

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่มยานพาหนะและชิ้นส่วนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยแบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์						
ผู้เขียน	นางสาวพริ้มเพรา มณีศรีวงศ์กุล						
ปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต						
คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	<table> <tr> <td>ผศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์</td> <td>ประธานกรรมการ</td> </tr> <tr> <td>ผศ.สุรภร วิศิษฐ์สุวรรณ</td> <td>กรรมการ</td> </tr> <tr> <td>ผศ.กาญจนา ไชคถาวร</td> <td>กรรมการ</td> </tr> </table>	ผศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์	ประธานกรรมการ	ผศ.สุรภร วิศิษฐ์สุวรรณ	กรรมการ	ผศ.กาญจนา ไชคถาวร	กรรมการ
ผศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์	ประธานกรรมการ						
ผศ.สุรภร วิศิษฐ์สุวรรณ	กรรมการ						
ผศ.กาญจนา ไชคถาวร	กรรมการ						

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ วัตถุประสงค์เพื่อการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มยานพาหนะและชิ้นส่วนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยกำหนดว่าปัจจัยใดสามารถอธิบายค่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นได้อย่างไร โดยใช้แบบจำลอง ฟาร์มาและเฟรนช์ ที่มีการปรับเปลี่ยนและลดปัจจัยของสมการออกได้เป็น 5 รูปแบบ ซึ่งในแบบจำลองวิเคราะห์ปัจจัยทางด้านผลตอบแทนของตลาด ขนาดของธุรกิจและอัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์ตามบัญชีต่อราคาตลาด ใช้ข้อมูลราคาปิดรายสัปดาห์ และ ค่าเฉลี่ยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2541 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ซึ่งจะนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการประมวลผลทางสถิติ โดยหลักทรัพย์ที่ทำการศึกษามีจำนวน 9 หลักทรัพย์

ผลการทดสอบยูนิทรูท พบว่า มี 8 หลักทรัพย์ที่ข้อมูลมีลักษณะนิ่ง ได้แก่ บริษัทอาปีโก ไฮเทค จำกัด (มหาชน) (AH) บริษัทไทยสโตนเรจ แบตเตอรี่ จำกัด (มหาชน) (BAT-3K) บริษัท กู๊ดเฮียร์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (GYT) บริษัทอินเว รับเบอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน) (IRC) บริษัทสวีเดนมอเตอร์ส์ จำกัด (มหาชน) (SMC) บริษัทเอส.พี.ซูซูกิ จำกัด (มหาชน) (SPSU)

บริษัทไทยสแตนเลย์การไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) (STANLY) และบริษัทไทยรุ่งยูเนี่ยนคาร์ จำกัด (มหาชน) (TRU) และมีเพียง 1 หลักทรัพย์ที่มีลักษณะไม่นั่ง คือบริษัทชัชวัฒนา แทนเนอร์ี กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (CWT) ดังนั้นจึงไม่นำข้อมูลของบริษัทดังกล่าวนี้เข้ามาทำการศึกษาในขั้นตอนต่อไป

