

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวน

ของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานและ

มูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติในตลาด

หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้เขียน

นางสาวอริญธร จันทร์อินทร์

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร.ไพรัช กาญจนการุณ

ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.นิติต พันธมิตร

กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างความผันผวนของอัตรา
ผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานและมูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายวันของราคาปิดหุ้นกลุ่มพลังงาน และมูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ ตั้งแต่วันที่
7 เมษายน พ.ศ.2548 ถึงวันที่ 7 เมษายน พ.ศ.2553 จำนวนทั้งสิ้น 1224 ข้อมูล

ผลการทดสอบความนิ่งด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller พบว่า ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของ
หุ้นกลุ่มพลังงานและมูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ มีลักษณะนิ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
1% สำหรับการประมาณค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน โดยใช้แบบจำลอง
อามาร์ซ์ พบว่าแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดคือ AR(9) MA(9) และ GARCH(1,1) และในการประมาณ
ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรพบว่ามีเทอม ARCH และ GARCH เกิดขึ้นจริงอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษายังพบว่า ข้อมูลความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน มีลักษณะนิ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1%

ผลการทดสอบ โดยวิธีกำลังสองน้อยสุด ในกรณีที่ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานเป็นตัวแปรตาม และให้มูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติเป็นตัวแปรอิสระ พบว่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ ในทิศทางเดียวกัน และในกรณีที่มูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติเป็นตัวแปรตาม และให้ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานเป็นตัวแปรอิสระ พบว่ามูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ มีความสัมพันธ์กับ ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน ในทิศทางเดียวกัน โดยที่กรณีแรกตัวแปรอิสระสามารถอธิบายตัวแปรตามได้มากกว่ากรณีหลัง

ผลการทดสอบ Granger Causality พบว่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน ไม่เป็นสาเหตุของมูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ แต่มูลค่าการลงทุนสุทธิของต่างชาติ เป็นสาเหตุของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงาน

Independent Study Title	An Analysis of Relationship Between Volatility's Rate of Return of Stocks in the Energy Sector and Foreign Net Investment in the Stock Exchange of Thailand
Author	Miss Arinthorn Jun-in
Degree	Master of Economics
Independent Study Advisory Committee	Asst.Prof. Dr. Pairut Kanjanakaroon Chairperson Asst.Prof. Dr. Nisit Panthamit Member

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the relationship between volatility's rate of return of stocks in the energy sector and foreign net investment in the Stock Exchange of Thailand. Daily data of closing price of energy and foreign net investment during April 7,2005 to April 7,2010,totally 1224 observations.

According to unit root test by Augmented Dickey Fuller test method, the empirical results indicated that rate of return of stocks in the energy sector and foreign net investment were statistically significant stationary at 1% level. The result of ARMA-GARCH test model found that the appropriate model for volatility's rate of return of stocks in the energy sector was AR(9) MA(9) and

GARCH(1,1). The estimation found that the coefficients of ARCH and GARCH were statistically significant exist. The study also found that the volatility's rate of return of stocks in the energy sector was significantly stationary.

Regarding to the ordinary least square method (OLS), in the first case, the volatility's rate of return of stocks in the energy sector was dependent variable and the foreign net investment was independent variable, the result found that it had positive relationship between the two variables, as expected. Whereas, in the second case, the foreign net investment was dependent variable and the volatility's rate of return of stocks in the energy sector was independent variable, the result also found that it had positive relationship between the two variables, as expected. Moreover, in the first case, the independent variable had more effect on the dependent variable than the second case.

The result of the Granger Causality test found that the volatility's rate of return of stocks in the energy sector did not cause the foreign net investment but the foreign net investment caused the volatility's rate of return of stocks in the energy sector.