

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์ความผันผวนของดัชนีผลตอบแทนจาก
หลักทรัพย์ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาด
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้เขียน

นางสาวดารารพร นู โพนทอง

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อ.ดร.ชูเกียรติ ชัยบุญศรี	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อ.ดร.อนุภาค เสาร์เสาวภาคย์	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษาคือ เพื่อศึกษาลักษณะโดยทั่วไปและศึกษาข้อมูลเชิงสถิติเบื้องต้น พร้อมทั้งวิเคราะห์ความผันผวนของดัชนีอัตราผลตอบแทนในแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเป็นการวิเคราะห์หลักทรัพย์ทางเทคนิคประเภทหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนทั่วไปและภาครัฐบาล โดยอาศัยข้อมูลดัชนีรายวันตั้งแต่วันที่ 5 มกราคม 2547 จนถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2555 มาทำการวิเคราะห์ และนำเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ความผันผวน ซึ่งก็คือ วิธี Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (Multivariate GARCH) มาใช้ในการวิจัย ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ถูกวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลองของ Multivariate GARCH 4 รูปแบบ ดังนี้ 1) Diagonal Vector Error Correlation Model (Diagonal VEC Model) 2) Baba Engle Kraft Kroner Models (BEKK Models) 3) Vector Autoregressive Moving Average GARCH Model (VARMA GARCH Model) และ 4) Constant Conditional Correlation Model (CCC Model)

ผลการศึกษาด้วยวิธี Multivariate GARCH ในรูปแบบต่าง ๆ พบว่าในการศึกษาการส่งผ่านความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข (Volatility Spillover) ในกรณีที่มีการส่งผ่านความผันผวนอย่างมี

เงื่อนไข (Volatility Spillover) จากปัจจุบันไปยังอนาคตนั้นจะมีการส่งผ่านความผันผวนจากกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร (Resources) ไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Productions) ในอัตราที่มากที่สุด และมีการส่งผ่านความผันผวนจากกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Productions) ไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ (Services) น้อยที่สุดในกรณีที่ความผันผวนอย่างมีเงื่อนไข (Volatility Spillover) มีการส่งผ่านจากอดีตไปยังปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property and Construction) มีการส่งผ่านความผันผวนไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Productions) ในอัตราที่มากที่สุด และจากทั้งสองกรณีพบว่ากลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Productions) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับความผันผวนจากกลุ่มอุตสาหกรรมอื่นมามากที่สุดอยู่เสมอ สำหรับในส่วนของการศึกษาการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) นั้น ในกรณีที่มีการส่งผ่านภายในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันนั้น พบว่ามีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ภายในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร (Agro and Food Industry) มากที่สุด และส่งผ่านภายในกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน (Financials) น้อยที่สุด โดยจะเป็นการส่งผ่านจากปัจจุบันไปยังอนาคต ส่วนในกรณีที่มีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ระหว่างกลุ่มอุตสาหกรรม พบว่าจะมีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) จากอดีตไปยังปัจจุบันเกิดขึ้น โดยกลุ่มอุตสาหกรรมบริการ (Services) จะมีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมธุรกิจการเงิน (Financials) มากที่สุด สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) ไปยังกลุ่มอื่นมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (Property and Construction) และกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม (Industrials) จากการศึกษาความสัมพันธ์ทั้งสองแบบ พบว่าวิจัยชิ้นนี้ยังสามารถบอกได้ว่า เมื่อมีการส่งผ่านอย่างมีเงื่อนไขของตัวแปรสุ่ม (Standardized Shocks) เกิดขึ้นแล้ว ในระยะยาวกลุ่มอุตสาหกรรมใดที่จะมีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพได้เร็วที่สุด ซึ่งผลปรากฏว่ากลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุตสาหกรรม (Industrials) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพได้เร็วที่สุด และกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภค (Consumer Productions) เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพได้ช้าที่สุด

Thesis Title	Analysis of the Volatility in Stock Return Index for Each Industry Group in the Stock Exchange of Thailand	
Author	Miss Daraporn Noopontong	
Degree	Master of Economics	
Thesis Advisory Committee	Dr.Chukiat Chaiboonsri	Advisor
	Dr. Anuphak Saosaovaphak	Co-advisor
	Assoc.Prof.Dr. Prasert Chaitip	Co-advisor

ABSTRACT

The main purpose of this research is to study the general characteristics of the industries in the Thai stock market and study basic statistical information. Along with analyze the volatility in stock return index for each industry groups in the stock exchange of Thailand which is the one of the technical analyses assisting the investors and/or the general people interested so as to acquire the benefit from this study. Additionally, this study benefits the government for investing and/or developing in each industry of Thailand. The data used in this study is the daily index of stock return index in each industry from January 5, 2004 to August 31, 2012. The analysis is employed by using the Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity (Multivariate GARCH) which is the statistic model appropriating to analyzes in the volatility. There are 4 models of Multivariate GARCH used in this study; 1) Diagonal VEC Model 2) Baba Engle Kraft Kroner Models (BEKK Models) 3) Vector Autoregressive Moving Average GARCH Model (VARMA GARCH Model) and 4) Constant Conditional Correlation Model (CCC Model).

The result shows that, in the study about the volatility spillover in the case of spillover from the present to the future, the resources industry group spills the volatility with the most

coefficients to the consumer productions industry group and there is the volatility spillover from the consumer productions industry group to the services industry group with the least coefficients. In the case of spillover from the past to the present, this study found that the property and construction industry group spills the volatility to the consumer productions industry group with the most coefficients and from both cases, the consumer productions industry group always receives the volatility spillover from the others. For the study about the transmission of standardized shocks, in the case of the same industry, there are the transmissions of standardized shocks from the present to the future in the industry group of agro and food industry with the most coefficients and the financials industry group with the least coefficients. In the case of the different industries, there are the transmissions of standardized shocks from the past to the present in the services industry group transmit to the financials industry group with the most coefficients and the groups that always transmit the standardized shocks to the others are the property and construction industry group and the industrials industry group. Additionally, this study found that in the long run, the industrials industry group can return to the equilibrium faster than the others and the consumer productions industry group is slower than the other.