

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ความเสี่ยงตามฤดูกาลของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุน  
และหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้เขียน นางสาวหัตทยา บุญธรรม

ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์ ประธานกรรมการ  
ผศ.กาญจนา โชคถาวร กรรมการ  
ผศ.วัชรวิ พฤทธิกันนที กรรมการ

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงตามฤดูกาลของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์  
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสำหรับใช้เป็นแนวทางในการคาดคะเนผลตอบแทนของ  
หลักทรัพย์ ประยุกต์รูปแบบที่หนึ่งตามแบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์ (Fama and French Model)  
และรูปแบบที่สองประยุกต์ตามแบบจำลองเจอนไชตลาด และการกำหนดราคาหลักทรัพย์ของ  
ฟาร์มาและแม็คเบท (Fama and MacBeth) ในการศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์  
จำนวน 30 หลักทรัพย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2540 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547  
ประกอบด้วย ราคาเปิดของหลักทรัพย์กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ อัตราเงินปันผลของหลักทรัพย์  
และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์เพื่อเป็นตัวแทนของอัตรา  
ผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงรวม 417 สัปดาห์ หรือ 96 เดือน ก่อนการศึกษาได้ทดสอบ  
สภาพนิ่งของข้อมูลที่นำมาศึกษาด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test ซึ่งปรากฏว่าผลตอบแทน  
ของหลักทรัพย์รายสัปดาห์และรายเดือนมีสภาพนิ่งที่ระดับ 0 (Integration of Order 0) จำนวน 21  
และ 20 หลักทรัพย์ตามลำดับ จากนั้นจึงนำข้อมูลมาประมาณค่าโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดโดยใช้  
แบบจำลองรูปแบบที่หนึ่งพบว่าความสัมพันธ์ตามแบบจำลองดังกล่าวที่ศึกษาด้วยข้อมูลหลักทรัพย์  
รายสัปดาห์และรายเดือนร้อยละ 28.57 และ 45.00 ของหลักทรัพย์ทั้งหมดตามลำดับให้ค่า  $R^2$   
มากกว่า 0.90 จากนั้นจึงทำการศึกษาความเสี่ยงตามฤดูกาลของหลักทรัพย์ในกลุ่มเงินทุนและ  
หลักทรัพย์ซึ่งแบ่งเป็น 2 กรณี คือฤดูกาลตลาดขาขึ้นและขาลงและฤดูกาลรายเดือนโดยใช้ตัวแปร  
หุ่นประยุกต์ตามแบบจำลองรูปแบบที่หนึ่ง ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยงตามฤดูกาลตลาดขาขึ้น

และขาลงของหลักทรัพย์มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในข้อมูลรายสัปดาห์จำนวน 12 หลักทรัพย์ และรายเดือน 7 หลักทรัพย์ ส่วนการวิเคราะห์ความเสี่ยงในฤดูกาลรายเดือนพบว่า หลักทรัพย์บริษัทเงินทุนชนชาติ จำกัด (มหาชน) (NFS) ได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงตามฤดูกาล รายเดือนมากที่สุด 9 เดือน และหลักทรัพย์บริษัทอออน ชนสินทรัพย์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) (AEONTS) ได้รับผลกระทบ 7 เดือน นอกจากนี้พบว่าความเสี่ยงตลาดของเดือน มิถุนายนส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์สูงสุด รองลงมาคือเดือนมกราคม กรกฎาคม ตุลาคมและพฤศจิกายน เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าสถิติของสมการทั้ง 3 รูปแบบ คือสมการฟาร์ม่า และเฟรนช์ สมการความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนตามฤดูกาลภาวะตลาดขึ้นและขาลงและฤดูกาลรายเดือนพบว่าสมการความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนตามฤดูกาลราย เดือนทำให้เกิดค่าเฉลี่ยตลาดเคลื่อนน้อยที่สุดจำนวน 16 หลักทรัพย์ และมีความแม่นยำในการ คาดคะเนสูงสุด 12 หลักทรัพย์จากทั้งหมด 20 หลักทรัพย์

ส่วนสุดท้าย ได้ทำการวิเคราะห์หลักทรัพย์ด้วยสมการถดถอยภาคตัดขวางตามที่แบ่งตลาด เป็นภาวะตลาดขาขึ้นและตลาดขาลง ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนหลักทรัพย์กับ ตัวแปรที่อธิบาย 3 ตัวแปร พบว่าค่าความเสี่ยง (Beta) จะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์ ในทิศทางตรงกันข้าม ณ ภาวะตลาดขาลง ส่วนอัตราเงินปันผลตอบแทน (Dividend Yield) จะ ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์ในทิศทางเดียวกันและราคาหลักทรัพย์ (Share Price) จะ ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์ในทิศทางตรงกันข้าม ณ ภาวะตลาดขาขึ้น ดังนั้น นัก ลงทุนควรให้ความระมัดระวังต่อการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาในตลาดหลักทรัพย์เพื่อสามารถ เตรียมรับกับความเสี่ยงตามฤดูกาลที่อาจเกิดขึ้น

**Thesis Title** An Analysis of Seasonal Risk of Finance and Securities  
Sector in the Stock Exchange of Thailand

**Author** Miss Hattaya Boontham

**Degree** Master of Economics

**Thesis Advisory Committee** Assoc.Prof.Dr.Prasert Chaitip Chairperson  
Asst.Prof.Kanchana Chokthaworn Member  
Asst.Prof.Watcharee Preuksikanon Member

### ABSTRACT

This study was to analyze seasonal risk of finance and securities sector in the Stock Exchange of Thailand, and to use as a guideline in estimating securities return. The Fama and French Model, and Fama and MacBeth's Market Condition and Pricing Model were applied to study the data of 30 securities in the finance and securities sector during the period from January 1, 1997 to December 31, 2004. Data were consisted of closing prices of finance and securities stock, dividend yields, and 12 month-fixed-deposit interest rate of commercial bank as a proxy for the risk-free interest rate, totaling 417 weeks or 96 months. Before studying, the researcher tested the stationary nature of the data by Augmented Dickey – Fuller Test. The results revealed that weekly and monthly returns were stationary at level 0 (integration of order 0) for 21 and 20 securities, respectively. Then, the data were estimated by using the ordinary least squares of the first model. It was found that the relationship from studying weekly and monthly securities data, 28.57% and 45.00% of total securities, accordingly had the  $R^2$  higher than 0.90. Next, the study of seasonal risk of the finance and securities sector was divided into 2 cases: bull and bear markets movement and monthly seasonal movement by using the seasonal dummy variables according to the first model. The result showed that the risk of the bull and bear market situation

was significantly different for the 7 securities using weekly data and 12 securities using monthly data. The monthly risk affected National Finance Public Company Limited (NFS) and AEON Thana Sinsap (Thailand) Public Company Limited (AEONTS), the most for 9 and 7 months, respectively. Meanwhile, the market risk of the Month of June affected the securities returns the most, followed by January, July, October, and November. By comparing the statistic values of the three equations: the Fama and French Model, the risk and return relationship from the bull and bear market movement, and that from monthly seasonal movement; the researcher found that case of monthly seasonal movement had the least error for average value of 16 securities and the most accuracy in estimating 12 securities out of 20 securities.

Finally, the securities were analyzed by using cross section regression for the bull and the bear markets. The study of relationship between securities return and the three variables found that risk value (Beta) would affect the security return in the opposite direction when the market was down. The dividend yield would affect the securities return in the same direction when the market was up, and the share price would affect the security return in the opposite direction in bull market situation as well. The investors should pay attention to the changing in trends in stock market in order to prepare for the seasonal risk.