



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและนโยบายการเงินในประเทศไทย

The Relationship between Exchange Rate and Monetary Policy in Thailand

นาริณี คมกฤต (Narinee Komkris)¹ ธนารักษ์ เหล่าสุทธิ (Thanarak Laosuthi)²ศักดิ์สิทธิ์ บุญยพลากร (Saksit Budsayaplakorn)³

บทคัดย่อ

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อและระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว อัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นกลไกการส่งผ่านช่องทางหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อปัจจัยอุปสงค์มวลรวมและระดับราคาสินค้าภายในประเทศ ดังนั้นเมื่อเกิดความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน การเข้ามาดูแลเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสำคัญด้วยเช่นกัน แต่เนื่องจากทฤษฎี The Impossible Trinity ได้กล่าวว่า การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน การใช้นโยบายการเงินอย่างอิสระ และการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี ในทางปฏิบัติไม่สามารถที่จะดำเนินเป้าหมายทั้งสามด้านให้เกิดขึ้นไปพร้อมกันได้ ดังนั้นงานศึกษานี้จึงทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อนโยบายการเงินในประเทศไทย โดยใช้วิธีการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว (Cointegration) และการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality) การศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ช่วงปีพ.ศ. 2545-2556 ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับตัวแปรที่ใช้ศึกษาทุกตัว ยกเว้นดัชนีผลิตภาพแรงงาน นอกจากนี้อัตราดอกเบี้ยนโยบายได้ส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทที่แท้จริง และการว่างงาน ในส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับตัวแปรทุกตัว และพบว่าอัตราแลกเปลี่ยนได้ส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาทที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง และดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง แต่เมื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราแลกเปลี่ยนพบว่าไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

คำสำคัญ: อัตราแลกเปลี่ยน นโยบายการเงิน ทฤษฎี Impossible Trinity

Abstract

For the conduct of monetary policy under floating exchange rate with inflation targeting regime, the exchange rate will be a channel of monetary transmission mechanism effecting on aggregate demand and domestic price. When economy has exchange rate volatility, controlling the exchange rate is necessary. Due to the Impossible Trinity, the three options which are fixed exchange rates, independent monetary policy and free movement of capital are unable to conduct simultaneously. This paper provides the relationship between exchange rate and monetary policy in Thailand by using the Cointegration and Granger Causality test. This study bases on quarterly data series in 2002-2013. The result shows that policy rate cointegrates with all variables except labor productivity index and also causes real exports and unemployment. Exchange rate cointegrates with all variables and also causes real exports, real imports and REER. Both policy rate and exchange rate cause real exports, however, the Granger Causality test points out that exchange rate and monetary policy have no feedback of each other.

Keywords: Exchange rate, Monetary policy, Impossible Trinity Theory

¹ นักศึกษาหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ Komkris_mintna@hotmail.com

² อาจารย์ ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ fecotrl@ku.ac.th

³ อาจารย์ หัวหน้าภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ fecossb@ku.ac.th



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

บทนำ

การดำเนินนโยบายการเงินจะส่งผลต่อการตัดสินใจของคนภายในประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจและการเงิน ดังจะเห็นได้จากรายงานภาวะเศรษฐกิจของธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงปีพ.ศ. 2545-2556 ซึ่งพบว่าเมื่อมีการดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายก็จะส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ภายในประเทศที่ขยายตัวทั้งการบริโภคและการลงทุน โดยจะมีอัตราขยายตัวที่แตกต่างกันไป บางปีขยายตัวในอัตราที่เร่งขึ้น แต่บางปีก็พบว่าขยายตัวในอัตราที่ชะลอตัวลงซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยภายในประเทศและปัจจัยภายนอกประเทศ เช่น เกิดโรคระบาด ภาวะทางการเมือง เป็นต้น ในประเทศไทยธนาคารกลางได้ดำเนินนโยบายการเงินเพื่อให้ระบบเศรษฐกิจมีเสถียรภาพด้านราคาดังนั้นหมายถึง การให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับต่ำและไม่ผันผวน ซึ่งจะช่วยเหลือต่อการตัดสินใจและวางแผนการบริโภค การผลิต การออม และการลงทุนของภาคเอกชน และช่วยสนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมทั้งให้เกิดการจ้างงานอย่างยั่งยืนในระยะยาวด้วย

