

# ผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลัง วิกฤตการณ์ทางการเงิน

## The Impact of Monetary Policy on the Exchange Rate Before and After Financial Crisis

สุภาวดี สิริวัฒน์<sup>1</sup> และ ดร.ชัยวุฒิ จันทมา<sup>2</sup>

<sup>1</sup>คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, siriwat\_91@hotmail.com

<sup>2</sup> มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ, chaiwut@siamcom.co.th

### บทคัดย่อ:

งานวิจัยนี้ ศึกษาถึง ผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน โดยใช้แบบจำลอง Vector Auto regression (VAR Model) ในการวิเคราะห์ ในการทดสอบตัวแปรทางการเงินที่ได้นำมาพิจารณาได้แก่ อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน ปริมาณเงิน อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาใน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวกึ่งจัดการ ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540

ผลการศึกษาพบว่าแบบจำลอง VAR.lag2 สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ทั้ง ก่อนและหลัง วิกฤตการณ์ทางการเงิน ช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงิน ของประเทศไทยเป็นการใช้นโยบายอัตราแลกเปลี่ยน แบบตะกร้าเงิน (Pegged Exchange Rate) ทำให้ทราบว่าอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน ที่เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐในทิศทางตรงกันข้าม ปริมาณ (M1) และอัตราเงินเฟ้อมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์ สหรัฐ ในทิศทางเดียวกัน สำหรับ ในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินซึ่งเป็นนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวกึ่งจัดการทำให้ทราบว่าอัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วันมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐในทิศทางเดียวกัน

**คำสำคัญ:** นโยบายการเงิน อัตราแลกเปลี่ยน

**ABSTRACT:**

This research studied the impact of monetary policy on the exchange rate before and after the financial crisis by using Vector Auto Regression Model (VAR Model) for analysis. The financial variables to be considered were 14-day repurchase money supply (M1), inflation rate, and gross domestic product, which affected to the exchange rate. The research studied 2 lags, that were, before and after the financial crisis that Thailand turned to use the Managed Floating Exchange Rate System on July 2, 1997.

The results showed that VAR.lag 2 Model could analyze the data before and after the financial crisis. The Pegged Exchange Rate was applied before the financial crisis so that it informed that the 14-day repurchase rate, the policy rate, affected to the foreign exchange rate between Thai baht and US dollars in the reverse direction, whereas M1 and the inflation rate had relation to the foreign exchange rate between Thai baht and US dollars in the same direction. After the financial crisis, the Managed Floating Exchange Rate System was applied to reveal that the inflation rate and the 14-day repurchase rate had relation to the foreign exchange rate between Thai baht and US dollars in the same direction.

**KEYWORDS: Monetary Policy, Exchange Rate****บทนำ**

การดำเนินนโยบายการเงินของประเทศไทยได้มีวิวัฒนาการมากกว่า 60 ปี โดยในอดีตการดำเนินนโยบายการเงินส่วนใหญ่ ล้วนเชื่อว่าจะเป็น เครื่องมือที่สำคัญที่ส่งผลต่อเป้าหมายทางเศรษฐกิจที่ ต้องการ แต่หลังวิกฤตการณ์การเงิน (Financial Crisis) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2540 ส่งผลให้ธนาคารแห่งประเทศไทย นำเอาระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Managed Float) มาใช้ ซึ่งส่งผลให้กลไกการทำงานของนโยบายการเงินเปลี่ยนแปลงไป ด้วยเหตุนี้ตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนถือเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งในอดีตธนาคารแห่งประเทศไทยใช้ระบบ อัตราแลกเปลี่ยน ต่กระเช้าเงิน (Pegged Exchange Rate) และอัตราแลกเปลี่ยน แบบ ต่กระชานั้นส่งผลให้ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องเป็นผู้รับความเสี่ยง ค่าเงินบาท ตามความผันผวนของค่าเงินบาทในตลาดโลก ซึ่งเสมือน

