.570699	0.02	0.0389	0.273532
Aug-99	1.580672	0.02	0.0231	0.314473
Sep-99	1.601936	0.02	0.0130	0.311534
Oct-99	1.597794	0.02	0.0000	0.313085
Nov-99	1.589753	0.02	-0.0063	0.309439
Dec-99	1.583573	0.02	-0.0130	0.329597
Jan-00	1.573536	0.01	-0.0263	0.300881
Feb-00	1.577735	0.01	-0.0379	0.324528
Mar-00	1.58001	0.01	-0.0429	0.345718
Apr-00	1.580708	0.00	-0.0512	0.353219
May-00	1.591515	0.01	-0.0626	0.353037
Jun-00	1.592976	0.00	-0.0746	0.362907
Jul-00	1.605427	0.00	-0.0746	0.263154

Aug-00	1.612575	0.01	-0.0746	0.309284
Sep-00	1.623017	0.00	-0.1027	0.320579
Oct-00	1.6366	0.01	-0.1027	0.322417
Nov-00	1.641883	0.01	-0.1027	0.313135
Dec-00	1.635678	0.01	-0.1027	0.31873
Jan-01	1.635817	0.01	-0.0816	0.354464
Feb-01	1.630876	0.00	-0.0691	0.349686
Mar-01	1.643426	0.00	-0.0598	0.340168
Apr-01	1.658618	0.01	-0.0318	0.378613
May-01	1.658851	0.00	0.0006	0.326385
Jun-01	1.656639	0.01	0.0165	0.331608
Jul-01	1.660134	0.01	0.0310	0.287081
Aug-01	1.653365	0.01	0.0362	0.294696
Sep-01	1.647714	0.02	0.0624	0.277922
Oct-01	1.651473	0.01	0.1176	0.323124
Nov-01	1.648541	0.01	0.1176	0.302517
Dec-01	1.643516	0.02	0.1176	0.304408

ที่มา จากการคำนวณ

Dependent Variable: LE				
Method: Least Squares				
Date: 09/01/03 Time: 09:37				
Sample: 1992:01 1996:12				
Included observations: 60				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.401015	0.000866	1618.218	0.0000
LMS	-0.046651	0.009034	-5.164153	0.0000
LY	-0.025313	0.004983	-5.080240	0.0000
LR	0.003080	0.001601	1.923676	0.0595
R-squared	0.412480	Mean dependent var	1.402727	
Adjusted R-squared	0.381006	S.D. dependent var	0.004156	
S.E. of regression	0.003269	Akaike info criterion	-8.544068	
Sum squared resid	0.000599	Schwarz criterion	-8.404445	
Log likelihood	260.3220	F-statistic	13.10529	
Durbin-Watson stat	0.534345	Prob(F-statistic)	0.000001	

Dependent Variable: LE Method: Least Squares Date: 09/02/03 Time: 11:07 Sample: 1998:01 2001:12 Included observations: 48				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.660772	0.061628	26.94844	0.0000
LMS	-1.304006	0.361578	-3.606430	0.0008
LY	-0.114749	0.190461	-0.602479	0.5499
LR	0.120433	0.049337	2.441008	0.0187
R-squared	0.255253	Mean dependent var	1.612275	
Adjusted R-squared	0.204474	S.D. dependent var	0.036899	
S.E. of regression	0.032911	Akaike info criterion	-3.910340	
Sum squared resid	0.047659	Schwarz criterion	-3.754407	
Log likelihood	97.84816	F-statistic	5.026810	
Durbin-Watson stat	0.386219	Prob(F-statistic)	0.004405	

