ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของดัชนี ราคาหมวดหลักทรัพย์บางหมวด โดยใช้แบบจำลอง ทางเลือกเรียงลำดับ

ผู้เขียน นางสาวกมลวรรณ งุ่ยส่องแสง

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ร ศ.คร.ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์ ประธานกรรมการ อ.คร.ผทัยรัตน์ ภาสน์พิพัฒน์กุล กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงเรียงลำดับของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจคือ (1) กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภ ค (2) กลุ่มธนาคาร (3) กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร (4) กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (5) กลุ่มวัสคุก่อสร้าง โดยใช้แบบจำลองออร์เดอร์โพรบิต ซึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายวันครอบคลุมตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2550 ถึง 19 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2553 จำนวน 769 ข้อมูล

ผลการศึกษาพบว่า ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจ และ อัตรา ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีลักษณะ "นิ่ง" (Stationary) และเมื่อนำข้อมูล ที่ได้ไปวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยใช้แบบจำลองออร์เดอร์โพรบิต (Ordered Probit) โดยเทคนิควิธีการ วิเคราะห์การประมาณภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates : MLE) และ เทคนิควิเคราะห์ Marginal Effects พบว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้ง 5 หมวดธุรกิจ ในทิสทางที่เพิ่มขึ้น และสำหรับค่าความเสี่ยงซึ่งแสดงโดยค่า Marginal Effects จากผลการศึกษา พบว่าเมื่ออัตราผลตอบแทนตลาดเพิ่มขึ้น 1% มีโอกาสที่อัตราผลตอบแทนของหมวดสื่อสารและ เทคโนโลยี หมวดวัสดุก่อสร้าง หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ หมวดธนาคาร และหมวดพลังงาน

จะอยู่ในช่วง 61-80% ด้วยค่าความน่าจะเป็นที่เพิ่มขึ้นตามลำดับ แต่ในขณะเดียวกันมีโอกาสที่อัตรา ผลตอบแทนของหมวดสื่อสารและเทคโนโลยี หมวดวัสดุก่อสร้าง หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ หมวดธนาคาร และหมวดพลังงานจะอยู่ในช่วง 41-60% ด้วยค่าความน่าจะเป็นที่ลดลงตามลำดับ อีกทั้งไม่มีโอกาสที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทุกหมวดที่ทำการศึกษาจะอยู่ในช่วง 1-20% และ 81-100% ยกเว้นหมวดสื่อสารและเทคโนโลยีที่อัตราผลตอบแทนมีโอกาสอยู่ในช่วงดังกล่าว และมีโอกาสที่อัตราผลตอบแทนของหมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ หมวดวัสดุก่อสร้าง หมวด สื่อสารและเทคโนโลยีจะอยู่ในช่วง 21-40% ด้วยค่าความน่าจะเป็นที่ลดลงตามลำดับ

จากผลการศึกษาที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้นสามารถอธิบายถึงทิศทางการปรับตัวของอัตรา ผลตอบแทนหลักทรัพย์ไทยที่มีต่อการปรับตัว กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ได้ว่าเมื่อ อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวสูงขึ้น 1% พบว่ามีโอกาสน้อยที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัว อยู่ในช่วง 41-60% แต่มีโอกาสสูงที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะปรับตัว อยู่ในช่วง 61-80% และ ไม่มีโอกาสที่อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะอยู่ในช่วง 1-20% และ 81-100%

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright[©] by Chiang Mai University All rights reserved

Independent Study Title Risk and Rate of Return Analysis of Some

Selected Sectors Index Using Ordered Probit Model

Author Miss. Kamonwan Nguisongsaeng

Degree Master of Economics

Independent Study Advisory Committee

Assoc.Prof.Dr.Thanes Sriwichailamphan Chairperson
Lect. Dr.Patirat Paspipatkul
Member

ABSTRACT

The study analyzed risk rating of the capital asset in five groups in the stock exchange of Thailand including (1) Energy and Utilities (2) Banking (3) Information and Communication Technology (4) Property Development and (5) Construction Materials In using Ordered Probit Model and secondary data which were daily time series from 3 January 2007 to 19 February 2010 covering 769 observations.

The time series of rate of return of all assets in the five sectors and the rate of SET market returns were proved to be stationary. Then Ordered Probit model using Maximum Likelihood Estimate: MLE technique was applied to the data to examine the relationships between portfolio returns and market returns and then the marginal effects analysis was performed, the finding indicated the change in market return would affect the change in portfolio returns of the five asset groups in greater magnitude. The risk rating based on the results of Marginal Effects analysis suggested that 1% increase in the rate of market returns would lead to 61-80% likelihood that the returns of the capital assets in information and communication technology, construction materials, property development banking and energy and utility groups would increase in ascending order. The returns of capital asset in all groups to increase by 41-

60% would be less likely given the same condition. Except for information and communication technology group, there would be no probability that the returns of all capital assets would be in the range of 1-20% and 81-100%. There would also be a lower probability that the returns of capital assets in property development, construction materials, and information and communication technology groups would increase by 21-40%

It can be concluded that the 1% increase in the rate of market returns would be associated with the low probability for the portfolio returns of all capital asset groups to increase by 41-60%; with high probability and no probability for them to increase by 61-80% range, and 1-20% and 81-100% ranges, respectively.

