

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษา

#### 5.1 ผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาผลกระทบของงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลที่ส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มประเทศสมาคมอาเซียนในครั้งนี้จะศึกษาข้อมูลทั่วไปของค่าใช้จ่ายรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และศึกษาโดยใช้วิธีพหุคูณโคอินเกรชัน โดยตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองได้แก่ งบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยทำการศึกษาจากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยได้ทำการศึกษาด้วย 4 ประเทศได้แก่ ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และไทย โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายปี มีระยะเวลา ตั้งแต่ปี 2523-2552 โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลพหุคูณแบบไม่นิ่ง ได้แก่ การทดสอบพหุคูณนิทรีท การทดสอบพหุคูณโคอินทิเกรชัน และการประมาณค่าความสัมพันธ์ของแบบจำลอง

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของค่าใช้จ่ายรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่าประเทศอินโดนีเซียมีค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อันดับรองคือประเทศไทย ประเทศมาเลเซีย และสิงคโปร์ ตามลำดับ ส่วนสัดส่วนค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศพบว่าประเทศมาเลเซียมีส่วนมากที่สุด รองลงมาประเทศไทย สิงคโปร์ และอินโดนีเซียตามลำดับ

ผลการทดสอบพหุคูณนิทรีท โดยใช้วิธีการทดสอบ Levin, Lin and Chu (LLC) Test, วิธี Breitung Test, วิธี Hadri Test, วิธี Im, Pesaran and Shin (IPS) Test วิธี Fisher-ADF และ Fisher-PP พบว่าค่าสถิติที่ได้ของตัวแปร งบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งทำการทดสอบโดยกำหนดให้มีค่าคงที่ (Individual Intercept) กำหนดให้มีค่าคงที่และมีค่าแนวโน้มของเวลา (Individual Intercept and Trend) และ

การทดสอบที่กำหนดให้ไม่มีค่าคงที่และแนวโน้มของเวลา (None) พบว่าค่าสถิติของทุกตัวแปรในแบบจำลอง ไม่มีนิทรีทหรือข้อมูลมีความนิ่งที่ระดับ First Difference หรือมี อันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Order of Integration) เท่ากับ 1 หรือ  $I(1)$

การทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันทำการทดสอบด้วยวิธีของ Pedroni และวิธี Kao โดยผลการทดสอบด้วยวิธี Pedroni ในการศึกษากำหนดให้มีค่าคงที่ (Individual Intercept) กำหนดให้มีค่าคงที่และมีค่าแนวโน้มเวลา (Individual Intercept and Trend) และกำหนดให้ไม่มีค่าคงที่และไม่มีค่าแนวโน้มเวลา (None) พบว่าค่าสถิติทั้งหมดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรในแบบจำลองไม่มีโคอินทิเกรชัน หรือ ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่สำหรับผลการทดสอบด้วยวิธี Kao ซึ่งการศึกษาค้างนี้กำหนดให้มีค่าคงที่ (Individual Intercept) พบว่าค่าสถิติ ADF-Statistic มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นคือ ตัวแปรในแบบจำลองมีโคอินทิเกรชัน หรือมีความสัมพันธ์กัน การทดสอบพาแนลโคอินทิเกรชันในการศึกษาค้างนี้ให้ผลการทดสอบที่ขัดแย้งกันระหว่างวิธีของ Pedroni กับวิธี Kao แต่เนื่องจากข้อมูลในการศึกษาในค้างนี้มีจำนวนค่าสังเกตน้อยจึงทำให้การทดสอบวิธี Kao เหมาะสมกว่าวิธี Pedroni (Luciano Gutierrez, 2003)

ผลการทดสอบการประมาณค่าแบบจำลอง เพื่อศึกษาว่าแบบจำลองอยู่ในรูปแบบใดระหว่าง Pooled Estimator, Fixed Effects หรือ Random Effect ซึ่งประกอบด้วย ผลการทดสอบด้วย วิธี Redundant Fixed Effect Test วิธี Hausman Test และ วิธี LM-test โดยผลการทดสอบพบว่าค่าประมาณค่าของตัวแปรในแบบจำลอง ควรทำการประมาณในรูปแบบของ Random Effect จึงมีความเหมาะสมกับแบบจำลองมากที่สุด