เป็นการให้เงินอุดหนุนที่ เป็นการบิดเบือนกลไกตลาดของทำให้ฟุ้งฟางประเทศมากเกินไป และส่งผลกระทบต่อกองทุนเงินสำรองที่ก่อให้เกิดวิกฤตการณ์ในปี พ.ศ. 2540 รวมถึงความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเคลื่อนไหวของเงินทุนระหว่างประเทศปิดกั้นได้ยาก ทำให้การดำเนินการของธนาคารแห่งประเทศไทยไม่สามารถดำเนินการได้อย่างอิสระ แต่หลังจากที่ประเทศไทยได้ปรับเปลี่ยน อัตราแลกเปลี่ยนเป็นแบบลอยตัวกึ่งจัดการ ทำให้กลไกการทำงานของนโยบายการเงินมีความยืดหยุ่นและคล่องตัวมากขึ้น สอดคล้องกับกระแสเศรษฐกิจมากขึ้น และปัจจุบันพบว่าประเทศต่างๆ ได้หันมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่มีการเคลื่อนไหวในช่วงที่กว้างขึ้น ยังคงมีเพียงบางประเทศเท่านั้นที่ยังใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินกับตะกร้าอยู่ไม่มากนัก

การดำเนินนโยบายการเงินของไทยภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวกึ่งจัดการ (Managed Float) เป็นการปล่อยให้อัตราค่าเงินเป็นไปตามกลไกของตลาด ขึ้นอยู่กับอุปสงค์-อุปทานของสกุลเงินนั้น ๆ โดยธนาคารกลางเป็นผู้คอยควบคุมให้เงินไปโดยปกติ หากเกิดเหตุการณ์ผิดปกติต่อค่าเงิน เช่น มีการเก็งกำไร ธนาคารกลางก็จะเข้าแทรกแซง จึงทำให้การควบคุมดูแลเศรษฐกิจมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะปริมาณเงินและอัตราดอกเบี้ยไม่ถูกจำกัดโดยนโยบายที่ต้องพยายามรักษาอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่ แต่อย่างไรก็ตามผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนที่เคลื่อนไหวในช่วงกว้างขึ้นนั้นมีผลต่อเป้าหมายทางเศรษฐกิจภายในประเทศ เช่น ผลต่ออัตราเงินเฟ้อภายในประเทศ เนื่องจากการนำเข้าสินค้าหรือวัตถุดิบจากต่างประเทศ ขณะเดียวกันผลของการดำเนินนโยบายการเงินในประเทศก็ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนได้เช่นเดียวกัน

ดังนั้นการศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน จึงเป็นที่น่าสนใจเพื่อที่จะนำมาคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และช่วยลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกรรมระหว่างประเทศรวมถึงการกำหนดเป้าหมายของนโยบายได้ดียิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์

ศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน และการปรับตัวเชิงพลวัตเข้าสู่ดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังเกิดการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงิน โดยผ่านอัตราดอกเบี้ย ชื่อคืนพันธบัตร 14 วัน อัตราเงินเฟ้อ ปริมาณเงิน และ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อันมีผลกระทบของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจากตัวตัวแปรดังกล่าว

### ขอบเขตการศึกษา

ศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินจะพิจารณาจากกรอบของนโยบาย ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย ชื่อคืนพันธบัตร 14 วัน ปริมาณเงิน อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศโดยแบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงแรกเป็นระยะเวลาที่ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2530 ถึง เดือนธันวาคม 2539 และช่วงที่ 2 เป็นการพิจารณาผลกระทบหลังจากที่ประเทศไทยเปลี่ยนมาใช้เป็นระบบ อัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวกึ่งจัดการ ข้อมูลที่ใช้เป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2541 ถึง เดือนธันวาคม 2555 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ยกเว้นการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ในช่วงเดือนมกราคม 2540 ถึงเดือนมิถุนายน 2541 ซึ่งเป็นช่วงที่ระบบเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง และมีความผันผวนมาก ส่วนหนึ่งก็เกิดจากการคาดการณ์ที่ไม่ได้สะท้อนสภาพเศรษฐกิจแท้จริงอันเป็นผลจากตัวแปรเชิงนโยบายหรือเป็นช่วงที่ประเทศไทยได้ ประกาศเปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากแบบผูกค่าเงินกับตะกร้าเป็นแบบลอยตัวกึ่งจัดการในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540

### วิธีการศึกษา

1. ศึกษาในเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการศึกษาถึงสภาพเศรษฐกิจและการใช้นโยบายที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา
2. วิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ศึกษาผลกระทบของตัวแปรในเชิงพลวัตของตัวแปรนโยบายการเงินที่มีต่ออัตราแลกเปลี่ยน สำหรับศึกษานั้นแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนด้วยกันได้แก่ 1) การแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของลอการิทึม (Logarithmic Return) 2) การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) 3) การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง VAR ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของลอการิทึม โดย นำข้อมูล อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตร 14 วัน อัตราเงินเฟ้อ ปริมาณเงิน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ จากธนาคารแห่งประเทศไทย จำนวน 294 ข้อมูล ที่ได้เก็บรวบรวมจากฐานข้อมูล ทอมสัน รอยเตอร์ (Thomson Reuters Data Feeds) มาคำนวณสูตรดังนี้

$$R_t = \ln\left(\frac{P_t}{P_{t-1}}\right) \quad (1)$$

เมื่อ  $R_t$  คือ ข้อมูล Time Series ของข้อมูลซึ่งอยู่ในรูปของลอการิทึม ณ เวลา  $t$  ได้แก่  $EX_t, M1_t, M2_t, INF_t, RP_t, GDP_t$

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบความนิ่ง (Unit Root) ของข้อมูลเนื่องจากข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน จึงผ่านการวิเคราะห์ความนิ่งของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์แบบจำลองอื่นๆ ด้วยการทดสอบ Augmented Dickey-Fuller (ADF) (Said and Dickey, 1984) พิจารณาสมการถดถอย 3 รูปแบบที่แตกต่างกันในการทดสอบว่ามี Unit Root หรือไม่

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR Model) โดยข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองนั้นเป็นตัวแปรในลักษณะของอนุกรมเวลาหลายตัวแปร (Multivariate Time - Series) โดยกระบวนการวิเคราะห์ของ VAR จะคำนึงถึงตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) หลายตัวแปรไปพร้อมกันในสมการเดียว โดยตัวแปรภายในที่สนใจจะถูกอธิบายโดย Lag Length ค่าล่าช้าหรือข้อมูลก่อนหน้า (Prior Information) ของตัวแปรที่สนใจเอง หรืออาจถูกอธิบายด้วย Lag Length ของตัวแปรอื่นในแบบจำลอง ซึ่งถือเป็นแบบจำลองที่เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ Akaike Information Criteria (AIC) (Akaike, 1974) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของ

จำนวนความล่าช้า ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง VAR เริ่มจากการเขียนสมการ VAR ให้อยู่ในรูปเมทริกซ์ดังนี้ (Koop, et al., 2007)

$$Y = XA + E \dots \dots \dots (1)$$

โดย  $Y$  คือ เมทริกซ์ขนาด  $T \times M = 1 \times 1$  ของตัวแปรภายในที่สนใจศึกษา

$X$  คือ เมทริกซ์ขนาด  $T \times k = 1 \times k$  ของตัวแปรภายในที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาที่ผ่านมา

$A$  คือ เมทริกซ์ขนาด  $k \times T = k \times 1$  ของค่าสัมประสิทธิ์

และ  $E$  คือ เมทริกซ์แปรปรวนที่มีการกระจายแบบปกติ (Matrix-variable Normal Distribution) ขนาด  $T \times M = 1 \times 1$

**ผลการวิจัย**

กรอบการดำเนินนโยบายการเงินของไทยเริ่มใช้ตั้งแต่ก่อตั้งธนาคารแห่งประเทศไทย ปี ค .ศ.1942 หรือปี พ.ศ. 2485 ระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง พระราชบัญญัติกำหนดข้อบังคับให้ธนาคารแห่งประเทศไทยทำหน้าที่ของธนาคารกลาง และมีหน้าที่ต่างๆ ที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ทั้งนี้เพราะ พรบ. มิได้กำหนดข้อความชัดเจนเกี่ยวกับนโยบายการเงิน จึงได้ใช้กฎหมายลำดับรองในการกำหนดรายละเอียดอย่างแจ่มชัด มิได้มอบอำนาจให้กับคณะบุคคลในการใช้ดุลพินิจตัดสินใจความเหมาะสม เพื่อให้งานของธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นไปตามความรับผิดชอบ เช่น การให้อำนาจกับคณะอำนวยการในการตั้งอัตราธนาคาร ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยภายใต้บทบาทของธนาคารในฐานะการเป็นผู้ให้ยืมแห่งสุดท้าย พรบ . ให้อำนาจธนาคารแห่งประเทศไทยในการซื้อและขายตราสารหนี้เงินตราต่างประเทศและปล่อยเครดิต (เงินกู้) ให้กับสถาบันการเงิน โดยมีสินทรัพย์ค้ำประกัน ตามกฎหมายธุรกรรมเหล่านี้มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการหา

กำไร ดังนั้นแม้วัตถุประสงค์ของนโยบายการเงินจะมีได้เขียนไว้อย่างชัดเจนใน พรบ. ธนาคารแห่งประเทศไทยก็ได้ยึดถือปฏิบัติโดยตลอดในการดำเนินถึงเป้าหมายหลักในการรักษาเสถียรภาพด้านการเงินและการคลังซึ่งจำเป็นต่อการบรรลุการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว จากที่กล่าวมาข้างต้นการพัฒนากรอบนโยบายการเงินในประเทศไทย สามารถแบ่งได้เป็น 3 ช่วง ได้แก่

1) นโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายอัตราแลกเปลี่ยน (ช่วงก่อนสิงหาคม 2540) นโยบายนี้เริ่มใช้หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 มูลค่าของเงินบาทถูกผูกไว้กับสกุลสำคัญ หรือ ทอง หรือกลุ่มของเงินตราต่างประเทศ นโยบายกลุ่มเงินตราต่างประเทศใช้ใน ช่วงเวลาพฤศจิกายน 2557 จนถึงมิถุนายน 2540 ในช่วงนี้กองทุนรักษาอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Equalization Fund – EEF) จะประกาศปกป้องค่าเงินบาท เทียบกับดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมาตรการการเงินการคลังได้ถูกออกแบบให้สอดคล้องกับนโยบายกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

2) นโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายปริมาณเงิน (สิงหาคม 2540 - พฤษภาคม 2543) หลังจากการใช้รับอัตราแลกเปลี่ยนตัวในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ประเทศไทยได้รับความช่วยเหลือกองทุนจากการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund – IMF) ในช่วงที่ไทยได้รับความช่วยเหลือจาก IMF ในลักษณะของการให้กู้เงินเป็นเงินตราต่างประเทศ โดยมีข้อตกลงว่าจะใช้เงินกู้ในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนเท่านั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยเลือกใช้นโยบายกำหนดปริมาณเงินภายใต้กรอบนโยบายนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยตั้งเป้าหมายปริมาณเงินโดยใช้แนวนโยบายการกำหนดโครงการการเงิน (Financial Programming Approach) เพื่อให้สอดคล้องกับเศรษฐกิจมหภาคและบรรลุเป้าหมายด้านเติบโตแบบยั่งยืนและเสถียรภาพราคา ธนาคารแห่ง

