

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยภายใต้ทฤษฎี
อัตราดอกเบี้ยเสมอภาค กรณีไทย - สหรัฐอเมริกา

นายศักดิ์เศรษฐ์ อินทรถาวร

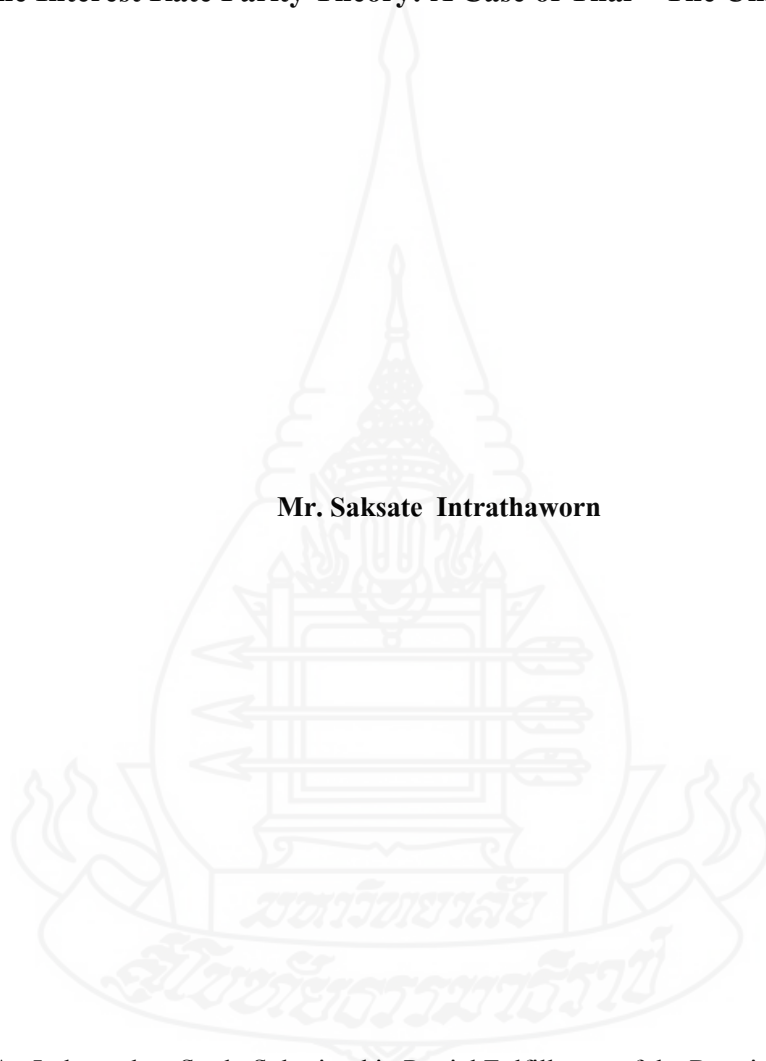


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2554

**The Relationship between Exchange Rate and Interest Rate under
the Interest Rate Parity Theory: A Case of Thai – The United State**

Mr. Saksate Intrathaworn



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Economics

School of Economics

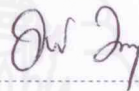
Sukhothai Thammathirat Open University

2011

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยภายใต้
ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค กรณีไทย-สหรัฐอเมริกา
ชื่อและนามสกุล นายศักดิ์เสริมฐ์ อินทรถาวร
แขนงวิชา เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิญญา วนเสริมฐ์

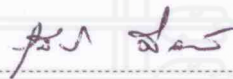
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2555

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิญญา วนเสริมฐ์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์สุณีย์ ศิลพิพัฒน์)



(รองศาสตราจารย์อรรณพคณา เข้มนวนล)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยภายใต้ทฤษฎี
อัตราดอกเบี้ยเสมอภาค กรณีไทย-สหรัฐอเมริกา

ผู้ศึกษา นายศักดิ์เศรษฐ์ อินทรถาวร รหัสนักศึกษา 2536000801 **ปริญญา** เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภิญญา วนเศรษฐ์ **ปีการศึกษา** 2554

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ภาพรวมของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา และ 2) ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐกับอัตราดอกเบี้ย โดยเปรียบเทียบของไทยและสหรัฐอเมริกาตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

การศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและศึกษาภาพรวมของอัตราแลกเปลี่ยน และอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา และ 2) การศึกษาเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย อัตราส่วนเพิ่มหรือส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าระยะเวลา 3 เดือน และอัตราดอกเบี้ยของเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคือเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายวันในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2553 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2554

ผลการศึกษาพบว่า 1) การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน หรือค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องจากช่วงกลางจนถึงปลายปี พ.ศ. 2553 จากนั้นค่าเงินบาทค่อนข้างคงที่ คือ แกว่งตัวอยู่ในช่วง 30.00-31.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ส่วนการเคลื่อนไหวอัตราดอกเบี้ยพบว่ามี ความแตกต่างระหว่างไทยและสหรัฐฯ กล่าวคืออัตราดอกเบี้ยสหรัฐฯมีแนวโน้มปรับตัวลดลงเล็กน้อย ขณะที่อัตราดอกเบี้ยของไทยมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้นจึงมีส่วนต่างมากขึ้นเรื่อยๆ จากระดับร้อยละ 0.7 ถึงร้อยละ 2.6 2) ผลการทดสอบด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพบว่า ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐฯนั้น การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมีระยะเวลาล่าช้า 1 วัน กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนในวันถัดไป 1 วัน

คำสำคัญ: อัตราแลกเปลี่ยนทันที อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า อัตราดอกเบี้ยนโยบาย

Independent Study title: The Relationship between Exchange Rate and Interest Rate under the Interest Rate Parity Theory: A Case of Thai – The United State

Author: Mr. Saksate Intrathaworn; **ID:** 2536000801; **Degree:** Master of Economics;

Independent Study advisor: Dr. Apinya Wanasate, Associate Professor;

Academic year: 2011

Abstract

This study aims to: 1) study the movement of exchange rate and interest rates of Thailand – The United States of America; and 2) examine the relationship between the exchange rate and interest rates under the Interest Rate Parity Theory.

The study is divided into two parts: 1) reviewing relevant literature and the study of foreign exchange regarding interest rates in Thailand and the United States of America; and 2) analyzing the data through simple linear regression technique. The data used in the study are daily time series during June 2010 to May of 2011, comprising Premium or three-month Forward Discount Rate, spot rate, and the policy interest rate of the baht against the U.S. dollar.

The results show that 1) the movement of exchange rate has appreciated during the mid-until late in 2010. After that, it seems to be stable and sways in the range from 30.00 to 31.00 baht per U.S. dollar. However, the movement of interest rates between that of the two countries is different. The U.S interest rate tends to be slightly slowdown whereas Thailand interest tends to be increase. This gap increases 0.7 % to 2.6%. 2) The regression analysis concerning the relationship between the exchange rate and relative interest rate of Thailand and the U.S. reveals that a change in interest rates affects the exchange rate at one day time lag. This change in interest rate will influence the exchange rate in the following day.

Keywords: Spot Exchange Rate, Future Exchange Rate, Policy Interest Rate

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากบุคคลหลายท่านที่ให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือ ตลอดจนคำแนะนำและกำลังใจ ซึ่งผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ ผศ.ดร. อภิญญา วนเศรษฐ อาจารย์ที่ปรึกษา รศ.สุณีย์ ศิลพิพัฒน์ กรรมการสอบ และ รศ. ดร. มนูญ โตะมายา ประธานคณะกรรมการการศึกษาค้นคว้าอิสระและคณาจารย์ทุกท่าน ซึ่งได้เสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษาแนะนำในการจัดทำงานวิจัยทุกขั้นตอนเพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์อีกทั้งยังทำให้ผู้วิจัยได้รับประสบการณ์ในการทำวิจัยในมิติของเศรษฐศาสตร์ และทำให้ผู้วิจัยรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะช่วยให้การทำงานเป็นไปอย่างมีคุณค่ามากขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่อบรมสั่งสอนให้เป็นคนดีตลอดมา และให้การสนับสนุนทั้งในเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว รวมถึงบุคคลในครอบครัวที่คอยให้กำลังใจ จนทำให้ข้าพเจ้าสามารถผ่านอุปสรรคต่าง ๆ และประสบความสำเร็จในการศึกษา ทำให้ผู้ศึกษาได้มีวันนี้

หากคุณค่าและประโยชน์อันใดที่เกิดจากการศึกษานี้ ขอมอบความดีให้แก่บุคคลผู้มีพระคุณกับผู้ศึกษาทุกท่านทั้งที่ข้าพเจ้าได้กล่าวถึงและไม่ได้กล่าวถึง และหากมีข้อบกพร่องประการใด ผู้ศึกษาขออ้อมรับไว้เพื่อปรับปรุงแก้ไขในการศึกษาครั้งต่อไป

ศักดิ์เศรษฐ์ อินทรถาวร

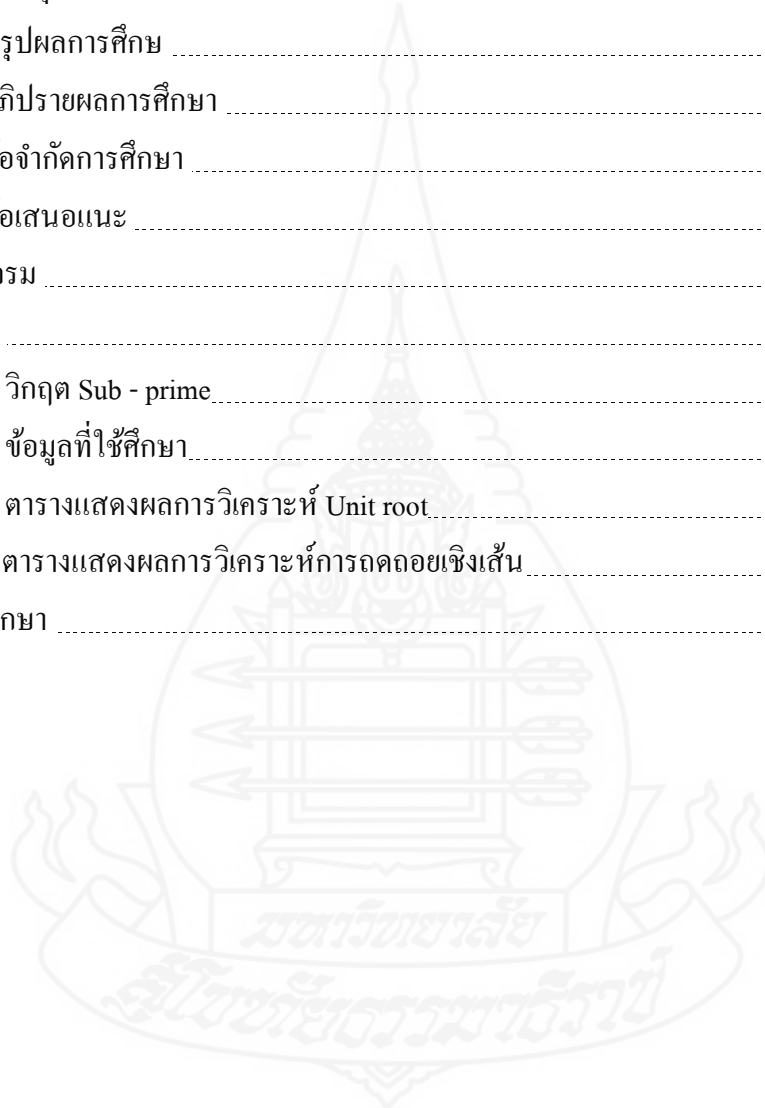
พฤศจิกายน 2554

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
ประโยชน์ที่ได้รับ	4
นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
ทฤษฎีกลุ่สินค้ำราคาเดียว	6
ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์	7
ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค	8
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 ระบบอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา	23
ระบบอัตราแลกเปลี่ยนประเทศอเมริกา	23
ระบบอัตราแลกเปลี่ยนประเทศไทย	27
อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการศึกษา	31
บทที่ 4 ระเบียบวิธีการวิจัย	37
ขอบเขตการศึกษา	37
วิธีการศึกษา	38
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	38
การทดสอบความนึ่งของข้อมูล	41
บทที่ 5 ผลการศึกษา	45
ภาพรวมการเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย	45
ผลการทดสอบความนึ่งของข้อมูล	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์สมการถดถอย (Regression Analysis)	52
บทที่ 6 บทสรุป	56
สรุปผลการศึกษ	56
อภิปรายผลการศึกษา	59
ข้อจำกัดการศึกษา	60
ข้อเสนอแนะ	60
บรรณานุกรม	61
ภาคผนวก	64
ก วิกฤต Sub - prime	65
ข ข้อมูลที่ใช้ศึกษา	74
ค ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ Unit root	85
ตารางแสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น	91
ประวัติผู้ศึกษา	94



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1	แสดงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราการผลิตแปลงล่วงหน้าต่ออัตรา แลกเปลี่ยนทันที.....50
ตารางที่ 2	แสดงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราดอกเบี้ย โดยเปรียบเทียบระหว่าง อัตราดอกเบี้ยประเทศไทยกับอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐอเมริกา 51
ตารางที่ 3	แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอย 52
ตารางที่ 4	แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอย 53



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1	กลไกของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค 9
ภาพที่ 2	ขั้นตอนการคำนวณโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย 13
ภาพที่ 3	การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน 45
ภาพที่ 4	การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย 47
ภาพที่ 5	สินทรัพย์ของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา 66
ภาพที่ 6	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา 68
ภาพที่ 7	การซื้อพันธบัตรสุทธิโดยนักลงทุนต่างชาติ 68



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ตลาดการเงินในประเทศไทยมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากการพัฒนาการและความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยี การผ่อนคลายปฏิรูปการเงินและการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ การลดกฎเกณฑ์ที่ใช้ควบคุมสถาบันการเงิน (Deregulation) การบริหารความเสี่ยง ความต้องการของผู้ใช้บริการ การแข่งขันระหว่างสถาบันการเงินต่าง ๆ และการขยายตัวทางด้านการลงทุนระหว่างประเทศ ปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวทำให้ระบบการเงินต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของธุรกิจที่มุ่งสู่ความเป็นระหว่างประเทศ (International) มากขึ้นแทนการกระทำธุรกิจเพียงบางด้านดังเช่นที่ผ่านมาในอดีต ขณะเดียวกันการเพิ่มพูนของธุรกิจระหว่างประเทศและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก็ได้ส่งผลให้ระบบการเงินของโลกเคลื่อนตัวเข้าหากันอย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น จนมีลักษณะที่สามารถเชื่อมโยงตลาดเงินและตลาดทุนที่สำคัญเข้าเป็นตลาดเดียวกัน (Globalization) โดยที่นักลงทุนสามารถลงทุนได้โดยปราศจากพรมแดน* ความก้าวหน้าดังกล่าวเปิดโอกาสให้นักลงทุนแสวงหาประโยชน์จากการลงทุนในตลาดใหม่ ๆ ที่อยู่นอกประเทศตนเองเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีเงินสกุลหลักเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเพราะประเทศต่าง ๆ ในโลกมีระบบเงินตราที่แตกต่างกัน ดังนั้นเมื่อมีการติดต่อซื้อขายกันก็ต้องมีเงินตราสกุลที่เป็นที่ยอมรับ และนี่เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบการเงินระหว่างประเทศขึ้นมา ซึ่งในระบบการเงินระหว่างประเทศมีตัวแปรที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งคือ อัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนทำหน้าที่เชื่อมโยงมูลค่าหรือระบบราคาของสองประเทศเข้าด้วยกัน ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยมีความใกล้ชิดกับระบบเศรษฐกิจโลก อัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสำคัญกับประเทศไทยด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อสินค้าเข้าและสินค้าออกของประเทศ ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย ฉะนั้นประเทศต่าง ๆ จึงพยายามหาวิธีร่วมกันในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสมรวมถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งถูกอธิบายไว้ในหลาย ๆ ทฤษฎีและหนึ่งในทฤษฎีที่น่าสนใจคือ ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคที่ได้

* เนื่องจากตลาดการเงินเปิดตลอด 24 ชั่วโมงทั่วโลก

ทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยสาระสำคัญของทฤษฎีกล่าวถึง ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศจะเปรียบเทียบให้เท่ากัน โดยผ่านอัตราแลกเปลี่ยน โดยที่ความสัมพันธ์เป็นเวลาเดียวกัน

จากการเปิดการค้าเสรีทำให้ปัญหาจากประเทศต่าง ๆ สามารถส่งผ่านผลกระทบถึงกันได้มากขึ้นกล่าวคือ เมื่อเกิดปัญหากับประเทศหนึ่งจะลุกลามไปยังประเทศอื่นได้เช่นกัน ดังเช่นปัญหาวิกฤต Sub-prime ซึ่งหมายถึง สินเชื่อที่ปล่อยให้แก่ลูกหนี้คุณภาพต่ำที่ไม่สามารถกู้ยืมผ่านตลาดสินเชื่อปกติได้เพราะมีประวัติการกู้ยืมไม่ดีพอเป็นสินเชื่อที่มีความเสี่ยงสูงและมีโอกาสที่ลูกหนี้จะไม่สามารถชำระหนี้คืนสูง ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยที่กู้ยืมจะสูงกว่าปกติ วิกฤต Sub-prime ในสหรัฐฯ แพร่กระจายอย่างรวดเร็วทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องและเป็นสาเหตุให้เกิดวิกฤต Sub-prime แบ่งออกเป็น 5 กลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ ผู้กู้เงินเพื่อซื้ออสังหาริมทรัพย์ ตลาดอสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงินต่าง ๆ ตลาดเงินรัฐบาลและธนาคารกลาง โดยสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดวิกฤต Sub-prime คือการดำเนินธุรกิจปล่อยสินเชื่อที่อยู่อาศัยแตกต่างไปจากเดิม โดยธนาคารสามารถขยายการขายตราสารหนี้เพื่อนำเงินมาปล่อยสินเชื่อได้จึงมีการนำตราสารหนี้ Sub-prime ไปขายแก่สถาบันการเงินและกองทุนต่าง ๆ แล้วนำเงินมาปล่อยสินเชื่อให้แก่ผู้กู้ที่มีประวัติการกู้ยืมไม่ดีเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากได้ผลตอบแทนสูง ดังนั้นเมื่อเกิดวิกฤตการเงินหรือปัญหาทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะในสหรัฐฯ หรือกลุ่มประเทศยุโรป เงินทุนก็จะมีการไหลกลับไประหว่างสองภูมิภาคนี้ และสะท้อนออกมายังอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินดอลลาร์สหรัฐกับเงินยูโร รวมถึงอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างดอลลาร์และยูโรกับเงินสกุลสำคัญอื่นๆ เช่น เยนญี่ปุ่น หยวนจีน ฟรังก์สวิส แม้ว่าปัจจุบันจะมีแนวโน้มกระจายทุนสำรองไปยังเงินสกุลอื่นๆ และทองคำจนส่งผลให้สัดส่วนรวมของดอลลาร์กับยูโรลดลงแต่อย่างไรก็ตามก็ต้องถือว่า เงินทั้ง 2 สกุลยังคงครองสัดส่วนในทุนสำรองระหว่างประเทศของโลกอยู่สูงมาก ขณะเดียวกันการที่ทุนสำรองระหว่างประเทศยังคงเพิ่มสูงขึ้นในอัตราเร่งในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย ก็แสดงให้เห็นว่า ปัญหาความยุ่งยากและความเสี่ยงของวิกฤตหนี้ในอนาคตที่จะลุกลามเข้าสู่ระบบการเงินและกินลึกไปสู่โครงสร้างระบบเงินตราโลกจะยังไม่ได้รับการแก้ไขเท่าที่ควร ประเทศเจ้าของเงินตราสกุลหลักมีการก่อกำหนดนี้สะสมอย่างต่อเนื่อง และจะทำให้ประเทศที่ถือเงินสกุลสำรองหลักทั้ง 2 สกุลมีความเสี่ยงสูงขึ้น หากไม่มีการปรับโครงสร้างเงินสกุลสำรองระหว่างประเทศอย่างจริงจัง ให้มีความสมดุลกับความเป็นจริงของระบบเศรษฐกิจและการเงินของโลกมากขึ้นเพื่อลดสถานะ “ความไม่สมดุลในการบริหารเศรษฐกิจโลก” (Global Economic Governance Imbalance) จากภาวะที่เกิด “ภาวะผูกขาดในระบบเงินตรา” (Monetary Oligopoly) โดยเฉพาะระบบเงินสกุลสำรอง และด้วยเหตุดังกล่าวจึงเป็นที่น่าสนใจว่าการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่เหมาะสม และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดด้วยปัจจัยใดบ้าง การใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง

ได้ดีหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไข หรือ ป้องกันการเกิดผลกระทบอันเป็นผลจากอัตราแลกเปลี่ยนได้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าที่สำคัญนั้น ได้อธิบายถึงความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระหว่าง 2 ประเทศ กับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตรา 2 สกุล หรือที่เรียกว่า “ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค (Theory of Interest Rate Parity)” ซึ่งตามหลักทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคนั้นได้อธิบายไว้ว่า “หากไม่พิจารณาเรื่องต้นทุนในการทำธุรกรรมแล้ว หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเหมือนกัน และมีการกำหนดการไถ่ถอนเท่ากันของแต่ละประเทศอาจจะมีดอกเบี้ยที่แตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างกันนี้จะมีค่าเท่ากับ Forward Discount หรือ Forward Premium ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศแต่จะมีเครื่องหมายตรงกันข้าม” (เวรศ อุปปาติก, 2544) ตามแนวคิดทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคที่กล่าวมานั้น ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน อย่างไรก็ตามในประเทศไทย ข้อสรุปของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวยังไม่ชัดเจนนักว่าจะนำไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคหรือไม่ ปัญหาสำคัญคือวิธีการทดสอบที่ตัวแปรไม่อยู่ในสถานะนิ่ง (Stationary) จึงทำให้การทดสอบทั่วไปอาจไม่พบความสัมพันธ์ที่แท้จริงได้ (Spurious Regression) ซึ่งเป็นการยากที่จะยอมรับในทางเศรษฐศาสตร์ ในการทดสอบครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงได้ทำการทดสอบสถานะนิ่งของตัวแปรและใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย โดยในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษามีความสนใจในกรณีของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาท และเงินดอลลาร์สหรัฐ เนื่องจากเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ เพื่อจะสามารถนำไปเป็นข้อมูลให้กับผู้ประกอบการธุรกิจ นำไปใช้ในทางปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการทำธุรกรรมล่วงหน้า และยังแสดงถึงความน่าเชื่อถือในการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของธนาคารพาณิชย์ในปัจจุบัน

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

2.1 ศึกษาภาพรวมของอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา

2.2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ตามทฤษฎี อัตราดอกเบี้ยเสมอภาคโดยวิธีวิเคราะห์การถดถอย

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3.1 ทราบถึงภาพรวมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยของไทยและสหรัฐฯ

3.2 ทำให้ทราบผลความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคโดยวิธีวิเคราะห์การถดถอย

3.3 ใช้เป็นข้อมูลช่วยวิเคราะห์ วางแผน บริหาร และกำหนดแนวทางการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 ตลาดปริวรรตเงินตรา (Exchange Rate Market) คือ ตลาดที่มีการซื้อ - ขายเงินตราต่างประเทศ ไม่มีสถานที่ทำการที่เป็นศูนย์กลางเพื่อเสนอคำสั่งซื้อ - ขายรวม แต่เป็นเพียงการตกลงซื้อขายเงินตราต่างประเทศระหว่างคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย โดยการติดต่อผ่านทางสื่อโทรคมนาคมต่าง ๆ เช่น โทรศัพท์ และทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

4.2 อัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้สำหรับการซื้อขายเงินตราต่างประเทศที่มีการส่งมอบเงินตราทันที หรือไม่เกิน 2 วันทำการถัดไป (Business day)

4.3 อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Rate) หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนที่กำหนดไว้สำหรับการซื้อขายเงินตราต่างประเทศที่มีการส่งมอบหรือโอนเงินตรากันในอนาคต เช่น ระยะเวลา 1 เดือน , 3 เดือน เป็นต้น

4.4 ส่วนเพิ่มของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium) หมายถึง ราคาล่วงหน้า หรืออัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาสูงกว่าราคาทันที หรืออัตราแลกเปลี่ยนทันที

4.5 ส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Discount) หมายถึง ราคาล่วงหน้า หรืออัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาน้อยกว่าราคาทันที หรืออัตราแลกเปลี่ยนทันที

4.6 อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) หมายถึง ผลตอบแทนที่จะได้รับจากการฝากเงินไว้กับธนาคาร หรือเป็นค่าตอบแทนของการแลกเปลี่ยนสินค้าในปัจจุบันกับสินค้าในอนาคต ซึ่งกำหนดเป็นร้อยละของเงินต้นในรูปตัวเงิน

4.7 ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว (Float Exchange Rate System) คือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ถูกกำหนดโดยกลไกตลาดซึ่งขึ้นอยู่กับอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ เป็นสำคัญ

4.8 ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ (Managed or Dirty Float Exchange Rate System) คือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ขึ้นอยู่กับอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศแต่จะมีธนาคารกลางเข้าไปแทรกแซงบ้างเป็นครั้งคราว เพื่อให้อัตราแลกเปลี่ยนอยู่ในระดับที่เหมาะสม



บทที่ 2

ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ได้นำทฤษฎีมาประกอบการพิจารณาดังนี้

1. ทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา

1.1 กฎสินค้าราคาเดียว (The Law of One Price)

กฎสินค้าราคาเดียวกล่าวไว้ว่า “สินค้าชนิดเดียวกันในตลาดสองประเทศควรมีราคาเท่ากัน เมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน” (จรินทร์ เทศวานิช, 2544) ดังนั้น ภายใต้กฎสินค้าราคาเดียว สินค้าที่ขายในตลาดแต่ละประเทศควรมีราคาเท่ากัน โดยมีข้อสมมติฐานว่าสินค้านั้นๆ จะต้องมีคุณสมบัติเหมือนกันทุกประการ (Identical) และต้อง ไม่มีข้อจำกัดในเรื่องการซื้อขายหรือการเคลื่อนย้ายสินค้า รวมทั้งต้องไม่คำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าระหว่างตลาดอีกด้วย ถ้าเกิดสถานะที่ราคาสินค้าในแต่ละตลาดไม่เท่ากันแล้ว จะทำให้เกิดช่องทางการค้ากำไรจากความแตกต่างในราคาสินค้า (Commodity Arbitrage) โดยนักค้ากำไร (Arbitrage) จะทำการซื้อสินค้าจากตลาดที่มีราคาสินค้าถูกกว่า เพื่อ นำไปขายในตลาดที่มีราคาสินค้าสูงกว่าโดยเปรียบเทียบเมื่อการค้าลักษณะนี้ดำเนินต่อไปเรื่อยๆ จะทำให้ราคาสินค้าในตลาดทั้งสองปรับตัวเข้าหากัน ตามหลักการของอุปสงค์และอุปทาน จนท้ายที่สุดราคาสินค้าของทั้ง 2 ตลาดจะเข้าสู่ดุลยภาพที่มีความใกล้เคียงกันหรือเท่ากัน ซึ่ง ณ ระดับราคาดังกล่าวนั้นโอกาสในการค้ากำไรก็จะหมดไป (จรินทร์ เทศวานิช, 2544) สรุปได้ว่าสินค้าในแต่ละประเทศควรมีราคาเท่ากันเมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน และจากหลักการข้างต้นสามารถคำนวณหาอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราสองสกุลได้ โดยการเปรียบเทียบราคาสินค้าชนิดเดียวกันในสองประเทศซึ่งแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$S = \frac{P^f}{P^d}$$

S = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (เงินสกุลต่างประเทศ/ เงินสกุล ท้องถิ่น)

P^f = ราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลต่างประเทศ

P^d = ราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลท้องถิ่น

1.2 ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์ (The Absolute Purchasing Power Parity)

ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์กล่าวไว้ว่า “ราคาของกลุ่มสินค้าชนิดเดียวกัน (A Basket of Goods) ในตลาดแต่ละประเทศควรเท่ากันเมื่อคิดเทียบกลับเป็นเงินตราสกุลเดียวกัน” (วเรศ อุปปาทิก, 2540) นักเศรษฐศาสตร์ชาวสวีเดนชื่อ กุสโตฟ แคสเซล (Gustov Cassel) เป็นผู้เสนอแนวคิด ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์ขึ้นในปี ค.ศ. 1918 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดระดับอัตราแลกเปลี่ยนเสมอภาค (Exchange Rate Rate) ที่เหมาะสมระหว่างเงินตราสกุลต่างๆในโลก เนื่องจากภาวะสงครามโลกครั้งที่หนึ่งที่เกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1913 ถึง ค.ศ. 1918 ได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเสมอภาคตามระบบมาตรฐานทองคำเสื่อมสลายไป ดังนั้นเมื่อสงครามโลกสิ้นสุดลง จึงมีความจำเป็นต้องหาจุดเริ่มต้นของดุลยภาพในอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศใหม่อีกครั้งหนึ่ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้การค้าระหว่างประเทศกลับคืนสู่สภาวะปกติได้เร็วยิ่งขึ้น ในระยะต่อมาธนาคารกลางในประเทศต่าง ๆ ได้ทยอยกันใช้นโยบายของ แคสเซล ในการคำนวณและประกาศค่าเสมอภาคของเงินตราสกุลของตนเทียบกับเงินตราสกุลต่างประเทศ กุสโตฟ แคสเซล ได้พัฒนาแนวคิดของตนจากกฎสินค้าราคาเดียว ซึ่งมีหลักการคำนวณ จากราคาของสินค้าชนิดเดียวกันในแต่ละประเทศ มาเป็นแนวคิดทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์

ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาคแบบสมบูรณ์นี้อาจกล่าวได้อีกรูปแบบหนึ่ง คือ “เงินตราสกุลท้องถิ่นหนึ่งหน่วยควรมีอำนาจในการซื้อสินค้าเท่ากันไม่ว่าจะนำเงินนั้นไปใช้ในประเทศใดในโลก” จากหลักการข้างต้นทำให้สามารถคำนวณหาอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินตราสองสกุลได้ดังนี้

$$S = \frac{P^f}{P^d}$$

S = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (เงินสกุลต่างประเทศ/ เงินสกุล ท้องถิ่น)

P^f = ดัชนีราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลต่างประเทศ

P^d = ดัชนีราคาสินค้าในรูปเงินตราสกุลท้องถิ่น

1.3 ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค(The Interest Rate Parity)

ทฤษฎีดอกเบี้ยเสมอภาค ถือเป็นทฤษฎีหลักที่สำคัญของการทำธุรกรรมทางการเงินระหว่างประเทศซึ่ง จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ เป็นคนแรกๆ ที่ได้พัฒนาทฤษฎีนี้ขึ้นมาในปี ค.ศ.1930 ทฤษฎีนี้จะคล้ายกับทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค ซึ่งจัดเป็นทฤษฎีที่มีพื้นฐานจากกฎสินค้าราคาเดียว โดยทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค เป็นกฎสินค้าราคาเดียวที่ใช้ในตลาดสินค้าและบริการ แต่ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคเป็นพื้นฐานของกฎสินค้าราคาเดียวที่ใช้ในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคนี้ เคนส์ อธิบายว่า กฎของราคาหลักทรัพย์ควรมีราคาเดียวในตลาดหลักทรัพย์ เมื่อมีการระบุดอกเบี้ยเงินตราในการซื้อขาย ราคาหลักทรัพย์ควรมีราคาเดียวในทุก ๆ ตลาด

ดังนั้นทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคอาจกล่าวได้ว่า “เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ จะเท่ากับเปอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium/Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราสองสกุลนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงข้าม” ดังนั้นทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคจึงอธิบายความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราสองสกุลนั้น โดยมีข้อสมมติฐานเพิ่มเติมว่าการเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างเสรี ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม ไม่มีภาษี และไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน จากหลักการของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคดังกล่าวข้างต้น สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้ คือ

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

F = อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (เงินตราสกุลท้องถิ่น /เงินตราสกุลต่างประเทศ)

S = อัตราแลกเปลี่ยนทันที (เงินตราสกุลท้องถิ่น /เงินตราสกุลต่างประเทศ)

i^h = อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

i^f = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

1.3.1 กลไกของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคสามารถแสดงได้ ดังนี้

ถ้า ณ วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 มีการเสนอราคาอัตราแลกเปลี่ยนทันทีของเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ 31.535 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ และอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าสามเดือน เท่ากับ 31.847 บาท/ ดอลลาร์สหรัฐ ขณะเดียวกันที่ตลาดเงินในประเทศไทย มีการเสนออัตราดอกเบี้ยสำหรับเงินฝากเป็นเงินบาทเท่ากับ 8% ต่อปี (2% ต่อไตรมาส) และในประเทศสหรัฐอเมริ

ณ เวลาปัจจุบัน ($t = 0$)

1. แลกเงินสดดอลลาร์สหรัฐจำนวน 1,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ ไปเป็นเงินบาทที่อัตราแลกเปลี่ยนทันทีด้านราคาซื้อ (Bid Rate) ซึ่งเท่ากับ 31.535 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ โดยจะได้รับเงินทั้งสิ้นเท่ากับ 31,535,000 บาท

2. ทำสัญญาขายเงินบาทล่วงหน้า ที่อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าสามเดือน ด้วยราคาเสนอขาย (Offer Rate) ซึ่งเท่ากับ 31.847 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ

3. นำเงินจำนวน 31,535,000 บาท ไปลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนเท่ากับ 2% ต่อไตรมาส เมื่อครบกำหนดจะได้รับเงินทั้งสิ้น $31,535,000 \times 1.02 = 32,165,700$ บาท

เมื่อครบกำหนดระยะเวลาสามเดือน ($t = 3$)

4. นำเงินบาทที่ได้รับจากการลงทุนจำนวน 32,165,700 บาท แลกเป็นเงินสดดอลลาร์สหรัฐ ด้วยอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าที่ได้ทำสัญญาไว้ ณ ราคาค่า 31.847 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ โดยจะได้รับเงินสดดอลลาร์สหรัฐ ทั้งสิ้นเป็นจำนวน $32,165,700 / 31.847 = 1,010,000$ ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเท่ากับจำนวนเงินที่จะได้รับจากการเลือกลงทุนในตลาดเงินดอลลาร์สหรัฐ ที่มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 1% ต่อไตรมาส

จากกลไกดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การลงทุนไม่ว่าในตลาดเงินดอลลาร์สหรัฐ หรือตลาดเงินไทย(บาท) จะให้ผลตอบแทนจากการลงทุนสุทธิเท่ากัน จึงกล่าวได้ว่าการเสนอราคาอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินทั้งสองเกิดดุลยภาพตามหลักการของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ดังนั้นโอกาสในการค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยง (Arbitrage Opportunity) จากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศจึงไม่เกิดขึ้น

ในบางขณะของการเสนอราคาซื้อขายเงินตราต่างประเทศ ทั้งในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนทันทีและตลาดอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า อีกทั้งการเสนออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน อาจไม่อยู่ในสภาวะสมดุลตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ดังนั้นหากนักค้ากำไรสามารถตรวจพบถึงความไม่สมดุลที่เกิดขึ้นในขณะนั้น ก็จะสามารถแสวงหาประโยชน์จากสถานการณ์ดังกล่าวได้โดยการกู้ยืมเงินจากสกุลเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ เพื่อนำไปลงทุนในสกุลเงินที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าโดยเปรียบเทียบในที่สุดจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีแนวโน้มปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพจากการที่ช่องว่างในการเก็งกำไรจะแคบลงจนไม่คุ้มที่จะเก็งกำไร

1.3.2 การค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย (Covered

Interest Arbitrage: CIA)

ในบางขณะของการเสนอราคาซื้อขายเงินตราต่างประเทศ ทั้งในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนทันทีและตลาดแลกเปลี่ยนล่วงหน้า อีกทั้งการเสนออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินอาจไม่อยู่ในสถานะสมดุลตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ดังนั้นหากนักค้ากำไรสามารถตรวจพบถึงความไม่สมดุลที่เกิดขึ้นในขณะนั้นก็สามารถแสวงหาประโยชน์จากสถานการณ์ดังกล่าวได้ โดยการกู้ยืมเงินจากสกุลเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ เพื่อนำไปลงทุนในสกุลเงินที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ทั้งนี้วิธีการค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีชื่อเรียกว่า การค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย (Covered Interest Arbitrage)

สมมติ ณ เวลาหนึ่งของวันทำการ มีการเสนอราคาอัตราแลกเปลี่ยนแบบโดยตรงระหว่างเงินสกุลบาทและสกุลดอลลาร์สหรัฐ. และอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินทั้งสองสกุลดังต่อไปนี้

- อัตราแลกเปลี่ยนทันทีเท่ากับ 30.8 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ
- อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า 180 วัน เท่ากับ 30 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ
- อัตราดอกเบี้ยในตลาดยูโรบาทเท่ากับ 4% ต่อปี (2% ต่อหกเดือน)
- อัตราดอกเบี้ยในตลาดยูโรดอลลาร์เท่ากับ 8% ต่อปี (4% ต่อหกเดือน)

ก. ทำการตรวจสอบดุลยภาพตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค (The Interest Rate Parity) เพื่อตรวจสอบโอกาสในการทำ Arbitrage Profit

$$\frac{F}{S} = \frac{1 + I^h}{1 + I^f}$$

$$\frac{30.00}{30.80} = \frac{1.02}{1.04}$$

จะได้ว่า $30 \times 1.04 \neq 30.8 \times 1.02$

ผลจากการตรวจสอบดุลยภาพพบว่าผลลัพธ์ทั้งสองข้างไม่เท่ากัน ซึ่งหมายถึงการเกิดภาวะไม่สมดุลระหว่างตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตราขึ้น ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

ข. ตรวจสอบคุณภาพ ด้วยการคำนวณอัตราส่วนเพิ่ม หรือส่วนลด (Forward Premium/Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับส่วนต่างระหว่าง อัตราดอกเบี้ยของเงินตราสองสกุล ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}\% \text{ Forward Premium (Discount)} &= \frac{F-S}{S} \times \frac{12}{M} \times 100 \\ &= \frac{30.0-30.8}{30.8} \times \frac{12}{6} \times 100 \\ &= 5.1948 \%\end{aligned}$$

จะเห็นได้ว่า อัตราส่วนเพิ่มของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ามีค่าเท่ากับ 5.1948% แต่ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยยูโรดอลลาร์มีเพียง 4% ต่อปี จึงเกิดความไม่สมดุลระหว่างตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตราขึ้นตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค จึงสามารถสรุปได้ว่าอัตราดอกเบี้ยยุโรปาทสูงเกินไปโดยเปรียบเทียบหรืออัตราดอกเบี้ยยูโรดอลลาร์ต่ำเกินไปโดยเปรียบเทียบหรือเป็นไปได้ว่าเหตุการณ์ทั้งสองเกิดขึ้นพร้อมๆกัน ดังนั้นเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินทั้งสองสกุลไม่อยู่ในสภาวะสมดุลตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค จึงเปิดโอกาสให้นักค้ากำไรสามารถค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ยของตลาดเงินทั้งสองแห่งได้

ค. ขั้นตอนการค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย

1) กู้ยืมเงินจำนวน 1,000,000 ดอลลาร์ สหรัฐจากตลาดยูโรดอลลาร์ เป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยมีต้นทุนดอกเบี้ยเงินกู้เท่ากับ 4% ต่อระยะเวลา 6 เดือน เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 6 เดือนจะต้องจ่ายชำระเงินต้นและดอกเบี้ยเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น

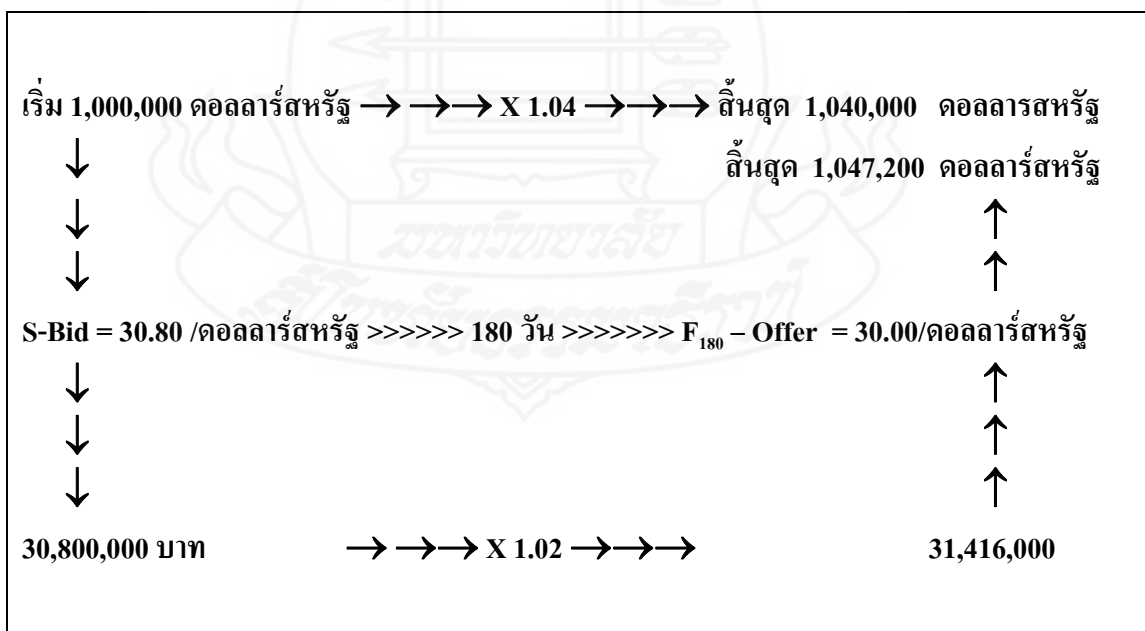
$$1,000,000 \text{ ดอลลาร์สหรัฐ} \times 1.04 = 1,040,000 \text{ ดอลลาร์สหรัฐ}$$

2) แลกเงิน 1,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ ที่กู้มา เป็นเงินสกุลบาททันที ณ อัตราแลกเปลี่ยนทันทีด้วยราคารับซื้อ (Bid Rate) ซึ่งเท่ากับ 30.8 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ จะได้รับเงินสกุลบาทเป็นจำนวน เท่ากับ $1,000,000 \times 30.8$ บาท/ดอลลาร์สหรัฐ = 30,800,000 บาท

3) นำเงินสกุลบาทที่ได้ ไปลงทุนในตลาดยุโรปเป็นเวลา 6 เดือน โดยมีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 2% ต่อระยะเวลา 6 เดือน เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 6 เดือนจะได้รับเงิน จำนวนทั้งสิ้น $30,800,000 \times 1.02 = 31,416,000$ บาท

4) ทำสัญญาขายเงินสกุลบาทล่วงหน้าจำนวน 31,416,000 บาทที่มีอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า 180 วัน ด้วยราคาเสนอขาย (Offer Rate) ซึ่งเท่ากับ 30 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 6 เดือน จะได้รับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเป็นจำนวนเท่ากับ $31,416,000 / 30 = 1,047,200$ ดอลลาร์สหรัฐ

ดังนั้น การค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยนี้ จะได้กำไรโดยไม่ต้องลงทุน (Arbitrage Profit) ทั้งสิ้นเท่ากับ $1,047,200 - 1,040,000 = 7,200$ ดอลลาร์สหรัฐ ต่อ การกู้ยืมเงินเริ่มต้น 1,000,000 ดอลลาร์สหรัฐ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการค้ากำไรโดยปราศจากความเสี่ยงจากความแตกต่างในอัตราดอกเบี้ย

กลไกการปรับตัวของตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตราเมื่อเกิดสภาวะไม่สมดุล สภาวะราคาในตลาดปริวรรตเงินตราและตลาดเงินที่ไม่เป็นไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค นั้น การปรับตัวจะเกิดขึ้นจากการที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศสหรัฐอเมริกา มีส่วนต่างเพียง 4% ซึ่งน้อยกว่าอัตราส่วนเพิ่ม (Forward Premium) ของค่าเงินสกุลบาทที่มีค่าเท่ากับ 5.1948 % แสดงว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยอยู่ในระดับที่สูงเกินไปโดยเปรียบเทียบ หรืออัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยต่ำกว่าเกินไปโดยเปรียบเทียบ หรือสถานการณ์ทั้งสองอย่างนั้นเกิดขึ้นพร้อมๆกันทำให้นักค้ากำไรสามารถหาประโยชน์จากความไม่สมดุลได้ด้วยการระดมกู้เงินในตลาดยูโรดอลลาร์แล้วนำไปลงทุนในตลาดยุโรปาท เพื่อทำกำไรจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ อย่างไรก็ตามการค้ำกำไรดังกล่าวจะทำได้ไม่ยาวนานนัก เพราะตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตราจะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพภายในระยะเวลาอันรวดเร็วจนทำให้ช่องทางการค้ำกำไรโดยปราศจากความเสียหายจากส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยหมดไป ทั้งนี้ตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตรามีกลไกการปรับตัวเมื่อเกิดสภาวะไม่สมดุลดังนี้ คือ

สำหรับตลาดเงิน เนื่องจากความต้องการกู้เงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นจึงทำให้อัตราดอกเบี้ยในตลาดยูโรดอลลาร์ปรับตัวสูงขึ้น ขณะที่การเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้าไปในตลาดยุโรปาทเพื่อค้ำกำไรจะทำให้อัตราดอกเบี้ยของเงินสกุลบาทลดลง ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของสองประเทศจึงมีขนาดเพิ่มขึ้นมากกว่า 4% ไปเรื่อยๆ จนในที่สุดความแตกต่างจะ เท่ากับอัตราส่วนเพิ่ม (Forward Premium) ของค่าเงินสกุลบาท คือ 5.1948 % ซึ่งเป็น ตำแหน่งดุลยภาพ

สำหรับตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากความต้องการในการแลกเปลี่ยนเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเป็นเงินสกุลบาทเพื่อนำไปลงทุนในตลาดยุโรปาทเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนทันทีของเงินสกุลบาทแข็งค่าขึ้น ขณะที่ความต้องการขายเงินสกุลบาทในอนาคตมีมากขึ้น จึงทำให้อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าระยะเวลาหกเดือนของเงินสกุลบาทอ่อนค่าลง ดังนั้นอัตราส่วนเพิ่ม (Forward Premium) ของค่าเงินสกุลบาทจึงปรับตัวลดลงเรื่อย ๆ จาก 5.1948 % จนมาเท่ากับส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่ 4%

อย่างไรก็ตามในทางปฏิบัติ การปรับตัวทั้งในตลาดเงินและตลาดปริวรรตเงินตราจะเกิดขึ้นพร้อมๆ กัน ตามกลไกที่ได้อธิบายไว้ในตลาดเงิน และตลาดปริวรรตเงินตราต่างประเทศ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับว่าตลาดใดจะมีความยืดหยุ่นมากกว่าตลาดนั้นก็จะมี การปรับตัวได้รวดเร็วกว่า ดังนั้นดุลยภาพใหม่นี้จะมีการเสนอราคาของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราและอัตราดอกเบี้ยใหม่ที่มีความสมดุลตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และนำมาเป็นพื้นฐานการศึกษาดังต่อไปนี้

วันชัย สิทธิผลกุล (2528) ศึกษาค่าของเงินบาทที่ได้ดุลภาพในรูปของค่าเงินบาทต่อ 1 หน่วยสกุลเงินต่างประเทศของกลุ่มประเทศที่มีมูลค่าการค้ากับประเทศไทยมากเป็น 10 อันดับแรก โดยใช้วิธีการคำนวณแบบค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักนำเข้า (Import Weight) โดยนำผลการคำนวณดังกล่าวไปเชื่อมโยงกับแบบจำลองการกำหนดค่าเงิน ตามแนวความคิดทางการเงิน (Monetary Approach) ที่มีพื้นฐานมาจากหลักการเปรียบเทียบอำนาจซื้อระหว่างประเทศ (Purchasing Power Parity) และหลักการปริมาณเงิน ซึ่งแบบจำลองที่ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศกับตัวแปรปริมาณเงิน รายได้ที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ย โดยทำการศึกษา 2 ช่วง คือ ช่วงปี พ.ศ. 2516 – 2525 โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส

จากการศึกษาพบว่า ปริมาณเงินจะส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ หากปริมาณเงินของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นจะทำให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง ส่วนปัจจัยรายได้ที่แท้จริงและอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทในทิศทางเดียวกัน คือหากรายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นค่าเงินบาทจะแข็งค่าขึ้น เช่นเดียวกับอัตราดอกเบี้ย หากอัตราดอกเบี้ยในประเทศสูงกว่าต่างประเทศ ค่าเงินบาทจะมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่มีเงินทุนจากต่างประเทศไหลเข้ามาในประเทศมากขึ้น ทำให้มีอุปทานของเงินตราต่างประเทศในประเทศสูงขึ้น เป็นผลให้ค่าเงินตราต่างประเทศอ่อนลง หรือค่าเงินบาทแข็งขึ้นนั่นเอง

นิรันดร์ วิเศษวร (2539) ศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนในช่วงที่ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตรึงเงิน โดยนำเทคนิคทางเศรษฐมิติ Co-Integration และ Error Correction Model มาประยุกต์กับแนวคิด Monetary Model โดยนำตัวแปรต่าง ๆ ทางเศรษฐกิมมหภาคมาใช้ประกอบการศึกษาซึ่งได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน ระดับรายได้ที่แท้จริง เปรียบเทียบ ปริมาณเงินเปรียบเทียบ ดัชนีวัฏระดับราคาสินค้าเปรียบเทียบ และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยในประเทศและต่างประเทศ โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสระหว่างไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2527 ถึงไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2536 โดยทำการศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา 3 สกุลเงิน ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน บาท / ดอลลาร์สหรัฐ , บาท/เยนญี่ปุ่น และเยนญี่ปุ่น/ดอลลาร์สหรัฐ

จากการศึกษาพบว่าระดับรายได้ที่แท้จริงโดยเปรียบเทียบมีอิทธิพลชัดเจนที่สุด ต่อทุกอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนอัตราดอกเบี้ยนั้นสามารถนำไปอธิบายได้เฉพาะกรณีของเยนญี่ปุ่น/ดอลลาร์

สหรัฐ แต่ปริมาณเงินซึ่งเป็นตัวแปรที่สำคัญของทฤษฎี Monetary Model กลับไม่สามารถอธิบายได้อย่างมีนัยสำคัญต่อทั้ง 3 อัตราแลกเปลี่ยน นอกจากนี้จากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในระยะสั้นยังขึ้นอยู่กับขนาดของการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาว (Disequilibrium Error) ในช่วงเวลาข้างหน้าอีกด้วย

รัชก นุชพงษ์ (2540) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง โดยทำการศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทกับเงิน 5 สกุลของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อังกฤษ เยอรมัน และสิงคโปร์ ซึ่งเป็นการทดสอบภายใต้ทฤษฎี Monetary Approach ที่เชื่อมโยงแนวคิดของ Uncovered Interest Parity เข้าไว้ด้วยกัน โดยใช้ข้อมูลรายเดือนช่วงระยะเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2534 ถึง มกราคม พ.ศ. 2539 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) 2 ประการ คือ

1. สรุปลำดับสำคัญทางสถิติโดยอาศัยการวิเคราะห์เชิงถดถอย (Ordinary Least Square)
2. ศึกษาตามวิธีการของ Eagle – Granger (1987) โดยวิธี Co-Integration Test

ผลการศึกษาพบว่า หากวิเคราะห์โดย Ordinary Least Square แล้ว ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง จะมีผลกระทบต่อเคลื่อนไหวอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับสหรัฐ และไทยกับอังกฤษน้อยมาก และมีความสัมพันธ์เชิงผกผัน (Negative Relationship) ระหว่างตัวแปรทั้งสอง ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนที่เหลือมีความสัมพันธ์เชิงบวก (Positive Relationship) และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงจะมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ แต่หากวิเคราะห์โดยวิธีการของ Eagle – Granger (1987) จะให้ผลที่แตกต่างกันคือ มีเพียงอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับสหรัฐเท่านั้น ที่ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงและการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวต่อกันและมีความสัมพันธ์เชิงผกผัน แต่สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนที่เหลือไม่ปรากฏว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวต่อกันเนื่องจากความพยายามเพื่อรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของระบบการเงินของประเทศโดยธนาคารแห่งประเทศไทยจากการไหลเข้า – ออก ของเงินทุนต่างประเทศ

พิเชษฐ์ พรหมมุข (2540) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าปริเมียมในช่วงที่ประเทศไทยใช้ระบบการเงินแบบตระกร้าเงิน (Basket of Currencies) โดยได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกจะเป็นการศึกษาการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนโดยใช้เทคนิค Co-Integration และ Error Correction ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2528 – ธันวาคม 2538 ในส่วนที่สอง เป็นการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ Expected Risk Premium ซึ่งได้

ทดสอบในช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2536 – ธันวาคม พ.ศ. 2538 โดยทดสอบตัวแปรที่ได้จากการศึกษาของ Fame (1984) Domowitz และ Hakio (1985) และในส่วนที่สามจะเป็นการทดสอบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าพรีเมียมในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าของไทย ซึ่งใช้ข้อมูลของค่าพรีเมียมชนิดหนึ่งเดือน มาทำการทดสอบในช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2536 – ธันวาคม พ.ศ. 2538

ผลการศึกษาพบว่า ในส่วนแรกอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐฯ และเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับมูลค่าการนำเข้าของไทย ที่ในระยะยาวแล้วมีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต ในขณะที่ระยะสั้นพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงก่อนหน้า อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างไทยกับสหรัฐฯ คุลบัญชีเดินสะพัดเทียบกับ GDP และเงินสำรองระหว่างประเทศเทียบกับมูลค่าการนำเข้าของไทย มีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต และนอกจากนี้พบว่าการคาดคะเนอัตราแลกเปลี่ยนทันทีในอนาคตของการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานของ National Expectation

ผลการศึกษาในส่วนที่สองพบว่าความแปรปรวนของปริมาณเงินทั้งใน และต่างประเทศมีนัยสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของ Risk Premium ในขณะที่ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยที่จริงระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ Risk Premium ได้

ในส่วนที่สามพบว่าค่าพรีเมียมในอดีต สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ และคุลบัญชีเดินสะพัดเทียบกับ GDP มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าพรีเมียมในปัจจุบัน

เอกลักษณ์ วัชรยิ่งยง (2541) ศึกษาการพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ โดยใช้ทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (Purchasing Power Parity, PPP) และทฤษฎีอินเตอร์เนชันแนลฟิชเชอร์เอฟเฟกต์ (International Fisher Effect, IFE) และใช้ข้อมูลทุติยภูมิทำการศึกษา ซึ่งในส่วนของทฤษฎี PPP จะใช้ค่าดัชนีผู้บริโภค (CPI) ของทั้งสองประเทศเป็นตัวแปรอิสระ ส่วนทฤษฎี IFE ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี (1 Year Fixed Deposit) ของทั้งสองประเทศเป็นตัวแปรอิสระ ซึ่งช่วงระยะที่ทำการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรกตั้งแต่ พ.ศ. 2527 – 2539 ซึ่งในช่วงนี้ประเทศไทยใช้อัตราแลกเปลี่ยนในระบบตะกร้าเงิน (Basket-Peg System) ซึ่งจะใช้ข้อมูลรายปีมาทำการคำนวณหา ในช่วงที่ 2 คือ ใน พ.ศ. 2540 ซึ่งในช่วงนี้ประเทศไทยได้ทำการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยน มาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบจัดการ (Managed Float System) ซึ่งทำให้ค่าเงินบาทมีความผันผวนมาก จึงทำการคำนวณค่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นรายเดือน

จากการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ต่ำกว่าค่าที่คำนวณได้ตามทฤษฎี คือ ค่าเงินบาทแข็งค่าเกินไป เมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2429 – พ.ศ. 2539 จนกระทั่งเมื่อประเทศไทยได้เปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนมาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ ทำให้ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2540 ค่าเงินบาทมีค่าอ่อนตัวลงอย่างต่อเนื่อง เริ่มมีทิศทางเป็นไปตามทฤษฎีทั้งสอง

นภัสสร ณ เชียงใหม่ (2542) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ โดยศึกษาความสัมพันธ์และระดับความมีอิทธิพลของปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคาร อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือน ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และ อัตราแลกเปลี่ยนในวันที่ผ่านมา โดยศึกษาในจาก กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2540 โดยใช้ข้อมูลรายวัน แล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression Analysis)

ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐในวันที่ผ่านมา สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐปัจจุบันได้อย่างมีนัยสำคัญที่ 99% ในขณะที่ปัจจัยที่เหลือไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในปัจจุบันได้อย่างมีนัยสำคัญ

รังสรรค์ หทัยเสรี (2541) ศึกษาดัชนีภาวะการเงิน (Monetary Condition Index : MCI) ซึ่งเป็นเครื่องชี้ภาวะการเงินระยะสั้นประกอบการบริหารนโยบายการเงินของธนาคารกลางในบางประเทศ เช่น นิวซีแลนด์ แคนาดา อังกฤษ เป็นต้น ทำการทดสอบว่าจะสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้มากน้อยเพียงใด โดยดัชนี MCI จะเป็นการแสดงถึงความมีอิทธิพลของอัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนต่อการควบคุมอัตราเงินเฟ้อในขณะนั้น ซึ่งจะศึกษาถึงความมีอิทธิพลของอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยนในประเทศไทยว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่ออัตราเงินเฟ้อมากกว่า โดยจะใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ ข้อมูลเป็นอนุกรมรายเดือนตั้งแต่ช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2533 ถึง เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2541

ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยมีบทบาทสำคัญต่ออัตราเงินเฟ้อมากกว่าอัตราแลกเปลี่ยน แต่จะเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม ในสัดส่วน 3.3:1 ซึ่งให้ความหมายว่าในกรณีที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงอย่างเฉียบพลันร้อยละ 3.3 ในช่วงเวลาหนึ่งแล้ว หากไม่ต้องการให้ผลของการอ่อนตัวของค่าเงินบาทดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมราคาคาการณ์ของหน่วยเศรษฐกิจต่อทิศทาง และแนวโน้มของอัตราเงินเฟ้อในอนาคตแล้ว รัฐบาลอาจจำเป็นต้องดำเนินการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมราคาคาการณ์ดังกล่าว โดยการผลักดันให้อัตราดอกเบี้ยปรับตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1 ภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่าตัวแปรอื่น ๆ ในแบบจำลองยังคงเดิม ทั้งนี้ยังค้นพบเพิ่มเติมอีกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยจะมีผลต่ออัตราเงินเฟ้อที่ต่อเมื่อเวลาได้ผ่านไป 4 คาบเวลา เทียบกับ 7 คาบเวลาในกรณีของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งก็เป็นหลักฐานการวิเคราะห์เชิงประจักษ์ด้านหนึ่งที่สนับสนุนข้อสันนิษฐานทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์การเงินที่ว่า การเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินจะมีผลกระทบต่อเป้าหมายนโยบายการเงินในช่วงเวลาค่อนข้างนาน และค่อนข้างคาดเดาได้ยาก (Long and variable lags)

กอบเกียรติ อัครวัฒนาพร (2543) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน ทำการศึกษาเชิงปริมาณทางสถิติโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) โดยศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนของเงินสกุลหลัก 5 สกุล ได้แก่ ดอลลาร์สหรัฐ เยน ญี่ปุ่น ปอนด์อังกฤษ ดอลลาร์เยอรมัน และดอลลาร์สิงคโปร์ ส่วนอัตราดอกเบี้ยใช้อัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืน (Overnight Interbank Rate) ใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2542 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2542 โดยใช้ข้อมูลอนุกรมรายวัน

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ในทุกสกุลเงินที่ทำการศึกษา

จิรพรรณ เขาวนพงศ์ (2544) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ โดยศึกษาขนาดและทิศทาง (Magnitude and Direction) ของความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในระยะสั้นและระยะยาว และหาค่าความรวดเร็วในการปรับตัว (Speed of Adjustment) เข้าสู่ดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศคู่ค้าของไทย ได้แก่ สหรัฐฯ ญี่ปุ่น และอังกฤษ โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ระหว่าง กรกฎาคม พ.ศ. 2540 ถึงเดือน ธันวาคม 2543 โดยใช้การทดสอบ Cointegration and Error Correction Model ตามวิธี Two – Step Approach ของ Engle and Granger

ผลการทดสอบ Stationary Test ตามวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF Test) พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศทั้ง 3 กรณี ได้แก่ ไทย-สหรัฐฯ ไทย-ญี่ปุ่นและ ไทย- อังกฤษ มีลักษณะ Stationary ที่ระดับ Second Difference ทุกตัวแปร และจากการ

ทำ Cointegration Test เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาว พบว่า ในกรณีประเทศสหรัฐและอังกฤษมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% ส่วนกรณีประเทศญี่ปุ่น มีความสัมพันธ์ในทิศทางผกผันกัน แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทดสอบการปรับตัวระยะสั้นของตัวแปรเพื่อให้เข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวตามแบบจำลอง Error Correction Model สำหรับประเทศสหรัฐฯ พบว่าส่วนเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ จะได้รับการแก้ไขให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยลงเดือนละ 51.36% และการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงเวลาก่อนหน้านี้มากที่สุด รองลงมา คือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ในช่วงเวลาเดียวกัน อันดับต่อมาคือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ในช่วงเวลาก่อนหน้านี้ และส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับสหรัฐฯ ในสามช่วงเวลาก่อนหน้านี้

สำหรับประเทศญี่ปุ่น พบว่าส่วนเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อเยน จะได้รับการแก้ไขให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยลงเดือนละ 65.6% และการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อเยน จะขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อเยนในช่วงเวลาก่อนหน้านี้มากที่สุด รองลงมาคือ ส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในสามช่วงก่อนหน้านี้ และ ส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในช่วงเวลาเดียวกัน

ส่วนประเทศอังกฤษ ปรากฏว่าส่วนเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในระยะยาวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อปอนด์ จะได้รับการแก้ไขให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยลงเดือนละ 33.85% และการเปลี่ยนแปลงระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อปอนด์ จะขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้นของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงระหว่างเงินบาทต่อปอนด์ในช่วงเวลาก่อนหน้านี้มากที่สุด รองลงมาคือส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับอังกฤษในช่วงเวลาเดียวกัน และส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงระหว่างไทยกับญี่ปุ่นในช่วงเวลาก่อนหน้านี้

ดวงเนตร บุญบำรุง (2550) ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกามาตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคโดยวิธี Cointegration เพื่อศึกษาว่าการกำหนดอัตราส่วนเพิ่ม หรือส่วนลด ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของธนาคารพาณิชย์ มีความสัมพันธ์กันกับส่วนต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของเงินสองสกุล โดยทำการศึกษาระหว่าง

ค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยอัตราส่วนเพิ่ม หรือ ส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ระยะเวลา 1 เดือน และ 3 เดือน และอัตราดอกเบี้ยของ เงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายวันทำการธนาคารตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2547 ถึงวันที่ 29 ธันวาคม 2549 รวมทั้งสิ้น 710 วันทำการ ผลการทดสอบ ความสัมพันธ์โดยวิธีสมการถดถอยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย ระหว่างเงินบาทและเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริการะยะเวลา 1 เดือนไม่มีความสัมพันธ์ต่อการกำหนด อัตราส่วนเพิ่มหรือส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าระยะเวลา 1 เดือนของธนาคารพาณิชย์ตาม ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคในขณะที่การกำหนดอัตราส่วนเพิ่มหรือส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยน ล่วงหน้าระยะเวลา 3 เดือนของธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์กับส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย ระหว่างเงินบาทและเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริการะยะเวลา 3 เดือน ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

ชัยวรินทร์ สวงนศิลป์ (2553) ทดสอบผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ที่มีต่อ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงของประเทศไทย โดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนไทยกับสหรัฐอเมริกา และทำ การทดสอบด้วยวิธี Cointegration และ Error Correction Model (ECM) ตามกระบวนการ ARDL และใช้ข้อมูลรายเดือนเริ่มตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2543 – เดือนธันวาคม พ.ศ. 2553 รวมทั้งสิ้น 120 เดือน

จากการศึกษาพบว่า เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระยะยาวในกรณีศึกษาของ ประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของ ประเทศไทยกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการปรับตัว ในระยะสั้น ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของประเทศไทยกับอัตรา แลกเปลี่ยนของเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในระยะยาว

Cambell – Clarla (1987) ได้ศึกษาส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่คาดคะเน สามารถอธิบาย ความแปรผันของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงได้หรือไม่ โดยใช้แบบจำลอง ที่อยู่ภายในข้อสมมติที่ว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในระยะยาวมีรูปแบบเป็น Random Walk และ Uncovers Interest Parity ถูกสมมติให้เกิดขึ้นจริง หรือถ้าไม่เกิดขึ้นจริงแล้วค่า Risk premium ถูกสมมติให้เป็นสัดส่วนกับ ส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นจริง หลังจากนั้นประมาณค่าแบบจำลองโดยใช้ Kalman Filtering Technique โดยพิจารณา กลุ่มประเทศสหรัฐฯ และฮอลแลนด์ ผลการศึกษา พบว่า อัตรา แลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีความผันแปรมากกว่าส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง และเขาพบว่า การ เคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงส่วนมากมาจากการเปลี่ยนแปลงใน Permanent

Component ของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในระยะยาว นอกจากนี้ยังพบว่า การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ได้รับอิทธิพลจากการเคลื่อนไหวของส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง และสรุปผลการศึกษาว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

Meese – Rogoff (1988) ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐต่อมาร์กเยอรมัน ดอลลาร์สหรัฐต่อปอนด์สเตอร์ลิง และดอลลาร์สหรัฐต่อเยนญี่ปุ่น โดยอาศัยแนวคิดของ Monetary Model และ Rational Expectation และทำการศึกษาดำเนินการของ Engle – Granger ได้ผลสรุปว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงถูกเชื่อมโยงด้วย International Condition จึงไม่ปรากฏ Co-Integration ของตัวแปร หรือมีตัวแปรที่สำคัญบางตัวที่ถูกละเลยไปจากความสัมพันธ์ เช่น ค่าคาดคะเนของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงในอนาคต

Hali J. Edison Janne Pauls (1993) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง โดยอาศัยแนวคิดของ Uncovered Interest และ Rational Expectation เพื่อสร้างแบบจำลองในการศึกษา โดยพิจารณาประเทศ สหรัฐฯ อังกฤษ เยอรมัน แคนาดา และกลุ่มประเทศ G – 10 ใช้ข้อมูลรายไตรมาสช่วง ค.ศ. 1974 – 1990 โดยทดสอบคุณสมบัติทางสถิติของข้อมูลอนุกรมเวลา โดยใช้ Unit Root Test ตามวิธี ADF Test พบว่าข้อมูลมีลักษณะ Non- Stationary และผลการศึกษาพบว่า ไม่ปรากฏ Cointegration ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงในระยะสั้น โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากระดับของตัวมันเองในอดีตและการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของต่างประเทศ และพบว่าในระยะยาวส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงนั้นเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงเพียงประมาณ 7 % เท่านั้น สรุปผลการศึกษาโดยรวมจากข้อมูลไม่สามารถยืนยันสมมติฐานว่ามีความสัมพันธ์ในระยะยาวระหว่างตัวแปรทั้งสอง

บทที่ 3

ระบบอัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา

ระบบการเงินระหว่างประเทศ

ระบบการเงินระหว่างประเทศสามารถแยกเป็น 2 ระบบใหญ่ ๆ คือ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ และระบบอัตราแลกเปลี่ยนขึ้นลงเสรี ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ยังสามารถแยกเป็นระบบย่อยได้ 2 ระบบคือ ระบบมาตรฐานทองคำ และระบบมาตราปริวรรตทองคำ ส่วนระบบอัตราแลกเปลี่ยนขึ้นลงเสรีนั้น อัตราแลกเปลี่ยนจะเปลี่ยนแปลงไปตามอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ อย่างไรก็ตามธนาคารกลางของประเทศต่าง ๆ อาจจะไม่ปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวเสรีเต็มที่ แต่จะปล่อยให้เปลี่ยนแปลงภายใต้ขอบเขต ดังนั้นจึงเรียกระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่ได้ปล่อยเสรีเต็มที่นี้ว่า ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวการจัดการ (Managed Float System)

1. วิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในประเทศสหรัฐอเมริกา

ประวัติทางการเงินของสหรัฐอเมริกาสามารถแบ่งเป็นช่วงเวลาตามเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นได้ดังนี้

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนสหรัฐอเมริกาช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง

สหรัฐอเมริกาได้พยายามพัฒนาระบบการเงินระหว่างประเทศที่เรียกว่ามาตรฐานโลหะ 2 ชนิด (Bimetallic Standard) โดยกำหนดค่าเงินตราของตนเทียบกับโลหะทองคำและเงิน แต่ระบบดังกล่าวก็ยังไม่ถือว่าเป็นระบบสากล จนกระทั่งถึงคริสต์ศตวรรษที่ 19 จึงได้มีการคิดค้นระบบการเงินระหว่างประเทศซึ่งเป็นที่ยอมรับในวงการค้าระหว่างประเทศเป็นระบบแรกเรียกว่าระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard) ซึ่งเป็นระบบการเงินที่ใช้ทองคำเป็นทุนสำรองเงินตรา โดยกำหนดให้เงินตราของแต่ละประเทศที่อยู่ในระบบนี้สามารถแลกเปลี่ยนเป็นทองคำได้เสมอ ซึ่งช่วงเวลาดังกล่าวสามารถเคลื่อนย้ายทองคำไปมาระหว่างประเทศได้อย่างเสรีสอดคล้องกับระบบเศรษฐกิจที่ใช้อยู่ ภายใต้ระบบมาตรฐานทองคำเงินตราของประเทศต่าง ๆ จะต้องมีทุนสำรองเป็นทองคำ โดยกำหนดค่าของเงินตรากับทองคำจำนวนหนึ่ง เช่น 1 ดอลลาร์สหรัฐเท่ากับทองคำบริสุทธิ์หนัก 0.0287 ออนซ์ เป็นต้น

หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 1 สิ้นสุดลงจนถึงปลายทศวรรษ 1930 ได้เกิดความเสื่อมถอยทางเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ ในยุโรปและมหาอำนาจทางเศรษฐกิจเดิมอย่างประเทศอังกฤษ หลายประเทศพยายามแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจด้วยวิธีการต่าง ๆ แต่การใช้มาตรการอย่างหนึ่งก็จะส่งผลกระทบต่อประเทศอื่น ๆ เช่น บางประเทศประสบกับภาวะสินค้าล้นตลาดทำให้ต้องลดค่าเงินของตนลง เพื่อปกป้องส่วนแบ่งตลาดของตน (ซึ่งความได้เปรียบด้านค่าระหว่างประเทศ) นอกจากนี้ประเทศต่าง ๆ ซึ่งไม่มีทรัพยากรธรรมชาติ เช่น อิตาลี ญี่ปุ่น เยอรมนี เริ่มมองหาหนทางที่จะเสริมความมั่นคงทางเศรษฐกิจด้วยการใช้นโยบายขยายดินแดนจนกลายเป็นชนวนนำไปสู่สงครามโลกครั้งที่ 2 ทำให้เกิดการสูญเสียชีวิต แหล่งผลิตต่างๆ รวมถึงการเกิดภาวะเงินเฟ้อในระดับสูง ในขณะที่ประเทศผู้ชนะสงครามได้เรียกร้องค่าปฏิกรรมสงครามจากประเทศผู้แพ้เป็นการซ้ำเติม

ในขณะที่ประเทศต่าง ๆ ในยุโรปต้องประสบปัญหาทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรงนี้เอง สหรัฐอเมริกาก็กลับไม่ได้รับผลกระทบรุนแรงจากสงคราม ประกอบกับสหรัฐอเมริกาประสบความสำเร็จในการปฏิวัติอุตสาหกรรมช่วงที่ 2 ซึ่งเป็นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีบนพื้นฐานของพลังงานไฟฟ้าและพลังงานจากการสันดาปภายใน ความมั่นคงทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาได้ส่งผลให้มีการเคลื่อนย้ายศูนย์กลางทางเศรษฐกิจมาที่สหรัฐอเมริกา ทำให้เงินดอลลาร์สหรัฐมีบทบาทเพิ่มขึ้นในระบบเศรษฐกิจอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฐานะที่เป็นเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ในขณะที่ทองคำเริ่มมีความสำคัญลดลง จนทำให้ต้องยกเลิกระบบมาตรฐานทองคำในที่สุด

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนสหรัฐอเมริกาช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่สอง

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศสหรัฐอเมริกาและอังกฤษรวมทั้งประเทศอื่นอีก 42 ประเทศได้จัดให้มีการประชุมที่ Bretton Woods มลรัฐนิวแฮมเชียร์ ประเทศสหรัฐอเมริกาใน ค.ศ. 1944 หลังจากการประชุมทำให้เกิดองค์การระหว่างประเทศ 2 แห่ง คือกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund – I.M.F.) และธนาคารโลก (International Bank for Reconstruction and Development-IBRD or World Bank) จุดประสงค์ของการตั้ง I.M.F. เพื่อคอยติดตามดูแลให้ประเทศต่าง ๆ ปฏิบัติตามกฎหมายที่ตกลงกันไว้ในด้านการค้าและการเงินระหว่างประเทศและเพื่อให้ความสะดวกกับประเทศต่าง ๆ ที่มีปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุลชั่วคราวได้กู้ยืมเงิน สำหรับจุดประสงค์ของการก่อตั้งธนาคารโลกก็เพื่อให้ความช่วยเหลือเงินกู้เพื่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว ต่อมาใน ค.ศ. 1960 ได้มีการจัดตั้งสาขาของธนาคารโลกคือ International Development Association เพื่อให้เงินกู้แก่ประเทศกำลังพัฒนาที่ยากจนในอัตรา

คอกเบียต้า นอกจากนั้นใน ค.ศ. 1956 ได้จัดตั้ง International Finance Corporation เพื่อช่วยเร่งให้มีการลงทุนเอกชนในประเทศกำลังพัฒนาจากแหล่งทุนภายนอก

จุดประสงค์ของการประชุมที่ Bretton Woods คือ ต้องการปฏิรูประบบการเงินระหว่างประเทศ โดยมีการเสนอแผนงาน 2 แผน แผนแรกเป็นของอังกฤษ เสนอโดย Keynes ซึ่งเป็นผู้แทนของประเทศอังกฤษในที่ประชุม และอีกแผนหนึ่งเป็นของ Harry White ซึ่งเป็นผู้แทนของประเทศอเมริกา Keynes ได้เสนอให้จัดตั้งสหภาพชำระเงิน (Clearing Union) ซึ่งมีหน้าที่คล้ายธนาคารพาณิชย์ สามารถสร้างทุนสำรองระหว่างประเทศ นอกจากนั้น ยังได้เสนอให้สร้างหน่วยเงินระหว่างประเทศขึ้นใหม่เรียกว่า Bancor ส่วนแผนของ White เป็นที่รู้จักกันในระยะหลังว่า Bretton Woods system หรือระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ (Gold Exchange Standard) I.M.F. เริ่มดำเนินงานในวันที่ 1 มีนาคม ค.ศ. 1947 โดยมีสมาชิกเริ่มแรก 30 ประเทศ ใน ค.ศ. 1989 สมาชิกของ I.M.F. เพิ่มขึ้นเป็น 151 ประเทศ ยกเว้นประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และประเทศคอมมิวนิสต์บางประเทศรวมทั้งสหภาพโซเวียต

ระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ (Gold Exchange Standard) ซึ่งเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ แต่ยอมให้เคลื่อนไหวในขอบเขตหนึ่ง (Adjustable Peg) ประเทศที่อยู่ภายใต้ระบบนี้จะต้องเป็นสมาชิกของ I.M.F. ทุนสำรองของประเทศเหล่านี้ประกอบด้วยทองคำ เงินตราต่างประเทศ และสิทธิถอนเงินพิเศษ (SDRS) เป็นส่วนมาก และจะต้องกำหนดค่าเงินตราของตนเทียบกับเงินตราสกุลอื่น ซึ่งสามารถแลกเปลี่ยนเป็นทองคำได้เช่นดอลลาร์ เป็นต้น ประเทศอเมริกา กำหนดค่าของทองคำไว้คงที่ คือ 35 ดอลลาร์ต่อหนึ่งออนซ์ และเตรียมพร้อมที่จะซื้อและขายทองคำไม่จำกัดปริมาณด้วยราคาที่กำหนดนี้ ในลักษณะเช่นนี้ทำให้เงินดอลลาร์กลายเป็นเงินสกุลหลัก การเทียบค่าของเงินตราสกุลต่าง ๆ จะกระทำผ่านทองคำ ค่าของเงินที่เทียบกันนี้เป็นอัตราแลกเปลี่ยนทางการที่มีค่าตายตัวเรียกว่าค่าเสมอภาค (Par Value) และประเทศสมาชิก I.M.F. จะต้องไม่ปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนตลาดสูงหรือต่ำกว่าค่าเสมอภาคเกิน 1% เรียกว่า Support Point การรักษ้อัตราแลกเปลี่ยนตลาดให้อยู่ในช่วง Support Point กระทำโดยผ่านกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Stabilization Fund) ซึ่งจัดตั้งโดยรัฐบาลของทุกประเทศ กองทุนจะทำหน้าที่ซื้อหรือขายเงินตราต่างประเทศเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนตลาดอยู่เลยจุด Support Point เพื่อดึงให้อัตราแลกเปลี่ยนกลับมาอยู่ที่ Support Point

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนสหรัฐอเมริกาในปัจจุบัน

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ หรือระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ ได้พังทลายลงในปี ค.ศ.1973 เนื่องจากในข้อตกลงที่ เบรตตัน วูดส์ มีเงินดอลลาร์สหรัฐเพียงสกุลเดียวเท่านั้นที่สามารถ

แลกเปลี่ยนเป็นทองคำได้โดยไม่จำกัดจำนวน ต่อมาระหว่างปี ค.ศ. 1965 – 1968 รัฐบาลสหรัฐอเมริกาต้องมีภาระในการใช้จ่ายเงินมากขึ้นเพื่อการทำสงครามในเวียดนามและการให้สวัสดิการทางสังคมแก่ประชาชน นโยบายดังกล่าวทำให้เศรษฐกิจขยายตัวอย่างมากและประชาชนก็ใช้จ่ายมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการซื้อสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งส่งผลให้สหรัฐอเมริกาขาดดุลการค้าเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1971 นับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่สองยุติในปี ค.ศ. 1945 เป็นต้นมา การขาดดุลการค้าที่เพิ่มขึ้นนี้เองได้ส่งผลต่อความเชื่อมั่นในค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ นักลงทุนจึงได้พยายามป้องกันความเสี่ยงจากค่าเงินดอลลาร์สหรัฐโดยหาเงินสกุลอื่น ๆ เช่น ดอยช์มาร์กของเยอรมนีเป็นเงินสำรองทำให้สหรัฐอเมริกาต้องหันไปใช้นโยบายลอยตัวดอลลาร์สหรัฐด้วย นำไปสู่ระบบการเงินที่เรียกว่า ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Floating Rate Standard) ทำให้ประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนาต้องกำหนดแนวทางในการปรับตัวซึ่งซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แนวทางคือ กลุ่มที่ยังยึดมั่นในเงินตราต่างประเทศสกุลหลักเพียงสกุลเดียวกับกลุ่มที่ใช้วิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสกุลของตนกับเงินตราต่างประเทศของประเทศคู่ค้า (Composite of Currency) ทำให้มีอัตราแลกเปลี่ยนกับเงินหลายสกุล

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวนี้ ถูกกำหนดโดยอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศในขณะนั้น อัตราแลกเปลี่ยนจึงสามารถขึ้นลงได้โดยเสรีอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด ภายใต้สถานการณ์ปกติเชื่อกันว่าตลาดเงินตราต่างประเทศภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนขึ้นลงเสรี จะเข้าสู่จุดสมดุลโดยอาศัยการทำงานของกลไกราคาหรือการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน จะเป็นตัวปรับจนทำให้อุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศเท่ากัน ดังนั้นเมื่อการปรับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามกลไกราคา รัฐบาลจึงไม่มีภาระในการรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน ในระบบนี้จึงไม่ต้องตั้งกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนและไม่จำเป็นต้องเก็บทุนสำรองระหว่างประเทศไว้เป็นจำนวนมากเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ดุลการชำระเงินขาดดุล เพราะการปรับดุลการชำระเงินให้เข้าสู่สมดุลจะดำเนินอยู่ตลอดเวลาโดยอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ต่อเงินตราต่างประเทศจะเกิดขึ้นเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในความต้องการเงินตราระหว่างประเทศ เพื่อนำไปชำระหนี้ในการซื้อสินค้าจากต่างประเทศ หรือการนำไปลงทุนในต่างประเทศ หรือการชำระหนี้เงินกู้ต่างประเทศ ตลอดจนการส่งผลกำไรกลับคืนประเทศเจ้าของทุน ส่วนการเปลี่ยนแปลงในอุปทานของเงินตราต่างประเทศเกิดขึ้นจากหลายสาเหตุเช่นกัน ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสินค้าออก การเคลื่อนย้ายเงินทุนจากต่างประเทศ และการกู้ยืมเงินตราต่างประเทศ

เนื่องจากระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบเสรีมีแนวคิดที่จะปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวไปตามอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ จะไม่มีการแทรกแซงจากรัฐบาล

ทั้งนี้มีความเชื่อมั่นว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับภาวะที่ทำให้ดุลการชำระเงินเข้าสู่ดุลยภาพเสมอ ดังนั้นจึงไม่ต้องสะสมเงินทุนสำรองไว้เป็นจำนวนมาก ประเทศอุตสาหกรรมหันมาใช้ระบบนี้กันมากภายหลังที่ระบบมาตราปรีวรรตทองคำถูกยกเลิกไป

2. วิวัฒนาการระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราในประเทศไทย

ในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 ประเทศไทยผูกค่าของเงินบาทไว้กับเงินปอนด์สเตอร์ลิง โดยมีได้มีการควบคุมการซื้อขายแลกเปลี่ยนแต่อย่างใด ต่อมาเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 เหตุการณ์บังคับให้ไทยต้องค้าขายกับญี่ปุ่นเพียงประเทศเดียว แต่เมื่อสงครามโลกครั้งที่ 2 สิ้นสุดลง ประเทศไทยได้ริเริ่มทำการค้าขายกับประเทศต่าง ๆ อีกครั้ง แต่เนื่องจากสภาพการณ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในระยะสงครามสงบใหม่ ๆ ยังมีความไม่แน่นอนอยู่มาก อีกทั้งประเทศไทยมีปัญหาทางเศรษฐกิจที่ต้องแก้ไขหลายประการ รัฐบาลจึงต้องควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินเป็นการชั่วคราว โดยตั้งเป้าหมายว่าเมื่อเหตุการณ์คลี่คลายเข้าสู่ภาวะปกติแล้ว จึงค่อยหันไปใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินโดยเสรีต่อไป ดังนั้นในระยะแรก (พ.ศ. 2489) รัฐบาลโดยธนาคารแห่งประเทศไทยได้ใช้ระบบควบคุมการปริวรรตเงินตราทุกอย่างในอัตราที่กำหนดขึ้นโดยทางราชการ โดยมีวัตถุประสงค์จะรวมเงินตราต่างประเทศที่ได้มาทั้งหมดไว้ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยอันเป็นแหล่งกลางแห่งเดียว แล้วจัดสรรเงินที่ได้มานั้นเพื่อรายจ่ายต่าง ๆ ตามความจำเป็นรวมทั้งรายจ่ายเพื่อกิจการของรัฐบาลด้วย ทำให้เกิดการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศกันในตลาดมืดในอัตราที่สูงกว่าอัตราที่ทางธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดเป็นอันมาก ในระยะต่อมา (พ.ศ. 2490) จึงได้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการควบคุมเสียใหม่ โดยหันมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา

ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรานี้ ตลาดเงินตราต่างประเทศถูกแบ่งออกเป็นสองตลาด คือ ตลาดทางราชการ และตลาดเสรี ส่วนด้านอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้กันอยู่เป็นหลักมีอยู่ 2 อัตรา คือ อัตราทางราชการกับอัตราในตลาดเสรี โดยอัตราทางราชการถูกกำหนดขึ้นตามกฎหมายเงินตรา ส่วนอัตราในตลาดเสรีเป็นอัตราที่กำหนดขึ้นตามภาวะของอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศในขณะนั้น (อัตราในตลาดเสรีมักจะสูงกว่าอัตราทางราชการมาก) นอกจากอัตราแลกเปลี่ยนหลัก 2 อัตราแล้วยังมีอัตราผสมที่เกิดจากข้อบังคับให้ผู้ส่งออกสินค้าบางประเภทต้องขายเงินตราต่างประเทศแก่ทางราชการส่วนหนึ่ง และส่วนที่เหลือจึงนำไปขายในตลาดเสรีได้ อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงสำหรับผู้ส่งออกจึงขึ้นอยู่กับสัดส่วนของจำนวนเงินที่ต้องส่งมอบต่อทางการ และความแตกต่างของอัตราทางการและอัตราในตลาดเสรี

จนกระทั่งใน พ.ศ. 2498 รัฐบาลได้ตัดสินใจยกเลิกระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตราพร้อมทำการจัดตั้งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราขึ้นเพื่อการซื้อขายเงินตราต่างประเทศใน

ตลาด เพื่อป้องกันการเคลื่อนไหวอันผิดปกติของอัตราแลกเปลี่ยนในท้องถิ่น ซึ่งหลังจากได้มีการจัดตั้งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราดังกล่าวขึ้นแล้วนี้ ประเทศไทยก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนอีกหลายครั้ง ซึ่งสามารถแบ่งเป็นระยะต่าง ๆ โดยอิงกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้อยู่ในระบะนั้นได้ ดังนี้ (ธนาคารแห่งประเทศไทย)

ระยะที่หนึ่ง (พ.ศ. 2498 – 2506) ก่อนกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาท

ประเทศไทยได้เข้าเป็นสมาชิกของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund หรือ IMF) ตั้งแต่ พ.ศ. 2492 ในฐานะประเทศสมาชิกของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ทำให้ประเทศไทยมีพันธะที่จะต้องประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาท คือ ต้องทำการกำหนดค่าของเงินบาทเทียบเป็นน้ำหนักของทองคำบริสุทธิ์ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนตายตัว (Fixed Exchange Rate) หรือบางครั้งเรียกว่าระบบค่าเสมอภาค (Par Value System) หรือ ระบบเบรตตันวูดส์ (Bretton Woods System) แต่โดยที่รัฐบาลเห็นว่าในระยะดังกล่าว ฐานะการเงินและเงินสำรองระหว่างประเทศไม่มั่นคงแท้จริง ประเทศไทยจึงได้ขอเลื่อนการกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทเรื่อยมาจนถึงปี พ.ศ. 2506

ระยะที่สอง (พ.ศ. 2506 – 2521) ระบบค่าเสมอภาค

ในวันที่ 20 ตุลาคม 2506 ประเทศไทยได้ประกาศค่าเสมอภาคของเงินบาทโดยกำหนดให้เงิน 1 บาท มีค่าเทียบเท่ากับทองคำบริสุทธิ์ 0.0427245 กรัม หรือเทียบค่าเป็นอัตราแลกเปลี่ยน 1 ดอลลาร์สหรัฐเท่ากับ 20.8 บาท และเมื่อได้กำหนดค่าเสมอภาคแล้วประเทศไทยก็มีหน้าที่ต้องคอยควบคุมดูแลให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเคลื่อนไหวอยู่ในขอบเขตที่กองทุนการเงินระหว่างประเทศ กำหนด กล่าวคือ อัตราแลกเปลี่ยนทันทีระหว่างเงินบาทกับดอลลาร์สหรัฐต้องไม่สูงหรือต่ำกว่าร้อยละ 1 ของค่าเสมอภาค ดังนั้นจึงหมายถึงอัตราซื้อและขายเงินดอลลาร์สหรัฐจะต้องอยู่ภายในช่วงร้อยละ 1 ของ 20.8 บาท คือ ธนาคารพาณิชย์จะขายสูงกว่าดอลลาร์สหรัฐละ 21 บาทไม่ได้ และจะซื้อต่ำกว่าดอลลาร์สหรัฐละ 20.59 บาทไม่ได้ จนในช่วงปีพ.ศ. 2515 - 2516 รัฐบาลได้เปลี่ยนแปลงค่าเสมอภาคของเงินบาทหลายครั้ง และได้แจ้งต่อกองทุนการเงินระหว่างประเทศขอใช้สิทธิที่จะให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวในช่วงกว้างขึ้นด้วย คือแตกต่างจากค่าเสมอภาคได้ถึงร้อยละ 2.25 แทนที่จะเป็นร้อยละ 1 เช่นเดิม และใช้ค่าเสมอภาคนี้ตลอดมาจนถึงปี พ.ศ. 2521

ระยะที่สาม (พ.ศ. 2521 – 2524) เลิกค่าเสมอภาค และใช้วิธีกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน

ระบบค่าเสมอภาคที่ใช้มาตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 จนถึงปี พ.ศ. 2521 เป็นต้นมาได้เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินระหว่างประเทศบ่อยครั้ง จนในที่สุดต้องมีการปรับค่าเงินสกุลสำคัญต่าง ๆ ในโลกครั้งใหญ่ จนเป็นเหตุให้ประเทศอุตสาหกรรมใหญ่ ๆ เริ่มปล่อยให้ค่าเงินของตนลอยตัว และประเทศต่าง ๆ ก็ได้พยายามหาช่องทางปฏิรูประบบการเงินระหว่างประเทศให้มีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับสถานการณ์ โดยได้ร่วมลงนามในข้อตกลงว่าด้วยกองทุนการเงินระหว่างประเทศฉบับแก้ไขครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2521 ซึ่งมีหลักการสำคัญประการหนึ่ง คือ ยกเลิกค่าเสมอภาคที่ประเทศต่าง ๆ ใช้อยู่อย่างเป็นทางการ และอนุญาตให้ประเทศสมาชิกมีสิทธิจะเลือกใช้ระบบแลกเปลี่ยนเงินตราแบบใดก็ได้ตามความเหมาะสม

สำหรับประเทศไทยรัฐบาลได้ตัดสินใจประกาศยกเลิกการกำหนดค่าเสมอภาคของเงินบาทเมื่อวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2521 โดยแทนที่จะกำหนดค่าเสมอภาคของบาทเทียบกับทองคำ หรือเทียบกับดอลลาร์สหรัฐในทางปฏิบัติ ก็ได้ใช้ระบบรักษาค่าของเงินบาทโดยเทียบกับกลุ่มเงินสกุลต่าง ๆ ของประเทศที่มีความสำคัญต่อการค้า และเศรษฐกิจของไทย (Basket of Currencies) ทำให้ค่าของเงินบาทไม่ผูกพันอยู่กับเงินตราสกุลใดโดยเฉพาะ ดังเช่นแต่ก่อน มีความยืดหยุ่นมากขึ้น และสะท้อนถึงภาวะเศรษฐกิจการเงินของประเทศ โดยเฉพาะฐานะดุลการค้า และดุลการชำระเงินอย่างถูกต้องมากขึ้น นอกจากนั้น ทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนได้ยกเลิกวิธีการที่เป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของการซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับธนาคารพาณิชย์แต่เพียงผู้เดียว และเปลี่ยนมาใช้วิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน โดยทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนและธนาคารพาณิชย์จะเป็นผู้ร่วมกันกำหนดแทน เรียกว่าวิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน (Daily Fixing) ซึ่งได้เริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521

ในวิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวันนี้ หลักการสำคัญคือ ทุก ๆ เช้าของวันทำการทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนและธนาคารพาณิชย์จะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่ทำให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปสงค์ และอุปทานของเงินตราต่างประเทศที่ทำการซื้อขายในแต่ละวัน โดยผู้ที่เกี่ยวข้องจะทำการเสนอซื้อเสนอขาย และปรับอัตราซื้อขายจนได้อัตราที่สมดุล เนื่องจากทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนสามารถเข้าไปเสนอซื้อ และเสนอขายเงินตราต่างประเทศร่วมกับธนาคารพาณิชย์ด้วย ทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนจึงยังอยู่ในฐานะที่จะชักจูงให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอย่างมีเสถียรภาพ และสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ในแง่ของวิธีการดำเนินการซื้อขายเงินตราต่างประเทศของทนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนนั้น ได้ยกเลิกการซื้อขายกับธนาคารพาณิชย์

ตามอัตราที่ประกาศไว้ตายตัว และโดยไม่จำกัดจำนวน มาเป็นการซื้อขายตามจำนวนและในอัตราที่ตกลงกันในแต่ละวันเท่านั้น

ระยะที่สี่ (พ.ศ.2524 – 2527) ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน

ประเทศเผชิญกับปัญหาพลังงานในปี พ.ศ. 2522 – 2523 ทำให้เงินบาทเริ่มมีแนวโน้มอ่อนตัวลงเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐ มีการเก็งกำไรค่าเงินบาทมากขึ้น ทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องยกเลิกระบบ Daily Fixing ในปี พ.ศ. 2524 โดยเปลี่ยนวิธีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนกลับมาเป็นวิธีการเดิมซึ่งทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแต่ผู้เดียว และประกาศลดค่าเงินบาทจาก 21 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ เป็น 23 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ พร้อมกับใช้มาตรการต่าง ๆ เช่น การประกันความเสี่ยงให้ผู้กู้ต่างประเทศเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในค่าเงินบาท

ระยะที่ห้า (พ.ศ. 2527 – 2540) ทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นผู้กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนประจำวัน โดยโยกค่าเงินบาทไว้กับเงินสกุลสำคัญหลายสกุล

อัตราดอกเบี้ยในตลาดโลกผันผวนมากขึ้นและประเทศไทยประสบปัญหาการขาดดุลการชำระเงินอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประเทศไทยต้องเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่มาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) พร้อมกันนั้นยังได้ลดค่าเงินบาทเป็น 27 บาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงนี้รัฐบาลได้เปิดเสรีทางการเงิน ทำให้เงินทุนไหลเข้าออกสะดวกขึ้น มีการจัดตั้งวิเทศธนกิจ (Bangkok International Banking Facilities : BIBFS) เพื่อส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเงินของภูมิภาค ตั้งแต่ พ.ศ. 2533 เป็นต้นมา เศรษฐกิจไทยขยายตัวอย่างรวดเร็ว บัญชีเดินสะพัดขาดดุลอย่างมาก เงินทุนต่างชาติไหลเข้ามามากทั้งในรูปการลงทุนและการเก็งกำไรในกิจกรรมต่าง ๆ การส่งออกของไทยที่ขยายตัวอย่างมากกลับหุ้ดขยายตัวในปี พ.ศ. 2539 ทำให้เกิดปัญหาความไม่เชื่อมั่นของชาวต่างชาติ

ระยะที่หก (พ.ศ. 2540 – ปัจจุบัน) ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ

ตั้งแต่ต้นปี 2540 ได้ปรากฏว่ามีการเก็งกำไรในค่าเงินบาทเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งรัฐบาลได้เข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาทตามความจำเป็น การเก็งกำไรรุนแรงขึ้นในเดือนพฤษภาคม 2540 พร้อมกระแสข่าวลือการลดค่าเงินบาท ทำให้ธุรกิจเอกชนขาดความเชื่อมั่นต่อค่าเงินบาท จนกระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทย

จึงได้ประกาศปรับปรุงระบบอัตราแลกเปลี่ยนในวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 จากระบบที่โยงค่าเงินบาทไว้กับเงินสกุลหลักหลายสกุลมาเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Managed Float Exchange Rate System) เพื่อยุติความไม่แน่นอนที่เกิดจากการขาดความเชื่อมั่นในนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน

ภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Managed Float Exchange Rate System) ค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลต่าง ๆ จะถูกกำหนดโดยกลไกตลาด ตามอุปสงค์ และอุปทานของตลาดเงินตราในประเทศ และต่างประเทศ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐในตลาดตามความจำเป็นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนโยบายเศรษฐกิจ

3. อัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการศึกษา

กรณีประเทศไทย : อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate)

เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมในตลาดเงินระยะสั้น เพื่อใช้ในการปรับสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์โดยธุรกรรมอาจจะอยู่ในรูป การกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (At Call) หรือเป็นการกู้ยืมแบบมีกำหนดระยะเวลา (Term) ตั้งแต่ 1 วัน ถึง 6 เดือน ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 50-70 เป็นการกู้ยืมระยะ 1 วัน (Overnight) รองลงมาเป็นการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (At Call) อนึ่งถ้าเป็นการกู้ยืมในตลาดระหว่างสถาบันการเงินด้วยกันจะเรียกว่า Interfinance และอัตราดอกเบี้ยที่ใช้เรียกว่า Interfinance Rate

กรณีประเทศสหรัฐอเมริกา : อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Fed Fund Rate)

เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ถูกกำหนดโดยธนาคารกลางของสหรัฐฯ หรือ Federal Reserve จึงมักจะถูกเรียกว่า Fed Fund Rate หรืออัตราดอกเบี้ยเพื่อการกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร กล่าวคือธนาคารกลางสหรัฐฯจะเพิ่มหรือลดสภาพคล่องในระบบ เพื่อให้ดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคาร อยู่ที่ระดับเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ ดังนั้น Fed Funds Rate จึงเป็นดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์ของสหรัฐฯเอา reserves (เงินสำรองที่มีอยู่ที่ฝากไว้ที่ธนาคารกลาง หรือ Fed) ให้ธนาคารพาณิชย์อื่นกู้ ปกติให้กู้ข้ามคืน (Overnight) แต่อาจจะมียาวกว่านั้น (Term) ก็ได้ และเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ (Fed) ใช้เพื่อส่งสัญญาณ หรือบ่งบอกถึงทิศทางนโยบายการเงิน โดยวัตถุประสงค์หลักของการกำหนดอัตราดอกเบี้ยนี้ ก็คือ

1. เป็นเครื่องมือกำหนดทิศทางเศรษฐกิจ คือ หากต้องการให้เศรษฐกิจโตเร็วก็ลดอัตราดอกเบี้ยลงเพื่อให้การกู้ยืมไปใช้จ่าย หรือ การลงทุนทำได้ง่าย แต่หากต้องการให้เศรษฐกิจชะลอตัว อาจเป็นเพราะผู้กำหนดนโยบายมองเห็นว่าเศรษฐกิจโตเร็วเกินไปก็ปรับดอกเบี้ยขึ้นเพื่อให้ต้นทุนกู้ยืมสูงขึ้น
2. นำไปใช้อ้างอิงโดยธนาคารเอกชนสำหรับกู้ยืมระหว่างวัน (InterBank Borrowing and Lending)
3. นำไปใช้สำหรับเป็นมาตรวัด (Bench Mark) ในการกำหนดอัตราเงินฝาก และเงินกู้

อัตราดอกเบี้ยนโยบาย

อัตราดอกเบี้ยนโยบาย คืออัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกลางแต่ละประเทศกำหนดขึ้นเป็นอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง โดยอัตราดอกเบี้ยอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นเงินกู้ เงินฝาก หรือพันธบัตร มีแนวโน้มจะขยับตามการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าว เช่น อัตราดอกเบี้ยนโยบายของสหรัฐฯ คือ Fed Fund Rate ส่วนประเทศจีนกำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย 2 ตัวคือ เงินฝากและเงินกู้ระยะเวลา 1 ปี ส่วนของไทยนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (1 Day Repurchase Rate หรือ Overnight Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารพาณิชย์จ่ายให้กันในการกู้เงินกันเป็นเวลา 1 วัน ซึ่งในการกู้ยืมนั้นก็ต้องมีการวางสินทรัพย์เป็นหลักประกันโดยใช้พันธบัตรรัฐบาล (เปรียบเหมือนที่เราเอาทีวีหรือตู้เย็นไปฝากโรงรับจำนำเป็นหลักประกันเวลากู้เงิน) โดยธนาคารผู้กู้ทำสัญญาว่าจะมารับ (ซื้อคืน) พันธบัตรดังกล่าวจากผู้ให้กู้ในวันรุ่งขึ้นและจ่ายดอกเบี้ยให้จำนวนหนึ่ง หรือ ในกรณีที่สถาบันการเงินมีสภาพคล่องเหลือก็จะนำเงินไปให้แบงก์ชาติกู้ยืมเป็นระยะเวลา 1 วัน ซึ่งแบงก์ชาติจะโอนพันธบัตรภาครัฐให้กับสถาบันการเงินเพื่อเป็นหลักประกัน โดยแบงก์ชาติสัญญาว่าจะ “รับซื้อคืนพันธบัตร” ที่ใช้เป็นหลักประกัน กลับมาจากสถาบันการเงิน พร้อมทั้งจ่ายดอกเบี้ยสำหรับระยะเวลา 1 วันให้ โดยดอกเบี้ยนั้นก็คืออัตราดอกเบี้ยนโยบายของประเทศไทยนั่นเอง

ดังนั้นดอกเบี้ยนโยบายจึงเป็นตัวกำหนดต้นทุนทางการเงินของธนาคารที่ต้องการเงิน (ผู้กู้) และเป็นตัวกำหนดรายได้ของธนาคารที่เงินเหลือ (ผู้ปล่อยกู้) และย่อมส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้ในระบบต่อเนื่องกันไป ธนาคารกลางของแต่ละประเทศมีหน้าที่บริหารจัดการอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และระดับปริมาณเงินด้วยการกำหนดอัตราดอกเบี้ยข้ามคืนระหว่างธนาคารพาณิชย์ และใช้กลไกของตลาดการเงินเพื่อเพิ่มหรือลดปริมาณเม็ดเงินในระบบให้อยู่ในระดับที่สมควรต่อการสร้างอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นไปตามเป้าหมาย อย่างไรก็ตามหากอัตราดอกเบี้ยข้ามคืนที่ธนาคารพาณิชย์ใช้อ้างอิงในการกู้ยืมเงินระหว่างกันสูงกว่าระดับที่ธนาคารกลางประกาศไว้เกือบ 1% จะทำให้ธนาคารกลางต้องใช้อัตราดอกเบี้ยเข้าสู่

ระบบจำนวนมาก ดังที่เคยเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2551 เมื่ออัตราดอกเบี้ยข้ามคืนของธนาคารพาณิชย์ในยุโรปสูงกว่าระดับที่อียูประกาศไว้เกือบ 1% ส่งผลให้อียูต้องอัดฉีดเงิน 95,000 ล้านปอนด์เข้าสู่ระบบ และส่งผลให้ธนาคารกลางในประเทศต่างๆทั่วโลกต้องอัดฉีดเงินเข้าสู่ระบบเพื่อกระตุ้นให้เกิดการกู้ยืมเงินระหว่างธนาคารพาณิชย์ด้วยเช่นกัน

ธนาคารแห่งประเทศไทยมีคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) เป็นผู้กำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งในแต่ละปีจะมีการประชุมทั้งหมด 8 ครั้งหรือทุกๆ 6 สัปดาห์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อควบคุมเสถียรภาพด้านราคา ไม่ว่าจะเป็นเสถียรภาพราคาสินค้า (ดูแลเงินเฟ้อหรือเงินฝืด) เสถียรภาพราคาตลาดเงิน (ดูแลดอกเบี้ย) เสถียรภาพราคาตลาดอัตราแลกเปลี่ยน (ดูแลอัตราแลกเปลี่ยน) โดยมีเป้าหมายคือการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างมีเสถียรภาพ โดย ธปท. ใช้การอัดฉีดเม็ดเงินเพื่อเพิ่มสภาพคล่องในระบบ หรือดูดเม็ดเงินออกจากระบบเพื่อลดสภาพคล่อง ในการทำให้อัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารต่างๆ กู้ยืมกันลดลงหรือเพิ่มขึ้นได้ เช่น ถ้า ธปท. ต้องการลดดอกเบี้ยนโยบายก็จะทำการเพิ่มสภาพคล่อง ทำให้หลายๆ ธนาคารมีเงินเหลือและพร้อมจะปล่อยกู้แบบข้ามคืน พอแข่งกันปล่อยกู้ดอกเบี้ยก็เลยลดลง

อัตราดอกเบี้ยนโยบายจะส่งผลกระทบต่อนักลงทุนและบุคคลทั่วไปได้หลายทาง เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้ รวมถึงอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์และอัตราดอกเบี้ยของตราสารหนี้ทั้งภาครัฐและเอกชน เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายซึ่งถือเป็นดอกเบี้ยอ้างอิงสำหรับดอกเบี้ยอื่นๆ มีการเปลี่ยนแปลง อัตราดอกเบี้ยต่างๆ จะมีการปรับขึ้นหรือลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผู้ฝากเงินก็จะได้รับดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผู้กู้เงินต้องจ่ายดอกเบี้ยแพงขึ้น ราคาตราสารหนี้ ผู้ที่ลงทุนในพันธบัตรหรือตราสารหนี้อื่นๆ จะได้รับผลกระทบจากการที่ราคาพันธบัตรหรือตราสารหนี้ปรับขึ้น หรือลงในทิศทางตรงข้ามกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งหากดอกเบี้ยนโยบายปรับขึ้นตราสารหนี้ต่างๆ ในระบบจะมีราคาตกลง แต่ถ้ามีการปรับดอกเบี้ยลดลง ราคาตราสารหนี้ต่างๆ จะปรับเพิ่มขึ้น เกิดเป็นกำไรหรือขาดทุน (Capital Gain/Loss) ตามกลไกราคาของตราสารหนี้ สินเชื่อ หากมีการขึ้นดอกเบี้ยนโยบาย ความสามารถในการกู้เงินของประชาชนและผู้ประกอบการจะลดลง ที่ใกล้ตัวหน่อยอาจดูได้จากการกู้เงินซื้อบ้าน ถ้าดอกเบี้ยเพิ่มขึ้นคนทั่วไปจะซื้อบ้านได้หลังเล็กลง อัตราแลกเปลี่ยน เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายมีการเปลี่ยนแปลง จะส่งผลกระทบต่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน ทั้งที่เป็นตราสารหนี้เอกชน และพันธบัตร ถ้าดอกเบี้ยในประเทศใดสูงขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ ก็มีแนวโน้มที่จะดึงดูดให้เงินทุนไหลเข้ามายังประเทศนั้นๆ มากขึ้น เพื่อมาหาผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดหุ้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับต่ำ นักลงทุนอาจเลือกที่จะย้ายเงินจากเงินฝากธนาคารหรือตราสารหนี้ซึ่งให้ดอกเบี้ยน้อย ไปลงทุนในตราสารทุนที่อาจให้ผลตอบแทนดีกว่า เกิดการโยกย้ายเงินลงทุนระหว่างตลาดเงิน ตลาดทุน และตลาดตราสารหนี้ทองคำ ตามปกติผู้ซื้อทองจะ

ได้รับผลตอบแทนเป็นราคาทองที่เพิ่มขึ้น แต่จะเสียโอกาสในการได้ดอกเบี้ย ดังนั้น ถ้าดอกเบี้ยสูงๆ อาจทำให้นักลงทุนจำนวนหนึ่งเลือกที่จะขายทองคำเงินไปซื้อตราสารหนี้ซึ่งให้ดอกเบี้ยดีกว่า ราคาทองคำก็อาจลดลงได้

ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อทิศทางของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย

เพราะการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลกระทบอย่างกว้างขวาง ทำให้นักลงทุนไม่ว่าจะอยู่ในตลาดไหน จำเป็นต้องจับตามองทิศทางของดอกเบี้ยอยู่เสมอ เพื่อจะเข้าใจว่า ธปท.จะตัดสินใจเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ยนโยบายในอนาคตต่อไปอย่างไร ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายได้แก่

1.การคาดการณ์เงินเฟ้อ (Inflation Expectations) : ถ้าเงินเฟ้อมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้น ธปท. อาจปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยก่อน เพราะต้องใช้เวลาที่นานกว่าอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลกระทบต่อเงินเฟ้อ นอกจากนี้ การขึ้นดอกเบี้ยยังเป็นการส่งสัญญาณจาก ธปท. ที่จะควบคุมเงินเฟ้อไม่ให้สูงเกินไป เป็นการบริหารความคาดหวังของตลาดด้วยทั้งนี้ ธปท. จะออกรายงานแนวโน้มเงินเฟ้อทุกไตรมาสเพื่อบ่งบอกถึงมุมมองของ ธปท. ต่อภาวะเงินเฟ้อและเศรษฐกิจ

2.ราคาน้ำมัน : ราคาน้ำมันในตลาดโลกจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต ถ้าราคาน้ำมันสูงขึ้น แนวโน้มเงินเฟ้อก็จะสูงขึ้นด้วย แม้การขึ้นดอกเบี้ยจะไม่ช่วยให้น้ำมันถูกลง แต่เงินเฟ้อที่สูงขึ้นเป็นการเพิ่มแรงกดดันอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้เพิ่มขึ้น

3.ค่าเงินบาท : เนื่องจากการปรับขึ้นดอกเบี้ยมีแนวโน้มจะทำให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นดังที่กล่าวไปแล้ว ซึ่งปกติจะไม่ใช่สิ่งที่ ธปท. ต้องการ ดังนั้น การจะขึ้นดอกเบี้ย ธปท. ต้องคำนึงถึงอัตราแลกเปลี่ยนด้วย

4.อัตราดอกเบี้ยเงินฝากแท้จริง (Real Interest Rate) : คืออัตราดอกเบี้ยเงินฝากลบด้วยอัตราเงินเฟ้อ ถ้าคิดลบแล้วดอกเบี้ยเงินฝากต่ำกว่าอัตราเงินเฟ้อ คือ ดอกเบี้ยที่ได้รับน้อยกว่าราคาสินค้าที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะทำให้ความมั่งคั่งของผู้ฝากเงินลดลงหรือมีอำนาจซื้อลดลง เมื่ออัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงติดลบนานๆ จะส่งผลกระทบต่อวินัยการออม บุคคลจะไม่ออมเงินเนื่องจากซื้อของวันนี้ได้ของมากกว่าเก็บเงินไว้ซื้อของวันหลัง ดังนั้นธนาคารกลางส่วนใหญ่ทั่วโลกจะไม่ชอบเห็นอัตราดอกเบี้ยเงินฝากแท้จริงติดลบนานๆ เพราะไม่ส่งผลดีต่อการออมของประเทศในระยะยาว

อัตราดอกเบี้ยนโยบายกับอัตราเงินเฟ้อ

เมื่ออัตราดอกเบี้ยนโยบายเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดอกเบี้ยเงินฝากและเงินกู้เพิ่มขึ้น ทำให้ผู้บริโภคหันมาออมเงินมากขึ้นบริโภคน้อยลง ส่วนนักลงทุนเมื่อต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้นก็จะลด

การลงทุนลง ส่งผลให้ความต้องการซื้อสินค้าและบริการโดยรวมลดลง ทำให้ราคาสินค้าไม่เพิ่มขึ้นได้เร็วนัก ผลก็คือการชะลอตัวของเงินเฟ้อ ซึ่งกลไกแบบนี้มักใช้เวลาานกว่าจะเห็นผล และยังไม่ค่อยได้ผลกับเงินเฟ้อที่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิต (หรือ Cost-push inflation) เช่น เงินเฟ้อจากราคาน้ำมันแพง เพราะราคาน้ำมันเป็นไปตามราคาในตลาดโลก การขึ้นดอกเบี้ยนอกจากจะไม่ช่วยลดราคาน้ำมันแล้ว กลับทำให้ต้นทุนทางการเงินเพิ่มขึ้นและลดความต้องการสินค้าลง ซึ่งจะเป็นการซ้ำเติมผู้ประกอบการ ดังนั้นการดำเนินนโยบายในแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงสาเหตุของการเกิดเงินเฟ้อและผลของการดำเนินนโยบายอย่างรอบคอบ

ด้วยเหตุนี้ การบริหารจัดการระดับอัตราดอกเบี้ยจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหารจัดการการเงินเพื่อ โดยในประเทศไทยนั้นดำเนินการโดย คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ซึ่งจัดตั้งขึ้นมาพร้อมกับธนาคารแห่งประเทศไทย ตามพระราชบัญญัติธนาคารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2485 โดยกำหนดให้ กนง. ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการ คือ ผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทย, รองประธานกรรมการ คือรองผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทยฝ่ายเสถียรภาพการเงิน พนักงานอาวุโสของธนาคารแห่งประเทศไทยอีก 1 คน และบุคคลผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอีก 4 คน มีกำหนดการประชุมตัดสินอัตราดอกเบี้ยนโยบายซึ่งอิงจากอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (RP1) ทุกรอบ 2 เดือน ซึ่งอัตราดอกเบี้ยนโยบายดังกล่าว จะส่งผลต่อการปรับอัตราดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ และสภาพเศรษฐกิจของประเทศโดยรวมตามหลักเศรษฐศาสตร์มหภาค กล่าวคือลดดอกเบี้ยเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ หรือขึ้นดอกเบี้ยเพื่อลดการเติบโตของเศรษฐกิจที่รวดเร็วเกินไปซึ่งทำให้เกิดภาวะเงินเฟ้อในการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ กรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือหลักในการส่งสัญญาณนโยบายการเงิน โดยในช่วงที่ผ่านมาจนถึงวันที่ 16 มกราคม 2550 กนง. ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน (RP 14 วัน) เป็นดอกเบี้ยนโยบาย ต่อมาตั้งแต่ 17 มกราคม 2550 กนง. ได้ เปลี่ยนมาใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 1 วัน (RP 1 วัน) แทน การเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยจากอัตราดอกเบี้ย RP 14 วัน มาเป็น RP 1 วัน มีสาเหตุสำคัญดังนี้

ธปท. กำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็น term ยาวกว่า 1 วัน แต่เข้าทำธุรกรรมในตลาดทุกวัน ปักยักการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องของสถาบันการเงิน (Reserve Maintenance Period) ไม่สอดคล้องกับกำหนดการประชุม กนง. ส่งผลให้บางปักยักพร้อมการประชุม กนง. ดังนั้น ในกรณีที่ตลาดมีการคาดการณ์อย่างชัดเจนเกี่ยวกับทิศทางของอัตราดอกเบี้ยนโยบายว่าจะมีการปรับขึ้นหรือปรับลดลง การดำเนินการตาม ข้างต้นจะทำให้เกิดปัญหาการกระจุกตัวหรือไม่มีการลงทุนใน

RP14 วัน ซึ่งจะส่งผลในทางกลับกันต่อการลงทุนใน RP1 วัน ทำให้อัตราดอกเบี้ยมีความผันผวน และอัตราดอกเบี้ยในตลาดพันธบัตร (Term Structure) ถูกบิดเบือน

ในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบายนั้น ธปท. จะเน้นการทำธุรกรรมในลักษณะ Fixed Rate ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายในธุรกรรม Bilateral Repo ในช่วงเช้าของวัน (โดยสถาบันการเงินเป็นผู้เสนอปริมาณที่ต้องการจะกู้หรือลงทุน) และหาก ธปท. ต้องการทำธุรกรรมระยะอื่น นอกเหนือจาก 1 วัน ธปท. จะทำธุรกรรมในลักษณะ Variable Rate Tender (โดยสถาบันการเงินเป็นผู้เสนอทั้งปริมาณและราคาที่ต้องการจะกู้หรือลงทุน) ธปท. ยึดเป้าหมายปริมาณเป็นหลักและให้สถาบันการเงินกำหนดอัตราดอกเบี้ยตามภาวะและการคาดการณ์ของตลาด อย่างไรก็ดี เพื่อไม่ให้มีธุรกรรม Fixed Rate ที่ครอบคลุมการประชุม กนง. และ ธปท. จะหลีกเลี่ยงการทำธุรกรรม Bilateral Repo ระยะ 1 วัน ในช่วงเช้าของวันที่มีการประชุม กนง. เนื่องจากโดยปกติแล้ว ธปท. จะแถลงผลการประชุม กนง. ในช่วงบ่าย ดังนั้นตั้งแต่วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2551 เป็นต้นมา ธปท. ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Transactions) ระยะ 1 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายแทนอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนพันธบัตรระยะ 1 วัน พร้อมกับปิดตลาดซื้อคืนพันธบัตรของธนาคารแห่งประเทศไทยในวันดังกล่าว (ธนาคารแห่งประเทศไทย)



บทที่ 4

ระเบียบวิธีการวิจัย

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยภายใต้ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค กรณี ไทย – สหรัฐอเมริกา มีขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษาดังนี้

1. ขอบเขตการศึกษา

1.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ และอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐ โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2553 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554 ซึ่งจะทำการพิจารณาข้อมูลอนุกรมเวลารายวัน

1.2 ศึกษาภาพรวมการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยของไทยและสหรัฐฯ รวมทั้งการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ และระบบอัตราแลกเปลี่ยนของไทยและสหรัฐอเมริกา

1.3 อัตราแลกเปลี่ยนที่ทำการศึกษา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) และอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Rate) ที่ประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ศึกษาจะใช้ราคาโดยตรง (Direct Quotation) คือ ราคาของเงินตราในประเทศเทียบกับ 1 หน่วยดอลลาร์สหรัฐ

1.4 อัตราดอกเบี้ยที่ทำการศึกษาใช้อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน (Nominal Interest Rate) โดยในกรณีของประเทศไทย ใช้อัตราดอกเบี้ยกู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืน (Overnight Interbank Rate) ที่ประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ส่วนในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ Federal Fund Rate เนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีลักษณะเดียวกันกับอัตรากู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืนแต่มีชื่อเรียกต่างกัน เหตุผลที่ใช้อัตราดอกเบี้ยดังกล่าวเนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นที่จะสะท้อนระดับอุปสงค์และอุปทานของเงินทุนได้ดีกว่าอัตราดอกเบี้ยระยะยาว (สมชาย ไตรรัตน์ภิรมย์ม, 2529)

2. วิธีการศึกษา

2.1 ข้อมูล และแหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ รวบรวมจาก ธนาคารแห่งประเทศไทย www.bot.or.th , www.newyorkfed.org , วารสารเศรษฐศาสตร์ ฯลฯ บทความและงานวิจัย

2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

- การวิเคราะห์เชิงพรรณนา โดยศึกษาภาพรวมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยของทั้งประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา รวมทั้งระบบอัตราแลกเปลี่ยนของทั้งสองประเทศ

- วิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยการใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) ทำการทดสอบความมีอิทธิพลของอัตราดอกเบี้ยระหว่าง 2 ประเทศ ต่ออัตราส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium/Forward Discount) และอัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) ตามแนวคิดทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square – OLS) ซึ่งจะพิจารณาจากค่าทางสถิติที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่

1. ค่าสัมประสิทธิ์การกำหนด (Coefficient of Determination : R^2) คือค่าที่บอกถึงระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ค่า R^2 มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หากค่า R^2 มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก
2. ค่า t-Statistic ที่คำนวณได้ คือค่าที่ใช้เปรียบเทียบกับค่า t-Statistic ที่เปิดจากตารางสถิติ เพื่อบอกให้ทราบถึงการยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และ H_1 หากค่า t-Statistic ที่คำนวณได้ มีค่าน้อยกว่าค่า t-Statistic ที่เปิดจากตารางสถิติ ก็แสดงว่า ยอมรับสมมติฐาน H_0 และปฏิเสธ H_1 หากค่า t-Statistic ที่คำนวณได้ มีค่ามากกว่าค่า t-Statistic ที่เปิดจากตารางสถิติ ก็แสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 และยอมรับสมมติฐาน H_1

2.3 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค (The Interest Rate Parity) กล่าวว่าไว้ว่า “เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ จะเท่ากับเปอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium/Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราสองสกุลนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงข้าม”

ดังนั้น ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคจึงอธิบายความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราสองสกุลนั้น โดยมีข้อสมมติฐานเพิ่มเติมว่าการเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างเสรี ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม ไม่มีภาษี และไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน จากหลักการของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคดังกล่าวข้างต้น สามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้ คือ

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

F = อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (เงินตราสกุลท้องถิ่น /เงินตราสกุลต่างประเทศ)

S = อัตราแลกเปลี่ยนทันที (เงินตราสกุลท้องถิ่น /เงินตราสกุลต่างประเทศ)

i^h = อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

i^f = อัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

ในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า และผลต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ย จะนำทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคดังกล่าวมาเป็นพื้นฐานของแบบจำลอง โดยใช้สมการ

$$E = \beta_0 + \beta_1 I + \varepsilon$$

โดยที่ E คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที

β_0 คือ ค่าคงที่

β_1 คือ สัมประสิทธิ์ความถดถอย

I คือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

ε คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ E หมายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที

$$\frac{F}{S} = E$$

F คือ อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium/Discount Rate)

S คือ อัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ **I** หมายถึง อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

$$\frac{1 + i^h}{1 + i^f} = I$$

i^h คือ อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

i^f คือ อัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศ

ซึ่งจะทดสอบหาระดับความมีอิทธิพล และระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองในแต่ละอัตราแลกเปลี่ยน และกำหนดสมมติฐานดังนี้

H_0 : สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันทีของเงินตราสองสกุลนั้น

H_1 : สัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันทีของเงินตราสองสกุลนั้น

หรือ

H_0 : β_1 เท่ากับ 0

H_1 : β_1 ไม่เท่ากับ 0

โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$)

การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time series data) มีความจำเป็นที่จะต้องมีการทดสอบว่า ข้อมูลที่ใช้นั้นมีความนิ่ง (Stationary) หรือไม่ เพราะหากไม่ทำการทดสอบข้อมูล แล้วข้อมูลเกิดความไม่นิ่ง (Nonstationary) จะทำให้การประมาณค่าสมการถดถอยระหว่างตัวแปรอนุกรมเวลามีค่า R^2 ที่สูงมาก และค่าสถิติ t จะมีนัยสำคัญ แต่ค่า Durbin-Watson (DW) ที่ได้มีค่าค่อนข้างต่ำ ทั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองในทางเศรษฐศาสตร์เลย (Enders, Walter, 1995 ; Gujarati, D.N., 1995) ซึ่งสมการถดถอยที่ได้ อาจมีปัญหาที่เรียกว่า “Spurious Regression” เหตุที่ทำให้ได้ค่า R^2 สูงเช่นนี้เป็นเพราะอนุกรมเวลา มีแนวโน้มตามเวลา (Time Trend) ไม่ใช่เนื่องจากความสัมพันธ์ที่แท้จริงระหว่างตัวแปรอนุกรมเวลา ทั้งสองตัวแปร ส่วนกรณีที่ค่าสถิติ t มีนัยสำคัญเป็นเพราะอนุกรมเวลาทั้งสองมีแนวโน้มที่แข็งแกร่งมาก (Strong Trend) โดยสรุปแล้วการละเลยการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอาจนำไปสู่การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ผิดพลาดได้ในที่สุด การทดสอบว่าข้อมูลที่น่ามาศึกษามีความนิ่งหรือไม่ สามารถทำได้โดยการทดสอบ Unit Root หรือ อันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (order of integration) โดยส่วนมากแล้วจะนิยมการทดสอบโดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test (Dickey และ Fuller, 1981) ซึ่งเป็นการนำค่า ADF t-statistic ของข้อมูลที่ทำทดสอบมาเปรียบเทียบกับค่าวิกฤตของ MacKinnon (MacKinnon, 1991, 1996) ถ้าปฏิเสธสมมติฐานว่างได้แสดงว่าข้อมูลมีความนิ่ง (Stationary) (Dimitrova 2005) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 2 วิธี

โดยสมมติให้ความสัมพันธ์เป็นดังนี้

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t$$

$$X_t = \rho X_{t-1} + e_t$$

โดยที่ Y_t คือ ตัวแปรตาม

X_t, X_{t-1} คือ ข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปร ณ เวลา t และ $t-1$

α, β คือ ค่าพารามิเตอร์

ρ คือ สัมประสิทธิ์อัตโนมัติสัมพันธ์ (Autocorrelation Coefficient)

e_t, ε_t คือ ความคลาดเคลื่อนเชิงสุ่ม (Random error)

สมมติฐานการทดสอบคือ

$$H_0: \rho = 1$$

$$H_1: |\rho| < 1 \text{ หรือ } -1 < \rho < 1$$

การทดสอบว่าตัวแปรที่ต้องการศึกษา (X_t) นั้นมี Unit root หรือไม่ สามารถพิจารณาได้จากค่า ρ โดย

ถ้ายอมรับ $H_0: \rho = 1$ หมายความว่า X_t นั้นมี Unit root หรือ X_t มีลักษณะไม่นิ่ง

ถ้ายอมรับ $H_1: |\rho| < 1$ หมายความว่า X_t นั้นไม่มี Unit root หรือ X_t มีลักษณะนิ่ง

จากการเปรียบเทียบค่าสถิติ t (t-statistic) ที่คำนวณได้เปรียบเทียบกับค่าในตาราง Dickey-Fuller ซึ่งค่าสถิติ t (t-statistic) ที่ได้น้อยกว่าค่าในตาราง Dickey-Fuller จะสามารถปฏิเสธสมมติฐาน $H_0: \rho = 1$ ได้แสดงว่าตัวแปรที่นำมาทดสอบมีลักษณะนิ่ง

อย่างไรก็ตามการทดสอบ ยูนิทรูทดังกล่าวสามารถทำได้อีกวิธีหนึ่งคือ ให้

$$\rho = (1+\theta) \quad ; \quad -1 < \theta < 0$$

โดยที่ θ คือ สัมประสิทธิ์ จะได้

$$X_t = (1+\theta)X_{t-1} + e_t$$

$$X_t = X_{t-1} + \theta X_{t-1} + e_t$$

$$X_t - X_{t-1} = \theta X_{t-1} + e_t \text{ หรือ } \Delta X_t = \theta X_{t-1} + e_t$$

ถ้า θ มีค่าเป็นลบแล้ว ค่า ρ ย่อมมีค่าน้อยกว่า 1

จากสมการ จะได้สมมติฐานการทดสอบของ Dickey – Fuller ใหม่ คือ

$H_0: \theta = 0$ (หมายถึง X_t มียูนิทรูท หรือ X_t มีลักษณะไม่นิ่ง)

$H_1: \theta < 0$ (หมายถึง X_t ไม่มียูนิทรูท หรือ X_t มีลักษณะนิ่ง)

ถ้า θ มีค่าเป็นลบแล้ว ค่า ρ ย่อมมีค่าน้อยกว่า 1 ดังนั้นเราก็จะปฏิเสธสมมติฐาน $H_0 : \theta = 0$ ซึ่งเป็นการยอมรับ $H_1 : \theta < 0$ หมายความว่า $\rho < 1$ นั่นคือ X_t มีลักษณะนิ่ง และถ้าเราไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐาน $H_0 : \theta = 0$ ได้หมายความว่า X_t มีลักษณะไม่นิ่งจาก

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + e_t$$

ถ้า X_t เป็นแนวเดินเชิงสุ่มซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) เราสามารถจะเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + e_t \quad (\text{random walk with drift})$$

และถ้า X_t เป็นแนวเดินเชิงสุ่มซึ่งมีความโน้มเอียงทั่วไปรวมอยู่ด้วย (random walk with drift) และมีแนวโน้มตามเวลาเชิงเส้น (linear time trend) เราสามารถจะเขียนแบบจำลองได้ดังนี้

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \theta X_{t-1} + e_t \quad (\text{random walk with drift และมี linear time trend})$$

โดยที่ $t =$ เวลาซึ่งจะทำการทดสอบ $H_0 : \theta = 0$ โดยมี $H_1 : \theta < 0$ เช่นเดียวกับที่กล่าวมาข้างต้น โดยสรุปแล้ว Dickey and Fuller ได้พิจารณาสมการถดถอย 3 รูปแบบที่แตกต่างกันในการทดสอบ ว่ามียูนิทหรือไม่ ซึ่ง 3 สมการดังกล่าวได้แก่

$$\Delta X_t = \theta X_{t-1} + e_t \quad (1)$$

$$\Delta X_t = \alpha + \theta X_{t-1} + e_t \quad (2)$$

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \theta X_{t-1} + e_t \quad (3)$$

โดยตัวพารามิเตอร์ที่อยู่ในความสนใจทุกสมการคือ θ นั่นคือ ถ้า $H_0 : \theta = 0$ แล้ว X_t จะมี unit root โดยการเปรียบเทียบค่าสถิติ t (t-statistic) ที่คำนวณได้กับค่าที่เหมาะสมที่อยู่ในตาราง Dickey-Fuller (Dickey-Fuller tables) หรือกับ ค่าวิกฤติ MacKinnon

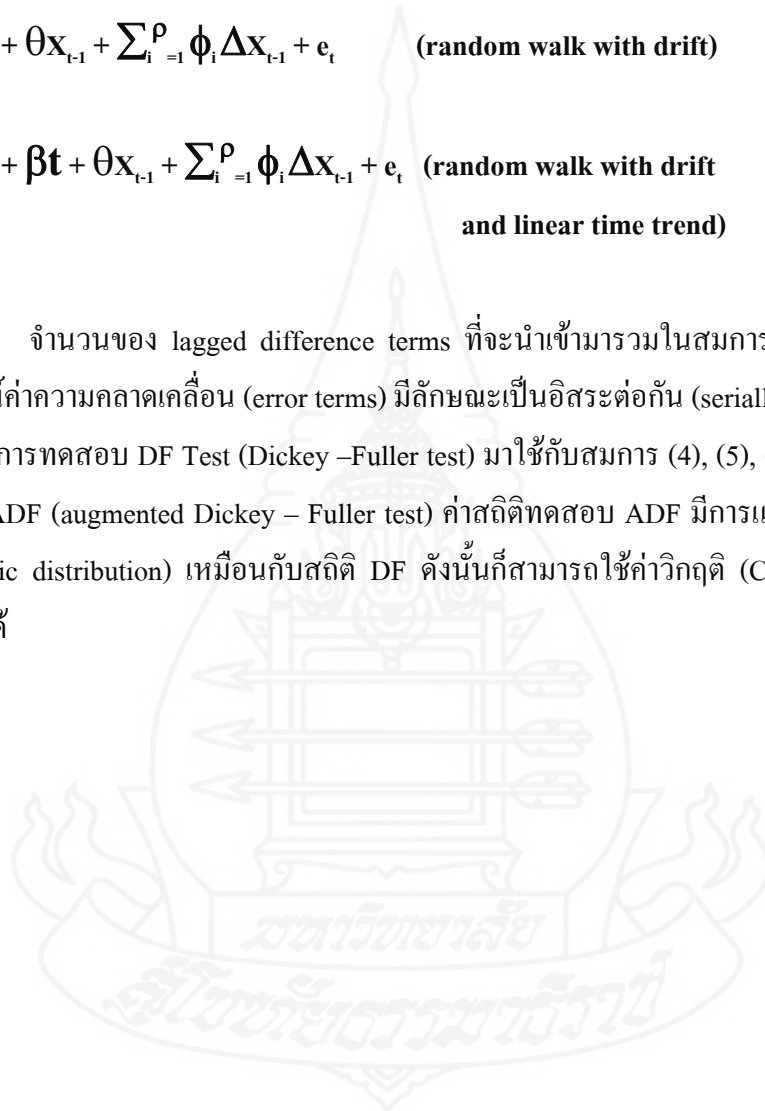
อย่างไรก็ตามค่าวิกฤติ จะไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าสมการ (1), (2), (3) ถูกแทนที่โดย กระบวนการเชิงอัตถถอย (autoregressive processes)

$$\Delta x_t = \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta x_{t-1} + e_t \quad (\text{random walk process}) \quad (4)$$

$$\Delta x_t = \alpha + \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta x_{t-1} + e_t \quad (\text{random walk with drift}) \quad (5)$$

$$\Delta x_t = \alpha + \beta t + \theta x_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi_i \Delta x_{t-1} + e_t \quad (\text{random walk with drift and linear time trend}) \quad (6)$$

จำนวนของ lagged difference terms ที่จะนำเข้ามารวมในสมการนั้นจะมีมากพอที่จะ ทำให้พจน์ค่าความคลาดเคลื่อน (error terms) มีลักษณะเป็นอิสระต่อกัน (serially independent) และ เมื่อนำเอาการทดสอบ DF Test (Dickey – Fuller test) มาใช้กับสมการ (4), (5), (6) เราจะเรียกว่าการ ทดสอบ ADF (augmented Dickey – Fuller test) ค่าสถิติทดสอบ ADF มีการแจกแจงเชิงเส้นกำกับ (asymptotic distribution) เหมือนกับสถิติ DF ดังนั้นก็สามารถใช้ค่าวิกฤติ (Critical Value) แบบ เดียวกันได้



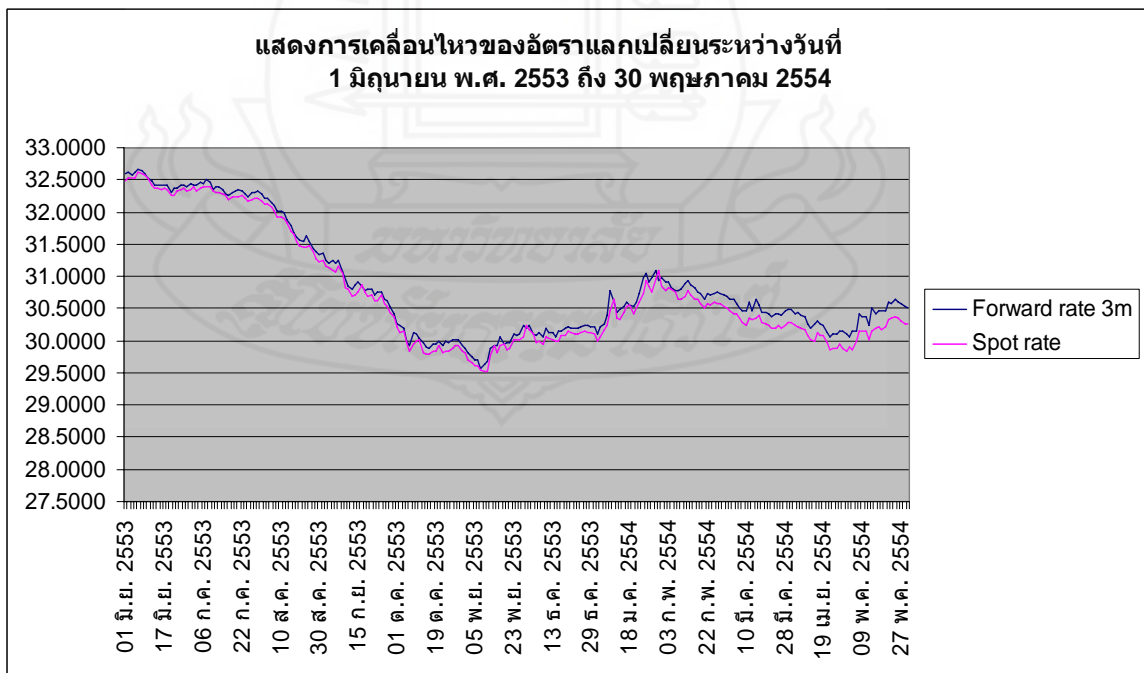
บทที่ 5

ผลการศึกษา

1. ภาพรวมการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย

การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน

เมื่อพิจารณาอัตราแลกเปลี่ยนที่นำมาทำการศึกษา พบว่าค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องจากช่วงกลางปี 2553 ซึ่งเคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับ 32.5 - 32.6 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ จนมาอยู่ที่ระดับ 29.51 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เมื่อวันที่ 9 พ.ย. 2553 จากนั้นค่าเงินบาทมีแนวโน้มอ่อนตัวลงเรื่อย ๆ จนมาอยู่ที่ระดับ 30.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในวันที่ 17 พ.ย. 2553 จากนั้นค่าเงินบาทค่อนข้างคงที่ คือ แกว่งตัวอยู่ในช่วง 30.00-31.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ก่อนที่จะปรับตัวแข็งค่าขึ้นอีกครั้งในช่วงปลายเดือน มกราคม 2554 และทยอยแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมาอยู่ที่ระดับ 30.00 -30.50 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เช่นเดียวกับอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า 3 เดือนซึ่งมีแนวโน้มปรับตัวไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) แต่อ่อนค่ากว่าเมื่อเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน

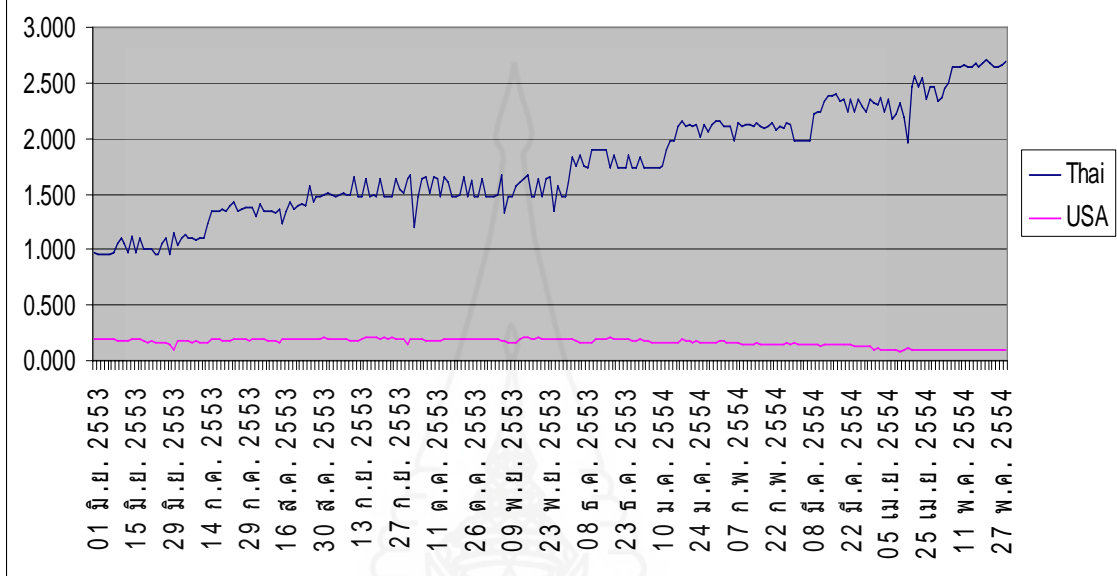
ในช่วงปลายพฤษภาคม 2553 เงินบาททยอยฟื้นตัวกลับสู่แนวโน้มการแข็งค่าอย่างต่อเนื่อง และทิศทาง การแข็งค่าของเงินบาทมีนัยสำคัญค่อนข้างมาก ในช่วงระหว่างเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน 2553 โดยเงินบาทแข็งค่าสุดในรอบ 13 ปี ใกล้ระดับประมาณ 29.5 บาทต่อดอลลาร์ฯ นอกจากนี้ทิศทาง การแข็งค่าของเงินบาทในช่วงเวลานี้ ยังมีความสอดคล้องกับทิศทางของสกุลเงินส่วนใหญ่ในภูมิภาคเอเชียด้วย โดยปัจจัยแวดล้อมสำคัญที่ทำให้เงินบาทปรับตัวในทิศทางที่แข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (1) การอ่อนค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับสกุลเงินในภูมิภาคเอเชีย แรงขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯของผู้ส่งออกซึ่งมักจะมีมากกว่าความต้องการเงินดอลลาร์สหรัฐฯจากฝั่งผู้นำเข้าในช่วงที่เงินบาทมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นอย่างรวดเร็ว (2) กระแสเงินทุนไหลเข้าจากต่างประเทศซึ่งมีแรงหนุนจากปัญหาทางเศรษฐกิจของสหรัฐฯและยุโรป และ (3) ความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยและสหรัฐฯซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการใช้นโยบายการเงินของสหรัฐอเมริกา

โดยธนาคารกลางสหรัฐฯได้ใช้นโยบาย Quantitative Easing หรือ QE เพื่อเพิ่มสภาพคล่องให้แก่ภาคการเงินและภาคเศรษฐกิจ ผ่านการเข้าซื้อหลักทรัพย์ ซึ่งทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจของโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจประเทศอื่นๆทั่วโลก โดยนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายในลักษณะ Quantitative Easing (QE) ทำให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นต่อเนื่องเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐฯ เนื่องจากปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจากการใช้นโยบาย QE ของสหรัฐฯ จะไหลออกนอกประเทศ เพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา และประเทศที่มีเศรษฐกิจแข็งแกร่ง อาทิ ประเทศในภูมิภาคเอเชียรวมทั้งไทย ทำให้ปริมาณเงินทุนไหลเข้า (Capital inflow) มายังประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างมาก อันส่งผลให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย

ด้านอัตราดอกเบี้ยพบว่าอัตราดอกเบี้ยของไทยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2553 จากระดับ 0.97 % จนมาอยู่ที่ระดับ 2.69 % ในเดือนพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2554 ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศสหรัฐอเมริกากลับมีการปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องเช่นกัน จากระดับ 0.2 % จนมาอยู่ที่ระดับต่ำสุด 0.1% ในช่วงเวลาเดียวกันดังกล่าว ดังภาพที่ 4

**แสดงการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย (Overnight Interbank Rate)
ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2553 ถึงวันที่
30 พฤษภาคม 2554**