ประเทศไทยเป็นระบบเศรษฐกิจเปิด (Open Economy) และอยู่ภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Floating Exchange Rate) ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นกลไกการส่งผ่านที่มีความสำคัญต่อการดำเนินนโยบายการเงิน เพราะธนาคารกลางจะใช้ช่องทางนี้เป็นกลไกหนึ่งที่จะส่งผ่านไปยังอุปสงค์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจ ดังนั้นการเข้าใจในบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนจึงเป็นสิ่งสำคัญ และหากพิจารณาจากตารางที่ 1 ซึ่งแสดงถึงการส่งออก การนำเข้า และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของไทยช่วงปีพ.ศ. 2552-2556 พบว่าในแต่ละปีนั้นมูลค่าการส่งออกและการนำเข้าคิดเป็นสัดส่วนที่สูงเมื่อเทียบกับ GDP โดยในปีพ.ศ. 2556 มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการทั้งหมดเท่ากับ 8,741,355 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็น 67.71% ของ GDP แบ่งเป็นการส่งออกสินค้า 6,927,969 ล้านบาท (53.66%) และการส่งออกด้านบริการ 1,813,386 ล้านบาท (14.05%) ส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าและบริการทั้งหมดเท่ากับ 8,407,670 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็น 65.13% ของ GDP แบ่งเป็นการนำเข้าสินค้า 6,711,033 ล้านบาท (51.98%) และการนำเข้าด้านบริการ 1,696,637 ล้านบาท (13.14%) แสดงให้เห็นว่าการส่งออกและการนำเข้ามีส่วนสำคัญอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย

ตารางที่ 1 การส่งออก การนำเข้า และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทย พ.ศ. 2552-2556

(ร้อยละ)

	พ.ศ. 2552	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2554	พ.ศ. 2555	พ.ศ. 2556
มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ	64.48	66.57	70.99	70.06	67.71
มูลค่าการส่งออกสินค้า (f.o.b)	53.73	56.46	59.66	57.44	53.66
มูลค่าการส่งออกด้านบริการ	10.75	10.11	11.33	12.62	14.05
มูลค่าการนำเข้าสินค้าและบริการ	55.07	60.99	69.26	69.40	65.13
มูลค่าการนำเข้าสินค้า (f.o.b)	42.05	47.72	55.06	55.90	51.98
มูลค่าการนำเข้าด้านบริการ	13.02	13.27	14.20	13.50	13.14
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ, (GDP)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556)



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ในปัจจุบันที่เศรษฐกิจโลกยังคงไม่ฟื้นตัว และการใช้มาตรการทางการเงินของประเทศต่างๆ ได้ส่งผลกระทบต่อ การส่งออกของประเทศไทย การดูแลเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสำคัญด้วยเช่นกัน แต่จากทฤษฎี The Impossible Trinity ได้กล่าวว่า การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน การเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรี และ ความเป็นอิสระของนโยบายการเงิน ในทางปฏิบัติแล้วธนาคารกลางไม่สามารถดูแลทั้งสามด้านไปพร้อมกันได้ จึงต้องเลือกทางเลือกในการดำเนินนโยบายการเงินให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจของประเทศนั้น ซึ่งมี 3 ทาง ได้แก่ 1. ให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรีและใช้นโยบายการเงินอย่างอิสระ 2. ให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรีและมี การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน หรือ 3. มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนและใช้นโยบายการเงินอย่างอิสระ ดังนั้นหาก ประเทศไทยมีการใช้นโยบายการเงินอย่างอิสระภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อและปล่อยให้เงินทุนเคลื่อนย้าย อย่างเสรีแล้ว จะไม่สามารถควบคุมอัตราแลกเปลี่ยนได้ แต่อัตราแลกเปลี่ยนก็มีความสำคัญกับระบบเศรษฐกิจด้วย เช่นกัน เพราะฉะนั้นจึงทำการศึกษาว่าอัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีความสัมพันธ์กับการดำเนินนโยบายการเงินใน ประเทศไทยหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อให้เห็นความสำคัญถึงบทบาทของอัตราแลกเปลี่ยนและการดำเนินนโยบายการเงิน ผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของธนาคารกลางที่มีต่อระบบเศรษฐกิจไทย และสามารถนำความสัมพันธ์ที่ได้มา เป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายการเงินให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและการดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลารายไตรมาสในช่วงปี พ.ศ. 2545-2556 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวและมีการดำเนินนโยบายการเงินโดยใช้กรอบเป้าหมายเงินเฟ้อ (Inflation Targeting) ในขั้นตอนแรกได้ทำการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของข้อมูลก่อน เมื่อพบว่าข้อมูลมี ความนิ่งจึงทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) เป็นลำดับต่อไป และทำการ ทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality) เป็นลำดับสุดท้าย

ผลการวิจัย

การศึกษานี้ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยจำแนกการทดสอบออกเป็นสองกลุ่ม ดังนี้คือ

1. ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและตัวแปรต่างๆดังต่อไปนี้ กำหนดให้
 - Polr คือ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (หน่วย: ร้อยละต่อปี)
 - Inr คือ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของธนาคารพาณิชย์



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

(หน่วย: ร้อยละต่อปี)

- RGDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - CPI คือ ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน
 - RExp คือ การส่งออกที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - RImp คือ การนำเข้าที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - Labor คือ ดัชนีผลิตภาพแรงงานต่อชั่วโมงทำงาน
 - Unemp คือ การว่างงาน (หน่วย: พันคน)
2. ทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนและตัวแปรต่างๆดังต่อไปนี้ กำหนดให้
- Exr คือ อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักระหว่างธนาคาร (หน่วย: บาท/USD)
 - REER คือ ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง
 - RExp คือ การส่งออกที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - RImp คือ การนำเข้าที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - RGDP คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง (หน่วย: ล้านบาท)
 - CPI คือ ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วย ADF Test พบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์มีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ Level ในส่วนของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคาร ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ดัชนีผลิตภาพแรงงานต่อชั่วโมงทำงาน และการว่างงานมีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับผลต่างขั้นที่ 1 แต่การทดสอบ Cointegration ตัวแปรที่นำมาทดสอบต้องมีความนิ่ง ณ ระดับเดียวกัน ดังนั้นจึงใช้ตัวแปรที่มีความนิ่ง ณ ระดับผลต่างขั้นที่ 1

■ ผลการทดสอบ Cointegration ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (dPolr) และตัวแปรต่างๆเป็นดังนี้ คือ

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการถดถอยซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและตัวแปรต่างๆ

ตัวแปร	ADF Statistic	P-value	ผลการทดสอบ
dInr	-3.914873	0.0002 ***	Stationary
dRGDP	-4.257709	0.0001 ***	Stationary
dCPI	-5.485482	0.0000 ***	Stationary
dRExp	-4.348009	0.0001 ***	Stationary
dRImp	-6.642188	0.0000 ***	Stationary
dLabor	-1.509546	0.1212	Non-Stationary
dUnemp	-3.100109	0.0028 ***	Stationary

หมายเหตุ: *** คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบ Cointegration สามารถสรุปได้ว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ ผลัดกันหมุนรวมภายในประเทศที่แท้จริง ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง การว่างงาน เนื่องจากปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และ ไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับดัชนีผลิตภาพแรงงานต่อชั่วโมงทำงาน

- ผลการทดสอบ Granger Causality แสดงได้ดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causality) ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและตัวแปรต่างๆ

Null Hypothesis (H_0):	F-Statistic	Probability	ผล
dPolr does not Granger Cause dCPI	2.06899	0.13996	Fail to reject H_0
dCPI does not Granger Cause dPolr	10.552	0.00022 ***	Reject H_0
dPolr does not Granger Cause dInr	12.4097	0.00007 ***	Reject H_0
dInr does not Granger Cause dPolr	2.93604	0.06490 *	Reject H_0
dRExp does not Granger Cause dPolr	1.17189	0.33395	Fail to reject H_0
dPolr does not Granger Cause dRExp	2.57796	0.06877 *	Reject H_0
dRGDP does not Granger Cause dPolr	1.39720	0.25942	Fail to reject H_0
dPolr does not Granger Cause dRGDP	1.13723	0.34709	Fail to reject H_0
dRImp does not Granger Cause dPolr	0.52706	0.47187	Fail to reject H_0
dPolr does not Granger Cause dRImp	0.38943	0.53597	Fail to reject H_0
dUnemp does not Granger Cause dPolr	1.25904	0.29521	Fail to reject H_0
dPolr does not Granger Cause dUnemp	3.53711	0.03876 **	Reject H_0

หมายเหตุ: * คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.1
 ** คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05
 *** คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 3 ซึ่งแสดงถึงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล พบว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นสาเหตุของการส่งออกที่แท้จริงและการว่างงาน โดยปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.1 และ 0.05 ตามลำดับ เนื่องจากค่าสัมบูรณ์ของ F-Statistic มีค่ามากกว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤต

ดังนั้นจากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า การดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นของธนาคารกลางนี้จะส่งผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่มีความสำคัญ นั่นคือ การว่างงาน และการ



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ส่งออกซึ่งถือเป็นแรงขับเคลื่อนหลักทางเศรษฐกิจของไทย ดังนั้นหากธนาคารกลางมีการดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายโดยการปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายก็สามารถกระตุ้นการว่างงานและการส่งออกได้

■ ผลการทดสอบ Cointegration ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคาร (dExr) และตัวแปรต่างๆ เป็นดังนี้ คือ

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบ Unit Root ของค่าความคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการถดถอยซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารและตัวแปรต่างๆ

ตัวแปร	ADF Statistic	P-value	ผลการทดสอบ
dREER	-8.779553	0.0000 ***	Stationary
dRGDP	-3.707464	0.0005 ***	Stationary
dRExp	-6.102848	0.0000 ***	Stationary
dRImp	-6.46619	0.0000 ***	Stationary
dCPI	-4.420353	0.0000 ***	Stationary

หมายเหตุ: *** คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบ Cointegration สามารถสรุปได้ว่า อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับตัวแปรทุกตัว ได้แก่ ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน เนื่องจากปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

■ ผลการทดสอบ Granger Causality แสดงได้ดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Causality) ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคาร (Exr) และตัวแปรต่างๆ

Null Hypothesis (H_0):	F-Statistic	Probability	ผล
dExr does not Granger Cause dCPI	1.03371	0.36522	Fail to Reject H_0
dCPI does not Granger Cause dExr	0.91954	0.40717	Fail to Reject H_0
Null Hypothesis (H_0):	F-Statistic	Probability	ผล
dREER does not Granger Cause dExr	0.69329	0.50598	Fail to Reject H_0
dExr does not Granger Cause dREER	6.22838	0.00449 ***	Reject H_0
dRExp does not Granger Cause dExr	0.66759	0.57747	Fail to Reject H_0
dExr does not Granger Cause dRExp	3.78302	0.01859 **	Reject H_0
dRGDP does not Granger Cause dExr	0.85860	0.49887	Fail to Reject H_0



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

dExr does not Granger Cause dRGDP	1.85991	0.14095	Fail to Reject H_0
dRImp does not Granger Cause dExr	0.11503	0.89164	Fail to Reject H_0
dExr does not Granger Cause dRImp	4.80250	0.01366 **	Reject H_0
หมายเหตุ:	**	คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.05	
	***	คือมีระดับนัยสำคัญที่ 0.01	

จากตารางที่ 5 ซึ่งแสดงถึงผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารเป็นสาเหตุของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง โดยปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ส่วนการส่งออกที่แท้จริงและการนำเข้าที่แท้จริงปฏิเสธสมมติฐานหลัก ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เนื่องจากค่าสัมบูรณ์ของ F-Statistic มีค่ามากกว่าค่าสัมบูรณ์ของค่าวิกฤต

ดังนั้นจากความสัมพันธ์ดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า หากมีการใช้นโยบายแบบกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนก็อาจส่งผลกระทบต่อทั้งการส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลการชำระเงิน ดังนั้นหากเกิดการขาดดุลก็อาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในประเทศได้

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลข้างต้นแสดงให้เห็นแล้วว่าทั้งอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราแลกเปลี่ยนต่างก็เป็นสาเหตุของการส่งออกที่แท้จริงเหมือนกัน ดังนั้นจึงทำการศึกษาต่อไปว่า แล้วอัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีความสัมพันธ์กับการดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทยหรือไม่ โดยทำการทดสอบ Granger Causality ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยนโยบายอีกครั้ง ซึ่งผลการทดสอบพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนไม่ได้มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลกับการดำเนินนโยบายการเงินในประเทศไทย ดังนั้นถึงแม้ว่าการดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นและอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเหมือนกันเพราะไปกระทบกับการส่งออกที่แท้จริง แต่กลับพบว่าการดำเนินนโยบายทั้งสองด้านนี้ไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นั่นหมายถึงว่าก็สามารถใช้นโยบายการเงินทั้งสองไปด้วยกันได้ แต่การเข้าไปจัดการกับอัตราแลกเปลี่ยนต้องมีความระมัดระวังเพราะอาจส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในประเทศได้ และผลกระทบนี้เองอาจเชื่อมโยงไปยังการบริโภคและการลงทุนในประเทศได้อีกด้วย