ประเทศไทยตั้งเป้าหมายเงินรายวันและรายไตรมาส และสภาพคล่องในระบบเงิน

3) นโยบายการเงินแบบกำหนดเป้าหมายเงินเพื่อ (พฤษภาคม 2543 - ปัจจุบัน) หลังโครงการ IMF ธนาคารแห่งประเทศไทยประเมินสถานการณ์สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก และสรุปว่านโยบายกำหนดปริมาณเงินมีประสิทธิผลต่ำกว่านโยบายการตั้งเป้าหมายเงินเพื่อ สาเหตุหลัก คือความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเงินกับการเติบโตทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะหลังวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 และความไม่แน่นอนในการขยายเครดิต ตลอดจนการที่ภาคการเงินของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ธนาคารแห่งประเทศไทยตัดสินใจใช้ในการตั้งเป้าหมายเงินเพื่อในเดือนพฤษภาคม 2540

การดำเนินนโยบายการเงินของประเทศไทยที่ผ่านมาจะต้องคำนึงเสถียรภาพทางด้านการเงินและระบบการเงินของประเทศ จึงถือได้ว่านโยบายการเงินเป็นนโยบายทาง เศรษฐกิจที่กำหนดขึ้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางเศรษฐกิจ จากนั้นทำการวางแผนนโยบายการเงินโดยตั้งเป้าหมายทางเศรษฐกิจ และทางการเงิน ในส่วนของปริมาณเงิน (ซึ่งประกอบด้วยปริมาณตามความหมายแคบ (M1) และความหมายกว้าง (M2) และสินเชื่อก่อน ชน หลังจากนั้นก็ดำเนินมาตรการทางการเงิน โดยตั้งเป้าหมาย ขึ้นปฏิบัติการ (Operation Target) ในส่วนของฐานเงิน การใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่จะช่วยสร้างบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการค้าและการลงทุน แต่ก็ทำให้การดำเนินนโยบายการเงินมีข้อจำกัดและไม่เหมาะสมในหลายด้าน ทั้งนี้การที่นโยบายการเงินในประเทศไทยต้องเคลื่อนไหวไปกับทิศทางของนโยบายการเงินของประเทศที่เป็นค่าเงินสกุลหลัก ทำให้ไม่สามารถใช้นโยบายการเงินเพื่อดูแลเสถียรภาพเศรษฐกิจภายในประเทศ (เช่น การชะลอเงินเพื่อ) ได้อย่างเต็มที่

อีกทั้งทิศทางของนโยบายการเงินของประเทศที่เป็นค่าเงินสกุลหลักอาจไม่เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากมีปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน โดยเครื่องมือทางการเงินที่นำมาใช้จะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในช่วงนั้นๆ เครื่องมือที่นำมาใช้ก็คือ “อัตราดอกเบี้ย” ทั้งนี้ก็เพื่อการรักษาไว้ซึ่งเสถียรภาพภายในและภายนอก อย่างไรก็ตาม การใช้เครื่องมือทางการเงิน “กำหนดอัตราเงินสคงสำรองตามกฎหมาย” มักทำไม่ค่อยบ่อยนัก แต่จะนำมาใช้ในกรณีที่ต้องการให้ผลรวดเร็วเนื่องจากให้ผลที่รุนแรงกว่าเครื่องมือทางการเงินประเภทอื่นๆ ตัวอย่างเช่น เมื่อครั้งที่เกิดการขยายตัวของอุปสงค์อย่างมากมาจากการใช้จ่ายของทหารสหรัฐฯ ในช่วงเกิดสงครามเวียดนาม ในปี พ.ศ. 2512 หรือเมื่อเกิดวิกฤตการณ์การเงินในยุโรปช่วง พ.ศ. 2521 ทำให้เกิดภาวะเงินตึงในประเทศ ธนาคารแห่งประเทศไทยก็ใช้นโยบายการเงินในการกำหนดอัตราเงินสคงสำรองตามกฎหมายมาใช้นั้น หรือกรณีธนาคารแห่งประเทศไทยใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยสูงเพื่อรักษาเสถียรภาพจากการไหลออกของเงินทุนอย่างมากในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ เป็นต้น เครื่องมือทางการเงินต่างๆ จะมีผลต่อ