ผลการวิเคราะห์ถึงปัจจัยต่างๆของหลักทรัพย์กลุ่มยานพาหนะและชิ้นส่วน จากสมการทั้ง 5 รูปแบบ พบว่า สมการแรกประกอบด้วย ปัจจัยด้านอัตราผลตอบแทนของตลาดมีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ AH GYT และ SMC โดยสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่า R^2 อยู่ในช่วง 0.011 - 0.21 สมการที่สองประกอบด้วยปัจจัยด้านขนาดของธุรกิจที่มีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ AH GYT IRC STANLY และ TRU โดยสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่า R^2 อยู่ในช่วง 0.014 - 0.89 สมการที่สามประกอบด้วยปัจจัยด้านอัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์ตามบัญชีต่อราคาตลาด มีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ IRC STANLY และ TRU โดยสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่า R^2 อยู่ในช่วง 0.033 - 0.52 สมการที่สี่ประกอบด้วยปัจจัยด้านขนาดของธุรกิจและปัจจัยด้านอัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์ตามบัญชีต่อราคาตลาดมีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ AH BAT-3K IRC SMC และ STANLY โดยสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งมีค่า R^2 อยู่ในช่วง 0.16 - 0.99 สมการสุดท้ายเป็นสมการของฟาร์มาและเฟรนช์ประกอบด้วยปัจจัยด้านอัตราผลตอบแทนของตลาด ปัจจัยด้านขนาดของธุรกิจ และปัจจัยด้านอัตราส่วนมูลค่าหลักทรัพย์ตามบัญชีต่อราคาตลาด มีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ AH BAT-3K IRC SMC และ TRU โดยสามารถอธิบายผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งค่า R^2 แต่ละหลักทรัพย์คือ 0.22 0.92 0.98 0.99 และ 0.73 ตามลำดับ หรือค่า R^2 อยู่ในช่วง 0.21-0.99 จากที่กล่าวมาอธิบายได้ว่าแต่ละหลักทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยที่กำหนดให้แตกต่างกันออกไป ดังนั้น การวิเคราะห์หลักทรัพย์ในเชิงปริมาณ จึงควรเลือกรูปแบบสมการที่ประกอบไปด้วยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับหลักทรัพย์ เพื่อความถูกต้องและแม่นยำในการวิเคราะห์ผลในด้านต่างๆ ส่วนหลักทรัพย์ SPSU ไม่มีความสัมพันธ์กับปัจจัยใดเลย ดังนั้นในการวิเคราะห์หลักทรัพย์ในเชิงปริมาณของหลักทรัพย์นี้จึงไม่มีนัยสำคัญ แต่นักลงทุนสามารถศึกษาหลักทรัพย์ของบริษัทนี้ได้จากข้อมูลพื้นฐานต่างๆของบริษัทแทน

Independent Study Title	An Analysis of Factors Affecting the Returns of Vehicles and Parts Sector Stocks in the Stock Exchange of Thailand Using Fama and French Model	
Author	Miss Primprao Maneesriwongkul	
Degree	Master of Economics	
Independent Study Advisory Committee	Asst. Prof. Dr.Prasert Chaitip	Chairperson
	Asst. Prof. Suraporn Wisitsuwan	Member
	Asst. Prof. Kanchana Chokthaworn	Member

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the factors affecting the returns of vehicles and parts sector stocks in the Stock Exchange of Thailand defining how the factors could explain the returns of these stocks, and using Fama and French Model which was changed by the Forward Selection and Backward Elimination method to five equations. These equations analyzed the factors in the market rate of return, the business size, and the book-to-market using the weekly closing price data and the average 12-month deposit interest between January 1, 1998 and December 31, 2004 and processing by the computer program for statistical analysis. This study focused on nine stocks.

The empirical results in the Unit Root test by Augmented Dickey – Fuller test showed that the data of eight stocks were stationary which were Aapico Hitech Public Company Limited (AH), Thai Storage Battery Public Company Limited (BAT-3K), Goodyear (Thailand) Public Company Limited (GYT), Inoue Rubber (Thailand) Public Company Limited (IRC), Swedish Motors Corporation Public Company Limited (SMC), S.P. Suzuki Public Company Limited

(SPSU), Thai Stanley Electric Public Company Limited (STANLY) and Thai Rung Union Car Public Company Limited (TRU), and the other was non-stationary which was Chai Watana Tannery Group Public Company Limited (CWT). Thus, the data of CWT was not conducted in this study.

The empirical results of the factors of these stocks from five equations were found that the first equation comprising of the factor in the market rate of return related significantly to AH, GYT and SMC which had R^2 in the range of 0.011 to 0.21, the second equation comprising of the factor in the business size related significantly to AH, GYT, IRC, STANLY and TRU which had R^2 in the range of 0.014 to 0.89, the third equation comprising of the factor in the book-to-market related to IRC, STANLY and TRU which had R^2 in the range of 0.033 to 0.52, the fourth equation comprising of the factors in both the business size and the book-to-market related to AH, BAT-3K, IRC, SMC and STANLY which had R^2 in the range of 0.16 to 0.99, and the last equation was the Fama and French Model comprising of the factors in the market rate of return and the business size as well as the book-to-market related to AH, BAT-3K, IRC, SMC and TRU which had R^2 equalling to 0.22, 0.92, 0.98, 0.99 and 0.73, respectively or in the range of 0.21 to 0.99. As stated above, it could explain that each stock related to each factor differently. Therefore, the quantitative stock analysis should select the equation which included the factors relating to the stock for correction and precision in data analysis. Except SPSU stock did not relate any factors. Consequently, the quantitative stock analysis of this stock was not significant. The investors could study this stock from fundamental company data instead.