



## ขนาดและความล่าช้าของกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย

### The Term Factors and Lags in Impacts of Monetary Policy Transmission Mechanism of Thai Economics

เพ็ญพร ปุกहुต (Penporn Pukahuta)

อาจารย์ประจำสาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

#### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงขนาดและความล่าช้าในการส่งผลกระทบต่อของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ภายใต้แบบจำลอง Structural Vector Autoregressive เพื่อคำนวณหาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาสในช่วงเดือนกรกฎาคม 2540 - เดือนธันวาคม 2554 พบว่ากลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินในช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลต่อการลงทุนของภาคเอกชนมากกว่าการบริโภคของภาคเอกชน ซึ่งพิจารณาจากขนาดการตอบสนองการลงทุนของภาคเอกชนมีผลมากกว่าการตอบสนองการบริโภคของภาคเอกชน (ขนาดการตอบสนอง 6.3918 และ 1.4022 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ตามลำดับ ส่วนช่วงเวลาของความล่าช้าอยู่ในช่วงไตรมาสที่ 1 - 5 และช่วงไตรมาสที่ 2 - 3 ในทิศทางเดียวกัน ตามลำดับ) อีกทั้งการบริโภคของภาคเอกชนส่งผลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจและระดับราคาสินค้าภายในประเทศมากกว่าการลงทุนของภาคเอกชน อาจเป็นผลจากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันมีความผันผวนค่อนข้างมาก ทำให้ภาคธุรกิจชะลอการลงทุน ธนาคารพาณิชย์มีความระมัดระวังในการปล่อยเงินกู้มากขึ้น ขณะที่ภาคครัวเรือนต้องมีการใช้จ่ายใช้สอยในชีวิตประจำวันในการซื้อสินค้าและบริการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

#### Abstract

The purpose of this research was to investigate the term factors and lags in impacts of Monetary Policy Transmission Mechanism of Thai Economy. Utilizing a Structural Vector Autoregression model analysis: Impulse Response Function and Variance Decomposition, Quarterly data over the period of July 2000 to December 2011. The empirical results indicated that the transmission mechanism of monetary policy in the exchange rate channel affects private investment greater than private consumption. By the size of the investment is greater than the response of consumption (The size of 6.3918 and 1.4022 a unit change in the exchange rate, respectively and the time lag in the quarterly 1-5 and the quarterly 2-3 significant positive, respectively), else private consumption

affects the growth rate and domestic price greater than the private investment. May be the economic situation is very volatile affect investment decision to recession and Commercial Banks are more careful in loans. While the household is expenditure to purchase goods and services both domestic and foreign countries.

**คำสำคัญ:** การบริโภคของภาคเอกชน การลงทุนของภาคเอกชน และแบบจำลอง SVAR

**Keywords:** Private of Consumption, Private of Investment and Structural Vector Autoregressive

## บทนำ

วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจการเงินที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. 2540 ก่อให้ความเสียหายต่อระบบเศรษฐกิจการเงินของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทำให้นักลงทุนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ขาดความเชื่อมั่นต่อระบบเศรษฐกิจส่งผลให้เงินทุนไหลออกไปต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการโดยธนาคารแห่งประเทศไทย เข้าไปแทรกแซงเงินตราระหว่างประเทศตามความจำเป็น เพื่อให้ค่าเงินในประเทศไทยมีความผันผวนจนเกินไปและให้บรรลุเป้าหมายนโยบายเศรษฐกิจที่กำหนดไว้สำหรับกรอบของนโยบายการเงินได้มีการเปลี่ยนแปลงกรอบในการดำเนินนโยบายการเงินมาใช้กรอบการตั้งเป้าหมายเงินเพื่อแทนตั้งแต่วันที่ 23 พฤษภาคม 2543 จนถึงปัจจุบัน โดยกรอบเป้าหมายเงินเพื่อที่ใช้ในปัจจุบัน คือ อัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเฉลี่ยรายไตรมาส ระหว่างร้อยละ 0.5 – 3.0 ต่อปี

การที่จะดำเนินนโยบายการเงินให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะต้องมีการประเมินระยะเวลาและผลกระทบของตัวแปรที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าใจถึงกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน ซึ่งจะช่วยให้เกิดความมั่นใจว่าหากมีการปรับเปลี่ยนเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงินไปแล้วจะสามารถส่งผลไปยังเป้าหมายที่ต้องการได้หรือไม่ อย่างไรก็ตามโดยทั่วไปกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินมีอยู่ 5 ช่องทางสำคัญ ได้แก่ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ ช่องทางคาดการณ์และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงอัตรา

ดอกเบี้ยนโยบายจะมีผลต่ออัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงิน (อัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้) ขณะเดียวกันจะมีผลกระทบต่อระดับราคาสินทรัพย์ สินเชื่อ การคาดการณ์และอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งการเปลี่ยนแปลงของแต่ละช่องทางจะมีผลต่อการใช้จ่ายใช้สอยและการลงทุนของภาคเอกชน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายมวลรวมภายในประเทศ ซึ่งจะมีผลต่ออัตราการขยายตัวเศรษฐกิจและอัตราเงินเฟ้อในที่สุด (ชวรินทร์, 2551: 93–104) นอกจากนี้ Ipeei (2004) ได้ศึกษาข้อมูลรายไตรมาส (Q1: 1980–Q3: 2003) พบว่า การส่งผ่านของนโยบายการเงินมีผลต่อระดับผลผลิตผ่านช่องทางของการลงทุนและการบริโภคในประเทศญี่ปุ่น ส่วนของ Mwase (2006) ได้ใช้ข้อมูลรายไตรมาส (Q1: 1990–Q1: 2005) พบว่า ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลต่อระดับราคาสินค้าของผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่อนข้างน้อย เนื่องจากในช่วงปี ค.ศ.1990 ซึ่งมีการประกาศลดค่าเงินทำให้ผลการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแทบจะไม่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจมหภาคในประเทศทานซาเนีย อีกทั้ง วัชร (2546) พบว่า การดำเนินนโยบายการเงินโดยใช้นโยบายอัตราดอกเบี้ยต่ำในช่วงหลังวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนมากกว่าการบริโภคภาคเอกชน อีกทั้ง ธรรมรักษ์ (2547) ได้อธิบายว่า กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินจะเริ่มจากตลาดเงินระยะสั้นไปยังสินทรัพย์สภาพคล่องของสถาบันการเงินต่างๆ จากนั้นการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สภาพคล่องก็จะส่งผลต่อเนื่องไปยังอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นอื่นๆ อัตราดอกเบี้ยระยะยาว อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณเงิน และสินเชื่อในระบบเศรษฐกิจ แล้วจึงส่งผลกระทบต่อไปยังการจ้างงานผลผลิต และราคาในระบบเศรษฐกิจ

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นทำให้ทราบถึงผลกระทบที่มีความไม่แน่นอนของช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงิน อีกทั้งแต่ละตัวแปรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ต้นทุนผลิตสินค้าและบริการเกิดการเปลี่ยนแปลง (เพิ่มขึ้น/ลดลง) ส่งผลให้เศรษฐกิจไทยเกิดความผันผวนหรือขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ และอาจเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจอีกด้วย จึงนำไปสู่ประเด็นที่ต้องการศึกษาขนาดและความล่าช้าในการส่งผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องเป็นตัวแปรเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวจากการสร้างแบบจำลอง Structural Vector Autoregressive เพื่อที่จะได้เห็นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันของตัวแปรต่างๆที่มีต่อตัวแปรอื่นในแบบจำลอง โดยอาศัยการคำนวณหาค่า Impulse Response Function และ Variance Decomposition เพื่อพิจารณาผลกระทบของการดำเนินนโยบายการเงินในช่องทางต่างๆที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน รวมทั้งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและระดับราคาสินค้าภายในประเทศ ทั้งนี้เมื่อทราบผลแล้วสามารถนำผลที่ได้ไปใช้เป็นข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจการบริโภคและ/หรือการลงทุนของภาคครัวเรือนภาคเอกชน เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์แนวโน้มเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

## วิธีการวิจัย

วิธีการเก็บข้อมูล ใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลาเป็นรายไตรมาสช่วงเดือนกรกฎาคม 2540 – เดือนธันวาคม 2554 ส่วนตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคารแทนตัวแปรช่องทางอัตราดอกเบี้ยตลาดเงิน ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์แทนตัวแปรช่องทางสินเชื่อ ดัชนีภาคการฉ้อฉลภาวะธุรกิจแทนตัวแปรช่องทางภาคการฉ้อฉล ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แทนตัวแปรช่องทางราคาหลักทรัพย์ และดัชนีค่าเงินที่แท้จริงแทนตัวแปรช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน

รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และดัชนีราคาผู้บริโภคเป็นตัวแทนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้าและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิเคราะห์วิธีแบบจำลอง SVAR ทำให้ทราบถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรต่างๆ ที่มีต่อตัวแปรอื่นในแบบจำลองโดยอาศัย Impulse Response Function (IRF) ที่แสดงถึงขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรเพื่อพิจารณาการตอบสนองของตัวแปรตามต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าตัวแปรควบคุม และ Variance Decomposition (VD) รวมทั้งมีการทดสอบ Chow Test เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการกำหนดเป้าหมายของนโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์หรือไม่

ตามหลักแนวคิดของการทดสอบ IRF เป็นการหาผลกระทบเชิงพลวัตเพื่อดูว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่เกิดขึ้นกับตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในระบบอย่างไร โดยแบบจำลอง Vector Autoregression (VAR) นั้นจะต้องทำการเปลี่ยนให้อยู่ในรูป Vector Moving Average (VMA) ก่อนที่จะนำไปทดสอบ (Enders, 2004: 398-402)

$$X_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \varphi_i \varepsilon_{t-i}$$

โดยที่  $X_t$  คือ เวกเตอร์ของตัวแปรที่ศึกษา,  $\mu$  คือ ค่าเฉลี่ยของ  $X_t$ ,  $\varepsilon_t$  คือ เวกเตอร์ของค่าคลาดเคลื่อน,  $\varphi_i$  คือ Impact Multiplier ที่แสดงถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันที่มีต่อตัวแปรในแบบจำลอง ในทางปฏิบัติจะมีปัญหาในการคำนวณหาค่า IRF เพราะตัวแบบ SVAR มีลักษณะเป็น Underidentified แนวทางการแก้ปัญหา คือ จะต้องเพิ่มข้อกำหนดเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์บางตัวในระบบสมการ SVAR แนวทาง

หนึ่งทีนิยมใช้เรียกว่า Choleski Decomposition อย่างไรก็ดีตาม วิธีนี้ยังมีข้อจำกัด คือ ต้องมีการจัดเรียงลำดับของตัวแปรภายใน ทั้งนี้การจัดเรียงลำดับ หมายถึง ตัวแปรที่ถูกจัดเรียงไว้ข้างหน้านั้นจะต้องเป็นตัวแปรที่มีผลทางตรงต่อตัวแปรอื่นมากที่สุด ซึ่งการจัดเรียงลำดับก่อนหลังยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของนักวิจัย จึงพัฒนามาเป็นแบบจำลอง SVAR อาศัยกำหนดเงื่อนไขตามหลักเศรษฐศาสตร์ ทั้งนี้ขอเลือกใช้ตามหลักแนวคิด SVAR เพื่อกำหนดให้ตัวคลาดเคลื่อนในสมการโครงสร้าง (ปวีณา, 2549: 40)

**ส่วนที่ 1 การทดสอบ Impulse Response Function**

$$X_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t-i}$$

กำหนดให้  $X_t$  เป็นเวกเตอร์ของตัวแปรที่ศึกษา คือ

$$X_t = (IR_t, SET_t, CR_t, BEI_t, REER_t, PCI_t, PII_t, GGDP_t, CPI_t)$$

โดยที่: อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร เท่ากับ  $IR_t$ , ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ เท่ากับ  $SET_t$ , ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ เท่ากับ  $CR_t$ , ดัชนีคาดการณ์ภาวะธุรกิจ เท่ากับ  $BEI_t$ , ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง เท่ากับ  $REER_t$ , ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน เท่ากับ  $PCI_t$ , ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน เท่ากับ  $PII_t$ , อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เท่ากับ  $GGDP_t$  และดัชนีราคาผู้บริโภค เท่ากับ  $CPI_t$

กำหนดให้เวกเตอร์ของตัวคลาดเคลื่อนในสมการโครงสร้าง (Structural Shocks) คือ

$$\varepsilon_t = (\varepsilon_t^{IR}, \varepsilon_t^{SET}, \varepsilon_t^{CR}, \varepsilon_t^{BEI}, \varepsilon_t^{REER}, \varepsilon_t^{PCI}, \varepsilon_t^{PII}, \varepsilon_t^{GGDP}, \varepsilon_t^{CPI})$$

โดยที่: ค่าคลาดเคลื่อนของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมข้ามคืนระหว่างธนาคาร เท่ากับ  $\varepsilon_t^{IR}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ เท่ากับ  $\varepsilon_t^{SET}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

เท่ากับ  $\varepsilon_t^{CR}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีคาดการณ์ภาวะธุรกิจ เท่ากับ  $\varepsilon_t^{BEI}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีค่าเงินที่แท้จริง เท่ากับ  $\varepsilon_t^{REER}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน เท่ากับ  $\varepsilon_t^{PCI}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน เท่ากับ  $\varepsilon_t^{PII}$ , ค่าคลาดเคลื่อนของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เท่ากับ  $\varepsilon_t^{GGDP}$  และค่าคลาดเคลื่อนของดัชนีราคาผู้บริโภค เท่ากับ  $\varepsilon_t^{CPI}$

**ส่วนที่ 2 การทดสอบ Variance Decomposition**

ค่าคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ที่ได้ ณ ช่วงเวลาที่ n

$$X_{t+n} - E(X_{t+n}) = e_{t+2} + A_1 e_{t+1} + A_1^2 e_{t+2} + \dots + A_1^{n-1} e_{t+1}$$

ในกรณีที่แสดงค่าสังเกตในรูปแบบ Moving Average คือ

$$X_{t+n} = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i \varepsilon_{t+n-i}$$

ค่าคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ ในช่วงเวลาที่ n จะเป็น

$$X_{t+n} - E(X_{t+n}) = \sum_{i=0}^{n-1} \phi_i \varepsilon_{t+n-i}$$

**ผลการวิจัย**

ขั้นตอนการศึกษา แบ่งออก 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร ส่วนที่สองเป็นการสร้างและประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและมี จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม และส่วนที่สามเป็นการทดสอบ IRF และ VD

ส่วนที่ 1 เป็นการทดสอบ unit root หรือการทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรในแบบจำลอง การวิจัยครั้งนี้มีความสัมพันธ์กับตัวแปรเชิงมหภาคจึงควรที่จะมีการทดสอบเสถียรภาพก่อน ซึ่งตัวแปรส่วนใหญ่จะมีความสัมพันธ์กับเวลา (time trend) อาจทำให้ผลการประมาณค่าเกิดความคลาดเคลื่อน ผู้วิจัยจึงขอใช้วิธีการทดสอบเสถียรภาพของ Dickey, D.A. and W.A. Fuller (Dickey and Fuller, 1979: 427-431) หรือเรียกว่า “Augmented Dickey Fuller: ADF” (บัณฑิต, 2545:

75-76) โดยมีสมการที่ต้องการทดสอบอยู่ 3 สมการ แต่ผู้วิจัยขอเลือกใช้วิธี random walk with drift และมี linear time trend โดยอาศัยข้อมูลจากการ plot graph พบว่าการทดสอบเสถียรภาพของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาด้วยวิธีการของ ADF พบว่า ตัวแปรทั้งหมดในแบบจำลองมีคุณสมบัติเป็น Stationary at 1<sup>st</sup> Difference และมีคุณสมบัติเป็น Stationary with trend and intercept กำหนดค่า lag length มีค่าเท่ากับ 1 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

**ส่วนที่ 2 การประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและมีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม** การกำหนด optimal lag ในการประมาณค่าแบบจำลองที่เป็นอนุกรมเวลาต้องคำนึงถึงการเลือกความล่าช้าที่เหมาะสม ในกรณีที่ว่าตัวแปรมีระยะเวลาในการส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง จากการทดสอบเสถียรภาพด้วยสถิติการทดสอบ ADF คือ การเลือกจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนความล่าช้าที่ใช้ในแบบจำลอง อาจมีผลให้ข้อสรุปในการทดสอบเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการเลือกจำนวนความล่าช้าจะส่งผลกระทบต่อ degree of freedom ของแบบจำลอง เพราะการใช้จำนวนความล่าช้าที่มากเกินไปมีผลให้แบบจำลองที่มีลักษณะเป็นเวกเตอร์มี degree of freedom ลดลงเป็นจำนวนมาก ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะใช้ค่า Akaike Information Criterion (AIC) เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของจำนวนความล่าช้าหรือจำนวนความล่าช้าของแบบจำลอง โดยในแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำ

ที่สุดจะเป็นแบบจำลองที่มีการเลือกใช้งานความล่าช้าที่เหมาะสมที่สุด (บัณฑิต, 2545: 70-72) พบว่า ค่า AIC ของแบบจำลองต่างๆ มีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม มีค่าเท่ากับ 2, 3 และ 3 ตามลำดับ

