

วัตถุประสงค์ในการศึกษานี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วนกับดัชนีราคาหุ้นกลุ่มยานยนต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยวิธีโคอินทิเกรชัน (Cointegration) ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ของมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วน และดัชนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มยานยนต์จำนวนทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้แก่ บริษัท ไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (STANLY) บริษัท ไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน) (TRU) โดยทำการศึกษาเป็นรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม 2540 ถึงเดือนธันวาคม 2550 รวมทั้งหมด 132 เดือน การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการทดสอบยูนิตรูท (Unit Root Test) เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) Test หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบโคอินทิเกรชัน และทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะสั้นตามแบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน และทดสอบสมมติฐานเชิงเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality Test)

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วน และดัชนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มยานยนต์จำนวนทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในแบบจำลองที่ปราศจากจุดตัดและแนวโน้มของเวลา แบบจำลองที่มีจุดตัดแต่ปราศจากแนวโน้มเวลา และแบบจำลองที่มีจุดตัดและแนวโน้มของเวลา พบว่ามีลักษณะไม่นิ่ง (Non-Stationary) และมี Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ $I(1)$ และพบว่าส่วนที่เหลือ (residuals) จากสมการถดถอยในการทดสอบ โคอินทิเกรชัน ของมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วน และดัชนีราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มยานยนต์จำนวนทั้งหมด 2 หลักทรัพย์ มีลักษณะนิ่ง (Stationary) และมี Order of Integration เป็น $I(0)$ แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วนและดัชนีราคาหุ้นกลุ่มยานยนต์มีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยแบบจำลองเอเรอร์คอเรคชัน พบว่ามูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วนและดัชนีราคาหุ้นกลุ่มยานยนต์ มีผลซึ่งกันและกันในการปรับตัวระยะสั้นทั้งสองทิศทาง และค่าสัมประสิทธิ์ความคลาดเคลื่อนมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วนและดัชนีราคาหุ้นกลุ่มยานยนต์ มีค่าน้อยกว่า 1 และมีค่าเป็นลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นค่าความคลาดเคลื่อนมีการปรับตัวในระยะสั้นเข้าสู่ดุลยภาพระยะยาว สำหรับผลการทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลกัน พบว่าการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกที่แท้จริงของรถยนต์และชิ้นส่วนและดัชนีราคาหุ้นกลุ่มยานยนต์ มีความสัมพันธ์ที่เป็นเหตุเป็นผลกันแบบสองทิศทางโดยมีนัยสำคัญทางสถิติ

The objective of this study is to analyze the relationship between real export value of Automobile and Parts and Automotive Index in the Stock Exchange of Thailand, using monthly time-series data during January 1997 to December 2007. This study proposes the application of Augmented Dickey-Fuller test to investigate the 132 observations time-series data and using cointegration method for long-term and short-term relationships including Error Correction Model (ECM) and Granger Causality Test.

The results of unit root test, in case of without intercept and trend, with intercept without trend, and with intercept and trend show that both real export value of Automobile and Parts and Automotive Index in the Stock Exchange of Thailand have unit root and characterize as $I(1)$ process. This implies that both series data are non-stationary.

Regarding to the cointegration method, the results show that the estimated residuals are stationary at $I(0)$ process. The results suggest that the real export value of Automobile and Parts and Automotive Index in the Stock Exchange of Thailand have the relationship in the long-term. Also, the Error Correction Model (ECM) results indicate that the both variables have a two-way relationship in the short-term. Moreover, this study reveals that residual in period of $t-1$ is significantly negative implying that real export value of Automobile and Parts and Automotive Index in the Stock Exchange of Thailand have the relationship in the long-term. Finally, results of the Granger causality test shows that both variables have a bi-directional causality relationship at the significant.