บทที่ 5
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย โดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นอนุกรมเวลารายเดือน ตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2540 – ธันวาคม พ.ศ. 2553 จำนวนทั้งสิ้น 168 ข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปรทั้งหมด 2 ตัวแปร ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนกับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย โดยนำทั้งสองตัวแปรไปทำการทดสอบทางเศรษฐมิติ ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller การทดสอบ Univariate GARCH และ Bivariate GARCH ตามลำดับ

ผลการทดสอบยูนิทรูท (Unit Root Test) ณ ระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.05 ของล็อกการิทึมของอัตราแลกเปลี่ยน พบว่าข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนมีลักษณะนิ่งที่ order of integration เท่ากับ 0 หรือ I(0) ณ ระดับ Levels Without Trend and Intercept และที่ระดับ Levels With Intercept ส่วนของล็อกการิทึมของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีลักษณะนิ่งที่ order of integration เท่ากับ 0 หรือ I(0) ทุกระดับทั้ง Levels With Trend and Intercept และ Levels With Intercept รวมไปถึงระดับ Levels Without Trend and Intercept

ผลการประมาณค่าสมการค่าเฉลี่ย ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ของอัตราแลกเปลี่ยน แสดงรูปแบบของ ARMA เป็น AR(1) MA(7) ส่วนสมการค่าเฉลี่ยของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย แสดงรูปแบบของ ARMA เป็น AR(1) MA(7) ค่า Coefficient และ Stand Error ที่ได้มีนัยสำคัญด้วยเช่นกัน

ผลจากแบบจำลอง GARCH ของอัตราแลกเปลี่ยนแสดงถึง Univariate GARCH (1, 1) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้คือ $h_{EXR_t} = 0.000174 + 0.0775\varepsilon^2_{EXR_{t-i}} + 0.8430h_{EXR_{t-i}}$ และมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย แสดงถึง Univariate GARCH (0, 1) ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้คือ $h_{IDX_t} = 0.000174 + 0.8430h_{IDX_{t-i}}$ และค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 การทดสอบ ARCH Effect ผลปรากฏว่าไม่มี ARCH Effect

ผลการทดสอบ Bivariate GARCH จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่มระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยแบบคงที่ (Constant Conditional Correlation,CCC) พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 มีการปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงให้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

เห็นว่าตัวแปรสุ่ม (Standardized shocks) ของล็อกการิทึมของอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีความสัมพันธ์กัน หรือกล่าวได้ว่าความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบคงที่และสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้ดังสมการ (4.3) และสมการ (4.4) และผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยนกับความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย โดยในการศึกษาจะอธิบายความสัมพันธ์ของสองตัวแปร ซึ่งผลที่ได้คือ Bivariate GARCH (1,1) เมททริกของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวความคลาดเคลื่อน ในคาบเวลา t-1 ซึ่งแสดงค่าสัมประสิทธิ์ $a_{12}, a_{21} = 0.0187, -0.5121$ แสดงถึงความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความคลาดเคลื่อนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย และความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในตรงกันข้ามกับความคลาดเคลื่อนของอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ $b_{12}, b_{21} = 0.8121, -0.1010$ แสดงถึงความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทย และความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยน

และเมื่อทำการทดสอบแบบมีการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตร หรือมีการเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของเวลา (Dynamic Conditional Correlation ,DCC) ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรสุ่มโดยวิธีไบวาร์ริเอทการ์ช ระหว่างล็อกการิทึมของอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ไม่มีการปฏิเสธสมมติฐานหลักกล่าวได้ว่าความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยไม่มีความสัมพันธ์กันในรูปแบบการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตรหรือไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของเวลา

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในด้านการดำเนินนโยบายการเงินของประเทศไทยควรมีการปรับเปลี่ยนให้มีความสอดคล้องกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนและให้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศซึ่งจะเป็นสิ่งที่ผลักดันให้เศรษฐกิจเติบโตได้อย่างมั่นคง โดยเฉพาะการดำเนินนโยบายการเงินในการรักษาเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนว่าควรมีระดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การแทรกแซงมากน้อยเพียงใดในระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการที่ประเทศไทยใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งแนวทางการดำเนินนโยบายที่ประเทศไทยควรจะมีได้แก่

1) มาตรฐานความโปร่งใสในการตรวจสอบ โดยความโปร่งใสที่เพิ่มขึ้นนี้จะส่งเสริมให้ผลการดำเนินการทางเศรษฐกิจดีขึ้น เนื่องจากมีการวิเคราะห์และวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจอย่างกว้างขวางทำให้การตัดสินใจดำเนินนโยบายเศรษฐกิจได้รับการยอมรับมากขึ้น มีการชี้แจงเหตุผลการตัดสินใจต่อสาธารณชน และมีระบบแสดงความรับผิดชอบต่อการดำเนินการทางนโยบายที่เกิดขึ้น

2) วิเคราะห์ถึงการสร้างผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจในระยะยาวมากกว่าระยะสั้น

3) การตัดสินใจในการดำเนินนโยบายอยู่บนพื้นฐานความถูกต้องและเป็นไปตามหลักการ

4) สามารถสร้างความเชื่อมั่นและความน่าเชื่อถือของธนาคารแห่งประเทศไทยได้

เนื่องจากความมีเสถียรภาพของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนจะนำไปสู่ความมีเสถียรภาพของการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสินค้าทุน วัตถุดิบต่างๆ และรวมไปถึงมีการส่งเสริมในด้านนโยบายการส่งออกของประเทศ จะสามารถช่วยเพิ่มศักยภาพให้กับการส่งออกสินค้าของประเทศไทยซึ่งขจะส่งผลโดยตรงต่อมูลค่าสินค้าส่งออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้อส่งออกในหมวดสินค้าอุตสาหกรรมได้อีกด้วย

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยเป็นรายเดือน จำนวนทั้งสิ้น 168 ข้อมูล ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรเปลี่ยนข้อมูลเป็นแบบอื่นๆ เช่น ข้อมูลรายวัน รายสัปดาห์ หรือรายไตรมาส โดยอาจมีการเพิ่มช่วงเวลาให้ยาวนานมากขึ้นเพื่อครอบคลุมถึงเหตุการณ์ต่างๆที่ไม่คาดคิด เช่น ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะทางการเมือง ภาวะสงคราม หรือแม้แต่ภัยธรรมชาติ อันมีผลกระทบต่อภาวการณ์ขับเคลื่อนเศรษฐกิจในด้านการผลิตและการส่งออกสินค้า มาใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร แล้วนำมาเปรียบเทียบกันรวมไปถึงอาจใช้ข้อมูล ในการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มีความละเอียด ชัดเจน และแม่นยำมากยิ่งขึ้น

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved