



การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร
โดยใช้แบบจำลอง CAPM

AN ANALYSIS OF RISK AND RETURNS ON AGRIBUSINESS SECURITIES
BY CAPITAL ASSET PRICING MODEL

นางสาวชนิษฐา ดวงขุนมาตย์

รายงานการศึกษาอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ.2556

การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจ
โดยใช้แบบจำลอง CAPM

นางสาวชนิษฐา ดวงขุนมาตย์

รายงานการศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
พ.ศ. 2556

**AN ANALYSIS OF RISK AND RETURNS ON AGRIBUSINESS SECURITIES
BY CAPITAL ASSET PRICING MODEL**

MISS KANITTHA DUANGPUNMART

**AN INDEPENDENT STUDY REPORT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ECONOMICS IN BUSINESS ECONOMICS
FACULTY OF MANAGEMENT SCIENCES KHON KAEN UNIVERSITY**

2013



ใบรับรองการศึกษาอิสระ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
หลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

ชื่อการศึกษาอิสระ: การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่ม
ธุรกิจโดยใช้แบบจำลอง CAPM

ชื่อผู้ทำการศึกษาอิสระ: นางสาวณิษฐา ดวงขุนมาตย์

คณะกรรมการสอบการศึกษาอิสระ:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิตติวรรณ ศรีเจริญ	ประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงคินี จันทร์จรัส	กรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา:

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นงคินี จันทร์จรัส)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุรัชย์ จันทร์จรัส)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. กัลปพฤกษ์ ผิวทองงาม)

ประธานหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ

อธิการบดีของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ขนิษฐา ดวงขุนมาตย์ 2556. การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่ม
ธุรกิจเกษตรโดยใช้แบบจำลอง CAPM. รายงานการศึกษานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาอิสระ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงคินี จันทร์จรัส

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน และประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์เปรียบเทียบกับราคาตลาด กรณีศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร จำนวน 12 หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายครบทุกสัปดาห์ในปี 2554 รวมถึง โดยในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่รายสัปดาห์เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554 ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model (CAPM) ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) มาใช้ คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาด และใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี ราย เดือน เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate) ผล การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จากทฤษฎี CAPM ของแต่ละบริษัทพบว่า เมื่อ พิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าพบว่า หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ ตลาดด้วย หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาด ได้แก่ ASIAN, CHOIC, EE, GFPT และ TLUXE ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต่าน้อยกว่าตลาด คือ หลักทรัพย์ CM, CPI, LEE, STA, TRUBB, UPOIC และ UVAN มีค่าสัมประสิทธิ์เบตาดำกว่าตลาดจึงมีอัตราผลตอบแทนที่คาด ว่าจะได้รับต่ำกว่าตลาดด้วยซึ่ง จะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตาม ความ เสี่ยงของหลักทรัพย์ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนที่ ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วยเพื่อ ชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ผลการวิเคราะห์การประเมิน มูลค่าหุ้นสามัญพบว่า ส่วนของการศึกษาประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่าคงที่ของสมการ ถดถอย และการนำค่าเบต้า และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับ เส้นตลาดหลักทรัพย์เพื่อวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Overvalued หรือหลักทรัพย์ใดที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Undervalued ผลของ การศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ทุกตัวให้ ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่า มากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง

ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์
เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดและในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่ม
ธุรกิจเกษตรก็จะลดลงเพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด

Kanittha Duangpunmart.2013 **An Analysis of Risk and Returns on Agribusiness Securities**

By Capital Asset Pricing Model. An Independent Study Report for the Master of
Economic in Economic business, Faculty of Management Science, Khon Kaen
University.

Independent Study Advisor: Asst.Prof. Dr. Nongnit Chancharat.

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the rate of return , risk of investment and valuation of securities to compare market prices. We studied in the security group of 12 agribusiness securities which were traded every week of the year 2011. Moreover, this study is the guide for decision to invest for investors. In this study, the researcher collected weekly data from 1 January 2011 until 31 December 2011 in order to calculate the rate of return and risk of securities by Capital Asset Pricing Model theory (CAPM) . We used Stock Exchange of Thailand Index (SET Index) to calculate the rate of return of the market. And we used the rate of return on government bonds in one year for representing of the returns of the Risk-Free Rate securities. From analyzing the yields of securities of CAPM theory of for each company ,we found that when we considers the risks of the securities by the beta coefficient, securities which is higher beta coefficient than the market will get rate of return on the stock which is higher than the market rate of return. Such securities, which were more coefficient beta than the market, are ASIAN, CHOIC, EE, GFPT and TLUXE. On the other hand, securities, which were less beta coefficient than market are CM, CPI, LEE, STA, TRUBB, UPOIC and UVAN , rate of return is expected to be lower than the market. It can be seen that the rate of return on securities will be variation with risk of the securities which is along the High Risk and High Return theory. The theory is that returns should be higher on high risk stocks for compensating the risk incurred. The analysis on valuation of shares found that the part of the valuation of securities by analyzing the Constant Equation Regression and using the β values and yield expectations of each securities to compare to the stock market to determine whether any securities are priced higher than the fair price that was called “ Overvalued ” or any securities are lower price than the fair price that was called “Undervalued”. The study showed that all of securities are securities under the SML. It

indicates that all securities ,which securities'risk are the same level of the market risk, yielded less than the market. It meant that stock price is greater than it should be or was called “ Overvalued ” which the stock price will decrease down and compensation will increase to the same level. Therefore, investors should sell the securities at the high price level because in the next time, agribusiness securities will decrease dawn to market equilibrium.

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการศึกษาระดับนี้สำเร็จจะเกิดขึ้นไม่ได้หากขาดการสนับสนุนและความกรุณาจากท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.นงคันธ์ จันทร์จรัส อาจารย์ประจำภาควิชาการเงิน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ความกรุณาเสียสละเวลาให้คำปรึกษาตลอดจนแนะนำให้รายงานการศึกษาระดับนี้ประสบความสำเร็จ

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ได้อบรมสั่งสอนให้มีความรู้ทางวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์ ซึ่งเป็นความรู้ที่ใช้เป็นแนวทางในการทำรายงานการศึกษาระดับนี้

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่งานบริการการศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ให้ยืมหนังสือต่างๆ อ่านความสะดวก ตลอดจนคำแนะนำในการทำรายงานการศึกษาระดับนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ครอบครัวดวงผนมาตย์ที่ได้ให้โอกาสทางการศึกษาและคอยเป็นกำลังใจในการทำรายงานการศึกษาระดับนี้มาโดยตลอด

และขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาระดับปริญญาโท ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือในการทำรายงานการศึกษาระดับนี้

คุณประโยชน์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากการทำรายงานการศึกษาระดับนี้ ขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ คณาจารย์ ตลอดจนเพื่อนๆ ที่ได้ให้แนวทางและความรู้แก่ผู้เขียน หากผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขออภัยแต่เพียงผู้เดียว

ขนิษฐา ดวงผนมาตย์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย	7
1.3 ขอบเขตการศึกษา	8
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ	9
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.2 กรอบแนวคิดทฤษฎี	14
2.3 ทฤษฎีในการศึกษา	14
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	23
3.1 กรอบแนวคิดวิจัย	23
3.2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	24
3.3 วิธีการศึกษา	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	30
4.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจเกษตร	30
4.2 ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร	32
4.3 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์	34
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	38
5.1 สรุปผลการศึกษา	38
5.2 ข้อจำกัดในการศึกษา	41
5.3 ข้อเสนอแนะ	42
บรรณานุกรม	43
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล อัตราผลตอบแทน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราผลตอบแทน ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร	46
ภาคผนวก 2 ผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Eviews version 5	74
ประวัติผู้เขียน	82

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรเรียงลำดับ ตามค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปน้อยสุด	31
ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และผลตอบแทนของตลาด	33
ตารางที่ 4.3 ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรตามแบบ จำลอง CAPM	34

สารบัญภาพ

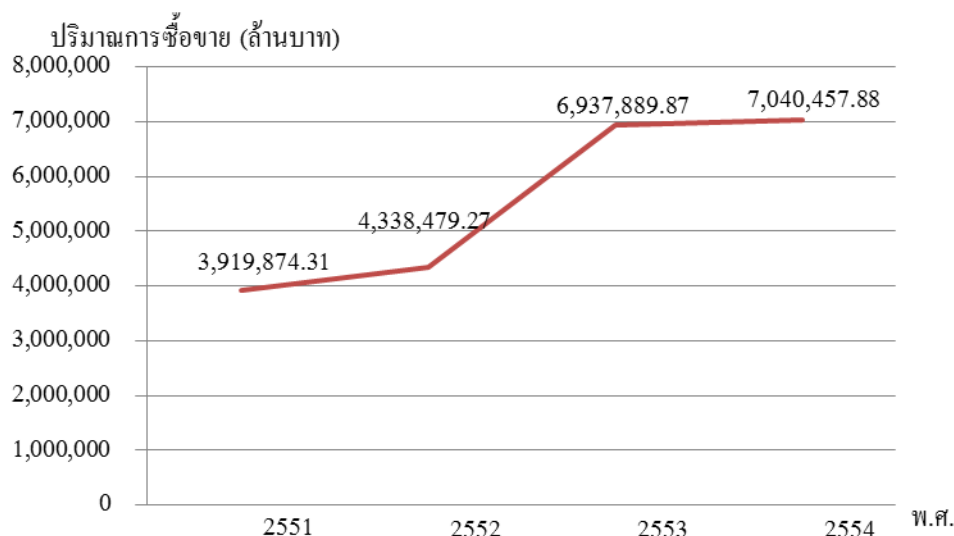
	หน้า
ภาพที่ 1.1 มูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์ภาพรวมรายปี พ.ศ.2551– 2554	2
ภาพที่ 1.2 มูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรรายปี พ.ศ. 2551– 2554	3
ภาพที่ 2.1 แสดงเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML)	19
ภาพที่ 2.2 เส้น Characteristic Line	20
ภาพที่ 2.3 การปรับตัวของราคาหลักทรัพย์เข้าสู่ดุลยภาพ	21
ภาพที่ 3.1 Security Market Line (SML)	29
ภาพที่ 4.1 การประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร โดยเปรียบเทียบ กับเส้น SML	36

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันนักลงทุนมีความนิยมในการนำเงินออมมาลงทุนในหลักทรัพย์และตราสารทางการเงินที่ได้รับผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากจากสถาบันการเงินซึ่งเป็นการออมขั้นพื้นฐาน ทำให้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวสูงขึ้น (สื่อสิ่งพิมพ์ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2550) และจากการเกิดวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ.2551 ซึ่งลุกลามไปยังภูมิภาคอื่นๆทั่วโลกโดยเฉพาะบางประเทศในแถบยุโรปตั้งแต่ปี พ.ศ.2552 เป็นต้นมา ภาวะเศรษฐกิจของประเทศเหล่านั้นก็ยังไม่ฟื้นตัวเท่าใดนักทำให้มีเงินลงทุนจากต่างประเทศไหลเข้ามายังตลาดเกิดใหม่ในแถบเอเชียมากขึ้นรวมถึงประเทศไทยด้วยส่งผลให้การซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทยมีความคึกคักมากขึ้นรวมทั้งยังส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น อีกทั้งยังมีปัจจัยจากการที่เศรษฐกิจของไทยยังสามารถเติบโตต่อไปได้ดี มูลค่าการส่งออกซึ่งเป็นรายได้หลักของประเทศยังอยู่ในระดับที่ดีจึงส่งผลให้นักลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติหันมาให้ความสนใจในการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ของไทยกันมากขึ้นเพื่อหวังผลตอบแทนที่สูงกว่า อย่างไรก็ตามการลงทุนในหลักทรัพย์ย่อมมีความเสี่ยงสูงกว่าการลงทุนประเภทอื่น นักลงทุนจึงควรมีความเข้าใจในการลงทุน มีหลักการ วิธีคิด แนวคิดที่ใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดๆก็ตาม โดยสามารถวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ต้องการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนตามที่นักลงทุนต้องการจากเหตุผลที่ข้างต้นนี้จึงส่งผลให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีปริมาณการซื้อขายที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1มูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์ภาพรวมรายปี พ.ศ.2551– 2554 (หน่วย : ล้านบาท)

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555)

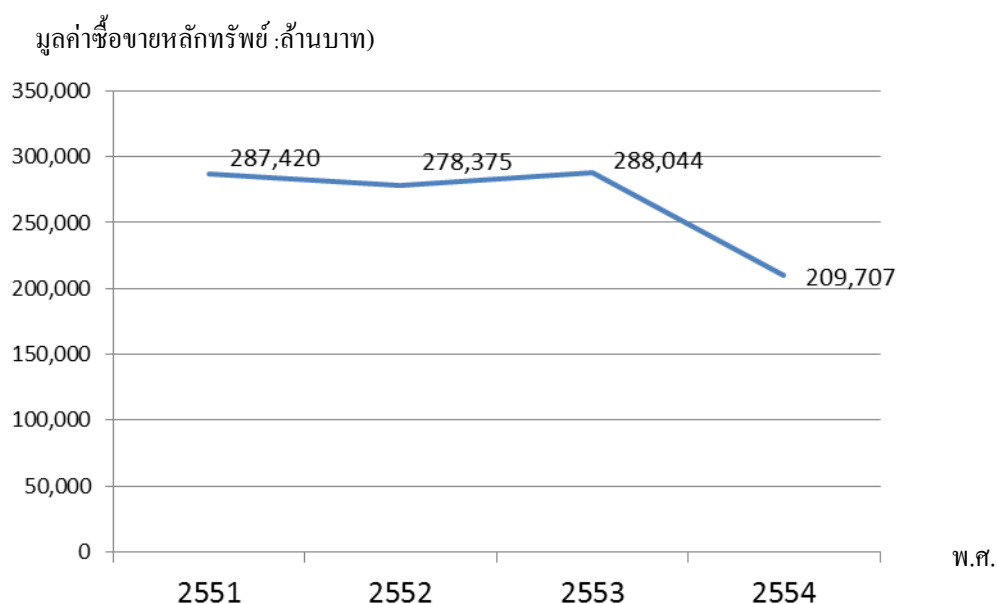
จากภาพที่ 1.1 แสดงภาพรวมปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์รายปี ตั้งแต่ปี 2551-2554 จะเห็นได้ว่าปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2551มีปริมาณซื้อขายเท่ากับ 3,919,874.31 ล้านบาท ปี 2552 เท่ากับ 4,338,479.27 ล้านบาท ปี 2553 เท่ากับ 6,937,889.87 ล้านบาท และปี 2554 เท่ากับ 7,040,457.88 ล้านบาท ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่ตลาดจะเติบโตขึ้นเรื่อยๆ

จะเห็นได้ว่า การลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นถือว่าเป็นทางเลือกหนึ่งในการลงทุนเพื่อแสวงหาผลตอบแทนในรูปของกำไร ซึ่งผลตอบแทนที่ได้นั้นจะขึ้นอยู่กับความสำเร็จของกิจการนั้นๆ และดัชนีในตลาดหลักทรัพย์จะสามารถสะท้อนให้เห็นถึงภาวะเศรษฐกิจของประเทศในปัจจุบันได้ ซึ่งการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดการขึ้นลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในกิจการประเภทต่างๆอีกด้วย ในปัจจุบันภาวะเศรษฐกิจได้มีการปรับตัวเปลี่ยนแปลงดีขึ้นจากอดีต โดยสังเกตจากดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่มีการปรับตัวสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะมีปัจจัยหลายด้านที่เกี่ยวข้อง เช่น การไหลเข้าของเงินลงทุนจากต่างประเทศ การไหลเข้าของเงินออมในประเทศเนื่องจากมีอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำ ซึ่งส่งผลให้มีการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น การฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยและมาตรการต่างๆของรัฐบาล

ประเทศไทยมีระบบเศรษฐกิจแบบผสม ซึ่งเป็นระบบที่ประเทศต่างๆ ทั่วโลกนิยมใช้กันเป็นส่วนใหญ่ในปัจจุบัน คือรัฐสามารถเข้าไปมีส่วนในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศได้ในหลายๆส่วน แต่กิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่เป็นของเอกชน มีการแข่งขันกันในการผลิต

และการขายตามระบบการค้าเสรี เกษตรกรรม อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การบริการ และ ทรัพยากรธรรมชาติ เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศ โดยการส่งออกสินค้าทางการเกษตร ยังคงทำรายได้สูงสุดให้กับประเทศตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน แม้รายได้จากภาคอุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวจะมีความสำคัญมากขึ้นในระยะหลังก็ตาม รัฐบาลก็ยังมุ่งมั่นและให้ความสำคัญต่อการ พัฒนาการเกษตรเป็นหลัก และประเทศไทยกำลังพัฒนาประเทศจากเกษตรกรรมเป็นประเทศ อุตสาหกรรม ทำให้มีการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มากขึ้นเพื่อพัฒนาระบบการเกษตรแบบเดิมไปสู่ ระบบการเกษตรแบบใหม่ ทำให้ธุรกิจทางการเกษตรมีความสำคัญและน่าจับตามอง โดยเฉพาะ การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

หลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นับเป็นส่วนหนึ่งของ กิจกรรมพื้นฐานของประเทศไทยถือว่ามีความสำคัญต่อประเทศเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากเกษตรกรรม ยังคงเป็นอาชีพหลักของประชาชน หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรยังคงอยู่ในความสนใจของ นักลงทุน ดังจะเห็นได้จากภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2มูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรรายปี พ.ศ. 2551– 2554 (หน่วย : ล้านบาท)

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555)

จากภาพที่ 1.2แสดงมูลค่าซื้อขายหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ.2551-2554 จะเห็นได้ว่ามีมูลค่าซื้อขายในปี พ.ศ.2551 เท่ากับ 287,420 ล้านบาท ในปี พ.ศ.2552 มีปริมาณลดลง เล็กน้อยเท่ากับ 278,375 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นในปี 2553 เท่ากับ 288,044 ล้านบาท ส่วนในปี 2554 มีปริมาณลดลงมากเนื่องจากวิกฤตมหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นในประเทศไทยปริมาณการซื้อขาย หลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรลดลงเหลือ 209,707 ล้านบาท

ไชยรัตน์ นุชนวรัตน์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการศึกษาหลักทรัพย์จำนวน 14 หลักทรัพย์ ใช้ข้อมูลราคาหลักทรัพย์รายเดือนทั้งหมด 60 เดือน ใช้แบบจำลอง Single Factor Model (เป็นแบบจำลองประมาณค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์เทียบกับตลาดและต่อมาได้นำแบบจำลองนี้มาประยุกต์เป็นแบบจำลอง CAPM) เพื่อประมาณหาค่าเบต้า โดยแยกเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ทำการวิเคราะห์ทางการเงิน รายงานทางการเงิน ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์เท่ากับ 0.61 โดยหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดคือ บริษัท สุรพลฟู้ดส์ จำกัด (มหาชน) (SSF) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ 7.6512 และหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ บริษัท ซีเฟรชอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (CFRESH) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ -1.3010 ต่อเดือน ส่วนการประมาณค่าเบต้าจากความเสี่ยงที่เป็นระบบพบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตร 11 บริษัท เป็นหลักทรัพย์ประเภทปรับตัวซ้ำ และอีก 3 หลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวในทิศทางตรงข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และนอกจากนี้ยังพบอีกว่าความผันผวนของราคาส่วนใหญ่ร้อยละ 87.87 ได้จากความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

สอดคล้องกับ กฤตวร ตั้งประเสริฐผล (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ (Intrinsic Value) เปรียบเทียบกับราคาตลาดในกรณีศึกษาในกลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 10 หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด รวมถึงศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุน โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2551-2553 เป็นระยะเวลา 3 ปี เพื่อทำการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐานซึ่งประกอบด้วยการศึกษาภาวะเศรษฐกิจ การศึกษาภาวะอุตสาหกรรมและการวิเคราะห์บริษัท ตลอดจนการประเมินมูลค่าหุ้นสามัญด้วยวิธีการคิดลดเงินปันผล (Dividend Discount Model) และ คำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model : CAPM และ ใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันของแต่ละหลักทรัพย์ตั้งแต่ วันที่ 31 ธันวาคม 2552 ถึงวันที่ 13 พฤษภาคม 2554 เพื่อนำมาคำนวณหามูลค่าความเสี่ยงของการขาดทุน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้แนวคิดเทคนิค Value at Risk (VaR) ด้วยวิธี Historical Simulation ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จากทฤษฎี CAPM ของแต่ละบริษัทพบว่า เมื่อ พิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าพบว่า หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า

ต่ำกว่าตลาดจึงมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับต่ำกว่าตลาดด้วยซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตาม ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือความเสี่ยงสูงผลตอบแทนที่ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วยเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

การลงทุนทุกชนิดย่อมมีความเสี่ยง ซึ่งความเสี่ยงจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับของผลตอบแทน กล่าวคือหลักทรัพย์ใดที่ให้ผลตอบแทนที่ต้องการในระดับสูงก็จะมีระดับความเสี่ยงที่สูงด้วยเช่นเดียวกัน ในทางตรงข้าม หลักทรัพย์ใดที่ให้ผลตอบแทนที่ต่ำก็จะมีความเสี่ยงในระดับต่ำ ดังนั้นการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใดของนักลงทุนจะพิจารณาถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนเป็นหลัก โดยทั่วไปนักลงทุนจะซื้อหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงระดับหนึ่ง และคาดหวังว่าจะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าเพียงพอกับความเสี่ยง ซึ่งจากผลงานของ Harry M.Markowitz ในทฤษฎี Markowitz's Portfolio Theory ทำให้เห็นหลักการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายประเภทในอุตสาหกรรมต่างกันเพื่อให้ได้กลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมที่สุด โดยพิจารณาความเสี่ยงและผลตอบแทนต่อการลงทุน แนวคิดนี้ประกอบด้วยสมมติฐานว่านักลงทุนเป็นผู้มีเหตุผลในการลงทุนและมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความเสี่ยง นักลงทุนจะลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดในระดับความเสี่ยงที่เท่ากันหรือในระดับผลตอบแทนที่เท่ากันแต่ระดับความเสี่ยงต่ำกว่า โดยกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ต่างๆ ในแต่ละอุตสาหกรรม ต่อมาได้มีการนำทฤษฎีนี้มาพัฒนาเป็นแบบจำลอง Capital Asset Pricing Model (CAPM) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เทียบกับอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยสามารถแสดงความสัมพันธ์ได้คือ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการเท่ากับอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงบวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงหรือส่วนต่างระหว่างผลตอบแทนของตลาดกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง ทฤษฎีนี้ทำให้นักลงทุนสามารถวางแผนการลงทุนได้เหมาะสมตามระดับความเสี่ยงที่นักลงทุนยอมรับได้

เมื่อการลงทุนมีความเสี่ยงแล้วจึงมีการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงเพื่อที่ต้องการหาผลตอบแทนจากความเสี่ยงเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับระดับความเสี่ยงที่นักลงทุนได้รับการศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนเพื่อที่เป็นประโยชน์กับนักลงทุน เช่น กมลศักดิ์กะโต (2547) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มขนส่ง ด้วยวิธีการเส้นพรมแดนเชิงเส้นสัมพัทธ์ กองแก้ว (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีโคอินทิเกรชัน ลภาพรรณ ลาภมาก (2548) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่ง

ประเทศไทย โดยแบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์จรัลปี ชนะชัย(2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานโดยวิธี ควอนไทล์ รีเกรสชัน และกมลวรรณยุ่งส่องแสง (2553) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหมวดหลักทรัพ์บางหมวด โดยใช้แบบจำลองทางเลือกเรียงลำดับเป็นต้น

จะเห็นได้ว่ามีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนเป็นจำนวนมาก และมีวิธีการที่หลากหลายแตกต่างกันไป ได้แก่ Fama and French Model (จิราภรณ์กันหาหล้า,2548 ;ทิวารัตน์ ต.เจริญ,2548 ;ลภาพรรณ ลาภมาก,2548 และคัทริยา พานประเสริฐ,2550) , Stochastic Frontier Model (กมล สักกะโต,2547 ;กฤษฎ์ จิตพิณิจยล,2547 และภัสรา ศรีวรกุล,2549) , Conintegration Model (อนก อุปรา,2547 และศิริกาญจน์สุวรรณ,2550), Quantile Regression Method (นาฏธิยา เหล่าพงศ์หาญ,2548 และจิราธิป ชนะชัย,2553), Johansen Cointegration Method (รุ่งระวี ลิทธิกร,2546 และศุภสวัสดิ์คัพภสาตี,2553) และอีกวิธีหนึ่งที่ผู้ทำการศึกษามีความสนใจในการใช้วิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนคือวิธีการ CAPM โดยมีผู้ใช้วิธีการนี้ในการศึกษาเป็นจำนวนมาก เช่น พรชัย จิรวินิจนันท์(2535)ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพ์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพ์แห่งประเทศไทย AK Mishra (2000)ได้ศึกษาเรื่อง Risk and Return in Agriculture : Evidence from Capital Assets Pricing Model , ศศิณี ดันรัตน (2544)ที่ได้ทำการศึกษา การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพ์กลุ่มธุรกิจเกษตร,โชคชัย เอื้อศิลป์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในตลาดหลักทรัพ์ กรณีศึกษากลุ่มพลังงาน, ชำนาญ คอนสินเพิ่ม (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยง ผลตอบแทน และมูลค่าหลักทรัพ์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย, ไชยรัตน์ นุชนวลรัตน์ (2546) ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพ์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพ์แห่งประเทศไทย, จีราวรรณ ทองประดิษฐ์โชติ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพ์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพ์แห่งประเทศไทย,นันทนันท์ รุจนพรหม (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพ์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารในตลาดหลักทรัพ์แห่งประเทศไทย ปี 2547-2550 MudhaKhanna (1995) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Another look at Return to Agricultural and Nonagricultural Assets และกฤตวร ตั้งประเสริฐผล (2554)ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพ์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารเป็นต้น

จะเห็นว่าได้มีผู้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงโดยใช้วิธี CAPM เป็นจำนวนมากเช่นเดียวกับวิธีอื่นๆ และมีผู้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตรา

ผลตอบแทนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรเช่นเดียวกันกับผู้ศึกษา แต่ผู้ศึกษาแต่ละคนก็ใช้ช่วงเวลาในการศึกษาที่แตกต่างกันออกไปเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และใช้ข้อมูลที่นำมาใช้วิเคราะห์แตกต่างกันไปด้วยเช่นกัน โดยผู้ทำการศึกษาใช้ข้อมูลราคาปิดตลาดของแต่ละสัปดาห์เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของนาฏธิยา เหล่าพงศ์หาญ(2548)ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในปี 2554 มาทำการวิเคราะห์เพื่อที่จะให้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับปัจจุบันมากที่สุดเพื่อจะได้นำไปประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรได้

ดังนั้น หลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรจึงเป็นตัวเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่มีความน่าสนใจในการลงทุน อย่างไรก็ตามการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยง หากธุรกิจที่เลือกลงทุนเผชิญกับสถานะที่ไม่เอื้ออำนวยหรือผลประกอบการตกต่ำลงย่อมส่งผลให้ผลตอบแทนที่เราได้รับไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ นอกจากนี้มูลค่าหุ้นหรือหลักทรัพย์ก็สามารถปรับตัวขึ้นลงได้ตามปัจจัยต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขึ้นลงของมูลค่าหลักทรัพย์และผลตอบแทนที่จะได้รับ อีกทั้งค่าความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรอาจมีความแตกต่างกันในช่วงภาวะตลาดหุ้นขาขึ้นและขาลง ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้อาจมีส่วนสำคัญเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการลงทุนของนักลงทุน หรือผู้ที่สนใจเกี่ยวกับหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรนี้ โดยที่ผู้ศึกษาจะนำเอาข้อมูลราคาปิดตลาดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ในปี 2554 จำนวน 12บริษัทมาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากนั้นคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนตลาดตามแบบจำลอง CAPMและทำการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดยการเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML เพื่อให้ให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรได้ทราบถึงความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับเพื่อเป็นแนวทางในการลงทุนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.2.2 เพื่อศึกษาความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.2.3 เพื่อประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรว่ามากกว่าหรือน้อยกว่าผลตอบแทนตลาด

1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้จะใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554 ซึ่งจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น ซึ่งมีหลักทรัพย์ทั้งสิ้น 15 หลักทรัพย์ แต่ผู้ศึกษาเลือกมา 12 หลักทรัพย์โดยเป็นหลักทรัพย์ที่มีข้อมูลการซื้อขายครบทุกสัปดาห์ในปี 2554 ดังต่อไปนี้

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	ชื่อย่อ
1	บริษัท ห้างหุ้นเอเชียน ซีฟู้ด จำกัด (มหาชน)	ASIAN
2	บริษัท ห้างหุ้นโชติวัฒน์หาญ จำกัด (มหาชน)	CHOTI
3	บริษัท เชียงใหม่ฟู้ดเซ็นเตอร์ จำกัด(มหาชน)	CM
4	บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	CPI
5	บริษัท อีเทอเนล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน)	EE
6	บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน)	GFPT
7	บริษัท ลิพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน)	LEE
8	บริษัท ศรีตรังแอมโมเนียม จำกัด (มหาชน)	STA
9	บริษัท ไทยลักซ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน)	TLUXE
10	บริษัท ไทยรับเบอร์ลาคีเคิลคอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	TRUBB
11	บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	UPOIC
12	บริษัท ยูนิวานชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน)	UVAN

โดยนำเอาข้อมูลราคาปิดตลาดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ในปี 2554 จำนวน 12 บริษัทมาคำนวณอัตราผลตอบแทนจากนั้นคำนวณค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนตลาดตามแบบจำลอง CAPMโดยใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปีรายเดือนเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงและทำการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ พลทัต ล้ออุทัย(2552)โดยการเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML เพื่อให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรได้ทราบถึงความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับเพื่อเป็นแนวทางในการลงทุนต่อไป

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ทราบถึงผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

1.4.2 ทราบถึงความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

1.4.3 การศึกษาจะทำให้ นักลงทุนใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาเปรียบเทียบตัดสินใจเลือกลงทุนและกำหนดกลยุทธ์การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ธุรกิจการเกษตร หมายถึง การดำเนินกิจกรรมทั้งหลายนับตั้งแต่การผลิตและจำหน่ายปัจจัยการผลิต การผลิตสินค้าเกษตรในระดับฟาร์ม การเก็บรักษา การแปรรูปสินค้าเกษตร และการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตรและผลิตผลพลอยได้ ดังนั้น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรทุกประเภทถือว่าเป็นธุรกิจการเกษตรทั้งสิ้น

2. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand - SET) เป็นตลาดหลักทรัพย์ของประเทศไทยจัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2517 อยู่ภายใต้การกำกับดูแลโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เปิดทำการซื้อขายขึ้นอย่างเป็นทางการครั้งแรกในวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2518 ทำหน้าที่เป็นตลาดรองเพื่อแลกเปลี่ยนซื้อขายตราสารทุน ของบริษัทต่างๆที่ขึ้นทะเบียนไว้ และเพื่อให้สามารถระดมเงินทุนเพิ่มเติมจากสาธารณะได้โดยสะดวก ปัจจุบันการดำเนินงานของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535

3. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) หมายถึง ดัชนีราคาหุ้นประเภทที่คำนวณถ่วงเฉลี่ยราคาหุ้นสามัญแบบถ่วงน้ำหนักด้วยจำนวนหุ้นจดทะเบียน เป็นดัชนีที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยคำนวณขึ้นโดยใช้หุ้นสามัญจดทะเบียนทุกตัวในตลาดหลักทรัพย์ ค่าเปลี่ยนแปลงของดัชนีนี้จึงแสดงถึงระดับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหุ้นสามัญทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4. ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสที่จะสูญเสียในการถือครองหลักทรัพย์อาจทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับน้อยกว่าที่คาดคะเนเอาไว้ หรือราคาหลักทรัพย์ที่ปรากฏต่ำกว่าที่นักลงทุนคาดไว้ สาเหตุที่ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลตอบแทนเนื่องจากปัจจัยบางอย่างที่มาจากทั้งภายในและภายนอกกิจการ โดยปัจจัยที่มาจากภายนอกกิจการไม่สามารถควบคุมได้จึงส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์

และปัจจัยที่มาจากภายในกิจการเองซึ่งสามารถควบคุมได้ ปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้นั้นเรียกว่า ความเสี่ยงที่เป็นระบบ(Systematic Risk) และปัจจัยภายในที่สามารถควบคุมได้นั้นเรียกว่า ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ(Unsystematic Risk)

5. ความเสี่ยงที่เป็นระบบ(Systematic Risk) คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัทไม่สามารถควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกๆหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ความเสี่ยงที่จัดอยู่ในความเสี่ยงที่เป็นระบบได้แก่ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอำนาจการซื้อ และความเสี่ยงในตลาด

6. ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) คือ ความเสี่ยงที่ทำให้ธุรกิจนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงผิดไปจากธุรกิจอื่น หรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเฉพาะกับตัวธุรกิจนั้นๆ ไม่มีผลต่อธุรกิจอื่น ได้แก่ การนัดหยุดงานของคนงานในธุรกิจ ความผิดพลาดของผู้บริหาร การค้นพบสิ่งใหม่ การแข่งขันด้านการโฆษณา การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นแล้วจะทำให้อัตราผลตอบแทนเปลี่ยนแปลงไป

7. ความเสี่ยงจากการลงทุน (Investment Risk) โอกาสหรือความน่าจะเป็นที่ผลตอบแทนที่ได้รับจริงจะคลาดเคลื่อนหรือผิดไปจากผลตอบแทนที่คาดหวัง

8. ส่วนชดเชยความเสี่ยง(Risk Premium) หมายถึงอัตราผลตอบแทนส่วนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง กล่าวคืออัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น เป็นอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการหากเขาคิดว่ามีความแน่นอนในการได้รับเงินคืน และได้รับผลตอบแทนตามที่คาดไว้ แต่ในสภาวะความเป็นจริงอาจเป็นไปได้ที่เขาจะไม่ได้รับเงินได้จำนวนและตามเวลาที่คาดไว้การลงทุนใดมีโอกาสสูงที่จะไม่ได้รับเงินได้ตามที่คาดไว้ ผู้ลงทุนย่อมต้องการส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) จากการลงทุนนั้นเป็นจำนวนสูง

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ผ่านมา ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของตลาดและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยได้ใช้วิธีการวิเคราะห์อย่างง่ายและแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model) ซึ่งผู้ศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรที่มีการใช้ข้อมูลความถี่ที่ต่างกัน และมีการใช้ช่วงเวลาที่ศึกษาแตกต่างกันออกไป สามารถสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังนี้

กฤตวร ตั้งประเสริฐผล (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินมูลค่าที่แท้จริงของหลักทรัพย์ (Intrinsic Value) เปรียบเทียบกับราคาตลาดในกรณีศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 10 หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด รวมถึงศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนใน หลักทรัพย์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุน โดยใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี 2551-2553 เป็นระยะเวลา 3 ปี เพื่อทำการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยใช้ปัจจัยพื้นฐานซึ่งประกอบด้วยการศึกษาภาวะเศรษฐกิจ การศึกษาภาวะอุตสาหกรรมและการวิเคราะห์บริษัท ตลอดจนการประเมินมูลค่าหุ้นสามัญด้วยวิธีการคิดลดเงินปันผล (Dividend Discount Model) และคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยใช้ทฤษฎี Capital Asset Pricing Model : CAPM และใช้ข้อมูลราคาปิดรายวันของแต่ละหลักทรัพย์ ตั้งแต่ วันที่ 31 ธันวาคม 2552 ถึงวันที่ 13 พฤษภาคม 2554 เพื่อนำมาคำนวณหามูลค่าความเสี่ยงของการขาดทุน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้แนวคิดเทคนิค Value at Risk (VaR) ด้วยวิธี Historical Simulation ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จากทฤษฎี CAPM ของแต่ละบริษัทพบว่า เมื่อพิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าพบว่า หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดด้วย หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงที่สุด ได้แก่ MINT และ STA โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า เท่ากับ 1.5837 และ 1.5152 ตามลำดับ ส่วนหลักทรัพย์ CPF, TUF,

TVO, KSL, SSC, TF, GFPT และ OISHI มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าต่ำกว่าตลาดจึงมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับต่ำกว่าตลาดด้วยซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือความเสี่ยงสูงผลตอบแทนที่ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วยเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิณี ตันรัตน (2544) ที่ได้ทำการศึกษา การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร ซึ่งใช้ข้อมูลของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรทั้งหมด 8 หลักทรัพย์ในการศึกษา การศึกษาในครั้งนี้ใช้ทฤษฎี CAPM การวิเคราะห์ได้ใช้ราคาปิดเฉลี่ยรายวันของหลักทรัพย์ตั้งแต่เดือนมกราคม 2544 ถึงเดือน มิถุนายน 2544 รวมเวลาทั้งสิ้น 181 วัน ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในการคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาดและใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 3 เดือนเฉลี่ยของ 5 ธนาคารเป็นอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง การศึกษาพบว่าค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายความว่า ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดมีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน โดยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ GFPT มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดมากที่สุด และหลักทรัพย์ ASIAN เป็นหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดน้อยที่สุดและของ MudhaKhanna (1995) ได้ทำการศึกษาเรื่อง Another look at Return to Agricultural and Nonagricultural Assets ซึ่งทำการศึกษาเกี่ยวกับผลตอบแทนของสินทรัพย์ในธุรกิจเกษตรและนอกธุรกิจเกษตรพบว่าสินทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรมีความเสี่ยงที่สูงกว่าสินทรัพย์ที่อยู่นอกธุรกิจเกษตร และผลตอบแทนที่สูงกว่าตามไปด้วยเช่นกัน

สอดคล้องกับงานวิจัยของพรชัย จิรวินิจนันท์(2535)ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้ทำการศึกษาการประมาณค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ 10 หลักทรัพย์ที่มียอดขายสูงสุดและมีการเปลี่ยนแปลงการซื้อขายมากที่สุดตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 ถึง มิถุนายน 2544 รวม 737 วัน โดยใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ซึ่งเป็นดัชนีราคาปิดประจำวัน (SET Index) มาเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของตลาด และใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์มาหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ และใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลชนิดอายุ 5 ปีเป็นตัวแทนของสินทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง โดยใช้ทฤษฎี CAPM ในการศึกษา อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรให้ผลตอบแทนเฉลี่ยมากกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำหรับค่าสัมประสิทธิ์เบต้าพบว่า หลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมี อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของ

ตลาดความเสี่ยงของหลักทรัพย์เผชิญเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ แสดงว่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกธุรกิจ

งานวิจัยทั้ง 4 เรื่อง พบว่าหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สูงกว่าตลาด และมีอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดเช่นกัน โดยความเสี่ยงที่เผชิญเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของไชยรัตน์ นุชนวลรัตน์ (2546) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการศึกษาหลักทรัพย์จำนวน 14 หลักทรัพย์ ใช้ข้อมูลราคาหลักทรัพย์รายเดือนทั้งหมด 60 เดือน ใช้แบบจำลอง Single Factor Model เพื่อประมาณค่าเบต้า โดยแยกเป็นความเสี่ยงที่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ทำการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน รายงานทางการเงิน ผลการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์เท่ากับ 0.61 โดยหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดคือ SSF มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ 7.6512 และหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ CFRESH มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ -1.3010 ต่อเดือน ส่วนการประมาณค่าเบต้าจากความเสี่ยงที่เป็นระบบพบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตร 11 บริษัท เป็นหลักทรัพย์ประเภทปรับตัวซ้ำ และอีก 3 หลักทรัพย์มีการเคลื่อนไหวในทิศทางตรงข้ามกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ และนอกจากนี้ยังพบอีกว่าความผันผวนของราคาส่วใหญ่ร้อยละ 87.87 ได้จากความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ AK Mishra (2000) ได้ศึกษาเรื่อง Risk and Return in Agriculture : Evidence from Capital assets Pricing Model โดยใช้ข้อมูลหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในปี 1997-1999 มาทำการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง จากผลการทดสอบพบว่ามาสนับสนุนทฤษฎีพื้นฐานว่าความเสี่ยงที่สูงจะให้ผลตอบแทนที่สูง ซึ่งแบบจำลองตั้งราคาในหลักทรัพย์ได้อธิบายไว้อย่างไรก็ตามผลตอบแทนส่วนเกินและการกู้ยืมสนับสนุนรูปแบบเส้นตรงของแบบจำลองตั้งราคาในหลักทรัพย์ จากแบบจำลองตั้งราคาในหลักทรัพย์จุดตัดควรมีค่าเท่ากับศูนย์ และความชันควรมีค่าเท่ากับผลตอบแทนส่วนเกินในกลุ่มหลักทรัพย์ ผลการทดสอบปฏิเสธสมมติฐานและแสดงให้เห็นถึงสิ่งตรงข้ามกับแบบจำลองตั้งราคาในหลักทรัพย์ การทดสอบดำเนินไปถึงการผลตรวจสอบรูปแบบที่ไม่ใช่เส้นตรงของความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและค่าเบต้า ซึ่งผลการทดสอบสนับสนุนสมมติฐานที่ว่าผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบต้ามีความสัมพันธ์ที่มีรูปแบบเป็นเส้นตรงรวมถึงส่วนแปรปรวนที่เหลือของหลักทรัพย์ ผลการทดสอบพบว่าความเสี่ยงที่เผชิญเป็นความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบเช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรโดยใช้ทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุน

(CAPM) ทฤษฎีอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ซึ่งผลจากการใช้ทฤษฎีทดสอบออกมาพบว่าค่าทางสถิติสามารถบอกให้ทราบถึงอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรที่นักลงทุนต้องการทราบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจลงทุนต่อไป

2.2 กรอบแนวคิดทฤษฎี

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพื่อประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ ดังนั้น ทฤษฎีที่นำมาใช้ศึกษาจะเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยมีกรอบแนวคิดพอสังเขป ดังนี้

1. วิธีการคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์และการคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด

2. ทฤษฎีที่ใช้ประเมินความเสี่ยงของหลักทรัพย์และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง

ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กับความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ ได้แก่ Markowitz's Portfolio Theory และ CAPM

2.3 ทฤษฎีในการศึกษา

2.3.1 การหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาด (Holding Period Return : HPR) (นวกฤษณ์ เอี่ยมเพชรพงศ์, 2543)

1. การหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Holding Period Return : HPR)

$$HPR_s = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 \quad (2.1)$$

โดย

HPR_s คือ อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ระยะเวลา 1 สัปดาห์

D_t คือ เงินปันผลรับของหลักทรัพย์ของสัปดาห์ที่ t

P_t คือ ราคาหุ้นสามัญปลายสัปดาห์ t

P_{t-1} คือ ราคาหุ้นสามัญปลายสัปดาห์ $t-1$

เนื่องจากว่าราคาหลักทรัพย์เป็นราคาที่สะท้อนและรวมเงินปันผลแล้ว ดังนั้นสามารถเขียนสมการหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใหม่ได้ดังนี้

$$HPR_s = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 \quad (2.2)$$

2.หาอัตราผลตอบแทนของตลาด

$$HPR_m = \frac{(I_t - I_{t-1})}{I_{t-1}} \times 100 \quad (2.3)$$

โดย

HPR_m คือ อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ในระยะเวลา 1 สัปดาห์

I_t คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปลายสัปดาห์ t

I_{t-1} คือ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปลายสัปดาห์ t - 1

2.3.2 แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Model :CAPM)

แบบจำลอง CAPM นี้ ถือได้ว่าเป็นผลงานชิ้นสำคัญสำหรับวิชาการด้านการเงินยุคใหม่ แนวคิดหลักๆ กล่าวว่า ระดับผลตอบแทนที่ควรจะได้รับจากการลงทุนหนึ่งๆ ควรขึ้นอยู่กับความเสี่ยงจากการลงทุนโดยหลักการลงทุนของทฤษฎีนี้จะพิจารณาว่านักลงทุนจะได้รับการชดเชยเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หรือความเสี่ยงทางการตลาด (Market Risk) เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่นักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้หรือไม่สามารถขจัดได้จากการกระจายการลงทุน ดังนั้นการลงทุนที่มีความเสี่ยงใดๆควรได้รับผลตอบแทนอย่างน้อยเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free rate) บวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงซึ่งเป็นสัดส่วนกับอัตราชดเชยความเสี่ยงของตลาด(Market Risk Premium) โดยสัดส่วนดังกล่าวแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า(β) สามารถแสดงได้ ด้วยสมการ CAPM ดังนี้

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i \quad (2.4)$$

โดยที่

$E(R_i)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t

R_f คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง(ค่า $\beta = 0$)

$E(R_m)$ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด

β_i คือ ค่าเบต้าหรือค่าสัมประสิทธิ์แสดงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ i

ค่าเบต้า (β) คือ ค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ของหลักทรัพย์ใดๆและตลาด ซึ่งค่าเบต้าสามารถคำนวณได้จากความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดดังนี้

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i(R_{mt}) + e_{it} \quad (2.5)$$

$$\beta_i = \frac{\text{Covariance}(R_i, R_m)}{\text{Variance}(R_{mt})} \quad (2.6)$$

โดยที่

R_{mt}	คือ	อัตราผลตอบแทนตลาดในช่วงเวลา t
R_{it}	คือ	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ในช่วงเวลา t
e_{it}	คือ	ค่าส่วนผิดพลาด หรือ ค่า R_{it} ที่อธิบายไม่ได้ด้วย R_{mt}

2.3.2.1 สมมติฐานของ CAPM (จิรทัศน์ สังข์แก้ว, 2542)

แบบจำลอง CAPM จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับของสินทรัพย์ $E(R_i)$ กับความเสี่ยงที่เป็นระบบของสินทรัพย์ β_i ซึ่งความเสี่ยงที่เป็นระบบ คือ ความเสี่ยงที่ไม่สามารถจัดให้หมดไปได้ด้วยการกระจายการลงทุนที่ดี หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ความเสี่ยงที่ไม่สามารถกระจายได้ (Non Diversified Risk) ซึ่งค่าเบต้าในแบบจำลอง CAPM นั้นจะมีเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบส่วนความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ หรือ ความเสี่ยงเฉพาะตัว (Stand Alone Risk) ของหลักทรัพย์นั้นไม่มีเนื่องจากในแบบจำลองได้มีสมมติฐานที่ว่า นักลงทุนจัดความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบออกไปได้หมดจากการกระจายความเสี่ยงจากการลงทุน เมื่อความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบถูกจัดออกไปก็จะเหลือเพียงความเสี่ยงที่เป็นระบบที่จะมีผลต่ออัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ทางการเงิน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งแบบจำลองนี้สามารถกำหนดคุณภาพของผลตอบแทนที่จะได้รับจากการถือครองสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยง จะเท่ากับอัตราผลตอบแทนสินทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงบวกกับอัตราผลตอบแทนส่วนเพิ่มจากการถือครองสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงโดยสมมติฐานของ CAPM ประกอบด้วย

1. ผู้ลงทุนพิจารณากลุ่มหลักทรัพย์โดยดูจากอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนใน 1 ช่วงเวลาลงทุน (ความเสี่ยงของการลงทุนวัดจาก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทน) โดยผู้ลงทุนทุกคนมีช่วงเวลาลงทุนที่ตรงกันและมีการคาดหมายเหมือนกัน

2. ผู้ลงทุนเป็นผู้มีเหตุผลไม่ชอบความเสี่ยง ซึ่งหมายความว่า ณ ระดับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนที่คาดไว้สูงที่สุด หรือ ณ ระดับอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้ระดับหนึ่งผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด

3. สามารถแบ่งการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละชนิดได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งหมายความว่า ผู้ลงทุนอาจซื้อหุ้นเป็นเศษส่วนของ 1 หุ้นก็ได้ หากผู้ลงทุนต้องการ

4. ผู้ลงทุนสามารถให้กู้ยืมโดยปราศจากความเล็ง และสามารถกู้ยืมเงินได้โดยปราศจากความเล็ง โดยอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเล็งมีระดับเท่ากัน ไม่ว่าจะเป็นการให้กู้ยืมหรือการกู้ยืม และอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเล็งของผู้ลงทุนทุกคนมีระดับเท่ากัน

5. ไม่พิจารณาเรื่องภาษีและค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย

6. ตลาดหลักทรัพย์เป็นตลาดที่สมบูรณ์ ไม่มีสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการซื้อขายหลักทรัพย์ เช่น ภาษีและค่าใช้จ่ายในการซื้อขายหลักทรัพย์ มีการแบ่งเงินลงทุนได้และอัตราดอกเบี้ยเท่ากัน ทำให้มุ่งสู่การวิเคราะห์การมีดุลยภาพในตลาดหลักทรัพย์ได้ง่ายขึ้น

2.3.2.2 ข้อวิจารณ์ CAPM (Brigham, Eugene F., Louis C. and Ehrhardt, Michael C., 1999)

1. ภายใต้ตัวแบบ CAPM มีสมมติฐานที่ซ่อนอยู่ที่สำคัญประการหนึ่งคือ นักลงทุนสนใจที่จะลดความเสี่ยงแบบเป็นระบบซึ่งวัดด้วยค่าเบต้า แต่ไม่ได้สนใจความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบภายใต้ข้อกำหนดดังกล่าว หมายความว่า นักลงทุนจะต้องจัดการเกี่ยวกับความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งตามนิยามเป็นความเสี่ยงที่อยู่นอกเหนือการจัดการได้ เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่เป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อตลาด ในขณะที่ตัวแบบ CAPM กำหนดว่า นักลงทุนไม่ได้สนใจความเสี่ยงที่เกิดจากตัวบริษัท ทั้งๆที่การจัดการกับความเสี่ยงประเภทนี้อยู่ในวิสัยที่จะจัดการได้เนื่องจากเกิดจากตัวบริษัท (ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ง่ายกว่า)

2. การที่ตัวแบบ CAPM ไม่ได้นำความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบมาพิจารณาเพื่ออธิบายการกำหนดผลตอบแทนของสินทรัพย์เสี่ยง เพราะมีข้อกำหนดเพิ่มเติมว่า นักลงทุนสามารถที่จะกระจายความเสี่ยงได้อย่างเต็มที่ และตลาดมีลักษณะแข่งขันสมบูรณ์ สมมติฐานในความเป็นจริงยากที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะเรื่องภาวะที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีข้อมูลไม่เท่ากัน (Asymmetric information)

3. Fama and French (1992) ผู้ก่อตั้ง “Efficient Market Theory” ได้แสดงให้เห็นว่าผลตอบแทนของหุ้นไม่ได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเสี่ยง ซึ่งขัดแย้งกับคำพยากรณ์ของ CAPM

2.3.3 Security Market Line (SML) สำหรับหลักทรัพย์รายตัว

เป็นเส้นที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับค่าเบต้าของหลักทรัพย์ (ความเสี่ยงที่เป็นระบบ) ซึ่งสามารถแสดงได้ตามสมการ

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i \quad (2.7)$$

จากตัวอย่างข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า ค่าเบต้าแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไป 1 หน่วย โดยแบ่งพิจารณาค่าเบต้าได้ 3 กรณี คือ

1. ถ้า $\beta_i > 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Aggressive Stock

2. ถ้า $\beta_i = 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

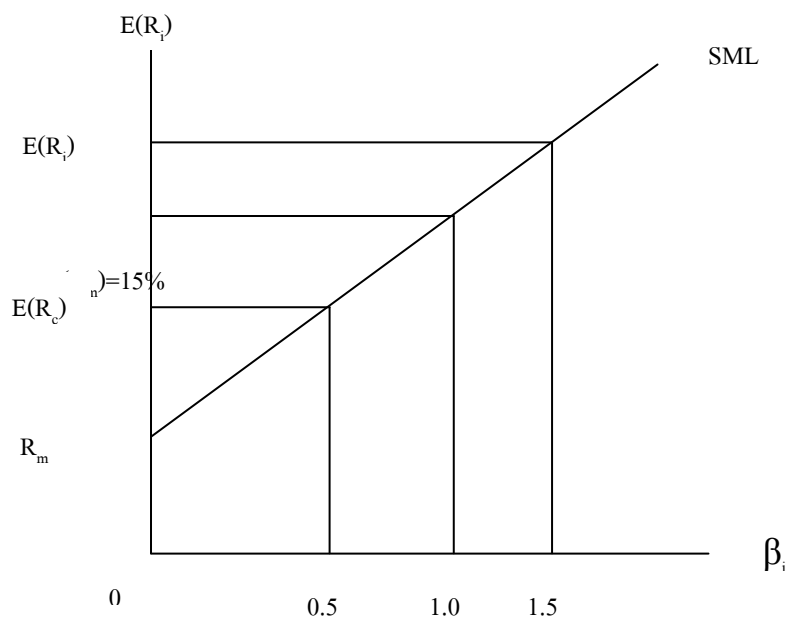
3. ถ้า $\beta_i < 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Defensive Stock

เครื่องหมายบวก ลบ ของ β จะบอกถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ คือ

ถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นบวก อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

ถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นลบ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

สามารถเขียนความสัมพันธ์ของสมการ SML ได้ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.1 แสดงเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML)

ที่มา: จิรนต์ สังข์แก้ว(2540)

แกนตั้งแสดงอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการในหลักทรัพย์หนึ่ง ในภาวะดุลยภาพของตลาดอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับ แกนนอนแสดงค่าเบี่ยงเบนของหลักทรัพย์ จะเห็นว่า ณ ระดับอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด $E(R_m)$ ค่าเบี่ยงเบนที่แสดงในแกนนอนเท่ากับ 1.0 เส้น SML ทอดขึ้นแสดงให้เห็นว่าเมื่อหลักทรัพย์มีความเสี่ยงมากขึ้นแสดงโดยค่าเบี่ยงเบนที่สูงขึ้น ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นด้วย โดย ณ จุดที่ SML ตัดกับแกนตั้งแสดงถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงหรือหลักทรัพย์ที่มีค่าเบี่ยงเบนเท่ากับ 0 ค่าความชันของ SML เท่ากับ $E(R_m) - R_f$ ซึ่งเป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาดนั่นเอง ตามสมการ SML แสดงให้เห็นว่า อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งเท่ากับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงบวกค่าเบี่ยงเบนของหลักทรัพย์นั้นคูณด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด นั่นคือ ถ้าผู้ลงทุนจะลงทุนในหลักทรัพย์ A ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนเท่ากับ 1.4 ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ A เท่ากับ 19% ซึ่งประกอบด้วยอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง 5% และส่วนชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ A อีก 14% ซึ่งคำนวณจาก

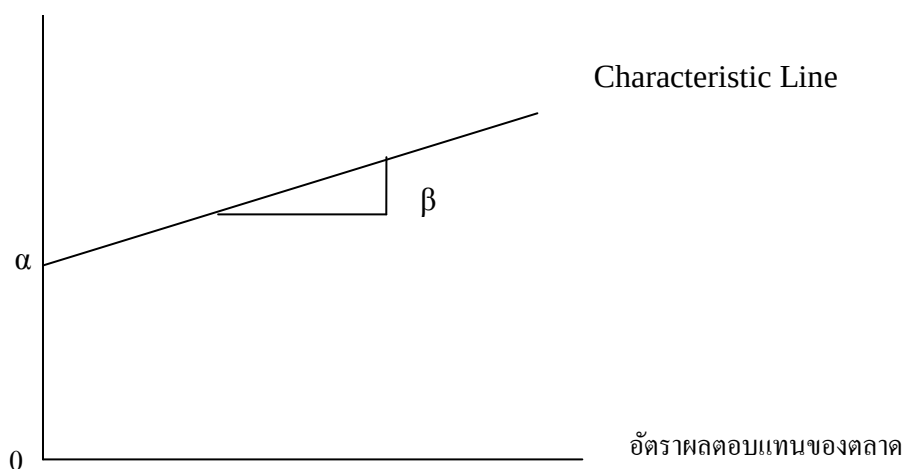
$$\begin{aligned}
 E(R_i) &= R_f + [E(R_m) - R_f] \beta_i \\
 &= 5 + (15-5)(1.4) \\
 &= 5+14 \\
 &= 19\%
 \end{aligned}$$

การพิจารณาค่าเบต้า

เส้น Characteristic Line เป็นเส้นที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งกับอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งค่าความชันของเส้น Characteristic Line คือ ค่าเบต้า ซึ่งแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไป 1 หน่วย

เมื่อนำข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ชนิดใดชนิดหนึ่งกับข้อมูลอัตราผลตอบแทนของตลาดมาเขียนเป็นกราฟเส้นตรง จะได้เส้น Characteristic Line

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์



ภาพที่ 2.2 เส้น Characteristic Line

ที่มา : จิรัตน์ สังข์แก้ว(2540)

โดย α คือ ค่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

β คือ ค่าความชันของของเส้น Characteristic

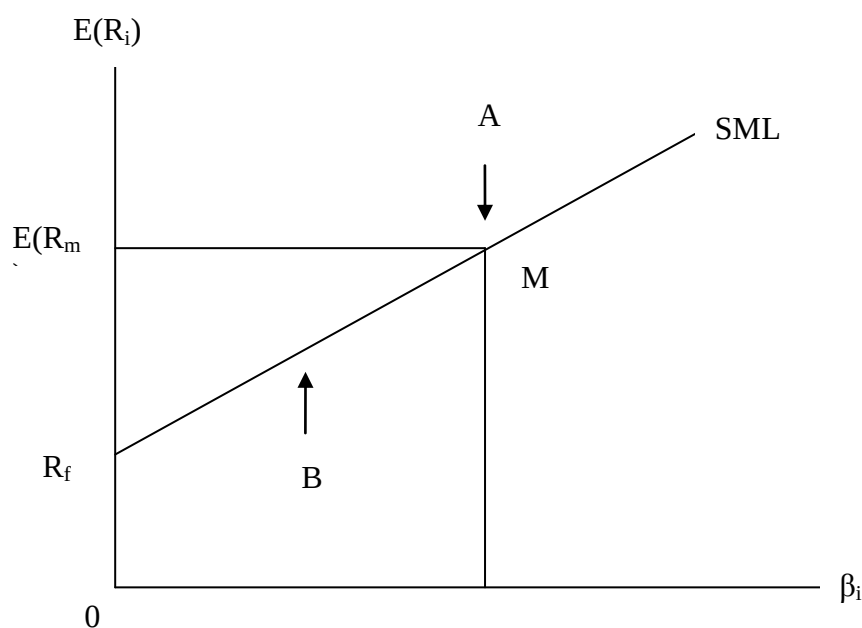
การคำนวณค่าเบต้าโดยใช้ Characteristic Line อาจใช้ข้อมูลส่วนชดเชยความเสี่ยงได้นั้น
คือจากสมการ SML หรือ CAPM

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i$$

นำอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง (R_f) ลบออกทั้งสองข้าง สมการ Characteristic Line จะอยู่ในรูปของส่วนชดเชยความเสี่ยง

$$E(R_i) - R_f = [E(R_m) - R_f]\beta_i$$

สมการ SML หรือ CAPM มีความสำคัญต่อการประเมินราคาหลักทรัพย์ ในคุณภาพแต่ละหลักทรัพย์จะแสดงอัตราผลตอบแทน ณ เส้น SML ซึ่งหมายความว่า อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ แต่ถ้าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับไม่เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการ นั่นคือ อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจะไม่อยู่บนเส้น SML ซึ่งการปรับตัวของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะมีทิศทางเข้าสู่เส้น SML



ภาพที่ 2.3 การปรับตัวของราคาหลักทรัพย์เข้าสู่ดุลยภาพ

ที่มา : จิรนต์ สังข์แก้ว(2540)

จากภาพแกนตั้งแสดงอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์ หนึ่งๆ ในภาวะดุลยภาพอัตราผลตอบแทนที่ต้องการจะเท่ากับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ แกนนอนแสดงค่าเบต้าของหลักทรัพย์ ค่าความชันของเส้นจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ และค่าจุดตัดบนแกนตั้งจะมีค่าเท่ากับผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) ซึ่งสอดคล้องกับค่า

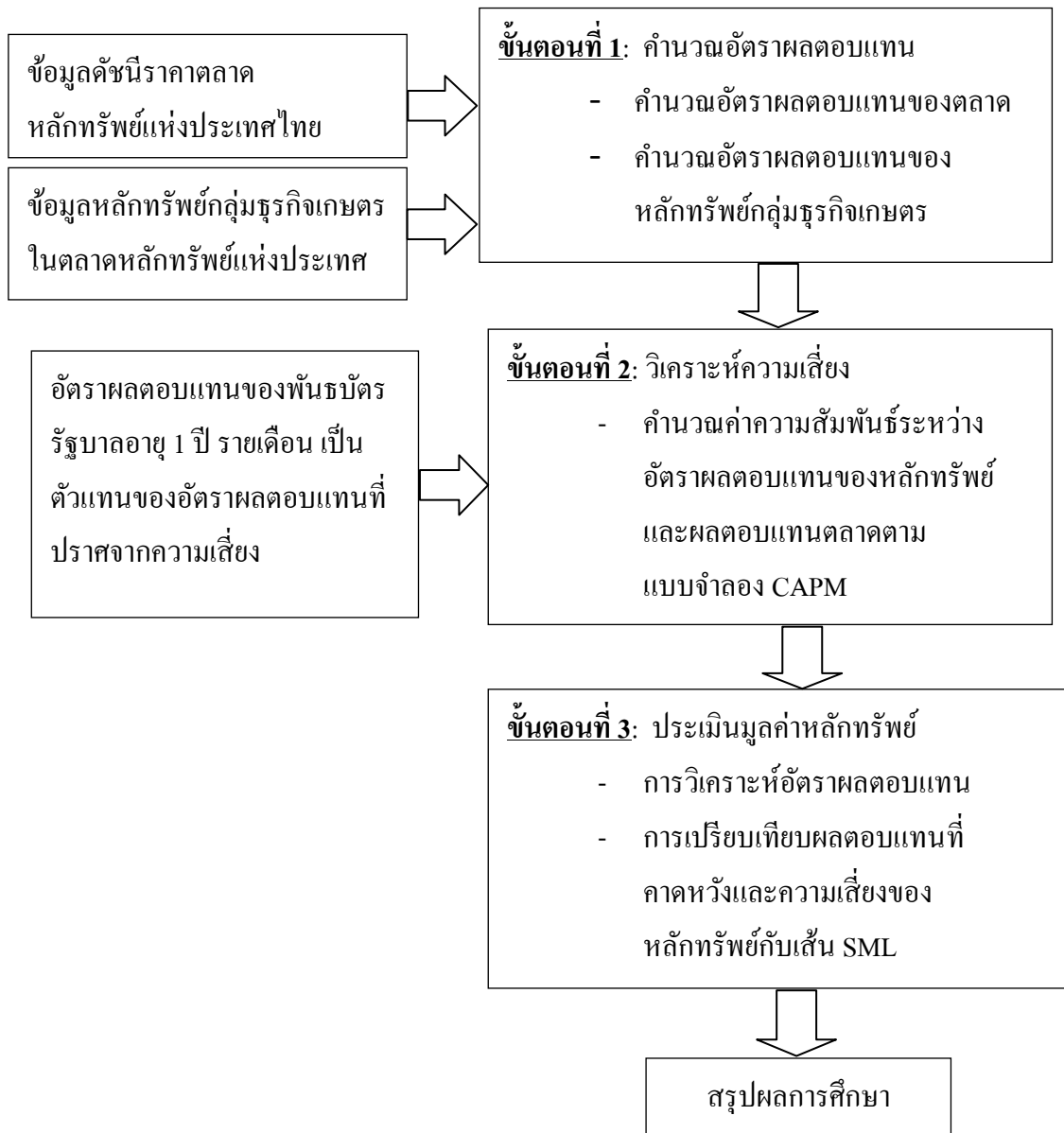
เบต้าที่มีค่าเท่ากับ 0 และค่าเบต้าของตลาดจะเท่ากับ 1 โดยหลักทรัพย์ที่อยู่เหนือเส้น SML (หลักทรัพย์ A) จะเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาดในระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด ในอนาคตราคาหลักทรัพย์นี้จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเพื่อให้ผลตอบแทนลดลงเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ในทางกลับกัน หากหลักทรัพย์ใดอยู่ใต้เส้น SML (หลักทรัพย์ B) จะเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 กรอบแนวคิดวิจัย

เนื่องจากการศึกษานี้มีจุดประสงค์หลัก คือ การคำนวณผลตอบแทน การศึกษาความเสี่ยง และการประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร ดังนั้นแนวคิดวิธีวิจัยจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ



กรอบแนวคิดวิจัยของการศึกษาในครั้งนี้จะแบ่งแนวคิดวิจัยออกเป็น 3 ส่วน โดยส่วนแรก คำนวณหาอัตราผลตอบแทนทั้งในส่วนของผลตอบแทนของตลาดและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจเกษตรโดยการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของตลาดหาได้จากการนำเอาดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาใช้ในการคำนวณ และการหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรหาได้จากการนำเอาข้อมูลหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาใช้ในการคำนวณ ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความเสี่ยง โดยคำนวณหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดตามแบบจำลอง CAPM โดยใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี รายเดือน เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ขั้นตอนที่ 3 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดยทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และทำการเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML จากนั้นทำการสรุปผลการศึกษา

3.2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลราคาปิดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวนทั้งสิ้น 14 หลักทรัพย์ โดยใช้ข้อมูลเป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 52 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 นอกจากนี้ ได้ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) มาใช้คำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด และใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปีรายเดือน เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-Free Rate) เช่นเดียวกับงานวิจัยของ พลทัต ลืออุทัย (2551) ได้ศึกษาเรื่อง ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน โดยใช้แบบจำลอง CAPM ปี 2550 ซึ่งใช้ข้อมูลปิดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน จำนวน 20 หลักทรัพย์ ระยะเวลาทั้งสิ้น 52 สัปดาห์

3.3 วิธีการศึกษา

3.3.1 การศึกษาผลตอบแทนของตลาดและหลักทรัพย์

3.3.1.1 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรในช่วงปี 2554

ในการหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรคำนวณจากข้อมูลราคาปิดของหลักทรัพย์รายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในช่วงปี 2554 ดังนี้

$$HPR_s = \frac{D_t + (P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 \quad (3.1)$$

โดยที่

HPR_s คือ อัตราผลตอบแทนแต่ละสัปดาห์จากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจ
เกษตร

D_t คือ เงินปันผลรับของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

P_t คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรปลายสัปดาห์ที่ต้องการ

หาผลตอบแทนในช่วงปี 2550

P_{t-1} คือ ราคาปิดหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรปลายสัปดาห์ก่อนหน้าสัปดาห์ที่
ต้องการหาผลตอบแทนในช่วงปี 2550

การศึกษานี้ไม่ได้นำเงินปันผลเข้ามาพิจารณา เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ได้สะท้อนและรวม
ผลจากเงินปันผลแล้ว ดังนั้นสามารถเขียนสมการหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใหม่ได้ดังนี้

$$HPR_s = \frac{(P_t - P_{t-1})}{P_{t-1}} \times 100 \quad (3.2)$$

3.3.1.2 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

คำนวณจากดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ดังนี้

$$HPR_m = \frac{(I_t - I_{t-1})}{I_{t-1}} \times 100 \quad (3.3)$$

โดย

HPR_m คือ อัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ของตลาดหลักทรัพย์ช่วงปี 2554

I_t คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ปลายสัปดาห์ที่ต้องการหา

ผลตอบแทนช่วงปี 2554

I_{t-1} คือ ดัชนีราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ปลายสัปดาห์ก่อนหน้าสัปดาห์ที่
ต้องการหาผลตอบแทนช่วงปี 2554

3.3.1.3 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f)

ในการคำนวณหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี รายเดือนของปี 2554 มาเป็นตัวแทนของผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งเท่ากับ 3.10%, 3.26%, 3.44%, 3.53%, 3.5%, 3.60%, 3.29%, 3.09%, 2.88%, 2.75%, 2.61% และ 2.55% ต่อเดือนตามลำดับ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555) เมื่อนำมาเฉลี่ยต่อไปได้เท่ากับ 3.13% ต่อปี ซึ่งสามารถคำนวณเป็นอัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ได้โดยการนำจำนวนสัปดาห์ใน 1 ปี ซึ่งเท่ากับ 52 หารผลตอบแทนรายปี ซึ่งสามารถคำนวณได้เท่ากับ 0.0602% ต่อสัปดาห์

3.3.2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร

3.3.2.1 การหาความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์

โดยใช้แบบจำลอง CAPM

จากแบบจำลอง CAPM หรือ สมการเส้น SML

$$R_{it} = R_{ft} + (R_{mt} - R_{ft})\beta_{it} + e_t \quad (3.4)$$

โดยที่

R_{it}	=	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ตัวที่ i ณ เวลา t
R_{ft}	=	ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงเป็น 0
R_{mt}	=	อัตราผลตอบแทนจากตลาดหลักทรัพย์ ณ เวลา t
β_{it}	=	ความเสี่ยงที่มีระบบในการลงทุนของหลักทรัพย์ตัวที่ i ณ เวลา t
e_t	=	ค่าความผิดพลาด ณ เวลา t

เมื่อพิจารณาสมการ (1) แล้วจะเห็นว่ามีค่าชดเชยความเสี่ยงอันเนื่องมาจากตลาด (Market Risk Premium) คือ ส่วนต่างระหว่างผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง หรือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด (Market Risk Premium) ซึ่งสามารถคำนวณ Market Risk Premium โดยการนำ R_{it} ลบออกทั้ง 2 ข้างของสมการ ดังนี้

$$R_{it} - R_{ft} = (R_{ft} - R_{ft}) + (R_{mt} - R_{ft})\beta_{it} + e_t \quad (3.5)$$

ซึ่งจะได้เส้น SML ในรูปของส่วนชดเชยความเสี่ยง สามารถเขียนเป็นรูปสมการถดถอยได้ดังนี้

$$Y_i = \alpha_i + \beta_{it}x_i + e_i \quad (3.6)$$

โดย

$Y_i = R_{it} - R_{ft}$ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ I ณ เวลา t

$X_i = R_{mt} - R_{ft}$ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด ณ เวลา t

3.3.2.2 การวิเคราะห์ค่า Beta (β)

ก. การทดสอบค่า Beta (β)

ค่าเบต้าแสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตรา

ผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไป 1 หน่วย

การทดสอบค่า β ว่าเป็น 0 หรือไม่ เพราะถ้าหากว่า $\beta = 0$ แสดงว่า $R_i - R_f$ กับ $R_m - R_f$ ไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ถ้า $\beta \neq 0$ แสดงว่า $R_i - R_f$ กับ $R_m - R_f$ มีความสัมพันธ์กัน นั่นคือ $R_m - R_f$ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ $R_i - R_f$ ได้

โดยการทดสอบใช้สถิติทดสอบ t-test โดยตั้งสมมติฐาน คือ

$H_0 : \beta = 0$ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

$H_1 : \beta \neq 0$ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข. การวิเคราะห์ค่า β ของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร

การวิเคราะห์ค่าเบต้าสามารถแบ่งพิจารณาได้ 3 กรณี คือ

1. ถ้า $\beta > 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Aggressive Stock

2. ถ้า $\beta = 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงเท่ากับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

3. ถ้า $\beta < 1$ แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Defensive Stock

เครื่องหมายบวก ลบ ของ β จะบอกถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ คือ

ถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นบวก อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

ถ้าค่า β มีเครื่องหมายเป็นลบ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

3.3.3 การประเมินผลตอบแทนหลักทรัพย์ตามแบบจำลอง CAPM

3.3.3.1 การวิเคราะห์ค่า α

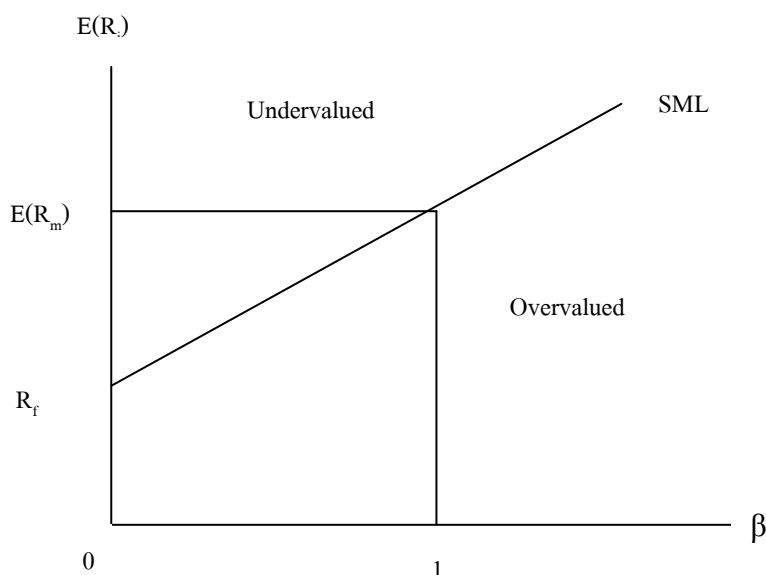
สามารถประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ได้โดยพิจารณาจากค่า α จากสมการ Regression ดังนี้
ถ้า $\alpha_i = 0$ แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทน ณ ระดับดุลยภาพ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับเท่ากับอัตราผลตอบแทนตลาด (อยู่บนเส้น SML)

ถ้า $\alpha_i > 0$ แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนสูงกว่าระดับดุลยภาพ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับสูงกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด (อยู่เหนือเส้น SML) แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม (Undervalued) ผู้ลงทุนควรตัดสินใจลงทุนโดยการซื้อหลักทรัพย์นั้น

ถ้า $\alpha_i < 0$ แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนต่ำกว่าระดับดุลยภาพ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด (อยู่ใต้เส้น SML) แสดงว่าราคาหลักทรัพย์ในขณะนั้นสูงกว่าราคาที่เหมาะสม (Overvalued) ผู้ลงทุนควรตัดสินใจลงทุนโดยการขายหลักทรัพย์นั้น

3.3.3.2 การเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML

จากการนำเอาค่า β มาคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของแต่ละหลักทรัพย์ $E(R_i)$ และนำมาพิจารณาร่วมกับเส้น SML เพื่อพิจารณาว่าหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์อยู่เหนือเส้น SML หรืออยู่ใต้เส้น SML หรืออาจอยู่บนเส้น SML ได้ หากค่า $\beta = 1$ แสดงได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 Security Market Line (SML)

ที่มา :จิรัตน์ สังข์แก้ว(2540)

จากภาพแกนตั้งแสดงอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์
 หนึ่งๆในภาวะดุลภาพอัตราผลตอบแทนที่ต้องการจะเท่ากับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ แกนนอนแสดงค่าเบต้าของหลักทรัพย์ ค่าความชันของเส้นจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนของตลาด $E(R_m)$ และค่าจุดตัดบนแกนตั้งจะมีค่าเท่ากับผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) ซึ่งสอดคล้องกับค่าเบต้าที่มีค่าเท่ากับ 0 และค่าเบต้าของตลาดจะเท่ากับ 1 โดยหลักทรัพย์ที่อยู่เหนือเส้น SML จะเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาดในระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่าต่ำกว่าระดับที่เหมาะสม (Undervalued) ในอนาคตราคาหลักทรัพย์นี้จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเพื่อให้ผลตอบแทนลดลงเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ในทางกลับกัน หากหลักทรัพย์ใดอยู่ใต้เส้น SML จะเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลงผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยครั้งนี้ใช้แบบจำลอง CAPM มาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งแบบจำลอง CAPM เป็นแบบจำลองที่วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับกับความเสี่ยงที่มีระบบ ดังนั้น เนื้อหาในบทนี้จะกล่าวถึงผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาดังกล่าว ได้แก่

4.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจเกษตร

การศึกษาผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ใช้ข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยรายสัปดาห์ เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 มาใช้ในการคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด ส่วนการคำนวณหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรได้ใช้ราคาปิดรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์แต่ละตัว จำนวนทั้งสิ้น 12 หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร โดยใช้ข้อมูลราคาระยะเวลารวมทั้งสิ้น 52 สัปดาห์ ช่วงเวลาเช่นเดียวกับที่ใช้คำนวณผลตอบแทนตลาด

4.1.1 ผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)

ภาวการณ์ซื้อขายหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระยะเวลาทำการ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลตอบแทนของตลาดรายสัปดาห์ สูงสุดที่ระดับ 6.430000% ต่อสัปดาห์ ต่ำสุดที่ระดับ -7.275400% ต่อสัปดาห์ และค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 0.018700% ต่อสัปดาห์ (ตารางที่ 4.1)

4.1.2 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

การศึกษานี้ ใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี ซึ่งเท่ากับ 3.130400% ต่อปี อ้างอิงถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk – Free Rate) ซึ่งเมื่อกำหนดออกมาเป็นผลตอบแทนรายสัปดาห์แล้วจะได้เท่ากับ 0.060200% ต่อสัปดาห์ (ดูภาคผนวก 1.1)

4.1.3 ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรพบว่า หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนรายสัปดาห์สูงสุด คือ หลักทรัพย์ GFPT โดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ 0.6945% สัปดาห์ ส่วนหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนรายสัปดาห์ต่ำที่สุด คือ หลักทรัพย์ EE โดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ -0.9637% ต่อสัปดาห์ ดังจะเห็นได้จากตารางที่ 4.1 ซึ่งแสดงอัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร โดยเรียงลำดับตามค่าผลตอบแทนเฉลี่ยจากมากที่สุดไปน้อยสุด

ตารางที่ 4.1 ผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปน้อยสุด

หลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนรายสัปดาห์ (%)		
	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย
SET Index	-7.275437	6.430034	0.018676
GFPT	-9.547739	20.218579	0.694481
CHOTI	-16.349810	14.062500	0.493874
ASIAN	-8.947368	11.764706	0.270204
TLUXE	-17.796610	26.666667	0.237048
TRUBB	-1.250000	2.390000	-0.035577
UVAN	-3.293413	5.063291	-0.064402
LEE	-6.748466	5.479452	-0.103591
CM	-9.132420	15.432099	-0.109392
CPI	-7.111111	9.478673	-0.196695
UPOIC	-6.802721	6.521739	-0.230097
STA	-20.779221	49.147727	-0.315966
EE	-21.621622	26.041667	-0.963691

ที่มา : จากการคำนวณ

4.2 ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร

การใช้ Simple Linear Regression ระหว่างตัวแปรอิสระ คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด ($R_m - R_f$) กับตัวแปรตาม คือ ส่วนชดเชยความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละตัว ($R_i - R_f$) ซึ่งได้กล่าวไปในบทที่ 2 และ 3 แล้ว ได้สมการ Regression : $Y = \alpha + \beta X + e$ ซึ่งจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนตลาด ได้ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.2

4.2.1 การวิเคราะห์ค่า R^2

การวิเคราะห์ R^2 ใช้เพื่อพิจารณาว่าสมการที่ใช้ในการวิเคราะห์สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ดีเพียงใด หรือการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระทางขวาของสมการสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามทางซ้ายมือได้ดีมากน้อยเพียงใด ค่า R^2 ที่สูงแสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้สูง หรือการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้สูง หรือการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้สูง หรือได้รับอิทธิพลจากความเสี่ยงที่เป็นระบบมาก แต่ถ้าหากว่า ค่า R^2 ต่ำแล้ว แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระ หรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามหรือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้น้อย

ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรมีค่า R^2 ที่ใกล้เคียงกันมาก โดยจะอยู่ในช่วงระหว่าง 0.999670 - 0.999999 โดยหลักทรัพย์ที่มีค่า R^2 ต่ำสุด ได้แก่ หลักทรัพย์ TRUBB มีค่า R^2 ที่ 0.999670 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ TRUBB ได้ 99.967000% ส่วนที่เหลือเกิดจากอิทธิพลของความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่า R^2 สูงสุด ได้แก่ หลักทรัพย์ EE และหลักทรัพย์ STA ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.999999 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ EE ได้ 99.999900% ส่วนที่เหลือเกิดจากอิทธิพลของความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

4.2.2 การวิเคราะห์ค่า β

จากการทดสอบค่าความสัมพันธ์ด้วยค่า β โดยใช้ t-statistic ทดสอบ พบว่า ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% พบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีค่า Sig.(P) < 0.05 ซึ่งแสดงว่า ปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาดไม่มีความสัมพันธ์กัน ($\beta=0$)

ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาด หรือค่า β พบว่า

หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์มีค่า $\beta > 0$ นั่นคือ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของตลาดโดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β อยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ($0 \leq \beta \leq 1$) ได้แก่ หลักทรัพย์ CM, CPI, LEE, STA, TRBB, UPOIC และ UVAN แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดในทิศทางเดียวกัน หรือเรียกว่า Defensive Stock

และหลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 ($\beta > 1$) ได้แก่ ASIAN, CHOTI, EE, GFPT และ TLUXE แสดงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาดในทิศทางเดียวกัน หรือเรียกว่า Aggressive Stock

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาด

หลักทรัพย์	R-square (R^2)	Constant (α)	Beta (β)	t-Statistic	Sig.(P)
ASIAN	0.999995	0.059039	1.000017	3286.794000	0.000000
CHOTI	0.999996	0.059031	1.000027	3715.649000	0.000000
CM	0.999993	0.059039	0.999980	2696.761000	0.000000
CPI	0.999991	0.059032	0.999960	2318.109000	0.000000
EE	0.999999	0.059042	1.000002	8842.439000	0.000000
GFPT	0.999997	0.059021	1.000034	4000.421000	0.000000
LEE	0.999982	0.059034	0.999950	1654.317000	0.000000
STA	0.999999	0.059041	0.999995	8163.52000	0.000000
TLUXE	0.999998	0.999998	1.000007	4575.757	0.000000

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์และผลตอบแทนของตลาด(ต่อ)

หลักทรัพย์	R-square (R^2)	Constant (α)	Beta (β)	t-Statistic	Sig.(P)
TRUBB	0.999670	0.058992	0.999471	2261.032	0.000000
UPOIC	0.999990	0.059028	0.999952	2261.032	0.000000
UVAN	0.999977	0.059036	0.999951	1461.077	0.000000

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3 การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์

การประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์โดยการวิเคราะห์ค่า Constant หรือ α ของสมการ Regression และการเปรียบเทียบความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์กับเส้นตลาดหลักทรัพย์ (SML) ดังนี้

4.3.1 การวิเคราะห์ค่า α

จากการวิเคราะห์ค่า Constant หรือ α ของสมการพบว่าหลักทรัพย์แต่ละตัวมีค่า α ที่แตกต่างกันออกไป ดังตาราง 4.3 โดยในกลุ่มธุรกิจเกษตรมีหลักทรัพย์ที่มีค่า α ดังนี้

ค่า Constant ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรทุกตัวมีค่ามากกว่า 0 ($\alpha > 0$) นั้นหมายความว่า หลักทรัพย์ทั้ง 12 หลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรให้ผลตอบแทนจากการลงทุนมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือมีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริง หรือเรียกว่า Undervaluedนั่นเอง

ตารางที่ 4.3 ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรตามแบบจำลอง CAPM

หลักทรัพย์	Constant (α)	Beta (β)	R_m	R_f	$E(R_i) = Y$
ASIAN	0.059039	1.000017	0.103900	0.060200	0.1027397
CHOTI	0.059031	1.000027	0.103900	0.060200	0.1027322
CM	0.059039	0.999980	0.103900	0.060200	0.1027381
CPI	0.059032	0.999960	0.103900	0.060200	0.1027303
EE	0.059042	1.000002	0.103900	0.060200	0.1027421
GFPT	0.059021	1.000034	0.103900	0.060200	0.1027225
LEE	0.059034	0.999950	0.103900	0.060200	0.1027318

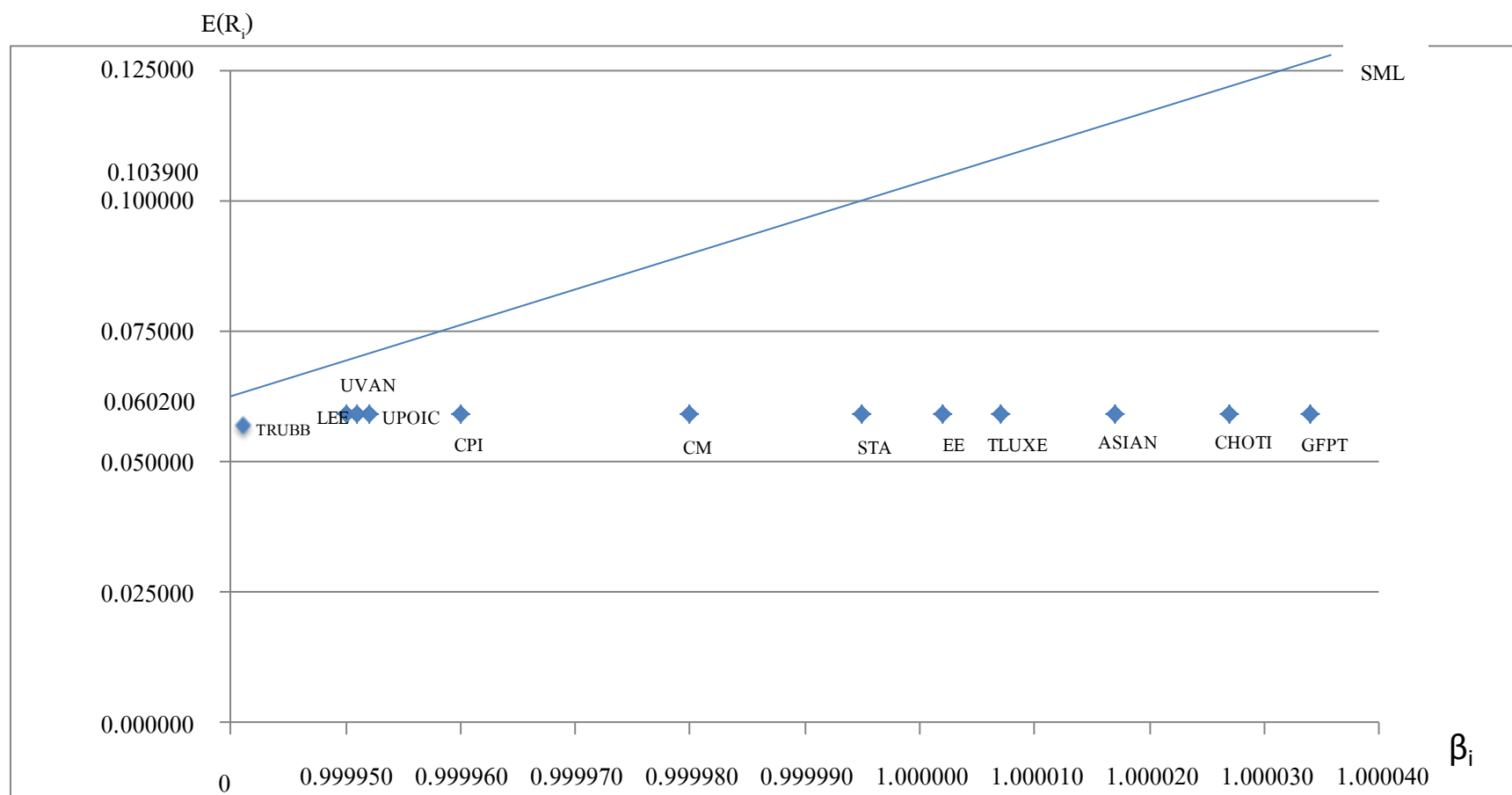
ตารางที่ 4.3 ผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรตามแบบจำลอง CAPM (ต่อ)

หลักทรัพย์	Constant (α)	Beta (β)	R_m	R_f	$E(R_i) = Y$
STA	0.059041	0.999995	0.103900	0.060200	0.1027408
TLUXE	0.999998	1.000007	0.103900	0.060200	1.0436983
TRUBB	0.058992	0.999471	0.103900	0.060200	0.1026689
UPOIC	0.059028	0.999952	0.103900	0.060200	0.1027259
UVAN	0.059036	0.999951	0.103900	0.060200	0.1027339

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3.2 การเปรียบเทียบผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กับเส้น SML

จากการวิเคราะห์สมการ Regression ทำให้ทราบค่าเบต้าของหลักทรัพย์ (β) โดยเมื่อนำเอาอัตราผลตอบแทนของตลาด (R_m) และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (R_f) มาวิเคราะห์ร่วมด้วยตามรูปแบบของแบบจำลอง CAPM หรือสมการ $E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i$ จะสามารถคำนวณหาผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected Return) ของแต่ละหลักทรัพย์ได้ ตามตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่าการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์สอดคล้องกับทฤษฎี CAPM คือ หลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงจะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงตามไปด้วย และหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ จะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำเช่นกัน และเมื่อนำอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของแต่ละหลักทรัพย์และค่าเบต้ามาเปรียบเทียบกับเส้น SML สามารถวิเคราะห์มูลค่าหลักทรัพย์ได้ดังตารางที่ 4.3 ซึ่งผลการประเมินมูลค่าหลักทรัพย์จะเห็นว่าหลักทรัพย์ทั้ง 12 หลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML ซึ่งมีค่า α ต่ำกว่า 0 หมายความว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนต่ำกว่าระดับดุลยภาพ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดว่าจะได้รับต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด แสดงว่าราคาหลักทรัพย์สูงกว่าราคาที่เหมาะสมหรือเรียกว่า Overvalued นั่นเอง



ภาพที่ 4.1 การประเมินมูลค่าของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรโดยเปรียบเทียบกับเส้น SML

ภาพที่ 4.1 แสดงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและค่าเบี่ยงเบนของหลักทรัพย์แต่ละตัวเปรียบเทียบกับเส้น SML โดยแกนตั้งแสดงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและแกนนอนแสดงค่าเบี่ยงเบน SML ตัดแกนตั้งที่อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง หรือเท่ากับ 0.060200 ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนเท่ากับ 0 และจุดที่ค่าเบี่ยงเบนเท่ากับ 1 คือจุดที่อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเท่ากับอัตราผลตอบแทนของตลาด ซึ่งมีค่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเท่ากับ 0.103900 เมื่อนำเอาอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบี่ยงเบนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรมาแทนค่าลงในกราฟพบว่าหลักทรัพย์ทุกตัวอยู่ใต้เส้น SML แสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์นั้นให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือราคาหลักทรัพย์นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ดังนั้นนักลงทุนควรขายหลักทรัพย์ในช่วงนี้เนื่องจากราคาหลักทรัพย์สูงกว่าที่ควรจะเป็นซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด

หากพิจารณาเฉพาะค่า α จะเห็นได้ว่าหลักทรัพย์ทุกตัวนั้นมีค่า $\alpha > 0$ หรือที่เรียกว่า Undervalued หมายความว่าราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าที่ควรจะเป็นและมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด แต่เมื่อเรานำเอาค่า α และค่าเบี่ยงเบนมาพิจารณาร่วมกับเส้น SML แล้วพบว่าหลักทรัพย์ทุกตัวอยู่ใต้เส้น SML หรือที่เรียกว่า Overvalued ซึ่งหมายความว่าราคาหลักทรัพย์นั้นสูงกว่าที่ควรจะเป็นและให้อัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าตลาด ดังนั้นในการตัดสินใจลงทุนนักลงทุนจึงต้องพิจารณาถึงสถานะของตลาดด้วยโดยดูว่าตลาดนั้นอยู่ในช่วงสภาวะรุ่งเรืองหรือซบเซา โดยสภาวะตลาดรุ่งเรืองหมายถึงสภาวะที่ตลาดให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง นั่นคือ $R_m - R_f$ เป็นบวก ส่วนสภาวะตลาดซบเซา หมายถึง สภาวะที่ตลาดหลักทรัพย์ให้อัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง นั่นคือ $R_m - R_f$ เป็นลบ และพิจารณาถึงปัจจัยภายนอกด้านอื่นๆด้วย เช่น อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ สภาวะเศรษฐกิจ และปัจจัยทางการเมือง เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 12 หลักทรัพย์ ได้แก่ บริษัท ห้างเย็นเอเซีย ชีฟู้ด จำกัด (มหาชน) ASIAN, บริษัท ห้างเย็นโซติวัฒน์หาดใหญ่ จำกัด (มหาชน) CHOTI, บริษัท เชียงใหม่ โฟรเซนฟู้ดส์ จำกัด(มหาชน) CM, บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) CPI, บริษัท อีเทอเนล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) EE, บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) GFPT, บริษัท ลิพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) LEE, บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) STA, บริษัท ไทยลักซ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) TLUXE, บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) TRUBB, บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) UPOIC, บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) UVAN ระยะเวลาที่ทำการศึกษาดังแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2554 โดยใช้ข้อมูลปีรายสัปดาห์ของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรมาใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทน ใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate) และอาศัยข้อมูลดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) เป็นทฤษฎีในการศึกษา

การศึกษานี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1. การศึกษาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร 2. การศึกษาความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร และ 3. การประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ โดยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

จากการศึกษาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์สรุปผลการศึกษาได้ว่าหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด คือ GFPT รองลงมาคือ CHOIT, ASAIN, TLUXE, TRUBB, UVAN, LEE, CM, CPF, UPOIC, STA และ EE ตามลำดับ ส่วนอัตราผลตอบแทนของ

ผลการคำนวณหาดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.1039% ต่อสัปดาห์ มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดเท่ากับ 5.6874% ต่อสัปดาห์ และมีอัตราผลตอบแทนต่ำสุดเท่ากับ -26.2371% ต่อสัปดาห์

ผลการศึกษาค่าความเสี่ยงหรือค่าเบต้า(β) ของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร พบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่า β เป็นบวกทั้งหมด โดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β สูงสุดคือ GFPT รองลงมาคือ CHOIT, ASAIN, TLUXE, EE, CM, STA, CPI, LEE, UPOIC, UVAN และ TRUBB ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด โดยหลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 มีทั้งหมด 5 หลักทรัพย์ คือ ASIAN, CHOIC, EE, GFPT, และ TLUXE แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Aggressive Stock และหลักทรัพย์ที่มีค่า β น้อยกว่า 1 ประกอบด้วย 7 หลักทรัพย์ คือ CM, CPI, LEE, STA, TRUBB, UPOIC และ UVAN แสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด หรือเรียกว่า Defensive Stock ดังนั้นผู้สนใจลงทุนสามารถนำเอาค่า β ที่คำนวณได้ไปประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยที่หากผู้ลงทุนสามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงได้มากก็เลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่า β มากกว่า 1 คือหลักทรัพย์ ASIAN, CHOIC, EE, GFPT และ TLUXE ซึ่งจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาด โดยถ้าหากผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้นแล้วผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เรากำลังพิจารณาจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดแต่หากผลตอบแทนของตลาดลดลงผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เราพิจารณาก็จะลดลงมากกว่าตลาด และในทางกลับกันหากผู้ลงทุนเป็นผู้ที่ยอมรับความเสี่ยงได้น้อยก็สามารถเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีค่า β น้อยกว่า 1 คือ หลักทรัพย์ CM, CPI, LEE, STA, TRUBB, UPOIC และ UVAN ซึ่งเป็นหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าตลาด แต่ผลตอบแทนที่ได้รับก็จะต่ำกว่าผลตอบแทนของตลาดด้วยเช่นกัน คือ เมื่อผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้นผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เราพิจารณาก็จะเพิ่มขึ้นน้อยกว่าตลาดแต่ถ้าหากผลตอบแทนของตลาดลดลงก็จะทำให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่เราพิจารณาลดลงน้อยกว่าตลาดด้วยเช่นกัน

ผลการศึกษาทางด้านความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในครั้งนี้พบว่าเมื่อพิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้าพบว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วยและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะแปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้เกือบทั้งหมด โดยมีค่าสูงถึงร้อยละ 99.96-99.99 ส่วนที่เหลือเกิดจากความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ

ในส่วนของการศึกษาประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่าคงที่ของสมการ Regression และการนำค่า β และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์เพื่อวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Overvalued หรือหลักทรัพย์ใดที่มีราคาต่ำกว่าราคาที่เหมาะสม ที่เรียกว่า Undervalued ผลของการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ทุกตัวให้ผลตอบแทนมากกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์นั้นมีความมากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดและในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรก็จะลดลง เพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรสามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

ผลการศึกษาทางด้านความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรพบว่าค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วยและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะแปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤตวร ดังประเสริฐผล (2554) การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้เกือบทั้งหมด ส่วนที่เหลือเกิดจากความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ซึ่ง

แตกต่างจากงานวิจัยของ ไชยรัตน์ นุชนวลรัตน์ (2546) ที่ผลการศึกษาพบว่าความผันผวนของราคา ส่วนใหญ่ร้อยละ 87.87 ได้จากความเสี่ยงที่เป็นระบบ

ในส่วนของการศึกษาประเมินมูลค่าหลักทรัพย์โดยวิเคราะห์ค่า Constant การนำค่า β และ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของหลักทรัพย์แต่ละตัวมาเปรียบเทียบกับเส้นตลาดหลักทรัพย์เพื่อ วิเคราะห์ผลของการศึกษาพบว่า หลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์อยู่ใต้เส้น SML แสดงถึงว่า หลักทรัพย์ ทุกตัวให้ผลตอบแทนน้อยกว่าตลาด ณ ระดับความเสี่ยงเดียวกันกับตลาด นั่นคือ ราคาหลักทรัพย์ นั้นมีค่ามากกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued ซึ่งในอนาคตราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลง ผลตอบแทนก็จะเพิ่มขึ้นเข้าสู่ระดับเดียวกันกับตลาด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงควรทำการขายหลักทรัพย์ เนื่องจากมีราคาที่สูงและให้ผลตอบแทนที่น้อยกว่าตลาดและในอนาคตราคาของหลักทรัพย์ในกลุ่ม ธุรกิจเกษตรก็จะลดลงเพื่อให้เข้าสู่ระดับคุณภาพของตลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไชยวุฒิ พงศ์เมธิกุล (2548) ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหุ้นในกลุ่มธุรกิจการเกษตรโดย วิธีการถดถอยแบบสลับเปลี่ยน ผลการประเมินราคาโดยใช้อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงซึ่งเท่ากับ 0.0748% ต่อสัปดาห์พบว่า หลักทรัพย์ทุกตัวมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น หรือเรียกว่า Overvalued

5.3 ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ใช้แบบจำลอง CAPM เป็นแบบจำลองในการศึกษา ซึ่งยังมีข้อจำกัดของ แบบจำลองคือ ภายได้แบบจำลอง CAPM นี้จะสนใจความเสี่ยงที่เป็นระบบซึ่งวัดด้วยค่าเบต้า แต่ ไม่ได้สนใจความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ภายได้ข้อกำหนดดังกล่าว หมายความว่า นักลงทุนจะต้อง จัดการเกี่ยวกับความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งตามนิยามเป็นความเสี่ยงที่อยู่นอกเหนือการจัดการได้ เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่เป็นผลมาจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีต่อตลาด ในขณะที่ตัวแบบ CAPM กำหนดว่านักลงทุนไม่ได้สนใจความเสี่ยงที่เกิดจากตัวบริษัท ทั้งๆที่การจัดการกับความ เสี่ยงประเภทนี้อยู่ในวิสัยที่จะจัดการได้เนื่องจากเกิดจากตัวบริษัท (ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ง่ายกว่า) การที่ตัวแบบ CAPM ไม่ได้นำความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบมาพิจารณาเพื่ออธิบายการกำหนด ผลตอบแทนของสินทรัพย์เสี่ยงเพราะมีข้อกำหนดเพิ่มเติมว่านักลงทุนสามารถที่จะกระจายความ เสี่ยงได้อย่างเต็มที่ และตลาดมีลักษณะแข่งขันสมบูรณ์ สมมติฐานในความเป็นจริงยากที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะเรื่อง ภาวะที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีข้อมูลไม่เท่ากัน

5.4.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้

1. การศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในครั้งนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์หลักทรัพย์เชิงปริมาณเท่านั้น แต่ในโลกของความเป็นจริงแล้วการวิเคราะห์นี้เป็นเพียงการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการตัดสินใจลงทุน นักลงทุนควรคำนึงถึงการวิเคราะห์ที่หลากหลาย ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของหลักทรัพย์ การวิเคราะห์เชิงปริมาณด้วยวิธีอื่น ๆ เช่น ใช้แบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์(Fama and French Model) วิธีเส้นพรมแดนเชิงสุ่ม (Stochastic Frontier Method) วิธีโคอินทิเกรชัน (Cointegration Method) วิธีควอนไทล์ รีเกรสชัน (Quantile Regression Method) เป็นต้น และการวิเคราะห์ทางเทคนิคต่าง ๆ ดังนั้น การศึกษาต่อจากนี้ควรที่จะครอบคลุมถึงการวิเคราะห์ด้วยวิธีอื่นๆด้วย

2. การลงทุนในหลักทรัพย์ประเภทต่างๆ ย่อมให้ผลตอบแทนและความเสี่ยงที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้ลงทุนควรที่จะศึกษาความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนให้ดีและให้เหมาะสมกับผู้ลงทุนเอง โดยการลงทุนที่เหมาะสมกับผู้ลงทุนแต่ละคนขึ้นอยู่กับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่แต่ละบุคคลจะยอมรับได้ ถ้าผู้ลงทุนยอมรับความเสี่ยงได้สูงผลตอบแทนที่ได้รับก็สูงตามไปด้วยเช่นกัน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากตัวของหลักทรัพย์เท่านั้นแต่ยังมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมต่างๆ ด้วย เช่น การเมือง สภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนที่อาจไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง

5.4.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในครั้งนี้ใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ ของปี 2554 เป็นระยะเวลา 52 สัปดาห์ ในการศึกษา ข้อมูลอาจจะยังไม่เพียงพอในการศึกษา การศึกษาครั้งต่อไป อาจจะต้องใช้ข้อมูลมากกว่านี้ เช่น 2 ปี 3 ปี หรือ 5 ปี หรือตามระยะเวลาที่ผู้ที่ศึกษาจะต้องการข้อมูลย้อนหลัง เพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่ครอบคลุม

2. ในการศึกษาครั้งนี้ใช้อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี มาเป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ในการศึกษาครั้งต่อไปสามารถนำข้อมูลอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุต่างๆ เช่น 3 ปี 5 ปี 7 ปี หรือ 10 ปี หรือตามระยะเวลาที่ผู้ที่ศึกษาจะต้องการข้อมูลย้อนหลัง เพื่อความเหมาะสมกับข้อมูล

บรรณานุกรม

- กมล สักกะโต. (2547). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มขนส่ง ด้วยวิธีการเส้นพรมแดนเชิงเส้น. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กมลวรรณ รุ่งส่องแสง. (2553). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหมวดหลักทรัพย์บางหมวด. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กฤตวร ดังประเสริฐผล. (2554). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กฤษฎ์ จิตพิณิจยล. (2547). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ด้วยวิธีการเส้นพรมแดนเชิงเส้น. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- คำทริยา พานประเสริฐ. (2550). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองฟามาและเฟรนช์. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2540). การลงทุน. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ.
- จิราธิป ชนะชัย. (2553). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหุ้นกลุ่มพลังงานโดยวิธีควอนไทล์เรสชัน. การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิราภรณ์ กันธาล้า. (2548). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนหลักทรัพย์ในกลุ่มเคมีภัณฑ์และพลาสติกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองฟามาและเฟรนช์. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิราวรรณ ทองประดิษฐ์โชติ. (2549). อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไชยรัตน์ นุชนวลรัตน์. (2546). อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- โชคชัย เอื้อศิลป์.(2546).อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในตลาดหลักทรัพย์ กรณีศึกษากลุ่มพลังงาน. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ชำนาญ ดอนสินเพิ่ม. (2552).การวิเคราะห์ความเสี่ยง ผลตอบแทน และมูลค่าหลักทรัพย์ของกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย.วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทมาภรณ์ กองแก้ว. (2546).การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีโคอินทิเกรชัน. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- ทิวรัตน์ ต.เจริญ. (2548). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มการแพทย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้แบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นาฏธิยา เหล่าพงศ์หาญ. (2548). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนสำหรับการตัดสินใจในการลงทุนส่วนบุคคล. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นันทนัฏ รุจนพรหม. (2552).การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจการเกษตรและอุตสาหกรรมอาหารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2547-2550.การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- เพชร ชุมทรัพย์. (2544). หลักการลงทุน. พิมพ์ครั้งที่ 12. โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ .
- พรชัย จิรวินิจนันท์. (2535). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตรในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภัศรา ศรีวรกุล. (2549). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มบันเทิงและสันทนาการด้วยวิธีการเส้นพรมแดนเชิงเส้น. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งระวี สิทธิกร. (2546). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ขนส่งใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชันของโจแฮนเซน. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาพรณ ลาภมาก. (2548). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแบบจำลองฟาร์มาและเฟรนช์. การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ศศิณี ตันรัตน. (2544). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร.การค้นคว้าแบบอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริกาญจน์ สุวร. (2550). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยวิธีโคอินทิเกรชัน.การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศุภสวัสดิ์ คัพภสาดี. (2553). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิตในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนก อุปรา. (2547). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพันธบัตรและสินทนการโดยวิธีโคอินทิเกรชัน.การค้นคว้าแบบอิสระ การค้นคว้าแบบอิสระเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัญญา ชันชวิทย์. (2545). กลไกตลาดการเงินในระบบเศรษฐกิจไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ.
- AK Mishra. (2000). **Risk and Return in Agriculture : Evidence from Capital assets Pricing Model.** Western Agriculture Economics Association.
- Brigham, Eugene F., Louis C. and Ehrhardt, Michael C. (1999). **Financial Management : Theory and Practice**, Harcourt College Publishers, chapter 5,6
- Mudha Khanna. (1995). **Another look at Return to Agricultural and Nonagricultural Assets.** Western Agriculture Economics Association.
- William F. Sharp, Gordon J. Alexander and Jeffery V. Bailey.(1999).**Investment.** New Jersey : Prentice-Hall.

ภาคผนวก 1

อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล อัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจเกษตร

อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 1 ปี รายเดือนประจำปี 2554

เดือน	อัตรา
มกราคม	3.1000
กุมภาพันธ์	3.2600
มีนาคม	3.4400
เมษายน	3.5300
พฤษภาคม	3.5000
มิถุนายน	3.6000
กรกฎาคม	3.2900
สิงหาคม	3.0900
กันยายน	2.8800
ตุลาคม	2.7500
พฤศจิกายน	2.6100
ธันวาคม	2.5500
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	3.1333
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อสัปดาห์	0.0602

ที่มา : ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555)

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอเชีย (มหาชน) ASIAN

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนขาดหรือเกินความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	3.520000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	3.580000	1.704545	0.060200	1.644345
21/1/2011	3.460000	-3.351955	0.060200	-3.412155
28/1/2011	3.480000	0.578035	0.060200	0.517835
4/2/2011	3.380000	-2.873563	0.060200	-2.933763
11/2/2011	3.360000	-0.591716	0.060200	-0.651916
17/2/2011	3.400000	1.190476	0.060200	1.130276
25/2/2011	3.280000	-3.529412	0.060200	-3.589612
4/3/2011	3.340000	1.829268	0.060200	1.769068
11/3/2011	3.320000	-0.598802	0.060200	-0.659002
17/3/2011	3.320000	0.000000	0.060200	-0.060200
25/3/2011	3.260000	-1.807229	0.060200	-1.867429
1/4/2011	3.340000	2.453988	0.060200	2.393788
8/4/2011	3.280000	-1.796407	0.060200	-1.856607
12/4/2011	3.260000	-0.609756	0.060200	-0.669956
22/4/2011	3.300000	1.226994	0.060200	1.166794
29/4/2011	3.280000	-0.606061	0.060200	-0.666261
6/5/2011	3.260000	-0.609756	0.060200	-0.669956
13/5/2011	3.260000	0.000000	0.060200	-0.060200
20/5/2011	3.380000	3.680982	0.060200	3.620782
27/5/2011	3.500000	3.550296	0.060200	3.490096
3/6/2011	3.420000	-2.285714	0.060200	-2.345914
10/6/2011	3.400000	-0.584795	0.060200	-0.644995
17/6/2011	3.800000	11.764706	0.060200	11.704506
24/6/2011	3.680000	-3.157895	0.060200	-3.218095
30/6/2011	3.860000	4.891304	0.060200	4.831104
8/7/2011	3.800000	-1.554404	0.060200	-1.614604
13/7/2011	3.780000	-0.526316	0.060200	-0.586516
22/7/2011	3.880000	2.645503	0.060200	2.585303
29/7/2011	3.820000	-1.546392	0.060200	-1.606592
5/8/2011	3.680000	-3.664921	0.060200	-3.725121

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	4.040000	9.782609	0.060200	9.722409
19/8/2011	4.100000	1.485149	0.060200	1.424949
26/8/2011	3.880000	-5.365854	0.060200	-5.426054
2/9/2011	4.040000	4.123711	0.060200	4.063511
9/9/2011	3.880000	-3.960396	0.060200	-4.020596
16/9/2011	3.820000	-1.546392	0.060200	-1.606592
23/9/2011	3.520000	-7.853403	0.060200	-7.913603
30/9/2011	3.800000	7.954545	0.060200	7.894345
7/10/2011	3.460000	-8.947368	0.060200	-9.007568
14/10/2011	3.520000	1.734104	0.060200	1.673904
21/10/2011	3.480000	-1.136364	0.060200	-1.196564
27/10/2011	3.480000	0.000000	0.060200	-0.060200
4/11/2011	3.640000	4.597701	0.060200	4.537501
11/11/2011	3.780000	3.846154	0.060200	3.785954
18/11/2011	3.740000	-1.058201	0.060200	-1.118401
25/11/2011	3.740000	0.000000	0.060200	-0.060200
2/12/2011	3.980000	6.417112	0.060200	6.356912
9/12/2011	4.020000	1.005025	0.060200	0.944825
16/12/2011	3.940000	-1.990050	0.060200	-2.050250
23/12/2011	4.080000	3.553299	0.060200	3.493099
30/12/2011	3.900000	-4.411765	0.060200	-4.471965

Max = 11.764706

Min = -8.947368

Average = 0.270204

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัดใหญ่ จำกัด (มหาชน) CHOTI

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	179.000000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	180.000000	0.558659	0.060200	0.498459
21/1/2011	175.000000	-2.777778	0.060200	-2.837978
28/1/2011	174.000000	-0.571429	0.060200	-0.631629
4/2/2011	176.000000	1.149425	0.060200	1.089225
11/2/2011	172.000000	-2.272727	0.060200	-2.332927
15/2/2011	180.000000	4.651163	0.060200	4.590963
25/2/2011	192.000000	6.666667	0.060200	6.606467
4/3/2011	219.000000	14.062500	0.060200	14.002300
11/3/2011	244.000000	11.415525	0.060200	11.355325
18/3/2011	236.000000	-3.278689	0.060200	-3.338889
25/3/2011	240.000000	1.694915	0.060200	1.634715
1/4/2011	242.000000	0.833333	0.060200	0.773133
8/4/2011	245.000000	1.239669	0.060200	1.179469
12/4/2011	251.000000	2.448980	0.060200	2.388780
22/4/2011	253.000000	0.796813	0.060200	0.736613
29/4/2011	256.000000	1.185771	0.060200	1.125571
6/5/2011	257.000000	0.390625	0.060200	0.330425
13/5/2011	225.000000	-12.451362	0.060200	-12.511562
20/5/2011	225.000000	0.000000	0.060200	-0.060200
27/5/2011	217.000000	-3.555556	0.060200	-3.615756
3/6/2011	220.000000	1.382488	0.060200	1.322288
10/6/2011	218.000000	-0.909091	0.060200	-0.969291
16/6/2011	222.000000	1.834862	0.060200	1.774662
24/6/2011	218.000000	-1.801802	0.060200	-1.862002
31/6/2011	220.000000	-16.349810	0.060200	-16.410010
8/7/2011	220.000000	0.917431	0.060200	0.857231
13/7/2011	218.000000	-0.909091	0.060200	-0.969291
22/7/2011	220.000000	0.917431	0.060200	0.857231
29/7/2011	220.000000	0.000000	0.060200	-0.060200
5/8/2011	219.000000	-0.454545	0.060200	-0.514745

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	228.000000	4.109589	0.060200	4.049389
19/8/2011	235.000000	3.070175	0.060200	3.009975
26/8/2011	230.000000	-2.127660	0.060200	-2.187860
2/9/2011	240.000000	4.347826	0.060200	4.287626
9/9/2011	242.000000	0.833333	0.060200	0.773133
16/9/2011	240.000000	-0.826446	0.060200	-0.886646
23/9/2011	233.000000	-2.916667	0.060200	-2.976867
30/9/2011	230.000000	-1.287554	0.060200	-1.347754
7/10/2011	228.000000	-0.869565	0.060200	-0.929765
14/10/2011	233.000000	2.192982	0.060200	2.132782
21/10/2011	231.000000	-0.858369	0.060200	-0.918569
28/10/2011	234.000000	1.298701	0.060200	1.238501
4/11/2011	234.000000	0.000000	0.060200	-0.060200
11/11/2011	240.000000	2.564103	0.060200	2.503903
18/11/2011	252.000000	5.000000	0.060200	4.939800
25/11/2011	258.000000	2.380952	0.060200	2.320752
2/12/2011	256.000000	-0.775194	0.060200	-0.835394
9/12/2011	260.000000	1.562500	0.060200	1.502300
16/12/2011	265.000000	1.923077	0.060200	1.862877
23/12/2011	263.000000	-0.754717	0.060200	-0.814917
29/12/2011	263.000000	0.000000	0.060200	-0.060200

Max = 14.062500

Min = -16.349810

Average =0.493874

บริษัท เชียงใหม่โปรเซสฟู้ดส์จำกัด(มหาชน) CM

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	4.060000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	4.060000	0.000000	0.060200	-0.060200
21/1/2011	4.060000	0.000000	0.060200	-0.060200
28/1/2011	4.040000	-0.492611	0.060200	-0.552811
4/2/2011	4.040000	0.000000	0.060200	-0.060200
11/2/2011	4.020000	-0.495050	0.060200	-0.555250
17/2/2011	4.060000	0.995025	0.060200	0.934825
25/2/2011	4.080000	0.492611	0.060200	0.432411
4/3/2011	4.260000	4.411765	0.060200	4.351565
11/3/2011	4.280000	0.469484	0.060200	0.409284
18/3/2011	4.260000	-0.467290	0.060200	-0.527490
25/3/2011	4.280000	0.469484	0.060200	0.409284
1/4/2011	4.380000	2.336449	0.060200	2.276249
8/4/2011	4.460000	1.826484	0.060200	1.766284
12/4/2011	4.440000	-0.448430	0.060200	-0.508630
22/4/2011	4.440000	0.000000	0.060200	-0.060200
29/4/2011	4.440000	0.000000	0.060200	-0.060200
6/5/2011	4.380000	-1.351351	0.060200	-1.411551
13/5/2011	3.980000	-9.132420	0.060200	-9.192620
20/5/2011	3.760000	-5.527638	0.060200	-5.587838
27/5/2011	3.740000	-0.531915	0.060200	-0.592115
3/6/2011	3.720000	-0.534759	0.060200	-0.594959
10/6/2011	3.760000	1.075269	0.060200	1.015069
17/6/2011	3.720000	-1.063830	0.060200	-1.124030
24/6/2011	3.760000	1.075269	0.060200	1.015069
31/6/2011	3.740000	15.432099	0.060200	15.371899
8/7/2011	3.700000	-1.595745	0.060200	-1.655945
13/7/2011	3.680000	-0.540541	0.060200	-0.600741
22/7/2011	3.700000	0.543478	0.060200	0.483278
29/7/2011	3.660000	-1.081081	0.060200	-1.141281

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
5/8/2011	3.480000	-4.918033	0.060200	-4.978233
11/8/2011	3.440000	-1.149425	0.060200	-1.209625
19/8/2011	3.320000	-3.488372	0.060200	-3.548572
26/8/2011	3.220000	-3.012048	0.060200	-3.072248
2/9/2011	3.260000	1.242236	0.060200	1.182036
9/9/2011	3.300000	1.226994	0.060200	1.166794
16/9/2011	3.300000	0.000000	0.060200	-0.060200
23/9/2011	3.140000	-4.848485	0.060200	-4.908685
30/9/2011	2.980000	-5.095541	0.060200	-5.155741
7/10/2011	2.960000	-0.671141	0.060200	-0.731341
14/10/2011	2.980000	0.675676	0.060200	0.615476
21/10/2011	2.960000	-0.671141	0.060200	-0.731341
28/10/2011	2.980000	0.675676	0.060200	0.615476
4/11/2011	3.020000	1.342282	0.060200	1.282082
11/11/2011	2.980000	-1.324503	0.060200	-1.384703
18/11/2011	3.020000	1.342282	0.060200	1.282082
25/11/2011	3.020000	0.000000	0.060200	-0.060200
2/12/2011	3.080000	1.986755	0.060200	1.926555
9/12/2011	3.180000	3.246753	0.060200	3.186553
16/12/2011	3.160000	-0.628931	0.060200	-0.689131
23/12/2011	3.200000	1.265823	0.060200	1.205623
30/12/2011	3.240000	1.250000	0.060200	1.189800

Max = 15.432099

Min = -9.132420

Average = -0.109392

บริษัท ชุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์มจำกัด (มหาชน) CPI

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	4.720000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	4.640000	-1.694915	0.060200	-1.755115
21/1/2011	4.480000	-3.448276	0.060200	-3.508476
28/1/2011	4.360000	-2.678571	0.060200	-2.738771
4/2/2011	4.340000	-0.458716	0.060200	-0.518916
11/2/2011	4.380000	0.921659	0.060200	0.861459
17/2/2011	4.400000	0.456621	0.060200	0.396421
25/2/2011	4.180000	-5.000000	0.060200	-5.060200
4/3/2011	4.080000	-2.392344	0.060200	-2.452544
11/3/2011	4.160000	1.960784	0.060200	1.900584
18/3/2011	4.080000	-1.923077	0.060200	-1.983277
25/3/2011	4.180000	2.450980	0.060200	2.390780
1/4/2011	4.120000	-1.435407	0.060200	-1.495607
8/4/2011	4.040000	-1.941748	0.060200	-2.001948
12/4/2011	4.060000	0.495050	0.060200	0.434850
22/4/2011	4.100000	0.985222	0.060200	0.925022
29/4/2011	4.040000	-1.463415	0.060200	-1.523615
6/5/2011	4.080000	0.990099	0.060200	0.929899
13/5/2011	4.180000	2.450980	0.060200	2.390780
20/5/2011	4.220000	0.956938	0.060200	0.896738
27/5/2011	4.160000	-1.421801	0.060200	-1.482001
3/6/2011	4.200000	0.961538	0.060200	0.901338
10/6/2011	4.040000	-3.809524	0.060200	-3.869724
17/6/2011	4.080000	0.990099	0.060200	0.929899
24/6/2011	4.200000	2.941176	0.060200	2.880976
31/6/2011	4.180000	-7.111111	0.060200	-7.171311
7/7/2011	4.160000	-0.952381	0.060200	-1.012581
13/7/2011	4.100000	-1.442308	0.060200	-1.502508
22/7/2011	4.160000	1.463415	0.060200	1.403215
29/7/2011	4.220000	1.442308	0.060200	1.382108
5/8/2011	4.620000	9.478673	0.060200	9.418473

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	4.300000	-6.926407	0.060200	-6.986607
19/8/2011	4.320000	0.465116	0.060200	0.404916
26/8/2011	4.280000	-0.925926	0.060200	-0.986126
2/9/2011	4.240000	-0.934579	0.060200	-0.994779
9/9/2011	4.200000	-0.943396	0.060200	-1.003596
16/9/2011	4.140000	-1.428571	0.060200	-1.488771
23/9/2011	4.000000	-3.381643	0.060200	-3.441843
29/9/2011	3.980000	-0.500000	0.060200	-0.560200
7/10/2011	3.920000	-1.507538	0.060200	-1.567738
14/10/2011	4.060000	3.571429	0.060200	3.511229
21/10/2011	4.040000	-0.492611	0.060200	-0.552811
28/10/2011	4.200000	3.960396	0.060200	3.900196
4/11/2011	4.220000	0.476190	0.060200	0.415990
11/11/2011	4.360000	3.317536	0.060200	3.257336
18/11/2011	4.440000	1.834862	0.060200	1.774662
25/11/2011	4.340000	-2.252252	0.060200	-2.312452
2/12/2011	4.420000	1.843318	0.060200	1.783118
9/12/2011	4.500000	1.809955	0.060200	1.749755
15/12/2011	4.480000	-0.444444	0.060200	-0.504644
23/12/2011	4.440000	-0.892857	0.060200	-0.953057
30/12/2011	4.500000	1.351351	0.060200	1.291151

Max = 9.478673

Min = -7.111111

Average = -0.196695

บริษัท อีเทอเนล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) EE

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	1.300000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	1.270000	-2.307692	0.060200	-2.367892
21/1/2011	1.260000	-0.787402	0.060200	-0.847602
28/1/2011	1.140000	-9.523810	0.060200	-9.584010
4/2/2011	1.110000	-2.631579	0.060200	-2.691779
11/2/2011	1.130000	1.801802	0.060200	1.741602
17/2/2011	1.160000	2.654867	0.060200	2.594667
25/2/2011	1.110000	-4.310345	0.060200	-4.370545
4/3/2011	1.150000	3.603604	0.060200	3.543404
11/3/2011	1.140000	-0.869565	0.060200	-0.929765
18/3/2011	1.140000	0.000000	0.060200	-0.060200
25/3/2011	1.140000	0.000000	0.060200	-0.060200
1/4/2011	1.150000	0.877193	0.060200	0.816993
8/4/2011	1.150000	0.000000	0.060200	-0.060200
12/4/2011	1.140000	-0.869565	0.060200	-0.929765
22/4/2011	1.120000	-1.754386	0.060200	-1.814586
29/4/2011	1.120000	0.000000	0.060200	-0.060200
6/5/2011	1.070000	-4.464286	0.060200	-4.524486
13/5/2011	1.070000	0.000000	0.060200	-0.060200
20/5/2011	1.020000	-4.672897	0.060200	-4.733097
27/5/2011	1.020000	0.000000	0.060200	-0.060200
3/6/2011	1.020000	0.000000	0.060200	-0.060200
10/6/2011	0.980000	-3.921569	0.060200	-3.981769
17/6/2011	0.960000	-2.040816	0.060200	-2.101016
24/6/2011	0.990000	3.125000	0.060200	3.064800
31/6/2011	0.970000	-2.020202	0.060200	-2.080402
8/7/2011	0.960000	-1.030928	0.060200	-1.091128
13/7/2011	1.210000	26.041667	0.060200	25.981467
22/7/2011	1.020000	-15.702479	0.060200	-15.762679
29/7/2011	1.010000	-0.980392	0.060200	-1.040592

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
5/8/2011	0.940000	-6.930693	0.060200	-6.990893
11/8/2011	0.890000	-5.319149	0.060200	-5.379349
19/8/2011	0.890000	0.000000	0.060200	-0.060200
26/8/2011	0.760000	-14.606742	0.060200	-14.666942
2/9/2011	0.810000	6.578947	0.060200	6.518747
9/9/2011	0.790000	-2.469136	0.060200	-2.529336
16/9/2011	0.740000	-6.329114	0.060200	-6.389314
23/9/2011	0.580000	-21.621622	0.060200	-21.681822
30/9/2011	0.540000	-6.896552	0.060200	-6.956752
7/10/2011	0.480000	-11.111111	0.060200	-11.171311
14/10/2011	0.500000	4.166667	0.060200	4.106467
21/10/2011	0.440000	-12.000000	0.060200	-12.060200
28/10/2011	0.460000	4.545455	0.060200	4.485255
4/11/2011	0.480000	4.347826	0.060200	4.287626
11/11/2011	0.570000	18.750000	0.060200	18.689800
18/11/2011	0.580000	1.754386	0.060200	1.694186
25/11/2011	0.650000	12.068966	0.060200	12.008766
2/12/2011	0.790000	21.538462	0.060200	21.478262
9/12/2011	0.770000	-2.531646	0.060200	-2.591846
16/12/2011	0.660000	-14.285714	0.060200	-14.345914
23/12/2011	0.670000	1.515152	0.060200	1.454952
30/12/2011	0.660000	-1.492537	0.060200	-1.552737

Max = 26.041667

Min = -21.621622

Average = -0.963691

บริษัท อีเทอเน็ต เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) EE

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	1.300000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	1.270000	-2.307692	0.060200	-2.367892
21/1/2011	1.260000	-0.787402	0.060200	-0.847602
28/1/2011	1.140000	-9.523810	0.060200	-9.584010
4/2/2011	1.110000	-2.631579	0.060200	-2.691779
11/2/2011	1.130000	1.801802	0.060200	1.741602
17/2/2011	1.160000	2.654867	0.060200	2.594667
25/2/2011	1.110000	-4.310345	0.060200	-4.370545
4/3/2011	1.150000	3.603604	0.060200	3.543404
11/3/2011	1.140000	-0.869565	0.060200	-0.929765
18/3/2011	1.140000	0.000000	0.060200	-0.060200
25/3/2011	1.140000	0.000000	0.060200	-0.060200
1/4/2011	1.150000	0.877193	0.060200	0.816993
8/4/2011	1.150000	0.000000	0.060200	-0.060200
12/4/2011	1.140000	-0.869565	0.060200	-0.929765
22/4/2011	1.120000	-1.754386	0.060200	-1.814586
29/4/2011	1.120000	0.000000	0.060200	-0.060200
6/5/2011	1.070000	-4.464286	0.060200	-4.524486
13/5/2011	1.070000	0.000000	0.060200	-0.060200
20/5/2011	1.020000	-4.672897	0.060200	-4.733097
27/5/2011	1.020000	0.000000	0.060200	-0.060200
3/6/2011	1.020000	0.000000	0.060200	-0.060200
10/6/2011	0.980000	-3.921569	0.060200	-3.981769
17/6/2011	0.960000	-2.040816	0.060200	-2.101016
24/6/2011	0.990000	3.125000	0.060200	3.064800
31/6/2011	0.970000	-2.020202	0.060200	-2.080402
8/7/2011	0.960000	-1.030928	0.060200	-1.091128
13/7/2011	1.210000	26.041667	0.060200	25.981467
22/7/2011	1.020000	-15.702479	0.060200	-15.762679
29/7/2011	1.010000	-0.980392	0.060200	-1.040592
5/8/2011	0.940000	-6.930693	0.060200	-6.990893

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	0.890000	-5.319149	0.060200	-5.379349
19/8/2011	0.890000	0.000000	0.060200	-0.060200
26/8/2011	0.760000	-14.606742	0.060200	-14.666942
2/9/2011	0.810000	6.578947	0.060200	6.518747
9/9/2011	0.790000	-2.469136	0.060200	-2.529336
16/9/2011	0.740000	-6.329114	0.060200	-6.389314
23/9/2011	0.580000	-21.621622	0.060200	-21.681822
30/9/2011	0.540000	-6.896552	0.060200	-6.956752
7/10/2011	0.480000	-11.111111	0.060200	-11.171311
14/10/2011	0.500000	4.166667	0.060200	4.106467
21/10/2011	0.440000	-12.000000	0.060200	-12.060200
28/10/2011	0.460000	4.545455	0.060200	4.485255
4/11/2011	0.480000	4.347826	0.060200	4.287626
11/11/2011	0.570000	18.750000	0.060200	18.689800
18/11/2011	0.580000	1.754386	0.060200	1.694186
25/11/2011	0.650000	12.068966	0.060200	12.008766
2/12/2011	0.790000	21.538462	0.060200	21.478262
9/12/2011	0.770000	-2.531646	0.060200	-2.591846
16/12/2011	0.660000	-14.285714	0.060200	-14.345914
23/12/2011	0.670000	1.515152	0.060200	1.454952
30/12/2011	0.660000	-1.492537	0.060200	-1.552737

Max = 26.041667

Min = -21.621622

Average = -0.963691

บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) GFPT

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	8.100000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	8.600000	6.172840	0.060200	6.112640
21/1/2011	8.200000	-4.651163	0.060200	-4.711363
28/1/2011	8.100000	-1.219512	0.060200	-1.279712
4/2/2011	8.000000	-1.234568	0.060200	-1.294768
11/2/2011	8.000000	0.000000	0.060200	-0.060200
17/2/2011	8.300000	3.750000	0.060200	3.689800
25/2/2011	8.100000	-2.409639	0.060200	-2.469839
4/3/2011	8.250000	1.851852	0.060200	1.791652
11/3/2011	8.250000	0.000000	0.060200	-0.060200
18/3/2011	8.800000	6.666667	0.060200	6.606467
25/3/2011	8.950000	1.704545	0.060200	1.644345
1/4/2011	9.300000	3.910615	0.060200	3.850415
8/4/2011	8.800000	-5.376344	0.060200	-5.436544
12/4/2011	8.950000	1.704545	0.060200	1.644345
22/4/2011	9.150000	2.234637	0.060200	2.174437
29/4/2011	11.000000	20.218579	0.060200	20.158379
6/5/2011	10.800000	-1.818182	0.060200	-1.878382
13/5/2011	10.900000	0.925926	0.060200	0.865726
20/5/2011	11.100000	1.834862	0.060200	1.774662
27/5/2011	11.600000	4.504505	0.060200	4.444305
3/6/2011	11.200000	-3.448276	0.060200	-3.508476
10/6/2011	11.000000	-1.785714	0.060200	-1.845914
17/6/2011	11.300000	2.727273	0.060200	2.667073
24/6/2011	11.100000	-1.769912	0.060200	-1.830112
31/6/2011	11.000000	6.796117	0.060200	6.735917
8/7/2011	11.600000	4.504505	0.060200	4.444305
13/7/2011	11.200000	-3.448276	0.060200	-3.508476
22/7/2011	11.100000	-0.892857	0.060200	-0.953057
29/7/2011	11.200000	0.900901	0.060200	0.840701
5/8/2011	10.800000	-3.571429	0.060200	-3.631629

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	10.500000	-2.777778	0.060200	-2.837978
19/8/2011	10.700000	1.904762	0.060200	1.844562
26/8/2011	10.300000	-3.738318	0.060200	-3.798518
2/9/2011	10.600000	2.912621	0.060200	2.852421
9/9/2011	10.100000	-4.716981	0.060200	-4.777181
16/9/2011	9.950000	-1.485149	0.060200	-1.545349
23/9/2011	9.000000	-9.547739	0.060200	-9.607939
30/9/2011	8.750000	-2.777778	0.060200	-2.837978
7/10/2011	8.750000	0.000000	0.060200	-0.060200
14/10/2011	9.050000	3.428571	0.060200	3.368371
21/10/2011	9.400000	3.867403	0.060200	3.807203
28/10/2011	9.400000	0.000000	0.060200	-0.060200
4/11/2011	9.200000	-2.127660	0.060200	-2.187860
11/11/2011	9.100000	-1.086957	0.060200	-1.147157
18/11/2011	10.300000	13.186813	0.060200	13.126613
25/11/2011	10.200000	-0.970874	0.060200	-1.031074
2/12/2011	10.800000	5.882353	0.060200	5.822153
9/12/2011	10.900000	0.925926	0.060200	0.865726
16/12/2011	10.400000	-4.587156	0.060200	-4.647356
23/12/2011	10.400000	0.000000	0.060200	-0.060200
30/12/2011	10.300000	-0.961538	0.060200	-1.021738

Max = 20.218579

Min = -9.547739

Average = 0.694481

บริษัท ลีพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) LEE

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	3.240000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	3.260000	0.617284	0.060200	0.557084
21/1/2011	3.220000	-1.226994	0.060200	-1.287194
28/1/2011	3.160000	-1.863354	0.060200	-1.923554
4/2/2011	3.180000	0.632911	0.060200	0.572711
11/2/2011	3.220000	1.257862	0.060200	1.197662
17/2/2011	3.260000	1.242236	0.060200	1.182036
25/2/2011	3.260000	0.000000	0.060200	-0.060200
4/3/2011	3.280000	0.613497	0.060200	0.553297
11/3/2011	3.260000	-0.609756	0.060200	-0.669956
18/3/2011	3.240000	-0.613497	0.060200	-0.673697
25/3/2011	3.280000	1.234568	0.060200	1.174368
1/4/2011	3.280000	0.000000	0.060200	-0.060200
8/4/2011	3.120000	-4.878049	0.060200	-4.938249
12/4/2011	3.120000	0.000000	0.060200	-0.060200
22/4/2011	3.140000	0.641026	0.060200	0.580826
29/4/2011	3.160000	0.636943	0.060200	0.576743
6/5/2011	3.120000	-1.265823	0.060200	-1.326023
13/5/2011	3.160000	1.282051	0.060200	1.221851
20/5/2011	3.160000	0.000000	0.060200	-0.060200
27/5/2011	3.160000	0.000000	0.060200	-0.060200
3/6/2011	3.140000	-0.632911	0.060200	-0.693111
10/6/2011	3.080000	-1.910828	0.060200	-1.971028
17/6/2011	3.060000	-0.649351	0.060200	-0.709551
24/6/2011	3.040000	-0.653595	0.060200	-0.713795
31/6/2011	3.040000	-6.748466	0.060200	-6.808666
8/7/2011	3.100000	1.973684	0.060200	1.913484
13/7/2011	3.060000	-1.290323	0.060200	-1.350523
22/7/2011	3.120000	1.960784	0.060200	1.900584
29/7/2011	3.120000	0.000000	0.060200	-0.060200
5/8/2011	3.100000	-0.641026	0.060200	-0.701226

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	3.100000	0.000000	0.060200	-0.060200
19/8/2011	3.120000	0.645161	0.060200	0.584961
26/8/2011	3.060000	-1.923077	0.060200	-1.983277
2/9/2011	3.060000	0.000000	0.060200	-0.060200
9/9/2011	3.100000	1.307190	0.060200	1.246990
16/9/2011	3.060000	-1.290323	0.060200	-1.350523
23/9/2011	3.040000	-0.653595	0.060200	-0.713795
30/9/2011	2.960000	-2.631579	0.060200	-2.691779
7/10/2011	2.860000	-3.378378	0.060200	-3.438578
14/10/2011	2.800000	-2.097902	0.060200	-2.158102
21/10/2011	2.780000	-0.714286	0.060200	-0.774486
28/10/2011	2.880000	3.597122	0.060200	3.536922
4/11/2011	2.920000	1.388889	0.060200	1.328689
11/11/2011	3.080000	5.479452	0.060200	5.419252
18/11/2011	3.020000	-1.948052	0.060200	-2.008252
25/11/2011	3.040000	0.662252	0.060200	0.602052
2/12/2011	3.080000	1.315789	0.060200	1.255589
9/12/2011	3.080000	0.000000	0.060200	-0.060200
16/12/2011	3.100000	0.649351	0.060200	0.589151
23/12/2011	3.180000	2.580645	0.060200	2.520445
30/12/2011	3.260000	2.515723	0.060200	2.455523

Max = 5.479452

Min = -6.748466

Average = -0.103591

บริษัท ศรีตรังแอโกรินดัสทรี จำกัด (มหาชน) STA

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	38.250000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	38.000000	-0.653595	0.060200	-0.713795
21/1/2011	36.750000	-3.289474	0.060200	-3.349674
28/1/2011	35.000000	-4.761905	0.060200	-4.822105
4/2/2011	32.000000	-8.571429	0.060200	-8.631629
11/2/2011	30.000000	-6.250000	0.060200	-6.310200
17/2/2011	29.750000	-0.833333	0.060200	-0.893533
25/2/2011	28.000000	-5.882353	0.060200	-5.942553
4/3/2011	28.750000	2.678571	0.060200	2.618371
11/3/2011	27.500000	-4.347826	0.060200	-4.408026
18/3/2011	26.250000	-4.545455	0.060200	-4.605655
25/3/2011	28.500000	8.571429	0.060200	8.511229
1/4/2011	28.250000	-0.877193	0.060200	-0.937393
8/4/2011	31.750000	12.389381	0.060200	12.329181
12/4/2011	32.750000	3.149606	0.060200	3.089406
22/4/2011	32.250000	-1.526718	0.060200	-1.586918
29/4/2011	31.250000	-3.100775	0.060200	-3.160975
6/5/2011	27.750000	-11.200000	0.060200	-11.260200
13/5/2011	29.750000	7.207207	0.060200	7.147007
20/5/2011	27.750000	-6.722689	0.060200	-6.782889
27/5/2011	27.000000	-2.702703	0.060200	-2.762903
3/6/2011	29.250000	8.333333	0.060200	8.273133
10/6/2011	27.250000	-6.837607	0.060200	-6.897807
17/6/2011	27.250000	0.000000	0.060200	-0.060200
24/6/2011	26.500000	-2.752294	0.060200	-2.812494
31/6/2011	26.250000	49.147727	0.060200	49.087527
8/7/2011	28.250000	6.603774	0.060200	6.543574
13/7/2011	27.750000	-1.769912	0.060200	-1.830112
22/7/2011	29.000000	4.504505	0.060200	4.444305
29/7/2011	29.250000	0.862069	0.060200	0.801869
5/8/2011	29.000000	-0.854701	0.060200	-0.914901

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	26.500000	-8.620690	0.060200	-8.680890
19/8/2011	26.250000	-0.943396	0.060200	-1.003596
26/8/2011	24.500000	-6.666667	0.060200	-6.726867
2/9/2011	25.000000	2.040816	0.060200	1.980616
9/9/2011	24.800000	-0.800000	0.060200	-0.860200
16/9/2011	23.100000	-6.854839	0.060200	-6.915039
23/9/2011	18.300000	-20.779221	0.060200	-20.839421
30/9/2011	16.000000	-12.568306	0.060200	-12.628506
7/10/2011	17.000000	6.250000	0.060200	6.189800
14/10/2011	18.900000	11.176471	0.060200	11.116271
21/10/2011	17.100000	-9.523810	0.060200	-9.584010
28/10/2011	19.300000	12.865497	0.060200	12.805297
4/11/2011	17.700000	-8.290155	0.060200	-8.350355
11/11/2011	18.100000	2.259887	0.060200	2.199687
18/11/2011	18.100000	0.000000	0.060200	-0.060200
25/11/2011	17.000000	-6.077348	0.060200	-6.137548
2/12/2011	18.300000	7.647059	0.060200	7.586859
9/12/2011	19.100000	4.371585	0.060200	4.311385
16/12/2011	18.000000	-5.759162	0.060200	-5.819362
23/12/2011	18.400000	2.222222	0.060200	2.162022
30/12/2011	17.600000	-4.347826	0.060200	-4.408026

Max = 49.147727

Min = -20.779221

Average = -0.315966

บริษัท ไทยลักซ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) TLUXE

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	4.320000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	4.600000	6.481481	0.060200	6.421281
21/1/2011	4.660000	1.304348	0.060200	1.244148
28/1/2011	4.720000	1.287554	0.060200	1.227354
4/2/2011	3.880000	-17.796610	0.060200	-17.856810
11/2/2011	3.920000	1.030928	0.060200	0.970728
17/2/2011	4.060000	3.571429	0.060200	3.511229
25/2/2011	4.060000	0.000000	0.060200	-0.060200
4/3/2011	4.260000	4.926108	0.060200	4.865908
11/3/2011	4.000000	-6.103286	0.060200	-6.163486
18/3/2011	4.040000	1.000000	0.060200	0.939800
25/3/2011	4.220000	4.455446	0.060200	4.395246
1/4/2011	4.280000	1.421801	0.060200	1.361601
8/4/2011	4.400000	2.803738	0.060200	2.743538
12/4/2011	4.440000	0.909091	0.060200	0.848891
22/4/2011	4.720000	6.306306	0.060200	6.246106
29/4/2011	4.760000	0.847458	0.060200	0.787258
6/5/2011	5.000000	5.042017	0.060200	4.981817
13/5/2011	4.740000	-5.200000	0.060200	-5.260200
20/5/2011	4.680000	-1.265823	0.060200	-1.326023
27/5/2011	4.660000	-0.427350	0.060200	-0.487550
3/6/2011	4.620000	-0.858369	0.060200	-0.918569
10/6/2011	4.560000	-1.298701	0.060200	-1.358901
17/6/2011	4.560000	0.000000	0.060200	-0.060200
24/6/2011	4.520000	-0.877193	0.060200	-0.937393
31/6/2011	4.560000	26.666667	0.060200	26.606467
8/7/2011	4.640000	2.654867	0.060200	2.594667
13/7/2011	4.660000	0.431034	0.060200	0.370834
22/7/2011	4.620000	-0.858369	0.060200	-0.918569
29/7/2011	4.560000	-1.298701	0.060200	-1.358901
5/8/2011	4.500000	-1.315789	0.060200	-1.375989

