

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 ทำการเลือกศึกษา 25 ประเทศที่อยู่ในกลุ่มจี 20 ได้แก่ ออสเตรเลีย อาร์เจนตินา บราซิล เม็กซิโก แคนาดา สหรัฐอเมริกา จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย อินโดนีเซีย ซาอุดีอาระเบีย ออสเตรเลีย เบลเยียม เดนมาร์ก ฟินแลนด์ กรีซ ไอร์แลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน อิตาลี รัสเซีย ตุรกี สหราชอาณาจักร แอฟริกาใต้ โดยใช้ดัชนีราคาปิดหลักทรัพย์ในรูปดอลลาร์สหรัฐ และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อดอลลาร์สหรัฐ รายเดือนตั้งแต่ มีนาคม 2544 – พฤษภาคม 2553 จำนวนทั้งสิ้น 111 เดือน ใช้วิธีพหุคูณโคอินทิเกรชันในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ การทดสอบพหุคูณนิทรูท การทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชัน การทดสอบสมการพหุคูณว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบใดมีความเหมาะสมที่สุดระหว่าง Pooled Estimator, Fixed Effects หรือ Random Effects การประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธี OLS, DOLS และ GMM และการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น (Error Correction Mechanism: ECM)

5.1.1 สรุปผลการทดสอบพหุคูณนิทรูท

การทดสอบพหุคูณนิทรูทของตัวแปรที่นำมาศึกษาด้วยวิธี LCC Test, Breitung Test, Hadri Test, IPS Test และวิธี Fisher-Type Test โดยใช้ Fisher-ADF และ Fisher-PP ผลที่ได้มีดังนี้ ผลการทดสอบด้วยวิธี LCC Test พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$ ผลการทดสอบด้วยวิธี Breitung Test พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$ ผลการทดสอบด้วยวิธี Hadri Test พบว่าพหุคูณอัตราแลกเปลี่ยนมีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$ แต่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไม่มีความนิ่งที่ระดับ Level หรือ $I(0)$ และที่ระดับ First Difference

ผลการทดสอบด้วยวิธี IPS Test พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$ ผลการทดสอบด้วยวิธี Fisher-Type Test โดยใช้ Fisher-ADF พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีความนิ่งที่ระดับ Level หรือ $I(0)$ แต่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$

ผลการทดสอบด้วยวิธี Fisher-Type Test โดยใช้ Fisher-PP พบว่า อัตราแลกเปลี่ยนมีความนิ่งที่ระดับ Level หรือ $I(0)$ แต่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ $I(1)$

จากการศึกษาพบว่า การทดสอบด้วยวิธี LCC Test, Breitung Test และวิธี IPS Test มีผลการทดสอบที่ทั้งตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์และตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนมีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูลเท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ ดังนั้นจึงเลือกใช้ผลการทดสอบพหุเนติทรูทจากวิธีดังกล่าวเพื่อนำไปใช้ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลองพหุเนติโคอินทิเกรชัน

5.1.2 สรุปผลการทดสอบพหุเนติโคอินทิเกรชัน

ผลการทดสอบพหุเนติโคอินทิเกรชันโดยใช้วิธี Pedroni Test, Kao Test และ Fisher Test แบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 สามารถสรุปได้ว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนมีโคอินทิเกรชัน หรือมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว

5.1.3 สรุปผลการทดสอบ สมการพหุเนติ

ผลการทดสอบสมการพหุเนติของแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 ว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบใดที่มีความเหมาะสมมากที่สุดระหว่าง Pooled Estimator, Fixed Effects หรือ Random Effects ด้วยวิธี Lagrange Multiplier Test (LM-Test), Hausman Test และวิธี Redundant Fixed Effects Test ผลที่ได้มีดังนี้

ผลการทดสอบด้วยวิธี Lagrange Multiplier Test (LM-Test) พบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบ Random Effects

ผลการทดสอบแบบจำลองด้วยวิธี Huasman Test โดยใช้ Cross-section Effects พบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบ Fixed Effects

ผลการทดสอบแบบจำลองด้วยวิธี Redundant Fixed Effects Test โดยใช้ Cross-section Effects พบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบ Fixed Effects

จากการศึกษาพบว่าผลการทดสอบโดยส่วนใหญ่คือทั้งวิธี Huasman Test และวิธี Redundant Fixed Effects Test ให้ผลการทดสอบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองแบบ Fixed Effects เหมือนกันดังนั้นจึงทำการประมาณค่าแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 ในรูปแบบ Cross-section Fixed Effects

5.1.4 สรุปผลการประมาณค่าแบบจำลองความสัมพันธ์ ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20

ผลการประมาณค่าแบบจำลองแบบ Cross-section Fixed Effects ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS), วิธีการกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (Dynamic Least Square: DOLS) และวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (General Method of Moment: GMM) ผลที่ได้มีดังนี้

ผลการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.484037 ในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (Dynamic Ordinary Least Square: DOLS) พบว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1.554024 ในทิศทางตรงกันข้าม

ผลการประมาณค่าด้วยวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (General Method of Moment: GMM) พบว่าเมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 7.466492 ในทิศทางตรงกันข้าม

จากการประมาณค่าแบบจำลองทั้ง 3 วิธีข้างต้นสามารถสรุปได้ว่าผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศที่ทำการศึกษา/ดอลลาร์สหรัฐ (USD) เพิ่มขึ้นดัชนีตลาดหลักทรัพย์จะลดลง ในทางตรงกันข้ามถ้าอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศที่ทำการศึกษา/ดอลลาร์สหรัฐ (USD) ลดลงดัชนีตลาดหลักทรัพย์จะเพิ่มขึ้น

5.1.5 สรุปผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้น (Error Correction Mechanism: ECM)

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้นแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 แบบ Cross section Fixed Effects ด้วยวิธีการกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS), วิธีการกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (Dynamic Least Square: DOLS) และวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (General Method of Moment: GMM) ผลที่ได้มีดังนี้

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้นด้วยวิธี OLS พบว่าในระยะสั้นหากดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะมีการปรับตัวเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนลดลงหรือมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพร้อยละ 1.8742 ในช่วงเวลาปัจจุบัน

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้นด้วยวิธี DOLS พบว่าในระยะสั้นหากดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะมีการปรับตัวเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนลดลงหรือมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพร้อยละ 1.8293 ในช่วงเวลาปัจจุบัน

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้นด้วยวิธี GMM พบว่าในระยะสั้นหากดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะมีการปรับตัวเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนลดลงหรือมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพร้อยละ 13.9018 ในช่วงเวลาปัจจุบัน

5.2 ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ ตัวแปรที่นำมาศึกษาเป็นข้อมูลรายเดือนซึ่งอาจให้ผลที่แตกต่างจากข้อมูลรายวัน รายสัปดาห์ ดังนั้นการศึกษาในครั้งต่อไปมีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) การศึกษาในครั้งต่อไปอาจจะมีการเพิ่มตัวแปรที่ส่งผลต่อตลาดหลักทรัพย์ เช่น อัตราดอกเบี้ย เงินเฟ้อ หรือปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคอื่นๆ ที่น่าสนใจเพื่อดูว่าปัจจัยต่างๆ ส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์อย่างไร
- 2) ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบกันในช่วงเกิดวิกฤติเศรษฐกิจทางเศรษฐกิจและหลังวิกฤติเศรษฐกิจว่าอัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่