ภาพที่ 4 การเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ย

สำหรับประเทศสหรัฐฯ ที่อัตราดอกเบี้ย Fed Fund Rate มีแนวโน้มปรับตัวลดลง เป็นผลมาจากการแทรกแซงของธนาคารกลางเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ โดยในการประชุมนโยบายการเงินในวันที่ 3 พ.ย. 2553 ธนาคารกลางสหรัฐฯ (Fed) ได้ประกาศวงเงินในการดำเนินนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 2 หรือ QE 2 ในวงเงิน 6 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และจะดำเนินนโยบาย QE จนถึงกลางปี 2554 โดยเฟดจะพิมพ์เงินเฉลี่ยประมาณเดือนละ 7.5 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ทุกเดือนตั้งแต่ พ.ย. 2553 ถึง มิ.ย. 2554 ซึ่งเป้าหมายระยะกลางของเฟด คือการดึงให้อัตราดอกเบี้ยลดลง และกระตุ้นให้คนสหรัฐฯ ใช้จ่ายหรือบริโภคควบคู่กันไป ในขณะที่ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่อ่อนค่าลงจะช่วยส่งเสริมการส่งออกของสหรัฐฯ และกระตุ้นให้ภาคธุรกิจเพิ่มกำลังการผลิต การลงทุน ซึ่งนำไปสู่เป้าหมายสุดท้ายคือการขยายตัวของการจ้างงาน

ในส่วนของประเทศไทย จากภาวะเศรษฐกิจซบเซาในสหรัฐฯ และวิกฤตหนี้ในยุโรป ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ขณะที่กลุ่มประเทศในเอเชียยังต้องพึ่งพาการส่งออกไปยังกลุ่มประเทศดังกล่าวเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของตน และในเมื่อการส่งออกลดลง จึงกระทบการเติบโตของเศรษฐกิจโดยรวมไปด้วย และในขณะที่เศรษฐกิจซบเซา ลงพบว่าอัตราเงินเฟ้อกลับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยที่อัตราเงินเฟ้อทั่วไปของไทยขยับขึ้นแตะระดับ

สูงสุดของปี 2553 ในเดือนมกราคมที่ร้อยละ 4.1 จากระยะเดียวกันของปีก่อน จากนั้น อัตราเงินเฟ้อทั่วไปก็มีทิศทางชะลอลงมาเล็กน้อย ก่อนจะทรงตัวในระดับประมาณร้อยละ 3.0 จากระยะเดียวกันของปีก่อน ในช่วงปลายปี 2553 และขยับสูงขึ้น อยู่ที่ 4.04 % ในเดือน เม.ย. 2554 จากระยะเดียวกันของปีก่อน ส่วนทิศทางของอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานนั้นทยอยขยับขึ้นอย่างต่อเนื่องมาอยู่ที่ระดับสูงสุดในรอบ 21 เดือนที่ร้อยละ 1.4 จากระยะเดียวกันของปีก่อน ในเดือนสุดท้ายของปี 2553 ซึ่งเป็นผลจากการปรับตัวขึ้นของราคาน้ำมันที่และยังทรงตัวอยู่ในระดับสูง ผนวกกับกระแสเงินทุนไหลเข้าและราคาอาหารที่อยู่ในระดับสูง ส่วนอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องอยู่ที่ 2.07% จากระยะเดียวกันของปีก่อน ในเดือน เม.ย. 2554 ทำให้คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2553 ซึ่งอัตราดอกเบี้ยนโยบายอยู่ที่ระดับ 1.5 % ได้มีการปรับขึ้นเป็นจำนวน 8 ครั้งจนถึงวันที่ 1 มิถุนายน 2554 มาอยู่ที่ระดับ 3.00 % โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสกัดเงินเฟ้อที่เร่งตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2.การทดสอบความสัมพันธ์

ในการศึกษาการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคโดยวิธีวิเคราะห์การถดถอยครั้งนี้ มีผลการศึกษาแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) เพื่อตรวจสอบว่าข้อมูลอนุกรมเวลาที่นำมาศึกษามีค่าแนวโน้มของเวลา (Time Trend) หรือไม่ ซึ่งเป็นสาเหตุของปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Regression)

ส่วนที่ 2 โดยการใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) ทำการทดสอบความมีอิทธิพลของอัตราส่วนของอัตราดอกเบี้ยระหว่าง 2 ประเทศ ต่อการกำหนดอัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium/Forward Discount) ต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square – OLS) ซึ่งจะทดสอบหาระดับความมีอิทธิพล และระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองในแต่ละอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีรูปแบบจำลอง ดังนี้

$$E = \beta_0 + \beta_1 I + \varepsilon$$

โดยที่ **E** คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที

β_0 คือ ค่าคงที่

β_1 คือ สัมประสิทธิ์ความถดถอย

I คือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่ในประเทศ
เทียบกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

ε คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ **E** หมายถึงอัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที

$$\frac{F}{S} = E$$

F คือ อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium/Discount Rate)

S คือ อัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate)

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ **I** หมายถึง อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่ในประเทศ เทียบกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

$$\frac{1 + i^h}{1 + i^f} = I$$

i^h คือ อัตราดอกเบี้ยภายในประเทศ

i^f คือ อัตราดอกเบี้ยของต่างประเทศ

กำหนดสมมติฐานดังนี้

H_0 : อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ
ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ากับ
อัตราแลกเปลี่ยนทันที

H_1 : อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ
มีความสัมพันธ์กับอัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ากับ
อัตราแลกเปลี่ยนทันที

หรือ

H_0 : β_1 เท่ากับ 0

H_1 : β_1 ไม่เท่ากับ 0

กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 ($\alpha = 0.05$)

การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ในการทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยการเปรียบเทียบกับค่าสถิติ ADF กับค่า MacKinnon Critical Value ที่ระดับ 1% โดยที่ถ้าค่า ADF (หรือ t-statistic) มีค่ามากกว่า MacKinnon Critical Value จะเป็นการยอมรับสมมติฐานว่าง ซึ่งหมายถึง ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary) ซึ่งแก้ไขด้วยการทำ Differencing ลำดับต่างๆ จนกว่าข้อมูลอนุกรมเวลาจะมีลักษณะนิ่ง (Stationary) จากการศึกษา ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที

F/S		t - statistic	Critical Value 1%
At level	Trend with Intercept	-1.226237	-3.996592
	Intercept	0.210420	-3.457400
	None	2.211251	-2.574593
First difference	Trend with Intercept	-11.04132	-3.996754
	Intercept	-10.99711	-3.457515
	None	-10.71850	-2.574633

จากตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root พบว่า ข้อมูลจะมีลักษณะนิ่ง เมื่อปฏิเสธสมมติฐานว่าง คือ ค่าสถิติ t จะต้องมีค่าน้อยกว่าค่าวิกฤติของ MacKinnon และจากตารางข้างต้นเราทดสอบที่ค่าวิกฤติของ MacKinnon ที่ 1% พบว่าข้อมูลอัตราส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบันที่ระดับ (Level) มีค่าสถิติ t สูงกว่าค่าวิกฤติ MacKinnon ทั้งหมด ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานว่างเป็นการแสดงว่าข้อมูลอนุกรมนี้มี Unit Root คือ ยังมีลักษณะไม่นิ่ง ดังนั้นเราจึงทำการแปลงข้อมูลโดยการหาผลต่างลำดับที่ 1 (1st Difference) จากตารางข้างต้นพบว่าค่า t มีค่าน้อยกว่าค่าสถิติ MacKinnon ทั้ง 3 แบบจำลองแสดงว่าสามารถ ปฏิเสธสมมติฐานว่าง กล่าวคือข้อมูลชุดนี้มีลักษณะนิ่งภายหลังจากการทำผลต่างลำดับที่ 1 (1st Difference)

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยกับอัตราดอกเบี้ยประเทศสหรัฐอเมริกา

$\frac{\Delta^h i}{i}$		t - statistic	Critical Value 1%
At level	Trend with Intercept	-4.348386	-3.996592
	Intercept	-0.818986	-3.457400
	None	1.693874	-2.574593
First difference	Trend with Intercept	-17.55827	-3.996754
	Intercept	-17.58843	-3.457515
	None	-17.29141	-2.574633

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Unit Root พบว่าข้อมูลอัตราส่วนของอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐอเมริกาชุดนี้ที่ระดับ (Level) มีค่าสถิติ t สูงกว่าค่าวิกฤติ MacKinnon ในแบบจำลองที่มีรูปแบบ non และ intercept ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐานว่างเป็นการแสดงว่าข้อมูลอนุกรมนี้มี Unit Root คือ ยังมีลักษณะไม่นิ่ง และมีค่าสถิติ t น้อยกว่าค่าวิกฤติ MacKinnon ในรูปแบบจำลอง Trend with Intercept และเมื่อทำการแปลงข้อมูลโดยการหาผลต่างระดับที่ 1 (1st Difference) จากตารางข้างต้นจะพบว่าค่า t มีค่าน้อยกว่าค่าสถิติ MacKinnon ทั้ง 3 แบบจำลอง แปลว่า ปฏิเสธสมมติฐานว่าง คือ ข้อมูลชุดนี้มีลักษณะนิ่งภายหลังจากการทำผลต่างลำดับที่ 1 (1st Difference)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์สมการถดถอย (Regression Analysis)

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของสมการถดถอย (Regression Analysis) โดยใช้แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย ดังนี้

$$E = -0.275570 + 1.273174 I$$

Prob.(t-statistic) (0.0000) (0.0000)

E คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ากับอัตราแลกเปลี่ยนทันที

I คือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอย

R-squared	0.723760
Adjusted R-squared	0.716677
F-statistic	102.1817
Prob(F-statistic)	0.000000
Durbin-Watson stat	1.076393
ระดับนัยสำคัญ	0.05

จากรูปแบบที่ได้ ค่า prob ของตัวแปรอิสระมีค่าเท่ากับ 0.0000 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 95 ทำให้ สามารถ ปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า $H_0 : \beta_1$ เท่ากับ 0 และยอมรับสมมติฐาน $H_1 : \beta_1$ ไม่เท่ากับ 0 นั่นคือ อัตราส่วนระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐมีความสัมพันธ์กับ อัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า(บาท/ดอลลาร์สหรัฐ)ต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที(บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากนั้นดำเนินการตรวจสอบปัญหาต่างๆ

จากค่าสถิติ Durbin-Watson พบว่าแบบจำลองที่นำมาใช้ในการประมาณค่าอัตราแลกเปลี่ยนมีปัญหา autocorrelation ดังนั้นจึงได้ปรับรูปแบบของแบบจำลองตามวิธีของ Box – Jenkin โดยการนำค่าตัวลำดับที่ 1 (Autoregressive: AR(1)) ของตัวแปรอิสระเพิ่มเข้ามาในสมการ ดังนี้

$$Et = \beta_0 + \beta_1(I_t) + \beta_2(I_{t-1}) + \varepsilon$$

โดยที่ E_t คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ากับอัตราแลกเปลี่ยนทันที

β_0 คือ ค่าคงที่

β_1 คือ สัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรอิสระ I_t

β_2 คือ สัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวแปรอิสระ I_{t-1}

I_t คือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ณ เวลา t

I_{t-1} คือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ ณ เวลา $t-1$

ε คือ ความคลาดเคลื่อนอย่างสุ่ม

จากผลการปรับรูปแบบของแบบจำลอง พบว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation เกิดขึ้น และได้สมการหลังจากการแก้ปัญหา Autocorelation แล้ว ดังสมการ

$$Et = 0.695891 + 0.035696 I_t + 1.00009I_{t-1}$$

Prob.(t –statistic) (0.9736) (0.4283) (0.0000)

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์สมการถดถอย

R-squared	0.988985
Adjusted R-squared	0.988893
F-statistic	10729.46
Prob(F-statistic)	0.000000
Durbin-Watson stat	2.170583
ระดับนัยสำคัญ	0.05

จากรูปแบบที่ได้ ค่า prob ของตัวแปรอิสระ I_t มีค่าเท่ากับ 0.4283 ซึ่งมีค่ามากกว่าระดับนัยสำคัญที่ร้อยละ 95 ทำให้ สามารถ ยอมรับสมมติฐานที่ว่า $H_0 : \beta_1$ เท่ากับ 0 และปฏิเสธสมมติฐาน $H_1 : \beta_1$ ไม่เท่ากับ 0 นั่นคือ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยประเทศไทยกับอัตราดอกเบี้ยสหรัฐอเมริกาไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า(บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) ต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แต่ค่า prob ของตัวแปรอิสระ I_{t-1} มีค่าเท่ากับ 0.0000 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ทำให้สามารถปฏิเสธสมมติฐานที่ว่า $H_0 : \beta_2$ เท่ากับ 0 และยอมรับสมมติฐาน $H_1 : \beta_2$ ไม่เท่ากับ 0 แสดงว่า ผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลาก่อนหน้า 1 ช่วงเวลา หรือเมื่อวานจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในวันนี้ ด้วยค่า $\beta_2 = 1.00009$ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินจะส่งผ่านผลกระทบไปยังตลาดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยความล่าช้า (time lag) ของข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ประมาณ 1 วัน และพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์แห่งการกำหนด (R^2) ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 0.988893 หมายความว่าอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างอัตราดอกเบี้ยในประเทศไทยกับอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศ (ตัวแปรอิสระ) ในช่วงเวลาก่อนหน้า 1 วัน สามารถอธิบายอัตราการเปลี่ยนแปลงระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้ากับอัตราแลกเปลี่ยนทันที (ตัวแปรตาม) ได้ร้อยละ 98.89 ส่วนที่เหลือร้อยละ 1.11 อธิบายได้ด้วยตัวแปรอื่น โดยพบว่าตัวแปรอิสระไม่มีปัญหา Autocorrelation ขณะที่อัตราดอกเบี้ยในช่วงเวลาเดียวกัน ไม่มีอิทธิพลต่ออัตราแลกเปลี่ยนอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ของการอัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน กับอัตราส่วนระหว่างดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 นั่นคือ ไม่เป็นไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคที่กล่าวว่า “เปอร์เซ็นต์ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศ จะเท่ากับเปอร์เซ็นต์ส่วนเพิ่มหรือส่วนลด (Forward Premium/Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าของเงินตราสองสกุลนั้น แต่มีเครื่องหมายหรือทิศทางตรงข้าม” หรือ ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่าง 2 ประเทศจะเปรียบเทียบให้เท่ากันได้โดยผ่านอัตราแลกเปลี่ยน โดยที่ความสัมพันธ์เป็นเวลาเดียวกัน แต่จากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยของช่วงเวลาก่อนหน้า 1 วัน ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน หรือมี lag time 1 วัน เพราะการได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการทำธุรกรรมอาจมีความล่าช้าต้องใช้เวลาในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์หรือมาประกอบการตัดสินใจ โดยอาจเนื่องมาจากเวลาที่แตกต่างกันระหว่างประเทศไทยกับประเทศสหรัฐอเมริกาซึ่งจะมีความแตกต่างของเวลาอยู่ประมาณ 13 ชั่วโมง

ทำให้ส่งผลต่อความล่าช้าของข้อมูลระหว่างตลาดเงินกับตลาดปรัวรรตเงินตราได้ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ อีก เช่น ในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศในแถบยุโรป หรือ ที่เรียกว่ากลุ่ม ยูโรโซน มีสมาชิกบางประเทศประสบกับปัญหาหนี้สาธารณะ เช่น กรีซ อิตาลี โปรตุเกศ สเปน ฯลฯ ทำให้ค่าเงินยูโรขาดความเชื่อมั่นต่อนักลงทุนและมีค่าอ่อนลง ทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯแข็งค่าขึ้น ในขณะที่ประเทศสหรัฐอเมริกาเองก็ประสบกับปัญหาการว่างงานซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากวิกฤต subprime และต้องการที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการออกมาตรการ QE พร้อมทั้งคงอัตราดอกเบี้ยไว้ในระดับต่ำ ทำให้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ที่ได้ไม่เป็นไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค



บทที่ 6

บทสรุป

1. สรุปผลการศึกษา

เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนนับเป็นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญ และส่งผลกระทบต่อภาคส่วนต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นผู้นำเข้า – ส่งออก นักลงทุนระหว่างประเทศ รวมถึงภาครัฐที่จะต้องดูแลเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ โดยทั่วไปอัตราแลกเปลี่ยนอาจถูกกำหนดจากตัวแปรทางเศรษฐกิจ เช่น ระดับราคา อัตราดอกเบี้ย ปริมาณเงิน และการนำเข้า – ส่งออก เป็นต้น หรือปัจจัยอื่น ๆ อาทิ ปัจจัยทางจิตวิทยา การเก็งกำไร และข่าวลือ สำหรับในการศึกษานี้ได้ให้ความสำคัญกับอัตราดอกเบี้ย ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญอันหนึ่งในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีการอธิบายผ่านทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ดังนั้นในการศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

ในปัจจุบันความเสี่ยงที่สำคัญประการหนึ่งที่ผู้ทำธุรกรรมระหว่างประเทศต้องเผชิญอยู่ในได้แก่ ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน หากธุรกิจไม่สามารถเลือกเครื่องมือที่สามารถป้องกันความเสี่ยงนี้ได้ย่อมมีประสิทธิภาพ อาจส่งผลถึงการเจริญเติบโตของธุรกิจได้ ยิ่งในปัจจุบัน การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารได้ก้าวหน้าเป็นอันมาก ส่งผลให้ตลาดเงินของโลกใกล้ชิดกันและส่งผลกระทบต่อกันรุนแรงมากขึ้น นอกจากนั้นการที่นานาประเทศรวมถึงประเทศไทยได้หันมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว โดยที่อัตราแลกเปลี่ยนในระบบดังกล่าวสามารถเคลื่อนไหวขึ้นลงอย่างเสรีขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงินตราแต่ละสกุล ก็ยิ่งทำให้ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนมีบทบาทมากขึ้นกว่าในอดีต หากผู้ทำธุรกรรมระหว่างประเทศทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ก็จะสามารถเลือกเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวแปรหนึ่งที่นักเศรษฐศาสตร์เชื่อกันว่ามีความสัมพันธ์ และบ่งบอกถึงทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนได้ดีตัวแปรหนึ่ง นั่นคืออัตราดอกเบี้ยนั่นเอง

การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเป็นข้อมูลรายวันในวันเปิดทำการธนาคาร จากธนาคารแห่งประเทศไทย การศึกษาจะทำการศึกษาเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย (Simple Linear Regression) และทำการศึกษาระหว่างค่าเงินบาทกับ

ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย อัตราส่วนเพิ่ม หรือ ส่วนลด ของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า ระยะเวลา 3 เดือน ส่วนอัตราดอกเบี้ยของเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ใช้อัตราดอกเบี้ยผู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืน (Overnight Interbank Rate) และ ในกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกาใช้ Federal Fund Rate เนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยที่มีลักษณะ เดียวกันกับอัตราผู้ยืมระหว่างธนาคารประเภทข้ามคืน แต่มีชื่อเรียกต่างกัน ทั้งนี้เหตุผลที่ใช้อัตรา ดอกเบี้ยดังกล่าวเนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นที่สะท้อนระดับอุปสงค์และอุปทานของเงินทุนได้ ดีกว่าอัตราดอกเบี้ยในระยะยาว โดยทำการศึกษาตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2553 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2554

การศึกษานี้จะเริ่มจากการศึกษาสภาวะการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนทันที (Spot Rate) และอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า 3 เดือน (Forward Rate 3 m) ของสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา และศึกษาการเคลื่อนไหวของอัตราดอกเบี้ยของประเทศไทย และสหรัฐอเมริกา ในช่วง เดือน มิถุนายน 2553 ถึง เดือน พฤษภาคม 2554 ปรากฏว่าค่าเงินบาทมีการแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงกลางปี 2553 ซึ่งเคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับ 32.5 - 32.6 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐจนมาอยู่ที่ระดับ 29.51 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เมื่อวันที่ 9 พ.ย. 2553 จากนั้นค่าเงินบาท มีแนวโน้มอ่อนค่าลงเรื่อย ๆ จนมาอยู่ที่ระดับ 30.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ในวันที่ 17 พ.ย. 2553 จากนั้นค่าเงินบาท ค่อนข้างคงที่ คือ แกว่งตัวอยู่ในช่วง 30.00-31.00 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ก่อนที่จะปรับตัวแข็งค่าขึ้น อีกครั้งในช่วงปลายเดือน มกราคม 2554 และทยอยแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องจนมาอยู่ที่ระดับ 30.00 - 30.50 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เช่นเดียวกับ อัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า 3 เดือนซึ่งมีแนวโน้มปรับตัว แข็งค่าขึ้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยนทันที โดยมีสาเหตุหลักมาจากการใช้นโยบาย QE ของสหรัฐฯ และทำให้ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นไหลออกนอกประเทศ เพื่อแสวงหา ผลตอบแทนที่สูงกว่าในประเทศที่กำลังพัฒนาและมีเศรษฐกิจแข็งแกร่ง อาทิประเทศในภูมิภาค อาเซียน รวมทั้งประเทศไทย ทำให้ปริมาณเงินทุนไหลเข้า (Capital inflow) มายังประเทศไทย เพิ่มขึ้นอย่างมาก อันส่งผลให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ด้านอัตราดอกเบี้ยพบว่าอัตราดอกเบี้ยของไทยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2553 จากระดับ 0.97 % จนมาอยู่ที่ระดับ 2.69 % ในเดือน พฤษภาคม ปี พ.ศ. 2554 ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยในประเทศสหรัฐอเมริกาก็มีการปรับตัวลดลง อย่างต่อเนื่องเช่นกัน จากระดับ 0.2 % จนมาอยู่ที่ระดับต่ำสุด 0.1% ในช่วงเวลาเดียวกันดังกล่าว โดยมีสาเหตุหลัก ๆ จากนโยบายในการกระตุ้นเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา และจากปัญหาการเร่ง ตัว ของอัตราเงินเฟ้อ ของประเทศไทยทำให้คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ได้ประกาศปรับ อัตราดอกเบี้ยนโยบายขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2553 ซึ่งอัตราดอกเบี้ย

นโยบายอยู่ที่ระดับ 1.5 % ได้มีการปรับขึ้นเป็นจำนวน 8 ครั้งจนมาถึง ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2554 มาอยู่ที่ระดับ 3.00 % โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสกัดเงินเฟ้อที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกาตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค โดยนำตัวแปรทางด้านส่วนเพิ่มหรือส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า (Forward Premium/Discount) ต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน และตัวแปรทางด้านสัดส่วนของอัตราดอกเบี้ยไทยกับอัตราดอกเบี้ยสหรัฐอเมริกา ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค ไปทดสอบความสัมพันธ์โดยใช้สมการถดถอย โดยทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (unit root) พบว่าข้อมูลอัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันทีที่มีความนิ่งเมื่อทำผลต่างระดับที่ 1 (First Different) และข้อมูลอัตราส่วนระหว่างอัตราดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐอเมริกามีความนิ่งที่ระดับ (Level) ส่วนผลการทดสอบความสัมพันธ์ ไม่พบความสัมพันธ์ของอัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน กับอัตราส่วนระหว่างดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐอเมริกามีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจัยหลายประการ เช่น ในช่วงเวลาดังกล่าวประเทศสหรัฐอเมริกาประสบกับปัญหาการว่างงานและต้องการที่จะกระตุ้นเศรษฐกิจโดยการออกมาตรการ QE พร้อมทั้งคงอัตราดอกเบี้ยไว้ในระดับต่ำซึ่ง เป็นเหตุให้มีปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจากการใช้นโยบาย QE ดังกล่าวไหลออกสู่ต่างประเทศเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่าในประเทศกำลังพัฒนา และมีเศรษฐกิจที่แข็งแกร่ง ซึ่งประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวด้วยเช่นกัน ทำให้มีปริมาณเงินทุนไหลเข้า (Capital Inflow) มายังประเทศไทยเพิ่มขึ้นจนเป็นเหตุให้ประเทศไทยมีอัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มสูงขึ้นจนทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ทำการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยหลายครั้งเพื่อชลอเงินเฟ้อซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้มีความแตกต่างระหว่างอัตราดอกเบี้ยของไทยกับสหรัฐอเมริกามากขึ้นในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยน ไทยต่อดอลลาร์สหรัฐก็มีการปรับตัวแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่องด้วยเช่นกัน

สาเหตุอีกประการหนึ่ง อาจเนื่องมาจากความสัมพันธ์ของอัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนมีลักษณะเป็น ความสัมพันธ์เชิงระยะยาว(ริงสรรคค์ หทัยเสรี และธีรพล รัตนาลังการ ,2541) คือ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาช่วงหนึ่งถึงจะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน เพราะฉะนั้นเทคนิคการทดสอบด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้นอาจไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในเชิงระยะยาวได้

นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจหลาย ๆ ปัจจัยประกอบกัน เช่น ภาวะการส่งออก ทุนสำรองระหว่างประเทศ การจัดอันดับความน่าเชื่อถือของสถาบันการเงินต่าง ๆ และนโยบายการควบคุมการเคลื่อนย้ายเงินทุนของแต่ละประเทศ ซึ่ง

ประเด็นเหล่านี้ค่อนข้างขัดแย้งกับข้อสมมติของทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคที่กล่าวว่า การเคลื่อนย้ายเงินทุนเป็นไปอย่างเสรี ไม่มีต้นทุนในการทำธุรกรรม ไม่มีภาษี และไม่มีความเสี่ยงทางการเงิน ดังนั้นปัจจัยด้านอัตราดอกเบี้ยเพียงตัวเดียว จึงไม่สามารถอธิบายถึงแนวโน้มการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับอัตราแลกเปลี่ยน ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคได้

2. อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์ของอัตราส่วนระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที กับอัตราส่วนระหว่างดอกเบี้ยไทยต่ออัตราดอกเบี้ยสหรัฐฯ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งทิศทางความสัมพันธ์จะขัดแย้งกับผลการศึกษาของ ดวงเนตร บุญบำรุง (2550) ที่ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ โดยวิธีสมการถดถอย ของอัตราส่วนเพิ่มหรือส่วนลดของอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า กับผลต่างของอัตราดอกเบี้ยระยะเวลา 1 เดือนมีระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 78 ในกรณีอัตราเสนอซื้อ และร้อยละ 95 ในกรณีเสนอขาย โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม และผลการศึกษาของ ขวัญชนก สายศรีธิ (2549) ที่ได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์แบบจำลองทางการเงินของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของไทย พบว่าส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 90 และผลการศึกษาของ อติศรดา บุญไชย (2549) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงพบว่ากรณีสหรัฐอเมริกา-ไทย มีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม และมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นภัสสร ณ เชียงใหม่ (2542) ที่ได้ศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคาร และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ในวันปัจจุบันได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยอาจเนื่องมาจากประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการ (Managed Float System) ซึ่งค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลต่างๆ ถูกกำหนดโดยกลไกตลาดตามอุปสงค์ และอุปทานของตลาดเงินตราในประเทศและต่างประเทศ และสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะคอยดูแลไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนผันผวนมากเกินไป โดยเฉพาะเป็นการเคลื่อนไหวที่เกิดจากเงินทุนระยะสั้นที่เข้ามาในลักษณะเก็งกำไร ซึ่งการเข้าแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารแห่งประเทศไทยทำให้การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนอาจไม่เป็นไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค

นอกจากนี้การที่คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) มีนโยบายการกำหนดอัตราดอกเบี้ยโดยใช้เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Target) ทำให้การปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยไม่

เป็นไปตามกลไก คือ จะถูกแทรกแซงด้วยคณะกรรมการนโยบายการเงินหากมีปัญหาด้านเงินเพื่อ
อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนยังขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจอื่น ๆ อีก หลายปัจจัย
เช่น อัตราเงินเฟ้อ ดุลบัญชีเดินสะพัด ภาวะการส่งออกและนำเข้า เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ
การจัดอันดับความน่าเชื่อถือจากสถาบันต่าง ๆ การเก็งกำไร ภาวะการเมือง ฯลฯ

3. ข้อจำกัดการศึกษา

3.1 การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาเลือกศึกษาเฉพาะอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่าง
ค่าเงินบาทกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งผลจากการศึกษาอาจไม่สอดคล้องกับเงินตราสกุลอื่น
และไม่สามารถเปรียบเทียบผลกับค่าเงินสกุลอื่น ๆ ได้ว่ามีความสัมพันธ์ตามเงื่อนไขทฤษฎีอัตรา
ดอกเบี้ยเสมอภาคเช่นเดียวกันหรือไม่

3.2 การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้ข้อมูลอนุกรมรายวันเป็นระยะเวลา 243 วันทำการ ซึ่งอาจจะ
ไม่เพียงพอต่อการศึกษาค่าความสัมพันธ์ หากการศึกษาครั้งต่อไปใช้ข้อมูลที่มีจำนวนมากขึ้นอาจจะ
ทำให้ได้ผลการศึกษาที่แตกต่างออกไป