เป้าหมายทางการเงิน ได้แก่ ปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ย หรือฐานเงิน เป็นต้น อย่างไรก็ตามภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของระบบอัตราแลกเปลี่ยนของไทยกับการปรับตัวต่อการเคลื่อนไหวของเงินอย่างสะดวกของระบบการเงินระหว่างประเทศ รวมทั้งมีเครื่องมือทางการเงินใหม่ๆ ในระบบเศรษฐกิจเกิดขึ้นมากมีผลให้การใช้นโยบายการเงินไม่ได้ผลนักซึ่งพบว่าปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้การใช้นโยบายการเงินโดยรวมพิจารณาจากเป้าหมายทางการเงินดังกล่าว ประสบปัญหาในการควบคุม ทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยได้ปรับเป้าหมายมาเป็น “เป้าหมายเงินเพื่อ

(Inflation targeting) ซึ่งมีความชัดเจนและเข้าใจง่ายกว่า “เป้าหมายทางการเงิน” ที่ผ่านมา

ผลการวิเคราะห์ความนิ่งของข้อมูล (Unit Root) จากผลการทดสอบความนิ่งด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) พบว่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ได้แก่  $EX_t, M1_t, M2_t, INF_t, RP_t, GDP_t$  มีลักษณะนิ่งเป็น Integral of Order Zero แทนด้วย  $R_t \sim I(0)$  ซึ่งสามารถนำไปใช้กับแบบจำลอง VAR ได้

ผลการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง VAR เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา จึงต้องคำนึงถึงการเลือก Lag Length ที่เหมาะสม สำหรับการทดสอบ จะพิจารณาจากค่าสถิติทดสอบ ด้วยวิธี AIC พบว่าแบบจำลอง VAR.lag2 เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุด เนื่องจากมีค่าสถิติทดสอบ AIC ต่ำที่สุด จึงสรุปได้ว่าข้อมูลของนโยบายการเงิน -6 ซึ่งมีค่า Lag Length เท่ากับ 2 จะส่งผลต่อผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ก่อนและหลัง วิกฤตการณ์ทางการเงินมากที่สุดหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินมากที่สุด

**ตารางที่ 1** การเลือก Lag Length สำหรับแบบจำลอง VAR

Model	Lag	AIC
VAR.lag 0	0	-22.44729
VAR.lag 1	1	-24.71000
VAR.lag 2	2	-25.50285*

หมายเหตุ ค่า Lag Length สำหรับแบบจำลอง VAR ก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงิน

**ตารางที่ 2** การเลือก Lag Length สำหรับแบบจำลอง VAR

Model	Lag	AIC
VAR.lag 0	0	-21.83027
VAR.lag 1	1	-22.17741
VAR.lag 2	2	-22.22805*

หมายเหตุ ค่า Lag Length สำหรับแบบจำลอง VAR หลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน

ในการศึกษานโยบายการเงินที่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน ก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน สามารถแสดงให้เห็นอยู่รูปสมการ ซึ่งนโยบายการเงินที่มีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน ก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงิน ได้ดังสมการต่อไปนี้

$$EX_t = M1_{t-2} + RP_{t-2} + INF_{t-2} \dots (2)$$

$$(0.063050 \quad (-0.015543) \quad (0.002274) \quad *$$

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากสมการ พบว่านโยบายการเงินทางด้านปริมาณเงินอย่างแคบ (M1) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลา t-2 ในทิศทางเดียวกันโดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.063050 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในทำนองเดียวกัน อัตราเงินเฟ้อ (INF) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์กับ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลา t-2 ในทิศทางเดียวกันโดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.002274 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และมี อัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน ณ เวลา t มีความสัมพันธ์กับ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลา t-2 ในทิศทางตรงกันข้ามโดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ -0.015543 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

นโยบายการเงินที่มีผลกระทบต่อ อัตราแลกเปลี่ยน หลังวิกฤตการณ์ทางการเงินได้ดังสมการต่อไปนี้

$$EX_t = INF_{t-1} + RP_{t-2} \dots (3)$$

$$(0.090650) \quad (0.308111) \quad *$$

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากสมการพบว่านโยบายการเงินทางด้านอัตราเงินเฟ้อ (INF) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลา t-1 ในทิศทางเดียวกันโดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.090650 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในทำนองเดียวกัน อัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน ณ เวลา t มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณเงิน ณ เวลา t-2 ในทิศทางเดียวกันโดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.308111 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษา ผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน โดยใช้แบบจำลอง Vector Auto regression (VAR Model) ในการวิเคราะห์ ในการทดสอบตัวแปรทางการเงินที่ได้นำมาพิจารณาได้แก่ อัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน ปริมาณเงิน อัตราเงินเฟ้อ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้ได้ทำการศึกษาใน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินที่ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวกึ่งจัดการ พบว่าแบบจำลอง VAR.lag2 ซึ่งหมายความว่า เมื่อพิจารณาผลกระทบนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งมี Lag Length เท่ากับ 2 จะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลาที่ศึกษามากที่สุด โดยแบบจำลองดังกล่าวสามารถมาซึ่งการวิเคราะห์ได้ทั้ง 2 ช่วงเวลาคือช่วงก่อนวิกฤตการณ์ทางการเงิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 -2539 พบว่านโยบายการเงินทางด้านปริมาณเงินอย่างแคบ (M1)และอัตราเงินเฟ้อ (INF) มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐปริมาณเงิน

ณ เวลา  $t-2$  ในทิศทางเดียวกัน อัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน ณ เวลา  $t$  มีความสัมพันธ์กับ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ณ เวลา  $t-2$  ในทิศทางตรงกันข้าม และช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางการเงิน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2541 ถึง ธันวาคม 2555 พบว่าอัตราเงินเฟ้อ (INF) และอัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน ณ เวลา  $t$  มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณเงิน ณ เวลา  $t-2$  ในทิศทางเดียวกัน

### อภิปรายผล

ในการวิเคราะห์ผลกระทบนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินของไทยในช่วงแรก คือในช่วงปี พ.ศ. 2530-2539 เป็นช่วงที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินทำให้ทราบว่านโยบายการเงินที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน ได้แก่ ปริมาณเงินอย่างแคบ (M1) และอัตราเงินเฟ้อ (INF) มีความสัมพันธ์กับ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะสอดคล้องกับ นงนุช อินทวิเศษ (2546) ทำการศึกษา เรื่อง “ผลกระทบนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยน” ในช่วงปี 2528-2539 ซึ่งเป็นช่วงที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้า เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (shock) ของตัวแปรทางการเงิน ได้แก่ ปริมาณเงิน และอัตราดอกเบี้ย จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงโดยส่งผลกระทบที่ส่งผ่านทางราคาสินค้า และผลผลิตมวลรวมของประเทศซึ่งผลที่ได้ในช่วงที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินนี้ บางตัวไม่สอดคล้องกันทฤษฎีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน

สุมาลี สมวจิเลิศ (2546) ทำการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐ ตามวิธี (Portfolio Balance)” ไตร

มาระหว่างปี พ.ศ. 2533-2539 พบว่า ตัวแปร ปริมาณ โดยเปรียบเทียบ มีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และ อัตราเงินเฟ้อ โดยเปรียบเทียบมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราแลกเปลี่ยน

พรศิริ ศิริสะอาด (2541) ทำการศึกษาเรื่อง “ผลของภาวะเงินเฟ้อจากการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการเศรษฐกิจของประเทศไทย” ในช่วงปี พ.ศ. 2515-2538 เพื่อหาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับผลภาวะเงินเฟ้อเกิดจากการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีผลต่อภาวะเศรษฐกิจและการขยายตัวของเงินในระดับสูง

