

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง และอัตราการว่างงานของประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิอนุกรมเวลา (Time Series) แบบรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสแรกของปี 2536 ถึงไตรมาสสุดท้ายของปี 2552 รวมทั้งสิ้น 64 ข้อมูล ประกอบด้วยตัวแปร 2 ตัวแปร คือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง และ อัตราการว่างงานของประเทศไทย ได้ทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit root test) ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลด้วยวิธี Granger Causality และทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS)

ผลการทดสอบ ความนิ่งของข้อมูล (Unit root test) ด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller พบว่า ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง และ อัตราการว่างงานของประเทศไทย มีลักษณะนิ่งที่ระดับ Level $I(0)$ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5%

ผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลด้วยวิธี Granger Causality และผลการทดสอบความสัมพันธ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด มีความสอดคล้องกัน พบว่าการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงเป็นสาเหตุของอัตราการว่างงานของประเทศไทย และอัตราการว่างงานของประเทศไทยก็เป็นสาเหตุของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริง เมื่อกำหนดให้อัตราการว่างงานของประเทศไทยเป็นตัวแปรต้น และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงเป็นตัวแปรตาม ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่ามีความสัมพันธ์กันในทิศทางตรงกันข้าม แต่หากกำหนดให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงเป็นตัวแปรต้น และอัตราการว่างงานของประเทศไทยเป็นตัวแปรตาม จะพบว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

This test of relationship between real GDP and unemployment rate of Thailand was based on secondary quarterly time series data of the two variables from the first quarter of 1993 to the last quarter of 2009, covering 64 observations.

The time series were subject to Unit Roots test by Augmented Dickey Fuller method for stationarity, causality test by Granger method for causal relationship and Ordinary Least Squares (OLS) analysis for the nature of relationship.

The results of Unit Roots test indicated both sets of time series were stationary at level $I(0)$ at 0.05 statistically significant level.

The Granger Causality test and the OLS regression yielded a conforming result that there existed two-way relationships between the two variables at 0.05 statistically significant level. Specifically, the change in the unemployment rate would lead to the change in real GDP in the opposite direction while the change in real GDP would cause the change in the unemployment rate in the same direction.