



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

รายงานการวิจัย
เรื่อง

การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์
จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
A STUDY OF RATE OF RETURN AND RISK ON
LISTED COMPANY STOCK IN THE STOCK
EXCHANGE OF THAILAND

พรพรรณ นันทแพศย์

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา 2550

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย เรื่อง “การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” นี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2550 จากมหาวิทยาลัยศรีปทุม ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ จรินทร์ เทศวานิช ผู้ทรงคุณวุฒิที่สละเวลาให้คำปรึกษาการทำวิจัยนี้ และขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีปทุมที่ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือจนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ทำยนี้ผู้วิจัย ขอมอบส่วนที่ดีของงานวิจัยชิ้นนี้ให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ส่วนความผิดพลาดที่พึงจะเกิดขึ้น ผู้วิจัยขออภัยแต่เพียงผู้เดียว

พรพรรณ นันทแพทย์

เมษายน 2552

หัวข้อวิจัย	:	การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ผู้วิจัย	:	นางสาวพรพรรณ นันทแพทย์
หน่วยงาน	:	คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีที่พิมพ์	:	พ.ศ.2552

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์ 3) เพื่อหาความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ และ 4) เพื่อประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ข้อมูลการศึกษาได้จากรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ราคาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง การศึกษาได้ใช้ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) เพื่อประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ จึงมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทยสำหรับใช้เป็นตัวแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง โดยรวบรวมข้อมูลจากรายงานอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 สถิติที่ใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) และการวิเคราะห์ถดถอยและสหสัมพันธ์ (Regression and Correlation Analysis)

ผลจากการศึกษาพบว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี 2546 ถึงปี 2550 ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนร้อยละ 1.6318 ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ 0.187 ต่อเดือน และพบว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีความเสี่ยงต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 5.7214

กลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่วนกลุ่มที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์คือ หลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง ผลจากการศึกษาระดับความเสี่ยงพบว่าทั้งห้ากลุ่มหลักทรัพย์มีระดับความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง เป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ เพราะเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ แต่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาดหลักทรัพย์

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่ม โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ผลการวิเคราะห์พบว่าหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มมีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในลักษณะทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 หลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มวัสดุก่อสร้างมีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด ส่วนหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคและกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์มีระดับความสัมพันธ์น้อยสุด นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มมีระดับความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคมีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด สำหรับกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์ต่ำสุด ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มมีอัตราผลตอบแทนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง เบต้า และตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์

Research Title : A Study of Rate of Return and Risk on Listed Company Stock
in the Stock Exchange of Thailand

Name of Researcher : Miss Pornwan Nunthaphad

Name of Institution : Faculty of Business Administration , Sripatum University

Year of Publication : B.E. 2552

ABSTRACT

The purposes of this study were; 1) to study rate of return and risk on listed company stock and group of stock ; 2) to study the relationship between group of stock , rate of return between group of stock and market (SET Index) ; 3) to compare the average rate of return between group of stock ; and 4) to evaluate the appropriate value of stock in the Stock Exchange of Thailand (SET). Data gathering from stock purchasing reports in SET which composed of SET Index, stock price (Energy & Utilities, Banking , Information & Communication Technology , Property Development , and Construction Materials Sector). The Capital Asset Pricing Model (CAPM) was used in this study to evaluate the stock value in 5 sectors. The 12 months deposit account interest rate (between 2002, January and 2007, December) was collected as risk free rate stock representative. Data analysis employed mean , standard deviation , ANOVA , regression and correlation analysis.

Findings showed that the return on stock purchasing between 2002 and 2007 was 1.6318 percent per month which higher than the 12 months deposit account interest rate (0.187 percent per month). Moreover, stock purchasing took 5.7214 percent of risk.

The return on stock from Energy & Utilities and Information & Communication Technology sector were higher than market return. On the other hand, Banking , Property Development , and Construction Materials Sector were lower than market return.

Considering on risk, all sectors took higher than market (SET). Implication on this finding was Banking , Property Development , and Construction Materials Sector were less efficient stock because of higher risk but lower rate of return than market.

The relationship average return between 5 sectors showed that all groups correlate on the same direction at 0.01 significant level. Property Development Sector and Construction Materials Sector have the highest relation. Meanwhile, Energy & Utilities Sector and Property Development Sector have the lowest relation. Results also showed that rate of return from 5 sectors have positive relation with market return at 0.01 significant level. Considering on the level of relation, the Energy & Utilities Sector has the highest relation with market (SET Index). Meanwhile, Information & Communication Technology Sector have the lowest relation with market (SET Index). The result showed the variance among rate of return of 5 sectors was not significant.



Keywords : Rate of Return , Risk , Beta, and Capital Asset Pricing Model (CAPM)

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	15
	คำถามการวิจัย	15
	สมมติฐานการวิจัย	16
	ขอบเขตของการวิจัย	16
	นิยามศัพท์เฉพาะ	17
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	20
2	วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	21
	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง	21
	ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	25
	ทฤษฎีที่รองรับเรื่องที่วิจัย	31
	ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	35
	สรุป	40
3	ระเบียบวิธีการวิจัย	42
	รูปแบบการวิจัย	42
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	42
	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	46
	เครื่องมือการวิจัย	46
	ข้อสมมติในการวิจัย	47
	การรวบรวมข้อมูล	47
	การวิเคราะห์ข้อมูล	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	54
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์และกลุ่ม หลักทรัพย์	54
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและ สาธารณูปโภค	56
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร	59
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	61
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนา อสังหาริมทรัพย์	64
	อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง	68
	ค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์	71
	การทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์	81
	การทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม หลักทรัพย์	83
	อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	84
	ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์	87
5	สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	97
	สรุปผลการดำเนินงานวิจัย	97
	สรุปผลการวิจัย	98
	อภิปรายผล	106
	ข้อเสนอแนะ	110

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก	120
ภาคผนวก ก อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและ อัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์	121
ภาคผนวก ข อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและ สาธารณูปโภค	124
ภาคผนวก ค อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร	131
ภาคผนวก ง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	136
ภาคผนวก จ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ .	143
ภาคผนวก ฉ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง	156
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ค่าเบต้าของหลักทรัพย์	163
ประวัติย่อผู้วิจัย	207

สารบัญตาราง

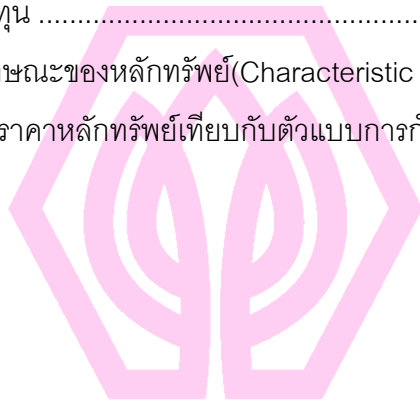
ตาราง		หน้า
1.1	มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์และดัชนีราคาหุ้น (SET Index) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	2
1.2	กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry) และหมวดธุรกิจ (Sector) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	7
1.3	กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดและสัดส่วนสูงสุด 5 อันดับแรก ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี 2546 ถึงปี 2550	9
1.4	หมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวม (Total Value) สูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประจำปี 2550	14
4.1	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์	54
4.2	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค	56
4.3	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร	59
4.4	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	61
4.5	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	64
4.6	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง	69
4.7	ค่าเบต้าของกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค	73
4.8	ค่าเบต้าของกลุ่มธนาคาร	74
4.9	ค่าเบต้าของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	76
4.10	ค่าเบต้าของกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	77

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
4.11	ค่าเบต้าของกลุ่มวัสดุก่อสร้าง	80
4.12	Correlations Matrix	82
4.13	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของ กลุ่มหลักทรัพย์	83
4.14	การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)	84
4.15	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทยระหว่าง เดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550	85
4.16	อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน และสาธารณูปโภค	89
4.17	อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร	91
4.18	อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่ม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	92
4.19	อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่ม พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	93
4.20	อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่ม วัสดุก่อสร้าง	95

สารบัญรูปภาพ

ภาพประกอบ		หน้า
1.1	อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่นักลงทุนได้รับจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	11
1.2	อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ (Market Yield) ในภูมิภาคเอเชีย ...	13
2.1	ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและจำนวนหลักทรัพย์ที่ลงทุนในกลุ่มสินทรัพย์ลงทุน	25
2.2	เส้นแสดงลักษณะของหลักทรัพย์ (Characteristic Line) และค่าเบต้าต่าง ๆ	33
4.1	การประเมินราคาหลักทรัพย์เทียบกับตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ ...	88



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตลาดหุ้นไทยหรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET) ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 มีนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์เป็นจำนวนมาก ตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับดูภาวะตลาดหลักทรัพย์ของไทย สามารถดูได้จาก 1) มูลค่าการซื้อขายและ 2) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) ซึ่งมูลค่าการซื้อขายเป็นตัวชี้ภาวะการเคลื่อนไหวของตลาดว่ามีปริมาณมากหรือน้อยแค่ไหน หากภาวะตลาดดี นักลงทุน (Investor) ก็จะมีการซื้อขายกันมาก แต่ในทางตรงกันข้ามหากภาวะตลาดซบเซา นักลงทุนจะทำการซื้อขายกันน้อย ดังนั้นมูลค่าการซื้อขายมากหรือน้อยจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการพิจารณาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ สำหรับดัชนีราคาหุ้นที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดทำขึ้น เป็นดัชนีชี้ระดับและทิศทางการเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์ประเภทหุ้นโดยรวม (หุ้นสามัญและหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด) ดัชนีราคาหุ้นเป็นค่าสถิติหนึ่งที่ใช้สำหรับติดตามการเปลี่ยนแปลงของความมั่งคั่งของนักลงทุน ดัชนีราคาหุ้นของตลาดหลักทรัพย์ไทยเป็นดัชนีราคาหุ้นชนิดถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาด (Market Capitalization Weighted Index) คำนวณโดยการเปรียบเทียบมูลค่าตลาดรวมของหลักทรัพย์ ณ วันปัจจุบัน (Current Market Value : CMV) กับมูลค่าตลาดรวมของหลักทรัพย์ ณ วันฐาน (Based Market Value: BMV) โดยใช้วันที่ 30 เมษายน 2518 เป็นวันฐาน ซึ่งมีค่าของดัชนีราคาหุ้นในวันฐานเท่ากับ 100 ดัชนีราคาหุ้นที่คำนวณได้จะเป็นดัชนีที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด (Composite Index) การสื่อความหมายเกี่ยวกับภาวะตลาดหุ้นไทยในแต่ละวัน จึงใช้ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวแทนและเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของตลาดหลักทรัพย์ หากวันใดที่ดัชนีราคาหุ้นปรับตัวสูงขึ้น ผู้ลงทุนก็จะสามารถคาดเดาได้ว่าหลักทรัพย์โดยรวมในตลาดหลักทรัพย์ในวันนี้มีราคาสูงขึ้นกว่าราคาปิดวันก่อน

จากตารางที่ 1.1 แสดงมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์และดัชนีราคาหุ้น ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภาวะตลาดหลักทรัพย์ไทยในช่วงปี 2536 ถึงปี 2538 มีมูลค่าการเทรดที่เพิ่ม

สูงขึ้นเป็นอย่างมาก ดัชนีราคาหุ้นเพิ่มจากหลักร้อยเป็นหลักพันจุด โดยเฉพาะวันที่ 4 มกราคม 2537 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของไทยได้ปรับตัวขึ้นทำสถิติสูงสุดที่ระดับ 1,753.73 จุด ปี 2538 มีมูลค่าซื้อขายถึง 1.535 ล้านล้านบาท ดัชนีราคาหุ้นขึ้นไปถึง 1,280.81 จุด ซึ่งแสดงให้เห็นภาวะตลาดที่น่าลงทุนสำหรับนักลงทุน ส่วนหนึ่งมาจากธนาคารแห่งประเทศไทยได้เริ่มผ่อนคลายข้อจำกัดในการประกอบธุรกิจการเงิน มีการเปิดเสรีทางการเงินมากขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเป็นไปอย่างเสรี ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ภาคเอกชนลงทุนแต่ในโครงการใหญ่ ๆ จนบางโครงการก่อให้เกิดปัญหาการลงทุนที่เกิดขึ้น ปัญหาการขาดดุลบัญชีเดินสะพัด ในปี 2540 รัฐบาลได้พยายามเข้าปกป้องค่าเงินบาท ทำให้ทุนสำรองระหว่างประเทศลดลงจนกระทั่งวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ธนาคารแห่งประเทศไทยได้เปลี่ยนระบบอัตราแลกเปลี่ยนจากระบบอิงตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) มาเป็นระบบลอยตัวแบบมีการจัดการ (Managed Float) หลังจากนั้นค่าเงินบาทได้อ่อนค่าลงอย่างรวดเร็ว ธุรกิจต่าง ๆ ประสบปัญหาขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นจำนวนมาก จนทำให้เกิดหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non-performing Loans: NPL) แก่สถาบันการเงิน ประชาชนไม่มีความเชื่อมั่นต่อระบบสถาบันการเงินทำให้เกิดการถอนเงินจากระบบเป็นจำนวนมาก บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ขาดสภาพคล่องทางการเงินจนทำให้ทางการสั่งปิดกิจการรวมทั้งสิ้น 56 บริษัทและกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ได้เข้ามาช่วยเหลือทางการเงินให้กับประเทศ ในปี 2540 ดัชนีราคาหุ้นได้ปรับลดลงอย่างมาก เหลือเพียง 372.69 จุด มีมูลค่าการซื้อขายเพียง 0.929 ล้านล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 39.5 จากปี 2538 และสถานการณ์ของตลาดหุ้นไทยได้ตกต่ำลงเรื่อยมา ดัชนีราคาหุ้นในปี 2541 ปรับลดลงเหลือเพียง 355.81 จุดและต่ำที่สุดในรอบทศวรรษ คือวันที่ 4 กันยายน 2541 ดัชนีราคาหุ้นปิดที่ 207.31 จุด

ตารางที่ 1.1 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์และดัชนีราคาหุ้น (SET Index) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ปี	มูลค่าการซื้อขาย (ล้านล้านบาท)	ดัชนีราคาหุ้น (SET Index)
2530	0.122	284.94
2531	0.156	386.73
2532	0.377	879.19
2533	0.627	612.86
2534	0.793	711.36
2535	1.860	893.42

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

ปี	มูลค่าการซื้อขาย (ล้านล้านบาท)	ดัชนีราคาหุ้น (SET Index)
2536	0.793	1,682.85
2537	1.860	1,360.09
2538	1.535	1,280.81
2539	1.303	831.57
2540	0.929	372.69
2541	0.855	355.81
2542	1.609	481.92
2543	0.923	269.19
2544	1.577	303.85
2545	2.047	356.48
2546	4.670	772.15
2547	5.024	668.10
2548	4.031	713.73
2549	3.956	679.84
2550	4.188	858.1
2551	3.919	449.96

ที่มา: www.set.or.th

เศรษฐกิจไทยเริ่มฟื้นตัวขึ้นตั้งแต่ปี 2542 จากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจและมาตรการฟื้นฟูสถาบันการเงิน ปริมาณการซื้อขายหลักทรัพย์ในปีนี้มีปรับตัวสูงขึ้นเล็กน้อย มีมูลค่าการซื้อขายเท่ากับ 1.609 ล้านล้านบาท ดัชนีราคาหุ้นปิดที่ 481.92 จุด หลังจากนั้นดัชนีราคาหุ้นได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องอีก 3 ปี จากสาเหตุหลายอย่างไม่ว่าจะเป็นผลกระทบจากเหตุการณ์ภายนอก เช่น การก่อวินาศภัยในประเทศสหรัฐอเมริกา วิกฤติเวปไซด์คอม สงครามระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกากับประเทศอิรัก ตลอดจนผลกระทบจากปัจจัยภายในประเทศ เช่น การแข่งขันที่รุนแรงในธุรกิจหลักทรัพย์ โดยทางการอนุญาตให้บริษัทหลักทรัพย์สามารถกำหนดค่านายหน้า (Commission Fee) ซื้อขายหลักทรัพย์ได้เสรี ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในการลดค่าธรรมเนียมและบริษัทหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ได้ประสบภาวะขาดทุน ต่อมาทางการจึงได้มีการกำหนดอัตราค่า

นายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ขั้นต่ำใหม่ คือ ถ้าซื้อขายปกติจะมีอัตราค่านายหน้าซื้อขายหลักทรัพย์ร้อยละ 0.25 ถ้าซื้อผ่านอินเทอร์เน็ต อัตราค่านายหน้าจะมีอัตราขั้นต่ำร้อยละ 0.20

ในปี 2546 เศรษฐกิจไทยเริ่มฟื้นตัวขึ้นทำให้ดัชนีราคาหุ้นเพิ่มขึ้นมาปิดที่ 772.15 จุดตอนสิ้นปี ส่วนปี 2547 และ ปี 2548 ประเทศไทยได้ประสบหลายเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจและการเติบโตของตลาดหุ้นไทย อาทิ ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ปัญหาการแพร่ระบาดของไข้หวัดนก การก่อการร้ายนานาชาติทำให้ราคาน้ำมันสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ แนวโน้มราคาน้ำมันและอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ความไม่เชื่อมั่นต่อรัฐบาลและการเมืองไทย จากเหตุการณ์ที่ได้กล่าวมาส่งผลทำให้ความเคลื่อนไหวของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยลดลง โดยในปี 2547 ดัชนีราคาหุ้นปรับตัวลดลงมาปิดที่ 668.10 จุด และปี 2548 ปิดที่ 713.73 จุด

สำหรับปี 2549 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์หลายอย่างไม่ว่าจะเป็น การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง วิกฤติราคาน้ำมันที่มีการปรับตัวสูงขึ้น ปัญหาอุทกภัยที่ทำความเสียหายในหลาย ๆ พื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือ แต่ที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ตลาดหุ้นไทย คือ เมื่อวันอังคารที่ 19 ธันวาคม 2549 จากการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศใช้มาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 ของเงินลงทุนจากต่างประเทศ นักลงทุนเกิดการวิตกกังวลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคาลดลงครั้งใหญ่ (Large Price Charge) ในวันดังกล่าวกว่า 317 หลักทรัพย์ หรือคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนหลักทรัพย์ทั้งหมด ดัชนีราคาหุ้นตกลงถึง 108 จุดภายในวันเดียว สิ้นปี 2549 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์มาปิดที่ 679.84 จุด มูลค่าการซื้อขายทั้งสิ้น 3.956 ล้านล้านบาท สำหรับปี 2550 มีปัจจัยลบที่กำหนดความเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์ ๆ หลายอย่าง อาทิ ความกังวลต่อมาตรการกันสำรองร้อยละ 30 ของธนาคารแห่งประเทศไทย ราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อต้นทุนของธุรกิจ ความกังวลในเรื่องค่าเงินบาท ความผันผวนของตลาดต่างประเทศอันเนื่องมาจากความกังวลในเรื่องวิกฤติหนี้ด้อยค่าอสังหาริมทรัพย์ (Sub-prime Crisis) ของประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับปัจจัยบวกที่สำคัญต่อการเติบโตของตลาดหุ้นไทยในปีนี้เป็นคือ เงินลงทุนที่ไหลเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ๆ แนวโน้มทางเศรษฐกิจและการเมืองที่ดีขึ้น ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอ่อนตัวลงส่งผลให้ค่าเงินสกุลเอเชียและค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น สิ้นปี 2550 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปิด ณ ระดับ 858.1 จุด มีมูลค่าการซื้อขายรวมทั้งสิ้น 4.188 ล้านล้านบาท

ผลกระทบจากปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่อตลาดหุ้นไทย ส่งผลต่อความเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหุ้น ไม่เพียงแต่เป็นการมองเห็นการเปลี่ยนแปลงขึ้นหรือลงของตัวเลขเท่านั้น แต่หากสามารถเชื่อมโยงส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของนักลงทุนในหลักทรัพย์ ตลอดจนมูลค่าสินทรัพย์ที่ชี้ให้เห็นความมั่งคั่ง (Wealth) ของนักลงทุนประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้ดัชนีราคาหุ้นยังเป็นเครื่องมือที่นักลงทุน นักเศรษฐศาสตร์ หรือนักวิเคราะห์หลักทรัพย์นำข้อมูลไปใช้สำหรับการวิเคราะห์และการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนและภาวะเศรษฐกิจ ทิศทางการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหุ้นที่ผ่านมาจะมีทิศทางการเคลื่อนไหวไปทางเดียวกับอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ซึ่งอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศนี้เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับชี้สภาวะเศรษฐกิจเครื่องมือหนึ่ง นับจากปี 2533 เป็นต้นมา อัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีอัตราการขยายตัวอยู่ในระดับที่สูงมาก ปี 2533 มีอัตราการขยายตัวสูงถึงร้อยละ 11.2 และในปี 2534 ถึง ปี 2539 อัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.6 ร้อยละ 8.1 ร้อยละ 8.4 ร้อยละ 9.0 ร้อยละ 8.9 และ ร้อยละ 5.9 ตามลำดับ แต่หลังจากเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ปี 2540 และ ปี 2541 อัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมีอัตราการขยายตัวลดลงอย่างมากถึง -1.7 เปอร์เซ็นต์ และ -10.2 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ หลังจากนั้นปี 2542 ถึงปี 2549 อัตราการขยายตัวเริ่มเป็นบวกตั้งแต่ ร้อยละ 4.4 และร้อยละ 4.8 ในปี 2542 และปี 2543 ตามลำดับ ในปี 2544 อัตราการขยายตัวปรับลดลงเหลือร้อยละ 2.2 จากนั้นมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องอีก 2 ปี คือ ปี 2545 มีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 5.3 และปี 2546 มีอัตราการขยายตัวร้อยละ ร้อยละ 7.1 หลังจากนั้นปี 2547 ถึงปี 2551 อัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจะมีอัตราเท่ากับร้อยละ 6.3 ร้อยละ 4.5 ร้อยละ 5.0 ร้อยละ 4.9 และร้อยละ 2.6 ตามลำดับ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ธันวาคม 2551)

ตลาดหุ้นไทยถือเป็นส่วนสำคัญอย่างมากสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดความมั่นคง ทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์กระทบต่อประเทศไทยจะส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์ไทยอย่างรุนแรง ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึงเริ่มมีแนวทางในการพัฒนาตลาดหุ้นไทยโดยมีการจัดทำแผนพัฒนาตลาดหุ้น ครั้งแรกในปี 2545 ถึงปี 2548 เพื่อเป็นแนวปฏิบัติด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ เนื่องจากว่าตลาดหุ้นเป็นกลไกตัวหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศให้เติบโตต่อไปในอนาคต อีกทั้งยังเป็นแหล่งระดมทุนระยะยาวที่ช่วยสร้างความเข้มแข็งทางการเงินให้แก่ภาครัฐ และเป็นช่องทางการลงทุนช่องทางหนึ่งสำหรับภาคเอกชน แผนแม่บทพัฒนาตลาดหุ้นไทยฉบับปัจจุบัน ปี 2549 ถึงปี 2553 มีแนวทางหลักเพื่อการเพิ่มความสามารถของตลาดหุ้นไทย ให้ตลาดหุ้นไทยมีบทบาทของการเป็นแหล่งระดมทุนและ

ทางเลือกของการออมของตลาดทุนไทยจำเป็นต้องเพิ่มขึ้นเพื่อให้ทัดเทียมกับบทบาทของระบบธนาคาร โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มมูลค่าของตลาดทุนไทย ให้มีเสถียรภาพของราคาและมีมูลค่าที่สมบูรณ์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานหนึ่งสำหรับทำหน้าที่เป็นแหล่งระดมทุนที่สำคัญของภาคธุรกิจ และอีกทั้งเป็นแหล่งการลงทุนที่สำคัญสำหรับผู้มีเงินออม ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้มีการพัฒนาตราสารที่หลากหลายและครบวงจร อาทิ ตราสารทุน ตราสารหนี้ ตราสารอนุพันธ์ เพื่อเป็นทางเลือกให้แก่นักลงทุน ในขณะที่นักลงทุนก็จะต้องพิจารณาการลงทุนในส่วนของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามแต่ที่ต้องการ ในส่วนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะมีหน้าที่ในการดูแลผลประโยชน์ต่าง ๆ ให้แก่นักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้มีความเชื่อมั่น ทำให้การซื้อขายหลักทรัพย์เป็นไปด้วยความโปร่งใส และยุติธรรม

บริษัทต่าง ๆ ให้ความสนใจจะระดมทุนผ่านตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนับแต่ตลาดหลักทรัพย์ฯเปิดดำเนินการมา ในปี 2518 มีบริษัทจดทะเบียน (Listed Companies) รวม 21 บริษัท ต่อมาได้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 93 บริษัทในปี 2528 หลังจากนั้น 20 ปี คือในปี 2548 มีจำนวนบริษัทจดทะเบียนเพิ่มขึ้นเท่ากับ 468 บริษัท ปี 2549 มีจำนวน 476 บริษัท และในปี 2550 ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีบริษัทจดทะเบียนทั้งสิ้น 475 บริษัท มีหลักทรัพย์จดทะเบียนรวม 581 หลักทรัพย์ แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 491 หลักทรัพย์ หุ้นบุริมสิทธิ 10 หลักทรัพย์ ใบแสดงสิทธิในผลประโยชน์ที่เกิดจากหลักทรัพย์อ้างอิง 8 หลักทรัพย์ หน่วยลงทุน 1 หลักทรัพย์ จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ สิ้นปี 2550 มูลค่าหลักทรัพย์จดทะเบียนรวมตามราคาที่ตราไว้มีมูลค่ารวม 1.351 ล้านล้านบาท และมีราคาตลาดรวมสูงถึง 6.636 ล้านล้านบาท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2550)

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีการจัดประเภทกลุ่มของอุตสาหกรรมตามวัตถุประสงค์การลงทุน เพื่อสะท้อนภาพธุรกิจที่ชัดเจนตรงตามมาตรฐานสากลและใช้สำหรับการเปรียบเทียบกับธุรกิจประเภทเดียวกันในประเทศต่าง ๆ ได้ โดยแบ่งเป็น 8 กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry) และมีหมวดธุรกิจ (Sector) ย่อยภายใต้กลุ่มอุตสาหกรรมแต่ละประเภทรวม 27 หมวดธุรกิจ ดังแสดงในตาราง 1.2

ตารางที่ 1.2 กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry) และหมวดธุรกิจ (Sector) ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กลุ่ม	กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	ชื่อย่อ (Symbol)	หมวดธุรกิจ (Sector)	ชื่อย่อ (Symbol)
1	เกษตรและอุตสาหกรรม อาหาร	AGRO	- ธุรกิจการเกษตร - อาหารและเครื่องดื่ม	AGRI FOOD
2	สินค้าอุปโภคบริโภค	CONSUMP	- แฟชั่น - ของใช้ในครัวเรือน - ของใช้ส่วนตัวและ เวชภัณฑ์	FASHION HHOLD PERSON
3	ธุรกิจการเงิน	FINCIAL	- ธนาคาร - เงินทุนและหลักทรัพย์ - ประกันภัยและประกัน ชีวิต	BANK FIN INSUR
4	วัตถุดิบและสินค้า อุตสาหกรรม	INDUS	- ยานยนต์ - เครื่องมือและเครื่องจักร - กระดาษและวัสดุการ พิมพ์ - ปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์ - บรรจุภัณฑ์	AUTO MACH PAPER PETRO PKG
5	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุ ก่อสร้าง	PROPCON	- วัสดุก่อสร้าง - พัฒนาอสังหาริมทรัพย์	CONMAT PROP
6	ทรัพยากร	RESOURC	- พลังงานและ สาธารณูปโภค - เหมืองแร่	ENERG MINE

ตารางที่ 1.2 (ต่อ)

กลุ่ม	กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	ชื่อย่อ (Symbol)	หมวดธุรกิจ (Sector)	ชื่อย่อ (Symbol)
7	บริการ	SERVICE	- พาณิชยกรรม - บันเทิงและสันทนาการ - การแพทย์ - โรงแรมและบริการ ท่องเที่ยว - การพิมพ์และสิ่งพิมพ์ - บริการเฉพาะกิจ - ขนส่งและโลจิสติกส์	COMM ENTER HEALTH HOTEL PRINT PROF TRANS
8	เทคโนโลยี	TECH	- สื่อสาร - เครื่องใช้ไฟฟ้าและ คอมพิวเตอร์ - ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	ICT ELEC ETRON

ที่มา: www.set.or.th

บริษัทที่จดทะเบียนในกลุ่มทรัพยากรและธุรกิจการเงินมีมูลค่าการซื้อขายมากกว่าร้อยละ 50 ของมูลค่าการซื้อขายในตลาดรวมทั้งหมด สิ้นปี 2550 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 5 อันดับแรก มีดังนี้ กลุ่มทรัพยากรมีมูลค่าการซื้อขายทั้งหมดสูงสุดคือร้อยละ 36 เมื่อเทียบกับมูลค่าตลาดรวมทั้งหมด อันดับสองคือกลุ่มธุรกิจการเงินมีมูลค่าการซื้อขายทั้งสิ้นร้อยละ 17 อันดับสามคือ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง มีมูลค่าการซื้อขายร้อยละ 13 อันดับสี่และอันดับ 5 มีมูลค่าการซื้อขายใกล้เคียงกันคือกลุ่มบริการ มีมูลค่าทั้งสิ้นร้อยละ 11 ของมูลค่าตลาดรวมและกลุ่มเทคโนโลยี มีมูลค่าเท่ากับร้อยละ 10 (www.setsmart.com)

ข้อมูลกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าตลาดรวมสูงสุด 5 อันดับแรกตลอดระยะเวลาห้าปีที่ผ่านมา คือปี 2546 ถึงปี 2550 ประกอบด้วย 1) กลุ่มทรัพยากร (RESOURC) 2) กลุ่มธุรกิจการเงิน (FINCIAL) 3) กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง (PROP CON) 4) กลุ่มบริการ (SERVICE) และ 5) กลุ่มเทคโนโลยี (TECH) โดยกลุ่มทรัพยากรมีมูลค่าตลาดถึง 2.371 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 35.73 ของมูลค่าตลาดรวมทั้งหมด กลุ่มธุรกิจการเงิน มีมูลค่าตลาดรวม 1.152 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 17.37 ของมูลค่าตลาดรวมทั้งสิ้น สำหรับกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุ

ก่อสร้าง กลุ่มบริการและกลุ่มเทคโนโลยี มีมูลค่าตลาดรวมค่อนข้างใกล้เคียงกันคือ 0.872 ล้านล้านบาท 0.732 ล้านล้านบาท และ 0.640 ล้านล้านบาทตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 13.15 ของมูลค่าตลาดรวมสำหรับกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง ร้อยละ 11.04 สำหรับกลุ่มบริการ และร้อยละ 9.66 สำหรับกลุ่มเทคโนโลยี ดังแสดงในตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดและสัดส่วนสูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระหว่างปี 2546 ถึง ปี 2550

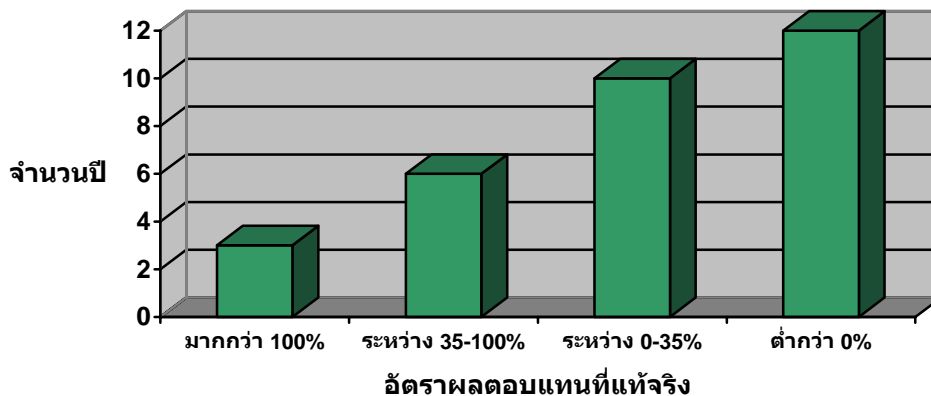
ปี	อันดับ	กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	มูลค่าหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (ล้านบาท)	สัดส่วน (%)
2546		SET	4,789,857.03	100.00
	1	ธุรกิจการเงิน	1,002,949.26	20.93
	2	ทรัพยากร	877,863.07	18.33
	3	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง	873,597.89	18.24
	4	เทคโนโลยี	583,882.37	12.19
	5	บริการ	492,940.02	10.28
2547		SET	4,521,894.55	100.00
	1	ทรัพยากร	969,403.89	21.44
	2	ธุรกิจการเงิน	888,720.37	19.65
	3	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง	787,741.24	17.42
	4	เทคโนโลยี	636,447.58	14.07
	5	บริการ	556,418.88	12.30
2548		SET	5,105,113.48	100.00
	1	ทรัพยากร	1,287,150.03	25.21
	2	ธุรกิจการเงิน	998,994.80	19.57
	3	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง	809,037.78	15.85
	4	เทคโนโลยี	658,032.84	12.89
	5	บริการ	557,666.61	10.92

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

ปี	อันดับ	กลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)	มูลค่าหลักทรัพย์ ตามราคาตลาด (ล้านบาท)	สัดส่วน (%)
2549		SET	5,078,704.89	100.00
	1	ทรัพยากร	1,440,788.59	28.37
	2	ธุรกิจการเงิน	939,117.92	18.49
	3	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง	806,592.25	15.88
	4	บริการ	656,779.23	12.93
	5	เทคโนโลยี	486,143.03	9.57
2550		SET	6,636,068.73	100.00
	1	ทรัพยากร	2,371,257.08	35.73
	2	ธุรกิจการเงิน	1,152,871.90	17.37
	3	อสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง	872,845.64	13.15
	4	บริการ	732,795.43	11.04
	5	เทคโนโลยี	640,870.34	9.66

ที่มา: www.setsmart.com

ปัจจุบันนักลงทุนส่วนใหญ่ได้หันมาสนใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มมากยิ่งขึ้น เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารยังให้ผลตอบแทนในระดับต่ำ ขณะที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของการลงทุนในหลักทรัพย์อยู่ในระดับที่สูง การลงทุนในตลาดทุนไทยได้ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าการฝากเงินกับธนาคาร จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2518 ถึงปี 2550 ผลตอบแทนที่ได้เป็นตัวเงินจากการถือหุ้นมากกว่าที่ได้จากเงินฝากกว่า 3 เท่า (Total Nominal Return) และตลอดระยะเวลา 30 ปีของการเปิดตลาดหลักทรัพย์ฯ มีถึง 9 ปีที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ให้ผลตอบแทนที่แท้จริงเกินกว่าร้อยละ 35 (ภาพประกอบที่ 1.1) ปีที่อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ สูงสุดอยู่ที่ปี 2532 เท่ากับร้อยละ 129 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนต่ำสุดอยู่ที่ ร้อยละ -55 ในปี 2540



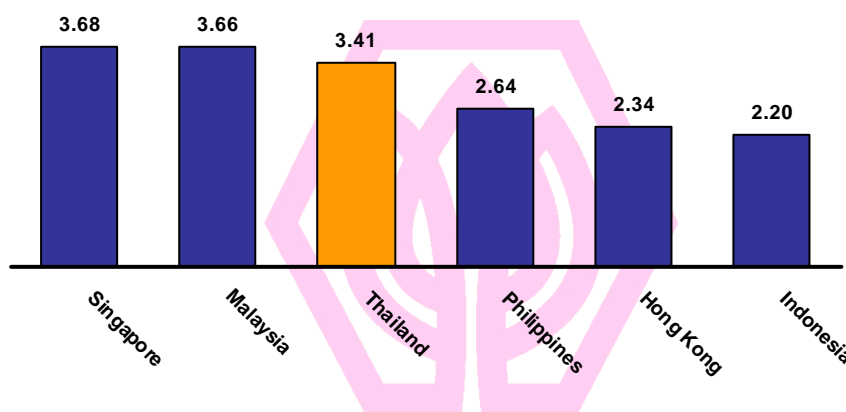
ภาพประกอบที่ 1.1 อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่นักลงทุนได้รับจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2549 มีนักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งสิ้นถึง 12.8 ล้านคน แบ่งเป็นเปิดบัญชีกับบริษัทหลักทรัพย์ 430,000 คน ลงทุนผ่านบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม 3,400,000 คน และ สมาชิกกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และกองทุนประกันสังคมจำนวน 9,000,000 คน นักลงทุนที่ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ไทยยังได้รับสิทธิในเรื่องการยกเว้นภาษีในส่วนกำไรส่วนเกินทุน (Capital Gain) แต่ทั้งนี้นักลงทุนไม่ควรพิจารณาถึงแต่อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนเพียงอย่างเดียว นักลงทุนยังต้องควรพิจารณาความเสี่ยงจากการลงทุนควบคู่ไปด้วย เนื่องจากราคาของหลักทรัพย์ต่าง ๆ จะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่จะมีผลกระทบต่อภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ในอดีตตลาดหลักทรัพย์ไทยได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากเหตุการณ์ต่าง ๆ อาทิ เหตุการณ์เมื่อวันจันทร์ที่ 19 ตุลาคม 2530 (เหตุการณ์วันจันทร์ทมิฬ หรือ Black Monday) เหตุการณ์เมื่อวันพุธที่ 2 กรกฎาคม 2540 (วันที่มีการประกาศให้ค่าเงินบาทลอยตัว) หรือล่าสุดเมื่อวันอังคารที่ 19 ธันวาคม 2549 (ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดให้มีอัตราสำรองร้อยละ 30 ของเงินลงทุนจากต่างประเทศ สำหรับเป็นมาตรการดูแลและเงินทุนนำเข้าระยะสั้น) เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีผลต่อตลาดทุนไทยอย่างชัดเจนและผู้ลงทุนควรต้องรับรู้ถึงระดับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ตลอดกับเงินที่ได้ลงทุนไป เหตุการณ์ที่เกิดจะส่งผลทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับไม่เป็นไปตามผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ ในการวัดประสิทธิภาพของตลาดทุน ได้มีการให้คำจำกัดความของคำว่าตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Markets) ไว้ดังนี้ ตลาดที่มีประสิทธิภาพหมายถึง ตลาดที่ราคาหลักทรัพย์สามารถปรับเปลี่ยนได้อย่างรวดเร็วและทันทีเมื่อได้รับข้อมูลข่าวสารใหม่ ราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะสะท้อนข้อมูลข่าวสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับหลักทรัพย์นั้นแล้วและไม่มีนักลงทุนรายใดสามารถทำกำไรเกินปกติได้จากการลงทุน ซึ่ง

ได้แบ่งวิธีการวัดระดับความมีประสิทธิภาพของตลาดไว้ 3 ระดับคือ 1) Weak-form Efficient Market หมายถึง ราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะปรับตัวทันทีต่อข้อมูลในอดีตทั้งหมดของหลักทรัพย์ ดังนั้นข้อมูลในอดีตจึงไม่สามารถนำมาใช้ในการพยากรณ์ราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบัน และราคาหลักทรัพย์ในอนาคตได้ เนื่องจากไม่มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นผู้ลงทุนจึงไม่สามารถนำข้อมูลในอดีตมาใช้ในการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่เกินกว่าปกติได้ 2) Semistrong-form Efficient Market หมายถึง ราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะปรับตัวทันทีต่อข้อมูลสาธารณะทั้งหมด ดังนั้นผู้ลงทุนจึงไม่สามารถนำข้อมูลสาธารณะมาใช้ในการตัดสินใจลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่เกินกว่าปกติได้ และ 3) Strong-form Efficient Market หมายถึง ราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะปรับตัวทันทีต่อข้อมูลทั้งหมดทั้งที่เป็นข้อมูลสาธารณะ (Public Information) และข้อมูลส่วนตัว (Private Information) ดังนั้นผู้ลงทุนจึงไม่สามารถนำข้อมูลใด ๆ แม้แต่ข้อมูลภายในของธุรกิจ (Inside Information) มาใช้ในการตัดสินใจเพื่อให้ได้ผลตอบแทนเกินปกติได้ สำหรับตลาดหลักทรัพย์ไทยถูกจัดให้อยู่ในระดับของตลาดที่มีประสิทธิภาพปานกลาง หรือ Semi-strong Efficient Market ซึ่งมีลักษณะดังนี้ ข่าวสารที่แพร่หลายสู่สาธารณะจะสะท้อนถึงราคาหลักทรัพย์ หมายถึง ข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ลงทุน การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ไม่เป็นไปตามราคาที่เหมาะสม (Intrinsic Value)

การจำแนกกลุ่มผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ ผู้ลงทุนบุคคล (Retail Investors) ผู้ลงทุนสถาบัน (Local Institutions) และผู้ลงทุนต่างประเทศ (Foreign Investors) การลงทุนส่วนใหญ่มาจากผู้ลงทุนบุคคลในประเทศ ในแต่ละปีจะมีจำนวนเกินกว่าร้อยละ 50 ของผู้ลงทุนรวมทุกประเภท ปี 2550 สัดส่วนของผู้ลงทุนบุคคลมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 54 ในจำนวนผู้ลงทุนทุกประเภท ปี 2549 ผู้ลงทุนประเภทบุคคลมีจำนวนร้อยละ 55 ปี 2548 มีจำนวนร้อยละ 62 ปี 2547 มีจำนวนร้อยละ 71 ปี 2546 มีจำนวนนักลงทุนประเภทนี้ถึงร้อยละ 76 ของจำนวนนักลงทุนทั้งหมดทุกประเภท ส่วนผู้ลงทุนต่างประเทศมีสัดส่วนการลงทุนรองจากนักลงทุนประเภทบุคคล ปี 2550 มีสัดส่วนการซื้อขายทั้งสิ้นร้อยละ 32 จากจำนวนผู้ลงทุนทุกประเภท ในปี 2549 มีสัดส่วนการซื้อขายหลักทรัพย์อยู่ที่ร้อยละ 34 ปี 2548 มีจำนวนร้อยละ 28 ปี 2547 มีจำนวนร้อยละ 21 และปี 2546 มีจำนวนร้อยละ 18 สำหรับผู้ลงทุนสถาบันจะลงทุนเป็นสัดส่วนที่ต่ำที่สุดจากจำนวนการซื้อขายทั้งสิ้นคือ ปี 2550 มีสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 14 จากจำนวนนักลงทุนทุกประเภท ปี 2549 มีมูลค่าการซื้อขายร้อยละ 11 ปี 2548 มีจำนวนร้อยละ 10 ปี 2547 ร้อยละ 8 และปี 2546 ร้อยละ 6 (www.setsmart.com)

จากข้อมูลการจำแนกประเภทนักลงทุนจะเห็นว่าสัดส่วนของผู้ลงทุนบุคคลมีเป็นจำนวนมาก แต่จากตัวเลขจะเห็นว่าแนวโน้มการซื้อขายหลักทรัพย์สำหรับผู้ลงทุนบุคคลจะมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่แนวโน้มผู้ลงทุนสถาบันและผู้ลงทุนต่างประเทศทำการซื้อขายหลักทรัพย์เพิ่มมากขึ้น เหตุผลหนึ่งอาจมาจากนักลงทุนต่างประเทศได้เปรียบเทียบผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทยเทียบกับตลาดหลักทรัพย์อื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ (Market Yield) ประเทศไทยเมื่อเทียบกับประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชีย ตลาดหลักทรัพย์ไทยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยประมาณร้อยละ 3.41 ซึ่งรองจากตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสิงคโปร์และมาเลเซีย ทั้งสองประเทศมีอัตราผลตอบแทนอยู่ที่ร้อยละ 3.68 และร้อยละ 3.66 ตามลำดับ (ภาพประกอบที่ 1.2)



ภาพประกอบที่ 1.2 อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ (Market Yield) ในภูมิภาคเอเชีย ที่มา: www.set.or.th

จากข้อมูลจะเห็นว่านักลงทุนบุคคลยังคงมีสัดส่วนมากที่สุดใน การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ และมีนักลงทุนจำนวนไม่น้อยที่ยังขาดความเข้าใจที่แท้จริงในการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ การพิจารณาลงทุน นักลงทุนควรเข้าใจเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงราคาหุ้นอย่างแท้จริง ไม่ใช่ตามข่าวลือหรืออื่น ๆ การตัดสินใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ นักลงทุนจึงควรพิจารณาลงทุนโดยให้ความสำคัญทั้งในเรื่องของความเสี่ยง (Risk) และผลตอบแทน (Return) การลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ จะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนคาดหวังสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง หรือเลือกหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ณ ระดับผลตอบแทนหนึ่ง ซึ่งความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ถ้าหลักทรัพย์ใดมีความเสี่ยงสูง ก็ให้ผลตอบแทนที่คาดหวังสูงเช่นเดียวกัน ในทางกลับกันหลักทรัพย์ใดมีความเสี่ยงต่ำก็ให้ผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำ การที่จะตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ใด ๆ จะต้องพิจารณาทั้งอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง เนื่องจากนักลงทุนที่ลงทุน

ในหลักทรัพย์ อาจจะได้รับทั้งความมั่งคั่งหรือความล้มละลายจากการลงทุนตลอดเวลา ก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ใด ผู้ลงทุนควรมีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินใจลงทุน หากผู้ลงทุนมีเครื่องมือทางการลงทุนใดสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน ก็จะมีส่วนทำให้ผู้ลงทุนอาจจะไม่พบกับความล้มละลายที่จะเกิดขึ้นได้ การศึกษาครั้งนี้ได้นำทฤษฎีแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model :CAPM) มาศึกษาการประเมินราคาหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

มีหลายงานวิจัยที่ศึกษาในเรื่องการบริหารเงินลงทุนในหลักทรัพย์ได้นำเอาทฤษฎีแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์นี้มาใช้ในงานวิจัย เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่สามารถประเมินราคาหลักทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลอง CAPM มีข้อจำกัดหนึ่งคือ ถ้านำมาประเมินหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องต่ำ ทำให้ราคาซื้อขายไม่สะท้อนราคาที่เหมาะสม ซึ่งจะทำให้การประเมินค่าต่าง ๆ อาจเกิดความผิดพลาดได้ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะเลือกศึกษากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง การซื้อขายมีอย่างสม่ำเสมอ (Active Stock) และมีประวัติการซื้อขายที่นานพอควร และราคาเสนอซื้อกับราคาเสนอขายไม่ห่างกันมาก การวิจัยครั้งนี้จะเลือกศึกษากลุ่มตัวอย่างหลักทรัพย์โดยเลือกตามหมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวม (Total Value) สูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประจำปี 2550 จากตารางที่ 1.4 หมวดธุรกิจที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 1. กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) 2. กลุ่มธนาคาร (BANK) 3. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) 4. กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP) และ 5. กลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT)

ตารางที่ 1.4 หมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวม (Total Value) สูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประจำปี 2550

หมวดธุรกิจ	มูลค่าการซื้อขายรวม (ล้านบาท)	สัดส่วนในตลาด (%)
ตลาดหลักทรัพย์ (SET)	6,636,068.73	100.00
1. กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค	2,361,813.20	35.59
2. กลุ่มธนาคาร	978,404.33	14.74
3. กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	547,950.71	8.26
4. กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์	460,483.90	6.94
5. กลุ่มวัสดุก่อสร้าง	412,361.73	6.21

ที่มา: www.setsmart.com

การศึกษาคำนี้จะนำแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (CAPM) มาใช้ศึกษาการประเมินสินทรัพย์ทางการเงิน (Financial Asset) ซึ่งในการศึกษานี้คือ หลักทรัพย์ (Security) ใน 5 หมวดธุรกิจที่จะทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการคาดการณ์ผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยจะศึกษาหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ และกลุ่มหลักทรัพย์ ศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์ ศึกษาหาความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ ตลอดจนประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ เพื่อใช้สำหรับประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ให้มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์
3. เพื่อหาความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
4. เพื่อประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คำถามการวิจัย

1. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจ คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความสัมพันธ์กันหรือไม่
2. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจ คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์หรือไม่

3. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจ คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานการวิจัย

1. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจคือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

2. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจคือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

3. อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใน 5 หมวดธุรกิจ คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีความแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

- กลุ่มเป้าหมายหรือประชากร

กลุ่มประชากรจะมาจากหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง การซื้อขายมืออย่างสม่ำเสมอ (Active Stock) และมีประวัติการซื้อขายที่นานพอควร จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2550 หมวดธุรกิจ (Sector) หรือกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 5 อันดับแรก คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

- เนื้อหาของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะศึกษาหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ ศึกษาหาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์ ศึกษาหาความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ ตลอดจนประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ที่จัด

ทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ศึกษาเฉพาะ 5 กลุ่มหลักทรัพย์ คือ กลุ่มพลังงาน และสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนา อสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

- ระยะเวลา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการรวบรวมข้อมูลระหว่างปี 2546 ถึง ปี 2550 เนื่องจากเป็น ช่วงที่ทิศทางเศรษฐกิจไทยได้เริ่มกระเตื้องดีขึ้นและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้เริ่มใช้ แผนพัฒนาทุนตลาดทุนไทยฉบับแรก (ปี 2544 ถึงปี 2548) และฉบับที่สอง (ปี 2549 ถึงปี 2553)

นิยามศัพท์เฉพาะ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand : SET) หมายถึง ศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์ของประเทศไทย เป็นตลาดรองในการซื้อขายหลักทรัพย์ที่ผ่านการซื้อขายจากตลาดแรกแล้ว

ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) หมายถึง เครื่องมือชี้วัด ความเคลื่อนไหวของระดับราคาซื้อขายหลักทรัพย์ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอย่างไรในปัจจุบัน คำนวณโดยการเปรียบเทียบกับวันที่เริ่มมีการคำนวณดัชนีราคาหุ้น เป็นดัชนีที่สะท้อนการ เคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมด (Composite Index)

มูลค่าตลาดรวม (Market Capitalization) หมายถึง มูลค่าตามราคาตลาดโดยรวมของ หลักทรัพย์จดทะเบียน ซึ่งเป็นค่าที่คำนวณจากการนำราคาปิดของหลักทรัพย์จดทะเบียน คูณกับ จำนวนหลักทรัพย์จดทะเบียนปัจจุบัน การคำนวณมูลค่าตามราคาตลาดรวมของหลักทรัพย์จดทะเบียน รวมหลักทรัพย์ประเภทหุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ หุ้นกู้และใบสำคัญแสดงสิทธิในการจอง ซื้อหุ้นสามัญ

หลักทรัพย์ (Security) หมายถึง หุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

หุ้นสามัญ (Common Stock) หมายถึง ตราสารประเภทหุ้นทุน ซึ่งออกโดยบริษัทมหาชน จำกัดที่ต้องการระดมเงินทุนจากประชาชน โดยผู้ถือหุ้นสามัญจะมีสิทธิร่วมเป็นเจ้าของบริษัท มี สิทธิในการออกเสียงลงมติในที่ประชุมผู้ถือหุ้นตามสัดส่วนของหุ้นที่ถือครองอยู่ มีสิทธิได้รับเงินปัน ผลเมื่อบริษัทมีผลกำไร และมีโอกาสได้รับกำไรจากส่วนต่างของราคาเมื่อราคาหลักทรัพย์ปรับตัว

สูงขึ้นตามศักยภาพของบริษัท รวมถึงมีโอกาสได้รับสิทธิในการจองซื้อหุ้นออกใหม่เมื่อบริษัทเพิ่มทุนหรือจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิต่างๆ ให้แก่ผู้ถือหุ้น

หน่วยลงทุน (Unit Trust) หมายถึง หลักทรัพย์ที่ออกขายโดยบริษัทจัดการลงทุนเพื่อระดมเงินเข้ากองทุนรวมที่จัดตั้งขึ้น แล้วจัดสรรเงินในกองทุนนั้นลงทุนในตลาดการเงินตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหนังสือชี้ชวน ผู้ถือหน่วยลงทุนมีฐานะร่วมเป็นเจ้าของกองทุนนั้น ๆ และมีสิทธิได้รับเงินปันผลตอบ แทนจากผลกำไรที่เกิดขึ้น หากถือไว้จนถึงกำหนดไถ่ถอนก็จะได้รับส่วนแบ่งคืนจากเงินกองทุนตามสัดส่วนของหน่วยลงทุนที่ถืออยู่

กำไรส่วนเกินทุน (Capital Gain) หมายถึง ผลกำไรจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ที่เกิดจากการขายหุ้นออกไปในราคาที่สูงกว่าราคาที่ซื้อมา

ดุลบัญชีเดินสะพัด (Current Account) หมายถึง บัญชีเดินสะพัดเป็นส่วนหนึ่งของบัญชีดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ ประกอบด้วยรายการสินค้าและบริการ รายได้และเงินโอนภายในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติจัดทำขึ้นทุก 1 , 3 , 6 และ 12 เดือน

ทุนสำรองระหว่างประเทศ (International Reserves) หมายถึง รายการที่แสดงการเปลี่ยนแปลงในปริมาณทุนสำรองเงินตราต่างประเทศของประเทศในรอบระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งเกิดจากการปรับความแตกต่างระหว่างยอดรวมทางด้านรายรับและรายจ่ายเงินตราต่างประเทศของบัญชีเดินสะพัดและบัญชีทุนเคลื่อนย้ายของประเทศนั้น ๆ

อัตราแลกเปลี่ยนระบบอิงตะกร้าเงิน (Basket of Currency) หมายถึง การกำหนดค่าอัตราแลกเปลี่ยนที่อิงกับเงินตราต่างประเทศหลายสกุล องค์ประกอบแบะการถ่วงน้ำหนักสกุลเงินต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ

อัตราแลกเปลี่ยนระบบลอยตัวแบบมีการจัดการ (Managed Float) หมายถึง ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่กำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานในตลาดเงินตราต่างประเทศ แต่ธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าแทรกแซงได้บ้างตามสมควร

หนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (Non Performing Loans) หมายถึง เงินให้สินเชื่อชั้นต่ำกว่ามาตรฐาน (Substandard) สงสัย (Doubtful) สงสัยจะสูญเสีย (Doubtful of Loss) และสูญเสีย (Loss) ตามเกณฑ์ของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยนับรวมเงินให้สินเชื่อ จัดชั้นสงสัยจะสูญเสียที่มีหลักประกัน และกันสำรองครบ 100 ซึ่งตัดจำหน่ายออกจากบัญชีไปแล้วกลับเข้ามาในบัญชี

ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) หมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศในระยะเวลาหนึ่งโดยไม่คำนึงถึงว่าทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการจะเป็นทรัพยากรของพลเมืองในประเทศหรือเป็นของชาวต่างประเทศ ในทางตรงข้าม ทรัพยากรของพลเมืองในประเทศแต่ไปทำการผลิตในต่างประเทศก็ไม่นับรวมไว้ในผลิตภัณฑ์ในประเทศ ผลิตภัณฑ์ในประเทศมีการจัดทำทั้งตามราคาปัจจุบันและราคาคงที่โดย GDP ณ ราคาปัจจุบัน คิดมูลค่าผลผลิตเป็นเงินตามราคาตลาดของสินค้าและบริการเหล่านั้น ขณะที่ GDP ณ ราคาคงที่คิดมูลค่าผลผลิตเป็นเงินตามราคาปีที่กำหนดเป็นปีฐาน

แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) หมายถึง อัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ของหุ้นสามัญตัวใดตัวหนึ่ง จะเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง บวก อัตราผลตอบแทนที่ต้องการเพิ่มขึ้น เพื่อชดเชยความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้น (Risk Premium)

ตราสารทุน (Equity Instruments) หมายถึง ตราสารที่กิจการออกให้แก่ผู้ถือ สำหรับระดมเงินทุนไปใช้ในกิจการ ผู้ถือตราสารทุนมีฐานะเป็นเจ้าของกิจการ รวมทั้งมีส่วนได้เสียในทรัพย์สินและรายได้ของกิจการ มีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนอยู่ในรูปของเงินปันผล ทั้งนี้ขึ้นกับผลประกอบการของกิจการนั้น ๆ นอกจากนี้ผู้ถือตราสารทุนอาจจะได้รับกำไรหรือขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงของราคาหุ้นที่อยู่ในตลาดด้วย การลงทุนในตราสารทุนจะมีความเสี่ยงมากกว่าการลงทุนในตราสารหนี้ เพราะสิทธิเรียกร้องในทรัพย์สินของกิจการในกรณีที่เกิดการล้มละลายจะอยู่หลังเจ้าหนี้

ตราสารหนี้ (Fixed Income) หมายถึง หลักทรัพย์ที่ออกโดยรัฐบาลหรือองค์กรเอกชน ที่จ่ายดอกเบี้ยในอัตราที่กำหนดไว้ตามกำหนดเวลา และสามารถชำระคืนเงินต้นเมื่อครบอายุของหลักทรัพย์

ตราสารอนุพันธ์ (Derivatives) หมายถึง ตราสารทางการเงินประเภทหนึ่งที่มีมูลค่าหรือราคาของตราสารนั้นเกี่ยวข้องกับมูลค่าของสินทรัพย์ที่ตราสารนั้นอ้างอิงอยู่ (Underlying Asset) ซึ่งอาจเป็นตราสารทุน ตราสารหนี้ เงินตราต่างประเทศ สินค้าโภคภัณฑ์ หรือสินทรัพย์อ้างอิงประเภทอื่น ๆ

ผลตอบแทน (Return) หมายถึง ผลประโยชน์ที่นักลงทุนได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ ในระยะเวลาที่ทำการลงทุน

ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง โอกาสที่เหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ (Unfavorable Event) จะเกิดขึ้นทำให้ไม่ได้รับผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ

อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Rate of Return) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับจากการลงทุน

อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริง (Realized Rate of Return) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริง (ทราบแน่นอนแล้ว)

อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เมื่อผู้ลงทุนทราบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานการตัดสินใจลงทุนจะทำให้นักลงทุนนั้นสามารถตัดสินใจเลือกลงทุนได้อย่างมีเหตุผล

2. ทำให้ทราบความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนที่ต้องการกับอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริงของการลงทุนในหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้างสำหรับเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการตัดสินใจลงทุน

3. ทำให้ทราบมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง สำหรับนักลงทุนสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะกล่าวถึงความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง

ในส่วนแรกนี้จะกล่าวถึงความรู้พื้นฐานสำหรับการศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลตอบแทน (Return)

ผลตอบแทนเกิดจากการที่บุคคลใด ๆ ทำการตัดสินใจลงทุน ซึ่งการลงทุน หมายถึง กระบวนการที่ผู้ลงทุนเลือกที่จะชะลอการใช้จ่ายในวันนี้ เพื่อสร้างความมั่งคั่งให้เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการซื้อหลักทรัพย์หรือตราสารการเงินประเภทต่าง ๆ อาทิ ตราสารทุน ตราสารหนี้ หรืออื่น ๆ โดยนักลงทุนมุ่งหวังเพื่อให้ได้รับกระแสเงินสดจากการลงทุนนั้น ๆ และมุ่งหวังให้หลักทรัพย์หรือตราสารการเงินที่ได้ลงทุนไปมีมูลค่าสูงขึ้น (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2548) ผู้ลงทุนเมื่อตัดสินใจเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ต่าง ๆ การลงทุนเหล่านั้นจะให้ผลตอบแทนต่าง ๆ กลับมายังนักลงทุนในอนาคต ผลตอบแทนจากการลงทุนตามความหมายของ สมหมาย ปฐมวิชัยวัฒน์ (2537) หมายถึง ดอกผลรวมที่ได้รับตลอดระยะเวลาที่นักลงทุนครอบครองกรรมสิทธิ์หรือถือครองหลักทรัพย์ที่ลงทุน รวมทั้งส่วนเพิ่มมูลค่าของราคาตลาดของหลักทรัพย์ ณ วันสุดท้ายของระยะเวลาที่ลงทุนสูงกว่าราคาทุนที่ได้หลักทรัพย์ลงทุนนั้นมา หรือที่เรียกว่าส่วนเกินทุน (Capital Gain) ซึ่งผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนนั้น จะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน และผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน ลักษณะของผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ กำไร เงินปันผล กำไรส่วนเกินทุน หรือในรูปของสินทรัพย์อื่นที่มีราคากำหนดมูลค่าเป็นเงิน ซึ่งหมายความว่า นักลงทุนอาจแปลงสภาพสินทรัพย์นั้นเป็นตัวเงินได้โดยการนำสินทรัพย์นั้นไปจำหน่ายในตลาด ซึ่งผลตอบแทนที่ได้นี้เรียกว่า รายได้ ดอกเบี้ยและผลกำไร ส่วนผลตอบแทนที่ไม่เป็นตัวเงิน หมายถึง ความพอใจหรือความสุขของผู้ออมหรือนัก

ลงทุนที่พึงได้จากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้น ๆ ซึ่งผลตอบแทนลักษณะนี้เป็นเป้าหมายรองที่นักลงทุนคาดหวังไว้จากการลงทุน เช่น ความปลอดภัยของเงินลงทุน (Safety) การเติบโตของมูลค่าของหลักทรัพย์ที่ลงทุน ความคล่องตัวในการจำหน่ายหรือแปลงสภาพหลักทรัพย์ที่ถือครองอยู่ ในการคำนวณหาผลตอบแทนที่นักลงทุนได้รับในขณะที่ถือครองหลักทรัพย์ใด ๆ จะช่วยให้นักลงทุนทราบความมั่งคั่งของตน ซึ่งนักลงทุนมักจะประเมินผลตอบแทนที่ได้รับให้อยู่ในรูปร้อยละต่อปี

2. อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)

ผลตอบแทนจากการลงทุน มักแสดงในรูปร้อยละ โดยเทียบกับเงินลงทุนต้นงวด เพื่อให้ให้นักลงทุนทราบถึงผลลัพธ์ที่ได้รับในหนึ่งงวดของการลงทุนใด ๆ ซึ่งปกติจะเรียกผลลัพธ์นี้ว่า อัตราผลตอบแทน ซึ่งหมายถึง ผลประโยชน์ที่นักลงทุนได้รับจากการลงทุน อาจได้รับในรูปของดอกเบี้ย (Interest) เงินปันผล (Dividend) หรือกำไร/ขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ (Capital Gain/Loss) ซึ่งกำไรจากการขายหลักทรัพย์คือผลตอบแทนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ที่ถือสูงขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากราคาตลาดของหลักทรัพย์ที่ถืออยู่ลดลงผู้ลงทุนก็จะขาดทุนจากการขายหลักทรัพย์ การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนระหว่างที่นักลงทุนถือครองหลักทรัพย์ (Holding Period Yield :HPY) สามารถคำนวณได้เป็น 2 กรณีดังนี้

1.1 กรณีที่ไม่มีกระแสเงินสดรับระหว่างงวด

$$HPY_t = \frac{MV_t}{MV_{t-1}} - 1$$

โดยที่ HPY_t = อัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาที่ถือครองหลักทรัพย์ ในงวดเวลาที่ t

MV_t = มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ ปลายงวดที่ t

MV_{t-1} = มูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ ต้นงวดที่ t

1.2 กรณีที่มีกระแสเงินสดรับระหว่างงวด

$$HPY_t = \frac{MV_t + D_t}{MV_{t-1}} - 1$$

โดยที่ D_t = เงินปันผลที่นักลงทุนได้รับ ในงวดเวลาที่ t

การลงทุนในหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนจะต้องเข้าใจถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนจะได้รับ ซึ่งประกอบด้วย 3 ปัจจัยดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงที่แท้จริง (Real Risk Free Rate of Return) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเพื่อชดเชยการลงทุนที่ทำให้ผู้ลงทุนไม่สามารถนำเงินไปบริโภคในปัจจุบันได้
2. ส่วนชดเชยเงินเฟ้อที่คาด (Expected Inflation Premium) หมายถึง การปรับปรุงอัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยงที่แท้จริง เพื่อชดเชยสำหรับการเปลี่ยนแปลงเงินอันเกิดจากระดับเงินเฟ้อที่เปลี่ยนแปลงไป
3. ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนจากการลงทุน (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2548)

3. ความเสี่ยง (Risk)

ความเสี่ยง หมายถึง เหตุการณ์ที่อาจจะมีผลลัพธ์ (Outcome) ที่เกิดขึ้นจริง (Realization) แตกต่างไปจากผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ (Expectation) ไม่ว่าจะเป็นการเบี่ยงเบนไปในทิศทางที่ดีขึ้นหรือต่ำกว่าผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้ (สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน, 2548) หากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงเบี่ยงเบนไปจากผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้มาก ก็จะมีความเสี่ยงสูง ในทางกลับกันหากผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจริงเบี่ยงเบนไปจากผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้น้อย ก็จะมีความเสี่ยงต่ำ ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง โอกาสที่จะไม่ได้รับผลตอบแทนไปตามที่คาดหวังไว้ ซึ่งหากอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนมีความไม่แน่นอนมากขึ้น การลงทุนนั้นก็ยิ่งมีความเสี่ยงสูงขึ้นด้วย โดยปกตินักลงทุนจะเป็นบุคคลที่ไม่ชอบเสี่ยง (Risk Averse) หรือต้องการหลีกเลี่ยงความเสี่ยง หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง นักลงทุนผู้นั้นย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่สูงขึ้น

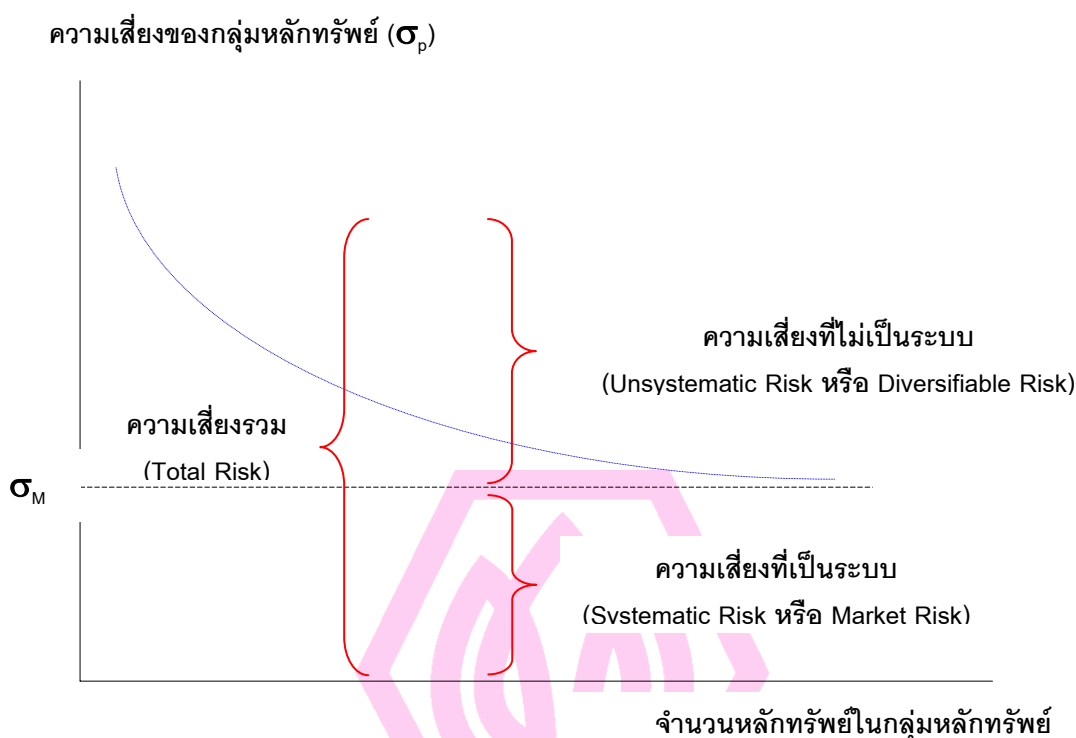
ความเสี่ยงรวม (Total Risk) ของการลงทุนในหลักทรัพย์ ตามแนวคิดของทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์โดย Harry M. Markowitz และ William F. Sharpe ประกอบด้วยความเสี่ยงสองประเภท คือ 1) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และ 2) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเสี่ยงที่เป็นระบบ หมายถึง ความเสี่ยงที่นักลงทุนได้รับอันเนื่องมาจากปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์โดยรวมทั้งหมด ปัจจัยที่ส่งผลกระทบได้แก่ ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) ความเสี่ยงในอัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rate Risk) ความเสี่ยงของตลาด (Market Risk) ความเสี่ยงในอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) ความเสี่ยงทางการเมือง (Political Risk) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้อัตรผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใด ๆ แปรปรวนไปในทิศทางเดียวกับความแปรปรวนของอัตรผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ของตลาด ธุรกิจต่าง ๆ ไม่สามารถควบคุมความเสี่ยงประเภทนี้ได้ นั่นหมายความว่าความเสี่ยงประเภทนี้นักลงทุนไม่สามารถขจัดหรือทำให้ลดลงได้ โดยการกระจายการลงทุน (Nondiversifiable Risk) การวัดความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้วัดจาก ค่าเบต้า ซึ่งวัดความอ่อนไหวของผลตอบแทนหลักทรัพย์ต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้งตลาด

2. ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดจากปัญหาการดำเนินงานของธุรกิจใด ๆ โดยตรง (Business Risk) ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากการดำเนินงาน ความเสี่ยงทางธุรกิจ ประกอบด้วยความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) ความเสี่ยงทางการบริหาร (Management Risk) ความเสี่ยงทางอุตสาหกรรม (Industry Risk) ความเสี่ยงลักษณะนี้เป็นความเสี่ยงเฉพาะตัว (Specific Risk) ไม่มีผลกระทบต่อธุรกิจอื่น ๆ ในตลาด นักลงทุนสามารถขจัดหรือทำให้ความเสี่ยงประเภทนี้ลดลงได้โดยการกระจายการลงทุน (Diversifiable Risk) ในหลักทรัพย์หลาย ๆ ชนิดไว้ด้วยกัน จากการศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical Study) พบว่านักลงทุนสามารถสร้างกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีการกระจายความเสี่ยงที่ดีพอ หากกลุ่มหลักทรัพย์ประกอบไปด้วยหลักทรัพย์ตั้งแต่ 30 หลักทรัพย์ขึ้นไป

จากภาพประกอบที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่าถ้านักลงทุนได้ลงทุนในหลักทรัพย์จำนวนมากขึ้น จะทำให้ความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนอยู่มีค่าลดลง ส่วนที่ลดลงคือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของหลักทรัพย์ จนกระทั่งถึงระดับหนึ่งที่มีความเสี่ยงไม่สามารถลดลงได้อีกถึงแม้ว่าจะลงทุนในหลักทรัพย์อื่น ๆ ก็ตาม ความเสี่ยงที่เหลืออยู่คือความเสี่ยงที่เป็นระบบ ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถแสดงให้เห็นได้จากรูปภาพที่ 2.1 แนวความคิดในเรื่องนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับหลักทรัพย์เดี่ยวหรือกลุ่มหลักทรัพย์ ความเสี่ยงรวมของหลักทรัพย์เดี่ยวหรือกลุ่มหลักทรัพย์ประกอบไปด้วยผลรวมของความเสี่ยงที่เป็นระบบกับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งความเสี่ยงรวมจะมีค่าลดลงเมื่อเพิ่มจำนวนหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ เนื่องจากการลดลงของความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบและจนกระทั่งถึงระดับหนึ่งความ

เสี่ยงรวมจะไม่ลดลงได้อีกแม้จะเพิ่มการลงทุนในหลักทรัพย์อื่น ๆ ก็ตาม ดังนั้นความเสี่ยงที่เหลืออยู่คือความเสี่ยงที่เป็นระบบ



ภาพประกอบที่ 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและจำนวนหลักทรัพย์ที่ลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุน

ที่มา: Brigham E.F. and Houston J.F. (2004). Fundamentals of Financial Management .

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตลอดระยะเวลาที่ได้ก่อตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมาเมื่อปี 2518 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและตลาดทุนไทยเป็นอย่างมาก เป็นส่วนหนึ่งของกลไกในการช่วยจัดสรรทรัพยากรทางการเงินจากผู้ที่มีเงินทุนส่วนเกิน ไปยังผู้ที่ขาดแคลนเงินทุน ให้สามารถนำเงินทุนไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและให้ผลตอบแทนแก่ผู้ที่มีเงินทุนส่วนเกิน ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงเป็นอีกช่องทางหนึ่งของการออมและการลงทุนแก่ทั้งภาครัฐและเอกชน ตลาดหลักทรัพย์ฯ ทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการระดมเงินทุนระยะยาวที่มีประสิทธิภาพ เป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนหลักทรัพย์ประเภทต่าง ๆ ที่ออกโดยบริษัทจดทะเบียน (Listed Company) รวมทั้งให้บริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยหน้าที่คือเป็นผู้กำกับดูแลการซื้อขายหลักทรัพย์และให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การซื้อขายดำเนินไปอย่างมีระเบียบ

คล่องตัว โปร่งใสและยุติธรรม สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ลงทุนและผู้เกี่ยวข้อง ส่งเสริมให้เกิดการระดมเงินออมผ่านกลไกตลาดทุน ไปสู่การลงทุนในกิจการต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ภายใต้การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535 การดำเนินงานหลักของตลาดหลักทรัพย์ฯ มีดังนี้

1. การรับหลักทรัพย์จดทะเบียน หลักทรัพย์ที่ซื้อขายกันในตลาดหลักทรัพย์ฯ จะต้องเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน โดยมีบริษัทจดทะเบียนเป็นผู้ออกหลักทรัพย์ ปี พ.ศ.2550 ตลาดหลักทรัพย์มีบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์รวมทั้งสิ้น 475 บริษัท มีหลักทรัพย์จดทะเบียนรวม 581 หลักทรัพย์

2. การให้บริการระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ ในการทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์ และบริการที่เกี่ยวข้อง ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้พัฒนาระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ เรียกว่า ระบบการซื้อขายหลักทรัพย์ด้วยคอมพิวเตอร์ (Automated System for the Stock Exchange of Thailand : ASSET) สำหรับอำนวยความสะดวกในการซื้อขายหลักทรัพย์ให้แก่บริษัทสมาชิกและผู้ลงทุน ตลอดจนดูแลการซื้อขายให้มีระเบียบ ถูกต้องและเป็นธรรม นอกจากนี้ ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้กำหนดจำนวนหุ้นที่จะทำการซื้อขายในแต่ละกระดานการซื้อขายหลักทรัพย์ (กระดานการซื้อขายหลักทรัพย์ แบ่งเป็น 5 ประเภท คือ กระดานหลัก กระดานหน่วยย่อย กระดานพิเศษ กระดานรายใหญ่ และกระดานต่างประเทศ) และกำหนดความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงราคาซื้อขายหลักทรัพย์ปรับตัวขึ้นลงตามช่วงราคา (Price Spread) ปัจจุบันได้แบ่งช่วงราคาซื้อขายของแต่ละหลักทรัพย์ออกเป็น 10 กลุ่มคือ

ระดับราคาเสนอซื้อ/เสนอขาย	ช่วงราคา (บาท)
ต่ำกว่า 2 บาท	0.01
ตั้งแต่ 2 บาทแต่ต่ำกว่า 5 บาท	0.02
ตั้งแต่ 5 บาทแต่ต่ำกว่า 10 บาท	0.05
ตั้งแต่ 10 บาทแต่ต่ำกว่า 25 บาท	0.10
ตั้งแต่ 25 บาทแต่ต่ำกว่า 50 บาท	0.25
ตั้งแต่ 50 บาทแต่ต่ำกว่า 100 บาท	0.50
ตั้งแต่ 100 บาทแต่ต่ำกว่า 200 บาท	1.00
ตั้งแต่ 200 บาทแต่ต่ำกว่า 400 บาท	2.00
ตั้งแต่ 400 บาทแต่ต่ำกว่า 800 บาท	4.00
ตั้งแต่ 800 บาทขึ้นไป	6.00

หลังจากตกลงซื้อขายหลักทรัพย์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องชำระราคาและส่งมอบหลักทรัพย์ภายในวันทำการที่ 3 หลังจากซื้อขาย ยกเว้นเฉพาะตราสารหนี้ที่กำหนดวันทำการที่ 2 หลังการซื้อขาย โดยให้ระบบชำระราคาแบบยอดสุทธิ และส่งมอบหลักทรัพย์โดยวิธีหักโอนหลักทรัพย์ทางบัญชี โดยมีบริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ทำหน้าที่ให้บริการ

3. การคุ้มครองผลประโยชน์ของผู้ลงทุน ในการกำกับดูแลการเปิดเผยข้อมูลสำคัญของบริษัทจดทะเบียน จะมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และตลาดหลักทรัพย์ฯ ทำหน้าที่กำหนดแนวทางการดำเนินงานให้กับบริษัทจดทะเบียน เพื่อประโยชน์ต่อผู้ลงทุนสำหรับประกอบการตัดสินใจ ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลงบการเงิน รายงานเกี่ยวกับฐานะการเงินและผลดำเนินงาน โดย ก.ล.ต. ทำหน้าที่กำกับดูแลเรื่องการเปิดเผยข้อมูลงบการเงิน รายงานเกี่ยวกับฐานะการเงินและผลการดำเนินงานรวมทั้งรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของผู้บริหารและผู้สอบบัญชีของบริษัทจดทะเบียน ขณะที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ดูแลการเปิดเผยข้อมูลสำคัญตามเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการซื้อขายหลักทรัพย์ ตลอดจนดูแลการปฏิบัติตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ฯ ข้อมูลสำคัญเหล่านี้จะต้องได้รับการเผยแพร่ไปยังผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนอย่างทั่วถึงและทันเวลา และตลาดหลักทรัพย์ฯ จะขึ้นเครื่องหมายต่าง ๆ บนกระดานซื้อขายหลักทรัพย์เพื่อเตือนให้ผู้ลงทุนทราบเกี่ยวกับความผิดปกติที่เกิดขึ้น

ตลาดหลักทรัพย์ฯ มีหน้าที่ในการดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทสมาชิก ที่มีหน้าที่เป็นนายหน้าหรือตัวแทนการซื้อขายหลักทรัพย์และให้บริการต่าง ๆ แก่นักลงทุน โดยดูแลการดำเนินงานของบริษัทสมาชิกให้เป็นไปตามมาตรฐานจรรยาบรรณทางวิชาชีพและเป็นธรรมต่อผู้ลงทุน ทั้งยังกำหนดระเบียบข้อบังคับและมาตรฐานต่าง ๆ ให้แก่บริษัทสมาชิกถือปฏิบัติ

4. การเผยแพร่และให้บริการสารสนเทศเพื่อการลงทุน การลงทุนในหลักทรัพย์จะต้องมีการติดตามข่าวสาร ความเคลื่อนไหวข่าวสารทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้การลงทุนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลาดหลักทรัพย์ฯ จึงได้จัดทำเอกสารเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญให้แก่ผู้ลงทุนอย่างแพร่หลาย ทั่วถึง และทันเวลา ทั้งข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ ข้อมูลข่าวสารบริษัทจดทะเบียนและตลาดหลักทรัพย์ สื่อต่าง ๆ ที่ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้จัดทำ อาทิ ระบบบริการข้อมูลหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Information Products ; SETINFO) เว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ (www.set.or.th) สิ่งพิมพ์และเอกสารเผยแพร่ของตลาดหลักทรัพย์ฯ ห้องสมุดมารวย และ S-E-T Call Center

5. การส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ลงทุนและผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้จัดตั้งสถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน (Thailand Securities Institute : TSI) สำหรับส่งเสริมความรู้ในด้านการเงินและการลงทุนให้แก่ผู้ลงทุน เยาวชน และประชาชนทั่วไป นอกจากนี้ได้ร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นพันธมิตรจัดตั้ง มุมความรู้ตลาดทุน (SET Corner) ซึ่งเป็นลักษณะห้องสมุดสาขาย่อยของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ นอกจากนี้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ยังมีบริษัทย่อยคือ บริษัท แฟมมิลี่ โนฮาว จำกัด สำหรับทำหน้าที่ผลิตและเผยแพร่สื่อความรู้และรายการสาระบันเชิงสอกรแทรกความรู้ ที่เน้นเนื้อหาสาระด้านการจัดการการเงินส่วนบุคคลและการลงทุน ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 รายการ Money Channel (ฝ่ายสื่อความรู้และสิ่งพิมพ์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย , 2549)

จากบทบาทและหน้าที่ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะเห็นได้ว่าตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้มีส่วนสำคัญอย่างมากสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เกิดความมั่นคง พัฒนาการและภาวะของตลาดหลักทรัพย์ฯ เป็นต้นที่ชี้ว่าการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่สำคัญประการหนึ่ง จากบทบาทและการทำหน้าที่ในการจัดสรรเงินออมและการระดมเงินทุนระยะยาวของตลาดหลักทรัพย์ฯ ส่งประโยชน์ให้ธุรกิจเกิดการพัฒนากการขยายกิจการ ทำให้เกิดการจ้างงาน เกิดการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งส่งผลดีต่อการขยายตัวหรือการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ และในส่วนที่ผู้ลงทุนนำเงินลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุน ทั้งจากกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ เงินปันผลหรือดอกเบีย นำไปสู่การกระจายหมุนเวียนของเงินในตลาดสินค้า ซึ่งมีส่วนในการส่งเสริมกิจกรรมในระบบเศรษฐกิจและการเติบโตทางเศรษฐกิจ

ภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ในขณะหนึ่งจะมีความสำคัญและสัมพันธ์กับทิศทางและแนวโน้มของการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เพราะว่าเป็นตัวสะท้อนถึงความต้องการเพื่อการลงทุนของภาคการผลิตและความเชื่อมั่นของผู้ลงทุนที่มีต่อธุรกิจ ดัชนีราคาหุ้นเป็นค่าสถิติที่พัฒนาขึ้นสำหรับเป็นเครื่องชี้วัดที่สะท้อนภาพรวมการเคลื่อนไหวของระดับราคาซื้อขายของหลักทรัพย์ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงอย่างไรในปัจจุบันเมื่อเทียบกับวันก่อนหน้าหรือวันฐาน ตลาดหลักทรัพย์ทุกประเทศจะมีดัชนีราคาหุ้นสำหรับใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงประกอบการตัดสินใจลงทุนแก่ผู้ลงทุนสำหรับประเทศไทยได้คำนวณดัชนีราคาหุ้น โดยการเปรียบเทียบมูลค่าตลาดรวมของหลักทรัพย์ ณ วันปัจจุบันกับมูลค่าตลาดรวมของหลักทรัพย์ ณ วันฐาน ซึ่งมีค่าของดัชนีราคาหุ้น ณ วันฐานเท่ากับ 100 วิธีการคำนวณนี้เรียกว่า ดัชนีราคาหุ้นชนิดถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาด (Market Capitalization Weighted Index)

ดังนั้นจากผลการคำนวณดัชนีราคาหุ้นวิธีดังกล่าวกับหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่า ดัชนีราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) จึงกล่าวได้ว่า SET index เป็นดัชนีราคาหุ้นที่สามารถสะท้อนภาวะการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ไทย ดังนั้นนักเศรษฐศาสตร์ นักวิเคราะห์หลักทรัพย์ หรือผู้ลงทุน นำดัชนีราคาหุ้นนี้ไปศึกษา วิเคราะห์ และตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนและด้านเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจ เช่น ใช้เป็นเครื่องแสดงทิศทางของการเคลื่อนไหวโดยรวมของราคาหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายกันอยู่ในตลาดหลักทรัพย์ ใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ ใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงมาตรฐานในการวัดผลสำเร็จของการลงทุน ใช้เป็นดัชนีชี้แนวทางเศรษฐกิจ

ดัชนีราคาหุ้นจะสะท้อนให้เห็นถึงการคาดการณ์ของผู้ลงทุนต่อผลประกอบการของบริษัทจดทะเบียนในอนาคต หากดัชนีราคาหุ้นมีค่าสูงขึ้นแสดงให้เห็นว่าราคาหุ้นส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์ มีการปรับตัวเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับราคาหุ้นในวันที่ผ่านมา ในทางตรงกันข้ามหากดัชนีราคาหุ้นมีค่าลดลง แสดงว่าราคาหุ้นส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์มีการปรับตัวลดลง ดังนั้นผู้ลงทุนจึงใช้การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นนี้ประกอบการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ อีกทั้งใช้สำหรับคาดการณ์แนวโน้มการซื้อขายในอนาคต แต่ทั้งนี้ผู้ลงทุนจะต้องมีเครื่องมืออื่นสำหรับวิเคราะห์ควบคู่กันไปด้วย ผู้ลงทุนในตลาดหลักทรัพย์มีหลากหลายด้วยกันไม่ว่าจะเป็นนักลงทุนประเภทสถาบัน นักลงทุนต่างประเทศ หรือแม้กระทั่งนักลงทุนรายย่อย ไม่จำกัดเฉพาะแต่กลุ่มบุคคลที่มีรายได้สูงหรือผู้มีความรู้เกี่ยวกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์เท่านั้น ปัจจุบันกลุ่มบุคคลที่มีรายได้ปานกลางหรือรายได้น้อยก็สามารถที่จะลงทุนภาคบังคับผ่านกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ (กบข.) และกองทุนประกันสังคมได้ด้วยเช่นกัน จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราผลตอบแทนสะสมที่แท้จริงหลังหักภาษี ผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ จะให้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี ซึ่งให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าสินทรัพย์ลงทุนประเภทอื่น ไม่ว่าจะเป็น พันธบัตร เงินฝากธนาคาร หรือทอง ดังนั้นตลาดหลักทรัพย์ไทย จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับการลงทุน

ช่วงระหว่างที่ทำการศึกษาวิจัย ปี 2546 ถึงปี 2550 ตลาดหลักทรัพย์ไทยได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ต่าง ๆ มากมาย มีรายละเอียดดังนี้

ปี 2546 เป็นปีที่ตลาดหลักทรัพย์ไทยกลับมาดีขึ้นอีกครั้ง มูลค่าการซื้อขายรวม 4.67 ล้านล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 2.28 เท่าของมูลค่าซื้อขายปี 2545 ราคาหุ้นโดยรวมปรับตัวสูงขึ้น SET Index ปรับเพิ่มขึ้นจากปี 2545 จาก ระดับ 356.48 จุด มาปิดที่ระดับ 772.15 จุด ณ สิ้นปี 2546

หรือเพิ่มขึ้น 1.17 เท่าของปีก่อน ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการซื้อขาย สรุปได้ดังนี้ ปัจจัยที่ทำให้ดัชนีราคาหุ้นปรับสูงขึ้นมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง รัฐบาลประกาศใช้มาตรการฟื้นฟูอสังหาริมทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยในต่างประเทศและในประเทศลดลง จัดตั้งกองทุนไทยสร้างโอกาส บริษัทจดทะเบียนมีผลกำไรมากขึ้น และเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวขึ้น ในขณะที่มีบางปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไทย อาทิ การระบาดของโรค SARS สถานการณ์ตึงเครียดระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศอิรัก

ปี 2547 ตลาดหลักทรัพย์ไทยมีมูลค่าการซื้อขายโดยรวมเพิ่มขึ้นจากปี 2546 มียอดรวม 5.02 ล้านล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.5 แต่ปรากฏว่าราคาหลักทรัพย์โดยรวมกลับลดต่ำลง SET Index ปิด ณ ระดับ 668.10 จุด ลดลงร้อยละ 13.5 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับราคาหลักทรัพย์ ได้แก่ เหตุการณ์ความไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ ปัญหาการระบาดของโรคไข้หวัดนกและการระบาดของโรค SARS ปัญหาการก่อการร้ายนานาชาติ ทำให้อัตราดอกเบี้ยปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และเดือนธันวาคมของปีนี้ได้เกิดสึนามิใน 6 จังหวัดภาคใต้ของไทย สำหรับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหุ้นจะเหมือนกับปีก่อน คือภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง รัฐบาลประกาศใช้มาตรการฟื้นฟูอสังหาริมทรัพย์ และดอกเบี้ยในต่างประเทศและในประเทศลดลง

ปี 2548 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ปิด ณ ระดับ 713.73 จุด เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 6.8 ตลาดหลักทรัพย์ไทยมีมูลค่าการซื้อขายโดยรวมลดลงจากปี 2547 มียอดรวม 4.03 ล้านล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 19.76 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อระดับราคาหลักทรัพย์ในปี 2548 จะมีเหตุการณ์ที่คล้ายกับปี 2547 สำหรับปัจจัยบวกที่สำคัญต่อการเติบโตของตลาดหลักทรัพย์ไทยฯ คือ ผลประกอบการและประสิทธิภาพของบริษัทจดทะเบียนอยู่ในเกณฑ์ดี และการลงทุนสุทธิของผู้ลงทุนต่างประเทศเป็นปัจจัยสนับสนุน สำหรับปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการลงทุนมีไม่มากนัก กล่าวคือ การที่หนี้สินของบริษัทจดทะเบียนลดลงมากเมื่อเทียบกับช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ทำให้บริษัทไม่ได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย และการที่บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มพลังงานและธุรกิจการเงินมีสัดส่วนที่สูงจึงทำให้ภาพรวมการลงทุนในหลักทรัพย์ฯ ไม่ถูกกระทบจากการปรับเพิ่มของราคาน้ำมันมากนัก และประเทศไทยสามารถควบคุมการระบาดของโรคไข้หวัดนกได้ดี แต่เหตุการณ์การต่อต้านรัฐบาลในปีส่งผลให้ผู้ลงทุนเริ่มขาดความเชื่อมั่น ทำให้เกิดการชะลอการลงทุนต่าง ๆ เพราะความไม่แน่นอนทางการเมือง

ปี 2549 เป็นปีหนึ่งที่ประเทศไทยประสบวิกฤติความไม่แน่นอนด้านการเมือง การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน อัตราดอกเบี้ย ปัญหาคูทกภัยที่มีผลกระทบต่อผลผลิตภาคการเกษตร สิ่งเหล่านี้

เป็นปัจจัยเสี่ยงส่วนหนึ่งต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงปลายปี 2549 ประเด็นของค่าเงินบาทที่ธนาคารแห่งประเทศไทยออกมาตรการเพื่อดูแลการแข็งค่าของเงินบาทช่วงปลายปี โดยการออกมาตรการกันเงินสำรองร้อยละ 30 จากเงินทุนที่ไหลเข้าจากต่างประเทศ จนทำให้ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้รับผลกระทบอย่างมาก ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ลดลงไปกว่า 100 จุดภายในวันเดียว ในปีนี้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์และมูลค่าการซื้อขายรวมลดลงจากปีก่อนหน้า มูลค่าการซื้อขายลดลงเหลือ 3.95 ล้านล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 1.86 จากปีก่อน และดัชนีราคาหุ้นปรับลดลงอยู่ที่ระดับ 679.84 จุด หรือลดลงร้อยละ 4.75

ปี 2550 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ฯ ปิด ณ ระดับ 858.1 จุด เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ร้อยละ 26 มูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 6 จากมูลค่ารวมปี 2549 เท่ากับ 3.95 ล้านล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 4.188 ล้านล้านบาท ปัจจัยที่กำหนดความเคลื่อนไหวของตลาดหลักทรัพย์ฯ ในปีนี้ประกอบด้วย ความกังวลต่อมาตรการกันสำรองร้อยละ 30 ของธนาคารแห่งประเทศไทย ราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนส่งผลกระทบต่อต้นทุนของธุรกิจ ปัญหาสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ประเภทด้อยมาตรฐาน (Subprime Loan) สำหรับปัจจัยบวกที่สำคัญต่อการเติบโตของตลาดหลักทรัพย์ไทยฯ คือ เงินลงทุนจากต่างประเทศที่ไหลเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ฯ แนวโน้มทางเศรษฐกิจและการเมืองที่ดีขึ้น ค่าเงินดอลลาร์สหรัฐอ่อนตัวลง ส่งผลให้ค่าเงินสกุลเอเชียและค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น

จากเหตุการณ์ต่าง ๆ ตลอดช่วงระยะเวลาในการศึกษาการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ ต้องเป็นไปด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ การนำข้อมูลใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว เช่น อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน มาตัดสินใจลงทุน อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้ ดังนั้นผู้ลงทุนต้องพิจารณาในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นเครื่องมือในสำหรับการวิเคราะห์และข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับใช้ประกอบการตัดสินใจจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ลงทุนเป็นอย่างมาก

ทฤษฎีที่รองรับเรื่องที่วิจัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความเสี่ยงและผลตอบแทน โดยใช้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) ได้มีการนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศที่มีนักลงทุนสนใจลงทุนในหลักทรัพย์ อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศฮ่องกง ประเทศสิงคโปร์ ประเทศอังกฤษ แบบจำลอง CAPM เป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังหรืออัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการกับความเสี่ยง เป็น

มาตรวัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ โดยแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β : Beta Coefficient) ตามทฤษฎี CAPM ได้กล่าวว่าหากมีการกระจายการลงทุนเป็นอย่างดี ความเสี่ยงที่ยังคงอยู่ในกลุ่มหลักทรัพย์จะมีเพียงความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น ดังนั้นสมการ CAPM เป็นแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ โดยวิเคราะห์ผ่านอัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมกับความเสี่ยงหรือเบต้าแบบจำลอง CAPM แสดงอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากการลงทุนในหลักทรัพย์หนึ่งจะเท่ากับ อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสียง บวกด้วยผลคูณระหว่างส่วนชดเชยความเสี่ยงตามตลาดและค่าเบต้าของหลักทรัพย์นั้น หรือแบบจำลอง CAPM สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$E(R_i) = R_{RF} + (R_M - R_{RF}) \beta_i$$

โดยที่ $E(R_i)$ = อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากหลักทรัพย์ i

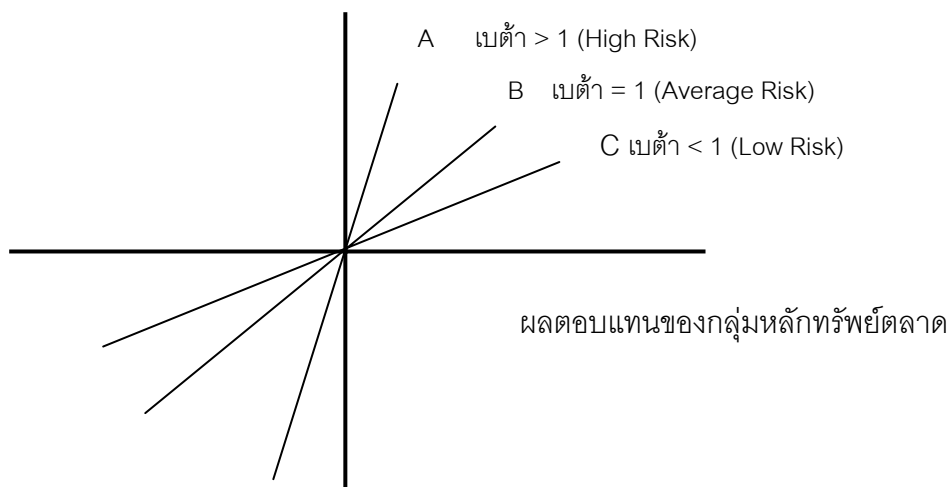
R_{RF} = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสียง (Risk Free Rate)

R_M = อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ในตลาด

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ i (ค่าเบต้า)

ค่าเบต้า เป็นมาตรวัดค่าที่ความเสี่ยงที่เป็นระบบของธุรกิจ เมื่อเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ ค่าเบต้าจะเป็นดัชนีชี้ระดับและทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใด ๆ เทียบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาด ค่าเบต้าที่มีเครื่องหมายเป็นบวก หมายถึง ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใด ๆ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาด หากค่าเบต้ามีเครื่องหมายเป็นลบ หมายถึง ทิศทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใด ๆ เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาด ดังแสดงตามภาพประกอบที่ 2.2

ผลตอบแทนของหลักทรัพย์



ภาพประกอบที่ 2.2 เส้นแสดงลักษณะของหลักทรัพย์ (Characteristic Line) และค่าเบต้า ต่างๆ

ที่มา: Brigham E.F. and Houston J.F. (2004). Fundamentals of Financial Management .

ค่าเบต้า มีค่า เท่ากับ 1 หมายความว่า หลักทรัพย์ใด ๆ มีความเสี่ยงเท่ากับความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ กล่าวคือ หากอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลง 100 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะเปลี่ยนแปลงไป 100 เปอร์เซ็นต์เท่ากัน

ค่าเบต้า มีค่า มากกว่า 1 หมายความว่า หลักทรัพย์ใด ๆ มีความเสี่ยงมากกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ กล่าวคือ หากค่าเบต้าเท่ากับ 1.25 อัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลง 100 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะเปลี่ยนแปลงไป 125 เปอร์เซ็นต์

ค่าเบต้า มีค่า น้อยกว่า 1 หมายความว่า หลักทรัพย์ใด ๆ มีความเสี่ยงน้อยกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ กล่าวคือ หากค่าเบต้าเท่ากับ 0.75 อัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลง 100 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะเปลี่ยนแปลงไป 75 เปอร์เซ็นต์

สรุปสาระสำคัญของแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เป็นตัวแบบที่ถูกสร้างขึ้นมาสำหรับใช้อธิบายเหตุผลในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ชนิดต่าง ๆ โดยใช้อัตรา

ผลตอบแทนและความเสี่ยงในการเลือกหลักทรัพย์มาเป็นตัวแบบ และแบบจำลองนี้สามารถอธิบายตัวแปรในตัวแบบได้ ดังนี้ ความเสี่ยง คือ ความแปรปรวนของผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับของกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุน ความเสี่ยงแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งการเพิ่มจำนวนหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนสามารถที่จะลดความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบลงได้ การลงทุนในหลักทรัพย์นั้นนักลงทุนจะถือทั้งหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงและหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ทั้งนี้แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์จะมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์นั้น ๆ ด้วย นั่นหมายความว่านักลงทุนจะได้รับประโยชน์สูงสุดต่อเมื่อตลาดทุนเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพสูง (Strongly Efficient Market) ซึ่งหมายถึง ราคาหลักทรัพย์จะเป็นตัวสะท้อนข่าวสารทั้งหมด ความล้มเหลวด้านข้อมูลจะไม่มีอยู่ในตลาดชนิดนี้ ทุกคนได้รับข่าวสารข้อมูลเท่ากัน ตลาดทุนประเภทนี้จะมีความคล่องตัวที่เงินทุนจากแหล่งกำเนิดไปยังแหล่งที่ต้องการเงินทุน เพื่อการผลิตที่ดีได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องและประหยัด

Michael C. Jensen (1972) ได้รวบรวมสมมติฐานของทฤษฎี CAPM ไว้สรุปได้ดังนี้

1. นักลงทุนทุกคนมีลักษณะเป็นผู้ที่ต้องการความพอใจสูงสุดจากการลงทุน ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และการตัดสินใจลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนต่าง ๆ อาศัยค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน หรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทน
2. นักลงทุนทุกคนสามารถให้กู้หรือขอยืมเงินทุนได้ไม่จำกัดจำนวน ณ อัตราดอกเบี้ยหนึ่งของเครื่องมือทางการเงินที่ปราศจากความเสี่ยง และไม่มีข้อจำกัดของการขายระยะสั้นของการขายหลักทรัพย์
3. นักลงทุนทุกคนสามารถคำนวณหาค่าเฉลี่ย ความแปรปรวน ความแปรปรวนร่วมของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่าง ๆ
4. หลักทรัพย์ทุกชนิดสามารถแบ่งแยกได้ มีสภาพคล่อง หรือมีราคาขึ้นลงตามตลาด และไม่มีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนมือ
5. ไม่มีการคำนวณภาษี
6. นักลงทุนทุกคนไม่ได้เป็นผู้กำหนดราคา
7. จำนวนหลักทรัพย์ทั้งหมดมีจำนวนที่แน่นอน

ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) ได้มีการนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะในประเทศที่มีนักลงทุนสนใจลงทุนในตลาดหุ้น อาทิ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศอังกฤษ ประเทศฮ่องกง ประเทศสิงคโปร์ แบบจำลองนี้เป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ จากหลายงานวิจัยในเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ได้ทดสอบกับแบบจำลอง CAPM อย่างต่อเนื่อง สำหรับนักลงทุนการที่มีภาวะวิเคราะห้อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นสิ่งสำคัญมาก เหมาะสำหรับการเป็นเครื่องมือในการพิจารณาประเมินค่าหลักทรัพย์ (Stock Valuation) เพื่อช่วยในการตัดสินใจซื้อขายหลักทรัพย์ได้วิธีหนึ่ง การศึกษาวิจัยเรื่องนี้ส่วนใหญ่จะศึกษากับบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศต่าง ๆ แต่จะมีความแตกต่างกันในเรื่องของวิธีการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง และช่วงระยะเวลา

มีหลายงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง โดยส่วนใหญ่เลือกจากกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีปริมาณการซื้อขายค่อนข้างสูง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แต่บางงานวิจัยศึกษาเฉพาะเจาะจงกลุ่มหลักทรัพย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อาทิ งานวิจัยของสัจจพันธ์ คุรุภาภรณ์ (2540) และประไพพรรณ หะวาร์ักษ์ (2544) ศึกษาเฉพาะกลุ่มพลังงาน งานวิจัยของอุดม วิรัชพงศานนท์ (2536) และกำพล สุทธิพิเชษฐ์ (2537) เลือกศึกษากลุ่มธนาคารพาณิชย์ พวงเพ็ชร สาระโภาค (2538) สายหยุด ว่องพัฒนกุล (2539) และเดชวิทย์ นิลวรรณ (2539) เลือกศึกษากลุ่มสื่อสารโทรคมนาคม งานวิจัยของกำพล สมพงษ์ (2538) ศึกษาในกลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ส่วนงานวิจัยของวรภาพร หรินทรานุกูล (2540) ศึกษาในกลุ่มชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ บางงานวิจัยเลือกศึกษาเฉพาะหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 10 อันดับแรกที่มาจากหลายกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (พรชัย จิรวินิจนันท์, 2535) สำหรับงานวิจัยของนงนุช มั่นคงดี (2544) ได้เลือกศึกษาหลักทรัพย์ที่อยู่ใน SET50

วิธีการศึกษาในงานวิจัยของพรชัย จิรวินิจนันท์ (2535) ปวีณา ศรีสุธรรมพร (2540) ได้ทดสอบโดยใช้สมการถดถอย (Regression Analysis) มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า และค่าความแปรปรวน โดยแบ่งวิธีการทดสอบเป็น 2 วิธี คือ 1. แบบ Two Stage Cross Section Methodology และ 2. แบบ Time Series Approach

สำหรับความแตกต่างในช่วงเวลาการศึกษา งานวิจัยของไพบูลย์ เสรีวัฒนา (2526) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลเป็นรายเดือนของหลักทรัพย์ที่มีการซื้อขายมากที่สุดระหว่างเดือนธันวาคม 2521 ถึงเดือน พฤศจิกายน 2525 จำนวน 30 หลักทรัพย์ รวมทั้งสิ้น 48 เดือน ใช้พันธบัตรรัฐบาลชนิด 180 วัน สำหรับคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ทฤษฎี CAPM และทฤษฎี Arbitrage Pricing ส่วนงานวิจัยของปิยวรรณ แก้วสิงห์ (2535) ทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงโดยศึกษาเฉพาะหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย โดยใช้ข้อมูลรายเดือน ระหว่างเดือนมกราคม 2531 ถึงเดือนธันวาคม 2535 ซึ่งงานวิจัยของอุดม วิรัชพงศานนท์ (2536) ได้คำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเป็นรายเดือนเช่นกันกับ งานวิจัยของประไพพรรณ หะรารักษ์ (2544) ที่ได้ศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ช่วงปี 2530 ถึง ปี 2542 โดยใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน ในขณะที่การศึกษาของกำพล สมพงษ์ (2538) ได้ศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลเป็นรายสัปดาห์ระหว่างเดือนมกราคม 2535 ถึงเดือนธันวาคม 2537 และใช้พันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี สำหรับใช้คำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ มีดังนี้

การศึกษาของ ไพบูลย์ เสรีวัฒนา (2526) ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยงซึ่งวัดโดยค่าเบต้า ปรากฏว่าค่าเบต้าไม่สามารถเป็นตัวแทน สำหรับหาความสัมพันธ์ทั้งสองได้ ซึ่งอาจเกิดจากเหตุผลในด้านของการวัดผลตอบแทนเป็นรายเดือน และความเอนเอียงของค่าดัชนีที่นำมาใช้เพราะค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) มีค่าต่ำมาก ส่วนผลการศึกษาในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยง ได้ผลที่สอดคล้องกับทฤษฎีที่ว่าความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงจะมีทิศทางการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน และการศึกษานี้ได้ผลสรุปในทฤษฎีการกำหนดราคาแบบอาบิทาจ (Arbitrage) ว่าทฤษฎีอาบิทาจนี้สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงได้ แต่ไม่สามารถอธิบายได้แน่นอนว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหลักทรัพย์ของไทย

งานวิจัยของพรชัย จิรวินิจนันท์ (2535) ได้ทำการประยุกต์ใช้ทฤษฎี CAPM กับหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเลือก 10 หลักทรัพย์จากมูลค่าการซื้อขายและการเปลี่ยนแปลงการซื้อขายมากที่สุดระหว่างเดือน กรกฎาคม 2532 ถึงมิถุนายน 2535 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาใช้ข้อมูลเป็นรายวัน สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเพื่อหาอัตราผลตอบแทนของตลาดได้ใช้ข้อมูลดัชนีราคาปิดประจำวันของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) และใช้ราคาปิดของหลักทรัพย์จาก 10 หลักทรัพย์ที่เลือกมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงได้ใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรชนิด 5 ปี มาเป็นตัวแทนการศึกษา และได้้นำค่าเบต้าของแต่ละหลักทรัพย์มาสร้างความสัมพันธ์ถดถอยกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย นอกจากนี้ยังหาความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ผลการศึกษาพบว่า 1) อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับความแปรปรวน 2) ความเสี่ยงที่เป็นระบบมีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนน้อยกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ และ 3) หลักทรัพย์ที่ทำการศึกษาส่วนมากมีผลต่างของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

ผลการศึกษาของอุดม วิรัชพงศานนท์ (2536) ได้ทดสอบตัวแบบการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุนหรือ CAPM กับกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 15 หลักทรัพย์ โดยใช้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์เป็นตัวแทนราคาหลักทรัพย์ทั้งหมดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำหรับหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์จำนวนทั้งสิ้น 60 เดือน ศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม 2532 ถึงเดือน ธันวาคม 2536 ส่วนอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงได้ใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลไทยอายุ 5 ปี มาคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลเฉลี่ยระหว่างเดือน ผลการศึกษานี้พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) แต่ละหลักทรัพย์มีค่าสหสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรายเดือนระหว่างกันค่อนข้างสูง โดยเฉพาะระหว่างธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดใหญ่ ส่วนธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็กจะมีสหสัมพันธ์กันต่ำ นอกจากนี้ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มของธนาคารพาณิชย์มีความสอดคล้องกับทฤษฎี CAPM พบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มของธนาคารพาณิชย์มีความสอดคล้องกับทฤษฎี CAPM และอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์จะได้รับผลตอบแทนที่ควรจะเป็นรายเดือน แตกต่างกันขึ้นอยู่กับค่าเบต้ามากหรือน้อย และผลทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์ในทางบวก กับความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งใช้ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าเป็นตัวแทน ส่วนอัตราผลตอบแทนส่วนเกินรายเดือนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เป็น

ระบบและความเสี่ยงรวม สำหรับผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในแต่ละช่วงเวลา พบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งผลวิจัยยังพบว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังมีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลาเช่นกัน นอกจากนี้ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า หลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ แม้ว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบจะมีค่าสูงขึ้นแต่ความเสี่ยงรวมกลับไม่สูงขึ้น นั่นแสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่มีความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบลดลง

งานวิจัยของฟองเพ็ชร สาระโภาค (2538) ได้พบว่า ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่มสื่อสารโทรคมนาคมมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกล่าวคือ ความเสี่ยงของหุ้นกลุ่มนี้มีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งแสดงว่ามีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด แต่อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนกลับสูงกว่าตลาด ซึ่งไม่เป็นไปตามทฤษฎีที่ว่าความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนจะต้องมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน จากการวิเคราะห์จะเห็นว่าอุตสาหกรรมในกลุ่มสื่อสารโทรคมนาคม ช่วงเวลาที่ศึกษามีอัตราการขยายตัวสูงมากและทิศทางการเติบโตในอุตสาหกรรมนี้มีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทำให้การลงทุนในกลุ่มนี้จะมีทั้งในรูปของการลงทุนและการเก็งกำไร ช่วงเวลาที่ศึกษาได้พบว่าผู้ลงทุนสนใจลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มนี้ค่อนข้างมาก อันเป็นผลทำให้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้มีอัตราสูงกว่าตลาด โดยเฉพาะหลักทรัพย์ของบริษัท แอดวานซ์อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) : ADVANCE บริษัท ชินวัตร คอมพิวเตอร์ เนชั่นแนล เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) : SHIN บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) : IEC บริษัท ยูไนเต็ท คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด (มหาชน) : UCOM และบริษัท จัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) : JASMIN

สำหรับผลการศึกษากำพล สุทธิพิเชษฐ (2537) พบว่าหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ทั้งหมดมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี และมีบางหลักทรัพย์มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์โดยรวม ซึ่งส่วนใหญ่หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงจะอยู่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ขนาดใหญ่ ในทางตรงกันข้ามธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็กจะให้ผลตอบแทนต่ำ แต่ไม่รวมสหธนาคารที่จัดอยู่ในกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็ก แต่กลับให้ผลตอบแทนสูงแต่มีความเสี่ยงสูงเช่นกัน นอกจากนี้งานวิจัยของกำพล สุทธิพิเชษฐ (2537) ยังพบว่าธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็ก จะมีความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) สูง ส่วนความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) จะมีผลกระทบต่อกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดใหญ่มากกว่าขนาดเล็ก ค่าเบต้าของกลุ่มธนาคารพาณิชย์จะมีค่าน้อยกว่า 1 ซึ่งหมายถึงมีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการบริหารกลุ่มสินทรัพย์

ลงทุนพบว่า กลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดใหญ่ มีประสิทธิภาพการบริหารกลุ่มหลักทรัพย์ลงทุนได้ดีกว่ากลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่มีขนาดเล็ก งานวิจัยได้พบว่าการบริหารกลุ่มสินทรัพย์ลงทุนของกลุ่มธนาคารพาณิชย์มีประสิทธิภาพการบริหารต่ำกว่ากลุ่มตลาดหลักทรัพย์โดยรวม

งานวิจัยของสรรเพ็ชร ไททยะวานิชกุล (2539) เป็นอีกหนึ่งงานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์หาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นกลุ่มต่าง ๆ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยนำแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ใช้ในการศึกษา ในการศึกษานี้ได้ศึกษาหุ้นทั้ง 28 กลุ่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ระยะเวลาศึกษาระหว่างเดือนมกราคม 2538 ถึงเดือนมิถุนายน 2539 รวม 18 เดือน ผลการศึกษาว่า หลักทรัพย์เกือบทุกกลุ่มให้ผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนของตลาด และมีความเสี่ยงจากการลงทุนต่ำกว่าความเสี่ยงของตลาด ยกเว้นกลุ่มบันเทิงและสันตนาการ กลุ่มเงินทุนและหลักทรัพย์ กลุ่มเหมืองแร่และกลุ่มสิ่งทอเครื่องนุ่งห่ม นอกจากนี้หลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร กลุ่มพลังงาน กลุ่มอัญมณีและเครื่องประดับ และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำกว่าความเสี่ยงของตลาดเล็กน้อย และให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาดเล็กน้อยเช่นเดียวกัน สำหรับหลักทรัพย์ในกลุ่มต่าง ๆ ที่ยังไม่ได้กล่าวถึงประกอบด้วยธุรกิจการเกษตร กลุ่มสื่อสาร กลุ่มอาหารและเครื่องดื่ม กลุ่มโรงแรมและบริการท่องเที่ยว กลุ่มของใช้ในครัวเรือน กลุ่มประกันภัยและประกันชีวิต กลุ่มเครื่องมือและเครื่องจักร กลุ่มกระดาษและเยื่อกระดาษ กลุ่มขนส่ง และกลุ่มยานพาหนะและอุปกรณ์ จะมีความเสี่ยงที่ไม่สูงมาก ผลการวิจัยพบว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง จึงทำให้ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) มีค่าเป็นลบ ซึ่งส่งผลให้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละกลุ่มมีเปอร์เซ็นต์ค่อนข้างต่ำ

งานวิจัยของเกรียงไกร เดชบำรุง (2542) ได้ทำการศึกษากิจการการบริหารหลักทรัพย์ลงทุนเฉพาะในกระดานต่างประเทศ ระหว่างปี 2534 ถึง ปี 2540 ส่วนงานวิจัยของ นงนุช มั่นคงดี (2544) ได้ทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่อยู่ในดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 50 หรือ SET 50 Index ศึกษาช่วงปี 2540 ถึง ปี 2542 ในส่วนของกองทุนรวมได้มีงานวิจัยของ วราภรณ์ สุพญาสกุล (2537) ได้ศึกษาอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และความสามารถในการบริหารหลักทรัพย์ของกองทุนรวมในประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ประเภทหน่วยลงทุน และเปรียบเทียบความสามารถในการบริหารหลักทรัพย์ต่าง ๆ ระหว่างกองทุน ศึกษาเป็นรายสัปดาห์ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน ธันวาคม 2536 โดยให้

ทฤษฎี CAPM และประยุกต์ใช้แบบจำลองของ Sharpe Treynor และ Jensen สำหรับวัดความสามารถในการบริหารหลักทรัพย์ของแต่ละกองทุน

สรุณา ศรีสกุลดี (2547) ได้ศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง และการวัดผลการดำเนินงาน จำแนกตามนโยบายการลงทุนของกองทุนรวมแต่ละประเภท การศึกษาในครั้งนี้ได้เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ρ) ค่าเบต้า (β) ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (CV) และการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวม โดยใช้มาตรวัดของ Sharpe Treynor และ Jensen's Alpha การศึกษานี้ได้เลือกกองทุนรวมมาทั้งสิ้น 37 กองทุน ระยะเวลาของข้อมูลการศึกษาอยู่ระหว่างเดือนมกราคม 2545 ถึงเดือน ธันวาคม 2547 จัดเก็บข้อมูลเป็นรายสัปดาห์รวมทั้งหมด 164 สัปดาห์ แบ่งนโยบายการลงทุนเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) นโยบายการลงทุนในตราสารทุน 2) นโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ และ 3) นโยบายการลงทุนในตราสารผสม ผลการวิจัยพบว่านโยบายการลงทุนในแต่ละกลุ่ม นโยบายการลงทุนในตราสารทุนจะได้รับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงสูงสุด รองลงมาคือ นโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ และนโยบายการลงทุนในตราสารผสมตามลำดับ สำหรับการวัดผลการดำเนินงานจำแนกตามนโยบายการลงทุน เมื่อทดสอบกับมาตรวัดของ Jensen พบว่ากองทุนรวมทั้ง 3 กลุ่ม มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ทดสอบกับมาตรวัดของ Treynor พบว่า กองทุนรวมทั้งที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้และลงทุนในตราสารผสม มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าเกณฑ์ และเมื่อทดสอบกับมาตรวัดของ Sharpe กองทุนรวมทั้งที่มีนโยบายการลงทุนในตราสารหนี้ มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าเกณฑ์

สรุป

จากการค้นคว้างานวิจัยตามที่ได้กล่าวมา สรุปได้ว่าการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ จะศึกษาแตกต่างกันในแง่ของวิธีการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง และช่วงเวลา โดยส่วนใหญ่ได้ทำการทดสอบกับทฤษฎี CAPM สำหรับวิธีการศึกษาอาจมีความแตกต่างกัน อาทิ ศึกษาหลักทรัพย์เฉพาะกลุ่มหลักทรัพย์ ศึกษาเฉพาะหลักทรัพย์ที่มียอดขายสูงสุด หรือศึกษาเป็นรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือนหรือรายไตรมาส จากผลการวิจัยพบว่า การศึกษาเรื่องนี้สามารถใช้ตัวแบบจำลองการกำหนดราคาสินทรัพย์ทุนเป็นตัวแบบที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนักลงทุน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์อย่างมีเหตุผล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะศึกษาแตกต่างจากการศึกษาอื่น ๆ คือ เรื่องของระยะเวลาในการเก็บข้อมูล จะศึกษาช่วงที่

เศรษฐกิจมีแนวโน้มดีขึ้น และศึกษาช่วงที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้เริ่มใช้แผนพัฒนาตลาดทุนฉบับแรก ศึกษาระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือน ธันวาคม 2550 เพื่อป้องกันข้อจำกัดของการใช้ทฤษฎี และจะศึกษาโดยใช้ข้อมูลบริษัทหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มพลังงาน และสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง จำนวนทั้งสิ้น 5 กลุ่มหลักทรัพย์ โดยเลือกจากกลุ่มที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 5 อันดับแรก

ในบทที่ 3 จะเป็นการศึกษาถึงระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือการวิจัย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย เครื่องมือการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ข้อมูลที่ศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) รวบรวมจากข้อมูลการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทย ระหว่างเดือน มกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ข้อมูลต่าง ๆ ใช้สำหรับการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง มาจาก 5 กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวมสูงสุด 5 อันดับแรกที่ซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประจำปี 2550 ตลอดจนนำข้อมูลมาประเมินอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจะมาจากกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง การซื้อขายมีอย่างสม่ำเสมอ (Active Stock) และมีประวัติการซื้อขายที่นานพอควร การศึกษานี้จะเลือกศึกษา กลุ่มตัวอย่างหลักทรัพย์โดยเลือกตามหมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวม (Total Value) สูงสุด 5 อันดับแรก จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2550 หมวดธุรกิจที่มีมูลค่าการซื้อขายรวมสูงสุด 5 อันดับแรกคือ 1) กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERGY & UTILITIES) 2) กลุ่มธนาคาร (BANKING) 3) กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY) 4) กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROPERTY DEVELOPMENT) และ 5) กลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONSTRUCTION MATERIALS) ในแต่ละหมวดธุรกิจประกอบด้วยบริษัทต่าง ๆ ที่มีข้อมูลราคาหลักทรัพย์สมบูรณ์ในช่วงที่ทำการศึกษา คือ เดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ดังต่อไปนี้

1. **กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERGY & UTILITIES)** ประกอบด้วยบริษัท
ที่จดทะเบียนทั้งสิ้น 13 บริษัท ดังนี้

1.1 บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BAFS
1.2 บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน)	BANPU
1.3 บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	BCP
1.4 บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	EASTW
1.5 บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	EGCO
1.6 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	IRPC
1.7 บริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)	LANNA
1.8 บริษัทปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	PICNI
1.9 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT
1.10 บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	PTTEP
1.11 บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	RATCH
1.12 บริษัทซิโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	STRD
1.13 บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)	SUSCO

2. **กลุ่มธนาคาร (BANKING)** ประกอบด้วยบริษัทที่จดทะเบียนทั้งสิ้น 10 บริษัท ดังนี้

2.1 ธนาคารสินเช่เอเชีย จำกัด (มหาชน)	ACL
2.2 ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	BAY
2.3 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BBL
2.4 ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน)	BT
2.5 ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	KBANK
2.6 ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	KK
2.7 ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KTB
2.8 ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	SCB
2.9 ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน)	TISCO
2.10ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	TMB

3. **กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (INFORMATION &
COMMUNICATION TECHNOLOGY)** ประกอบด้วยบริษัทที่จดทะเบียนทั้งสิ้น 14
บริษัท ดังนี้

- | | |
|---|--------|
| 3.1 บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) | ADVANC |
| 3.2 บริษัทอินเตอร์เนชันแนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) | IEC |
| 3.3 บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) | INET |
| 3.4 บริษัทจัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) | JAS |
| 3.5 บริษัทเอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | MLINK |
| 3.6 บริษัทเมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | MSC |
| 3.7 บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | SAMART |
| 3.8 บริษัทสามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) | SAMTEL |
| 3.9 บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | SHIN |
| 3.10 บริษัทเอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน) | SVOA |
| 3.11 บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) | THCOM |
| 3.12 บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | TRUE |
| 3.13 บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) | TT&T |
| 3.14 บริษัท ยูเนี่ยนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) | UTC |
|
 | |
| 4. กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROPERTY DEVELOPMENT) ประกอบด้วย | |
| บริษัทที่จดทะเบียนทั้งสิ้น 32 บริษัท ดังนี้ | |
| 4.1 บริษัทอมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) | AMATA |
| 4.2 บริษัทเอเชียันพรีอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) | AP |
| 4.3 บริษัทบางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) | BLAND |
| 4.4 บริษัทชาญอิสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) | CI |
| 4.5 บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) | CK |
| 4.6 บริษัทเซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) | CPN |
| 4.7 บริษัทอีสเทอร์น สตาร์ เรียด เอสเตท จำกัด (มหาชน) | ESTAR |
| 4.8 บริษัทแผ่นดินทอง พรีอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) | GOLD |
| 4.9 บริษัทเหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) | HEMRAJ |
| 4.10 บริษัทอิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) | ITD |
| 4.11 บริษัทกฤษตามหานคร จำกัด (มหาชน) | KMC |
| 4.12 บริษัทเคปเปล ไทย พรีอเพอร์ตี จำกัด (มหาชน) | KTP |
| 4.13 บริษัทลลิล พรีอเพอร์ตี จำกัด (มหาชน) | LALIN |
| 4.14 บริษัทแลนด์แอนด์เอนด์เข้าสู่ จำกัด (มหาชน) | LH |

4.15 บริษัทแอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	LPN
4.16 บริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)	MBK
4.17 บริษัทพรีอเพอร์ตี เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน)	PF
4.18 บริษัทมั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน)	MK
4.19 บริษัทโนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	NOBLE
4.20 บริษัท เนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)	NWR
4.21 บริษัทเพาเวอร์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	PLE
4.22 บริษัทควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	QH
4.23 บริษัทโรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน)	RAIMON
4.24 บริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)	ROJANA
4.25 บริษัทสัมมากร จำกัด (มหาชน)	SAMCO
4.26 บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	SF
4.27 บริษัทแสนสิริ จำกัด (มหาชน)	SIRI
4.28 บริษัทศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	SPALI
4.29 บริษัทซิโน-ไทย เอนจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	STEC
4.30 บริษัทไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	TFD
4.31 บริษัทไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน)	TICON
4.32 บริษัทยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)	UV
4. กลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONSTRUCTION MATERIALS) ประกอบด้วยบริษัทที่	
จดทะเบียนทั้งสิ้น 16 บริษัท ดังนี้	
5.1 บริษัทไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน)	DCC
5.2 บริษัทวิก แอนด์ ฮุกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	KWH
5.3 บริษัทโรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	RCI
5.4 บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	SCC
5.5 บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	SCCC
5.6 บริษัททักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน)	SCP
5.7 บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	STPI
5.8 บริษัททีปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	TASCO
5.9 บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TCC
5.10 บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน)	TCMC

5.11 บริษัทไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	TGCI
5.12 บริษัทไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน)	TIW
5.13 บริษัททีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	TPIPL
5.14 บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	TSTH
5.15 บริษัทสหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	UMI
5.16 บริษัทวนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	VNG

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

1. กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และประโยชน์ของการศึกษา
2. ศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดวิธีการศึกษา
4. เก็บรวบรวมข้อมูลที่ต้องใช้สำหรับการทำวิจัย
5. ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้
6. วิเคราะห์ข้อมูลและแปรผลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย
7. เขียนรายงานวิจัย
8. จัดพิมพ์รายงานวิจัย
9. นำส่งรูปเล่มให้กับสำนักวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้จะใช้โปรแกรม Microsoft Excel สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รวบรวมจาก www.setsmart.com ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และจากธนาคารแห่งประเทศไทย หลังจากทีรวบรวมข้อมูลได้จะนำมาคำนวณหาผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ กลุ่มหลักทรัพย์ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ การคำนวณหาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์สถิติด้วยคอมพิวเตอร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS) ตามสมมติฐานของงานวิจัย นอกจากนี้ยังรวบรวมข้อมูลจากบทความ เอกสารงานวิจัยและวารสารที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและการเงิน สำหรับนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อสมมติในการวิจัย

1. ไม่มีต้นทุนทางธุรกรรม หมายถึง ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมในการซื้อขายหลักทรัพย์
2. สามารถซื้อและขายหลักทรัพย์ได้ในราคาปิด ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน
3. นักลงทุนซื้อและถือครองหลักทรัพย์เป็นระยะเวลา 1 เดือน
4. ไม่มีภาษีกำไรจากกำไรจากการขายหลักทรัพย์ (Capital Gain Tax) และภาษีเงินได้ (Income Tax)
5. ไม่ได้้นำการแตกหุ้น (Stock Splits หรือ Par Splits) มาถ่วงน้ำหนักในการคำนวณผลตอบแทน

การรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งหลักทรัพย์ที่นำมาศึกษา ทำการเลือกจากกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง มีปริมาณการซื้อขายมากและสม่ำเสมอ มีประวัติการซื้อขายที่นานพอควร และราคาเสนอซื้อกับราคาเสนอขายไม่ห่างกันมาก จากข้อมูลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2550 กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าการซื้อขายสูงสุด 5 อันดับแรก คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง ข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา (Time Series Data) หากใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน จะต้องใช้ช่วงเวลาย้อนหลังประมาณ 5 ปี และหากใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ จะต้องใช้ข้อมูลย้อนหลังประมาณ 2 ปี การศึกษานี้จะใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน ดังนั้นจะรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 มีรายละเอียด ดังนี้

1. รายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน โดยทั่วไปจะแสดงในรูปร้อยละเทียบกับเงินลงทุนต้นงวดต่อหนึ่งหน่วยระยะเวลาในการลงทุน ผลตอบแทนอาจจะคำนวณเป็นรายปี รายเดือน รายสัปดาห์หรือตามระยะเวลาของการลงทุน ในการศึกษานี้จะคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นรายเดือน ดังนั้นข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้มาจากรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์ที่จัดทำขึ้นโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ประกอบด้วย

1.1 ราคาปิดรายเดือนของหุ้นสามัญของหลักทรัพย์ที่อยู่ใน 5 กลุ่มที่เลือกศึกษา จะใช้สำหรับคำนวณอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_i)

1.2 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) รายเดือนจะใช้สำหรับคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (R_M)

2. รายงานธนาคารแห่งประเทศไทย

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง หมายถึง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยงไม่ว่าจะเป็นความเสี่ยงในด้านความสามารถในการชำระหนี้ สภาพคล่อง อายุของหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนในกรณีอัตราเงินเฟ้อเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งในความเป็นจริงหลักทรัพย์ในลักษณะดังกล่าวไม่มีให้เห็นในโลกของความเป็นจริง แต่อย่างไรก็ตาม งานวิจัยส่วนใหญ่จะใช้ตั๋วเงินคลัง (Treasury Bill) พันธบัตรรัฐบาล (Treasury Bonds) หรือแม้กระทั่งอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของสถาบันการเงินต่าง ๆ เป็นตัวแทนของการลงทุนที่ปราศจากความเสี่ยงทุกประเภทตามที่ได้กล่าวมา สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ไทยเฉลี่ยเป็นรายเดือน สำหรับใช้เป็นตัวแทน (Proxy) ของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (R_{RF}) โดยนำข้อมูลมาจากรายงานข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งคำนวณจาก 5 ธนาคารพาณิชย์ไทย ประกอบด้วย ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงศรีอยุธยา ตั้งแต่เดือน มกราคม 2546 ถึงเดือน ธันวาคม 2550 รวมจำนวน 60 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ค่าความต่าง ๆ ดังนี้

1.1 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ (R_i) การศึกษานี้จะคำนวณอัตราผลตอบแทนของแต่ละหลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของแต่ละหลักทรัพย์ คำนวณได้ดังนี้

$$R_i = \frac{(P_t - P_{t-1}) * 100}{P_{t-1}}$$

โดยที่ R_i	หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ i
P_t	หมายถึง ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t
P_{t-1}	หมายถึง ราคาปิดของหลักทรัพย์ i ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน $t-1$

การศึกษานี้ไม่ได้นำเงินปันผลเข้ามาพิจารณาเนื่องจากราคาปิดของหลักทรัพย์เป็นราคาที่รวมเงินปันผลแล้ว

1.2 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ (\bar{R}) หลังจากคำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์แล้ว นำข้อมูลอัตราผลตอบแทนรายเดือนทั้งหมด 60 เดือนมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ คำนวณได้ดังนี้

$$\bar{R} = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{N}$$

โดยที่ \bar{R} หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ i

R_i หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ i

N หมายถึง จำนวนงวดสำหรับระยะเวลาการทดสอบ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

1.3 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (R_M) ใช้ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) เป็นตัวแทนของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คำนวณได้ดังนี้

$$R_M = \frac{(\text{SET Index}_t - \text{SET Index}_{t-1}) * 100}{\text{SET Index}_{t-1}}$$

โดยที่ R_M	หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
SET Index $_t$	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t
SET Index $_{t-1}$	หมายถึง ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t-1

1.4 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ($\overline{R_M}$) หลังจากคำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แล้ว นำข้อมูลอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์รายเดือนทั้งหมด 60 เดือนมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ คำนวณได้ดังนี้

$$\overline{R_M} = \frac{\sum_{i=1}^n R_M}{N}$$

โดยที่ $\overline{R_M}$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์

R_M หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์
N หมายถึง จำนวนงวดสำหรับระยะเวลาการทดสอบ

1.5 คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ เครื่องมือที่ใช้วัดความเสี่ยง คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และความแปรปรวน (Variance) ซึ่งเป็นมาตรวัดการกระจายตัวของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง สะท้อนถึงความเบี่ยงเบนของอัตราผลตอบแทนเทียบกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ย คำนวณได้ดังนี้

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \overline{R_i})^2}{n}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - \overline{R_i})^2}{n}}$$

โดยที่ σ^2	หมายถึง ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของ หลักทรัพย์ที่ทำการศึกษา
σ	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนราย เดือนของหลักทรัพย์ที่ทำการศึกษา
R_i	หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ ทำการศึกษา
\overline{R}_i	หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ ทำการศึกษา
n	หมายถึง จำนวนข้อมูลที่ศึกษา

1.6 คำนวณหาความเสี่ยงของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย เครื่องมือที่ใช้วัดความเสี่ยง คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
และความแปรปรวน (Variance) ซึ่งเป็นการวัดความเบี่ยงเบนของอัตราผลตอบแทนเทียบกับ
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย คำนวณได้ดังนี้

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_M - \overline{R}_M)^2}{n}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_M - \overline{R}_M)^2}{n}}$$

โดยที่ σ^2	หมายถึง ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
σ	หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนราย เดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
R_M	หมายถึง อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่ง ประเทศไทย
\overline{R}_M	หมายถึง อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย
n	หมายถึง จำนวนข้อมูลที่ศึกษา

1.7 คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน(Coefficient of Variation :CV) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดสำหรับวัดค่าความเสี่ยงอีกเครื่องมือหนึ่ง ใช้สำหรับวัดการกระจายเมื่อขนาดของการลงทุนหรืออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของการลงทุนที่นำมาเปรียบเทียบกันแตกต่างกันมาก ผลลัพธ์ที่ได้มีความหมายถึง ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนคำนวณได้ดังนี้

$$CV = \frac{\sigma}{\bar{R}}$$

โดยที่	CV	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน
	σ	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	\bar{R}	หมายถึง	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การตัดสินใจ คือ ถ้าหลักทรัพย์ใดมีค่า CV มีค่าน้อยหลักทรัพย์อื่น แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นน่าลงทุนกว่า

1.8 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate: R_f) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ไทยเฉลี่ยเป็นรายเดือน สำหรับใช้เป็นตัวแทน (Proxy) ของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ข้อมูลสำหรับการคำนวณมาจากธนาคารแห่งประเทศไทย

2. การวิเคราะห์ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์สถิติด้วยคอมพิวเตอร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS) นำข้อมูลที่ได้มาพรรณนาเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และวิเคราะห์ในเรื่องอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis)

$$E(R_i) = R_{RF} + (R_M - R_{RF}) \beta_i$$

โดยที่ $E(R_i)$	หมายถึง	อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากหลักทรัพย์ i
R_{RF}	หมายถึง	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความ เสี่ยง (Risk Free Rate)
R_M	หมายถึง	อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการได้รับจาก หลักทรัพย์ในตลาด
β_i	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของ หลักทรัพย์ (ค่าเบต้า)

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) เป็นการพิจารณาค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับผลตอบแทนของตลาด คำนวณได้ดังนี้

$$\beta_i = \frac{COV(R_i, R_M)}{VAR(R_M)}$$

$$\beta_i = \frac{\sum (R_i - \bar{R}_i)(R_M - \bar{R}_M)}{\sum (R_M - \bar{R}_M)^2}$$

โดยที่ β_i	หมายถึง	ค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ i เทียบกับตลาด
$COV(R_i, R_M)$	หมายถึง	ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างผลตอบแทนของ หลักทรัพย์ i และผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่ง ประเทศไทย
$VAR(R_M)$	หมายถึง	ค่าความแปรปรวนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในบทที่ 4 จะเป็นการศึกษาถึงผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานของการวิจัย ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์ และผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประกอบด้วยหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะรายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์งานวิจัย โดยผลการวิเคราะห์จะสรุปผลการวิเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ตามข้อมูลดังนี้

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์

จากข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของดัชนีตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ต่าง ๆ 5 กลุ่มประกอบด้วย กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่ม ได้ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ต่าง ๆ

กลุ่มหลักทรัพย์	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย \bar{R}	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน σ	สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน CV
SET Index	1.6318	5.7214	3.5061
กลุ่มพลังงานและ สาธารณูปโภค	3.4533	9.5988	2.7796
กลุ่มธนาคาร	1.3803	6.7489	4.8894
กลุ่มเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสาร	1.7103	7.5541	4.4167
กลุ่มพัฒนา อสังหาริมทรัพย์	0.956	8.2799	8.6610
กลุ่มวัสดุก่อสร้าง	0.8117	6.0659	7.4734

จากการคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (R_M) ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดเท่ากับร้อยละ 1.6318 ต่อเดือน โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: σ) ซึ่งเป็นมาตรวัดความเสี่ยงที่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปตามวิธีทางสถิติ ใช้สำหรับวัดการกระจายตัวของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย) ซึ่งสะท้อนถึงโอกาสที่อัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงจะไม่เป็นไปตามอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ ค่าที่ได้นี้ยังมีค่ามากเท่าใด จะแสดงถึงโอกาสที่จะไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่คาดหวังไว้มากขึ้นเท่านั้น นั่นหมายความว่าความเสี่ยงจากการลงทุนก็จะสูงขึ้นตามไปด้วย สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับช่วงเวลาศึกษาของตลาดหลักทรัพย์ฯ เท่ากับร้อยละ 5.7214 และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation: CV) ซึ่งใช้สำหรับวัดการกระจายเมื่อขนาดของการลงทุนหรืออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของการลงทุนที่นำมาเปรียบเทียบกันแตกต่างกันมาก ผลลัพธ์ที่ได้มีความหมายถึง ความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทนค่าที่ได้สูงหมายถึงความเสี่ยงจากการลงทุนสูง ดังนั้นจะเลือกค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนต่ำ สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของตลาดหลักทรัพย์ช่วงระยะเวลาที่ศึกษามีค่าเท่ากับ 3.5061

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ 5 กลุ่มที่ทำการศึกษา จากการคำนวณกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 3.4533 รองลงมาคือ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.7103 ส่วนกลุ่มธนาคารอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.3803 กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนร้อยละ 0.956 และกลุ่มวัสดุก่อสร้างให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุด คือร้อยละ 0.8117 ต่อเดือน จากผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนที่ได้ของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคกับหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีอัตราผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ที่สูงเมื่อเทียบกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทย ส่วนรายละเอียดของอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนของตลาดหลักทรัพย์และแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์ระหว่างช่วงการศึกษาแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 4.1 ค่าความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เรียงลำดับจากความเสี่ยงมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ได้ผลการศึกษาดังนี้ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคจะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุดคือร้อยละ 9.5988 ถัดมาคือกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เท่ากับร้อยละ

8.2799 กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเท่ากับร้อยละ 7.5541 กลุ่มธนาคารร้อยละ 6.7489 และกลุ่มวัสดุก่อสร้างมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุดคือเท่ากับร้อยละ 6.0659 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation) นั้น กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์จะมีค่ามากที่สุดเท่ากับ 8.6610 ลำดับถัดมาคือกลุ่มวัสดุก่อสร้างเท่ากับ 7.4734 สำหรับกลุ่มธนาคารและกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนใกล้เคียงกันคือ เท่ากับ 4.8894 และ 4.4167 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคมีค่าน้อยสุดคือ เท่ากับ 2.7796

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ได้ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.2 ดังนี้

ตารางที่ 4.2 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	$\sigma(\%)$	ชื่อบริษัท	CV
BANPU	4.7047	PICNI	29.1285	STRD	9.9393
PTT	4.3295	STRD	23.0727	LANNA	9.5596
IRPC	3.5583	IRPC	22.1334	BAFS	7.5233
BCP	2.9375	LANNA	17.3713	PTTEP	7.5153
STRD	2.3214	PTTEP	14.0173	IRPC	6.2202
EGCO	2.0857	BCP	13.8359	BCP	4.7101
PTTEP	1.8652	EASTW	13.0491	RATCH	4.3002
RATCH	1.8602	PTT	12.419	EGCO	3.3671
LANNA	1.8172	BANPU	10.2431	PTT	2.8685
BAFS	0.7773	SUSCO	10.0263	BANPU	2.1772
SUSCO	-0.5201	RATCH	7.9991	PICNI	-12.5089
EASTW	-0.7352	EGCO	7.0226	EASTW	-17.7498
PICNI	-2.3286	BAFS	5.8481	SUSCO	-19.2752

ข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค จำนวน 13 บริษัท ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ดังแสดงตามตารางที่ 4.2 สามารถอธิบายผลได้ดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน เรียงตามลำดับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรกของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค คือ 1) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) : BANPU 2) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) : PTT 3) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) : IRPC 4) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) : BCP และ 5) บริษัท ซีโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) : STRD ซึ่งหลักทรัพย์ของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.7047 ต่อเดือน โดยมีความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับร้อยละ 10.2431 และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 2.1772 ส่วนลำดับสองคือหลักทรัพย์ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 4.3295 ในขณะที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยลำดับถัดมาคือ หลักทรัพย์ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และบริษัท ซีโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.5583 ร้อยละ 2.9375 และร้อยละ 2.3214 ต่อเดือนตามลำดับ โดยมีความเสี่ยงที่วัดจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เท่ากับร้อยละ 12.4190 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เท่ากับร้อยละ 22.1334 บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) เท่ากับร้อยละ 13.8359 และบริษัท ซีโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) เท่ากับร้อยละ 23.0727

สำหรับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนของหลักทรัพย์ที่เหลือ ที่มีอัตราผลตอบแทนเป็นบวก ประกอบด้วย บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) : EGCO มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 2.0857 บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) : PTTEP มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.8652 บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) : RATCH มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.8602 บริษัท ลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) : LANNA มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.8172 และบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) : BAFS มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 0.7773 สำหรับหลักทรัพย์ของบริษัท สยามสหบริการ จำกัด

(มหาชน) : SUSCO บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) : EASTW และบริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : PICNI มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนติดลบ คือเท่ากับร้อยละ -0.5201 ร้อยละ -0.7352 และร้อยละ -2.3286 ตามลำดับ

สำหรับความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เรียงลำดับจากความเสี่ยงมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ได้ผลการศึกษาดังนี้ หลักทรัพย์ของบริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงสุด คือเท่ากับร้อยละ 29.1285 หลักทรัพย์ของบริษัท ชิโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ร้อยละ 23.0727 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 22.1334 บริษัท ลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 17.3713 หลักทรัพย์ของบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) และ บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 14.0173, ร้อยละ 13.8359, ร้อยละ 13.0491, ร้อยละ 12.419, ร้อยละ 10.2431, ร้อยละ 10.0263, ร้อยละ 7.9991, ร้อยละ 7.0226 และร้อยละ 5.8481 ตามลำดับ

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเรียงลำดับสูงที่สุดไปหาน้อยที่สุด ลำดับได้ดังนี้ หลักทรัพย์ของบริษัท ชิโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 9.9393 , 9.5596 , 7.5233 , 7.5153 , 6.2202 , 4.7101 , 4.3002 , 3.3671 , 2.8685 และ 2.1772 ตามลำดับ ส่วนหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนติดลบคือ บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงาน และสาธารณูปโภคเกือบทั้งหมดมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 4.1) ยกเว้นบริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) และบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาค ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) สำหรับค่าความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้มีค่าความเสี่ยงสูงกว่าค่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนรายละเอียดของอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนของแต่ละหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ระหว่างช่วงการศึกษา แสดงในภาคผนวก ข

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร

จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ได้ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.3 ดังนี้

ตารางที่ 4.3 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	σ (%)	ชื่อบริษัท	CV
BAY	2.6653	ACL	15.729	KK	72.5031
KBANK	2.4012	KTB	9.5353	ACL	22.0551
SCB	2.1963	BT	9.4613	TISCO	10.0503
BBL	1.712	TMB	9.342	KTB	8.5659
KTB	1.1132	KBANK	9.2921	BBL	4.3321
TISCO	0.82	KK	8.4949	KBANK	3.8698
ACL	0.7132	TISCO	8.2412	SCB	3.7479
KK	0.1172	SCB	8.2315	BAY	2.9239
TMB	-1.2725	BAY	7.7931	BT	-3.5372
BT	-2.6748	BBL	7.4165	TMB	-7.3414

ข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร จำนวน 10 ธนาคาร ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนแต่ละเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มธนาคารได้ผลการศึกษารูปได้ตามตาราง 4.3 ดังนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือน ธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 60 เดือน มีหลักทรัพย์ทั้งหมด 8 หลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเป็นบวก เรียงลำดับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมากที่สุดไปจนถึงน้อยสุด ดังนี้ ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน): BAY ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน): KBANK ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน): SCB ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน): BBL ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน): KTB ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน): TISCO ธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน): ACL และธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน): KK โดยมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือน ร้อยละ 2.6653, ร้อยละ 2.4012, ร้อยละ 2.1963, ร้อยละ 1.712, ร้อยละ 1.1132, ร้อยละ 0.82, ร้อยละ 0.7132 และร้อยละ 0.1172 ตามลำดับ และมีสองธนาคารที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเป็นลบคือ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน): TMB มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบเท่ากับร้อยละ -1.2725 ต่อเดือน และธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน): BT มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบถึงร้อยละ -2.6748 ต่อเดือน

ค่าความเสี่ยงที่วัดจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับ ธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน) มีค่ามากที่สุดคือร้อยละ 15.7290 นอกนั้นแต่ละธนาคารจะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่างร้อยละ 7 ถึงร้อยละ 10 (ตารางที่ 4.3) สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของแต่ละธนาคาร มีผลการศึกษาดังนี้ ธนาคารที่มีความสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนมากกว่าร้อยละ 10 มีทั้งสิ้นสามธนาคารคือเท่ากับร้อยละ 72.5031 สำหรับธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน) ส่วนธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับร้อยละ 22.0551 และร้อยละ 10.0503 สำหรับธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน) ส่วนห้าธนาคารที่เหลือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนน้อยกว่าร้อยละ 10 คือ ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ส่วนธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนต่ำกว่าร้อยละ 0 (ตารางที่ 4.3)

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 4.1) ยกเว้น ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มนี้มีค่าความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) สูงกว่าค่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ สำหรับรายละเอียดของอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนของแต่ละธนาคารแสดงในภาคผนวก ค

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ได้ผลการศึกษาตามตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	σ (%)	ชื่อบริษัท	CV
SAMTEL	3.7692	IEC	24.23	JAS	39.5177
SAMART	2.686	SVOA	24.2183	THCOM	34.1525
SHIN	2.0718	SAMTEL	19.8189	MSC	30.8155
ADVANCE	1.9785	SAMART	19.8137	SVOA	19.8159
IEC	1.9588	JAS	19.4625	IEC	12.3696
TRUE	1.3592	MLINK	17.3333	TRUE	10.47
SVOA	1.2222	MSC	16.0703	SAMART	7.3767
MSC	0.5215	THCOM	15.9606	SAMTEL	5.2582
JAS	0.4925	UTC	14.9267	SHIN	4.7849
THCOM	0.4673	TRUE	14.2304	ADVANCE	4.013
TT&T	-0.4632	INET	14.1211	MLINK	-7.2022

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	σ (%)	ชื่อบริษัท	CV
UTC	-0.7998	TT&T	13.3966	INET	-14.9932
INET	-0.9418	SHIN	9.9136	UTC	-18.6623
MLINK	-2.4067	ADVANCE	7.9397	TT&T	-28.9239

ข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร จำนวน 14 บริษัท ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังแสดงตามตารางที่ 4.4 สามารถอธิบายผลได้ดังต่อไปนี้

หลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดต่อเดือนคือ บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน): SAMTEL มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.7692 และหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนต่ำที่สุดคือ บริษัท เอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน): MLINK มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ -2.4067 ต่อเดือน อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่อยู่ระหว่างร้อยละ 1 ถึงร้อยละ 2 ต่อเดือน หลักทรัพย์ของบริษัท สามารถ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : SMART มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยร้อยละ 2.686 ต่อเดือน หลักทรัพย์บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน): SHIN มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.0718 ต่อเดือน บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน): ADVANCE และบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน): IEC มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือร้อยละ 1.9785 และร้อยละ 1.9588 ต่อเดือน บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : TRUE มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.3592 ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของบริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน): SVOA คือร้อยละ 1.2222 สำหรับบริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน): MSC บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) : JAS และ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) : THCOM มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าร้อยละ 1 ส่วนบริษัทที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบมีทั้งสิ้น 4 บริษัทคือ บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) : TT&T บริษัท ยูเนียนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) : UTC บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน): INET และ บริษัท เอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) : MLINK

ค่าความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของบริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) และ บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) มีค่าสูงถึงร้อยละ 24 ทั้งสองบริษัท ส่วนบริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็ม ลิ่งค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูเนียนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 19.8189 , ร้อยละ 19.8137 , ร้อยละ 19.4625 , ร้อยละ 17.3333 , ร้อยละ 16.0703 , ร้อยละ 15.9606 , ร้อยละ 14.9267 , ร้อยละ 14.2304 , ร้อยละ 14.1211 และร้อยละ 13.3966 ตามลำดับ สำหรับบริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 9.9136 และ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุดคือเท่ากับร้อยละ 7.9397

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้จำนวน 10 บริษัท มีค่าเป็นบวก เรียงลำดับจากบริษัทที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ดังนี้ เริ่มจากบริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 39.5177 , 34.1525 , 30.8155 , 19.8159 , 12.3696 , 10.4700 , 7.3767 , 5.2582 , 4.7849 และ 4.0130 ตามลำดับ และมีจำนวน 4 บริษัทที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนติดลบ ประกอบด้วยบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูเนียนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท บริษัท เอ็ม ลิ่งค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4.4 จะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยส่วนใหญ่ของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (9 หลักทรัพย์) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 4.1) ยกเว้น บริษัทสามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน) บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และบริษัทอินเทอร์เน็ต

เน็ลเอนจี้เน็ยรึง จ้ก้กัถ (มห้ช้ช) ที่ม้ัอ้ถร้ผลตอบแทนเจล้ยตอเด็อนสูงกวั่ ส่วนค่วมเส็ยงของหล้กัทร้พ้ยกลุ่มน้ีม้ัค่วมเส็ยงสูงกวั่ตล้ดหล้กัทร้พ้ยแห่งประเทศไทยท้งหมด ส่วนร้ยล้ะเอ็ยดของอ้ถร้ผลตอบแทนน้เ้แต่ล้ะเด็อนระหว้างช่วงค้กัษ้แสดงน้เ้ภาคผนว ก

อ้ถร้ผลตอบแทนเจล้ยและค่วมเส็ยงของหล้กัทร้พ้ยน้ในกลุ่มพัฒน้อสังห้ร้มทร้พ้ย

จ้กัการค้ำนวณห้อ้ถร้ผลตอบแทนและค่วมเส็ยงของแต่ล้ะหล้กัทร้พ้ยน้ในกลุ่มพัฒน้อสังห้ร้มทร้พ้ย ระหว้างเด็อนมกกร้ค ม 2546 ถ้งเด็อนธ้นว้ค ม 2550 ได้ผลการค้กัษ้ตามตว้ร้างที่ 4.5 ด้งน้

ตว้ร้างที่ 4.5 อ้ถร้ผลตอบแทนเจล้ยตอเด็อนและค่วมเส็ยงของหล้กัทร้พ้ยน้ในกลุ่มพัฒน้อสังห้ร้มทร้พ้ย

ช้ือบร้ษัท	\bar{R}	ช้ือบร้ษัท	σ (%)	ช้ือบร้ษัท	CV
SF	3.3408	BLAND	27.4748	HEMRAJ	88.7299
CK	3.058	CK	25.9148	UV	56.9822
BLAND	2.4418	KTP	23.136	KTP	43.639
TICON	2.3907	ESTAR	22.8872	SIRI	39.5851
AMATA	2.0552	UV	22.1091	TFD	33.7047
STEC	1.788	CI	20.7751	MK	33.5836
ITD	1.698	SF	20.7391	GOLD	22.8934
LPN	1.4358	ITD	19.5302	CI	20.9216
MBK	1.3183	NWR	19.2954	CPN	16.1958
SPALI	1.241	MK	19.1651	PLE	14.3856
ROJANA	1.1843	KMC	18.6424	ROJANA	13.5671
PLE	1.1235	STEC	17.61	ITD	11.5019
CI	0.993	AMATA	17.1482	BLAND	11.2517
CPN	0.9813	TFD	17.077	LPN	11.1736
GOLD	0.6165	PLE	16.1622	SPALI	10.7009

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	$\sigma(\%)$	ชื่อบริษัท	CV
MK	0.5707	ROJANA	16.0679	STEC	9.849
KTP	0.5302	LPN	16.0435	CK	8.4744
TFD	0.5067	AP	15.985	AMATA	8.344
UV	0.388	CPN	15.8935	TICON	6.5747
SIRI	0.3587	HEMRAJ	15.8531	SF	6.2078
HEMRAJ	0.1787	TICON	15.7178	MBK	3.5991
RAIMON	-0.0483	RAIMON	15.4569	LALIN	-8.5287
QH	-0.0897	LALIN	14.9238	LH	-10.2678
NWR	-0.2027	SAMCO	14.5643	KMC	-11.1464
ESTAR	-0.2467	LH	14.2175	NOBLE	-19.4057
AP	-0.3502	SIRI	14.1979	PF	-19.6315
PF	-0.6485	GOLD	14.1138	SAMCO	-22.1398
NOBLE	-0.6022	OH	13.7651	AP	-45.6496
SAMCO	-0.6578	SPALI	13.2799	ESTAR	-92.7858
LH	-1.3847	PF	12.731	NWR	-95.2078
KMC	-1.6725	NOBLE	11.6855	OH	-153.5146
LALIN	-1.7498	MBK	4.7448	RAIMON	-319.7972

ข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 32 บริษัท ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ดังแสดงตามตารางที่ 4.5 สามารถอธิบายผลได้ดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือน ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 32 หลักทรัพย์ อัตราผลตอบแทนในแต่ละหลักทรัพย์มีผลดังต่อไปนี้ หลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 21 หลักทรัพย์ มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเป็นบวก คือบริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน): SF

มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุดเท่ากับร้อยละ 3.3408 และหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนต่ำสุดเท่ากับร้อยละ -1.7498 คือ บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) : LALIN อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของแต่ละบริษัทส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้มีอัตราผลตอบแทนไม่เกินร้อยละ 3.5 ต่อเดือน ประกอบด้วยบริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน): CK บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) :BLAND บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน): TICON และ บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน): AMATA มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 3.058 ร้อยละ 2.4418 , ร้อยละ 2.3907 และ ร้อยละ 2.0552 ตามลำดับ สำหรับบริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) :STEC บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) : ITD บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) :LPN บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน): MBK บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน): SPALI บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) : ROJANA และ บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน): PLE มีอัตราผลตอบแทนต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.788, ร้อยละ 1.698, ร้อยละ 1.4358, ร้อยละ 1.3183, ร้อยละ 1.241, ร้อยละ 1.1843, และร้อยละ 1.1235 ตามลำดับ ส่วนบริษัทที่มีอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าร้อยละ 1 ต่อเดือน มีจำนวนทั้งสิ้น 9 บริษัท คือ บริษัท ชาญอิสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน): CI บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) : CPN บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน): GOLD บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน): MK บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) : KTP บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน): TFD บริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน) : UV บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) : SIRI และบริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน): HEMRAJ และมี 12 บริษัท ที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนติดลบ เรียงลำดับจากอัตราผลตอบแทนติดลบมากที่สุดไปจนถึงน้อยที่สุด มีบริษัทต่าง ๆ ดังนี้ บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) ; LALIN จะขาดทุนสูงสุด ถัดมาคือบริษัท กฤษตามหานคร จำกัด (มหาชน) : KMC บริษัท แลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) : LH บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน) : SAMCO บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) : NOBLE บริษัท เอเชีย่นพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) : AP บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียด เอสเตท จำกัด (มหาชน) : ESTAR บริษัท เนวาร์ตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) : NWR บริษัท ควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) : OH และบริษัท ไรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน) : RAIMON

ค่าความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) ของหลักทรัพย์ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดมีดังนี้ บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียดเอสเตท จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซาญอัสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นส์ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 27.4748, ร้อยละ 25.9148, ร้อยละ 23.136, ร้อยละ 22.8872, ร้อยละ 22.1091, ร้อยละ 20.7751, ร้อยละ 20.7391 ตามลำดับ ส่วนบริษัทที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างร้อยละ 10 แต่ไม่เกินร้อยละ 20 มีบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เนวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน) บริษัท กฤษดามหานคร จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัท สวอนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอเชียนพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท โรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน) บริษัท แลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และมีเพียงบริษัทเดียวที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่าร้อยละ 10 คือ บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.7448

ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ที่มีค่าเป็นบวกเรียงลำดับจากบริษัทที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงสุดจนถึงน้อยที่สุดคือ บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน) บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซาญอัสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัท สวอนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
 บริษัท ศุภาลย์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด
 (มหาชน) บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 บริษัท ไทยคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นส์
 จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) สำหรับบริษัทที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความ
 แปรปรวนติดลบ ประกอบด้วย บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท แลนด์แอนด์
 เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท กฤษตามหานคร จำกัด (มหาชน) บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์
 จำกัด (มหาชน) บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) บริษัท สัมมากร จำกัด
 (มหาชน) บริษัท เอเชียนพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทอร์น
 สตาร์ เรียด เอสเตท จำกัด (มหาชน) บริษัท เนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) บริษัท
 ควอลิตี้เฮาส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4.5 จะเห็นได้ว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนา
 อสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีค่าน้อยกว่า อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่ง
 ประเทศไทย ยกเว้นบริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ช.การช่าง
 จำกัด (มหาชน) บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยคอน อินดัสเทรียล
 คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ชิโน-ไทย
 เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์
 จำกัด (มหาชน) สำหรับค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มนี้ทั้งหมดมีค่าสูงกว่าความเสี่ยงของ
 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นเพียงบริษัทเดียวคือ บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)
 ส่วนรายละเอียดอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือน แสดงในภาคผนวก จ

อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุ
 ก่อสร้าง ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ได้ผลการศึกษาตามตารางที่
 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.6 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

ชื่อบริษัท	\bar{R}	ชื่อบริษัท	$\sigma(\%)$	ชื่อบริษัท	CV
STPI	3.5287	UMI	34.1551	UMI	130.779
SCP	3.2137	SCP	26.876	TPIPL	43.9769
TSTH	1.8268	TGCI	23.6478	TCC	20.6877
DCC	1.2403	TCC	21.9117	TASCO	14.0217
TCC	1.0592	RCI	18.7424	TCMC	13.1228
TASCO	0.9855	STPI	16.5763	SCCC	11.8492
TCMC	0.7562	TPIPL	16.4254	SCP	8.363
SCCC	0.5805	KWH	13.9233	DCC	6.8657
TPIPL	0.3735	TASCO	13.8184	TSTH	6.3936
UMI	0.2612	SCC	13.5518	STPI	4.6976
SCC	-0.0763	TSTH	11.68	VNG	-8.3676
KWH	-0.2625	VNG	10.758	TGCI	-9.5973
TIW	-0.317	TCMC	9.923	TIW	-15.4466
RCI	-0.6598	DCC	8.5158	RCI	-28.4047
VNG	-1.2857	SCCC	6.8784	KWH	-53.041
TGCI	-2.464	TIW	4.8966	SCC	-177.5342

ข้อมูลราคาปิดในแต่ละเดือนของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง จำนวน 16 บริษัท ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง ดังแสดงตามตารางที่ 4.6 สามารถอธิบายผลได้ดังต่อไปนี้

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 16 บริษัท เรียงลำดับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรกของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้างคือ 1) บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) : STPI 2) บริษัททักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) : SCP 3) บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน): TSTH 4) บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน) : DCC และ 5) บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(มหาชน) : TCC ซึ่งหลักทรัพย์ของบริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.5287 ต่อเดือน โดยมีความเสี่ยง (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับร้อยละ 16.5763 และค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 4.6976 ส่วนลำดับที่สอง คือ บริษัททักซิคอนกรีต จำกัด (มหาชน) มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.207 ต่อเดือน สำหรับหลักทรัพย์ที่เหลือมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนดังนี้ บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัทไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทย แคนปีตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัททีปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) : TASC0 บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน): TCMC บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) : SCCC บริษัททีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) : TPIPL และบริษัทสหโมเสค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) : UMI มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 1.8268 ร้อยละ 1.2403 ร้อยละ 1.0592 ร้อยละ 0.9855 ร้อยละ 0.7562 ร้อยละ 0.5805 ร้อยละ 0.3735 และร้อยละ 0.2612 ตามลำดับ ส่วนหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนติดลบ ประกอบด้วยบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) :SCC บริษัทวิค แอนด์ สุกแลนด์ จำกัด (มหาชน) : KWH บริษัทไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน) : TIW บริษัทโรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) :RCI บริษัทวอนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) : VNG และบริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) : TGCI

สำหรับความเสี่ยงที่วัดจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับหลักทรัพย์ของบริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) มีค่าสูงที่สุดถึงร้อยละ 34.1551 บริษัททักซิคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัทไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไทย แคนปีตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 26.876 ร้อยละ 23.6478 และร้อยละ 21.9117 ตามลำดับ ส่วนบริษัทที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่มากกว่าร้อยละ 10 แต่ไม่ถึงร้อยละ 20 ประกอบด้วยหลักทรัพย์ทั้งหมดดังนี้ บริษัทโรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) บริษัททีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) บริษัทวิค แอนด์ สุกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัททีปโก้ แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) บริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัทวอนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ส่วนที่เหลือมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่าร้อยละ 10 คือ บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน) บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัทไทย แลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับร้อยละ 9.923 ร้อยละ 8.5158 ร้อยละ 6.8784 และร้อยละ 4.8966 ตามลำดับ

สำหรับค่าสถิติที่ใช้วัดความเสี่ยงอีกมาตรวัดหนึ่งคือ ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน โดยผลลัพธ์ที่มีความหมายถึงความเสี่ยงต่อหนึ่งหน่วยของอัตราผลตอบแทน ซึ่งจะเลือกค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนต่ำสุด จากข้อมูลของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้างเรียงลำดับจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเป็นบวกจากค่าสูงสุดไปจนถึงน้อยสุดเรียงลำดับดังนี้ หลักทรัพย์ของบริษัทสหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสูงสุดคือเท่ากับ 130.779 บริษัทที่พีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 43.5769 บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 20.6877 ส่วนบริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัททักซิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัทไดนาสตี เซรามิค จำกัด (มหาชน) บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และ บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนเท่ากับ 14.0217 , 13.1228 , 11.8492 , 8.363 , 6.8657 , 6.3936 และ 4.6976 ส่วนหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ที่มีความสัมพันธ์ความแปรปรวนติดลบ ประกอบด้วยบริษัททวนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน) บริษัทโรแยล เซรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัทวิค แอนด์ ซุกคินด์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

จากตารางที่ 4.6 จะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้างมีอัตราผลตอบแทนเกือบทั้งหมดต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (ตารางที่ 4.1) ยกเว้นสามบริษัท คือ บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) บริษัททักซิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) สำหรับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลักทรัพย์กลุ่มนี้ทั้งหมดมีค่าสูงกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ยกเว้นบริษัทไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน) ส่วนรายละเอียดอัตราผลตอบแทนในแต่ละเดือน แสดงในภาคผนวก ฉ

ค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์

ค่าเบต้า (β_i) แสดงให้ทราบว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด เปลี่ยนแปลงไปตามอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์มากน้อยเพียงใด ในการศึกษา นี้จึงหมายถึงค่าที่อธิบายความสัมพันธ์ในลักษณะที่ว่าเมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงไปจะทำให้อัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด ๆ จะ

เปลี่ยนแปลงไปอย่างไร มากกว่าหรือน้อยกว่าตลาดเป็นจำนวนเท่าไร ผลคำนวณที่ได้ของกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ในกลุ่มต่าง ๆ แปรผลได้ดังนี้

1. หากกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด ๆ มีค่าเบต้ามากกว่า 1 หมายถึง ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) สูงกว่าตลาด ค่าที่ได้หมายความว่า กลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด ตัวอย่าง หากค่าเบต้าของหลักทรัพย์ใดมีค่าเท่ากับ 1.5 หมายความว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง เท่ากับ 1.5 เปอร์เซ็นต์ หรือหมายถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลง มากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด 0.5 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มหลักทรัพย์นี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น (Bull Market) เนื่องจากจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลาดหรือเหมาะกับผู้ลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาด

2. หากกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด ๆ มีค่าเบต้าต่ำกว่า 1 หมายถึง ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบต่ำกว่าตลาด ค่าที่ได้หมายความว่า กลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด ตัวอย่าง หากค่าเบต้าของหลักทรัพย์ใดมีค่าเท่ากับ 0.9 หมายความว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงเท่ากับ 0.9 เปอร์เซ็นต์ หรือหมายถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลง น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด 0.1 เปอร์เซ็นต์ กลุ่มหลักทรัพย์นี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลง (Bear Market) เนื่องจากจะช่วยรักษาเงินลงทุนของผู้ลงทุนให้ปรับตัวลงน้อยกว่าตลาด

3. หากกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด ๆ มีค่าเบต้าเท่ากับ 1 หมายถึง ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่ากับตลาด ค่าที่ได้หมายความว่า กลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนเท่ากับการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด ตัวอย่าง หากค่าเบต้าของหลักทรัพย์ใดมีค่าเท่ากับ 1 อัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดก็จะเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 เปอร์เซ็นต์เท่ากับอัตราผลตอบแทนของตลาด

4. หากกลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ใด มีค่าเบต้าติดลบ หมายถึง กลุ่มหลักทรัพย์หรือหลักทรัพย์ได้มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนในทิศทางตรงกันข้ามกับตลาด ตัวอย่างหากค่าเบต้ามีค่าเท่ากับ -1.5 หากอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ใดจะเปลี่ยนแปลงในทางตรงกันข้ามลดลง 1.5 เปอร์เซ็นต์

จากข้อมูลอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มหลักทรัพย์และหลักทรัพย์ต่าง ๆ ได้นำมาคำนวณหาค่าเบต้า ได้ผลการศึกษารูปตามตาราง ข ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ค่าเบต้าของกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)	BANPU	1.22
	บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	BCP	1.31
	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	IRPC	1.83
	บริษัท ลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน)	LANNA	1.01
	บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	PICNI	1.88
	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	PTT	1.78
	บริษัท ซิโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	STRD	1.09
$\beta < 1$	บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BAFS	0.53
	บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)	EASTW	0.50
	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	EGCO	0.78
	บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	PTTEP	0.90
	บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)	RATCH	0.86
	บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)	SUSCO	0.95
$\beta = 1$	-	-	
$\beta = (-)$	-	-	

ผลจากการวิเคราะห์ตามรูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย สำหรับหาค่าเบต้า (Beta Coefficient : β) ค่าที่คำนวณได้แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ทั้ง 13 หลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค โดยแบ่งค่าเบต้าได้ทั้งหมด 2 กลุ่ม กลุ่มแรกคือ กลุ่มของหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้ามากกว่าหนึ่ง เรียงลำดับตามค่าเบต้ามากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด คือ บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) หุ้นสามัญในกลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงมากกว่าตลาด หรือเรียกหลักทรัพย์กลุ่มนี้ว่า Aggressive Securities เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หุ้นลักษณะนี้เหมาะต่อการลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น (Bull Market) เนื่องจากให้ผลตอบแทนดีกว่าตลาด แต่ไม่เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลง เพราะจะมีความเสี่ยงมากกว่าตลาด

สำหรับหุ้นกลุ่มที่สองคือหุ้นที่มีค่าเบต่าน้อยกว่าหนึ่ง ประกอบด้วยบริษัทสยามสหบริ การ จำกัด (มหาชน) บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัท บริการ เชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และ บริษัทจัดการและพัฒนาทริพยากรน้ำ ภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์กลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด หรือเรียก หลักทรัพย์ประเภทนี้ว่า Defensive Securities เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทน น้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หลักทรัพย์ลักษณะนี้เหมาะที่จะลงทุน ในช่วงตลาดขาลงและเหมาะในการถือเพื่อการลงทุนในระยะยาว

ตารางที่ 4.8 ค่าเบต้าของกลุ่มธนาคาร

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	ธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน)	ACL	1.01
	ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	BBL	1.05
	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)	KBANK	1.14
	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)	KTB	1.12
	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)	SCB	1.06

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์		β
$\beta < 1$	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน)	BAY	0.88
	ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน)	BT	0.38
	ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน)	KK	0.87
	ธนาคารทีเอสโก้ จำกัด (มหาชน)	TISCO	0.98
	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)	TMB	0.99
$\beta = 1$	-		-
$\beta = (-)$	-		-

สำหรับผลการคำนวณหาค่าเบต้าในกลุ่มธนาคาร จำนวนทั้งสิ้น 10 ธนาคาร ค่าที่ได้แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ต่าง ๆ ผลการศึกษาในกลุ่มธนาคารสามารถจำแนกค่าเบต้าออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าเบต้ามากกว่าหนึ่ง และกลุ่มที่มีค่าเบต่าน้อยกว่าหนึ่ง สำหรับหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารที่มีค่าเบต้ามากกว่าหนึ่ง เรียงลำดับตามค่าเบต้ามากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด คือ ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และธนาคารสินเอเซีย จำกัด (มหาชน) หุ้นสามัญกลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหรือเรียกหลักทรัพย์กลุ่มนี้ว่า Aggressive Securities เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หุ้นในลักษณะนี้เหมาะต่อการลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด แต่หากลงทุนช่วงตลาดขาลงจะทำให้ผู้ลงทุนได้รับความเสี่ยงมากกว่าตลาด

ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 5 หลักทรัพย์ ผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์นั้น ๆ มีค่าเบต่าน้อยกว่าหนึ่ง เรียงลำดับตามเบต้ามากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดประกอบด้วย ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารทีเอสโก้ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์กลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาดหรือเรียกหลักทรัพย์กลุ่มนี้ว่า Defensive Securities เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หลักทรัพย์ของธนาคารทั้งห้าแห่งนี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลง และเหมาะในการลงทุนในระยะยาว

ตารางที่ 4.9 ค่าเบต้าของกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน)	IEC	1.11
	บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน)	INET	1.04
	บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)	JAS	1.44
	บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	SHIN	1.27
	บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)	THCOM	1.53
	บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน)	TRUE	1.43
	บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)	TT&T	1.26
$\beta < 1$	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)	ADVANC	0.79
	บริษัท เอ็ม ลิ้งค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	MLINK	0.66
	บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	SAMART	0.78
	บริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน)	SAMTEL	0.47
	บริษัท เอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน)	SVOA	0.69
	บริษัท ยูเนียนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน)	UTC	0.73
$\beta = 1$	-		
$\beta = (-)$	บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	MSC	-0.37

จากผลการศึกษาค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีและการสื่อสาร จำนวนทั้งสิ้น 14 บริษัท สามารถจำแนกค่าเบต้าได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก หมายถึงกลุ่มของหลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้ามากกว่า 1 เรียงลำดับตามค่าเบต้ามากที่สุดจนถึงน้อยที่สุด ได้ดังนี้ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) บริษัท ชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) และบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์ในกลุ่มนี้เรียกว่า Aggressive Securities หมายความว่า การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงมากกว่าตลาด เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หุ่นลักษณะนี้เหมาะสำหรับลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น

สำหรับหุ้นในกลุ่มที่ค่าเบต้าต่ำกว่า 1 ประกอบด้วย บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัท สามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูเนี่ยนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท สามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) หุ้นในกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาดเหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลงและเหมาะในการถือเพื่อการลงทุนในระยะยาว สำหรับค่าเบต้าที่ติดลบมีเพียงบริษัทเดียวคือ บริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ซึ่งหมายความว่าอัตราผลตอบแทนของบริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับตลาด ค่าเบต้าที่ได้จากการคำนวณของบริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าเท่ากับ -0.37 แสดงว่า หากอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญของบริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะลดลง 0.37 เปอร์เซ็นต์ และหากอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญของบริษัท เมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) จะเพิ่มขึ้น 0.37 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 4.10 ค่าเบต้าของกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	AMATA	1.69
	บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	BLAND	1.71
	บริษัท ชาญอัสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	CI	1.59
	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	CK	2.74
	บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียด เอสเตท จำกัด (มหาชน)	ESTAR	1.79
	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	ITD	2.34
	บริษัท กฤษดามหานคร จำกัด (มหาชน)	KMC	1.88
	บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	LPN	1.07
	บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน)	MK	1.22
	บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	NOBLE	1.04
	บริษัท เนวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน)	NWR	1.85
	บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน)	PLE	1.05
	บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)	ROJANA	1.12
	บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน)	SAMCO	1.16

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	SF	1.06
	บริษัท แอสเสอรี่ จำกัด (มหาชน)	SIRI	1.10
	บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	STEC	2.07
	บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	TFD	1.12
	บริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)	UV	1.43
$\beta < 1$	บริษัท เอเชียันพรีอเพอร์ตี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	AP	0.83
	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	CPN	0.85
	บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	GOLD	0.85
	บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน)	HEMRAJ	0.86
	บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	KTP	0.89
	บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	LALIN	0.53
	บริษัท แลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	LH	0.84
	บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)	MBK	0.32
	บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน)	PF	0.81
	บริษัท ควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	QH	0.63
	บริษัท ไรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน)	RAIMON	0.86
	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	SPALI	0.92
	บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน)	TICON	0.58
$\beta = 1$	-		
$\beta = (-)$	-		

ค่าเบต้าที่คำนวณได้ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เบต้ามีค่ามากกว่าหนึ่ง มีจำนวน 19 บริษัท และกลุ่มที่มีค่าเบต่าน้อยกว่าหนึ่ง จำนวน 13 บริษัท หุ้นสามัญของบริษัท ช. การช่าง จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าสูงที่สุดในกลุ่มนี้ มีค่าเบต้าเท่ากับ 2.74 ซึ่งหมายความว่า หุ้นสามัญของบริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนตลาด 2.74

เท่าหรือ หมายความว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญบริษัท ซี.การช่าง จำกัด (มหาชน) จะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงถึง 2.74 เปอร์เซ็นต์ หรืออัตราผลตอบแทนของบริษัทเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด 1.74 เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นเหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น เพราะจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลาด หรือเหมาะกับผู้ลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนสูงกว่าตลาด สำหรับกลุ่มที่ค่าเบต้ามากกว่าหนึ่งเรียงลำดับจากมากที่สุดจนถึงน้อยที่สุดได้ดังนี้

หุ้นของบริษัท ซี.การช่าง จำกัด (มหาชน) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซิโน-ไทย เอ็นจีเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท กฤษดา มหานคร จำกัด (มหาชน) บริษัท เนวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียล เอสเตท จำกัด (มหาชน) บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ชาญอิสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน) บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน) บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัท สวณอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอ็นจีเนียริง จำกัด (มหาชน) และบริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ค่าเบต้าของบริษัทในกลุ่มนี้แสดงถึงความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มนี้มีความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่าตลาด เหมาะจะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น เพราะให้ผลตอบแทนสูงกว่า ในทางตรงกันข้ามไม่เหมาะที่จะลงทุนในตลาดขาลง เพราะอัตราผลตอบแทนจะลดลงมากกว่าตลาด ค่าเบต้าที่สูงย่อมแสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบสูงกว่าตลาด

สำหรับหลักทรัพย์ จำนวน 13 บริษัท ที่มีค่าเบต้าต่ำกว่าหนึ่ง ประกอบด้วย บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท แลนด์ แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอเชียนพร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) บริษัท ควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มนี้มีค่าความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของ

ตลาด หลักทรัพย์ลักษณะนี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลง และถือเพื่อการลงทุนในระยะยาว

ตารางที่ 4.11 ค่าเบต้าของกลุ่มวัสดุก่อสร้าง

ค่าเบต้า	หลักทรัพย์	β	
$\beta > 1$	บริษัท วิก แอนด์ ซุกัลันด์ จำกัด (มหาชน)	KWH	1.08
	บริษัท โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	RCI	1.36
	บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน)	SCP	1.83
	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	STPI	1.05
	บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	TASCO	1.13
	บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	TCC	1.18
	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	TPIPL	1.25
	บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)	UMI	2.17
	บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	VNG	1.01
$\beta < 1$	บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน)	DCC	0.77
	บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)	SCC	0.84
	บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	SCCC	0.56
	บริษัท อุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน)	TCMC	0.27
	บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	TGCI	0.14
	บริษัท ไทยแลนด์โอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน)	TIW	0.16
	บริษัท ทาทาสตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	TSTH	0.70
$\beta = 1$	-		
$\beta = (-)$	-		

ค่าเบต้าที่คำนวณได้ทั้งหมดของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้างจำนวน 16 บริษัท สามารถสรุปผลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีค่าเบต้ามากกว่าหนึ่ง มีจำนวน 9 บริษัท และกลุ่มที่มีค่าเบต้าน้อยกว่าหนึ่งจำนวน 7 บริษัท นั่นสามัญของบริษัท สหโมเสค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าสูงที่สุดเท่ากับ 2.17 ถัดมาคือ บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าเท่ากับ 1.83 บริษัท โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 1.36 บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) เท่ากับ 1.25 ส่วนบริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด

(มหาชน) และบริษัท ทีปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าค่อนข้างใกล้เคียงกัน คือเท่ากับ 1.18 และ 1.13 ตามลำดับ ส่วนบริษัท วิก แอนด์ ฮุกแลนด์ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าเท่ากับ 1.08 บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าเท่ากับ 1.05 และบริษัทที่มีค่าเบต้าใกล้เคียงกับตลาดมากที่สุดคือ บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าเท่ากับ 1.01 ค่าเบต้าที่มากกว่าหนึ่ง แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์มีความความเสี่ยงมากกว่าตลาด เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น เพราะให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาด แต่อัตราผลตอบแทนจะลดลงมากกว่าตลาดในช่วงที่ตลาดขาลง

สำหรับหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้อีก 7 บริษัท มีค่าเบต้าน้อยกว่าหนึ่งประกอบด้วย บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน) บริษัท ทาทาสตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท อุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยแลนด์ไอออนเวคส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์ของทั้ง 7 บริษัทนี้จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่เป็นระบบต่ำกว่าตลาด เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด หลักทรัพย์ในลักษณะนี้เหมาะจะลงทุนในช่วงตลาดขาลงและถือเพื่อการลงทุนในระยะยาว

การทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ แสดงในตารางที่ 4.12

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Bivariate Correlation Analysis) พบว่า หลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในลักษณะทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP) และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) มีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด ($\gamma = .789, sig = .000$) ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์น้อยสุด ($\gamma = .457, sig = .000$) คือกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP)

หากดูระดับความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของ 5 กลุ่มหลักทรัพย์ กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์พบว่า อัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์มากที่สุดคือกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) รองลงมาคือกลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์ต่ำที่สุด คือ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

ตารางที่ 4.12 Correlations Matrix

		ENERG	BANK	ICT	PROP	CONMAT	SET Index
ENERG	Pearson Correlation	1	.730(**)	.717(**)	.457(**)	.582(**)	.846(**)
	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000	.000	.000
	N	60	60	60	60	60	60
BANK	Pearson Correlation	.730(**)	1	.592(**)	.666(**)	.666(**)	.834(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000	.000	.000
	N	60	60	60	60	60	60
ICT	Pearson Correlation	.717(**)	.592(**)	1	.478(**)	.573(**)	.741(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000	.000	.000
	N	60	60	60	60	60	60
PROP	Pearson Correlation	.457(**)	.666(**)	.478(**)	1	.789(**)	.814(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.	.000	.000
	N	60	60	60	60	60	60

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

		ENERG	BANK	ICT	PROP	CONMAT	SET Index
CONMAT	Pearson Correlation	.582(**)	.666(**)	.573(**)	.789(**)	1	.835(**)
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.	.000
	N	60	60	60	60	60	60
SET Index	Pearson Correlation	.846(**)	.834(**)	.741(**)	.814(**)	.835(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.
	N	60	60	60	60	60	60

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

การทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์

เป็นการทดสอบทางสถิติเพื่อดูว่า อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มมีความแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์

	N	Mean	S.D.	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					ENERG	60		
BANK	60	1.3803	6.74895	.87129	-.3631	3.1238	-13.30	31.83
ICT	60	1.7103	7.55410	.97523	-.2411	3.6618	-11.48	28.60
PROP	52	.8579	8.64995	1.19953	-1.5503	3.2660	-13.38	33.24
CONMAT	60	.8117	6.06589	.78310	-.7553	2.3787	-12.66	18.96
Total	292	1.6642	7.81036	.45707	.7646	2.5638	-13.38	53.28

จากตารางที่ 4.13 พบว่า หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) ให้ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับร้อยละ 3.45 ในขณะที่หลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ให้อัตราผลตอบแทนต่ำที่สุด เท่ากับร้อยละ 0.8117 หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) มีความเสี่ยงสูงสุด เท่ากับร้อยละ 9.5988 ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ วัสดุก่อสร้าง (CONMAT) มีระดับความเสี่ยงต่ำสุด เท่ากับร้อยละ 6.0659

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	274.439	4	68.610	1.127	.344
Within Groups	17477.079	287	60.896		
Total	17751.518	291			

ตารางที่ 4.14 เป็นการทดสอบว่ากลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม ให้อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งผลการทดสอบพบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มมีอัตราผลตอบแทนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (F-test = 1.127, sig = .344)

อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทยเฉลี่ยเป็นรายเดือน สำหรับใช้เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง โดยได้นำข้อมูลรายงานดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของห้าธนาคารพาณิชย์ไทย คือ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทยและธนาคารกรุงศรีอยุธยา ซึ่งนำข้อมูลมาจากรายงานของธนาคารแห่งประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 มาเฉลี่ยเป็นรายเดือน จากข้อมูลอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน สำหรับใช้เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง มีอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 2.2429 ต่อปี หรือร้อยละ 0.187 ต่อเดือน ตามตาราง 4.15

ตารางที่ 4.15 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทย ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550

เดือน- ปี	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน
ธ.ค.-50	2.25-2.38
พ.ย.-50	2.25-2.38
ต.ค.-50	2.25-2.38
ก.ย.-50	2.25-2.75
ส.ค.-50	2.25-2.38
ก.ค.-50	2.25-2.38
มิ.ย.-50	2.25-2.50
พ.ค.-50	2.25-2.50
เม.ย.-50	2.75-3.00
มี.ค.-50	3.25-3.75
ก.พ.-50	3.50-4.50
ม.ค.-50	3.75-5.00
ธ.ค.-49	4.00-5.00
พ.ย.-49	4.00-5.00
ต.ค.-49	4.00-5.00
ก.ย.-49	4.00-5.25
ส.ค.-49	4.00-5.25
ก.ค.-49	4.00-4.75
มิ.ย.-49	4.00-4.75
พ.ค.-49	4.00-4.75
เม.ย.-49	4.00-4.75
มี.ค.-49	3.50-4.25
ก.พ.-49	3.00-4.00
ม.ค.-49	3.00-4.00
ธ.ค.-48	2.50-3.50

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

เดือน-ปี	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน
พ.ย.-48	2.25-3.00
ต.ค.-48	2.25-3.00
ก.ย.-48	2.00-2.75
ส.ค.-48	1.25-2.75
ก.ค.-48	1.00-2.00
มิ.ย.-48	1.00-1.75
พ.ค.-48	1.00-1.25
เม.ย.-48	1.00
มี.ค.-48	1.00
ก.พ.-48	1.00
ม.ค.-48	1.00
ธ.ค.-47	1.00
พ.ย.-47	1.00
ต.ค.-47	1.00
ก.ย.-47	1.00
ส.ค.-47	1.00
ก.ค.-47	1.00
มิ.ย.-47	1.00
พ.ค.-47	1.00
เม.ย.-47	1.00
มี.ค.-47	1.00
ก.พ.-47	1.00
ม.ค.-47	1.00
ธ.ค.-46	1.00
พ.ย.-46	1.00
ต.ค.-46	1.00

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

เดือน- ปี	อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน
ก.ย.-46	1.00-1.25
ส.ค.-46	1.00-1.25
ก.ค.-46	1.00-1.25
มิ.ย.-46	1.25
พ.ค.-46	1.75-2.00
เม.ย.-46	1.75-2.00
มี.ค.-46	1.75-2.00
ก.พ.-46	2.00
ม.ค.-46	2.00
อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย	2.2429

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย: โครงสร้างของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน

ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์

ผลการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 โดยใช้ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) ในรูปสมการดังนี้

$$E(R_i) = R_{RF} + (R_M - R_{RF}) \beta_i$$

โดยที่ $E(R_i)$ หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการจากหลักทรัพย์ i

R_{RF} หมายถึง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate)

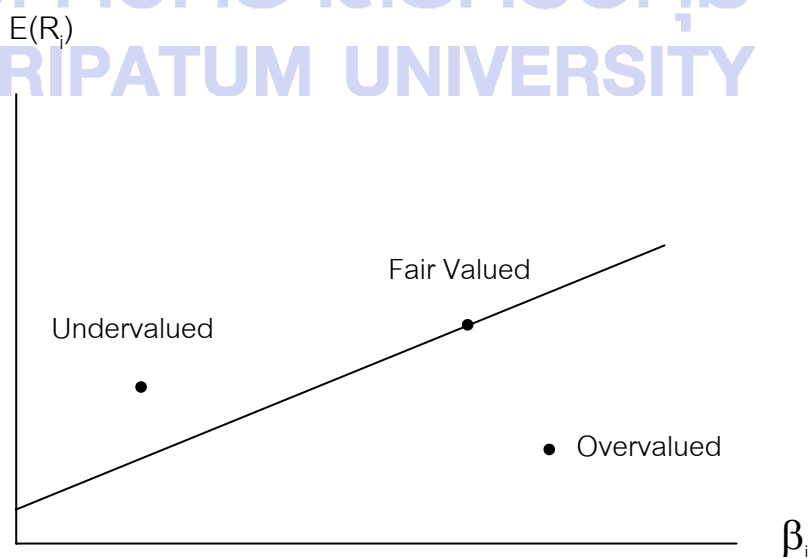
R_M หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ในตลาด

β_i หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของหลักทรัพย์ i

ผลการวิเคราะห์ตามรูปแบบสมการถดถอยเชิงเส้น (Regression Analysis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เพื่อหาค่าเบต้า (Beta Coefficient: β) ซึ่งแสดงถึงความเสี่ยงที่เป็นระบบของแต่ละหลักทรัพย์ และนำค่าเบต้าที่ได้มาคำนวณในสมการ CAPM เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของแต่ละหลักทรัพย์ ในการคำนวณจะใช้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (R_{RF}) ตามที่คำนวณได้ คือ 0.187 เปอร์เซ็นต์ และอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ในตลาด (R_M) เท่ากับ 1.6318 เปอร์เซ็นต์

ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) มีความสำคัญต่อการประเมินราคาหลักทรัพย์ในดุลยภาพ ตามแบบจำลอง CAPM นี้ ผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะอยู่บนเส้น Security Market Line (SML) ซึ่งหมายถึงอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ ณ ระดับความเสี่ยงที่เป็นระบบระดับหนึ่ง (β) หากผลคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง (หรืออัตราผลตอบแทนที่พยากรณ์ไว้) ไม่เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการตามทฤษฎีตัวแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) นั้นแสดงว่าหลักทรัพย์ที่ประเมินนั้นมีมูลค่าแตกต่างไปจากมูลค่าตามทฤษฎี ซึ่งหมายความว่า ราคาของหลักทรัพย์นั้นอาจจะสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) หรือหลักทรัพย์นั้นอาจมีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) และหากผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการตามทฤษฎีตัวแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ นั้นหมายความว่าราคาหลักทรัพย์นั้นมีราคาที่เหมาะสม (Fair Valued) ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.1 และผู้ลงทุนสามารถนำผลจากการวิเคราะห์นี้ไปจัดกลยุทธ์ในการลงทุนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมต่อไป

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาพประกอบที่ 4.1 การประเมินราคาหลักทรัพย์เทียบกับตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์

หากผลการวิเคราะห์ตามทฤษฎี ปรากฏผลดังนี้

1. อัตราผลตอบแทนที่ต้องการตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์: $E(R_i)$ ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง (R_i) แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นผู้ลงทุนควรซื้อหลักทรัพย์
2. อัตราผลตอบแทนที่ต้องการตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์: $E(R_i)$ สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง (R_i) แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นผู้ลงทุนไม่ควรซื้อหลักทรัพย์
3. อัตราผลตอบแทนที่ต้องการตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์: $E(R_i)$ เท่ากับอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง (R_i) แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาเหมาะสมกับระดับความเสี่ยง ดังนั้นผู้ลงทุนจะไม่มี ความแตกต่างในการเลือกลงทุน

ผลการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่ต้องการตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ และผลการประเมินราคา สรุปผลการวิเคราะห์ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 4.16 อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและ สาธารณูปโภค

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
BAFS	0.187	1.6318	1.4448	0.53	0.95	0.78	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
BANPU	0.187	1.6318	1.4448	1.22	1.95	4.70	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
BCP	0.187	1.6318	1.4448	1.31	2.08	2.94	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
EASTW	0.187	1.6318	1.4448	0.50	0.91	-0.74	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
EGCO	0.187	1.6318	1.4448	0.78	1.31	2.09	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
IRPC	0.187	1.6318	1.4448	1.83	2.83	3.56	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
LANNA	0.187	1.6318	1.4448	1.01	1.65	1.82	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
PICNI	0.187	1.6318	1.4448	1.88	2.90	-2.33	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
PTT	0.187	1.6318	1.4448	1.78	2.76	4.33	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
PTTEP	0.187	1.6318	1.4448	0.90	1.49	1.87	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
RATCH	0.187	1.6318	1.4448	0.86	1.43	1.86	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
STRD	0.187	1.6318	1.4448	1.09	1.76	2.32	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SUSCO	0.187	1.6318	1.4448	0.95	1.56	-0.52	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

จากตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ หรืออัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ : $E(R_i)$ ในหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค และอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยหรืออัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (R_i) ของแต่ละหลักทรัพย์ เพื่อสรุปผลการประเมินราคาหลักทรัพย์ว่ามีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น สูงกว่าที่ควรจะเป็นหรือมีราคาที่เหมาะสม และนำผลการประเมินมาตัดสินใจว่าจะลงทุนซื้อหรือไม่ซื้อหลักทรัพย์นั้นหรือไม่ หากผลการประเมินราคาปรากฏว่าราคาหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น ผู้ลงทุนควรตัดสินใจซื้อหลักทรัพย์และหากราคาหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น ผู้ลงทุนไม่ควรลงทุนในหลักทรัพย์นั้น

ผลการวิเคราะห์จากข้อมูลหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค สามารถสรุปการพิจารณาผลการตัดสินใจได้ตามตารางที่ 4.16 ดังมีรายละเอียดดังนี้ จากข้อมูลหลักทรัพย์จำนวน 13 บริษัท มีหลักทรัพย์ทั้งสิ้น 9 บริษัท คือ บริษัทบ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และ บริษัทชิน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาการลงทุนในหลักทรัพย์ และมีหลักทรัพย์ของ 4 บริษัท คือ บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) บริษัทปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์

ทั้งสามมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

ตารางที่ 4.17 อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
ACL	0.187	1.6318	1.4448	1.01	1.65	0.71	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
BAY	0.187	1.6318	1.4448	0.88	1.46	2.67	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
BBL	0.187	1.6318	1.4448	1.05	1.70	1.71	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
BT	0.187	1.6318	1.4448	0.38	0.74	-2.68	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
KBANK	0.187	1.6318	1.4448	1.14	1.83	2.40	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
KK	0.187	1.6318	1.4448	0.87	1.44	0.12	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
KTB	0.187	1.6318	1.4448	1.12	1.81	1.11	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SCB	0.187	1.6318	1.4448	1.06	1.72	2.20	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
TISCO	0.187	1.6318	1.4448	0.98	1.60	0.82	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TMB	0.187	1.6318	1.4448	0.99	1.62	-1.27	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงกับอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร จำนวนทั้งสิ้น 10 ธนาคาร ได้ผลสรุปตามรายละเอียด ดังนี้ มีหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารจำนวน 4 ธนาคาร ประกอบด้วย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาการลงทุนในหลักทรัพย์ และจากการวิเคราะห์ที่มีจำนวนถึง 6 ธนาคาร หรือคิดเป็นร้อยละ 60 ของจำนวนธนาคารทั้งหมดที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาการลงทุนในหลักทรัพย์ หลักทรัพย์กลุ่มนี้ประกอบด้วย ธนาคาร สินเชิย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) ธนาคารเกียรติน

นาคิน จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารทีสโก้ จำกัด (มหาชน) และ
ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.18 อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยี
และการสื่อสาร

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
ADVANC	0.187	1.6318	1.4448	0.79	1.33	1.98	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
IEC	0.187	1.6318	1.4448	1.11	1.79	1.96	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
INET	0.187	1.6318	1.4448	1.04	1.69	-0.94	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
JAS	0.187	1.6318	1.4448	1.44	2.27	0.49	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
MLINK	0.187	1.6318	1.4448	0.66	1.14	-2.41	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
MSC	0.187	1.6318	1.4448	-0.37	-0.35	0.52	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SAMART	0.187	1.6318	1.4448	0.78	1.31	2.69	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SAMTEL	0.187	1.6318	1.4448	0.47	0.87	3.77	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SHIN	0.187	1.6318	1.4448	1.27	2.02	2.07	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SVOA	0.187	1.6318	1.4448	0.69	1.18	1.22	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
THCOM	0.187	1.6318	1.4448	1.53	2.40	0.47	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TRUE	0.187	1.6318	1.4448	1.43	2.25	1.36	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TT&T	0.187	1.6318	1.4448	1.26	2.01	-0.46	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
UTC	0.187	1.6318	1.4448	0.73	1.24	-0.80	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงกับ
อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM)
ของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวนทั้งสิ้น 14 บริษัท ได้ผลสรุป
ดังนี้ มีหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้จำนวน 7 บริษัท ประกอบด้วย บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส
จำกัด (มหาชน) บริษัทอินเตอร์เนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัทเมโทรซิสเต็มส์
คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถ
เทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทเอสวีไอเอ จำกัด
(มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตรา

ผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ และมีหลักทรัพย์ทั้งสิ้น 7 บริษัทที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วย หลักทรัพย์บริษัทอินเทอร์เนตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทจัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัทเอ็ม ลิ่งค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด(มหาชน) บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูเนี่ยนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4.19 อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนา
อสังหาริมทรัพย์

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
AMATA	0.187	1.6318	1.4448	1.69	2.63	2.06	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
AP	0.187	1.6318	1.4448	0.83	1.39	-0.35	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
BLAND	0.187	1.6318	1.4448	1.71	2.66	2.44	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
CI	0.187	1.6318	1.4448	1.59	2.48	0.99	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
CK	0.187	1.6318	1.4448	2.74	4.15	3.06	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
CPN	0.187	1.6318	1.4448	0.85	1.42	0.98	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
ESTAR	0.187	1.6318	1.4448	1.79	2.77	-0.25	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
GOLD	0.187	1.6318	1.4448	0.85	1.42	0.62	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
HEMRAJ	0.187	1.6318	1.4448	0.86	1.43	0.18	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
ITD	0.187	1.6318	1.4448	2.34	3.57	1.70	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
KMC	0.187	1.6318	1.4448	1.88	2.90	-1.67	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
KTP	0.187	1.6318	1.4448	0.89	1.47	0.53	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
LALIN	0.187	1.6318	1.4448	0.53	0.95	-1.75	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
LH	0.187	1.6318	1.4448	0.84	1.40	-1.38	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
LPN	0.187	1.6318	1.4448	1.07	1.73	1.44	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
MBK	0.187	1.6318	1.4448	0.32	0.65	1.32	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
PF	0.187	1.6318	1.4448	0.81	1.36	-0.65	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
MK	0.187	1.6318	1.4448	1.22	1.95	0.57	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
NOBLE	0.187	1.6318	1.4448	1.04	1.69	-0.60	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
NWR	0.187	1.6318	1.4448	1.85	2.86	-0.20	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
PLE	0.187	1.6318	1.4448	1.05	1.70	1.12	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
QH	0.187	1.6318	1.4448	0.63	1.10	-0.09	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
RAIMON	0.187	1.6318	1.4448	0.86	1.43	-0.05	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
ROJANA	0.187	1.6318	1.4448	1.12	1.81	1.18	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SAMCO	0.187	1.6318	1.4448	1.16	1.86	-0.66	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SF	0.187	1.6318	1.4448	1.06	1.72	3.34	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
SIRI	0.187	1.6318	1.4448	1.10	1.78	0.36	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SPALI	0.187	1.6318	1.4448	0.92	1.52	1.24	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
STEC	0.187	1.6318	1.4448	2.07	3.18	1.79	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TFD	0.187	1.6318	1.4448	1.12	1.81	0.51	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TICON	0.187	1.6318	1.4448	0.58	1.03	2.39	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
UV	0.187	1.6318	1.4448	1.43	2.25	0.39	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

จากตารางที่ 4.19 แสดงผลการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง กับอัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนต้องการ ตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวนทั้งสิ้น 32 หลักทรัพย์ ผลจากการวิเคราะห์ตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ปรากฏว่ามีเพียง 3 หลักทรัพย์เท่านั้นในกลุ่มนี้ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วยหลักทรัพย์ของบริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) นอกนั้นทุกหลักทรัพย์จะมีอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะ

จะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

ตารางที่ 4.20 อัตราผลตอบแทนตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง

หลักทรัพย์	R_{RF}	R_M	$(R_M - R_{RF})$	β_i	$E(R_i)$	R_i	การประเมิน
DCC	0.187	1.6318	1.4448	0.77	1.30	1.24	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
KWH	0.187	1.6318	1.4448	1.08	1.75	-0.26	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
RCI	0.187	1.6318	1.4448	1.36	2.15	-0.66	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SCC	0.187	1.6318	1.4448	0.84	1.40	-0.08	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SCCC	0.187	1.6318	1.4448	0.56	1.00	0.58	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
SCP	0.187	1.6318	1.4448	1.83	2.83	3.21	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
STPI	0.187	1.6318	1.4448	1.05	1.70	3.53	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
TASCO	0.187	1.6318	1.4448	1.13	1.82	0.99	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TCC	0.187	1.6318	1.4448	1.18	1.89	1.06	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TCMC	0.187	1.6318	1.4448	0.27	0.58	0.76	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
TGCI	0.187	1.6318	1.4448	0.14	0.39	-2.46	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TIW	0.187	1.6318	1.4448	0.16	0.42	-0.32	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TPIPL	0.187	1.6318	1.4448	1.25	1.99	0.37	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
TSTH	0.187	1.6318	1.4448	0.70	1.20	1.83	ราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น
UMI	0.187	1.6318	1.4448	2.17	2.32	0.26	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น
VNG	0.187	1.6318	1.4448	1.01	1.65	-1.29	ราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น

จากผลการเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ในกลุ่มวัสดุก่อสร้าง (ตารางที่ 4.20) จะเห็นว่าผลการวิเคราะห์จะคล้ายกับหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กล่าวคือ หลักทรัพย์ส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้มีอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ และมีเพียง 4 หลักทรัพย์เท่านั้น คือ หลักทรัพย์ของ

บริษัททักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) บริษัท อุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่ คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

ในบทที่ 5 จะเป็นการสรุปผลการดำเนินงานวิจัย สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวสรุปผลการดำเนินงานวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ สำหรับทำวิจัยครั้งต่อไป

สรุปผลการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (A Study of Rate of Return and Risk on Listed Company Stock in The Stock Exchange of Thailand) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์และอัตราผลตอบแทนระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์กับตลาดหลักทรัพย์ 3) เพื่อหาความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ 4) เพื่อประเมินมูลค่าที่เหมาะสมของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ได้เลือกศึกษากลุ่มหลักทรัพย์ตามหมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการซื้อขายรวมสูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประจำปี 2550 และมีข้อมูลราคาหลักทรัพย์สมบูรณ์ในช่วงที่ทำการศึกษา ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 ประกอบด้วยกลุ่มหลักทรัพย์ดังนี้ 1) กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค จำนวน 13 บริษัท 2) กลุ่มธนาคาร จำนวน 10 บริษัท 3) กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 14 บริษัท 4) กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 32 บริษัทและ 5) กลุ่มวัสดุก่อสร้าง จำนวน 16 บริษัท โดยทำการรวบรวมรายงานการซื้อขายหลักทรัพย์จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน ของธนาคารพาณิชย์ไทย ระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2550 จากรายงานข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย ข้อมูลที่ได้นำมาคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่ม ตลอดจนนำข้อมูลมาประเมินอัตราผลตอบแทนที่ต้องการของหลักทรัพย์ตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญดังนี้

1. การลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี 2546 ถึงปี 2550 ให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนประมาณร้อยละ 1.6318 ซึ่งผลตอบแทนที่ได้อยู่ในอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่ได้รับจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือนของธนาคารพาณิชย์ไทย ซึ่งให้อัตราผลตอบแทนเท่ากับร้อยละ 0.187 ต่อเดือน และพบว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความเสี่ยงจากการลงทุนต่อเดือนเท่ากับร้อยละ 5.7214

2. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์ ประกอบด้วย กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง พบว่าอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค และกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหลืออีก 3 กลุ่ม คือ กลุ่มธนาคาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีอัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

การวิเคราะห์ความเสี่ยงกลุ่มหลักทรัพย์ พบว่าหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความเสี่ยงที่สูงกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักทรัพย์ทั้งสามกลุ่มซึ่งประกอบด้วย กลุ่มธนาคาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง เป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพต่ำ เพราะเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ แต่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาดหลักทรัพย์

3. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค พบว่าหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคส่วนใหญ่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ ยกเว้น 4 หลักทรัพย์ คือ บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด(มหาชน) บริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) และบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาดหลักทรัพย์ และช่วงเวลากการศึกษาพบว่าการซื้อขาย

ขายหลักทรัพย์ของบริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีความผิดปกติ สาเหตุของความผิดปกติเนื่องมาจากความผันผวนของราคาหุ้น อันเกิดจากการกระทำที่จงใจและไม่ถูกต้องตามการซื้อขายหลักทรัพย์ทั่วไป จนทำให้ผู้บริหารของบริษัทถูกกล่าวหาว่าฝ่าฝืนพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ด้วยข้อหาตกแต่ง/ ลงข้อความเท็จในบัญชี ทูจริตต่อหน้าที่เบียดบังเอาทรัพย์สินของบริษัทโดยทุจริต แสวงหาผลประโยชน์อันมิควรได้โดยชอบด้วยกฎหมายทำบัญชีไม่ถูกต้อง/ ไม่ตรงต่อความเป็นจริง

จากผลการศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ยังพบว่า ความเสี่ยงที่วัดโดยค่าเบต้าสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด และกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด สำหรับกลุ่มแรกคือกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด ประกอบด้วยหลักทรัพย์ของบริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ บริษัทชิน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์เหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนเร็วกว่าตลาดหลักทรัพย์ หลักทรัพย์เหล่านี้เป็นหลักทรัพย์ประเภทเชิงรุก (Aggressive Securities) ซึ่งเหมาะที่จะเป็นหลักทรัพย์ประเภทเก็งกำไร สำหรับกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์คือหลักทรัพย์ของบริษัท บริการเชื้อเพลิง การบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัท สยามสหบริกา จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์เหล่านี้เป็นหลักทรัพย์ที่เหมาะสมสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยงมากนัก

4. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารพบว่า มีเพียง 4 ธนาคาร จากทั้งหมด 10 ธนาคาร ที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ ประกอบด้วยธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) และธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 1.712 ถึง 2.6653 และผลการศึกษาด้านความเสี่ยงของกลุ่มธนาคารมีผลลัพธ์เหมือนกับกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กล่าวคือ ทุกหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคารมีค่าความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์มีค่าความเสี่ยงหรือเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 7.4165 – 15.729

ผลการศึกษารวบรวมวิเคราะห์หาค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มธนาคาร พบว่า ค่าเบต้าในกลุ่มนี้แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์ และกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์ สำหรับกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์ประกอบด้วย 5 ธนาคารคือ ธนาคารสินเอเชีย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งหลักทรัพย์เหล่านี้เหมาะจะเป็นหลักทรัพย์เพื่อการเก็งกำไร และมี 5 ธนาคารที่ค่าเบต้าอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาดหลักทรัพย์ ประกอบด้วยธนาคาร ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน) ธนาคารทิสโก้ จำกัด (มหาชน) และ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์เหล่านี้เป็นหลักทรัพย์ที่เหมาะสมสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบเสี่ยงมากนัก

5. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าส่วนใหญ่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์กลุ่มนี้ช่วงปี 2546 ถึงปี 2550 มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์ มีเพียง 5 หลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ เรียงตามลำดับสูงสุดประกอบด้วย บริษัทสามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) และบริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) สำหรับค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ทุกหลักทรัพย์นี้มีค่าความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ทั้งหมด คือ มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 7.9397 ถึง 24.33

นอกจากนี้ในการศึกษาได้คำนวณหาค่าเบต้าของหลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสามารถแบ่งค่าเบต้าออกเป็น 3 กลุ่มเหมือนกับกลุ่มของพลังงานและสาธารณูปโภค คือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาด กลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดและกลุ่มที่มีความเสี่ยงตรงข้ามกับตลาด ผลจากการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์มีจำนวน 7 หลักทรัพย์ เรียงลำดับค่าเบต้ามากที่สุดไปหาน้อยที่สุด คือ บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัทจัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) บริษัทอินเทอร์เน็ตเนชั่นเนลเอนจีเนียริง จำกัด (มหาชน) และ บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์ที่อยู่ในกลุ่มนี้เป็นหลักทรัพย์ประเภทเชิงรุก เหมาะสำหรับการเก็งกำไร และสำหรับกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์ ประกอบด้วย บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์

เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัทเอ็ม ลิงค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารถเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัทเอสวีไอเอ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูเนี่ยนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน) ซึ่งหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้เหมาะสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบเสี่ยงมากนัก และมีหนึ่งหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงตรงข้ามกับตลาด คือ หลักทรัพย์ของบริษัทเมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) อัตราผลตอบแทนของบริษัทนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับตลาดหลักทรัพย์ จากข้อมูลราคาปิดของบริษัทพบว่า บริษัทได้มีการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นจากเดิมหุ้นละ 10 บาท เป็น 1 บาทต่อหุ้น เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2546

6. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์พบว่า มีเพียง 7 หลักทรัพย์จากจำนวน 32 หลักทรัพย์ หรือคิดเป็นร้อยละ 21.88 ที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ และทุกหลักทรัพย์มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ ยกเว้นเพียงหลักทรัพย์ของบริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์

ผลการวิเคราะห์หาค่าเบต้าในหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ พบว่าค่าเบต้าแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์และกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาดหลักทรัพย์ หลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์ มีจำนวน 19 หลักทรัพย์ ประกอบด้วย บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ชาญ อีสสระ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรียวล เอสเตท จำกัด (มหาชน) บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท กฤษดามหานคร จำกัด (มหาชน) บริษัท แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท มั่นคงเคหะการ จำกัด (มหาชน) บริษัท โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เนาวรัตน์พัฒนาการ จำกัด (มหาชน) บริษัท เพาเวอร์ไลน์ เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัท สวณอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) บริษัท สัมมากร จำกัด (มหาชน) บริษัท สยาม ฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย เอนจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยพัฒนาโรงงานอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูนิ เวนเจอร์ จำกัด (มหาชน) และมีสามหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ที่มีค่าเบต้ามากกว่า 2 ซึ่งหมายความว่าหลักทรัพย์ทั้งสามนี้มีความเสี่ยงสูงมาก

นอกจากนี้ ผลจากการศึกษาพบว่า มี 13 บริษัทที่ถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงน้อยกว่า ตลาดหลักทรัพย์ เนื่องจากมีค่าเบต้าต่ำกว่า 1 ประกอบด้วยบริษัท เอเซียเน็ทหรือเพอร์ดี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน) บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เหมราชพัฒนาที่ดิน จำกัด (มหาชน) บริษัท เคปเปล ไทย พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน) บริษัท แลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) บริษัท ควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไรมอนแลนด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน)

7. ผลการศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง พบว่า มี 3 หลักทรัพย์ที่อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์และผลของค่าความเสี่ยงที่วัดจากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ที่ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของหลักทรัพย์ทุกตัว มีค่าสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ ยกเว้นบริษัทเดียวคือ บริษัทไทยแลนด์ไอออนเว็คส์ จำกัด (มหาชน) ที่มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำกว่า

ในการคำนวณหาค่าความเสี่ยงที่วัดโดยค่าเบต้า การศึกษาครั้งนี้พบว่า มี 9 หลักทรัพย์ที่มีค่าเบต้ามากกว่าตลาดหลักทรัพย์หรือมีความเสี่ยงมากกว่าตลาดหลักทรัพย์ ประกอบด้วย บริษัท วิค แอนด์ ซูดันด์ จำกัด (มหาชน) บริษัท โรแยล ซีรามิค อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีพีไอแอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทย แคปปิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน) บริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) และบริษัท วนชัย กู๊ป จำกัด (มหาชน) โดยเฉพาะหลักทรัพย์ของบริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) มีค่าเบต้าสูงกว่าตลาดมากคือ 2.17 หมายความว่า อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 1 เปอร์เซ็นต์ อัตราผลตอบแทนของหุ้นของบริษัท สหโมเสคอุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) จะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลง 2.17 เปอร์เซ็นต์ หรืออัตราผลตอบแทนของบริษัทเพิ่มขึ้นหรือลดลงมากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาด 1.17 เปอร์เซ็นต์ หุ่นลักษณะนี้เหมาะเฉพาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น เพราะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลาดหลักทรัพย์ และหลักทรัพย์ที่จัดอยู่ในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยกว่าตลาด มีอยู่จำนวน 7 หลักทรัพย์คือ บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซิเมนต์ นครหลวง จำกัด (มหาชน) บริษัท อุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสทรี

จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยแลนด์ไอออนเว็คส์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทาทาสตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หลักทรัพย์เหล่านี้เหมาะสำหรับนักลงทุนที่ไม่ชอบความเสี่ยงมากนัก

8. จากการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Bivariate Correlation Analysis) ผลการวิเคราะห์พบว่า หลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในลักษณะทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP) และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) มีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด ($\gamma = .789$, sig = .000) ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์น้อยสุด ($\gamma = .457$, sig = .000) คือกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) และกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (PROP)

หากดูระดับความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของ 5 กลุ่มหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์พบว่า อัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม มีระดับความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยที่กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์มากที่สุดคือกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค (ENERG) รองลงมาคือกลุ่มวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ส่วนกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความสัมพันธ์กับตลาดหลักทรัพย์ต่ำที่สุด คือ กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

9. จากการทดสอบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มหลักทรัพย์ตัวอย่างพบว่า หลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยมากที่สุด และหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้างให้อัตราผลตอบแทนต่ำสุด

10. จากผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มตัวอย่างโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) พบว่ากลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มมีอัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($F\text{-test} = 1.127$, sig = .344)

11. ผลการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ต้องการตามตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) กับอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริงของหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่ม พบว่า

11.1 หลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคจำนวนทั้งสิ้น 10 บริษัท ที่มีอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาด

ว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วยหลักทรัพย์บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน) บริษัทบางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) บริษัทลานนา รีซอร์สเซส จำกัด (มหาชน) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัทปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัทผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) และบริษัทชิน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และมีหลักทรัพย์ทั้งหมด 4 บริษัท คือ บริษัท บริการเชื่อมเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) บริษัท ปิคนิค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทสยามสหบริการ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์ทั้งสามมีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

11.2 หลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร จำนวน 4 ธนาคาร ประกอบด้วย ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ และจากผลการวิเคราะห์มีจำนวนถึง 6 ธนาคาร ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ หลักทรัพย์กลุ่มนี้ประกอบด้วยธนาคาร สินเอเซีย จำกัด (มหาชน) ธนาคารไทยธนาคาร จำกัด (มหาชน) ธนาคารเกียรตินาคิน จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารทีเอสโก้ จำกัด (มหาชน) และธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)

11.3 หลักทรัพย์ในกลุ่มเทคโนโลยีและการสื่อสาร จำนวน 7 บริษัท ประกอบด้วย บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัทอินเตอร์เนชั่นเนลเอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) บริษัทเมโทรซิสเต็มส์คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารทดคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัทสามารทดเทลคอม จำกัด (มหาชน) บริษัทชิน คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทเอสวีโอเอ จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคา

หลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ และมีหลักทรัพย์ทั้งสิ้น 7 บริษัทที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วย หลักทรัพย์บริษัทอินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) บริษัทจัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) บริษัทเอ็ม ลิ่งค์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน) บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) บริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูเนี่ยนเทคโนโลยี (2008) จำกัด (มหาชน)

11.4 ผลจากการวิเคราะห์ตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ของหลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ปรากฏว่ามีเพียง 3 หลักทรัพย์เท่านั้นในกลุ่มนี้ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วยหลักทรัพย์ของบริษัทเอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน) บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทไทคอน อินดัสเทรียล คอนเน็คชั่น จำกัด (มหาชน) นอกนั้นทุกหลักทรัพย์จะมีอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

11.5 ผลการวิเคราะห์ของหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้างจะคล้ายกับผลการวิเคราะห์หลักทรัพย์ในกลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ กล่าวคือ หลักทรัพย์ส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้มีอัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาสูงกว่าที่ควรจะเป็น (Overvalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนไม่ควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์ และมีเพียง 4 หลักทรัพย์เท่านั้น คือ หลักทรัพย์ของบริษัททักซิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน) บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน) บริษัทอุตสาหกรรมพรมไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทาทา สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ที่อัตราผลตอบแทนตามทฤษฎีตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจริง แสดงว่าราคาตลาดของหลักทรัพย์มีราคาต่ำกว่าที่ควรจะเป็น (Undervalued) ดังนั้นตามทฤษฎีผู้ลงทุนควรพิจารณาลงทุนในหลักทรัพย์

อภิปรายผล

การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ผู้ลงทุนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ต่างมีความมุ่งหวังในการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนตามที่ตนเองต้องการ อย่างไรก็ตามสถานการณ์ของตลาดหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ในบางครั้งผู้ลงทุนอาจได้รับผลตอบแทนต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ลงทุนจะต้องระมัดระวัง ดังนั้นความเสี่ยงจากการลงทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งสำหรับผู้ลงทุนในการพิจารณาลงทุน

หลักการพิจารณาว่าหลักทรัพย์ใดน่าสนใจลงทุนหรือไม่น่าสนใจลงทุนนั้น จะต้องพิจารณาภาพรวมของตลาดหลักทรัพย์ว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยเป็นเท่าใด จากนั้นก็นำหลักฐานที่สนใจมาวิเคราะห์ดูว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของหลักทรัพย์นั้นสูงหรือต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งแน่นอนว่าหลักทรัพย์ใดที่มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ย่อมแสดงถึงว่าหลักทรัพย์นั้นมีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด ลักษณะผู้ลงทุนโดยทั่วไปเป็นบุคคลที่หลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Averter) ซึ่งผู้ลงทุนต้องพิจารณาว่าอัตราผลตอบแทนที่ได้นั้นสามารถชดเชยกับความเสี่ยงที่สูงกว่าตลาดได้หรือไม่ ยิ่งผู้ลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนมากขึ้นเท่าใด ความเสี่ยงจากการลงทุนก็จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้น หากการลงทุนใดมีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการอัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้น การตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนจะกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายชนิด เพื่อลดความเสี่ยงจากการตัดสินใจลงทุนลง เช่นถ้าลงทุนใน 2 หลักทรัพย์ หากหลักทรัพย์ใดให้ผลตอบแทนน้อย (ขาดทุน) อีกหลักทรัพย์หนึ่งอาจจะได้ผลตอบแทนตามที่ต้องการ เช่นเดียวกันหากเปรียบเทียบกับการลงทุนในสลากกินแบ่งรัฐบาล ถ้าซื้อหลายใบก็จะมีโอกาสที่จะถูกมากกว่าซื้อเพียงใบเดียว และจากผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่าง 5 กลุ่มหลักทรัพย์ โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ ซึ่งผลการวิเคราะห์จะแสดงถึงระดับความสัมพันธ์ของแต่ละกลุ่มหลักทรัพย์ ซึ่งผลการทดสอบนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเรื่องการกระจายการลงทุน เพื่อลดความเสี่ยงให้กับผู้ลงทุนได้ แนวคิดที่ใช้วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและส่วนชดเชยความเสี่ยงที่นิยมใช้คือ ตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) แนวคิด CAPM จะทำให้ทราบอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังจะได้รับตามแนวคิด CAPM ซึ่งอาจเรียกว่าเป็นอัตราผลตอบแทนตาม

ทฤษฎี จากนั้นก็ประเมินดูว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละตัวที่เกิดขึ้นจริงมาเปรียบเทียบ

ผลที่ได้จะทำให้ทราบว่าหลักทรัพย์นั้นมีมูลค่ามากกว่าหรือต่ำกว่าที่ควรจะเป็นตามหลักทฤษฎี CAPM โดยเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนจะต้องเลือกหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าที่ควรจะเป็นตามหลักทฤษฎี CAPM

จากผลการศึกษาพบว่าหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคและกลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์และหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง มีอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ไทย และผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่ม มีระดับความเสี่ยงสูงกว่าความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์ทุกกลุ่ม ดังนั้นหมายความว่าหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และกลุ่มวัสดุก่อสร้างเป็นกลุ่มที่มีประสิทธิภาพต่ำ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงกว่าตลาดหลักทรัพย์ แต่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำกว่าตลาดหลักทรัพย์

จากข้อมูลช่วงสามปีแรกของการศึกษา คือ ระหว่างปี พ.ศ.2546 ถึงปี พ.ศ.2548 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลับมาพลิกฟื้นดีขึ้น โดยดูจากจากข้อมูลมูลค่าการซื้อขายที่เพิ่มขึ้น 2.28 เท่าของมูลค่าซื้อขายปี พ.ศ. 2545 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ปรับตัวเพิ่มขึ้น 1.17 เท่าของปี พ.ศ. 2545 ปิดที่ระดับ 772.15 จุด ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อตลาดหลักทรัพย์ ๕ คือ ภาวะเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับอัตราดอกเบี้ยในและต่างประเทศลดลง รัฐบาลประกาศใช้มาตรการฟื้นฟูเศรษฐกิจโดยการให้ภาคอสังหาริมทรัพย์เป็นแกนหลัก แนวโน้มการลงทุนภาคอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยอดจดทะเบียนบ้านใหม่เพิ่มขึ้นตามความเชื่อมั่นที่มีต่อสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ การลงทุนในภาคอสังหาริมทรัพย์นั้นจะส่งผลต่อธุรกิจก่อสร้างโดยตรง เนื่องจากเป็นวัตถุดิบหลักในการประกอบธุรกิจ ดังนั้นเมื่อภาคอสังหาริมทรัพย์และภาควัสดุก่อสร้าง มีการเติบโตมากขึ้นจะส่งผลให้หลักทรัพย์ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มวัสดุก่อสร้างขยายตัวเพิ่มเช่นกัน จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มหลักทรัพย์พบว่าหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มวัสดุก่อสร้างมีระดับความสัมพันธ์มากที่สุด นอกจากนี้ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ พบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่ศึกษาที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ

อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ โดยหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้างมีความสัมพันธ์กับตลาดมากเป็นอันดับสองต่อจากกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

หากดูดัชนีชี้วัดการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยดูจากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งคืออัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) จากข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2551) รายงานว่าอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศระหว่างปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ. 2550 มีอัตราการขยายตัวเท่ากับร้อยละ 7.1 ร้อยละ 6.3 ร้อยละ 4.5 ร้อยละ 5.0 และร้อยละ 4.9 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศกับอัตราการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ มีทิศทางของการเปลี่ยนแปลงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เมื่อเทียบข้อมูลปี พ.ศ. 2546 ถึงปี พ.ศ.2547 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ได้มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากจากระดับ 356.4 จุด ในปีพ.ศ.2545 เป็นระดับ 772.15 จุดในปี พ.ศ.2546 และ 668.10 จุดในปีพ.ศ.2547 หลังจากนั้นเป็นช่วงที่ประเทศไทยเริ่มประสบวิกฤติความไม่แน่นอนทางการเมือง จนทำให้ผู้ลงทุนทั้งไทยและต่างประเทศขาดความเชื่อมั่นจนเกิดการชะลอการลงทุน ประกอบกับปัญหาราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น และปัญหาสินเชื่อบริษัทด้วยมาตรฐานของประเทศอเมริกา ส่งผลให้ตลาดหลักทรัพย์มีความผันผวนมาตลอด

อาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า ตลาดหลักทรัพย์ ฯ เป็นดัชนีชี้การพัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศ ภาวะการซื้อขายหลักทรัพย์ในขณะใดขณะหนึ่งจะมีความสัมพันธ์กับทิศทางและแนวโน้มของพัฒนาการทางเศรษฐกิจ สำหรับอัตราการขยายผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเป็นเครื่องมือหนึ่งสำหรับชี้สภาวะเศรษฐกิจ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของตลาดหลักทรัพย์กับอัตราการขยายตัวผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

จากผลการทดสอบความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราผลตอบแทนระหว่างหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค กลุ่มธนาคาร กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์และกลุ่มวัสดุก่อสร้าง พบว่ากลุ่มหลักทรัพย์ทั้ง 5 กลุ่มให้อัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่แตกต่างกัน แต่มีระดับความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในลักษณะทิศทางเดียวกัน นั่นหมายความว่าหากหลักทรัพย์ใดใน 5 กลุ่มนี้มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราที่สูงขึ้น หลักทรัพย์อื่น ๆ ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงในอัตราที่สูงขึ้นเช่นกัน อาจเนื่องมาจากกลุ่มหลักทรัพย์ที่นำมาศึกษานั้นเป็นหมวดธุรกิจ (Sector) ที่มีมูลค่าการ

ซื้อขายรวมสูงสุด 5 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์ไทย ปี พ.ศ. 2550 หรือมีสัดส่วนในตลาดเกินกว่าร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับมูลค่าการซื้อขายรวมทั้งสิ้นของตลาดหลักทรัพย์ ฯ มีปริมาณการซื้อขายมากและสม่ำเสมอ เป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูง หากดูจากพฤติกรรมการซื้อของผู้ลงทุนที่มีผู้สนใจลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์ในกลุ่มเหล่านี้เป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับกลุ่มหลักทรัพย์อื่น ๆ ผู้ลงทุนลงทุนทั้งในลักษณะเป็นการลงทุนและการเก็งกำไร การเปลี่ยนแปลงใด ๆ เป็นไปตามวัฏจักรเศรษฐกิจด้านมหภาค และการเปลี่ยนแปลงเกิดทั้งจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกประเทศ ยกตัวอย่างเช่นหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร ซึ่งจัดเป็นกลุ่มที่มีมูลค่าตลาดสูงมาก มีปริมาณการซื้อขายหนาแน่นมาโดยตลอด สภาพคล่องสูง หุ่นกลุ่มนี้จะได้รับผลกระทบทั้งปัจจัยที่เป็นบวกและลบค่อนข้างมาก

ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ทั้งห้ากลุ่มที่เลือกศึกษาได้นำข้อมูลย้อนหลัง 5 ปีมาคำนวณ จากการศึกษาในงานวิจัยเกี่ยวกับอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์พบว่า ในแต่ละช่วงเวลาอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และค่าเบต้ามีความแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา นั้นหมายความว่า การนำข้อมูลในอดีตเพื่อพยากรณ์ในอนาคต การอธิบายความหมายของผลลัพธ์หมายถึง ผลลัพธ์เฉพาะช่วงเวลาที่ทำการศึกษาเท่านั้น ดังนั้นในการนำผลลัพธ์มาพยากรณ์ในอนาคตอาจจะถูกต้องหรือไม่ถูกต้องขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจคงที่หรือเปลี่ยนแปลงไป

ตลอดระยะเวลาตั้งแต่มีการก่อตั้งตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ.2518 เป็นต้นมา ตลาดหลักทรัพย์ไทยมักได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ปัจจัยภายในได้แก่ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยทางการเมืองและอื่น ๆ ปัจจัยภายนอกได้แก่นโยบายการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติ ปัญหาสินค้าอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยมาตรฐานเป็นต้น ปัจจัยต่าง ๆ มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับราคาของหลักทรัพย์ และส่งผลกระทบต่อผู้ลงทุนประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ลงทุนประเภทสถาบัน ผู้ลงทุนรายย่อย หรือแม้กระทั่งผู้ลงทุนต่างชาติ โดยเฉพาะการลงทุนส่วนใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์ไทยมากกว่าร้อยละ 50 มาจากผู้ลงทุนรายย่อย ซึ่งผู้ลงทุนจำนวนไม่น้อยยังขาดความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงในการตัดสินใจเลือกลงทุน เพราะส่วนใหญ่จะเป็นการลงทุนในลักษณะการเก็งกำไร โดยเน้นในหุ้นกลุ่มที่เป็นอุตสาหกรรมหลักของประเทศไม่ว่าจะเป็นกลุ่มธุรกิจการเงิน กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และวัสดุก่อสร้าง ซึ่งทำให้หุ้นในกลุ่มเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาอย่างมาก ดังนั้นหากตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้เพิ่มการให้ความรู้ทางการลงทุนเพิ่มเติม และเน้นให้มีสัดส่วนผู้ลงทุนประเภทสถาบันมากขึ้น ก็จะมีส่วนทำให้ตลาดหลักทรัพย์ไทยมีเสถียรภาพเพิ่มขึ้น

การศึกษาเรื่อง อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะเป็นข้อมูลให้กับผู้ลงทุนต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนและเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่ต้องการศึกษาตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ในลักษณะอื่นต่อไป และผู้ลงทุนต้องพึงระลึกเสมอว่าการลงทุนทุกประเภทมีความเสี่ยง ผู้ลงทุนต้องตัดสินใจภายใต้ข้อมูลรอบด้าน พร้อมสำหรับการตัดสินใจและใช้สติพิจารณาใคร่ครวญอย่างรอบคอบ รอบรู้ และระมัดระวัง

ข้อเสนอแนะ

1. การนำตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) มาประยุกต์ใช้กับหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ต้องมีความรอบคอบในการประยุกต์ใช้ทั้งในประเด็นของการเลือกตัวแทน กรอบข้อสมมติฐานในการวิจัย ข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัย ผลลัพธ์ของการศึกษาที่ได้เป็นการนำข้อมูลในอดีต (Historical Data) มาทำการศึกษา ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้เป็นผลลัพธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต และนำมาใช้สำหรับการพยากรณ์ในอนาคต ผู้ลงทุนจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะเวลาที่แตกต่างกัน ผลลัพธ์ที่ได้ก็จะแตกต่างกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและการเมือง ในการศึกษาครั้งนี้รวบรวมข้อมูลระหว่างปี พ.ศ.2546 ถึงปี พ.ศ.2550 ซึ่งเป็นช่วงระหว่างที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัวจากภาวะเศรษฐกิจเมื่อปี พ.ศ. 2540 และแนวโน้มของตลาดหลักทรัพย์ไทยในภาพรวมดูดีขึ้น เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบจากมูลค่าการซื้อขาย และดัชนีราคาหุ้น แต่ในปี พ.ศ. 2551 ปรากฏว่าตลาดหลักทรัพย์ไทยได้เกิดความผันผวนเป็นอย่างมาก จากข้อมูลการเปรียบเทียบปี พ.ศ. 2550 และ ปี พ.ศ. 2551 มูลค่าการซื้อขายรวมลดลงร้อยละ 6.42 ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลงลดลงถึงร้อยละ 47.56 มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดรวมลดลงร้อยละ 46.23 และอัตราส่วนราคาต่อกำไรสุทธิเฉลี่ยลดลงร้อยละ 44.50 ซึ่งสาเหตุหลักมาจากปัญหาความไม่มั่นคงทางการเมือง และเศรษฐกิจทั่วโลกที่อยู่ในภาวะถดถอย จนทำให้ผู้ลงทุนประเภทสถาบันโดยเฉพาะนักลงทุนต่างชาติ (Foreign Investors) ได้ย้ายเงินลงทุนไปลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศอื่น จากข้อมูลปี พ.ศ. 2551 นักลงทุนต่างชาติซื้อสุทธิ 1,076,617.61 ล้านบาท ในขณะที่ขายสุทธิเท่ากับ 1,238,963.92 ล้านบาท หรือมูลค่าซื้อขายสุทธิลดลงเท่ากับ 162,346.32 ดังนั้นในการทำการศึกษารั้งต่อไป ควรศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง หลังจากปี พ.ศ. 2550 และนำผลลัพธ์มาเปรียบเทียบกับช่วงก่อนปี พ.ศ. 2550 เพื่อทราบความแตกต่างระหว่างช่วงเวลา

2. การพิจารณาว่าจะลงทุนในแต่ละหลักทรัพย์หรือไม่ โดยพิจารณาเฉพาะอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงเท่านั้นยังไม่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจ เนื่องจากยังมีอีกหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ มีหลายงานวิจัยที่พบว่านอกจากเรื่องความเสี่ยงที่นำมาพิจารณาลงทุนแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ผู้ลงทุนต้องนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจ อาทิ ผลทางจิตวิทยา (Psychology) ปัจจัยด้านดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ สภาพการตลาดและการแข่งขัน นโยบายของรัฐ ภาษี การบริหารงานของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ ทำให้ผู้ลงทุนต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่าง ๆ ประกอบการตัดสินใจลงทุน ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาปัจจัยพื้นฐานที่มีอิทธิพลต่อหลักทรัพย์มาเป็นตัวกำหนดราคาหลักทรัพย์ และการวิเคราะห์ทางเทคนิค (Technical Analysis) เป็นการวิเคราะห์ในรูปแบบการเคลื่อนไหวของราคาในอดีต มาวิเคราะห์ราคาหลักทรัพย์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

3. ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำตัวแบบการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) เป็นแนวทางการตัดสินใจสำหรับผู้ลงทุน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจของผู้ลงทุนอย่างมีเหตุผล และนำผลมาเปรียบเทียบเพื่อทดสอบความแม่นยำของตัวแบบ

4. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรจะศึกษาเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์อื่นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในระยะเวลาศึกษาเดียวกัน



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กำพล สมพงษ์ (2538). **ผลตอบแทนและความเสี่ยง กรณีศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มบริษัท
เงินทุนและหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (แนวทฤษฎี CAPM).**
ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนชาติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กำพล สุทธิพิเชษฐ (2537). **การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง ของหลักทรัพย์
กลุ่มธนาคารพาณิชย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการ
เศรษฐกิจมหัพฒนชาติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กีรติ แก้วสัมฤทธิ์ (2540). **การประยุกต์ใช้ทฤษฎี CAPM และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการ
บริหารหลักทรัพย์ กรณีศึกษาในกลุ่มบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนชาติ คณะพัฒนาการ
เศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เกรียงไกร เดชบำรุง (2542). **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยงและประสิทธิภาพ
การบริหารหลักทรัพย์ลงทุนในกระดานต่างประเทศ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.**
เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน (2551). **อัตราการขยายตัว
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ** [Online]. Available: <http://www.nesdb.go.th>
[Accessed December 31, 2008].
- จิรตน์ สังข์แก้ว (2543). **การลงทุน พิมพ์ครั้งที่ 3.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เจริญใจ ทองนุ่น (2547). **การประยุกต์ใช้ทฤษฎี CAPM และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการ
บริหารหลักทรัพย์ในกลุ่มบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่ง
ประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนชาติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เจษฎา อารีพจนา (2539). **การวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นสามัญกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทย ตามแนวทฤษฎี CAPM, Multi CAPM และ APT.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

เดชวิทย์ นิลวรรณ (2539). **การวิเคราะห์ความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มสื่อสารในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2540). **รายงานประจำปี 2540.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2544). **รายงานประจำปี 2544.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2545). **รายงานประจำปี 2545.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2546). **รายงานประจำปี 2546.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2547). **รายงานประจำปี 2547.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548). **FACT BOOK 2005: ข้อมูลสถิติการซื้อขายหลักทรัพย์ ปี 2548.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548). **รายงานประจำปี 2548.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2549). **รายงานประจำปี 2549.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2550). **รายงานประจำปี 2550.** กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.

- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551). ภาพรวมตลาดทุนไทยเชิงเปรียบเทียบ (Presence of Thai securities market among other exchanges [Online]. Available: http://www.set.or.th/setresearch/presentation_p1.html#p1 [Accessed March 15, 2008].
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551). สรุปสถิติสำคัญของตลาดหลักทรัพย์ [Online]. Available: http://www.set.or.th/th/market/market_statistics.html [Accessed May 31, 2008].
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551). SET Market Analysis and Reporting Tool [Online]. Available: <http://www.setsmart.com/ism/login.jsp> [Accessed July 31, 2008].
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2551). พัฒนาการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 32 ปี [Online]. Available: http://www.set.or.th/setresearch/files/F_graph_32years_SET.ppt [Accessed March 31, 2009].
- ธนาคารแห่งประเทศไทย (2548). รายงานเศรษฐกิจและการเงิน 2548. กรุงเทพฯ:ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- ฉันทพร รุ่งเรือง (2547). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นนุช มั่นคงดี (2544). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่อยู่ในดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 50 (SET 50 Index). ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- บุษรา บุญบุตร (2548). การวิเคราะห์ความเสี่ยง อัตราผลตอบแทนและประเมินมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มพลังงานโดยใช้แบบจำลอง CAPM. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- ปนัดดา สิริประเสริฐ (2546). **การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ประไพพรรณ หะวาร์ักษ์ (2544). **การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ปิยวรรณ แก้วสิงห์ (2535). **การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหุ้นกลุ่มธนาคารพาณิชย์ไทยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พยชน์ หาญผดุงกิจ (2532). **อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรชัย จิรวินิจนันท์ (2535). **การประยุกต์ใช้ทฤษฎี CAPM กับหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พรรณณี มิ่งเจริญชาญ (2547). **การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนความเสี่ยงและผลการดำเนินงานของกองทุนรวม จำแนกตามนโยบายการลงทุน**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พวงเพชร สาระโกศ (2538). **การวิเคราะห์หลักทรัพย์ : กรณีศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มสื่อสารและโทรคมนาคมในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหภาค คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ไพบุลย์ เสรีวิวัฒนา (2526). **ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน กรณีศึกษาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจดุซงกีบัณฑิต. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ไพบุลย์ เสรีวิวัฒนา. **ตลาดหลักทรัพย์กับลักษณะพิเศษแบบไทย ๆ**. วารสารสมาคมเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์. ปีที่ 3 ฉบับที่ 10 หน้า 90.

- ภาณี ไรจนวานิชกิจ (2542). **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- มารวย ผดุงสิทธิ์ (2548). **ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อดีต ปัจจุบัน อนาคต**. กรุงเทพฯ: บริษัท ไทยวิจัยและฝึกอบรม จำกัด.
- เมษามาต ชินพิทักษ์วัฒนา (2548). **การเปรียบเทียบแบบจำลอง CAPM และ APT ในการอธิบายความสามารถในการพยากรณ์ผลตอบแทนหลักทรัพย์**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- เว็กรัก จำปาเงิน (2544). **การจัดการการเงิน**. กรุงเทพฯ: บริษัท บุ๊คเน็ต จำกัด.
- วราพร หรินทรานุกูล (2540). **อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง : กรณีศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มชั้นส่วนอเล็กทรอนิกส์**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- วราพร หรินทรานุกูล (2540). **อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง: กรณีศึกษาหลักทรัพย์ในกลุ่มชั้นส่วนอเล็กทรอนิกส์**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- วราภรณ์ สุพฤกษาสกุล (2537). **อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และความสามารถในการบริหารหลักทรัพย์ของกองทุนรวมในประเทศไทย**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- วิรัชอร ศรีทรัพย์ (2548). **การวิเคราะห์และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงตามแบบจำลอง CAPM และ APT**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.
- ศุภมาศ สกุลวงษ์ (2547). **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เพื่อปรับความเสี่ยง**. ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหัพฒนตติ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร.

สกรรจ์เกติ อริยะกุล (2547). **การประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมประเภทกองทุนเปิดในประเทศไทย โดยแบบจำลอง CAPM.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2548). **ทฤษฎีตลาดทุน (Capital Market Theory).** บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), กรุงเทพฯ.

สถาบันพัฒนาความรู้ตลาดทุน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. **การเงินธุรกิจ (Corporate Finance).** บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), กรุงเทพฯ.

สรญา ศรีสกุลดี (2547). **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงและการวัดผลดำเนินงาน จำแนกตามนโยบายการลงทุน.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สรรเพชร ไวทยะวานิชกุล (2539). **การวิเคราะห์การลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มต่าง ๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สัจจพันธ์์ คุรุภากรณ์ (2540). **ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สายหยุด ว่องพัฒนกุล (2539). **การศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของการลงทุนในหลักทรัพย์ กรณีศึกษากลุ่มสื่อสาร.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (กันยายน 2550). **Table 4.2 Gross National Product at 1988 Prices Original.**

อุดม วิรัชพงศานนท์ (2536). **การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง กรณีศึกษาหลักทรัพย์กลุ่มธนาคารพาณิชย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์พัฒนาการเศรษฐกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- Brigham, E.F., & Ehrhardt, M.C. (2005). **Financial Management: Theory and Practice**, 11th ed., South-Western, Ohio.
- Brigham, E.F., & Houston, J.F. (2004). **Fundamentals of Financial Management**, 10th ed., South-Western, Ohio.
- Dhankar, R.S., & Kumar R. (2006). Risk>Returns Relationship and Effect of Diversification on Non-Market Risk: Application of Market Index Model in Indian Stock Market, **Journal of Financial Management Analysis**, 19(2), 22-31.
- Gunnlaugsson, S.B. (2006). A Test of the CAPM on a Small Stock Market. **The Business Review**, 6(1), pp.292-296.
- Iqbal, J., & Brooks, R. (2007). A Test of CAPM on the Karachi Stock Exchange. **International Journal of Business**, 12(4), pp. 429-444.
- Jensen, M.C. (1972). **Studies in the Theory of Capital Markets**. New York: Praeger.
- Markowitz, H. M. (1959). **Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments**. New York: John Wiley & Sons.
- Niyomvanich, K. (2001). **Risk and Return in the Thai Stock Market From 1990 to 1999**. Unpublished Doctoral Dissertation, Golden Gate University.
- Sharpe W.F. (September 1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. **Journal of Finance**, 19(3), 425-442.
- Theriou, N.G., Maditinos, D.I., Chadzoglou, P. & Angelidis, V. (2005). The Cross-Section of Expected Stock Returns: An Empirical Study in the Athens Stock Exchange. **Managerial Finance**, 31(12), PP.58-78.



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก

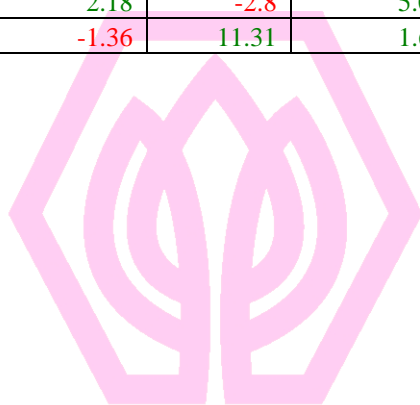
อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
และอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและอัตราผลตอบแทน
ของกลุ่มหลักทรัพย์

เดือน ปี	SET Index	Energy & Utilities	Banking	ICT	Property Development	Construction Materials
ธ.ค.-50	1.38	0.79	-0.46	5.13	1.49	-0.72
พ.ย.-50	-6.71	-7.53	-7.5	-3.42	-3.72	-12.66
ต.ค.-50	7.31	17.14	7.24	1.23	1.12	1.58
ก.ย.-50	3.97	9.06	0.38	-4.53	2.45	1.66
ส.ค.-50	-5.41	-3.28	-5.11	-11	-7.91	-5.9
ก.ค.-50	10.68	15.74	7.86	12	11.09	5.06
มิ.ย.-50	5.34	5.63	6.97	-1.08	5.29	9.5
พ.ค.-50	5.47	8.47	2.36	15.39	2.94	1.69
เม.ย.-50	3.78	5.3	-0.03	8.95	5.32	0.19
มี.ค.-50	-0.51	-1.13	2.16	-3.91	-1.35	0.73
ก.พ.-50	3.53	3.81	4.39	0.79	5.57	0.67
ม.ค.-50	-3.8	-3.16	-2.87	-4.15	-8.26	-2.4
ธ.ค.-49	-8.01	-9.07	-13.1	-10.03	-10.95	-3.82
พ.ย.-49	2.3	2.24	4.26	-6.7	5.36	5.03
ต.ค.-49	5.3	4.01	7.88	2.66	11.21	3.37
ก.ย.-49	-0.69	-4.38	1.71	-2.95	2.01	6.35
ส.ค.-49	-0.09	-2.81	2.44	2.82	1.33	2.87
ก.ค.-49	1.97	5.66	-0.82	0.4	1.25	-1.8
มิ.ย.-49	-4.41	-4.63	-3.16	-6.81	-5.04	-4.49
พ.ค.-49	-7.66	-8.4	-9.53	-1.74	-13.38	-9.31
เม.ย.-49	4.78	9.36	2.77	-0.76	3.19	0.38
มี.ค.-49	-1.45	-0.53	-3.54	-7.78	-2.35	-2.96
ก.พ.-49	-2.44	-5.41	2.02	-5.64	0.22	-4.28
ม.ค.-49	6.85	13.78	6.89	2.06	12.2	3.43
ธ.ค.-48	6.89	5.51	9.07	9.67	6.92	5.75
พ.ย.-48	-2.18	-2.19	0.25	-0.36	-3.74	2.23
ต.ค.-48	-5.62	-8.7	-5.63	-6.58	-4.21	-5.67
ก.ย.-48	3.64	0.28	3.94	6.91	8.87	2.99
ส.ค.-48	3.28	7.27	3.39	-0.49	2.69	-2.01
ก.ค.-48	0.03	4.33	0.41	0.13	-4.43	-2.17
มิ.ย.-48	1.19	8.17	-1.84	4.91	-2.71	-2.82
พ.ค.-48	1.32	-2.41	5.5	-1.24	5.98	1.35
เม.ย.-48	-3.32	4.86	-2.43	-5.74	-12.51	-10.01
มี.ค.-48	-8.1	-9.36	-9.14	-11.48	-8.15	-8.26
ก.พ.-48	5.65	15.27	4.14	2.77	-0.72	4.52
ม.ค.-48	5.06	4.59	5.31	3.61	8.56	5.62
ธ.ค.-47	1.73	2.51	-0.8	7.26	0.26	3.55
พ.ย.-47	4.55	-0.57	12.05	6.42	7.88	4.31
ต.ค.-47	-2.56	0.98	-0.61	-4.1	-7.99	-3.94
ก.ย.-47	3.21	9.02	0.11	4.19	1.5	2.79
ส.ค.-47	-1.9	-1.76	-1.51	-1.6	-3.19	-3.34
ก.ค.-47	-1.54	2.56	-7.42	4.91	-6.15	1.14
มิ.ย.-47	0.87	-0.51	1.27	1.37	-2.89	4.09
พ.ค.-47	-1.1	3.79	-1.43	-1.46	-10.03	-0.01

เดือน ปี	SET Index	Energy & Utilities	Banking	ICT	Property Development	Construction Materials
เม.ย.-47	0.13	3.87	2.53	3.77	-8.54	-4.94
มี.ค.-47	-9.63	-9.57	-5.62	-8.88	-9.43	-9.63
ก.พ.-47	2.49	0	0.46	7.27	1.67	0.8
ม.ค.-47	-9.49	-10.82	-13.3	-3.86	-12.14	-4.75
ธ.ค.-46	19.52	53.28	31.83	28.6	8.01	13.05
พ.ย.-46	1.03	9.88	-0.41	10.75	-1.23	2.36
ต.ค.-46	10.44	15.24	1.76	-0.85	11.37	10.66
ก.ย.-46	7.68	8.67	1.96	8.72	15.64	9.84
ส.ค.-46	11.07	4.49	10.97	1.88	33.24	14.79
ก.ค.-46	4.83	1.81	6.03	-3.17	4.2	1.73
มิ.ย.-46	14.36	18.27	1.96	21.05	14.15	18.96
พ.ค.-46	7.79	12.84	5.44	14.15	7.39	0.52
เม.ย.-46	2.77	3.23	2.5	9.45	3.12	-3.59
มี.ค.-46	0.89	0.89	0.36	7.04	0.74	3.32
ก.พ.-46	-2.35	2.18	-2.8	5.06	-10.26	-6.44
ม.ค.-46	3.8	-1.36	11.31	1.61	4.41	7.74



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์
กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ข อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค

เดือน ปี	BAFS	BANPU	BCP	EASTW	EGCO	IRPC
ธ.ค.-50	0	-8.26	2.94	-3.27	-3.45	4.1
พ.ย.-50	0	-1.8	-6.85	-3.92	-1.69	-8.96
ต.ค.-50	3.7	27.59	4.29	2	1.72	-2.9
ก.ย.-50	0.93	22.54	5.26	-1.96	0	3.76
ส.ค.-50	-1.83	0.71	-1.48	-2.86	-1.69	-5
ก.ค.-50	2.83	5.22	15.38	0.96	9.26	15.7
มิ.ย.-50	6.53	22.94	36.05	-2.8	3.85	0
พ.ค.-50	5.85	1.87	1.78	0	0	0.83
เม.ย.-50	-14.55	7	-0.59	2.88	6.12	0
มี.ค.-50	0.92	6.95	-3.41	2.97	-1.51	1.69
ก.พ.-50	6.86	2.19	12.82	-3.81	1.02	11.32
ม.ค.-50	-2.86	0.55	-6.02	-4.55	3.14	-13.11
ธ.ค.-49	-6.25	3.41	-11.7	-1.79	5.52	-16.44
พ.ย.-49	-0.88	10	1.62	3.7	0.56	2.1
ต.ค.-49	0	9.59	5.71	3.85	12.5	4.38
ก.ย.-49	5.61	3.55	-14.22	2.97	4.58	-5.52
ส.ค.-49	3.88	1.44	-9.73	0	2	0.69
ก.ค.-49	-1.9	7.75	0.89	0	2.74	4.35
มิ.ย.-49	5	-6.52	-13.18	1.41	-8.75	-8.61
พ.ค.-49	5.26	-9.21	-6.52	0.4	-4.19	-10.12
เม.ย.-49	4.97	2.01	-0.72	8.3	6.37	13.51
มี.ค.-49	0	3.47	2.96	13.93	-3.09	2.07
ก.พ.-49	1.12	3.6	-1.46	-2.43	-1.82	-12.65
ม.ค.-49	-1.65	6.11	2.24	0.98	1.85	2.47
ธ.ค.-48	0.55	2.34	1.52	10.87	5.19	15.71
พ.ย.-48	1.69	-8.57	-8.33	-2.65	4.05	-48.91
ต.ค.-48	-1.11	-12.5	-4	3.85	0.68	-2.84
ก.ย.-48	2.86	2.56	-1.32	6.43	-4.55	5.22
ส.ค.-48	-1.69	5.41	12.59	1.79	-2.53	18.58
ก.ค.-48	-2.2	-0.67	-2.88	-5.08	0	-13.08
มิ.ย.-48	-3.19	-1.32	2.21	-5.35	3.27	-9.72
พ.ค.-48	2.17	-6.79	19.3	-89.82	0	51.58
เม.ย.-48	-20	0	-14.93	1.38	3.38	12.43
มี.ค.-48	-1.71	-7.43	-7.59	-5.84	-12.94	1.2
ก.พ.-48	8.33	4.17	5.84	0.65	3.03	0
ม.ค.-48	0.93	10.53	3.01	15.04	11.49	14.38
ธ.ค.-47	1.9	-1.94	-4.32	3.91	2.78	3.55
พ.ย.-47	2.94	6.16	-2.11	-4.48	9.09	-7.24
ต.ค.-47	-5.56	-8.75	-8.97	-11.26	-0.75	-3.18
ก.ย.-47	1.89	13.48	9.09	-12.21	-6.99	5.37
ส.ค.-47	-0.93	0.71	-2.05	-6.52	-2.05	-7.45
ก.ค.-47	-0.93	8.53	-8.18	-4.17	8.15	-13.9
มิ.ย.-47	-1.82	6.61	-3.64	-4	-4.93	-2.09
พ.ค.-47	2.8	-2.42	6.45	3.09	5.19	11.05
เม.ย.-47	-3.6	-3.88	25	1.04	0.75	43.33
มี.ค.-47	-9.02	-9.79	-29.14	-4	-11.26	-35.83
ก.พ.-47	9.91	10.85	-2.23	-3.85	-1.95	30.77
ม.ค.-47	-13.28	0.78	6.55	-5.45	-14.44	-47.81

เดือน ปี	BAFS	BANPU	BCP	EASTW	EGCO	IRPC
ธ.ค.-46	4.92	39.13	20	5.77	26.76	-19.41
พ.ย.-46	4.27	6.36	54.7	-1.89	14.52	-12.82
ต.ค.-46	3.54	40.65	19.08	8.72	6.9	89.32
ก.ย.-46	2.73	10.81	8.57	-0.51	-3.33	4.04
ส.ค.-46	18.28	13.85	11.11	17.37	5.26	-5.71
ก.ค.-46	6.29	7.73	-18.71	5.7	2.7	27.27
มิ.ย.-46	11.46	8.38	39.64	11.27	12.69	52.78
พ.ค.-46	1.95	8.44	18.09	2.9	17.96	48.35
เม.ย.-46	-1.28	4.76	15.2	4.55	7.74	18.95
มี.ค.-46	-0.64	-3.29	-3.77	4.76	-1.9	-4.97
ก.พ.-46	-0.63	10.14	3.92	-3.08	7.48	1.26
ม.ค.-46	1.28	4.55	0.49	0	-1.34	9.66



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	LANNA	PICNI	PTT	PTTEP	RATCH	STRD
ธ.ค.-50	-5.73	-7.41	-1.05	7.89	-2.66	-16.53
พ.ย.-50	-10.28	-10	-8.65	-6.17	-6	-6.92
ต.ค.-50	16.94	7.14	23.81	19.12	5.82	-8.45
ก.ย.-50	8.28	-6.67	9.8	11.48	3.28	5.97
ส.ค.-50	-14.21	-9.09	-2.55	-4.69	-1.61	-4.96
ก.ค.-50	17.26	6.45	16.3	18.52	0	13.71
มิ.ย.-50	46.09	24	6.3	3.85	4.49	-0.8
พ.ค.-50	2.68	-3.85	15.45	10.64	-6.81	0
เม.ย.-50	2.75	13.04	5.77	4.44	4.95	4.17
มี.ค.-50	-3.54	-30.3	0	-8.16	2.82	0
ก.พ.-50	4.63	3.13	4.52	3.7	1.72	-20
ม.ค.-50	-4.42	-13.51	-5.24	-2.07	1.16	-6.25
ธ.ค.-49	-10.32	2.78	-8.7	-12.27	4.24	0
พ.ย.-49	3.28	-10	3.6	0.92	-0.6	5.26
ต.ค.-49	10.91	0	2.78	2.83	18.57	-24
ก.ย.-49	-2.65	5.26	-8.47	-0.93	5.26	38.89
ส.ค.-49	-8.87	-17.39	0	-8.55	-2.21	2.86
ก.ค.-49	3.33	0	4.42	10.38	-2.16	-17.65
มิ.ย.-49	-11.76	6.98	-6.61	-3.64	-6.08	-45.16
พ.ค.-49	13.33	-39.44	-6.2	-12.7	-4.52	25
เม.ย.-49	10.09	-7.79	10.26	-77.17	-2.52	3.33
มี.ค.-49	3.81	13.24	-6.4	6.15	0	18.81
ก.พ.-49	-4.55	-1.45	-4.58	-9.09	-2.45	1
ม.ค.-49	7.84	-25.81	15.93	21.19	-0.61	-25.93
ธ.ค.-48	2	78.85	4.63	10.28	3.8	-
พ.ย.-48	-5.66	-69.23	-1.82	1.9	2.6	-0.74
ต.ค.-48	-13.82	-35.98	-9.84	-10.26	-2.53	-6.21
ก.ย.-48	10.81	10	-0.81	-3.31	1.28	-18.54
ส.ค.-48	9.9	-17.81	6.03	14.15	-6.59	-6.32
ก.ค.-48	3.59	-40.41	6.42	10.42	3.09	-5
มิ.ย.-48	11.43	-55.45	10.66	12.94	3.85	5.82
พ.ค.-48	-0.57	-10.57	-1.5	-2.3	0.65	-21.25
เม.ย.-48	-5.88	-4.65	3.63	16.78	-3.12	26.32
มี.ค.-48	-10.1	-7.86	-10.65	-9.15	-4.76	0
ก.พ.-48	7.77	0	17.39	13.89	5	-7.32
ม.ค.-48	3.76	-2.78	6.36	-0.69	5.26	-14.94
ธ.ค.-47	1.64	-6.49	2.37	0.69	-2.56	-13.93
พ.ย.-47	2.23	-0.65	-0.59	-9.43	5.41	-3.45
ต.ค.-47	-3.76	-35.68	0.59	6.71	-1.33	7.41
ก.ย.-47	-7	13.68	12.67	6.43	-1.96	10.2
ส.ค.-47	0.5	32.5	-1.96	-2.78	-4.38	16.67
ก.ค.-47	-0.5	1.91	-0.65	7.46	8.11	-28.81
มิ.ย.-47	26.58	-1.26	-2.53	3.88	0.68	47.5
พ.ค.-47	29.51	12.77	8.22	-4.44	-2	-4.76
เม.ย.-47	7.02	6.82	4.29	3.85	4.9	5
มี.ค.-47	-11.63	-18.01	-13.04	3.17	-10.62	3.63
ก.พ.-47	3.2	-0.62	0.62	-5.97	8.11	4.32
ม.ค.-47	-10.71	-81.38	-13.51	1.52	-24.49	-16.29

เดือน ปี	LANNA	PICNI	PTT	PTTEP	RATCH	STRD
ธ.ค.-46	-3.45	33.85	72.9	34.69	31.54	57.86
พ.ย.-46	-12.12	81.82	12.63	4.26	6.43	4.48
ต.ค.-46	35.25	-45	14.46	13.25	20.69	-10.67
ก.ย.-46	39.27	10.17	13.7	5.06	0	81.82
ส.ค.-46	6.31	20.41	5.04	1.94	2.65	58.65
ก.ค.-46	-3.29	35.17	4.51	-3.73	2.73	13.04
มิ.ย.-46	12.11	13.28	25.47	13.38	7.84	2.22
พ.ค.-46	2.7	6.67	12.77	15.45	6.25	50
เม.ย.-46	-89.65	62.16	3.3	-4.65	21.83	-3.85
มี.ค.-46	-4.03	-20.6	4	0	-5.29	-37.6
ก.พ.-46	2.76	0	1.74	0	4.52	11.11
ม.ค.-46	-2.03	0	1.78	-9.15	9.94	-11.76



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	SUSCO
ธ.ค.-50	-6.98
พ.ย.-50	-4.44
ต.ค.-50	0
ก.ย.-50	2.27
ส.ค.-50	-6.38
ก.ค.-50	17.5
มิ.ย.-50	5.26
พ.ค.-50	2.7
เม.ย.-50	-2.63
มี.ค.-50	-2.56
ก.พ.-50	0
ม.ค.-50	-7.14
ธ.ค.-49	-10.64
พ.ย.-49	0
ต.ค.-49	9.3
ก.ย.-49	0
ส.ค.-49	-4.44
ก.ค.-49	-4.26
มิ.ย.-49	-7.84
พ.ค.-49	-21.54
เม.ย.-49	0
มี.ค.-49	1.56
ก.พ.-49	-4.48
ม.ค.-49	13.56
ธ.ค.-48	5.36
พ.ย.-48	-16.42
ต.ค.-48	-8.22
ก.ย.-48	0
ส.ค.-48	4.29
ก.ค.-48	-13.58
มิ.ย.-48	2.53
พ.ค.-48	0
เม.ย.-48	-20.2
มี.ค.-48	-7.48
ก.พ.-48	0
ม.ค.-48	5.94
ธ.ค.-47	0
พ.ย.-47	1
ต.ค.-47	-6.54
ก.ย.-47	-2.73
ส.ค.-47	-4.35
ก.ค.-47	0
มิ.ย.-47	0.88
พ.ค.-47	0.88
เม.ย.-47	0
มี.ค.-47	0
ก.พ.-47	-1.74
ม.ค.-47	-14.18



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	SUSCO
ธ.ค.-46	-7.59
พ.ย.-46	-20.33
ต.ค.-46	8.33
ก.ย.-46	35.48
ส.ค.-46	18.1
ก.ค.-46	29.63
มี.ย.-46	1.25
พ.ค.-46	0
เม.ย.-46	5.26
มี.ค.-46	4.11
ก.พ.-46	-5.19
ม.ค.-46	5.48



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ค อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธนาคาร

เดือน ปี	ACL	BAY	BBL	BT	KBANK	KK
ธ.ค.-50	-10.65	-4.55	2.61	-20.93	1.16	1.8
พ.ย.-50	-8.55	-5.17	-8	-9.95	-3.91	-6.72
ต.ค.-50	-5.65	5.45	7.76	-38.78	10.49	-3.25
ก.ย.-50	2.48	3.77	-2.52	5.41	2.53	5.13
ส.ค.-50	3.42	-0.93	-7.03	-15.91	-4.24	-8.59
ก.ค.-50	1.74	8.74	9.4	-2.76	11.49	0
มิ.ย.-50	42.33	12.84	2.63	0.56	8.82	20.75
พ.ค.-50	-1.94	2.35	3.64	-5.26	0.74	-10.17
เม.ย.-50	7.29	-0.47	1.85	-5	3.85	2.61
มี.ค.-50	-1.03	8.63	-0.92	-7.83	1.56	-4.17
ก.พ.-50	-6.73	9.44	2.83	-7.26	7.56	9.09
ม.ค.-50	-5.45	-2.17	-3.64	-8.24	-3.25	0.92
ธ.ค.-49	2.33	-11.96	-10.57	-16.39	-12.77	-9.17
พ.ย.-49	-6.52	11.76	6.96	-1.61	2.17	-6.25
ต.ค.-49	0.88	8.72	7.48	-0.8	2.99	10.34
ก.ย.-49	-5	-3.91	1.9	-5.3	7.2	1.75
ส.ค.-49	34.08	4.07	3.96	3.12	1.63	2.7
ก.ค.-49	0.56	0	-0.98	3.23	4.24	-5.13
มิ.ย.-49	-10.55	-3.37	-0.97	-9.49	-4.84	0
พ.ค.-49	-23.46	-4.81	-8.85	-9.27	-6.06	-16.43
เม.ย.-49	-0.95	2.19	3.67	0	0	6.06
มี.ค.-49	-3.67	2.81	-6.84	-0.66	-1.49	-12
ก.พ.-49	-4.39	5.95	2.63	0.66	-0.74	7.14
ม.ค.-49	0	12.75	8.57	13.53	-3.57	20.69
ธ.ค.-48	8.57	14.62	5.53	9.92	14.75	5.45
พ.ย.-48	-8.7	4.84	1.53	-0.82	0.83	-1.79
ต.ค.-48	-1.71	-6.77	-6.67	-3.94	-3.2	-10.4
ก.ย.-48	-0.85	3.91	1.94	5.83	2.46	12.61
ส.ค.-48	6.31	8.47	3.52	-5.51	5.17	-4.31
ก.ค.-48	2.78	-4.07	-1.49	-3.79	5.45	5.45
มิ.ย.-48	-5.26	-3.15	-3.81	-2.94	-1.79	-5.98
พ.ค.-48	-5	5.83	6.06	-0.73	4.67	5.41
เม.ย.-48	-16.08	2.56	-1.98	2.24	-1.83	-9.02
มี.ค.-48	-19.66	-12.03	-9.01	11.67	-9.17	-17.57
ก.พ.-48	24.48	-0.75	3.74	3.45	9.09	3.5
ม.ค.-48	1.42	11.67	2.88	7.41	4.76	5.93
ธ.ค.-47	7.63	-4.76	-1.89	23.85	-1.87	5.47
พ.ย.-47	23.58	15.6	13.37	11.22	16.94	12.28
ต.ค.-47	-20.3	3.81	-1.06	-1.51	1.67	-0.87
ก.ย.-47	0	-0.94	1.61	-0.5	-3.74	-5.74
ส.ค.-47	-10.14	-7.83	1.09	-9.5	0	-5.43
ก.ค.-47	-10.3	-8	-2.13	-8.3	-7.43	-11.03
มิ.ย.-47	3.77	4.17	1.62	-13.93	4.66	-1.36
พ.ค.-47	-2.45	0.84	-2.12	-13.18	-0.52	-6.37
เม.ย.-47	10.88	5.31	3.28	-3.73	0	-4.27
มี.ค.-47	-13.53	-3.42	-3.68	-13.55	-4.9	-9.39
ก.พ.-47	-9.57	5.41	0.53	19.23	-6.42	7.1
ม.ค.-47	-13.76	-21.28	-13.3	-9.72	-16.15	0

เดือน ปี	ACL	BAY	BBL	BT	KBANK	KK
ธ.ค.-46	-6.84	19.49	31.33	-4.64	52.94	4.97
พ.ย.-46	-12.69	-4.07	-3.49	-8.48	0.59	-0.62
ต.ค.-46	1.52	8.85	13.16	0.61	-1.74	0
ก.ย.-46	33.33	14.14	5.56	2.5	3.61	16.55
ส.ค.-46	11.24	0.51	22.03	1.91	7.1	3.73
ก.ค.-46	56.14	8.84	5.36	0.64	13.97	0.75
มิ.ย.-46	9.62	5.23	-1.75	-3.11	0.74	16.67
พ.ค.-46	8.33	-6.52	8.57	-2.42	6.3	4.59
เม.ย.-46	29.73	6.36	-2.78	-1.79	5.83	5.83
มี.ค.-46	-5.13	8.13	0.93	-1.18	4.35	-4.63
ก.พ.-46	3.72	8.84	-4.46	-6.08	-4.96	-12.2
ม.ค.-46	-38.86	13.95	13.13	-2.69	16.35	-5.38



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	KTB	SCB	TISCO	TMB
ธ.ค.-50	0	0.58	11.11	0.69
พ.ย.-50	-11.4	-9.47	-10	-11.59
ต.ค.-50	3.64	20.25	0	-15.03
ก.ย.-50	-3.51	0.64	7.14	0.52
ส.ค.-50	-3.39	-4.27	-8.94	-16.52
ก.ค.-50	0.85	12.33	11.82	5.5
มิ.ย.-50	7.34	5.8	17.52	3.81
พ.ค.-50	0	3.76	4.46	17.32
เม.ย.-50	-9.92	-2.21	5.66	2.87
มี.ค.-50	4.31	3.03	-0.93	-7.94
ก.พ.-50	-4.13	10.92	2.88	-4.06
ม.ค.-50	1.68	2.59	-5.45	-24.23
ธ.ค.-49	-13.77	-17.14	-11.29	-15.03
พ.ย.-49	6.15	6.87	-4.62	-5.56
ต.ค.-49	14.04	9.17	16.59	6.58
ก.ย.-49	0	3.45	10.4	-5.59
ส.ค.-49	4.59	0.87	-9.01	0
ก.ค.-49	7.92	0	0	-3.59
มิ.ย.-49	-2.88	-1.71	-3.48	-5.11
พ.ค.-49	-15.45	-10	-19.3	-16.19
เม.ย.-49	12.84	0.78	2.7	-0.47
มี.ค.-49	-11.38	-0.77	-1.77	-10.97
ก.พ.-49	1.65	9.24	0.89	-4.44
ม.ค.-49	10	13.33	0.9	15.35
ธ.ค.-48	10.55	11.11	5.71	8.59
พ.ย.-48	-0.5	0	-1.87	-3.88
ต.ค.-48	-5.66	-8.25	-2.73	-2.83
ก.ย.-48	9.84	3.52	0	8.72
ส.ค.-48	0.52	2.05	5.77	2.09
ก.ค.-48	3.23	4.84	4	-6.83
มิ.ย.-48	1.09	-2.11	1.21	0.99
พ.ค.-48	9.52	1.06	9.29	7.41
เม.ย.-48	-5.08	-6.93	-10.5	-5.59
มี.ค.-48	-11.5	-5.61	-7.34	-17.89
ก.พ.-48	-1.96	7.54	-2.68	6.34
ม.ค.-48	13.33	1.53	15.23	9.04
ธ.ค.-47	2.86	-1.01	1.25	-3.59
พ.ย.-47	5.42	12.5	6.19	7.14
ต.ค.-47	1.22	-1.12	-5.04	-2.15
ก.ย.-47	1.23	-6.32	1.71	12.05
ส.ค.-47	-7.43	4.4	-8.24	-3.49
ก.ค.-47	-21.17	-2.15	-6.42	-6.52
มิ.ย.-47	1.83	2.2	0.93	4.55
พ.ค.-47	1.87	-1.62	-8.47	-11.56
เม.ย.-47	8.63	2.21	7.27	-1.97
มี.ค.-47	-12.05	-4.23	-9.84	-10.57
ก.พ.-47	1.82	1.61	6.09	-5.02
ม.ค.-47	-9.84	-15.45	-12.21	-16.14

เดือน ปี	KTB	SCB	TISCO	TMB
ธ.ค.-46	41.04	35.8	4.8	8.57
พ.ย.-46	-2.81	-1.22	-6.02	18.24
ต.ค.-46	-7.29	6.49	1.53	6.22
ก.ย.-46	-5.88	-1.28	8.26	-1.42
ส.ค.-46	16.57	5.41	7.08	-6.61
ก.ค.-46	4.79	2.07	18.2	-5.81
มี.ย.-46	5.03	2.11	13.81	13.15
พ.ค.-46	8.9	3.65	8.25	10.94
เม.ย.-46	2.82	4.58	6.59	4.35
มี.ค.-46	-4.7	0.77	-3.19	-1.08
ก.พ.-46	-1.32	-2.99	-10.9	3.33
ม.ค.-46	12.69	18.58	-5.8	-12.62



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ง

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์
กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ง อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เดือน ปี	ADVANC	IEC	INET	JAS	MLINK	MSC
ธ.ค.-50	4.86	16.81	-6.37	0	23.68	-1.46
พ.ย.-50	3.93	20.2	0.64	-6.98	21.28	-3.76
ต.ค.-50	0	-1.98	-5.45	-8.51	4.44	0.47
ก.ย.-50	-4.3	-8.18	-7.3	0	-3.23	0.95
ส.ค.-50	-5.58	-2.65	-21.93	-11.32	-24.39	-0.47
ก.ค.-50	15.88	15.31	24.59	10.42	3.36	-4.09
มิ.ย.-50	-5.56	24.05	10.91	9.09	-5.56	-3.93
พ.ค.-50	19.21	-11.24	-11.76	0	-8.03	-5.37
เม.ย.-50	12.69	15.58	6.86	0	-0.72	0.83
มี.ค.-50	-8.22	-25.24	12.18	7.32	-2.13	-2.04
ก.พ.-50	-1.35	-5.5	8.33	-2.38	0	-3.92
ม.ค.-50	-4.52	-9.92	-11.66	-4.55	-9.03	23.19
ธ.ค.-49	-6.06	-19.87	-14.66	-10.2	-25.48	11.89
พ.ย.-49	-8.33	4.86	-9.91	-2	2.97	8.82
ต.ค.-49	0	-14.29	7.07	2.04	9.78	6.25
ก.ย.-49	0.56	-25.66	-15.38	-7.55	-21.37	-5.88
ส.ค.-49	1.7	-34.3	-4.1	12.77	-5.65	-3.41
ก.ค.-49	-2.22	26.47	22	-2.08	-9.49	-2.22
มิ.ย.-49	-2.7	-34.62	-13.79	9.09	5.38	-8.63
พ.ค.-49	4.52	-0.48	-21.09	-15.38	-9.72	-20.56
เม.ย.-49	-3.28	30.62	1.38	4	4.35	27.18
มี.ค.-49	-3.17	-33.33	-3.33	4.17	5.34	33.56
ก.พ.-49	-8.25	-4	-2.6	-9.43	-3.68	2.82
ม.ค.-49	-4.63	2.46	-3.75	15.22	14.29	5.97
ธ.ค.-48	9.09	71.83	7.38	17.95	4.39	7.2
พ.ย.-48	-1	49.47	-16.76	-11.36	-17.99	-3.1
ต.ค.-48	-7.41	47.29	-0.56	-8.33	-10.9	-1.53
ก.ย.-48	6.93	29	11.8	9.09	5.41	3.15
ส.ค.-48	0	5.26	-1.23	10	2.78	-3.79
ก.ค.-48	3.06	-6.86	-10.44	-23.08	-5.26	3.13
มิ.ย.-48	4.81	-6.42	-3.7	0	0	-1.54
พ.ค.-48	-1.58	12.37	1.61	-3.7	-5	1.56
เม.ย.-48	-5	3.19	-16.22	-11.48	-2.44	-7.25
มี.ค.-48	-9.09	-9.62	-14.62	-14.08	-13.68	10.4
ก.พ.-48	3.77	-4.59	-6.31	-8.97	3.83	8.7
ม.ค.-48	-0.93	39.74	9.9	21.88	12.27	0.88
ธ.ค.-47	9.18	-4.88	-1.94	-8.57	2.52	18.13
พ.ย.-47	4.81	5.13	5.97	16.67	12.77	-3.5
ต.ค.-47	-6.5	-1.27	-7.43	-4.76	-10.76	-1.96
ก.ย.-47	5.82	-10.23	0.96	-11.27	2.6	-15.7
ส.ค.-47	-1.56	-1.12	-12.61	-1.39	-37.65	3.42
ก.ค.-47	7.87	-16.04	-21.71	-14.29	-10.18	-3.31
มิ.ย.-47	0	2.91	-4.4	-5.62	-12	-12.95
พ.ค.-47	1.14	-90.64	-4.22	-12.75	-17.76	-15.24
เม.ย.-47	5.39	10	-1.19	-12.07	-1.94	9.33
มี.ค.-47	-3.47	-13.79	-10.64	-24.18	-14.84	-9.09
ก.พ.-47	8.12	5.45	2.17	8.51	-14.95	-4.07
ม.ค.-47	-5.88	-5.98	-2.13	-88.15	22.99	-7.03

เดือน ปี	ADVANC	IEC	INET	JAS	MLINK	MSC
ธ.ค.-46	30.77	-1.68	-24.19	-6.3	10.83	-88.96
พ.ย.-46	7.44	-10.53	5.98	19.81	-1.26	13.56
ต.ค.-46	0	16.67	40.12	-23.74	0.63	25
ก.ย.-46	9.01	45.22	59.05	24.11	10.49	0.85
ส.ค.-46	-4.31	-1.88	1.94	16.06	8.33	0
ก.ค.-46	-5.69	21.21	-3.74	42.96	-5.04	12.5
มิ.ย.-46	21.78	15.79	9.63	14.41	15.83	22.35
พ.ค.-46	12.22	-7.32	-0.81	5.36	-80	6.25
เม.ย.-46	7.78	26.54	15.49	21.74	1.69	7.38
มี.ค.-46	9.15	-7.43	-2.74	6.98	-24.84	-20.32
ก.พ.-46	8.51	-10.26	-0.45	34.37	6.08	0
ม.ค.-46	-0.7	-4.1	-1.35	60	52.26	20.65



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	SAMART	SAMTEL	SHIN	SVOA	THCOM	TRUE
ธ.ค.-50	3.82	3.85	5.42	-1.48	0.99	-9.38
พ.ย.-50	-1.88	-0.64	-12.63	-1.46	-1.94	-15.23
ต.ค.-50	1.27	-2.48	0.88	1.48	3	12.69
ก.ย.-50	5.33	3.87	-7.38	-0.74	-5.66	-2.19
ส.ค.-50	-9.09	-5.49	-8.96	-4.9	-10.17	-16.97
ก.ค.-50	-2.94	-5.75	11.67	-4.67	5.36	7.14
มิ.ย.-50	1.8	2.35	5.26	7.91	26.55	-4.94
พ.ค.-50	-3.47	-2.3	11.76	-2.8	19.59	29.6
เม.ย.-50	1.76	-1.69	2	0.7	9.63	14.68
มี.ค.-50	-3.95	4.73	0.4	-15.48	-3.57	-12.8
ก.พ.-50	1.72	1.81	-2.35	-2.33	3.7	20.19
ม.ค.-50	-3.33	-10.27	-1.92	2.99	-0.74	-14.75
ธ.ค.-49	-6.25	-0.54	-13.33	-11.17	-21.84	-28.24
พ.ย.-49	-4	-4.12	-8.4	9.3	0.58	1.19
ต.ค.-49	2.56	-3	11.02	4.24	16.11	-10.64
ก.ย.-49	0.52	0.5	-10.61	18.71	-18.58	3.87
ส.ค.-49	10.86	15.7	7.32	18.8	-7.11	0.56
ก.ค.-49	9.38	2.38	6.03	0.86	-12.05	7.14
มิ.ย.-49	-1.23	-2.33	-10.77	1.75	-6.67	-18.45
พ.ค.-49	-5.81	8.86	-13.91	3.64	-11.76	4.57
เม.ย.-49	10.97	7.48	-0.66	5.77	18.26	-6.19
มี.ค.-49	0	16.67	-21.65	2.97	-8.73	2.94
ก.พ.-49	-5.49	7.69	0.52	-1.94	-11.27	-11.3
ม.ค.-49	1.23	17	14.2	0	-4.7	15
ธ.ค.-48	17.39	5.49	9.74	5.1	7.97	21.95
พ.ย.-48	-9.21	-4.05	1.32	-9.26	-6.76	10.81
ต.ค.-48	0.66	-0.8	-7.32	-7.69	-6.33	-5.73
ก.ย.-48	13.53	-2.35	7.89	12.5	6.76	5.37
ส.ค.-48	14.66	0.99	1.33	-4.59	4.96	-21.16
ก.ค.-48	-7.94	-6.48	0	-14.84	-10.76	-9.13
มิ.ย.-48	15.6	17.9	1.35	4.92	-5.95	20.93
พ.ค.-48	2.83	4.57	-1.33	-3.94	5	4.88
เม.ย.-48	-8.62	28.82	-4.46	-18.59	-0.62	-11.35
มี.ค.-48	-18.31	-8.11	-13.74	-19.17	-8	-16.67
ก.พ.-48	-4.05	2.78	4.6	0.52	-3.85	7.77
ม.ค.-48	0.68	-89.71	9.43	17.79	1.68	27.16
ธ.ค.-47	0	9.38	4.61	-5.23	1.13	11.72
พ.ย.-47	2.08	10.34	4.83	8.86	14.19	17.89
ต.ค.-47	-1.37	0	-3.97	-18.56	12.32	16.04
ก.ย.-47	0.69	5.45	5.59	-5.83	-3.5	1.92
ส.ค.-47	-1.36	-5.17	-4.03	-6.36	0.7	-2.8
ก.ค.-47	5	17.41	2.05	-1.79	10.08	-6.96
มิ.ย.-47	-0.71	7.39	5.04	-4.27	1.57	-4.96
พ.ค.-47	-6.62	-8	-1.42	-4.1	-53.39	-7.63
เม.ย.-47	-3.21	0.4	7.63	-6.87	6.86	-10.88
มี.ค.-47	-21.21	-13.39	-10.27	-29.95	-20.31	-17.42
ก.พ.-47	20.73	11.65	0.69	14.72	-11.72	24.48
ม.ค.-47	-26.79	-29.45	-6.45	-15.98	8.21	-2.05

เดือน ปี	SAMART	SAMTEL	SHIN	SVOA	THCOM	TRUE
ธ.ค.-46	-86.59	-18.89	35.96	-92.88	41.35	33.94
พ.ย.-46	9.87	65.14	25	-9.92	13.4	-2.68
ต.ค.-46	40.74	29.15	-1.72	83.33	-1.88	-17.65
ก.ย.-46	16.13	34.39	7.91	112.9	-6.58	-3.55
ส.ค.-46	82.35	26.61	11.98	16.54	-8.8	11.9
ก.ค.-46	34.92	24	0	22.02	11.11	-8.7
มิ.ย.-46	29.45	2.56	14.29	9	61.87	23.21
พ.ค.-46	12.31	38.3	16.67	1.01	15.83	21.74
เม.ย.-46	34.02	38.24	12.5	10.61	4.35	8.49
มี.ค.-46	3.74	-25	10.34	-13.94	8.49	-7.83
ก.พ.-46	1.63	-1.45	5.45	11.23	-25.35	-1.29
ม.ค.-46	-5.64	3.76	8.91	3.89	-14.97	1.3