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 การศึกษาในครั้งต่อไป ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังเงินตราสกุลอื่น ๆ นอกจาก
ดอลลาร์สหรัฐ เพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษามีความสัมพันธ์ตามเงื่อนไขทฤษฎีอัตราดอกเบี้ย
เสมอภาคหรือไม่

4.2 จากการศึกษาที่พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราดอกเบี้ยซึ่ง
ไม่เป็นไปตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาคนั้น แต่อย่างไรก็ตามอัตราดอกเบี้ยก็อาจเป็นปัจจัยหนึ่ง
ที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน การพยากรณ์แนวโน้มของอัตราแลกเปลี่ยน
อาจต้องพิจารณาปัจจัยด้านดอกเบี้ยประกอบกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น ตัวเลขทางเศรษฐกิจต่าง ๆ อัตรา
เงินเฟ้อ ดุลบัญชีเดินสะพัด ภาวะการส่งออก นำเข้า เงินทุนสำรองระหว่างประเทศ การเก็งกำไร
ภาวะการเมือง ฯลฯ เพื่อจะพิจารณาใช้เครื่องมือป้องกันความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตรา
แลกเปลี่ยนอย่างเหมาะสม จึงจะสามารถป้องกันความเสียหายแก่ธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพมาก
ที่สุด

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กอบเกียรติ อัสววัฒนาพร. 2543. ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน
ในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบการจัดการและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ยที่เป็น
ตัวเงิน. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ขวัญชนก สายศรีธิ. 2549. การวิเคราะห์แบบจำลองทางการเงินของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา
ต่างประเทศของไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์. 2547. เศรษฐมิตี:ทฤษฎีและการประยุกต์. เชียงใหม่ : คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. 473-480.
- วรส อูปาติก. 2544. เศรษฐศาสตร์การเงิน และการธนาคาร. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิลาลินี สังขปริษา. 2543. การบริหารความเสี่ยงทางการเงิน กรณีศึกษา CURRENCY SWAP
ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์บัณฑิต มหาวิทาลัยธรรมศาสตร์.
- จิรพรรณ เขาวนพงษ์. 2544. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยที่
แท้จริงภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- เอกลักษณ์ วัชรยิ่งยง. 2541. การพยากรณ์อัตราแลกเปลี่ยน กรณีศึกษาอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ
ดอลลาร์สหรัฐฯเปรียบเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนตามทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค
(Purchasing Power Parity, PPP) และทฤษฎี อินเตอร์เนชันแนล ฟิชเชอร์เอฟเฟกต์
(International Fisher Effect, IFE) ระหว่างปี พ.ศ. 2527 ถึง พ.ศ. 2540. การค้นคว้า
แบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- นภัสสร ณ เชียงใหม่. 2542. ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนระหว่าง
เงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ
การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- พิเชษฐ์ พรหมสุข. 2541. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าพรีเมียม และค่าชดเชยความเสี่ยง
ในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- รัชนก นุชพงษ์. 2540. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยน และส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย
ที่แท้จริง. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- วันชัย สิทธิผลกุล. 2528. การกำหนดดุลยภาพอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย: การศึกษา
ในเชิงการเงิน. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมชาย ไตรรัตน์ภิรมย์. 2529. โครงสร้างความสัมพันธ์ และปัจจัยกำหนดอัตราดอกเบี้ยในระบบ
ธนาคารพาณิชย์. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ดวงเนตร บุญบำรุง. 2550. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทกับค่า
เงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค โดยวิธีโคอินทิเกรชัน
การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- อลิศรา บุญไชย. 2549. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงและส่วนต่างของอัตรา
ดอกเบี้ยที่แท้จริง. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ธัญวรัชน์ สงวนศิลป์. 2553. การทดสอบผลกระทบของอัตราดอกเบี้ยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน
ของประเทศไทยโดยแบบจำลองการปรับการกระจายของการถดถอยอัตโนมัติ.
การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- นิตินันท์ วิศเวศวร. แบบจำลองการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน” วารสารเศรษฐศาสตร์
ธรรมศาสตร์, ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มีนาคม 2539: 23-47
- รังสรรค์ หทัยเสรี. “ดัชนีภาวะการเงินและนัยต่อนโยบายการเงิน : แนวคิดและการประยุกต์
ใช้ในกรณีของไทย” รายงานเศรษฐกิจรายเดือน กรกฎาคม 2541 : 82
- Cambell , John Y. and Clarla , Richard H. 1987. “The Dollar and Real Interest Rate”
Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy. No. 27: 103-140
- Edison , H. J. and Pauls , D. B. 1993. “A Re – Assessment of The Relationship between Real
Exchange Rate and Real Interest Rate: 1974-1990. “Journal of Monetary Economic
31 (April): 165-187
- Dickey, D. and Fuller, W. 1979. “ Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive time Sieries
with a Unit Root.” *Econometrica* 49: 987-1008.
- Ender, Walter. 1995. *Applied Econometrics Time Series*. New York: John Wiley & Sons.
- Richard Meese and Kenneth Rogoff, “Was is Real? The exchange rate-interest differential
Relation over the modern floating-rate Period” *Journal of Finance*. Vol.38, No 4
(September 1988):933-948
- Mackinnon, J.G “Critical Value for Cointegration Test” In *Long-run Economic Relationship:
Reading in Cointegration*, Edited by R.F. Engle and C.w. Granger, Oxford:Oxford
University Press 1991. PP 267-276

ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

วิกฤต Sub - prime

มหาวิทยาลัย

สกลนคร

วิกฤต Sub - prime

วิกฤต Sub-prime เป็นปัญหาที่กระทบต่อระบบสถาบันการเงินของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกส่งผลให้ตลาดหุ้นทั่วโลกปั่นป่วนรวมทั้งประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจทั้งสามกลุ่มของโลก กล่าวคือ สหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่นได้เข้าสู่ภาวะเศรษฐกิจถดถอยพร้อม ๆ ประเทศเหล่านี้ต้องเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนสถาบันการเงินภายในประเทศเพื่อช่วยกอบกู้สถานการณ์ทางการเงินของประเทศตน ประเทศที่เคยมีฐานะทางการเงินมั่นคงที่สุดคือ สหรัฐอเมริกากลับกลายเป็นประเทศอ่อนแอที่สุดของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว แม้ว่าจะมีการประกาศใช้เงินประมาณ 700 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อแก้ไขปัญหาหนี้เสียออกจากระบบธนาคาร แต่ความมั่นใจในระบบการเงินของสหรัฐก็ยังคงตกต่ำและเป็นต้นเหตุให้ประเทศพัฒนาและประเทศอื่น ประสบปัญหาด้วยเช่นกัน

นับตั้งแต่วิกฤตเศรษฐกิจและการเงินในสหรัฐฯเป็นต้นมา ธนาคารกลางในหลายประเทศ โดยเฉพาะธนาคารกลางสหรัฐฯ ได้ใช้นโยบายมาตรการการเงินแบบผ่อนคลาย Quantitative Easing หรือ QE เพื่อเพิ่มสภาพคล่องให้แก่ภาคการเงินและภาคเศรษฐกิจ ผ่านการเข้าซื้อหลักทรัพย์ ซึ่งทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจของโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจอื่น ๆ ทั่วโลก นโยบายการเงินแบบผ่อนคลายในลักษณะ Quantitative Easing (QE) เป็นหนึ่งในกลไกที่ธนาคารกลางหลายประเทศนำมาใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจในยามที่นโยบายการเงินผ่อนคลายแบบปกติ (Conventional Method) ผ่านกลไกอัตราดอกเบี้ยนโยบายไม่สามารถแก้ไขเศรษฐกิจที่ตกต่ำอย่างต่อเนื่องได้ เป็นมาตรการที่ธนาคารกลางใช้เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจผ่านการเพิ่มปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ ทั้งนี้ มาตรการ QE ต่างจากมาตรการผ่อนคลายทางการเงินแบบปกติ (Conventional Method) ใน 2 ประเด็น คือ

- 1) มาตรการ QE จะเพิ่มปริมาณเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ (Excess Reserve) ผ่านการให้กู้เงิน (Term Auction Credit) แก่สถาบันการเงินทั้งที่เป็นธนาคารพาณิชย์และไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ (Depository Institutes) เช่น Bear Stern และ AIG เพื่อเป็นการช่วยเหลือโดยตรงแก่สถาบันการเงินอื่นที่ไม่ใช่ธนาคารพาณิชย์ด้วย ในขณะที่ ตามปกติธนาคารกลางจะให้กู้เฉพาะแก่ธนาคารพาณิชย์ผ่าน Discount Window

- 2) มาตรการ QE มีความผ่อนคลายเกี่ยวกับตราสารที่ Fed จะรับซื้อมากกว่านโยบายการเงินปกติ กล่าวคือ นอกจากจะรับซื้อพันธบัตรรัฐบาลแล้ว ยังรับซื้อตราสารที่หนุนหลังโดยสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ (Mortgage Backed Securities) เพื่อผลในการเพิ่มปริมาณเงิน และเพื่อพุงภาคธุรกิจบางประเภท เช่น ภาคอสังหาริมทรัพย์ และสถาบันการเงิน ในขณะที่ ภายใต้ นโยบายการเงิน

ปรกติธนาคารกลางจะรับซื้อพันธบัตรผ่าน Open Market Operation เฉพาะสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรธนาคารกลางและพันธบัตรรัฐวิสาหกิจ

การใช้นโยบาย QE ของสหรัฐอเมริกา หลังวิกฤตเศรษฐกิจ

ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2551 เป็นต้นมา ธนาคารกลางสหรัฐฯ (Federal Reserve: Fed) ได้ดำเนินมาตรการ QE เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจสหรัฐฯ จากวิกฤตในภาคอสังหาริมทรัพย์และภาคการเงิน ในปริมาณที่มากกว่า 1.8 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณร้อยละ 13 ของจีดีพีสหรัฐฯ โดยแบ่งเป็นมาตรการ QE ระยะที่ 1 ตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2551 ถึงกลางปี พ.ศ. 2553 ที่ประมาณ 1.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และมาตรการ QE ระยะที่ 2 ตั้งแต่เดือน พ.ย. 2553 เป็นต้นมา

มาตรการ QE ระยะที่ 1 (Q4/2551 — Q3/2553) Fed ได้ใช้มาตรการ QE เพื่อเสริมสร้างสภาพคล่องในระบบธนาคารและพุงราคาอสังหาริมทรัพย์ โดยได้ให้เงินกู้ระยะสั้นแก่สถาบันการเงินผ่าน Term Auction Facilities กว่า 430 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และได้เข้าซื้อตราสารที่หนุนหลังโดยสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ (Mortgage Backed Securities) ผ่านโครงการ Term Asset-Backed Securities Loan Facilities (TALF) ส่งผลให้สินทรัพย์ในงบดุลการเงินของ Fed ได้เพิ่มขึ้นกว่าเท่าตัวจากระดับประมาณ 1.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือน ก.ย. 2551 เป็นระดับประมาณ 2.3 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในเดือน พ.ย. 2553 (ภาพที่ 1) อันเป็นการเพิ่มปริมาณเงิน (High Power Money) ในระบบเศรษฐกิจกว่า 1.2 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐฯ



ที่มา Federal Reserve คำนวณโดย สศค.

ภาพที่ 5 สินทรัพย์ของธนาคารกลางสหรัฐฯ

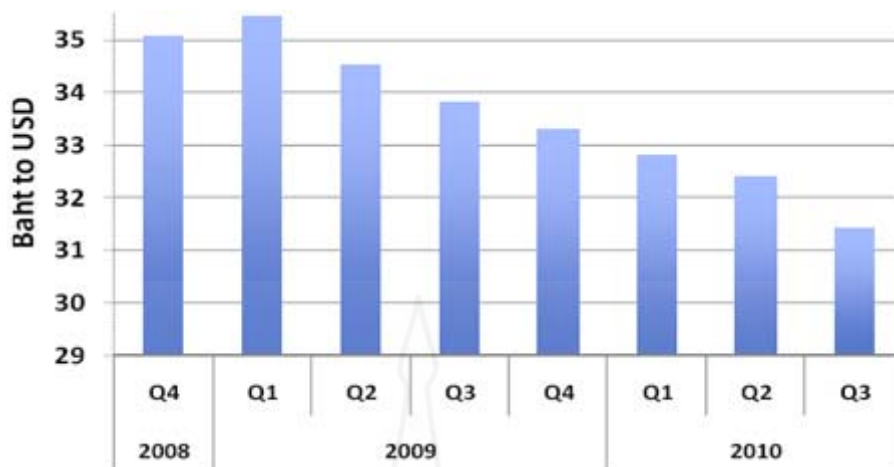
มาตรการ QE ระยะที่ 2 (Q4/2553 — Q2/2554) แม้ว่ามาตรการ QE ระยะที่ 1 จะช่วยปรับระดับดอกเบี้ยให้เศรษฐกิจของสหรัฐฯ พ้นจากวิกฤตในภาคอสังหาริมทรัพย์และภาคการเงินโดยจีดีพีของสหรัฐฯ ได้กลับมาเป็นบวกครั้งแรกในไตรมาสที่ 3 พ.ศ. 2552 ที่ร้อยละ 0.4 จากไตรมาสก่อนหน้า อย่างไรก็ตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจสหรัฐฯยังเปราะบางโดยเฉพาะในภาคตลาดแรงงานที่ยังคงมีอัตราการว่างงานที่สูงถึงร้อยละ 9.6 กว่า 2 เท่าจากระดับปกติส่งผลให้เมื่อวันที่ 3 พ.ย. 2553 Fed ได้แถลงมาตรการ QE รอบที่ 2 เพิ่มเติมที่จะ 1) ซื้อพันธบัตรรัฐบาลสหรัฐฯ ระยะยาว (Longer-Term Treasury Securities) ในวงเงิน 600 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยจะทยอยการซื้อเดือนละ 75 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในช่วงระหว่างเดือน พ.ย. 2553 ถึง มิ.ย. 2554 และ 2) ซื้อพันธบัตรรัฐบาลระยะยาวเพิ่มเติมอีกประมาณ 250 ถึง 300 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ จากเงินต้นที่ได้รับคืนจากการถือหลักทรัพย์ที่ออกโดยหน่วยงานรัฐบาล (Agency Debt) และตราสารหนี้ที่มีสินเชื่อที่อยู่อาศัยที่ได้รับการค้ำประกันโดยหน่วยงานของรัฐ (Agency Mortgaged-Back Securities) ที่ธนาคารกลางสหรัฐฯ ถืออยู่ในปัจจุบัน โดยจะทยอยการซื้อเดือนละ 35,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในระหว่างเดือน พ.ย. 2553 ถึง มิ.ย. 2554 เช่นกัน

ผลกระทบของนโยบาย QE ต่อเศรษฐกิจไทย

นโยบาย QE ของประเทศต่างๆ ได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยแยกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ภาคการเงิน (Financial Sector) ผ่านการแข็งค่าขึ้นของเงินบาทจากเงินทุนเคลื่อนย้ายที่เพิ่มขึ้นมาก และ (2) ภาคเศรษฐกิจจริง (Real Sector) ผ่านผลกระทบต่อการค้าสินค้าและบริการระหว่างประเทศ กล่าวคือ

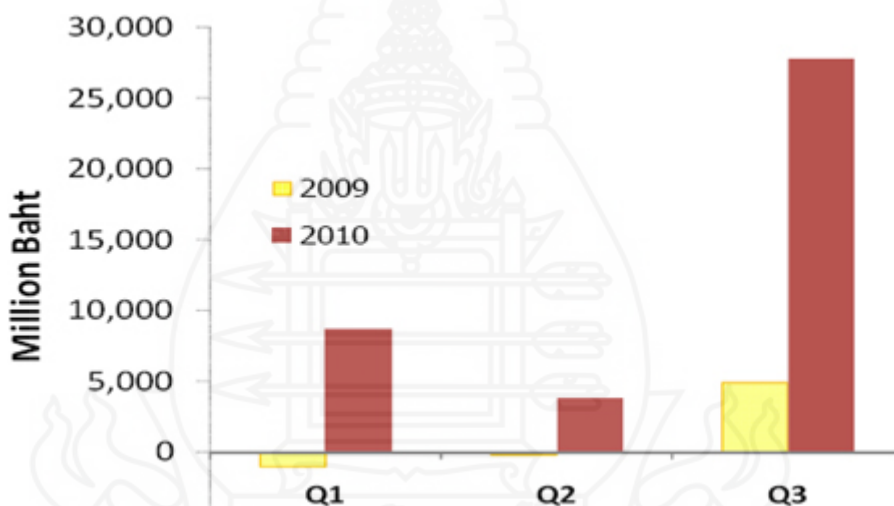
1. ผลกระทบต่อภาคการเงิน

เงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐฯ .เนื่องจากปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นจากการใช้นโยบาย QE ของสหรัฐฯ จะไหลออกนอกประเทศเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่าในประเทศที่กำลังพัฒนา และมีเศรษฐกิจแข็งแกร่ง อาทิเช่น ไทย ทำให้ปริมาณเงินทุนไหลเข้า (Capital inflow) มายังประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างมาก อันส่งผลให้เงินบาทแข็งค่าขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากแผนภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเงินบาทได้แข็งค่าอย่างรวดเร็วนับตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2552 และจากการติดตามสถานการณ์เงินทุนที่ไหลเข้านับตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2553 พบว่าเงินทุนที่ไหลเข้ามา ส่วนใหญ่เป็นการลงทุนในตลาดพันธบัตรมากกว่าในตลาดหุ้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 3 ซึ่งพบว่าในไตรมาสที่ 3 ของปี 2553 นักลงทุนต่างชาติซื้อพันธบัตรสุทธิถึง 2.76 หมื่นล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นกว่า 4.6 เท่าจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ซึ่งทำให้ผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลลดลงอย่างมาก



ที่มา CEIC

ภาพที่ 6 เงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ



ที่มา ThaiBMA รวบรวมโดย สศค.

ภาพที่ 7 การซื้อพันธบัตรสุทธิโดยนักลงทุนต่างชาติ

2. ภาคเศรษฐกิจจริง

นโยบาย QE ทำให้ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ อ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับค่าเงินบาท ทั้งนี้การแข็งค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ ส่งผลกระทบต่อผู้ส่งออกใน 2 ด้าน กล่าวคือ 1) ทำให้รายได้ของผู้ส่งออกลดลงทันทีเมื่อแปลงเป็นเงินบาท โดยเฉพาะผู้ส่งออกรายย่อยที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศเป็นหลัก และ 2) ทำให้ความสามารถทางการแข่งขันด้านราคาของผู้ส่งออกลดลง

และอาจทำให้ปริมาณการส่งออกลดลงในระยะต่อไป โดยเฉพาะสินค้าส่งออกที่ใช้วัตถุดิบภายในประเทศมาก

ด้วยการใช้นโยบายการเงินดังกล่าวข้างต้น ร่วมกับการลดอัตราดอกเบี้ยของธนาคารกลางสหรัฐฯ (Federal Reserve : FED) อัตราดอกเบี้ยเป็นผลตอบแทนจากการลงทุนและเป็นต้นทุนของการกู้ยืมของภาคการเงิน ความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยจึงเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการลงทุนและการกู้ยืมซึ่งย่อมส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพหรือความเชื่อมั่นที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพราะอัตราดอกเบี้ยเป็นตัวแปรที่สำคัญมากที่สุดในการดำเนินนโยบายการเงินในช่วงวิกฤต Sub-prime โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งคือ รักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน อีกส่วนหนึ่งของปัญหา คือการผูกค่าเงินไว้กับประเทศใหญ่ ๆ ซึ่งตรงจุดนี้ก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย กล่าวคือ ถ้าประเทศใหญ่เศรษฐกิจดีก็ทำให้ประเทศเล็กติดตามไปด้วย แต่ถ้าเศรษฐกิจของประเทศใหญ่ไม่ดีก็ทำให้ประเทศเล็กไม่ติดตามไปด้วย เช่น ในกรณีของประเทศไทยที่ผูกค่าเงินไว้กับสหรัฐฯ เมื่อสหรัฐฯ ประสบกับปัญหาวิกฤต Sub-prime ทำให้ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากปัญหานี้ด้วย เพราะภาคการส่งออกและภาคการนำเข้าเป็นตลาดใหญ่ ภาวะเศรษฐกิจไทยต่าง ๆ ได้ชะลอตัวลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการส่งออกที่ชะลอลง ภาวะเศรษฐกิจไทยที่อ่อนตัวข้างต้น ทำให้คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ได้มีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายลงร้อยละ 1 จากร้อยละ 3.75 เหลือร้อยละ 2.75 % ต่อปี (ธันวาคม 2551) โดยเป็นการลดลงของดอกเบี้ยนโยบายที่มากเป็นประวัติการณ์และถือเป็นจุดเริ่มต้นของวัฏจักรดอกเบี้ยขาลงโดยหลังจากนั้น กนง. ได้มีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายลงติดต่อกันอีก 3 ครั้ง โดยเป็นการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายรวมทั้งหมักร้อย 2.5 ต่อปี ซึ่งทำให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายมาอยู่ที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี ภายในระยะเวลาไม่กี่เดือนเพื่อช่วยพยุงเศรษฐกิจและกระตุ้นการหดตัวของอุปสงค์ภายในประเทศ ต่อมา กนง. ได้มีมติให้คงอัตราดอกเบี้ยนโยบายไว้ที่ร้อยละ 1.25 ต่อปี (พฤษภาคม 2552)

ดังนั้นจะเห็นว่าเมื่อเกิดวิกฤต Sub-prime ประเทศไทยได้มีการดำเนินนโยบายทางการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยการปรับลดอัตราดอกเบี้ยลงหลายครั้งซึ่งการปรับเปลี่ยนของอัตราดอกเบี้ยดังกล่าว ทำให้เกิดความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ โดยจะส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการปรับตัวตามกลไกของตลาด เพราะประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (managed float) นับตั้งแต่กระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ประกาศในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 การที่กระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย ได้ยกเลิกอัตราแลกเปลี่ยนแบบเก่าเพราะว่าปี 2538 เป็นต้นมาเศรษฐกิจไทยเริ่มมีปัญหาด้านเสถียรภาพ อัตราเงิน

เพื่อและการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด เพิ่มขึ้น ทางกรจึงได้ดำเนินนโยบายการเงินการคลังอย่างระมัดระวังเพื่อชลอการใช้จ่ายของระบบเศรษฐกิจ ภายใต้กรอบการรักษาเสถียรภาพของค่าเงิน แนวนโยบายดังกล่าวมีผลให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งอัตราเงินเฟ้อ แลการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดปรับตัวดีขึ้น แต่มาตรการดังกล่าวมีผลทั้งภาวะส่งออกที่ตกต่ำและเงินทุนนำเข้าที่ชลดลงทำให้เศรษฐกิจชลดตัวลงค่อนข้างมาก ในด้านการเงินนั้นอัตราดอกเบี้ยในประเทศขึ้นอยู่กับระดับค่อนข้างสูงประกอบกับระบบสถาบันการเงินประสบกับปัญหาหนี้เสียและต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น ทำให้เกิดข้อจำกัดในการขยายตัวของสินเชื่อ และการประกอบธุรกิจของภาคเอกชน สถานการณ์ดังกล่าวทำให้มีการเรียกร้องกันอย่างกว้างขวาง ให้ผ่อนคลายนโยบายการเงิน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ปัจจัยนี้ทำให้เกิดการเก็งกำไรในค่าเงินบาท จากการคาดคะเนว่า ทางกรอาจจะให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ เพื่อให้อัตราดอกเบี้ยในประเทศสามารถปรับลดลงได้ การเก็งกำไรในค่าเงินบาทเกิดอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี 2540 ซึ่งทางการได้เข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาทตามความจำเป็นจากการเก็งกำไร การเก็งกำไรรุนแรงขึ้นในเดือน พฤษภาคม 2540 ถึงแม้ทางการจะสามารถยุติการเก็งกำไรจากต่างประเทศลงได้ แต่ภายในประเทศมีข่าวลือการลดค่าเงินบาทและการวิพากษ์วิจารณ์นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนกันอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง จนทำให้ภาคธุรกิจและเอกชนขาดความเชื่อมั่นต่อค่าเงินบาทจากสถานการณ์และเหตุผลดังกล่าวข้างต้น กระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทยจึงเห็นสมควรปรับปรุงอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศ เพื่อยุติความไม่แน่นอนที่เกิดจากการขาดความเชื่อมั่นในนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน โดยปรับไปสู่ระบบใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาวสอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจการเงินของโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ตลอดจนเพื่อรองรับระบบเศรษฐกิจไทยที่มีความซับซ้อนและเชื่อมโยงกับต่างประเทศมากขึ้นจากการเปิดเสรีทางการค้า การลงทุน และการเงิน

จากวิกฤต Sub – prime นำมาสู่ปัญหานี้สาธารณะและวิกฤตค่าเงิน

ปัญหานี้สาธารณะในปัจจุบันส่วนหนึ่งเกิดจากภาวะเศรษฐกิจโลกถดถอยที่เริ่มมาตั้งแต่เดือนธันวาคม 2550 โดยในสหรัฐฯ มีสาเหตุมาจากความหุลหวมในการปล่อยเงินกู้เพื่อการทะเลาะให้ผู้กู้ชั้นเลว (subprime) ที่มีรายได้ไม่แน่นอน เนื่องจากเชื่อกันว่าตลาดที่อยู่อาศัยในสหรัฐฯ อยู่ในช่วงเฟื่องฟู ซึ่งเมื่อบริษัทการเงินขนาดใหญ่ เช่น เลห์แมน บราเธอร์ส (Lehman Brothers) ล้มละลายเมื่อเดือนกันยายน 2551 ก็ได้สร้างความตื่นตระหนกให้ตลาดการเงินเป็นอย่างมาก จนทำให้รัฐบาลต้องเข้ามาแทรกแซงด้วยการเข้าครอบครองกิจการ และจากการเข้าแทรกแซงของรัฐบาลด้วยการอัดฉีดเงินจำนวนมากเข้าสู่ระบบการเงิน (QE) ทำให้เศรษฐกิจโลกสามารถหลุดพ้นจาก

ภาวะถดถอยได้เมื่อช่วงกลางปี 2552 แต่ขณะเดียวกันก็ส่งผลให้รัฐบาลของหลายประเทศต้องแบกรับภาระหนี้สินที่เพิ่มมากขึ้น โดยนับตั้งแต่ปลายปี 2552 หลายประเทศในยุโรปเริ่มมีปัญหานี้สินสาธาณะรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะกรีซ ไอร์แลนด์ และโปรตุเกส จนทำให้ทั้งสามประเทศต้องขอรับความช่วยเหลือทางการเงินจากสหภาพยุโรป (European Union- EU) และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund – IMF) โดยเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2553 UN และ IMF ตกลงให้เงินช่วยเหลือกรีซเป็นจำนวน 110,000 ล้านยูโร โดยมีเงื่อนไขให้กรีซต้องดำเนินมาตรการประหยัด หลังจากนั้น ไอร์แลนด์ก็ได้รับความช่วยเหลือเป็นเงิน 85,000 ล้านยูโรเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2553 ตามมาด้วยโปรตุเกสที่ได้รับความช่วยเหลือจำนวน 78,000 ล้านยูโรเมื่อเดือนพฤษภาคม 2554 ซึ่งถือว่าเป็นวิกฤติการเงินของเขตที่ใช้เงินยูโร (Zone Euro) เป็นครั้งแรกนับตั้งแต่ก่อตั้งเขตยูโรเมื่อปี 2542

สิ่งที่เกิดขึ้นในกรีซ ประเทศเขตเงินยูโร หรือแม้แต่ในประเทศสหรัฐฯและญี่ปุ่นเองนั้นมีความหมายที่กว้างกว่าการเป็นเพียง วิกฤตการเงิน (Financial Crisis) แต่วิกฤตครั้งนี้กินลึกไปถึงโครงสร้างที่ควบคุมและสนับสนุนการไหลเวียนของกระแสเงิน ในระบบเศรษฐกิจและการเงินโลก โดยมีต้นตอมาจากตลาดพันธบัตรรัฐบาลก่อน จากนั้นลุกลามไปสู่ตลาดอัตราแลกเปลี่ยน ธนาคารกลาง นโยบายการเงิน และระบบทุนสำรองของโลก โดยวิกฤตที่กำลังเกิดขึ้นนี้ถือเป็นการพัฒนาการอีกขั้นต่อจากวิกฤตการเงินในช่วง 2007-2008 แต่เป็นวิกฤตขั้นใหม่ที่เรียกว่า วิกฤตเงินตราโลก (Global Monetary System)

วิกฤตที่เกิดขึ้นในประเทศเขตเงินยูโรหรือในสหรัฐฯ นั้น หากจำแนกสาเหตุออกมาจะพบว่ามีสาเหตุอยู่ 2 ประการคือ สาเหตุในประเทศ และ สาเหตุนอกประเทศ

- สาเหตุในประเทศ สืบเนื่องมาจากประเทศเจ้าของเงินสกุลหลักโดยเฉพาะสหรัฐฯ และประเทศเขตเงินยูโรทั้งหลายมีปัญหาเศรษฐกิจภายในที่ตกต่ำมานาน อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำ และการว่างงานที่สูงช่วงหลังวิกฤตการเงิน 2007-2008 จัดว่าเป็นปัญหาใหญ่ในกลุ่มประเทศเขตเงินยูโร (Eurozone) ซึ่งมีการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำมาก ขณะที่อัตราการว่างงานก็สูงเรื้อรังมานานแล้ว ทำให้ประเทศเหล่านี้ไม่สามารถรักษาความสามารถในการชำระหนี้ได้

- สาเหตุจากภายนอกประเทศ เป็นผลมาจากโครงสร้างของสกุลเงินสำรองระหว่างประเทศ (International Reserve Currency) ที่ผูกขาดกันแค่ 4 สกุลใหญ่โดยเฉพาะอย่างยิ่งเงินดอลลาร์สหรัฐฯ และเงินยูโร ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เงินสองสกุลนี้ครองส่วนแบ่งในระบบทุนสำรองทั่วโลกเฉียดกว่า 90% มาโดยตลอด ทำให้ประเทศสหรัฐฯและประเทศเขตเงินยูโรมีความสามารถในการก่อหนี้ได้แทบไม่จำกัด ขณะที่อัตราดอกเบี้ยโดยรวมมีแนวโน้มต่ำลงเพราะแรงซื้อจากธนาคารกลางทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาที่ส่งออกทั้งสินค้าและโภคภัณฑ์ ที่ต้องเอาเงินตราต่างประเทศ

ที่เข้ามาอยู่ในทุนสำรองของประเทศ ผ่านการเกินดุลบัญชีเดินสะพัดและบัญชีทุน กลับไปลงทุนในตลาดพันธบัตรรัฐบาลซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำในสกุลเงินดอลลาร์และยูโร ในช่วงที่ผ่านมาทั้งสหรัฐฯ และประเทศในเขตเงินยูโรยังคงมีอันดับความน่าเชื่อถือที่ AAA หรือใกล้เคียง AAA เป็นส่วนมาก ทำให้เงินทุนไหลเข้าไปอย่างไม่ขาดสาย ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยอ้างอิงในตลาดพันธบัตรรัฐบาลลดลง และมีผลต่อเนื่องไปถึงโครงสร้างอัตราดอกเบี้ยในภาคธนาคารและภาคเอกชนทั่วทั้งระบบเศรษฐกิจ มีผลกระตุ้นการขยายตัวของสินเชื่อเพื่อการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชนในประเทศพัฒนาแล้ว และก่อตัวเป็นฟองสบู่ในตลาดสินทรัพย์ต่างๆ เช่น อสังหาริมทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์



ภาคผนวก ข
ข้อมูลที่ใช้ศึกษา



ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยรายวัน
ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 2553 ถึง วันที่ 30 พฤษภาคม 2554

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
01 มิ.ย. 2553	32.590	32.60200	0.970	0.200
02 มิ.ย. 2553	32.600	32.61500	0.953	0.200
03 มิ.ย. 2553	32.560	32.57750	0.953	0.190
04 มิ.ย. 2553	32.600	32.61900	0.953	0.190
07 มิ.ย. 2553	32.640	32.65500	0.953	0.190
08 มิ.ย. 2553	32.630	32.65000	0.970	0.190
09 มิ.ย. 2553	32.580	32.59500	1.060	0.180
10 มิ.ย. 2553	32.510	32.52400	1.100	0.180
11 มิ.ย. 2553	32.465	32.47900	1.053	0.180
14 มิ.ย. 2553	32.400	32.41300	0.975	0.180
15 มิ.ย. 2553	32.415	32.42750	1.125	0.190
16 มิ.ย. 2553	32.400	32.41500	0.975	0.190
17 มิ.ย. 2553	32.400	32.41400	1.103	0.190
18 มิ.ย. 2553	32.400	32.41400	1.003	0.180
21 มิ.ย. 2553	32.280	32.29300	1.003	0.170
22 มิ.ย. 2553	32.350	32.36300	1.003	0.180
23 มิ.ย. 2553	32.360	32.36700	0.953	0.170
24 มิ.ย. 2553	32.415	32.42400	0.953	0.160
25 มิ.ย. 2553	32.400	32.41500	1.053	0.160
28 มิ.ย. 2553	32.370	32.38500	1.103	0.170
29 มิ.ย. 2553	32.430	32.44800	0.953	0.150
30 มิ.ย. 2553	32.400	32.41700	1.150	0.090

Date	Spot Rate Bath/us dollar	Forward Rate 3 m Bath/ us dollar	Overnight Interbank Rate (%) Thai	Fed Fund Rate (%) USA
02 ก.ค. 2553	32.390	32.41300	1.045	0.180
05 ก.ค. 2553	32.435	32.46000	1.103	0.180
06 ก.ค. 2553	32.420	32.44800	1.128	0.180
07 ก.ค. 2553	32.470	32.49800	1.103	0.180
08 ก.ค. 2553	32.425	32.45300	1.103	0.170
09 ก.ค. 2553	32.320	32.34750	1.080	0.180
12 ก.ค. 2553	32.360	32.38800	1.103	0.170
13 ก.ค. 2553	32.365	32.40100	1.103	0.170
14 ก.ค. 2553	32.320	32.35900	1.228	0.170
15 ก.ค. 2553	32.245	32.28100	1.353	0.190
16 ก.ค. 2553	32.235	32.27000	1.353	0.190
19 ก.ค. 2553	32.280	32.31300	1.353	0.190
20 ก.ค. 2553	32.290	32.32500	1.360	0.180
21 ก.ค. 2553	32.300	32.34000	1.353	0.180
22 ก.ค. 2553	32.290	32.33000	1.403	0.180
23 ก.ค. 2553	32.230	32.27500	1.435	0.190
27 ก.ค. 2553	32.190	32.23750	1.353	0.190
28 ก.ค. 2553	32.260	32.31250	1.360	0.200
29 ก.ค. 2553	32.250	32.30300	1.385	0.190
30 ก.ค. 2553	32.270	32.33250	1.380	0.180
02 ส.ค. 2553	32.215	32.27600	1.385	0.190
03 ส.ค. 2553	32.160	32.22000	1.305	0.190
04 ส.ค. 2553	32.150	32.21250	1.405	0.190
05 ส.ค. 2553	32.090	32.15100	1.353	0.190
06 ส.ค. 2553	32.050	32.11200	1.353	0.180

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
09 ส.ค. 2553	31.955	32.01700	1.353	0.180
10 ส.ค. 2553	31.955	32.02000	1.328	0.180
11 ส.ค. 2553	31.920	31.98000	1.365	0.170
16 ส.ค. 2553	31.820	31.87800	1.235	0.200
17 ส.ค. 2553	31.720	31.78300	1.353	0.200
18 ส.ค. 2553	31.610	31.67400	1.425	0.190
19 ส.ค. 2553	31.550	31.61750	1.365	0.190
20 ส.ค. 2553	31.500	31.56750	1.400	0.200
23 ส.ค. 2553	31.475	31.53750	1.415	0.190
24 ส.ค. 2553	31.560	31.62000	1.390	0.190
25 ส.ค. 2553	31.470	31.53750	1.570	0.190
26 ส.ค. 2553	31.350	31.41750	1.425	0.190
27 ส.ค. 2553	31.320	31.38500	1.478	0.190
30 ส.ค. 2553	31.275	31.34000	1.478	0.190
31 ส.ค. 2553	31.285	31.35300	1.500	0.210
01 ก.ย. 2553	31.175	31.24000	1.510	0.190
02 ก.ย. 2553	31.150	31.21400	1.495	0.190
03 ก.ย. 2553	31.180	31.24000	1.478	0.190
06 ก.ย. 2553	31.150	31.21300	1.500	0.190
07 ก.ย. 2553	31.180	31.24200	1.510	0.200
08 ก.ย. 2553	31.020	31.07750	1.500	0.190
09 ก.ย. 2553	30.890	30.95250	1.485	0.180
10 ก.ย. 2553	30.780	30.84200	1.653	0.180
13 ก.ย. 2553	30.740	30.80000	1.478	0.180
14 ก.ย. 2553	30.800	30.86750	1.478	0.190

Date	Spot Rate Bath/us dollar	Forward Rate 3 m Bath/ us dollar	Overnight Interbank Rate (%) Thai	Fed Fund Rate (%) USA
15 ก.ย. 2553	30.840	30.90200	1.638	0.210
16 ก.ย. 2553	30.780	30.84000	1.478	0.210
17 ก.ย. 2553	30.730	30.78500	1.500	0.210
20 ก.ย. 2553	30.740	30.79250	1.480	0.210
21 ก.ย. 2553	30.740	30.79500	1.645	0.200
22 ก.ย. 2553	30.640	30.70000	1.478	0.210
23 ก.ย. 2553	30.700	30.75750	1.478	0.200
24 ก.ย. 2553	30.690	30.75300	1.480	0.210
27 ก.ย. 2553	30.570	30.63300	1.635	0.190
28 ก.ย. 2553	30.570	30.63000	1.540	0.190
29 ก.ย. 2553	30.465	30.52800	1.503	0.190
30 ก.ย. 2553	30.360	30.42500	1.635	0.150
01 ต.ค. 2553	30.200	30.26000	1.678	0.200
04 ต.ค. 2553	30.170	30.23000	1.200	0.200
05 ต.ค. 2553	30.140	30.20200	1.480	0.200
06 ต.ค. 2553	29.930	29.99000	1.630	0.190
07 ต.ค. 2553	29.870	29.93000	1.655	0.180
08 ต.ค. 2553	30.060	30.12500	1.510	0.180
11 ต.ค. 2553	30.040	30.10200	1.655	0.180
12 ต.ค. 2553	29.970	30.03200	1.640	0.180
13 ต.ค. 2553	29.900	29.96000	1.480	0.180
14 ต.ค. 2553	29.830	29.89300	1.655	0.190
15 ต.ค. 2553	29.825	29.88500	1.605	0.200
18 ต.ค. 2553	29.890	29.95500	1.480	0.190
19 ต.ค. 2553	29.880	29.94500	1.480	0.190

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
20 ต.ค. 2553	29.925	29.99000	1.485	0.190
21 ต.ค. 2553	29.850	29.91750	1.655	0.190
22 ต.ค. 2553	29.930	29.99800	1.480	0.190
26 ต.ค. 2553	29.900	29.96250	1.625	0.190
27 ต.ค. 2553	29.960	30.02500	1.480	0.190
28 ต.ค. 2553	29.960	30.02300	1.480	0.190
29 ต.ค. 2553	29.960	30.02500	1.640	0.200
01 พ.ย. 2553	29.865	29.93000	1.480	0.200
02 พ.ย. 2553	29.820	29.88600	1.480	0.200
03 พ.ย. 2553	29.740	29.80800	1.480	0.200
04 พ.ย. 2553	29.690	29.75600	1.485	0.190
05 พ.ย. 2553	29.640	29.70500	1.675	0.180
08 พ.ย. 2553	29.640	29.70400	1.330	0.180
09 พ.ย. 2553	29.510	29.57250	1.480	0.170
10 พ.ย. 2553	29.570	29.63100	1.480	0.170
11 พ.ย. 2553	29.620	29.68000	1.580	0.170
12 พ.ย. 2553	29.820	29.87000	1.610	0.190
15 พ.ย. 2553	29.890	29.93500	1.645	0.210
16 พ.ย. 2553	29.890	29.93500	1.675	0.210
17 พ.ย. 2553	30.020	30.06000	1.480	0.200
18 พ.ย. 2553	29.920	29.95500	1.480	0.200
19 พ.ย. 2553	29.935	29.97300	1.645	0.210
22 พ.ย. 2553	29.920	29.96000	1.480	0.190
23 พ.ย. 2553	30.060	30.09800	1.645	0.200
24 พ.ย. 2553	30.040	30.08000	1.660	0.200

Date	Spot Rate Bath/us dollar	Forward Rate 3 m Bath/ us dollar	Overnight Interbank Rate (%) Thai	Fed Fund Rate (%) USA
25 พ.ย. 2553	30.055	30.09500	1.350	0.200
26 พ.ย. 2553	30.190	30.23500	1.580	0.200
29 พ.ย. 2553	30.160	30.20000	1.480	0.200
30 พ.ย. 2553	30.210	30.24600	1.480	0.200
01 ธ.ค. 2553	30.050	30.09500	1.610	0.200
02 ธ.ค. 2553	30.020	30.08000	1.835	0.190
03 ธ.ค. 2553	30.060	30.12000	1.750	0.180
07 ธ.ค. 2553	30.000	30.05750	1.855	0.170
08 ธ.ค. 2553	30.130	30.19000	1.755	0.170
09 ธ.ค. 2553	30.070	30.13000	1.735	0.160
13 ธ.ค. 2553	30.075	30.13000	1.905	0.170
14 ธ.ค. 2553	30.000	30.05700	1.905	0.190
15 ธ.ค. 2553	30.075	30.14000	1.905	0.200
16 ธ.ค. 2553	30.100	30.16000	1.905	0.200
17 ธ.ค. 2553	30.130	30.18750	1.900	0.200
20 ธ.ค. 2553	30.185	30.22500	1.730	0.210
21 ธ.ค. 2553	30.160	30.19500	1.855	0.200
22 ธ.ค. 2553	30.160	30.19500	1.735	0.190
23 ธ.ค. 2553	30.160	30.19000	1.730	0.190
24 ธ.ค. 2553	30.180	30.22500	1.730	0.190
27 ธ.ค. 2553	30.180	30.23750	1.855	0.190
28 ธ.ค. 2553	30.180	30.24500	1.728	0.180
29 ธ.ค. 2553	30.160	30.22000	1.730	0.180
30 ธ.ค. 2553	30.150	30.21250	1.830	0.190
04 ม.ค. 2554	30.050	30.10500	1.730	0.180

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
05 ม.ค. 2554	30.160	30.21750	1.730	0.180
06 ม.ค. 2554	30.210	30.26250	1.730	0.170
07 ม.ค. 2554	30.360	30.39900	1.728	0.170
10 ม.ค. 2554	30.720	30.78000	1.730	0.170
11 ม.ค. 2554	30.540	30.60000	1.750	0.170
12 ม.ค. 2554	30.380	30.43600	1.905	0.160
13 ม.ค. 2554	30.420	30.47600	1.980	0.160
14 ม.ค. 2554	30.480	30.52750	1.980	0.160
17 ม.ค. 2554	30.560	30.60500	2.105	0.160
18 ม.ค. 2554	30.510	30.56000	2.160	0.190
19 ม.ค. 2554	30.470	30.52000	2.110	0.180
20 ม.ค. 2554	30.540	30.59500	2.130	0.180
21 ม.ค. 2554	30.680	30.74000	2.110	0.170
24 ม.ค. 2554	30.920	30.98000	2.130	0.180
25 ม.ค. 2554	30.990	31.05500	2.005	0.170
26 ม.ค. 2554	30.830	30.90400	2.130	0.170
27 ม.ค. 2554	30.910	30.97250	2.055	0.170
28 ม.ค. 2554	31.040	31.10000	2.130	0.170
31 ม.ค. 2554	30.900	30.94500	2.160	0.170
01 ก.พ. 2554	30.920	30.97900	2.160	0.180
02 ก.พ. 2554	30.840	30.90200	2.115	0.180
03 ก.พ. 2554	30.840	30.91500	2.110	0.170
04 ก.พ. 2554	30.780	30.83000	2.105	0.170
07 ก.พ. 2554	30.720	30.78750	1.985	0.170
08 ก.พ. 2554	30.705	30.77400	2.135	0.160

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
09 ก.พ. 2554	30.710	30.79250	2.105	0.150
10 ก.พ. 2554	30.790	30.88000	2.130	0.150
11 ก.พ. 2554	30.830	30.92500	2.130	0.150
14 ก.พ. 2554	30.750	30.85750	2.105	0.150
15 ก.พ. 2554	30.690	30.81500	2.135	0.160
16 ก.พ. 2554	30.640	30.76000	2.110	0.150
17 ก.พ. 2554	30.620	30.73500	2.085	0.150
21 ก.พ. 2554	30.540	30.65000	2.105	0.150
22 ก.พ. 2554	30.630	30.74000	2.140	0.150
23 ก.พ. 2554	30.600	30.71000	2.080	0.150
24 ก.พ. 2554	30.615	30.73500	2.105	0.150
25 ก.พ. 2554	30.630	30.75750	2.095	0.150
28 ก.พ. 2554	30.590	30.72700	2.135	0.160
01 มี.ค. 2554	30.565	30.70000	2.130	0.150
02 มี.ค. 2554	30.540	30.68000	1.980	0.160
03 มี.ค. 2554	30.500	30.65000	1.980	0.150
04 มี.ค. 2554	30.485	30.63750	1.980	0.150
07 มี.ค. 2554	30.425	30.57500	1.980	0.140
08 มี.ค. 2554	30.350	30.50000	1.978	0.140
09 มี.ค. 2554	30.315	30.46500	2.228	0.140
10 มี.ค. 2554	30.330	30.47250	2.230	0.140
11 มี.ค. 2554	30.460	30.60500	2.230	0.130
14 มี.ค. 2554	30.320	30.46250	2.330	0.140
15 มี.ค. 2554	30.490	30.64000	2.380	0.140
16 มี.ค. 2554	30.410	30.56000	2.380	0.140

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
17 มี.ค. 2554	30.310	30.44500	2.405	0.140
18 มี.ค. 2554	30.305	30.44000	2.330	0.150
21 มี.ค. 2554	30.280	30.42000	2.355	0.140
22 มี.ค. 2554	30.230	30.37000	2.230	0.140
23 มี.ค. 2554	30.275	30.41500	2.355	0.140
24 มี.ค. 2554	30.270	30.41000	2.230	0.130
25 มี.ค. 2554	30.260	30.40250	2.355	0.130
28 มี.ค. 2554	30.310	30.46000	2.290	0.130
29 มี.ค. 2554	30.330	30.48000	2.230	0.130
30 มี.ค. 2554	30.330	30.49500	2.353	0.130
31 มี.ค. 2554	30.250	30.41000	2.315	0.100
01 เม.ย. 2554	30.280	30.44200	2.310	0.110
04 เม.ย. 2554	30.220	30.38500	2.375	0.090
05 เม.ย. 2554	30.200	30.36500	2.230	0.090
07 เม.ย. 2554	30.090	30.26500	2.355	0.100
01 มี.ค. 2554	30.565	30.70000	2.130	0.150
08 เม.ย. 2554	30.030	30.19600	2.175	0.090
11 เม.ย. 2554	30.085	30.25500	2.215	0.090
12 เม.ย. 2554	30.130	30.30000	2.315	0.080
18 เม.ย. 2554	30.100	30.27000	2.190	0.100
19 เม.ย. 2554	30.055	30.23000	1.965	0.110
20 เม.ย. 2554	29.950	30.12500	2.465	0.100
21 เม.ย. 2554	29.885	30.05500	2.565	0.100
22 เม.ย. 2554	29.940	30.11000	2.465	0.100
25 เม.ย. 2554	29.930	30.10500	2.540	0.100

Date	Spot Rate	Forward Rate	Overnight	Fed Fund
	Bath/us dollar	3 m Bath/ us dollar	Interbank Rate (%) Thai	Rate (%) USA
26 เม.ย. 2554	29.975	30.16000	2.350	0.090
27 เม.ย. 2554	29.970	30.15500	2.465	0.090
28 เม.ย. 2554	29.920	30.10750	2.465	0.090
29 เม.ย. 2554	29.880	30.06500	2.340	0.090
03 พ.ค. 2554	29.960	30.14750	2.375	0.090
04 พ.ค. 2554	29.970	30.16000	2.450	0.090
06 พ.ค. 2554	30.230	30.42000	2.505	0.090
09 พ.ค. 2554	30.180	30.36750	2.640	0.090
10 พ.ค. 2554	30.175	30.36700	2.650	0.090
11 พ.ค. 2554	30.055	30.24500	2.650	0.090
12 พ.ค. 2554	30.320	30.50900	2.660	0.090
13 พ.ค. 2554	30.220	30.41000	2.650	0.090
18 พ.ค. 2554	30.260	30.45500	2.650	0.100
19 พ.ค. 2554	30.270	30.46000	2.675	0.090
20 พ.ค. 2554	30.280	30.46700	2.650	0.100
23 พ.ค. 2554	30.400	30.59250	2.675	0.100
24 พ.ค. 2554	30.390	30.58000	2.710	0.100
25 พ.ค. 2554	30.440	30.63250	2.670	0.090
26 พ.ค. 2554	30.400	30.60000	2.640	0.090
27 พ.ค. 2554	30.380	30.56500	2.645	0.100
30 พ.ค. 2554	30.335	30.52500	2.665	0.100
31 พ.ค. 2554	30.305	30.50000	2.695	0.100

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

www.bot.or.th

www.newyorgfed.org/fedfundsdata.cfm



ภาคผนวก ค

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ Unit root และการวิเคราะห์การถดถอย

ตารางภาคผนวกที่ 1 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (none) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: E has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	2.211251	0.9938
Test critical values: 1% level	-2.574593	
5% level	-1.942147	
10% level	-1.615821	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 2 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (intercept) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: E has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.210420	0.9728
Test critical values: 1% level	-3.457400	
5% level	-2.873339	
10% level	-2.573133	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 3 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (trend and intercept) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: E has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.226237	0.9022
Test critical values: 1% level	-3.996592	
5% level	-3.428581	
10% level	-3.137711	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 4 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ first differenced (none) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: D(E) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.71850	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.574633	
5% level	-1.942153	
10% level	-1.615818	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 5 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ first difference (intercept) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: D(E) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.99711	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.457515	
5% level	-2.873390	
10% level	-2.573160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 6 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ first difference (trend and intercept) ของตัวแปร E (อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที)

Null Hypothesis: D(E) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.04132	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.996754	
5% level	-3.428660	
10% level	-3.137757	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 7 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (none) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: I has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	1.693874	0.9782
Test critical values:		
1% level	-2.574593	
5% level	-1.942147	
10% level	-1.615821	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 8 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (intercept) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: I has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.818986	0.8116
Test critical values:		
1% level	-3.457400	
5% level	-2.873339	
10% level	-2.573133	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 9 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ level (trend and intercept) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: I has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.348386	0.0031
Test critical values: 1% level	-3.996592	
5% level	-3.428581	
10% level	-3.137711	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 10 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ First differenced (none) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
 Exogenous: None
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-17.29141	0.0000
Test critical values: 1% level	-2.574633	
5% level	-1.942153	
10% level	-1.615818	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 11 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ First differenced (Intercept) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 1 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-17.58843	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.457515	
5% level	-2.873390	
10% level	-2.573160	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวกที่ 12 แสดงผลการทดสอบ unit root ที่ระดับ First differenced (Trend and intercept) ของตัวแปร I (อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา)

Null Hypothesis: D(I) has a unit root
 Exogenous: Constant, Linear Trend
 Lag Length: 1 (Fixed)

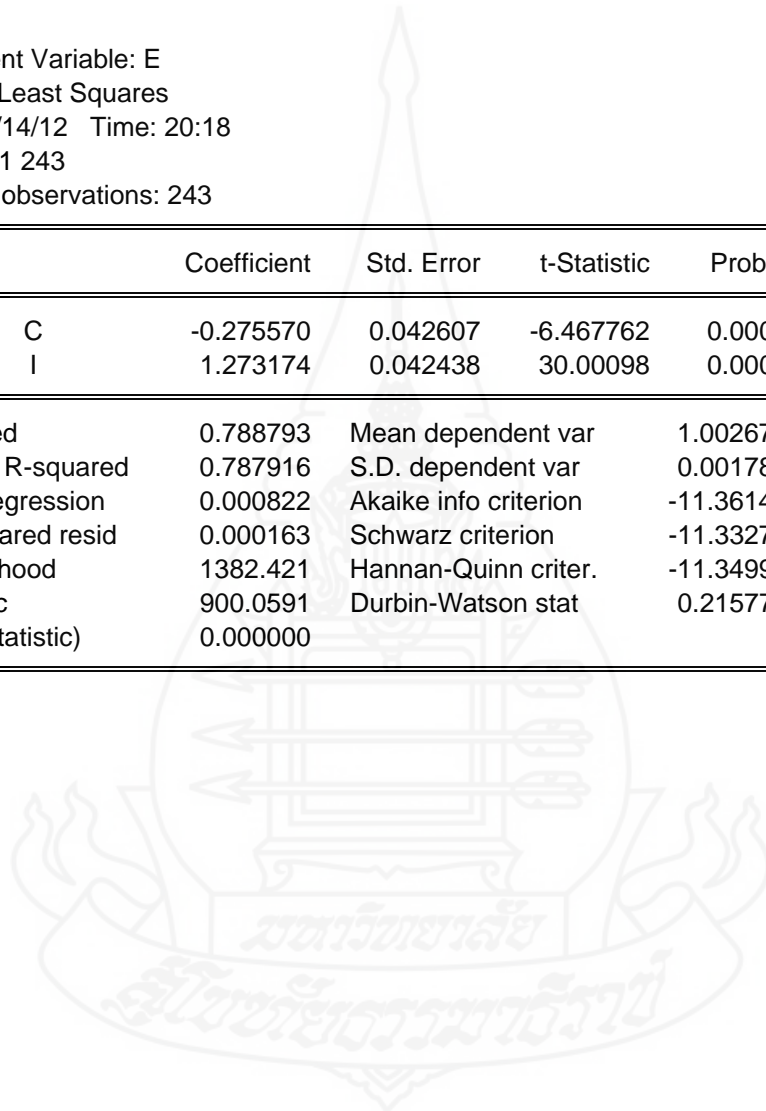
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-17.55827	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.996754	
5% level	-3.428660	
10% level	-3.137757	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

ตารางภาคผนวก 13 แสดงผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดย อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนปัจจุบัน(E) เป็นตัวแปรตาม และอัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา(I) เป็นตัวแปรอิสระ

Dependent Variable: E
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/12 Time: 20:18
 Sample: 1 243
 Included observations: 243

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.275570	0.042607	-6.467762	0.0000
I	1.273174	0.042438	30.00098	0.0000
R-squared	0.788793	Mean dependent var		1.002671
Adjusted R-squared	0.787916	S.D. dependent var		0.001785
S.E. of regression	0.000822	Akaike info criterion		-11.36149
Sum squared resid	0.000163	Schwarz criterion		-11.33274
Log likelihood	1382.421	Hannan-Quinn criter.		-11.34991
F-statistic	900.0591	Durbin-Watson stat		0.215776
Prob(F-statistic)	0.000000			



ตารางภาคผนวก 14 แสดงผลการประมาณค่าสมการถดถอยโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดย อัตราการเปลี่ยนแปลงล่วงหน้าต่ออัตราแลกเปลี่ยนทันที (E) เป็นตัวแปรตาม และ อัตราดอกเบี้ยโดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศไทยต่อประเทศสหรัฐอเมริกา (I) เป็นตัวแปรอิสระ หลังแก้ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน

Dependent Variable: E
 Method: Least Squares
 Date: 03/14/12 Time: 22:31
 Sample (adjusted): 2 243
 Included observations: 242 after adjustments
 Convergence achieved after 8 iterations

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.695891	21.01031	0.033121	0.9736
I	0.035696	0.044988	0.793449	0.4283
AR(1)	1.000090	0.006983	143.2155	0.0000
R-squared	0.988985	Mean dependent var		1.002681
Adjusted R-squared	0.988893	S.D. dependent var		0.001782
S.E. of regression	0.000188	Akaike info criterion		-14.30956
Sum squared resid	8.43E-06	Schwarz criterion		-14.26630
Log likelihood	1734.456	Hannan-Quinn criter.		-14.29213
F-statistic	10729.46	Durbin-Watson stat		2.170583
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	1.00			
	Estimated AR process is nonstationary			

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายศักดิ์เศรษฐ์ อินทรถาวร
วัน เดือน ปีเกิด	2 มิถุนายน พ.ศ. 2519
สถานที่เกิด	อ.ปากพนัง จ.นครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต(เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 2542
สถานที่ทำงาน	บริษัทศรีตรังแอโกรอินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน) จ.ตรัง
ตำแหน่ง	ผู้จัดการศูนย์ อ.เมือง จ.พัทลุง