ผลการประมาณค่าแบบจำลอง แบบ Cross-section Random Effects ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) วิธีการกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (Dynamic Least Square: DOLS) และวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (General Method of Moment: GMM) พบว่าเมื่องบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เปลี่ยนแปลงไปประมาณร้อยละ 1.038-1.052 ในทิศทางเดียวกัน แสดงว่า ถ้างบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลแต่ละประเทศที่ทำการศึกษาเพิ่มขึ้น จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะเพิ่มขึ้นตามด้วย ในทางตรงกันข้ามถ้างบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลของแต่ละประเทศที่ทำการศึกษาลดลงก็จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ลดลงตามไปด้วย และเมื่อพิจารณาถึงค่าคงที่ซึ่งแสดงถึงความแตกต่างของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแต่ละประเทศแล้วพบว่าประเทศอินโดนีเซียมีค่าคงที่มากที่สุด รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์ ประเทศไทย และมาเลเซีย ตามลำดับ แสดงว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศอินโดนีเซียได้รับผลกระทบจากปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายรัฐบาลมากที่สุด รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์

ประเทศไทย และประเทศมาเลเซีย ตามลำดับ เนื่องจากแบบจำลองที่ประมาณค่ากำหนดให้ค่าของผลกระทบค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเท่ากันทุกประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับสัดส่วนของค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ของประเทศอินโดนีเซียซึ่งมีค่าน้อยที่สุด รองลงมาคือประเทศสิงคโปร์ ประเทศไทย และมาเลเซียตามลำดับ

ผลการหาความสัมพันธ์เชิงคุณภาพระยะสั้นแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แบบ Cross section Random Effects ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) วิธีการกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (Dynamic Least Square: DOLS) และวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (General Method of Moment: GMM) พบว่าในระยะสั้นหากงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลมีการเบี่ยงเบนออกจากดุลยภาพในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะมีการปรับตัวเพื่อให้ความคลาดเคลื่อนลดลงหรือมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว โดยการประมาณค่าแบบจำลองวิธี DOLS มีความเหมาะสมที่สุด เพราะเนื่องจากมีค่า Adjust R-squared ที่สูงกว่าวิธีอื่นซึ่งแสดงว่าสมการที่ประมาณค่าได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรหรือตัวแปรงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้ดีกว่าวิธีอื่น

จากการทดสอบความสัมพันธ์ระยะยาว โดยพิจารณาถึงความแตกต่างของผลกระทบของค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของแต่ละประเทศ จะเห็นได้ว่าประเทศมาเลเซียจะมีผลกระทบของค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากที่สุด รองลงมาประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศสิงคโปร์ตามลำดับ โดยมีเพียงประเทศมาเลเซียเท่านั้นที่มีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายรัฐบาลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แตกต่างจากประเทศอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ตามการใช้จ่ายของรัฐบาลควรมุ่งส่งเสริมเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนร่วมด้วย เพราะการที่ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีย่อมเป็นกำลังในการพัฒนาประเทศชาติในภายภาคหน้า

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

- ในการศึกษาผลกระทบของงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาลที่ส่งผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของกลุ่มประเทศสมาคมอาเซียนในครั้งนี้ ข้อมูลทางด้านงบประมาณค่าใช้จ่ายรัฐบาล และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียง

ได้เป็นข้อมูลที่ค่อนข้างเก่าไปเมื่อเปรียบเทียบกับในปัจจุบัน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปอาจใช้ข้อมูลที่มีความทันสมัยและควรพิจารณาตัวแปรอื่นๆที่อาจจะมีอิทธิพลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมาพิจารณาร่วมด้วย

- ในการศึกษาครั้งต่อไปอาจทำการทดสอบแบบจำลองพหุคูณโคอินทิเกรชันด้วยวิธีอื่นๆร่วมด้วย เพื่อให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น