

ชื่อเรื่องการค้าค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณ
การซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มสื่อสารของตลาดหลัก
ทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชัน

ผู้เขียน

นางสาวสุชาสินี พลอยอ่องนศรี

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้าค้นคว้าแบบอิสระ

อ.ดร.ไพรัช กาญจนการุณ

ประธานกรรมการ

อ.ดร.นิสิต พันธมิตร

กรรมการ

รศ.ชเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์

กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ในกลุ่มสื่อสารในลักษณะความเป็นเหตุเป็นผลกัน โดยวิธี Cointegration and Error-Correction Model โดยเน้นศึกษาในหลักทรัพย์ที่สำคัญจำนวน 6 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูนิแคคคอมมูนิเคชั่น อินคัสตรี จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีทีเอ็น จำกัด (มหาชน) และบริษัท ชินเซทเทลไลท์ จำกัด (มหาชน) โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ทำการซื้อขายอยู่ในตลาดจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงระยะเวลา 6 ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2542 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2547 รวมทั้งสิ้น 313 สัปดาห์

การทดสอบ Unit Root ของตัวแปรโดยใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test พบว่าข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง และตัวแปรทุกตัวมี Order of Integration เดียวกัน คือ I(1) ส่วนการทดสอบการร่วมกันไปด้วยกัน (Cointegration) พบว่าตัวแปรราคาและปริมาณการซื้อขายของหลักทรัพย์ ADVANC, SHIN, UCOM, TT&T และ SATTEL มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แสดงว่าทั้ง

สองตัวแปรมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนหลักทรัพย์ TRUE มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ แสดงว่าทั้งสองตัวแปรมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม และเมื่อทดสอบความนิ่งของส่วนที่เหลือจากสมการถดถอยในการทดสอบการร่วมกันไปด้วยกันของราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ พบว่าส่วนที่เหลือ (residuals) มีลักษณะนิ่ง และมี Order of Integration เป็น $I(0)$ ดังนั้นผลการศึกษายืนยันได้ว่าราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์มีลักษณะของความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว

การทดสอบความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะสั้น (Error-Correction Model) และความเป็นเหตุเป็นผล (Granger Causality Test) ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ SHIN, UCOM, TT&T และ SATTEL มีความสัมพันธ์สองทิศทางระหว่างราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว สำหรับหลักทรัพย์ TRUE พบว่ามีความสัมพันธ์สองทิศทางระหว่างราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในระยะสั้น ส่วนในระยะยาวมีความสัมพันธ์ทางเดียวจากราคาหลักทรัพย์ไปสู่ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ ส่วนหลักทรัพย์ ADVANC พบว่าในระยะยาวราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์สองทิศทาง ส่วนในระยะสั้นราคาและปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กัน

Independent Study Title An Analysis of the Relationship Between Stock Price and Volume in the Communication Sector of the Stock Exchange of Thailand by Cointegration Method

Author Miss Sutasinee Ployangoonsri

Degree Master of Economics

Independent Study Advisory Committee

Lect.Dr.Pairat Kanjanakaroon Chairperson

Lect.Dr.Nisit Panthamit Member

Assoc.Prof.Tanate Sriwichailumpan Member

ABSTRACT

The objective of this research was to study the relationship between stock prices and volumes in the Communication sector of the Stock Exchange of Thailand, using Cointegration and Error-Correction Model. The research concentrated on six significant stocks as follow; Advanced Info Service Public Company Limited., Shin Corporation Public Company Limited., United Communication Industry Public Company Limited., True Corporation Public Company Limited., TT&T Public Company Limited., and Satellite Public Company Limited. Data used in this study were weekly closing prices and volumes of 313 weeks starting from January 4, 1999 to December 30, 2004.

Firstly, Unit Root Test was investigated by the Augmented Dickey-Fuller (ADF) Test carried out on the time-series data to test non-stationary property. The empirical results revealed that all variables had Unit Root with the same order of integration, I(1) process. The Cointegration Test was also employed for the analysis. The results showed that the coefficients in

cointegrating vectors of ADVANC, SHIN, UCOM, TT&T and SATTEL stocks were positive, which implied that stock prices and volumes moved in the same direction. However, the coefficients of TRUE stock were negative, which implied that stock prices and volumes moved in the opposite direction. Regarding to the Cointegration Test, the empirical evidences revealed that all residuals had stationary with $I(0)$ process. Thus, the results implied that both stock prices and volumes had long-term relationship.

In addition, the analysis using Error-Correction Model and Granger Causality Test revealed that the SHIN, the UCOM, the TT&T and the SATTEL stocks experienced bidirectional causality between stock prices and volumes in both short term and long term. Somewhat differently, the TRUE stock had evidence of bidirectional causality in the short term, but unidirectional causality in the long term from stock prices to volumes. Surprisingly, the ADVANC stock exhibited the long-term bidirectional causality between prices and volumes, without any evidence of the short-term causality at all.