

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้
แบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT)

ชื่อผู้เขียน นางสาวสุนทรี กัลชาญพิเศษ

วิทยานิพนธ์ เศรษฐศาสตร์มหภาค สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ ดร. ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. อารี วิบูลย์พงศ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนทร บูรณะวิริยะกุล	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำแบบจำลอง Arbitrage Pricing Theory (APT) ไปใช้ในการศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ระบบ ค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยดังกล่าว และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ เพื่อนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในการหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่เป็นระบบและน้ำหนักของปัจจัยดังกล่าว มีแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา 2 แบบจำลองคือ Factor Loading Model (FLM) และ Macroeconomic Variable Model (MVM) ซึ่งแต่ละแบบจำลองใช้เทคนิคในการประมาณค่าที่แตกต่างกันคือ แบบจำลอง FLM ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ปัจจัย ส่วนแบบจำลอง MVM ใช้การวิเคราะห์หาค่าถดถอยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อัตราผลตอบแทนของตลาด อัตราดอกเบี้ยระยะยาว ราคาน้ำมัน และดัชนีการลงทุนภาคเอกชน

ผลการประมาณค่าความเสี่ยงของปัจจัยแบบ FLM พบว่ามีปัจจัย 9 ปัจจัยที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยที่ความเสี่ยงของปัจจัยทั้ง 9 ปัจจัยนี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาร้อยละ 68 ส่วนผลการประมาณค่าแบบ MVM พบว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดมี

อิทธิพลต่อพฤติกรรมการเคลื่อนไหวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทุกตัวที่ใช้ในการศึกษา
 อย่างเห็นได้ชัด ส่วนปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคอื่นๆ ที่เหลือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเคลื่อนไหว
 ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียงไม่กี่หลักทรัพย์เท่านั้น

ผลการประมาณค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยแบบ FLM พบว่าเมื่อ
 พิจารณาค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยทั้ง 9 ปัจจัย ร่วมกับน้ำหนักของปัจจัยดังกล่าว
 สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ได้ร้อยละ 67.49
 ส่วนแบบ MVM เมื่อพิจารณาค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค
 ร่วมกับน้ำหนักของปัจจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ร้อยละ 37.51

ผลจากการนำอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ ไปใช้ในการตัดสินใจลงทุน
 ชื่อขายหลักทรัพย์ สรุปได้ว่าแต่ละแบบจำลองต่างก็มีข้อดี-ข้อด้อยที่แตกต่างกัน คือแบบจำลอง
 FLM มีความแม่นยำในการพยากรณ์อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์สูงกว่าแบบจำลอง
 MVM แต่เนื่องจากแบบจำลอง FLM ไม่สามารถระบุปัจจัยที่ใช้ในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ
 อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ดังนั้นแบบจำลองนี้จึงไม่สามารถแนะนำกลยุทธ์ในการลงทุน
 ให้แก่นักลงทุนได้ ส่วนแบบจำลอง MVM ถึงแม้จะมีความแม่นยำในการพยากรณ์อัตรา
 ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ต่ำกว่าแบบจำลอง FLM แต่แบบจำลอง MVM นี้ก็มี
 ประสิทธิภาพมากกว่าในแง่ของการวางกลยุทธ์ในการลงทุน เนื่องจากสามารถระบุได้ว่าปัจจัยทาง
 เศรษฐกิจมหภาคตัวใดที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์
 ดังนั้นนักลงทุนจึงสามารถปรับกลยุทธ์ในการลงทุนตามสถานะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

Thesis Title Investment Decisions in the Stock Exchange of Thailand Using Arbitrage Pricing Theory (APT)

Author Miss. Suntaree Kalachanpises

Thesis for Master of Economics

Examining Committee :

Lecturer Dr. Songsak	Sriboonchitta	Chairman
Assoc. Prof. Dr. Aree	Wiboonpongse	Member
Assist. Prof. Dr. Sunthorn	Buranaviriyakul	Member

Abstract

This study aimed to utilize the Arbitrage Pricing Theory (APT) to estimate various factor risk premiums influenced by systematic risk factors and expected securities returns. The resulting information was then applied to determine investment decisions in the Stock Exchange of Thailand (SET).

In identifying those systematic risk factors and the associated factor loadings, two models were used : the Factor Loading Model (FLM) and the Macroeconomic Variable Model (MVM). These models were based on two different techniques. While the FLM employed primarily factor analysis, the MVM utilized regression to investigate the relationship between macroeconomic variables and the returns on securities. The macroeconomic variables used were the market returns, interbank rates, inflation rates and investment indices.

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

According to the result produced by the FLM, there were nine factors which explained the variation of securities returns. These nine risk factors were shown to influence the movement of securities returns by 68%. Meanwhile, the resulting estimation of the MVM found that the market return had a notable impact on the movement of the securities returns for all securities in this study. The other macroeconomic risk factors had statistically significant influences on only a few securities' returns.

The factor risk premium estimations resulting from the FLM indicated that the factor risk premiums stemming from those nine factors and their associated factor loadings could describe 67.49% of the variation of the excess securities returns, whereas the MVM with its risk premiums and their factor loadings could explain 37.51%

In applying the securities' expected returns as the basis for making investment decisions in securities trading, this study concluded that each model had its own unique advantages and disadvantages. Although the FLM could more accurately predict the rates of expected returns, it could not identify the factors necessary to explain the variation of securities returns. Thus, the FLM was inadequate for providing investment strategies. In contrast, despite its comparatively less accurate predictions, the MVM was a more effective tool in terms of investment strategy planning because it was able to identify the macroeconomic factors influencing the variation of securities returns. Therefore, investors were able to adjust their investment strategies under different economic situations.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved