

## บทที่ 5

### บทสรุปและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 บทสรุป

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาถึงความสัมพันธ์และผลกระทบของความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อมูลค่าการค้าของประเทศไทยและต่างประเทศ รวมทั้งหมด 8 ประเทศได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา สหราชอาณาจักร เดนมาร์ก เยอรมัน ออสเตรเลีย เกาหลี และอินโดนีเซีย โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสแบบอนุกรมเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2544 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2553 ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีราคาสินค้าส่งออก GDP ของประเทศคู่ค้า และมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ โดยแยกการศึกษาออกเป็นแต่ละประเทศ สำหรับการศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติด้วยแบบจำลอง GARCH เพื่อหาความแปรปรวนของอัตราแลกเปลี่ยนออกมา จากนั้นนำแบบจำลองในแต่ละกรณีมาหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว โดยประยุกต์ใช้เทคนิค Cointegration ของ Engle และ Granger โดยถ้าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระยะยาวแล้ว ในระยะสั้นก็อาจมีการเบี่ยงเบนออกนอกดุลยภาพได้ จึงต้องนำมาทำการทดสอบ Error Correction Model (ECM) เพื่ออธิบายการปรับตัวในระยะสั้นของตัวแปรต่างๆเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งในขั้นตอน ECM นี้ได้ใส่ตัวแปรหุ่น (dummy) เข้าไปในแบบจำลองของแต่ละกรณีด้วยเพื่อดูผลกระทบของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนว่าได้ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง (structural) และแนวโน้ม (trend) หรือไม่

##### 5.1.1 สรุปผลการทดสอบ Unit Root โดยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test

โดยการศึกษาครั้งนี้เริ่มจากการทดสอบความนิ่งของข้อมูลหรือ unit root test ของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองได้แก่ ตัวแปรลอการิทึมของมูลค่าการค้า ลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ลอการิทึมของ GDP ของแต่ละประเทศคู่ค้า และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้การทดสอบ Augmented Dickey-Fuller ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีลักษณะเป็น I(1) เนื่องจากเมื่อทำการหาผลต่างครั้งที่ 1 (first difference) แล้วสามารถปฏิเสธสมมติฐานของการมี unit root ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังนั้นจึงนำตัวแปรดังกล่าวทั้งหมดไปวิเคราะห์หาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวโดยวิธี cointegration ของ Enger และ Granger

### 5.1.2 ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาว Cointegration

#### 1. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับออสเตรเลีย

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับออสเตรเลีย คือ ลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับออสเตรเลีย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนตัวแปรลอการิทึมของGDPของประเทศออสเตรเลีย และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับออสเตรเลีย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับออสเตรเลีย ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 87.47 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะนิ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 2. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดา

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดา คือ ลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับแคนาดา โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดา ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ส่วนตัวแปรลอการิทึมของGDPของประเทศแคนาดา และลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดา ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 54.83 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะนิ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 3. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเดนมาร์ก

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรลอการิทึมของGDPของประเทศเดนมาร์ก และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับเดนมาร์ก และลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับเดนมาร์ก ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 71.66 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะนิ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 4. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเยอรมัน

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับเยอรมัน คือ ลอการิทึมของ GDP ของประเทศเยอรมัน และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับเยอรมัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และทิศทางตรงกันข้ามที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับเยอรมัน ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 58.39 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะหนึ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 5. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับอินโดนีเซีย

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับอินโดนีเซีย คือ ลอการิทึมของ GDP ของประเทศอินโดนีเซีย และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับอินโดนีเซีย โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และทิศทางตรงกันข้าม ตามลำดับ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ทั้งสองตัวแปร ส่วนตัวแปรลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับอินโดนีเซีย ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 87.24 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะหนึ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 6. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเกาหลี

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับเกาหลี คือ ลอการิทึมของ GDP ของประเทศเกาหลี และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับเกาหลี โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ทั้งสองกรณี ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับเกาหลี ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 86.49 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะหนึ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

### 7. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับสหราชอาณาจักร

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับสหราชอาณาจักร คือ ลอการิทึมของ GDP ของประเทศสหราชอาณาจักร และลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และทิศทางตรงกันข้ามที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ตามลำดับ ส่วนตัวแปรลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับสหราชอาณาจักร ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับสหราชอาณาจักร ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 50.86 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะนิ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

### 8. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับสหรัฐอเมริกา

ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับสหรัฐอเมริกา คือ ลอการิทึมของ GDP ของประเทศสหรัฐอเมริกา และลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกา โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ทั้งสองกรณีที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนตัวแปรลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับสหรัฐอเมริกา ทั้งนี้ตัวแปรเหล่านี้มีอิทธิพลในการอธิบายความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวได้ร้อยละ 56.2 ซึ่งเมื่อดูในส่วนของการประมาณค่าส่วนตกค้าง (error term) ด้วยวิธี unit root ของ Augmented Dickey-Fuller test จะเห็นได้ว่า มีลักษณะนิ่งที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

#### 5.1.3 สรุปผลความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนกับมูลค่าการค้า

จากทั้ง 8 กรณีที่กล่าวมาของการทดสอบ cointegration พบว่าทุกตัวแปรในแบบจำลองมีความสัมพันธ์กันเชิงดุลยภาพระยะยาว โดยความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งเป็นตัวแปรที่เราสนใจศึกษานั้น ส่งผลกระทบในกรณีของมูลค่าการค้าของไทยกับ แคนาดา เยอรมัน อินโดนีเซีย เกาหลี และสหรัฐอเมริกา (ดูจากตารางที่ 4.41) โดยในกรณีของประเทศแคนาดาถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ เมื่อลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน เปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะส่งผลให้ลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดาเปลี่ยนแปลงไป 0.257 เปอร์เซ็นต์ ใน

ทิศทางเดียวกัน โดยสังเกตจากเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ที่เป็นบวก ซึ่งมากที่สุดในการถดถอยของประเทศที่ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีอิทธิพลต่อมูลค่าการค้า นั่นหมายความว่าถ้าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับแคนาดามีการเปลี่ยนแปลง(หรือผันผวน)มากเท่าไรก็จะส่งผลให้มูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดานั้นมีการเปลี่ยนแปลง(ผันผวน)ตามมากเท่านั้น อันดับรองลงมาตามขนาดของค่าสัมประสิทธิ์(coefficient)ของความผันผวนคือ สหรัฐอเมริกา 0.027 เปอร์เซ็นต์ เกาหลี 0.019 เปอร์เซ็นต์ เยอรมัน 0.018 เปอร์เซ็นต์ ส่วนกรณีที่น้อยที่สุดคือ กรณีของอินโดนีเซียที่เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.016 เปอร์เซ็นต์ โดยที่มีสองกรณีของประเทศคู่ค้าที่ลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม โดยสังเกตจากเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ที่เป็นลบ คือ เยอรมัน และ อินโดนีเซีย นั่นหมายความว่าถ้าอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างไทยกับเยอรมัน และไทยกับอินโดนีเซียมีการเปลี่ยนแปลง(หรือผันผวน)มากขึ้น ก็จะไม่ส่งผลกระทบให้มูลค่าการค้าของไทยกับเยอรมัน และอินโดนีเซียเปลี่ยนแปลง(ผันผวน)มากขึ้นตามขนาด(coefficient)ของการเปลี่ยนแปลงนั้น หรือกล่าวอย่างง่าย ๆ คือ หากมีความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมากขึ้น(หรืออัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น) มูลค่าการค้ากลับมีการผันผวนตามน้อยลง(หรือมูลค่าการค้ามีการเปลี่ยนแปลงที่น้อยลง) ซึ่งเป็นลักษณะของการเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้าม หรือสวนทางกันอย่างที่ได้อธิบายไว้ตอนต้น

### 5.1.3 สรุปผลการทดสอบ Error Correction Model (ECM)

การศึกษาการปรับตัวในระยะสั้นของมูลค่าการค้าเพื่อให้ปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาวนั้น ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่าง ๆ ในเดือนที่ผ่านมา ซึ่งสามารถอธิบายการปรับตัวในระยะสั้น ได้ค่อนข้างดี โดยพิจารณาจากค่าสถิติต่างๆของแบบจำลอง และสัมประสิทธิ์การปรับตัวในระยะสั้น (speed of adjustment coefficient) หรือสัดส่วนการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพของลอการิทึมของมูลค่าการค้าของไทยกับต่างประเทศยังมีค่าเป็นลบ และมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 8 กรณีที่ศึกษา นั้นแสดงให้เห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดมูลค่าการค้า และมีผลให้มูลค่าการค้าเกิดการเบี่ยงเบนออกไปจากดุลยภาพระยะยาว ก็จะมีกลไกการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพ โดยส่วนที่เบี่ยงเบนออกไปจะมีค่าลดลงเรื่อยๆในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งผลจากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

### 1. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับออสเตรเลีย

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VAUS_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าใน ระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมี นัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวน ของอัตราแลกเปลี่ยนในเดือนที่แล้ว ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของ ลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนใน 3 เดือนที่แล้ว ส่วนตัวแปร  $dummy$  ไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้าง(structural change) แต่พบว่ามี การเปลี่ยนแปลงทางด้านแนวโน้ม(trend) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