**การประมาณค่าแบบจำลอง VAR** ผู้วิจัยขอเลือกใช้หลักแนวคิดของ Helmut Lutkepohl (Lutkepohl, 1991: 649-650) เสนอให้ใช้ Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial ในการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง VAR ที่สร้างขึ้น เพื่อใช้ในการทดสอบความมีเสถียรภาพของค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง VAR ที่สร้างขึ้นโดยมีแนวทางในการทดสอบ คือ ถ้าค่า roots ที่คำนวณได้ทั้งหมดมีค่าน้อยกว่า 1 หรืออยู่ภายใน unit circle แสดงว่า ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้จะเป็นผลการประมาณค่าที่มีเสถียรภาพ (บัณฑิต, 2545: 79) พบว่า ค่า Inverse Roots แบบจำลองการบริโภคของภาคเอกชน การลงทุนของภาคเอกชน และราคาสินค้าภายในประเทศ พบว่า Roots ทั้งหมดในแบบจำลองมีค่าอยู่ภายใน Unit Circle มีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม มีค่าเท่ากับ 2, 3 และ 3 ตามลำดับ

**ส่วนที่ 3 เป็นการทดสอบ IRF และ VD จากการสร้างแบบจำลอง** กำหนดให้ shocks ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาให้มีการเปลี่ยนแปลง เท่ากับ การเปลี่ยนแปลงใน 1 หน่วยของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**ตารางที่ 1** ผล IRF ของการบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน

ตัวแปร	SHOCKS					
	IR	SET	CR	BEI	REER	PCI
ช่วงรายไตรมาสที่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	2 - 3	2 - 4
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย					1.4022	0.9923
ทิศทางความสัมพันธ์	ตอบสนอง	ตอบสนอง	ตอบสนอง	ตอบสนอง	เดียวกัน	เดียวกัน
ช่วงรายไตรมาสที่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	ไม่มีการตอบสนอง	1 - 5	2 - 5
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย					6.3918	0.8844
ทิศทางความสัมพันธ์					ตอบสนอง	ตอบสนอง

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรม eviews 5.1

ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของภาคเอกชน (ดังตารางที่ 1) พบว่า ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของภาคเอกชนในช่วงไตรมาสที่ 2 – 3 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 1.4022 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเองจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของภาคเอกชนในช่วงไตรมาสที่ 2 – 4 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 0.9923 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเอง ขณะที่ผล การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรทั้ง 4 ช่องทาง (อัตราดอกเบี้ย ราคาสินทรัพย์ ปริมาณสินเชื่อและการคาดการณ์) ไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริโภคของภาคเอกชนในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา จากผลดังกล่าวพบว่า PCI ไม่มีการตอบสนองต่อ IR, SET, CR และ BEI นอกจากนี้ยังพบว่า PCI มีการตอบสนองต่อ REER ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอัตราแลกเปลี่ยน ที่กล่าวว่า หากค่าเงินบาทแข็งค่า (Appreciation) จะส่งผลให้ราคาสินค้าที่แปลงเป็นเงินสกุลบาทปรับตัวลดลง ซึ่งเป็นผลดีต่อการนำเข้าสินค้า ตรงกันข้ามถ้าหากค่าเงินบาทอ่อน (Depreciation) จะเป็นผลดีต่อการส่งออกสินค้ามากกว่า ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินทั้งหมดที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน สรุปได้ว่า ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจการบริโภคมากที่สุด

ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนของภาคเอกชน (ดังตารางที่ 1) พบว่า ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนของภาคเอกชนในช่วงไตรมาสที่ 1 – 5 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 6.3918 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเองจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการลงทุนของภาคเอกชนในช่วงไตรมาสที่ 2 – 5 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยที่ 0.8844 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเอง ขณะที่ผล การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรทั้ง 4 ช่องทาง (อัตราดอกเบี้ย ราคาสินทรัพย์ ปริมาณสินเชื่อและการคาดการณ์) ไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนของภาคเอกชนในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา จากผลดังกล่าวพบว่า PII ไม่มีการตอบสนองต่อ IR, SET, CR และ BEI นอกจากนี้พบว่า PII มีการตอบสนองต่อ REER ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอัตราแลกเปลี่ยน ที่กล่าวว่า หากนักลงทุน (นักเก็งกำไร) เงินต่างประเทศทั้งในประเทศและต่างประเทศมีการคาดคะเนว่าในอนาคตค่าเงินบาทจะอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จะมีผลให้นักลงทุน (นักเก็งกำไร) เข้ามาซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมากขึ้น จนในที่สุดทำให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินทั้งหมดที่มีต่อการลงทุนของภาคเอกชน สรุปได้ว่า ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจการลงทุนมากที่สุด



ตารางที่ 2 ผล IRF ของอัตราการเจริญเติบโตและระดับราคาสินค้าภายในประเทศ

ตัวแปร	SHOCKS			
	GGDP	PCI	PII	CPI
ช่วงรายไตรมาสที่มีการตอบสนอง	1 – 3	ไม่มีการ ตอบสนอง	2 – 3	ไม่มีการ ตอบสนอง
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	1.3924		0.7040	
ทิศทางความสัมพันธ์	เดียวกัน		เดียวกัน	
ช่วงรายไตรมาสที่มีการตอบสนอง	2 – 4 , 6 - 24	ไม่มีการ ตอบสนอง	ไม่มีการ ตอบสนอง	1
ขนาดการตอบสนองเฉลี่ย	0.6274			1.0281
ทิศทางความสัมพันธ์	เดียวกัน			เดียวกัน

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรม eviews 5.1

ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (ดังตารางที่ 2) พบว่า ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของการบริโภคของภาคเอกชนจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงไตรมาสที่ 1 – 3 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 1.3924 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของการบริโภคของภาคเอกชน ส่วนผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเองจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ในช่วงไตรมาสที่ 2 – 3 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 0.7040 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเอง ขณะที่ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันจากการลงทุนของภาคเอกชนและราคาสินค้าภายในประเทศจะไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าภายในประเทศ (ดังตารางที่ 2) พบว่า ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของการบริโภคของภาคเอกชนจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าภายในประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 2 – 4 และช่วง

ไตรมาสที่ 6 - 24 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 0.6274 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของการบริโภคของภาคเอกชน ส่วนผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเองจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าภายในประเทศ ในช่วงไตรมาสที่ 2 ในทิศทางเดียวกัน ส่วนขนาดการตอบสนองเฉลี่ยอยู่ที่ 1.0281 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของค่าของตัวมันเอง ขณะที่ผลการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันจากการลงทุนของภาคเอกชนและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าภายในประเทศในช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

การเปรียบเทียบผลกระทบช่องทางทางการส่งผ่านนโยบายการเงินที่มีต่อการตัดสินใจบริโภคและการลงทุนของภาคเอกชน พบว่า กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินในช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชนมากกว่าการบริโภคของภาคเอกชน โดยพิจารณาจากขนาดการตอบสนองของ PII มีขนาดมากกว่าการตอบสนองของ PCI กล่าวคือ PII มีการตอบสนองต่อ REER โดยมีขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 6.3918 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วน PCI มีการตอบสนองต่อ REER โดยมีขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 1.4022 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย

ของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน และมีทิศทางเดียวกัน อาจเป็นผลมาจากอัตราแลกเปลี่ยน เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลกระทบต่อหน่วยธุรกิจที่ทำการค้า กับต่างประเทศซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้จากการสินค้าส่งออกและต้นทุนการผลิตจากปัจจัยการผลิตนำเข้า (เชื้อ

วัตถุดิบจากต่างประเทศ) ส่วนด้านของการบริโภคนั้น ราคาสินค้านำเข้าจะมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการโดยส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยซึ่งไม่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน

**ตารางที่ 3** ผลการคำนวณค่าเฉลี่ย VD ของการบริโภคของภาคเอกชน

ค่าเฉลี่ย 24 ไตรมาส (ร้อยละ)	SHOCKS					
	IR	SET	CR	BEI	REER	PCI
PCI	46.18	0.82	0.43	0.04	33.97	18.53
PII	20.70	5.97	0.41	0.02	70.87	1.99

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรม eviews 5.1

ผลการทดสอบ VD ของการตัดสินใจบริโภคของภาคเอกชน พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากอัตราดอกเบี้ยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ร้อยละ 46.18 รองลงมาคือผลจากอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 33.97 ขณะที่สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากค่าของตัวเองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 18.53 ส่วนการตัดสินใจลงทุนของภาค

เอกชน พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ร้อยละ 70.87 รองลงมาคือผลจากอัตราดอกเบี้ยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 20.70 แม้ว่าสัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากค่าของตัวเองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.99

