

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราการว่างงานของประเทศไทยด้วยแบบจำลองไบวารรีเอทการ์ช โดยทำการศึกษาดัชนีตัวแปรทั้งหมด 2 ตัว คือ ดัชนีราคาผู้บริโภคและจำนวนการว่างงานของประเทศไทยซึ่งเป็นข้อมูลทศนิยมเป็นรายเดือน ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2542 – มีนาคม พ.ศ. 2552 รวมทั้งสิ้น 99 กลุ่มตัวอย่าง ในการทดสอบครั้งนี้มีการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) การประมาณค่าความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงาน (GARCH) และการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานของประเทศไทยด้วยแบบจำลองไบวารรีเอทการ์ช (Bivariate GARCH)

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานของประเทศไทยพบว่าทั้งสองตัวแปรมีลักษณะนิ่งที่ order of integration เท่ากับ 0 หรือ  $I(0)$  สำหรับค่าความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานของประเทศไทย พบว่าค่าความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อมีลักษณะเป็น GARCH (0,1) ส่วนค่าความผันผวนของอัตราการว่างงานมีลักษณะเป็น GARCH (1,0) และผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราการว่างงานของประเทศไทยด้วยแบบจำลองไบวารรีเอทการ์ช (Bivariate GARCH) พบว่ากระบวนการดังกล่าวมีลักษณะเป็น GARCH (1,1) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ของความผันผวนของทั้งสองตัวแปรนั้นมีลักษณะเป็นความสัมพันธ์เชิงลบ กล่าวคือ ความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อส่งผลลบต่อความผันผวนของอัตราการว่างงาน และความผันผวนของอัตราการว่างงานส่งผลทางลบต่อความผันผวนของอัตราเงินเฟ้อเช่นเดียวกัน

The purpose of study was to examine the relationship between inflation and unemployment in Thailand by using Bivariate GARCH model. Two economic variables were chosen in this study, CPI and unemployment rate data for analysis were time series starting from January 1991 to March 2009, covering 99 observations. This study was tested for Unit Root, estimates of volatility by GARCH method and test relationship between inflation and unemployment of Thailand by using Bivariate GARCH.

The stationary position of time series data was tested by using the unit root test. The results showed that both inflation and unemployment rate had the same order of integration with an  $I(0)$ . The results estimates of volatility by GARCH method were applied for the inflation and unemployment the conclusion that the inflation rate by GARCH (0,1) and the conclusion that the unemployment by GARCH (1,0). The resulting relationship between inflation and unemployment rate in Thailand by using Bivariate GARCH, signifies a Bivariate GARCH (1,1). The relationship between two variables had negative relationship. Thus, the volatility of inflation had negative effects to the volatility of unemployment and the volatility of unemployment had negative effects to inflation.