ในการวิเคราะห์ผลกระทบนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤตการณ์ทางการเงินของไทยในส่วนที่สอง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2541 ถึง ธันวาคม 2555 เป็นช่วงที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวกึ่งจัดการ ทำให้นโยบายการเงินทางด้า นอัตราเงินเฟ้อ (INF) และอัตราดอกเบี้ยซื้อพันธบัตร 14 วัน มีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างสกุลเงินบาทกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ การพิจารณาของ คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืน พันธบัตรระยะ 14 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Policy Rate) จะมีผลกระทบต่อผลต่างอัตราดอกเบี้ยภายใน ประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งจะส่ง ผลต่อ เคลื่อนย้ายเงินระหว่างประเทศอันจะมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยตรง

พลากร ศัตย์ชื่อ (2553) ทำการศึกษาเรื่อง “การทดสอบทฤษฎีความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ โดยวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง” สรุปว่า การใช้กรอบเงินเฟ้อ (Inflation targeting) ล้วนส่งผลกับการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยน

นิภาพร โชติพิฤกษ์วัน (2554) ทำการศึกษาเรื่อง “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน ค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ ค่าเงินบาทต่อยูโร และค่าเงิน



บาทต่อหยวน ” หลังวิกฤติการณ์ 2540 (2540-2547) อัตราเงินเฟ้อ (INF) มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน

### ข้อเสนอแนะ

1. การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง VAR ยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การไม่ได้อาศัยพื้นฐานทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ อีกทั้งแบบจำลองประเภทนี้ต้องใช้ข้อมูลจำนวนมากในการประมวลผลดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปจึงน่าจะมีการนำแบบจำลองเศรษฐศาสตร์มิติอื่นๆเข้ามาศึกษาค่าย

2. ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำผลของความล่าช้า (lag) เข้ามาวิเคราะห์ในแบบจำลอง VAR Model โดยขนาดของความล่าช้า (lag) จะมีผลต่อขนาดของ degree of freedom จากข้อจำกัดของข้อมูลที่อาจทำให้ขนาดของความล่าช้า (lag) ที่เลือกใช้ในการศึกษาน้อยเกินไป ซึ่งอาจมีนัยสำคัญต่อผลการศึกษาค่าย ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรที่จะขยายระยะเวลาในการศึกษาให้มากขึ้นเพื่อความแม่นยำของผลการศึกษาค่าย

### เอกสารอ้างอิง

ธนาคารแห่งประเทศไทย . อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ : กรุงเทพมหานคร. 2557

ธนาคารแห่งประเทศไทย. [www.bot.or.th](http://www.bot.or.th)

นิภาพร โชติพฤกษ์วัน .การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยน ค่าเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ๗ ค่าเงินบาทต่อยูโร และค่าเงินบาทต่อหยวน : กรุงเทพมหานคร. 2554.

นงนุช อินทวิเศษ. ผลกระทบนโยบายการเงินต่ออัตราแลกเปลี่ยน : กรุงเทพมหานคร. 2546.

พรศิริ ศิริสะอาด .ภาวะของเฟ้อจากการปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยน : กรุงเทพมหานคร. 2541.

พลากร สัตย์เชื้อ . การทดสอบทฤษฎีความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ โดยการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง : กรุงเทพมหานคร. 2553.

สุมาลี สมวจิเลิศ . ปัจจัยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐตามวิธี (Portfolio Balance) : กรุงเทพมหานคร. 2540.

Akaike H. “A New Look at the Statistical Model Identification.” IEEE Transactions on Automatic Automatic Control, 1974,716-722

Said, E., and Dickey, D.A. Testing for Unit Roots in Autoregressive Moving Average Models of Unknown Order. Biometrika,1984,71,599-607

Koop, G., et al. Bayesian Econometric Methods. Cambridge:Cambridge University Press.2007 7722722 : 1955.