### 2. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับแคนาดา

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VCAN_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าใน ระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมี นัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวล รวมภายในประเทศแคนาดาใน 3 เดือนที่แล้ว ส่วนตัวแปร  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VCAN_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและแนวโน้ม

### 3. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเดนมาร์ก

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VDEN_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าใน ระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมี นัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวน ของอัตราแลกเปลี่ยนใน 3 เดือนที่แล้ว ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของ ลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเดนมาร์กใน 6 เดือนที่แล้ว และ ลอการิทึมของ ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนใน 4 เดือนที่แล้ว ส่วนตัวแปร  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VDEN_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้าง และแนวโน้ม

### 4. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเยอรมัน

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น  $dummy$  และ  $dummy * \Delta \ln VGER_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าใน ระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมี นัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวล

รวมภายในประเทศในเดือนที่แล้ว และ การเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบกับในเดือนที่แล้ว ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศใน 2 เดือนที่แล้ว นอกจากนี้ตัวแปร dummy ยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 นั่นคือมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้าง(structural change)

### 5. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับอินโดนีเซีย

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น dummy และ  $dummy * \Delta \ln VIND_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าในระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในเดือนที่แล้ว ส่วนตัวแปร dummy และ  $dummy * \Delta \ln VIND_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและแนวโน้ม

### 6. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับเกาหลี

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น dummy และ  $dummy * \Delta \ln VKOR_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าในระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบกับใน 2 เดือนที่ผ่านมา และ การเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในเดือนที่ผ่านมา ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในเดือนที่ผ่านมา ส่วนตัวแปร dummy และ  $dummy * \Delta \ln VKOR_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและแนวโน้ม

### 7. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับสหราชอาณาจักร

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น dummy และ  $dummy * \Delta \ln VUK_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าในระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.10 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนใน 2 เดือนที่ผ่านมา ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศใน 1 เดือน, 2 เดือน, 3 เดือน, 4 เดือน, และ 5 เดือนที่ผ่านมา และ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนในเดือนที่ผ่านมา

ส่วนตัวแปร dummy และ  $\text{dummy} * \Delta \ln VUK_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างและแนวโน้ม

### 8. กรณีมูลค่าการค้าของไทยกับสหรัฐอเมริกา

เมื่อใส่ตัวแปรหุ่น dummy และ  $\text{dummy} * \Delta \ln VUS_{t-1}$  ในแบบจำลอง จะเห็นได้ว่าในระยะสั้นตัวแปรทางเศรษฐกิจที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงลอการิทึมของมูลค่าการค้า ได้อย่างมีนัยสำคัญ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนใน 3 เดือนที่ผ่านมา ถ้า ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐอเมริกาในเดือนที่ผ่านมา และ การเปลี่ยนแปลงของลอการิทึมของดัชนีราคาสินค้าส่งออกเปรียบเทียบระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกาในเดือนที่ผ่านมา นอกจากนี้ตัวแปร dummy ยังมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 นั่นคือมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้าง(structural change) แต่ตัวแปร  $\text{dummy} * \Delta \ln VUS_{t-1}$  ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านแนวโน้ม

#### 5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากผลการศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อมูลค่าการค้าของไทยและต่างประเทศ ซึ่งทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างประเทศทั้ง 8 ประเทศ พบว่า ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนนั้นมีอิทธิพลต่อมูลค่าการค้า กล่าวคือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการค้าทั้งในทางเพิ่มขึ้นและลดลง รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงในอัตราการเจริญเติบโตของมูลค่าการค้าอีกด้วย
2. นอกจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจะมีอิทธิพลแล้ว ยังพบอีกว่าระดับราคาสินค้า ระดับรายได้หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของแต่ละประเทศก็มีผลต่อมูลค่าการค้าเช่นเดียวกัน ดังนั้นรัฐบาลของแต่ละประเทศจึงควรให้ความสำคัญกับนโยบายทางการเงิน ที่จะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนมีเสถียรภาพ เพราะความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนอาจจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออก การนำเข้า และมูลค่าการค้า รวมไปถึงตัวแปรอื่นๆทางเศรษฐกิจซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาพรวมของระบบเศรษฐกิจของทั้งประเทศได้



### 5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่มีมูลค่าการค้าของไทย ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ใช้ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทเทียบกับเงินตราสกุลท้องถิ่น ซึ่งในการศึกษารั้งต่อไปอาจจะใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง รวมทั้งอาจเพิ่มจำนวนตัวแปร เช่น ตัวแปรการลงทุนจากต่างประเทศ ตัวแปรอัตราเงินเฟ้อ ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย และตัวแปรอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อทั้งอัตราแลกเปลี่ยนและมูลค่าการค้า เพื่อความแม่นยำและถูกต้องในการวิเคราะห์ผลกระทบมากยิ่งขึ้น