

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การวิเคราะห์ความเสี่ยงของหุ้นกลุ่มธุรกิจ
การเกษตร โดยวิธีการถดถอยแบบสลับเปลี่ยน

ผู้เขียน

นายไชยวุฒิ พงศ์เมธิกุล

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผศ.ดร.ศศิเพ็ญ พวงสายใจ	ประธานกรรมการ
อ.ดร.ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์	กรรมการ
อ.ดร.ไพรัช กาญจนการุณ	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนของนักลงทุน โดยทำการศึกษาหลักทรัพย์ 4 หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตร ได้แก่ หลักทรัพย์ของบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน):CPF บริษัทพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน):LEE บริษัทจีเอฟพีที จำกัด (มหาชน):GFPT และบริษัทเชียงใหม่โพรเซ่นฟูดส์ จำกัด (มหาชน):CM ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของราคาปิดหลักทรัพย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2542 ถึงเดือนธันวาคม 2546 รวมเป็นข้อมูลทั้งหมด 260 สัปดาห์ วิธีการศึกษาใช้วิธีการถดถอยแบบสลับเปลี่ยนเพื่อกำหนดหาความเสี่ยงในภาวะขาขึ้นและขาลงของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ตามแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์

ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรทั้ง 4 หลักทรัพย์มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.74% ต่อสัปดาห์ มากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ 0.39% ต่อสัปดาห์ ในภาวะขาขึ้นอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.75% ต่อสัปดาห์ มากกว่าอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ 2.98% ต่อสัปดาห์ และในภาวะขาลงอัตราผลตอบแทน

หลักทรัพย์เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ -3.71% ต่อสัปดาห์ น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเฉลี่ยที่ -3.00% ต่อสัปดาห์ เมื่อทดสอบข้อมูลอนุกรมเวลาของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ โดยวิธียูนิทรูท พบว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีลักษณะนิ่ง

ผลการทดสอบแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ พบว่า ในภาวะขาขึ้นอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ CPF GFPT และ CM ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ซึ่งค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ CPF เท่ากับ 2.0539 GFPT เท่ากับ 0.4009 และ CM เท่ากับ 0.4749 ส่วนหลักทรัพย์ LEE พบว่า อัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ในภาวะขาลง พบว่า อัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ CPF ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ซึ่งค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ CPF เท่ากับ -0.5637 ซึ่งหมายความว่า ถ้าอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ CPF ลดลง ส่วนหลักทรัพย์ LEE GFPT และ CM พบว่า อัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ผลการประเมินราคาหลักทรัพย์ โดยการเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์ ที่ใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรชนิด 5 ปี มาเป็นตัวแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง พบว่า ในภาวะขาขึ้น และขาลงมีค่า $\alpha > (1 - \beta)R_f$ แสดงว่าหลักทรัพย์ทุกตัวเป็นหลักทรัพย์ที่มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ดังนั้นในอนาคตคาดว่าราคาหลักทรัพย์ของกลุ่มนี้จะมีราคาสูงขึ้น นักลงทุนควรที่จะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มนี้ก่อนที่ราคาจะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

Independent Study Title	Risk Analysis of Agribusiness Sector Stocks by Switching Regression Method
Author	Mr. Chaiwut Phongmeateekul
Degree	Master of Economics
Independent Study Advisory Committee	
	Asst.Prof.Dr. Sasipen Phuangsaichai Chairperson
	Lect.Dr. Songsak Sriboonchitta Member
	Lect.Dr. Pairat Kanjanakaroon Member

ABSTRACT

The objective of this study was to analyze the risk of securities in agribusiness sector in the Stock Exchange of Thailand in order to determine an investment strategy of investor. Four securities in agribusiness sector were selected namely: Charoen Pokphand Foods (Thailand) Public Company Limited(CPF), Lee Feed Mill (Thailand) Public Company Limited(LEE) , GFPT (Thailand) Public Company Limited(GFPT) and Chiangmai Frozen Foods (Thailand) Public Company Limited(CM). Data used were weekly closing prices of 260 weeks starting from January, 1999 to December, 2003. Switching Regression method was used to calculate the risk coefficient in up turn and down turn periods in Capital Asset Pricing Model.

The average rate of return in four securities in agribusiness sector was 0.74% per week which was higher than that of in the Stock Exchange of Thailand, which yielded 0.39% per week. In up turn period, the average rate of return was 3.75% per week, which also was higher than that of in the Stock Exchange of Thailand, which yielded 2.98% per week. In down turn period, the average rate of return was -3.71% per week, which was less than that of in the Stock

Exchange of Thailand, which yielded -3.00% per week. By unit root test, the data of the rate of return on these four securities were stationary.

The results from CAPM model indicated that in the up turn period there existed the relationship between the market rate of return and the rate of return on CPF, GFPT and CM securities at 0.001 level of significance. The beta coefficient of CPF, GFPT and CM were 2.0539, 0.4009 and 0.4749, respectively. For LEE security, there was no relationship between the market rate of return and the rate of return on that security.

In down turn period, the market rate of return had an influence on the rate of return on CPF security at 0.001 level of significance. The beta coefficient was -0.5637 which meant that an increase in the market rate of return lead to decrease in the rate of return on CPF security. For LEE, GFPT and CM securities, there was no relationship between the market rate of return and the rate of return on that security.

Comparing between the expected rate of returns on security with the Security Market Line(SML) by using the rate of return from bonds (5 years) as the return on free risk security, it was found that the rates of returns of all four securities were above the SML line in both up turn and down turn periods. This implied that their prices were under valued and in the future their prices were expected to increase. Investor should buy before their prices increase.