

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีตลาดหลักทรัพย์กับอัตราแลกเปลี่ยนบางประเทศในกลุ่มจี 20 โดยวิธีพหุสมการโคอินทิเกรชัน ซึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือนตั้งแต่มีนาคม 2544 – พฤษภาคม 2553 รวมทั้งสิ้น 111 เดือน การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การทดสอบพหุสมการโคอินทิเกรชัน การทดสอบรูปแบบสมการพหุสมการ การประมาณค่าแบบจำลอง และการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น ผลการทดสอบพหุสมการพบว่าทั้งตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูลเดียวกันคือ $I(1)$ ผลการทดสอบพหุสมการโคอินทิเกรชันพบว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ผลการทดสอบรูปแบบสมการพหุสมการพบว่าควรทำการประมาณค่าแบบจำลองในรูปแบบ Fixed Effects การประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดเชิงพลวัต (DOLS) และวิธีการโมเมนต์ในรูปทั่วไป (GMM) พบว่าดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม และผลการหาความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้นพบว่าเมื่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออกจากดุลยภาพในระยะสั้นจะมีการปรับตัวเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว

This study aimed to analyze the relationship between stock market indices and foreign exchange rates of selected G 20 countries using panel cointegration method, and based on secondary monthly data form March 2001 to May 2010 covering 111 observations. The analysis involved five procedures including the panel unit roots test, panel cointegration test, panel equation test, model estimation, and determination of short-run equilibrium relationship.

The result of panel unit roots test indicated both sets of time series were stationary at $I(1)$. The panel cointegration test revealed long term relationship existed between stock market indices and exchange rates. The test of panel equation suggested the optimal model would be in the nature of Fixed Effects. The estimation by Ordinary Least Square (OLS), Dynamic Ordinary Least Square (DOLS) and Generalized Method of Moment (GMM) all indicated the trends of stock market indices and foreign exchange rates moved in the opposite direction. The study also found long run adjustment process to operate when there was a short-run drift of stock market indices from the equilibrium.