

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้นโยบายการคลัง และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

ผู้เขียน นายกรภัทร์ บุญเรือนยา

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร.ศศิเพ็ญ พวงสายใจ	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.ปิยะลักษณ์ พุทธวงศ์	กรรมการ
รศ.พรทิพย์ เขียรธีรวิทย์	กรรมการ

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์การใช้ นโยบายการคลังกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในช่วงหลังการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ เนื่องจากเป็นช่วงที่รัฐบาลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ กับการลงทุนของภาคเอกชน ภาษี การใช้จ่ายของรัฐบาล การส่งออก การนำเข้า และปริมาณเงิน การวิเคราะห์ใช้สมการถดถอยโดยใช้เทคนิคโคอินทิเกรชันและเออร์เรอร์คอเรกชันตามวิธีการของโจแฮนเซนและจูเซเลียส ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทศวรรษรายไตรมาสระหว่างไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2539 ถึงไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2547

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาจึงต้องมีการทดสอบความนิ่งของข้อมูล ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยวิธี Augmented Dickey-Fuller test พบว่า ข้อมูลทุกตัวที่ทำการศึกษามีความนิ่งที่อันดับความสัมพันธ์เดียวกันที่ระดับ  $I(1)$

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศกับการใช้จ่ายของรัฐบาลและการเก็บภาษีด้วยวิธีโคอินทิเกรชันพบว่า รูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสมคือแบบจำลองที่มีทั้งค่าคงที่และแนวโน้มของเวลา โดยข้อมูลของตัวแปรทุกตัวในแบบจำลองก่อนหน้านั้นสามไตรมาส จะสามารถอธิบายข้อมูลในไตรมาสปัจจุบัน

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศกับการใช้จ่ายของรัฐบาลพบว่า เป็นไปในทิศทางเดียวกันตรงตามสมมติฐาน โดยที่ถ้ารัฐบาลมีการใช้จ่ายเปลี่ยนแปลงไป 1 ล้านบาท จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.0381 ล้านบาท การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างการใช้จ่ายของรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศพบว่า เป็นความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง คือ การใช้จ่ายรวมของรัฐบาลเป็นตัวกำหนดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และในทำนองเดียวกันผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศก็เป็นต้นเหตุของการใช้จ่ายของรัฐบาลด้วย

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเก็บภาษีของรัฐบาลกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศพบว่า เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่หากมีการเก็บภาษีเปลี่ยนแปลงไป 1 ล้านบาท จะทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.1695 ล้านบาท ซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐาน อาจเนื่องมาจากช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจประเทศไทยสามารถเก็บภาษีได้เพิ่มขึ้นและส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น การทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างการเก็บภาษีของรัฐบาลและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศพบว่า เป็นความสัมพันธ์แบบสองทิศทาง คือ การเก็บภาษีของรัฐบาลเป็นตัวกำหนดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และในทำนองเดียวกันผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศก็เป็นต้นเหตุของการเก็บภาษีของรัฐบาลด้วย

สำหรับการทดสอบการปรับตัวในระยะสั้นเข้าสู่ระยะยาวของแบบจำลองพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการใช้จ่ายของรัฐบาล การเก็บภาษี ไม่มีการปรับตัวจากระยะสั้นเข้าสู่ระยะยาว

**Independent Study Title** A Testing of the Relationship Between Fiscal Policy and Economic Growth of Thailand

**Author** Mr. Koraput Boonruenya

**Degree** Master of Economics

**Independent Study Advisory Committee**

Asst. Prof. Dr. Sasipen Phuangsaichai Chairperson

Asst. Prof. Dr. Piyaluk Buddhawongsa Member

Assoc. Prof. Porntip Tianteerawit Member

**ABSTRACT**

The objective of this study was to analyze the relationship between using fiscal policy and economic growth of Thailand both in short run and long run. The study covered the period after the economic crisis in 1997 when the government has imposed many fiscal policies to generate the growth. General Equilibrium Model was utilized in explaining the relationship between the Gross Domestic Product and private investment, tax, government expenditure, export, import, and money supply. Regression analysis was used by cointegration and error correction technique with Johansen and Juselius method. Data used were quarterly data from the first quarter of 1996 to the third quarter of 2007.

Since data used were time series, the stationary test by Augmented Dickey–Fuller showed that all data series were stationary with I(1) process.

Regarding to the cointegration method, the relationship between the Gross Domestic Product with government expenditure, and tax revealed that the appropriate relationship was the model with intercept term and trend with three lag length.

The result showed that there was a positive relationship between the Gross Domestic Product and the government expenditure as hypothesize. The change of 1 million baht of

government expenditure would cause the change of 0.0381 million baht in the Gross Domestic Product in the same direction. The causality test showed that the government expenditure and the Gross Domestic Product has a reverse causality. That is the Gross Domestic Product was determined by the government expenditure and also the government expenditure was determined by the Gross Domestic Product.

Regarding to the relationship between the Gross Domestic Product and tax, the result indicated that the change of 1 million baht of tax would cause the change of 0.1695 million baht in the Gross Domestic Product with the same direction which was not true as hypothesis. This happened because after the crisis, Thailand could collect more tax which might cause to increase the Gross Domestic Product. The causality test showed that tax and the Gross Domestic Product has a reverse causality: the Gross Domestic Product was determined by tax and also tax was determined by the Gross Domestic Product.

The testing of the adjustment process showed that there was no adjustment process of the relationship of the Gross Domestic Product and the government expenditure, and tax from short run to long run.