

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

ประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทยต่างมีแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยมีนโยบายเร่งรัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศให้พัฒนาก้าวหน้ามากขึ้น และในกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมนั้นเชื่อกันว่าขึ้นอยู่กับการสะสมทุนและการลงทุน จึงมีการให้ความสำคัญกับเงินทุน ทรัพยากรและวิทยาการต่างๆ ที่จะนำมาพัฒนาประเทศ เพื่อเป็นการสร้างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศให้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ขณะที่เศรษฐกิจภายในประเทศกำลังเติบโต ก็มีแนวโน้มที่รัฐบาลจะสามารถจัดเก็บรายได้เพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน รัฐบาลจะใช้มาตรการต่างๆ เพื่อส่งเสริมการลงทุนทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมาตรการที่นำมาใช้ ได้แก่ นโยบายทางด้านภาษีและด้านอื่นๆ รัฐบาลอาจลดหย่อนภาษีเพื่อให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้น ผลที่ได้ อาจทำให้รัฐบาลมีรายได้จากภาษีอากรลดลง แต่ในความเป็นจริงนั้นรัฐบาลมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ดังนั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากภาษีอากรและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษา (1) เพื่อศึกษาโครงสร้างการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของรายได้จากภาษีอากรที่ทำให้รายได้ภาครัฐบาลมีการเปลี่ยนแปลงและ (2) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากภาษีอากรของรัฐบาลกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของภาครัฐบาลจากภาษีอากรและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทศนิยมในช่วงปี พ.ศ.2536 ไตรมาสที่ 1 ถึง ปี พ.ศ. 2548 ไตรมาสที่ 4 รวมจำนวนตัวอย่าง 52 ตัวอย่าง และใช้วิธีการศึกษาโดยเทคนิคทางเศรษฐมิติ cointegration, error correction mechanism และ Granger causality ซึ่งนำข้อมูลในอดีตมาหาทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและทำการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลด้วยวิธี Granger causality

การทดสอบเพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองคือ รายได้ของภาครัฐบาลจากภาษีอากรและผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยนำเอาตัวแปรทั้งสองแปลงให้อยู่ในรูปของ natural logarithm โดยได้ทดสอบตัวแปรดังกล่าวทั้งสองทิศทาง ขั้นตอนแรกได้ทดสอบ unit root โดยใช้วิธี augmented Dickey Fuller เพื่อดูว่าข้อมูลที่นำมาศึกษานั้นมีความนิ่งหรือไม่ จากนั้นประยุกต์ใช้

เทคนิค cointegration เพื่อดูความสัมพันธ์ในระยะยาว เมื่อพบว่าตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์ในระยะยาวแล้วจึงนำมาทดสอบตามแบบจำลอง error correction mechanism โดยวิธีของ Engle and Granger เพื่อการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพในระยะสั้น สุดท้ายคือการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลว่าตัวแปรใดคือสาเหตุ (cause) และตัวแปรใดคือผลของสาเหตุนั้น ด้วยการทดสอบ Granger causality

จากการทดสอบ unit root โดยใช้วิธี augmented Dickey Fuller ของข้อมูลรายได้จากภาวภูมิ อากร พบว่าข้อมูลที่น่ามาทดสอบมีความไม่นิ่ง (non-stationary) ที่ระดับ $I(0)$ และมีความนิ่งเมื่อเปลี่ยนมาทำการทดสอบที่ระดับ $I(1)$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และเมื่อทำการทดสอบปัญหา serial correlation โดยใช้วิธี Breusch-Godfrey serial correlation LM test พบว่าค่า probability สูงสุดที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.000 ณ ช่วงเวลา (lag) ที่ 0

ส่วนการทดสอบ unit root ของข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller เช่นกัน พบว่าข้อมูลมีลักษณะนิ่งที่ระดับ $I(1)$ ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และเมื่อทำการทดสอบปัญหา serial correlation โดยใช้วิธี Breusch-Godfrey serial correlation LM test พบว่าค่า probability สูงสุดที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 1.000 ณ ช่วงเวลา (lag) ที่ 1

จากนั้นเมื่อนำข้อมูลของทั้ง 2 ตัวแปรมาทดสอบความสัมพันธ์ในระยะยาวในสองทิศทาง คือ ในกรณีที่เราได้จากภาวภูมิอากรเป็นตัวแปรอิสระและกรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าทั้งสองกรณีมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ส่วนการทดสอบการปรับตัวในระยะสั้น ได้ทำการทดสอบในสองกรณีเช่นเดียวกัน คือ กรณีที่เราได้จากภาวภูมิอากรเป็นตัวแปรอิสระ และกรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าการปรับตัวในระยะสั้นเพียงกรณีเดียว คือ กรณีที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นตัวแปรอิสระ

สุดท้ายคือการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผล (Granger causality) โดยการเลือกช่วงเวลาที่เหมาะสมด้วยการใช้ค่าวิกฤต Akaike information criterion (AIC) และ Schwarz criterion (SC) พบว่าช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดเท่ากับ ช่วงเวลา (lag) ที่ 4 เนื่องจากให้ค่า SC น้อยที่สุด ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างตัวแปรรายได้จากภาวภูมิของภาครัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงเป็นเหตุเป็นผลกันทั้งสองทิศทาง นั่นคือการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุของการจัดเก็บภาษี และการจัดเก็บภาษีเป็นสาเหตุของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

5.2 ข้อเสนอแนะ

ในส่วนของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรายได้จากภาษีอากรของภาครัฐบาลและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยนั้น ควรมีการแบ่งรายละเอียดในส่วนของรายได้จากภาษีอากร คือ รายได้จากกรมสรรพากร รายได้จากกรมสรรพสามิต รายได้จากกรมศุลกากร และรายได้จากภาษีอื่นๆ หรืออาจแบ่งจากฐานภาษี เช่น จากการบริโภค จากการผลิต และอื่นๆ นอกจากนี้ยังควรจะมีการทดสอบความสัมพันธ์ในรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น เพื่อที่จะทราบความสัมพันธ์ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นและสามารถนำผลการทดสอบความสัมพันธ์ไปใช้ประกอบการพิจารณาอัตราการจัดเก็บภาษี เพื่อให้เศรษฐกิจมีการเจริญเติบโตต่อไป

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ครอบคลุมตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ไตรมาสที่ 1 ถึง พ.ศ. 2548 ไตรมาสที่ 4 รวมทั้งหมด 52 ตัวอย่าง อาจเป็นช่วงเวลาที่สั้นเกินไป และอาจมีผลกระทบจากเหตุการณ์ต่างๆ เช่น วิกฤตการณ์ของสถาบันการเงินไทย (พ.ศ. 2540) ซึ่งมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ผู้ที่สนใจจะศึกษาจึงควรพิจารณาถึงปัจจัยเหล่านี้ด้วย ทั้งนี้อาจใช้ข้อมูลในการศึกษาให้มากขึ้น เพื่อความแม่นยำของผลการศึกษา

ในส่วนของการทดสอบความสัมพันธ์ โดยวิธีการของ Engle and Granger ซึ่งยังมีข้อจำกัด คือ สามารถทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่มี 2 ตัวแปร แต่ในการสร้างแบบจำลองในความเป็นจริงนั้น การประมาณค่าแบบจำลองสมการการถดถอยทางเศรษฐศาสตร์นั้น ส่วนใหญ่แล้วตัวแปรที่ควรนำมาพิจารณาจะมีมากกว่า 2 ตัวแปร ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาโดยวิธีการแบบ Johansen และเปรียบเทียบผลที่ได้เพื่อให้ผลของการศึกษามีความชัดเจนมากขึ้น