**ตารางที่ 4** ผลการคำนวณค่าเฉลี่ย VD ของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

ค่าเฉลี่ย 24 ไตรมาส (ร้อยละ)	SHOCKS			
	PCI	PII	GGDP	CPI
GGDP	62.95	1.51	19.03	16.50
CPI	59.61	0.68	1.49	38.20

ที่มา: จากการประมวลผลด้วยโปรแกรม eviews 5.1

อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากการบริโภคของภาคเอกชนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ร้อยละ 62.95 รองลงมาคือผลจากค่าของตัวเองและระดับราคาสินค้าภายในประเทศมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 19.03 และ 16.50 ตามลำดับ ส่วนระดับราคาสินค้าภายในประเทศ พบว่า สัดส่วนความผันผวนที่เกิดขึ้นจากการบริโภคของภาคเอกชนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ร้อยละ 59.61 รองลงมาคือ ผลจากค่าของตัวเองและอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 38.20 และ 1.49 ตามลำดับ จากประมวลผล VD พบว่า

ความผันผวนของการบริโภคของภาคเอกชนส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในสัดส่วนที่สูง รองลงมา คือ อัตราแลกเปลี่ยนและค่าของตัวเอง ตามลำดับ ส่วนการลงทุนของภาคเอกชน พบว่า ความผันผวนของการลงทุนของภาคเอกชนส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในสัดส่วนที่สูง รองลงมา คือ อัตราดอกเบี้ย นอกจากนี้ผลของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ พบว่า ความผันผวนของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคของ



ภาคเอกชนในสัดส่วนที่สูง รองลงมา คือ ค่าของตัวมันเอง และผลด้านระดับราคาสินค้าภายในประเทศ พบว่าความผันผวนของระดับราคาสินค้าภายในประเทศส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของการบริโภคของภาคเอกชนในสัดส่วนที่สูง รองลงมา คือ ค่าของตัวมันเอง

หมายเหตุ เมื่อมีการทดสอบเสถียรภาพเชิงโครงสร้าง (Structural Stability) ของแบบจำลองด้วยวิธี Chow's breakpoint test เพื่อศึกษาว่าแบบจำลองมีเสถียรภาพเชิงโครงสร้างหรือไม่ ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงแรกประเทศไทยขอรับความช่วยเหลือด้านการเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) ระหว่างไตรมาสที่ 3 เดือนกรกฎาคม 2540 – ไตรมาสที่ 2 เดือนพฤษภาคม 2543 และ ช่วงหลังที่ประเทศไทยออกจากโปรแกรมขอรับความช่วยเหลือด้านการเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศ ระหว่างไตรมาสที่ 2 เดือนพฤษภาคม 2543 – ไตรมาสที่ 4 เดือนธันวาคม 2554 ซึ่งนำข้อมูลมาจากธนาคารแห่งประเทศไทยผลการทดสอบพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของแบบจำลอง ณระดับนัยสำคัญ 0.05 หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง สมการของข้อมูล (ก่อนและหลังการเข้าขอโปรแกรม IMF) ยังคงมีเสถียรภาพเชิงโครงสร้างโดยรวม แม้จะใช้ข้อมูลที่มีช่วงเวลาหรือกรอบเป้าหมายทางการเงินแตกต่างกันก็ตาม

## สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาดังขนาดและความล่าช้าในการส่งผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ภายใต้แบบจำลองเศรษฐกิจแบบเปิดขนาดเล็ก จากแบบจำลอง SVAR เพื่อคำนวณหาค่า IRF และ VD โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส (เดือนกรกฎาคม 2540 – เดือนธันวาคม 2554) พบว่า

1) การตัดสินใจบริโภคของภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน มีขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 1.4022 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วย

ของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางราคาสินทรัพย์ ช่องทางสินเชื่อและช่องทางการคาดการณ์ไม่มีการตอบสนอง อาจเป็นผลมาจากการจับจ่ายใช้สอยของผู้บริโภคนั้นไม่ได้คำนึงถึงอัตราดอกเบี้ย ราคาสินทรัพย์ ปริมาณสินเชื่อและการคาดคะเนเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยสำคัญ แต่อาจให้ความสำคัญต่อรายได้ที่ได้รับจากการทำงาน (เงินเดือน) การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าและบริการเป็นปัจจัยสำคัญ ดังนั้นเมื่อเปรียบเทียบผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินทั้งหมดที่มีต่อการบริโภคของภาคเอกชน สรุปได้ว่าช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจการบริโภคของภาคเอกชนมากที่สุด

2) การตัดสินใจลงทุนของภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนมีขนาดการตอบสนองอยู่ที่ 6.3918 หน่วยที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของอัตราแลกเปลี่ยน ในทิศทางเดียวกัน ขณะที่ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางราคาสินทรัพย์ ช่องทางสินเชื่อและช่องทางการคาดการณ์ไม่มีการตอบสนอง อาจเป็นผลมาจากนักลงทุนส่วนใหญ่ไม่ได้คำนึงถึงอัตราดอกเบี้ย ราคาสินทรัพย์ ปริมาณสินเชื่อและการคาดคะเนเศรษฐกิจเป็นปัจจัยสำคัญ อาจเป็นผลมาจากปัญหาวิกฤติการณ์ทางการเงินของสหรัฐฯ หรือวิกฤติการณ์เศรษฐกิจยุโรปมีผลให้ระดับความเชื่อมั่นต่อการลงทุนของภาคเอกชนลดลง อีกทั้งธนาคารพาณิชย์มีการระมัดระวังในการปล่อยสินเชื่อมากขึ้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินทั้งหมดที่มีต่อการลงทุนของภาคเอกชน สรุปได้ว่าช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจการลงทุนของภาคเอกชนมากที่สุด

ดังนั้น การดำเนินนโยบายการเงินให้เกิดประสิทธิภาพนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยควรใช้ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนในกระสุน (ชะลอ) การลงทุนของภาคเอกชนและบริโภคของภาคเอกชนมากที่สุด ซึ่งคล้ายกับแนวคิดของวรูณยูพา เอี่ยมจ้อย ที่ว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์

ช่องทางคาดการณ์และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนมากกว่าการบริโภคของภาคเอกชน (วรุณยุพา, 2548) นอกจากนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยอาจจะต้องมีการประเมินระยะเวลาและพิจารณาเป้าหมายเศรษฐกิจเป็นสำคัญ อีกทั้งการวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านระยะเวลาของข้อมูลและมีข้อจำกัดด้านตัวแปรอาจจะละเลยตัวแปรที่สำคัญๆไป ซึ่งการศึกษาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตควรที่จะมีการเพิ่มระยะเวลาหรือเพิ่มความถี่ของข้อมูล หรือทดสอบช่วงเวลาก่อนและหลังการบังคับใช้กรอบเป้าหมายเงินเพื่อให้เห็นผลการประมาณค่าที่ได้มีระดับความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- ขวินทร์ ถิ่นบรรจง. 2551. ทฤษฎีและนโยบายการเงิน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธรรมรักษ์ หมั่นจักร. 2547. นโยบายการเงิน: ทฤษฎีและหลักปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต ชัยวิษญชาติ. 2545. เงินทุนต่างประเทศกับการดำเนินนโยบายการเงิน: การใช้เครื่องมือควบคุมด้านปริมาณ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปวีณา ลีตระกูล. 2549. ผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อระดับผลผลิต. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เพ็ญพร ปุกहुต. 2553. ความสัมพันธ์ความสัมพันธ์ของราคาน้ำมัน อัตราแลกเปลี่ยน และ อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย. 2548. ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วัชร จันทรปาโล. 2546. ประสิทธิภาพของกลไกการส่งผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย: ผลกระทบต่อการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชน. ภาคนิพนธ์ปริญญาโทสถาบันบัณฑิต พัฒนบริหารศาสตร์.
- Dickey, David, and Waynes, Fuller. 1979. "Distribution of Estimation for Autoregressive Time Series with a Unit Root." *Journal of American Statistical Association* 74: 427-431.
- Ender, W. 2004. *Applied Econometric Time Series*. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Wiley.
- Ipeei Fujiwara. 2004. Output composition of the monetary policy transmission mechanism in Japan. *Topics in Macroeconomics 4 (Online)*. Available: [www.bepress.com/bejm/topics/vol4/iss1/art11](http://www.bepress.com/bejm/topics/vol4/iss1/art11).
- Lütkepohl, H. 1991. *Introduction to Multiple Time Series Analysis*. Berlin: Springer-Verlag.
- Mwase, N. 2006. *An Empirical Investigation of the Exchange Rate Pass-Through to Inflation in Tanzania*. IMF Working Paper No. 06/150.