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	4.200000	-6.666667	0.060200	-6.726867
19/8/2011	4.300000	2.380952	0.060200	2.320752
26/8/2011	4.040000	-6.046512	0.060200	-6.106712
2/9/2011	4.000000	-0.990099	0.060200	-1.050299
9/9/2011	4.040000	1.000000	0.060200	0.939800
16/9/2011	3.880000	-3.960396	0.060200	-4.020596
23/9/2011	3.680000	-5.154639	0.060200	-5.214839
30/9/2011	3.600000	-2.173913	0.060200	-2.234113
7/10/2011	3.400000	-5.555556	0.060200	-5.615756
14/10/2011	3.420000	0.588235	0.060200	0.528035
21/10/2011	3.400000	-0.584795	0.060200	-0.644995
28/10/2011	3.420000	0.588235	0.060200	0.528035
4/11/2011	3.420000	0.000000	0.060200	-0.060200
11/11/2011	3.440000	0.584795	0.060200	0.524595
18/11/2011	3.480000	1.162791	0.060200	1.102591
25/11/2011	3.460000	-0.574713	0.060200	-0.634913
2/12/2011	3.620000	4.624277	0.060200	4.564077
9/12/2011	3.700000	2.209945	0.060200	2.149745
16/12/2011	3.620000	-2.162162	0.060200	-2.222362
23/12/2011	3.580000	-1.104972	0.060200	-1.165172
30/12/2011	3.600000	0.558659	0.060200	0.498459

Max = 26.666667

Min = -17.796610

Average = 0.241607

บริษัทไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) TRUBB

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	7.400000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	7.350000	-0.050000	0.060200	-0.110200
21/1/2011	7.250000	-0.100000	0.060200	-0.160200
28/1/2011	7.050000	-0.200000	0.060200	-0.260200
4/2/2011	6.900000	-0.150000	0.060200	-0.210200
11/2/2011	6.900000	0.000000	0.060200	-0.060200
17/2/2011	6.900000	0.000000	0.060200	-0.060200
25/2/2011	6.400000	-0.500000	0.060200	-0.560200
4/3/2011	6.150000	-0.250000	0.060200	-0.310200
11/3/2011	6.100000	-0.050000	0.060200	-0.110200
18/3/2011	5.900000	-0.200000	0.060200	-0.260200
25/3/2011	6.250000	0.350000	0.060200	0.289800
1/4/2011	6.450000	0.200000	0.060200	0.139800
8/4/2011	6.500000	0.050000	0.060200	-0.010200
12/4/2011	6.500000	0.000000	0.060200	-0.060200
22/4/2011	6.750000	0.250000	0.060200	0.189800
29/4/2011	6.450000	-0.300000	0.060200	-0.360200
6/5/2011	6.250000	-0.200000	0.060200	-0.260200
13/5/2011	7.250000	1.000000	0.060200	0.939800
20/5/2011	6.900000	-0.350000	0.060200	-0.410200
27/5/2011	6.900000	0.000000	0.060200	-0.060200
3/6/2011	7.000000	0.100000	0.060200	0.039800
10/6/2011	6.700000	-0.300000	0.060200	-0.360200
17/6/2011	6.950000	0.250000	0.060200	0.189800
24/6/2011	5.700000	-1.250000	0.060200	-1.310200
31/6/2011	5.550000	2.390000	0.060200	2.329800
8/7/2011	5.700000	0.000000	0.060200	-0.060200
13/7/2011	5.650000	-0.050000	0.060200	-0.110200
22/7/2011	5.700000	0.050000	0.060200	-0.010200
29/7/2011	5.650000	-0.050000	0.060200	-0.110200
5/8/2011	5.350000	-0.300000	0.060200	-0.360200

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	4.720000	-0.630000	0.060200	-0.690200
19/8/2011	4.600000	-0.120000	0.060200	-0.180200
26/8/2011	3.980000	-0.620000	0.060200	-0.680200
2/9/2011	4.100000	0.120000	0.060200	0.059800
9/9/2011	4.000000	-0.100000	0.060200	-0.160200
16/9/2011	3.760000	-0.240000	0.060200	-0.300200
23/9/2011	3.300000	-0.460000	0.060200	-0.520200
30/9/2011	3.000000	-0.300000	0.060200	-0.360200
7/10/2011	3.100000	0.100000	0.060200	0.039800
14/10/2011	3.240000	0.140000	0.060200	0.079800
21/10/2011	3.020000	-0.220000	0.060200	-0.280200
28/10/2011	3.060000	0.040000	0.060200	-0.020200
4/11/2011	3.080000	0.020000	0.060200	-0.040200
11/11/2011	3.120000	0.040000	0.060200	-0.020200
18/11/2011	3.100000	-0.020000	0.060200	-0.080200
25/11/2011	3.040000	-0.060000	0.060200	-0.120200
2/12/2011	3.280000	0.240000	0.060200	0.179800
9/12/2011	3.440000	0.160000	0.060200	0.099800
16/12/2011	3.380000	-0.060000	0.060200	-0.120200
23/12/2011	3.320000	-0.060000	0.060200	-0.120200
30/12/2011	3.160000	-0.160000	0.060200	-0.220200

Max = 2.390000

Min = -1.250000

Average = -0.035577

บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) UPOIC

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
7/1/2011	7.750000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2011	7.700000	-0.645161	0.060200	-0.705361
21/1/2011	7.350000	-4.545455	0.060200	-4.605655
28/1/2011	7.200000	-2.040816	0.060200	-2.101016
4/2/2011	7.450000	3.472222	0.060200	3.412022
11/2/2011	7.200000	-3.355705	0.060200	-3.415905
17/2/2011	7.250000	0.694444	0.060200	0.634244
25/2/2011	7.100000	-2.068966	0.060200	-2.129166
4/3/2011	6.850000	-3.521127	0.060200	-3.581327
11/3/2011	6.750000	-1.459854	0.060200	-1.520054
18/3/2011	6.550000	-2.962963	0.060200	-3.023163
25/3/2011	6.700000	2.290076	0.060200	2.229876
1/4/2011	6.750000	0.746269	0.060200	0.686069
8/4/2011	6.700000	-0.740741	0.060200	-0.800941
12/4/2011	6.650000	-0.746269	0.060200	-0.806469
22/4/2011	6.750000	1.503759	0.060200	1.443559
29/4/2011	6.900000	2.222222	0.060200	2.162022
6/5/2011	6.800000	-1.449275	0.060200	-1.509475
13/5/2011	6.950000	2.205882	0.060200	2.145682
20/5/2011	6.900000	-0.719424	0.060200	-0.779624
27/5/2011	7.000000	1.449275	0.060200	1.389075
3/6/2011	7.150000	2.142857	0.060200	2.082657
10/6/2011	6.800000	-4.895105	0.060200	-4.955305
17/6/2011	6.900000	1.470588	0.060200	1.410388
24/6/2011	6.800000	-1.449275	0.060200	-1.509475
31/6/2011	6.750000	-5.594406	0.060200	-5.654606
8/7/2011	6.900000	1.470588	0.060200	1.410388
13/7/2011	6.850000	-0.724638	0.060200	-0.784838
22/7/2011	6.950000	1.459854	0.060200	1.399654
29/7/2011	6.850000	-1.438849	0.060200	-1.499049
5/8/2011	6.900000	0.729927	0.060200	0.669727

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2011	7.350000	6.521739	0.060200	6.461539
19/8/2011	6.850000	-6.802721	0.060200	-6.862921
26/8/2011	6.750000	-1.459854	0.060200	-1.520054
2/9/2011	6.950000	2.962963	0.060200	2.902763
9/9/2011	6.850000	-1.438849	0.060200	-1.499049
16/9/2011	6.900000	0.729927	0.060200	0.669727
23/9/2011	6.650000	-3.623188	0.060200	-3.683388
30/9/2011	6.400000	-3.759398	0.060200	-3.819598
7/10/2011	6.450000	0.781250	0.060200	0.721050
14/10/2011	6.550000	1.550388	0.060200	1.490188
21/10/2011	6.600000	0.763359	0.060200	0.703159
28/10/2011	6.750000	2.272727	0.060200	2.212527
4/11/2011	6.900000	2.222222	0.060200	2.162022
11/11/2011	7.200000	4.347826	0.060200	4.287626
18/11/2011	7.300000	1.388889	0.060200	1.328689
25/11/2011	6.950000	-4.794521	0.060200	-4.854721
2/12/2011	7.100000	2.158273	0.060200	2.098073
9/12/2011	7.200000	1.408451	0.060200	1.348251
16/12/2011	7.150000	-0.694444	0.060200	-0.754644
23/12/2011	7.150000	0.000000	0.060200	-0.060200
30/12/2011	7.150000	0.000000	0.060200	-0.060200

Max = 6.521739

Min = -6.802721

Average = -0.230097

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ปี 2554

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Rm)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Rm-Rf)
7/1/2554	1036.450000	0.000000	0.000000	0.000000
14/1/2554	1032.260000	-0.404265	0.060200	-0.464465
21/1/2554	1006.570000	-2.488714	0.060200	-2.548914
28/1/2554	981.830000	-2.457852	0.060200	-2.518052
4/2/2554	984.780000	0.300459	0.060200	0.240259
11/2/2554	949.570000	-3.575418	0.060200	-3.635618
17/2/2554	995.570000	4.844298	0.060200	4.784098
25/2/2554	985.910000	-0.970298	0.060200	-1.030498
4/3/2554	995.910000	1.014291	0.060200	0.954091
11/3/2554	1007.060000	1.119579	0.060200	1.059379
18/3/2554	1003.290000	-0.374357	0.060200	-0.434557
25/3/2554	1037.730000	3.432706	0.060200	3.372506
1/4/2554	1064.350000	2.565214	0.060200	2.505014
8/4/2554	1082.690000	1.723117	0.060200	1.662917
12/4/2554	1084.910000	0.205045	0.060200	0.144845
22/4/2554	1105.290000	1.878497	0.060200	1.818297
29/4/2554	1093.560000	-1.061260	0.060200	-1.121460
6/5/2554	1050.850000	-3.905593	0.060200	-3.965793
13/5/2554	1084.960000	3.245944	0.060200	3.185744
20/5/2554	1072.940000	-1.107875	0.060200	-1.168075
27/5/2554	1067.000000	-0.553619	0.060200	-0.613819
3/6/2554	1057.860000	-0.856607	0.060200	-0.916807
10/6/2554	1020.370000	-3.543947	0.060200	-3.604147
17/6/2554	1018.960000	-0.138185	0.060200	-0.198385
24/6/2554	1022.940000	0.390594	0.060200	0.330394
1/7/2011	1041.480000	1.812423	0.060200	1.752223
8/7/2554	1088.460000	4.510888	0.060200	4.450688
13/7/2554	1079.910000	-0.785513	0.060200	-0.845713
22/7/2554	1121.040000	3.808651	0.060200	3.748451
29/7/2554	1133.530000	1.114144	0.060200	1.053944
5/8/2554	1093.380000	-3.542032	0.060200	-3.602232

วัน-เดือน-ปี	ราคาปิด	ผลตอบแทน (Ri)	Risk - Free Rate (Rf)	ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Ri-Rf)
11/8/2554	1062.070000	-2.863597	0.060200	-2.923797
19/8/2554	1069.200000	0.671331	0.060200	0.611131
26/8/2554	1037.220000	-2.991021	0.060200	-3.051221
2/9/2554	1065.180000	2.695667	0.060200	2.635467
9/9/2554	1062.370000	-0.263805	0.060200	-0.324005
16/9/2554	1033.340000	-2.732570	0.060200	-2.792770
23/9/2554	958.160000	-7.275437	0.060200	-7.335637
30/9/2554	916.210000	-4.378183	0.060200	-4.438383
7/10/2554	909.170000	-0.768383	0.060200	-0.828583
14/10/2554	955.810000	5.129954	0.060200	5.069754
21/10/2554	916.340000	-4.129482	0.060200	-4.189682
28/10/2554	973.180000	6.202938	0.060200	6.142738
4/11/2554	957.310000	-1.630736	0.060200	-1.690936
11/11/2554	970.970000	1.426915	0.060200	1.366715
18/11/2554	984.160000	1.358435	0.060200	1.298235
25/11/2554	967.180000	-1.725329	0.060200	-1.785529
2/12/2554	1029.370000	6.430034	0.060200	6.369834
9/12/2554	1034.000000	0.449790	0.060200	0.389590
16/12/2554	1034.060000	0.005803	0.060200	-0.054397
23/12/2554	1037.370000	0.320097	0.060200	0.259897
30/12/2554	1025.320000	-1.161591	0.060200	-1.221791

Max = 6.430034

Min = -7.275437

Average = 0.018676

ภาคผนวก 2**ผลการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม Eviews version 5**

บริษัท ห้างหุ้นเอเซีย ชีฟู้ด จำกัด (มหาชน) ASIAN

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:30
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059039	0.001171	50.41996	0.0000
X	1.000017	0.000304	3286.794	0.0000
R-squared	0.999995	Mean dependent var		0.270204
Adjusted R-squared	0.999995	S.D. dependent var		3.880347
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion		-6.676087
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.601039
Log likelihood	175.5783	F-statistic		10803018
Durbin-Watson stat	1.718909	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท ห้างหุ้นโชติวัฒน์หัดใหญ่ จำกัด (มหาชน) CHOTI

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:34
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059031	0.001175	50.24147	0.0000
X	1.000027	0.000269	3715.649	0.0000
R-squared	0.999996	Mean dependent var		0.493874
Adjusted R-squared	0.999996	S.D. dependent var		4.386343
S.E. of regression	0.008430	Akaike info criterion		-6.676224
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.601176
Log likelihood	175.5818	F-statistic		13806047
Durbin-Watson stat	1.719653	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท เชียงใหม่ฟรเซนฟู้ดส์จำกัด(มหาชน) CM

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/12/12 Time: 23:36

Sample: 1/07/2011 12/30/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059039	0.001171	50.42422	0.0000
X	0.999980	0.000371	2696.761	0.0000
R-squared	0.999993	Mean dependent var	-0.109392	
Adjusted R-squared	0.999993	S.D. dependent var	3.183769	
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion	-6.676083	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601036	
Log likelihood	175.5782	F-statistic	7272518.	
Durbin-Watson stat	1.719712	Prob(F-statistic)	0.000000	

บริษัท ขุมพรอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) CPI

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/12/12 Time: 23:38

Sample: 1/07/2011 12/30/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059032	0.001174	50.26982	0.0000
X	0.999960	0.000431	2318.109	0.0000
R-squared	0.999991	Mean dependent var	-0.196695	
Adjusted R-squared	0.999991	S.D. dependent var	2.736578	
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion	-6.676202	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601154	
Log likelihood	175.5813	F-statistic	5373629.	
Durbin-Watson stat	1.717792	Prob(F-statistic)	0.000000	

บริษัท อีเทอเนล เอนเนอจี จำกัด (มหาชน) EE

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/12/12 Time: 23:39

Sample: 1/07/2011 12/30/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059042	0.001169	50.49166	0.0000
X	1.000002	0.000113	8842.439	0.0000
R-squared	0.999999	Mean dependent var		0.215081
Adjusted R-squared	0.999999	S.D. dependent var		10.43953
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion		-6.676032
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.600984
Log likelihood	175.5768	F-statistic		78188735
Durbin-Watson stat	1.719757	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท จีเอฟพีที จำกัด (มหาชน) GFPT

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/12/12 Time: 23:41

Sample: 1/07/2011 12/30/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059021	0.001180	50.02862	0.0000
X	1.000034	0.000250	4000.421	0.0000
R-squared	0.999997	Mean dependent var		0.694481
Adjusted R-squared	0.999997	S.D. dependent var		4.722126
S.E. of regression	0.008430	Akaike info criterion		-6.676390
Sum squared resid	0.003553	Schwarz criterion		-6.601342
Log likelihood	175.5861	F-statistic		16003367
Durbin-Watson stat	1.713774	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท ลีพัฒนาผลิตภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) LEE

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:48
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059034	0.001173	50.31647	0.0000
X	0.999950	0.000604	1654.317	0.0000
R-squared	0.999982	Mean dependent var	-0.103591	
Adjusted R-squared	0.999981	S.D. dependent var	1.953000	
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion	-6.676166	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601118	
Log likelihood	175.5803	F-statistic	2736764.	
Durbin-Watson stat	1.720954	Prob(F-statistic)	0.000000	

บริษัท ศรีตรังแอโกรอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) STA

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:50
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059041	0.001170	50.45783	0.0000
X	0.999995	0.000122	8163.520	0.0000
R-squared	0.999999	Mean dependent var	-0.315966	
Adjusted R-squared	0.999999	S.D. dependent var	9.637866	
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion	-6.676058	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601010	
Log likelihood	175.5775	F-statistic	66643060	
Durbin-Watson stat	1.719583	Prob(F-statistic)	0.000000	

บริษัท ไทยลักซ์ เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (มหาชน) TLUXE

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 09/12/12 Time: 23:53

Sample: 1/07/2011 12/30/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059041	0.001170	50.47099	0.0000
X	1.000007	0.000219	4575.757	0.0000
R-squared	0.999998	Mean dependent var		0.230863
Adjusted R-squared	0.999998	S.D. dependent var		5.402178
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion		-6.676048
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.601000
Log likelihood	175.5772	F-statistic		20937548
Durbin-Watson stat	1.718157	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท ไทยรับเบอร์ลาเท็กซ์คอร์ปอเรชั่น (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) TRUBB

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 10/03/12 Time: 20:09

Sample: 1/04/2011 12/27/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059042	0.001169	50.49484	0.0000
X	1.000003	0.000266	3757.404	0.0000
R-squared	0.999996	Mean dependent var		0.103940
Adjusted R-squared	0.999996	S.D. dependent var		4.436066
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion		-6.676030
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.600982
Log likelihood	175.5768	F-statistic		14118083
Durbin-Watson stat	1.719656	Prob(F-statistic)		0.000000

บริษัท สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) UPOIC

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:55
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059028	0.001176	50.19225	0.0000
X	0.999952	0.000442	2261.032	0.0000
R-squared	0.999990	Mean dependent var	-0.230097	
Adjusted R-squared	0.999990	S.D. dependent var	2.669117	
S.E. of regression	0.008430	Akaike info criterion	-6.676262	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601214	
Log likelihood	175.5828	F-statistic	5112264.	
Durbin-Watson stat	1.719238	Prob(F-statistic)	0.000000	

บริษัท ยูนิวานิชน้ำมันปาล์ม จำกัด (มหาชน) UVAN

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Date: 09/12/12 Time: 23:57
 Sample: 1/07/2011 12/30/2011
 Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059036	0.001172	50.36362	0.0000
X	0.999951	0.000684	1461.077	0.0000
R-squared	0.999977	Mean dependent var	-0.064402	
Adjusted R-squared	0.999976	S.D. dependent var	1.724908	
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion	-6.676130	
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion	-6.601082	
Log likelihood	175.5794	F-statistic	2134747.	
Durbin-Watson stat	1.717421	Prob(F-statistic)	0.000000	

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ ปี 2554

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 10/02/12 Time: 22:24

Sample: 1/04/2011 12/27/2011

Included observations: 52

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.059042	0.001169	50.49484	0.0000
X	1.000003	0.000266	3757.404	0.0000
R-squared	0.999996	Mean dependent var		0.103940
Adjusted R-squared	0.999996	S.D. dependent var		4.436066
S.E. of regression	0.008431	Akaike info criterion		-6.676030
Sum squared resid	0.003554	Schwarz criterion		-6.600982
Log likelihood	175.5768	F-statistic		14118083
Durbin-Watson stat	1.719656	Prob(F-statistic)		0.000000

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล นางสาวนิษฐา ดวงขุนมาตย์

วัน/เดือน/ปี เกิด 13 ตุลาคม 2529

ที่อยู่ปัจจุบัน 162 หมู่ 2 ต.พระลับ อ.เมือง จ.ขอนแก่น

ประวัติการศึกษา

- ปีการศึกษา 2547 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนกัลยาณวัตรจังหวัดขอนแก่น
- ปีการศึกษา 2551 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงิน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ปีการศึกษา 2553 – ปัจจุบันกำลังศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น