อภิปรายผลการศึกษา

การดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายเงินเพื่อและระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวนั้น อัตราแลกเปลี่ยนย่อมมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ เพราะจะเป็นกลไกการส่งผ่านช่องทางหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อไปยังอุปสงค์มวลรวมและระดับราคาสินค้าภายในประเทศ โดยธนาคารกลางจะเป็นผู้ดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายของนโยบายการเงินที่ตั้งไว้ หากพิจารณาจากรายงานเศรษฐกิจและการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงปีพ.ศ. 2545-2556 ก็จะพบว่ามาตรการทางการเงินของธนาคารกลางสามารถจัดการกับภาวะเศรษฐกิจในขณะนั้นได้ อย่างเช่นในช่วงที่เศรษฐกิจกำลังซบเซา



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

ธนาคารกลางก็จะดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นพิเศษเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ จะพบว่าในช่วงนั้นอุปสงค์ภายในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนมีการขยายตัวมากขึ้น การจ้างงานก็เพิ่มขึ้นด้วย เสถียรภาพทางด้านราคาก็อยู่ในเกณฑ์ดี โดยอยู่ในกรอบเป้าหมายเงินเฟ้อที่ธนาคารกลางได้ตั้งเอาไว้ แต่ถึงอย่างนั้นจะพบว่าเศรษฐกิจก็ยังคงต้องเผชิญกับความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งได้รับผลกระทบมาจากปัจจัยภายนอกประเทศเป็นส่วนใหญ่ ความผันผวนนี้จะส่งผลต่อการส่งออกซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนหลักทางเศรษฐกิจของประเทศไทยด้วย

เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ.2552-2556 พบว่าการส่งออกสินค้าและบริการในแต่ละปีคิดเป็นมูลค่ามากกว่าร้อยละ 60 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ดังนั้นเมื่อมีความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นไม่ว่าจะมาจากปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยภายในประเทศก็ตามย่อมส่งผลกระทบต่อ การส่งออกของประเทศเป็นอย่างมาก การเข้ามาดูแลเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนจึงมีความสำคัญด้วยเช่นกัน แต่เนื่องจากทฤษฎี The Impossible Trinity ได้กล่าวไว้ว่า การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยน การใช้นโยบายการเงินอย่างอิสระ และการเคลื่อนย้ายเงินทุนเสรี ในทางปฏิบัติไม่สามารถที่จะดำเนินเป้าหมายทั้งสามด้านให้เกิดขึ้นไปพร้อมกันได้ ดังนั้นในที่นี้จึงทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อ นโยบายการเงินในประเทศไทย

การศึกษาครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มคือ 1. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อชั่วโมงทำงาน และการว่างงาน 2. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารและดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน โดยในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความนิ่ง (Stationary) ของตัวแปรที่ใช้ศึกษาทั้งหมดก่อน เมื่อพบว่าข้อมูลมีความนิ่ง จากนั้นจึงทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว (Cointegration) แล้วจึงทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล (Granger Causality) เป็นลำดับสุดท้าย

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล พบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์มีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับ Level ในส่วนของตัวแปรที่เหลือได้แก่ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคาร ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อชั่วโมงทำงาน และการว่างงานมีคุณสมบัติ Stationary ณ ระดับผลต่างขั้นที่ 1

ผลการทดสอบ Cointegration ระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายและตัวแปรที่ใช้ศึกษา พบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากถัวเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง ดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง และการว่างงาน แต่ไม่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมต่อชั่วโมงทำงาน และเมื่อทำการทดสอบ Granger Causality พบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นสาเหตุของการส่งออกที่แท้จริง และการว่างงานเพียงเท่านั้น นั่นแสดงให้เห็นว่าหากมีการดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นก็



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

จะส่งผลให้การส่งออกและการว่างงานมีการปรับตัว ซึ่งการส่งออกนั้นเป็นแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญอย่างมากกับประเทศไทย

ในส่วนของการทดสอบ Cointegration ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารและตัวแปรที่ใช้ศึกษา พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวกับดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง การนำเข้าที่แท้จริง ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง และดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน เมื่อทำการทดสอบ Granger Causality พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารเป็นสาเหตุของดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง การส่งออกที่แท้จริง และการนำเข้าที่แท้จริง นั่นก็แสดงให้เห็นว่าหากธนาคารกลางเข้าไปจัดการกับอัตราแลกเปลี่ยน นอกจากจะส่งผลต่อการส่งออกที่แท้จริงแล้ว ยังมีผลต่อการนำเข้าที่แท้จริงด้วย ซึ่งทั้งสองตัวก็เป็นส่วนหนึ่งในดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลการชำระเงิน ดังนั้นการดำเนินการใดๆกับอัตราแลกเปลี่ยนอาจกระทบกับความเชื่อมั่นในประเทศไทยได้

