

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ กับดัชนีหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ดัชนีหมวดธนาคาร (BANK) หมวดวัสดุก่อสร้าง (CONM) หมวดพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) หมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP) และหมวดขนส่งและโลจิสติกส์ (TRANS) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและดัชนีหมวดธุรกิจในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธี Cointegration และ Error Correction Model รวมทั้ง Granger Causality Test โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ มกราคม 2542 ถึง มกราคม 2552 รวมทั้งสิ้น 121 ข้อมูล

ผลการทดสอบความนิ่ง (Unit root test) ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test : ADF ของข้อมูลอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ และดัชนีหมวดธุรกิจทั้ง 6 ดัชนี พบว่าข้อมูลทั้งหมดมีลักษณะนิ่ง (Stationary) ที่ Order of Integration เท่ากับ 1 หรือ I(1)

กรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและดัชนีหมวดธุรกิจเป็นตัวแปรตาม พบว่าดัชนีหมวดธนาคาร และดัชนีหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาวกับอัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางเดียว ขณะที่ดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้างมีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะยาวกับอัตราแลกเปลี่ยนทั้งสองทิศทาง

ผลการทดสอบความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้น โดยวิธี Error Correction Model พบว่ากรณีที่ดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้าง เป็นตัวแปรอิสระและอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรตาม รวมทั้งในกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและดัชนีหมวดธุรกิจเป็นตัวแปรตาม ทั้งดัชนีหมวดธนาคารและดัชนีหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในแต่ละกรณีพบว่าตัวแปรตามมีการปรับตัวในระยะสั้นเพื่อเข้าสู่ดุลยภาพในระยะยาว ยกเว้นกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้างเป็นตัวแปรตามไม่มีความสัมพันธ์เชิงคุณภาพในระยะสั้นอย่างมีนัยสำคัญ

ทั้งนี้กรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรอิสระและดัชนีหมวดธุรกิจเป็นตัวแปรตามนั้น ดัชนีหมวดธนาคารมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพเร็วกว่าดัชนีหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื่องจากมีค่าความเร็วของการปรับตัว -0.1075 และ -0.0774 ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานเชิงเหตุเป็นผล (Granger Causality Test) พบว่าดัชนีหมวดธุรกิจและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียว นั่นคือดัชนีหมวดธุรกิจเป็นต้นเหตุของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราแลกเปลี่ยนไม่ได้เป็นต้นเหตุของดัชนีหมวดธุรกิจที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ยกเว้นกรณีดัชนีหมวดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและอัตราแลกเปลี่ยนที่ต่างไม่ได้เป็นต้นเหตุของกันและกัน

This study analyzed the relationship between the United States Dollar exchange rates and sectoral indices in the stock exchange of Thailand consist of banking, construction material, energy and utilities, information and communication technology, property development and transportation and logistic sectoral indices. The cointegration, error correction and Granger causality techniques were employed for this endeavor based on 121 monthly data starting from January, 1999 to January, 2009.

The results of unit root test showed that all variables had the same order of integration with I(1) process.

According to the cointegration test, the empirical results indicate only banking and information and communication technology sectoral indices had long-term relationship when the exchange rate was an independent variable and sectoral indices were dependent one. In the case of the exchange rate was an independent variable and construction materials sectoral index was a dependent one, and vice versa, the results showed a long-term relationship.

Regarding the error correction model, the analysis of the short-term relationship, when construction materials sectoral index was an independent variable and the exchange rate was a

dependent one as well as in the case of banking and information and communication technology sectoral indices were dependent variables and the exchange rate was an independent one, the results showed a short-term relationship.

When the exchange rate was an independent variable and sectoral indices were dependent one, banking sectoral index was quicker adjustment than information and communication technology sectoral index

Finally, analysis of the Granger causality test showed that sectoral indices were unidirectional causality of the exchange rate except information and communication technology sectoral index, no bi-directional causality.