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบ Granger Causality ดังกล่าวข้างต้นพบว่า ทั้งอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคารต่างก็เป็นสาเหตุของการส่งออกที่แท้จริงด้วยเหมือนกัน ดังนั้นจึงทำการทดสอบ Granger Causality ต่อไปว่าแล้วอัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีความสัมพันธ์กับนโยบายการเงินหรือไม่ ผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยระหว่างธนาคาร ทั้งสองตัวแปรนั้นไม่ได้มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลซึ่งกันและกัน

ดังนั้นถึงแม้ว่าการดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นและอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเหมือนกันเพราะไปกระทบกับการส่งออกที่แท้จริง แต่กลับพบว่าการดำเนินนโยบายทั้งสองด้านนี้ไม่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน นั่นหมายถึงว่าก็สามารถใช้นโยบายการเงินทั้งสองไปด้วยกันได้ จากรายงานภาวะเศรษฐกิจของธนาคารแห่งประเทศไทยในช่วงปีที่ทำการศึกษาชี้ให้เห็นว่าความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนนี้มีสาเหตุมาจากปัจจัยภายนอกมากกว่า เช่น ปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดของสหรัฐอเมริกา มาตรการทางการเงินจากต่างประเทศ เป็นต้น และการใช้นโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยนโยบายก็สามารถจัดการกับอัตราเงินเฟ้อได้ดีโดยอยู่ในกรอบเป้าหมายที่ธนาคารกลางตั้งไว้

ข้อเสนอแนะ

1. การดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการเข้าไปควบคุมอัตราแลกเปลี่ยน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยนโยบายนอกจากจะส่งผลการส่งออกที่แท้จริงแล้วยังส่งผลไปยังการว่างงานด้วยซึ่งเป็นผลดี นั่นคือเมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายแบบขยายตัว การลงทุนที่เพิ่มขึ้นย่อมทำให้เกิดการจ้างงานมากขึ้น การว่างงานจึงลดลง
2. การเข้าไปแทรกแซงจัดการกับอัตราแลกเปลี่ยนควรทำเมื่อจำเป็น เพราะการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลกระทบต่อทั้งการส่งออกที่แท้จริงและนำเข้าที่แท้จริงซึ่งมีผลต่อดุลบัญชีเดินสะพัดและดุลการชำระเงินของประเทศด้วย ดังนั้นการดำเนินการใดๆ อาจกระทบต่อความเชื่อมั่นของประชาชนทั้งในประเทศและต่างประเทศได้



การจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5

The 5th STOU Graduate Research Conference

3. การศึกษาครั้งนี้เป็นเพียงการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ไม่ได้วิเคราะห์ถึงขนาด (Magnitude) และช่วงเวลา (Timing) ของการเกิดผลกระทบจากการดำเนินนโยบายการเงิน ในครั้งต่อไปอาจใช้แบบจำลองอื่นๆ ในการวิเคราะห์ เช่น Vector Autoregressive Model (VAR) เพื่อสามารถวิเคราะห์ถึงผลกระทบจากการดำเนินนโยบายการเงินผ่านทางอัตราดอกเบี้ยนโยบายและอัตราแลกเปลี่ยนได้

4. ตัวแปรที่ใช้ทดสอบความสัมพันธ์อาจแบ่งได้ตามภาคการผลิตต่างๆ ของประเทศ เช่น ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม หรือภาคบริการ เป็นต้น เพราะการดำเนินนโยบายการเงินย่อมมีความสัมพันธ์กับภาคการผลิตที่ต่างกัน และผลการทดสอบอาจแสดงให้เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2557. รายได้ประชาชาติของประเทศไทย.

สืบค้นเมื่อ 20 ตุลาคม 2557, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=94>.

Robert Nielsen. 2013. The Impossible Trinity. สืบค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2558, จาก

<https://robertnielsen21.wordpress.com/2013/08/07/the-impossible-trinity/>.

Enders. 2004. "Cointegration and error-correction models". Applied econometric time series. USA: John Wiley & Sons, Inc.

Gujarati and Porter. 2009. "Time Series Econometrics: Some Basic Concepts". Basic Econometrics. New York: McGraw-Hill Higher Education.