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	TT&T	UTC
ธ.ค.-50	-10.78	9.17
พ.ย.-50	-9.73	-19.65
ต.ค.-50	-3.42	81.53
ก.ย.-50	-6.4	-1.88
ส.ค.-50	-17.22	-1.23
ก.ค.-50	36.04	-6.36
มิ.ย.-50	7.77	2.98
พ.ค.-50	-2.83	-4.55
เม.ย.-50	3.92	-2.22
มี.ค.-50	2	-7.69
ก.พ.-50	-0.99	7.14
ม.ค.-50	1	-15.35
ธ.ค.-49	-28.57	-30.65
พ.ย.-49	-12.5	-17.33
ต.ค.-49	-4.19	0
ก.ย.-49	-26.11	7.14
ส.ค.-49	-4.24	-17.65
ก.ค.-49	-13.24	1.19
มิ.ย.-49	1.49	-11.58
พ.ค.-49	-17.79	28.38
เม.ย.-49	5.16	2.78
มี.ค.-49	-1.27	-12.2
ก.พ.-49	-14.21	3.14
ม.ค.-49	19.61	-3.05
ธ.ค.-48	9.29	-3.53
พ.ย.-48	-7.89	-
ต.ค.-48	-7.88	7.59
ก.ย.-48	2.48	-16.84
ส.ค.-48	10.27	11.76
ก.ค.-48	-9.88	-10.05
มิ.ย.-48	3.18	21.15
พ.ค.-48	-8.72	1.3
เม.ย.-48	-23.56	0.65
มี.ค.-48	-10.89	-26.44
ก.พ.-48	-9.82	0
ม.ค.-48	12.45	-0.95
ธ.ค.-47	15.81	-1.87
พ.ย.-47	10.82	0
ต.ค.-47	6.59	-6.14
ก.ย.-47	-12.5	-5
ส.ค.-47	11.83	-2.44
ก.ค.-47	-2.11	-1.6
มิ.ย.-47	-0.52	0
พ.ค.-47	-16.59	-3.1
เม.ย.-47	-9.31	6.61
มี.ค.-47	-20.47	-9.02
ก.พ.-47	16.51	-3.62
ม.ค.-47	9.44	-4.83

เดือน ปี	TT&T	UTC
ธ.ค.-46	9.69	-0.68
พ.ย.-46	-7.35	-16.57
ต.ค.-46	-2	-0.57
ก.ย.-46	23.76	-1.68
ส.ค.-46	14.77	-1.1
ก.ค.-46	1.15	9.7
มี.ย.-46	1.75	13.79
พ.ค.-46	36.8	9.02
เม.ย.-46	6.84	2.31
มี.ค.-46	-2.5	-7.14
ก.พ.-46	2.56	-2.1
ม.ค.-46	14.71	2.14



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาสังหาริมทรัพย์



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

เดือน ปี	AMATA	AP	BLAND	CI	CK	CPN
ธ.ค.-50	1.14	-5.88	-1.3	0	3.68	4.17
พ.ย.-50	2.94	-6.21	-3.75	-7.5	-13.3	-6.8
ต.ค.-50	10.39	8.21	-10.11	-0.99	3.3	-7.21
ก.ย.-50	3.36	15.52	-4.3	-1.94	7.69	-9.02
ส.ค.-50	-7.45	-16.55	1.09	-10.43	-14.65	-10.29
ก.ค.-50	-4.73	15.83	-5.15	11.65	13.14	27.1
มิ.ย.-50	21.58	17.65	4.3	0.98	8.7	11.46
พ.ค.-50	14.88	8.97	5.68	0.49	8.78	-10.28
เม.ย.-50	10	6.36	23.94	4.1	3.5	13.35
มี.ค.-50	-3.51	1.85	-2.74	-5.8	-3.38	-8.35
ก.พ.-50	14	13.68	-5.19	-0.48	-12.94	19.21
ม.ค.-50	-18.7	-18.8	-11.49	-0.48	-5.03	-4.42
ธ.ค.-49	-13.38	-2.9	-12.12	-13.28	-19.37	-3.83
พ.ย.-49	-10.69	10.55	43.48	4.78	18.72	7.31
ต.ค.-49	25.2	13.54	-2.82	21.69	11.98	14.06
ก.ย.-49	-14.77	9.09	4.41	7.39	14.38	-1.54
ส.ค.-49	-5.7	28.47	-2.86	-5.88	-3.31	2.63
ก.ค.-49	-7.06	-0.72	-4.11	29.86	-3.82	0
มิ.ย.-49	0.59	-17.37	12.31	-10	-23.79	-5
พ.ค.-49	-21.03	-16.5	-19.75	-21.18	-4.63	1.01
เม.ย.-49	22.29	-4.76	2.53	-10.96	-0.92	4.76
มี.ค.-49	-1.13	-0.94	3.95	-5.79	-3.54	5
ก.พ.-49	7.27	7.07	16.92	30.81	-11.02	9.76
ม.ค.-49	14.58	15.79	8.33	11.45	4.96	13.89
ธ.ค.-48	3.6	14	7.14	-6.21	1.68	20
พ.ย.-48	8.59	-11.24	-1.75	-3.8	-2.46	0
ต.ค.-48	5.79	-6.63	-3.39	-2.13	-6.15	13.21
ก.ย.-48	0	0.56	-1.67	4.44	16.07	2.91
ส.ค.-48	1.68	1.69	71.43	-3.74	4.67	1.98
ก.ค.-48	2.59	-2.21	-16.67	-18.7	-6.14	16.09
มิ.ย.-48	1.75	-4.23	-12.5	-1.71	0.88	0
พ.ค.-48	5.56	2.72	0	8.84	5.61	13.73
เม.ย.-48	-7.69	-9.8	-15.79	-18.87	-18.32	-12.07
มี.ค.-48	-2.5	-18.07	-14.93	-19.08	-5.76	-2.25
ก.พ.-48	11.11	7.33	-12.99	3.97	-2.8	1.71
ม.ค.-48	14.29	26.78	22.22	16.67	10.85	4.17
ธ.ค.-47	-8.25	-3.68	-8.7	-3.57	-5.15	2.44
พ.ย.-47	6.74	6.15	16.95	4.67	16.24	-1.2
ต.ค.-47	-11.47	-7.73	-14.49	-12.3	-15.83	-1.19
ก.ย.-47	4.81	-2.51	4.55	7.02	26.36	-1.18
ส.ค.-47	-3.7	1.53	-8.33	-17.39	-5.98	-9.57
ก.ค.-47	-9.24	-9.26	-19.1	3.76	-11.36	1.08
มิ.ย.-47	1.71	6.4	-5.32	-5	1.54	4.49
พ.ค.-47	-3.31	-9.38	-12.15	-16.67	-9.72	-82.02
เม.ย.-47	-0.82	-3.86	3.88	-2.33	-15.29	4.76
มี.ค.-47	-6.15	-13.7	-26.43	-21.82	-12.37	-5.03
ก.พ.-47	-4.41	-2.7	-1.41	-2.65	7.78	4.74
ม.ค.-47	-8.72	-3.48	-16.96	-17.52	-30.1	-5

เดือน ปี	AMATA	AP	BLAND	CI	CK	CPN
ธ.ค.-46	19.2	-4.17	-5	-12.18	57.01	2.04
พ.ย.-46	-3.1	-4	-92.11	-22.77	-84.81	0.51
ต.ค.-46	22.86	0	28.09	9.78	113.86	1.56
ก.ย.-46	27.27	2.46	126.75	64.29	29.49	6.08
ส.ค.-46	60.19	25.51	74.44	115.38	87.5	23.13
ก.ค.-46	6.85	7.05	24.31	10.17	17.51	5
มิ.ย.-46	27.51	13.5	5.23	1.72	11.32	23.89
พ.ค.-46	-2.07	-89.12	1.78	-2.52	-0.62	11.88
เม.ย.-46	4.89	-5.77	19.86	10.19	34.45	-2.88
มี.ค.-46	-3.16	-4.88	-6.62	-6.49	-2.46	13.04
ก.พ.-46	-80.21	-5.2	-0.66	-7.6	-3.94	-13.21
ม.ค.-46	1.05	2.98	-4.4	-4.76	0.79	-50.93



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	ESTAR	GOLD	HEMRAJ	ITD	KMC	KTP
ธ.ค.-50	0	1.33	0	4.43	-7.69	-3.17
พ.ย.-50	-10.26	-1.32	-2.07	-11.24	-11.65	-4.55
ต.ค.-50	-4.88	-6.17	6.62	17.11	-10.43	-5.71
ก.ย.-50	-4.65	4.52	2.26	13.43	-3.36	3.7
ส.ค.-50	-6.52	-9.88	3.91	-8.84	-10.53	-9.4
ก.ค.-50	17.95	-9.47	16.36	21.49	20.91	-0.67
มิ.ย.-50	-2.5	0	11.11	1.68	0	2.04
พ.ค.-50	8.11	9.83	5.32	14.42	-5.17	2.8
เม.ย.-50	8.82	4.85	6.82	6.12	12.62	8.33
มี.ค.-50	-10.53	33.06	3.53	-3.92	-15.57	-20.96
ก.พ.-50	5.56	20.39	2.41	23.79	-7.58	56.07
ม.ค.-50	-10	-25.36	-6.74	-23.7	-9.59	-9.32
ธ.ค.-49	-18.37	-3.5	-16.82	-22.86	-13.61	-26.25
พ.ย.-49	2.08	-15.38	10.31	12.9	-5.06	-7.51
ต.ค.-49	23.08	19.86	10.23	9.73	-2.2	16.89
ก.ย.-49	8.33	11.02	-7.37	8.65	-31.58	-9.2
ส.ค.-49	-7.69	11.4	4.4	-0.95	12.71	-9.44
ก.ค.-49	0	2.7	-1.09	3.96	7.27	32.35
มิ.ย.-49	-4.88	-15.91	-8	-16.53	-5.17	-5.56
พ.ค.-49	-16.33	-19.02	-17.36	-15.97	-24.18	-30.43
เม.ย.-49	-2	-15.1	13.08	3.6	-1.29	-10.78
มี.ค.-49	-1.96	-12.73	0	-6.08	-8.28	-3.33
ก.พ.-49	8.51	23.6	9.18	-14.94	-2.87	114.29
ม.ค.-49	11.9	28.06	20.99	5.45	-2.25	7.69
ธ.ค.-48	5	4.51	2.53	5.77	-0.56	-13.33
พ.ย.-48	-11.11	-10.14	-2.47	-11.36	3.47	2.56
ต.ค.-48	-11.76	0.68	-5.81	-10.2	-6.49	-3.31
ก.ย.-48	8.51	7.3	7.5	11.36	18.59	5.22
ส.ค.-48	11.9	-12.18	5.26	4.76	-0.64	-14.18
ก.ค.-48	-20.75	0	-12.64	-12.04	-13.74	-22.54
มิ.ย.-48	-5.36	20	-4.4	0.53	-10.34	3.59
พ.ค.-48	1.82	-15.58	5.81	2.7	24.54	4.37
เม.ย.-48	-24.66	-7.78	-16.5	-10.19	-18.5	-7.51
มี.ค.-48	-1.35	-19.71	-3.74	-10.43	-11.11	-12.18
ก.พ.-48	8.82	6.67	-3.6	2.68	-18.18	0.51
ม.ค.-48	25.93	14.71	3.74	16.67	26.73	15.29
ธ.ค.-47	-5.26	0.59	4.9	1.05	-6.87	-8.6
พ.ย.-47	16.33	3.05	22.89	22.58	-6.8	-5.58
ต.ค.-47	-14.04	-10.38	2.47	-15.76	-13.79	1.03
ก.ย.-47	-6.56	5.17	-3.57	0.55	0	-2.01
ส.ค.-47	-3.17	7.41	1.2	-0.54	-2.52	-11.16
ก.ค.-47	-12.5	-1.22	-11.7	-8.91	-26.54	10.89
มิ.ย.-47	35.85	-12.77	-4.08	3.06	20	0
พ.ค.-47	-14.52	-14.55	-4.85	-4.85	-16.67	-27.86
เม.ย.-47	-22.5	4.76	1.98	-89.44	-15.62	-5.08
มี.ค.-47	-78.72	-7.08	-27.34	-8.88	-14.29	-21.85
ก.พ.-47	-9.62	-4.24	3.73	-3.6	-11.81	4.14
ม.ค.-47	-11.49	0	-8.22	-19.57	-36.5	-18.54

เดือน ปี	ESTAR	GOLD	HEMRAJ	ITD	KMC	KTP
ธ.ค.-46	-15.32	-14.49	-2.67	35.29	19.05	-27.64
พ.ย.-46	-20.14	-4.17	-21.87	18.6	-31.71	-22.15
ต.ค.-46	-12.03	5.88	-83.87	26.47	8.85	10.49
ก.ย.-46	17.04	-0.73	30.77	15.25	58.04	69.23
ส.ค.-46	114.97	24.55	31.88	51.28	53.76	14.19
ก.ค.-46	-5.42	-16.67	4.55	16.42	39.85	29.82
มิ.ย.-46	5.06	47.49	18.92	27.62	3.91	12.87
พ.ค.-46	2.6	6.55	16.11	30.6	28	1
เม.ย.-46	50.98	7.01	11.16	16.86	2.88	11.11
มี.ค.-46	0.99	3.29	-10.42	2.99	-3.76	-8.16
ก.พ.-46	1	-9.52	-3.61	-24.09	-23.48	-12.5
ม.ค.-46	-9.09	-8.2	-0.4	-3.08	6.45	-8.2



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	LALIN	LH	LPN	MBK	MK	NOBLE
ธ.ค.-50	-1.8	1.35	-1.27	4.48	-0.85	-7.89
พ.ย.-50	-10.7	0	-7.6	-1.47	-5.65	-1.72
ต.ค.-50	2.75	1.37	4.27	3.82	-0.8	-2.52
ก.ย.-50	1.11	7.35	13.1	13.91	0.81	1.28
ส.ค.-50	-24.69	-8.11	-16.67	0.88	-6.77	-12.96
ก.ค.-50	10.14	8.82	8.75	6.54	11.76	10.66
มิ.ย.-50	-2.25	-0.73	13.48	-0.93	0	1.67
พ.ค.-50	-0.45	-1.44	15.57	0	-1.65	-4.95
เม.ย.-50	0.9	4.51	4.27	-0.92	-5.47	12.22
มี.ค.-50	1.38	4.72	5.41	-0.91	-3.03	0
ก.พ.-50	4.81	3.25	14.67	-0.9	6.45	4.65
ม.ค.-50	-4.59	-4.65	-13.57	-3.48	-5.34	-12.6
ธ.ค.-49	-2.24	-19.88	-1.75	3.6	-7.75	-11.35
พ.ย.-49	-23.1	-1.23	7.55	0.91	5.97	-2.63
ต.ค.-49	22.88	12.41	8.16	0.92	5.51	23.91
ก.ย.-49	12.92	0.69	10.36	1.87	2.42	17.95
ส.ค.-49	-7.93	3.6	5.71	-0.93	13.76	4.28
ก.ค.-49	-3.4	-1.42	8.25	0.93	-4.39	-6.5
มิ.ย.-49	-6.93	4.44	-8.92	-2.73	-1.72	-0.99
พ.ค.-49	-9.82	-20.12	-10.5	14.58	-14.71	-12.93
เม.ย.-49	-8.2	3.68	15.53	-3.03	-10.53	-1.69
มี.ค.-49	-8.96	-10.93	-5.5	4.21	2.7	-6.53
ก.พ.-49	1.52	-4.19	5.83	2.15	8.03	23.17
ม.ค.-49	33.6	14.37	21.18	4.49	11.38	13.26
ธ.ค.-48	0	7.74	4.94	1.14	10.81	5.23
พ.ย.-48	-10.18	-2.52	-1.82	0.57	0.91	5.52
ต.ค.-48	10	-6.47	0.61	-7.89	-1.79	-4.12
ก.ย.-48	5.04	15.65	6.49	7.95	4.67	-2.86
ส.ค.-48	0.42	2.08	-3.14	2.33	3.88	-7.89
ก.ค.-48	-6.14	5.88	-4.22	-10.42	-10.43	-9.52
มิ.ย.-48	-9.82	-9.33	1.84	-1.03	-4.96	-4.11
พ.ค.-48	5.66	6.38	7.24	0.52	18.63	-4.37
เม.ย.-48	-19.08	-16.57	-5	-4.46	-20.93	-8.4
มี.ค.-48	-9.66	-11.52	-6.98	-3.81	1.57	-10.71
ก.พ.-48	0	-3.54	2.99	2.94	6.72	16.67
ม.ค.-48	15.08	-1.98	15.17	6.25	5.31	17.07
ธ.ค.-47	1.61	8.02	-3.97	-0.52	0.89	-10.87
พ.ย.-47	14.81	3.89	16.15	2.12	10.89	12.75
ต.ค.-47	-19.4	-1.1	-9.09	-6.44	-6.48	-8.11
ก.ย.-47	-0.74	0	5.93	3.59	-8.47	-14.62
ส.ค.-47	-2.88	1.11	-0.74	-2.5	-1.67	-23.53
ก.ค.-47	4.51	0.56	2.26	-0.99	1.69	-10.53
มิ.ย.-47	3.91	-4.79	-8.28	1	3.51	-15.56
พ.ค.-47	-14.09	-8.74	16	-6.54	-17.99	-9.09
เม.ย.-47	-17.22	-11.21	-92.81	2.88	-31.86	-1
มี.ค.-47	-14.29	-2.52	-23.2	0.97	-8.93	-25.93
ก.พ.-47	1.94	4.39	-1.09	3	14.87	4.65
ม.ค.-47	-6.36	-7.32	8.93	-0.99	-4.41	-11.03

เดือน ปี	LALIN	LH	LPN	MBK	MK	NOBLE
ธ.ค.-46	-8.33	6.96	-4.55	2.02	-20	-7.05
พ.ย.-46	0	-4.96	-11.56	-3.88	-90	-7.14
ต.ค.-46	-75.51	0	3.65	6.74	29.11	7.01
ก.ย.-46	5.38	13.08	23.87	10.29	7.48	15.44
ส.ค.-46	22.37	22.99	25	12.9	70.14	32.04
ก.ค.-46	7.04	-1.14	4.2	1.97	-7.69	9.57
มิ.ย.-46	7.58	7.32	19	7.04	50.97	7.43
พ.ค.-46	-1.49	10.81	1.21	0	5.44	2.34
เม.ย.-46	0	-1.33	-3.14	0.71	11.36	14
มี.ค.-46	2.29	0.67	10.39	1.44	3.12	-9.09
ก.พ.-46	-2.96	-14.37	-14.44	0	-7.25	-10.33
ม.ค.-46	28.57	-89.06	8	2.21	15	2.22



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	NWR	PF	PLE	QH	RAIMON	ROJANA
ธ.ค.-50	3.13	3.11	7.92	-1.85	-11.32	4.22
พ.ย.-50	-12.33	-3.5	-1.94	20.67	0.95	-6.21
ต.ค.-50	-2.67	16.28	-8.85	1.13	-0.94	4.73
ก.ย.-50	22.95	-1.15	-1.74	2.91	-1.85	-3.43
ส.ค.-50	-12.86	-8.42	-19.58	-2.27	-14.96	1.74
ก.ค.-50	7.69	9.2	7.52	15.03	5.83	16.22
มิ.ย.-50	0	6.1	-2.21	14.18	1.69	8.82
พ.ค.-50	3.17	2.5	13.33	8.06	21.65	19.3
เม.ย.-50	6.78	6.67	-6.25	0	12.79	-3.39
มี.ค.-50	-11.94	-8.54	-5.19	4.2	-27.73	-2.48
ก.พ.-50	-4.29	-4.09	-4.93	13.33	-7.03	5.22
ม.ค.-50	-5.41	-6.56	0.71	-7.08	0	-18.44
ธ.ค.-49	-26	0.55	-12.96	-14.39	-14.67	0
พ.ย.-49	23.46	-14.95	14.08	10	-2.6	-6
ต.ค.-49	17.39	4.39	0.71	9.09	11.59	19.05
ก.ย.-49	9.52	35.76	6.82	2.8	-4.83	0
ส.ค.-49	3.28	2.03	-3.65	-2.73	0.69	1.61
ก.ค.-49	1.67	-14.94	2.24	1.85	8.27	8.77
มิ.ย.-49	-24.05	-3.33	-16.25	2.86	9.92	-19.15
พ.ค.-49	-14.13	-32.71	-3.61	-13.93	5.22	-7.84
เม.ย.-49	0	0.94	-5.14	-5.43	0	11.68
มี.ค.-49	-8.91	-6.19	-1.69	6.61	-4.96	15.13
ก.พ.-49	-3.81	6.6	-3.78	-1.63	2.54	10.19
ม.ค.-49	0	-5.36	2.78	6.03	3.51	20
ธ.ค.-48	0	14.29	30.43	0.87	-4.2	0.56
พ.ย.-48	-7.89	-9.26	-2.13	0	-2.46	8.48
ต.ค.-48	-11.63	-1.82	0	-8	-3.94	-1.79
ก.ย.-48	18.35	-4.35	-7.24	12.61	28.28	8.39
ส.ค.-48	6.86	-7.26	-6.17	9.9	3.13	2.65
ก.ค.-48	-58.2	-5.34	-10	-9.01	-3.03	-2.58
มิ.ย.-48	-10.46	-3.68	-7.69	-7.5	4.21	9.93
พ.ค.-48	18.48	6.25	7.73	3.45	2.15	3.68
เม.ย.-48	-21.37	0	-28.74	-2.52	-9.71	-2.86
มี.ค.-48	-6.4	-5.88	2.42	1.71	3	-12.5
ก.พ.-48	-2.34	10.57	-16.78	-15.22	-4.76	8.84
ม.ค.-48	17.43	17.14	2.76	17.95	7.14	8.89
ธ.ค.-47	-11.38	-6.25	19.83	-4.1	-2	-4.93
พ.ย.-47	18.27	-4.27	2.54	10.91	0	12.7
ต.ค.-47	-24.09	4.46	-12.59	-7.56	-4.76	-8.7
ก.ย.-47	22.32	-0.88	-4.93	-0.83	1.94	7.81
ส.ค.-47	5.66	-5.04	-7.79	2.56	-5.5	1.59
ก.ค.-47	-21.48	-19.59	6.21	-6.4	2.83	-10.64
มิ.ย.-47	12.5	-8.07	16.94	9.65	7.07	-7.84
พ.ค.-47	-29.82	-16.15	-16.22	-5.79	-5.71	-13.07
เม.ย.-47	-16.99	-8.57	0.68	-82.71	-4.55	1.15
มี.ค.-47	-2.83	-22.22	-8.7	-4.76	-6.78	-16.35
ก.พ.-47	-6.19	-2.17	2.55	7.3	-0.84	-4.59
ม.ค.-47	-30.67	11.29	-12.78	-4.2	-24.68	-22.7

เดือน ปี	NWR	PF	PLE	QH	RAIMON	ROJANA
ธ.ค.-46	18.12	-7.46	-2.7	0.7	-6.51	33.02
พ.ย.-46	7.81	-11.26	-6.09	-15.48	-81.22	-7.83
ต.ค.-46	-3.03	11.85	15.2	-3.45	23.29	-84.03
ก.ย.-46	77.18	6.3	33.59	-0.57	21.67	24.14
ส.ค.-46	40.57	51.19	82.86	11.46	23.97	28.18
ก.ค.-46	16.74	-4	11.11	4.67	28.72	0
มิ.ย.-46	7.08	-7.41	0	15.38	16.05	19.87
พ.ค.-46	8.72	11.83	-16.56	-2.99	0	15.27
เม.ย.-46	5.98	6.96	-11.7	8.06	9.46	1.55
มี.ค.-46	-3.66	8.22	8.23	0.81	2.78	-6.52
ก.พ.-46	-15.86	-14.12	13.67	-14.58	5.88	-2.13
ม.ค.-46	-2.58	-8.6	31.13	2.86	-17.58	3.68



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	SAMCO	SF	SIRI	SPALI	STEC	TFD
ธ.ค.-50	3.6	7.14	2.86	5.11	8.91	-0.97
พ.ย.-50	0	-5.08	-1.69	-7.37	-19.2	-0.96
ต.ค.-50	-1.77	2.61	-2.2	-0.52	-1.57	-0.95
ก.ย.-50	-8.87	3.6	-1.62	3.24	8.55	1.94
ส.ค.-50	-2.36	-8.26	-8.87	-7.96	-17.02	-10.43
ก.ค.-50	-5.22	32.24	13.41	15.52	6.82	12.75
มิ.ย.-50	-0.74	11.59	18.54	3.57	25.71	12.09
พ.ค.-50	6.3	1.86	2.03	-1.18	20.41	-3.19
เม.ย.-50	6.72	4.55	2.07	1.19	1.4	-5.05
มี.ค.-50	-13.77	-9.94	-3.33	-3.45	-3.15	3.13
ก.พ.-50	-7.38	0.59	1.35	4.82	-0.45	-1.03
ม.ค.-50	0.68	3.03	-7.5	-6.74	-4.29	1.04
ธ.ค.-49	-6.33	-7.82	-20.4	-12.75	-21.68	-1.03
พ.ย.-49	5.33	7.83	-0.5	12.09	4.39	11.49
ต.ค.-49	0.67	22.06	18.82	16.67	17.28	11.54
ก.ย.-49	4.2	-4.9	-2.86	-2.5	8.48	2.63
ส.ค.-49	0.7	2.14	0	21.21	-17.8	-5
ก.ค.-49	0	-4.76	17.45	-2.22	9	2.56
มิ.ย.-49	-0.7	-23.44	-6.88	3.05	-25.93	-2.5
พ.ค.-49	0	-2.04	-28.89	-15.48	-21.51	-13.98
เม.ย.-49	3.62	46.27	15.98	-5.49	-9.47	2.2
มี.ค.-49	-6.12	8.94	7.78	1.86	-12.84	0
ก.พ.-49	-2.65	-6.82	20	16.67	-12.8	8.33
ม.ค.-49	11.85	-1.49	9.49	14.05	1.63	1.2
ธ.ค.-48	10.66	3.08	10.48	14.15	10.81	9.21
พ.ย.-48	2.52	-1.52	-6.06	4.95	-5.13	-11.63
ต.ค.-48	7.21	-1.49	-7.04	1	-7.14	-8.51
ก.ย.-48	7.77	3.08	20.34	5.26	13.51	2.17
ส.ค.-48	0.98	-3.7	-7.81	-2.56	3.74	0
ก.ค.-48	-8.93	-7.53	-16.34	-18.07	0	-16.36
มิ.ย.-48	2.75	19.67	1.32	-1.65	3.88	0
พ.ค.-48	11.79	1.67	5.59	5.22	25.61	-5.98
เม.ย.-48	-10.55	-3.23	-10.63	-15.44	-27.43	0
มี.ค.-48	0	-8.82	-17.53	-0.73	7.62	-9.3
ก.พ.-48	6.86	3.03	8.99	-3.52	-13.93	43.33
ม.ค.-48	0.99	6.45	11.25	9.23	44.38	32.35
ธ.ค.-47	1	-4.62	-2.44	-7.8	-2.31	-5.56
พ.ย.-47	0	5.69	14.69	3.68	21.83	7.46
ต.ค.-47	-5.66	-12.14	-19.21	-6.85	-19.77	-12.99
ก.ย.-47	1.92	-6.67	1.72	-4.58	-5.85	-2.53
ส.ค.-47	-7.96	-6.25	-14.71	-1.29	0.53	-4.82
ก.ค.-47	-13.08	0	-16.05	-2.52	-15.77	13.7
มิ.ย.-47	8.33	-3.03	-14.74	2.58	-18.98	2.82
พ.ค.-47	-20	0.61	-27.39	-18.42	-6.16	-84.57
เม.ย.-47	-3.23	13.1	-3.09	-25.49	-10.98	3.6
มี.ค.-47	-19.69	7.41	-1.22	-7.27	-12.77	-16.23
ก.พ.-47	22.15	27.36	-23.36	31.58	3.87	-17.83
ม.ค.-47	-92.2	-23.19	-8.55	-5.86	-12.14	2.38

เดือน ปี	SAMCO	SF	SIRI	SPALI	STEC	TFD
ธ.ค.-46	1.25	-11.54	-16.43	-20	14.44	-9.35
พ.ย.-46	-2.44	-11.86	-3.45	-1.77	5.88	-21.02
ต.ค.-46	19.71	-30.31	-9.94	18.7	22.3	15.79
ก.ย.-46	12.3	118.97	3.21	8.68	15.83	11.76
ส.ค.-46	7.02	23.4	51.46	55.32	56.86	53.85
ก.ค.-46	11.76	46.88	24.1	1.44	15.91	7.8
มิ.ย.-46	9.44	5.96	13.7	19.83	51.38	12.02
พ.ค.-46	8.88	-4.43	-2.01	6.42	6.86	7.65
เม.ย.-46	7.54	3.27	9.56	9	14.61	12.58
มี.ค.-46	-9.13	-21.13	10.57	-23.66	0.56	-8.48
ก.พ.-46	0.46	0	8.85	-1.5	-16.9	3.12
ม.ค.-46	2.35	-7.62	8.65	-6.99	-2.74	-1.84



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	TICON	UV
ธ.ค.-50	-0.48	-3.4
พ.ย.-50	1.46	-9.82
ต.ค.-50	3.54	6.54
ก.ย.-50	1.02	-7.83
ส.ค.-50	-9.68	-14.87
ก.ค.-50	0.93	74.11
มิ.ย.-50	10.26	9.8
พ.ค.-50	16.07	4.08
เม.ย.-50	-5.62	3.16
มี.ค.-50	5.33	-11.21
ก.พ.-50	0	7
ม.ค.-50	-8.65	-4.76
ธ.ค.-49	-8.87	-16.67
พ.ย.-49	7.41	13.51
ต.ค.-49	11.83	22.65
ก.ย.-49	1.2	6.47
ส.ค.-49	-7.22	3.03
ก.ค.-49	10.43	0.61
มิ.ย.-49	-4.12	-5.75
พ.ค.-49	-8.11	-11.68
เม.ย.-49	-2.63	2.07
มี.ค.-49	19.5	4.89
ก.พ.-49	6.71	7.6
ม.ค.-49	19.2	-0.58
ธ.ค.-48	0	6.17
พ.ย.-48	1.63	-13.37
ต.ค.-48	9.82	-8.33
ก.ย.-48	9.8	-2.86
ส.ค.-48	3.03	16.02
ก.ค.-48	4.76	-13.81
มิ.ย.-48	-1.56	9.95
พ.ค.-48	-1.03	17.18
เม.ย.-48	-4.9	-17.68
มี.ค.-48	-8.11	-11.61
ก.พ.-48	16.84	-6.67
ม.ค.-48	16.56	39.53
ธ.ค.-47	16.43	-4.44
พ.ย.-47	16.67	-3.23
ต.ค.-47	-3.23	-11.43
ก.ย.-47	-8.82	-7.89
ส.ค.-47	7.94	-21.38
ก.ค.-47	-15.44	-3.97
มิ.ย.-47	8.76	-6.79
พ.ค.-47	-16.46	7.28
เม.ย.-47	-1.8	-8.48
มี.ค.-47	-7.73	-20.29
ก.พ.-47	16.77	16.95
ม.ค.-47	-21.72	-11.94

เดือน ปี	TICON	UV
ธ.ค.-46	0.51	-30.69
พ.ย.-46	11.93	-91.08
ต.ค.-46	-76.05	12.07
ก.ย.-46	51.23	77.1
ส.ค.-46	25.26	28.43
ก.ค.-46	3.19	-8.11
มิ.ย.-46	6.21	5.71
พ.ค.-46	11.32	9.38
เม.ย.-46	23.26	-2.04
มี.ค.-46	-3.01	-5.77
ก.พ.-46	1.53	2.97
ม.ค.-46	-9.66	7.45



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก จ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มวัสดุก่อสร้าง

เดือน ปี	DCC	KWH	RCI	SCC	SCCC	SCP
ธ.ค.-50	0	1.54	0.81	0.87	11.21	-1.41
พ.ย.-50	-3.12	-3.7	-9.56	-11.54	-18.88	-6.58
ต.ค.-50	-4.19	4.65	-15.53	2.36	2.14	-1.94
ก.ย.-50	4.37	-9.15	1.9	1.6	2.19	-1.27
ส.ค.-50	-1.84	-16.47	-15.51	-8.09	-4.86	-11.3
ก.ค.-50	8.67	-1.16	2.19	4.62	4.35	-1.12
มิ.ย.-50	2.04	5.52	-0.54	9.24	4.55	9.82
พ.ค.-50	0	-9.94	-5.64	2.59	-5.71	-3.55
เม.ย.-50	7.3	3.43	2.09	-1.69	4.48	1.81
มี.ค.-50	2.24	2.94	-4.02	1.72	-1.47	-2.92
ก.พ.-50	0.75	-8.6	-0.5	0	3.82	4.27
ม.ค.-50	3.1	-7.92	5.26	-4.13	3.15	-14.14
ธ.ค.-49	-12.84	-19.84	-5.94	-2.42	-2.31	-14.73
พ.ย.-49	-4.52	44.83	5.76	2.48	5.69	4.67
ต.ค.-49	8.39	8.07	24.03	1.68	5.13	7.54
ก.ย.-49	20.17	-6.4	1.99	9.17	0	-8.72
ส.ค.-49	-12.5	8.18	-6.79	2.83	8.33	10.66
ก.ค.-49	-8.72	3.92	-5.26	-0.93	-2.7	0.51
มิ.ย.-49	-14.37	-10	-11.4	-3.6	-9.76	-3.92
พ.ค.-49	-8.9	-16.67	-90.72	-6.72	-8.89	-22.14
เม.ย.-49	1.6	-1.92	0.97	0.85	-8.16	-6.43
มี.ค.-49	-2.08	16.85	3	-2.48	-8.7	4.48
ก.พ.-49	8.47	10.56	-2.44	-1.63	-13.9	26.42
ม.ค.-49	5.99	0	-2.38	0.82	11.31	-5.36
ธ.ค.-48	0.6	4.55	3.45	5.17	14.29	5.66
พ.ย.-48	-1.78	-4.35	-2.4	6.42	2.8	-13.82
ต.ค.-48	0	-6.94	-5.45	-6.84	0.7	-7.52
ก.ย.-48	3.68	6.13	8.91	2.63	0.71	8.13
ส.ค.-48	-1.81	-8.43	-6.05	-1.72	0.71	-8.21
ก.ค.-48	0	-16.04	-9.66	1.75	0.72	-6.94
มิ.ย.-48	2.47	6	-4.8	-1.72	-2.11	6.67
พ.ค.-48	1.25	4.17	3.73	2.65	2.16	-15.09
เม.ย.-48	5.26	-7.69	-8.19	-9.6	0	0
มี.ค.-48	-9.52	-13.33	-10.26	-7.41	-1.42	-22.82
ก.พ.-48	0	9.09	-9.3	6.3	8.46	4.57
ม.ค.-48	7.01	11.11	8.4	4.1	6.56	2.07
ธ.ค.-47	11.35	-1	-3.25	3.39	14.02	-8.1
พ.ย.-47	0.71	-0.99	21.78	2.61	4.9	72.13
ต.ค.-47	-14.11	-12.93	-15.83	-3.36	-3.77	-24.69
ก.ย.-47	-7.91	-4.92	1.69	4.39	1.92	-0.61
ส.ค.-47	-11.06	-4.69	-4.84	-3.39	-0.95	-7.91
ก.ค.-47	0	-4.48	4.2	1.72	-0.94	-11.5
มิ.ย.-47	0.51	12.61	-0.83	7.41	-7.02	7.53
พ.ค.-47	-10	-16.2	-9.77	2.86	6.54	-17.33
เม.ย.-47	7.32	-18.39	6.4	-7.08	-6.96	-5.86
มี.ค.-47	-9.69	-7.45	-20.89	-5.83	-10.16	-22.28
ก.พ.-47	9.13	1.62	3.95	-1.64	6.67	66.22
ม.ค.-47	-9.57	-21.61	-14.61	-3.94	5.26	-25.4

เดือน ปี	DCC	KWH	RCI	SCC	SCCC	SCP
ธ.ค.-46	-1.71	1.29	-24.58	22.12	10.68	-36.41
พ.ย.-46	1.3	-18.96	28.96	2.97	-1.9	9.09
ต.ค.-46	24.19	-1.71	23.65	9.19	-0.94	133.66
ก.ย.-46	14.81	53.14	0.68	8.82	0	17.69
ส.ค.-46	13.29	34.51	75	14.09	1.92	79.31
ก.ค.-46	8.33	5.19	25	-0.67	-2.8	5.84
มิ.ย.-46	17.86	-2.17	0.6	22.95	7.54	-0.72
พ.ค.-46	-5.88	11.29	19.29	0.83	-1.49	38.55
เม.ย.-46	11.21	15.89	4.48	-90.5	-7.34	12.67
มี.ค.-46	2.88	-8.55	-6.94	3.41	9.55	-9.8
ก.พ.-46	0	-3.31	-2.7	-5.52	-11.16	-0.41
ม.ค.-46	14.29	-6.92	8.82	11.26	6.67	3.8



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	STPI	TASCO	TCC	TCMC	TGCI	TIW
ธ.ค.-50	14.94	3.92	4.76	12.07	-1.25	-1.72
พ.ย.-50	6.94	-6.42	-7.89	0	-8.05	-7.2
ต.ค.-50	9.09	0.93	21.93	-6.45	-19.44	1.63
ก.ย.-50	37.5	-3.57	-3.61	-2.36	0	-3.15
ส.ค.-50	8.11	-2.61	36.62	2.42	-8.47	-0.78
ก.ค.-50	-1.33	-5.74	5.19	-19.48	-1.67	-0.78
มิ.ย.-50	16.58	8.93	-3.57	-4.35	0.84	-7.86
พ.ค.-50	22.15	2.75	23.89	-1.83	-7.75	4.48
เม.ย.-50	12.06	1.87	11.88	-4.09	-0.77	3.08
มี.ค.-50	-31.22	-4.46	8.6	-0.58	10.17	0
ก.พ.-50	2.5	7.69	-8.82	1.18	-15.11	1.56
ม.ค.-50	1.52	-3.7	-12.82	1.8	-9.15	-6.57
ธ.ค.-49	-11.66	-3.57	-19.86	5.03	-24.26	-6.16
พ.ย.-49	43.87	24.44	-0.68	0.63	2.54	0
ต.ค.-49	9.15	18.42	-3.29	1.28	5.35	5.04
ก.ย.-49	-7.19	14.46	1.33	36.84	-5.56	5.3
ส.ค.-49	10.87	-2.35	-8.54	3.64	-8.33	10
ก.ค.-49	30.19	-1.73	4.46	8.91	0	3.45
มิ.ย.-49	0	-6.49	-7.1	-7.34	3.85	-6.45
พ.ค.-49	-7.83	1.09	-11.05	0.93	-25.71	-3.12
เม.ย.-49	2.68	0	3.83	16.88	-27.08	-1.54
มี.ค.-49	-8.2	-0.54	-13.68	-4.15	113.33	0
ก.พ.-49	3.39	-0.54	92.73	0.84	1.69	-7.14
ม.ค.-49	14.56	-5.13	52.78	6.7	-11.5	0
ธ.ค.-48	0.98	5.41	5.88	2.28	0.5	0
พ.ย.-48	-6.42	3.93	-18.07	-7.2	-16.39	-7.28
ต.ค.-48	6.86	-4.3	-21.7	-3.67	-9.85	0.67
ก.ย.-48	-0.97	-5.1	12.77	6.52	32	2.74
ส.ค.-48	23.35	7.69	-12.96	-6.5	-18.7	-1.35
ก.ค.-48	-9.73	-6.67	-10	-2.5	-18	-1.99
มิ.ย.-48	3.35	-5.8	-25.93	-7.69	2.04	-12.72
พ.ค.-48	6.55	6.15	4.52	4	-0.68	6.79
เม.ย.-48	-10.64	-11.76	-46.92	-8.26	-4.52	0
มี.ค.-48	-14.55	-6.75	8.15	-5.22	-7.74	-2.99
ก.พ.-48	3.77	-8.85	25	-10.85	-13.85	3.73
ม.ค.-48	24.71	7.88	18.68	19.44	27.45	3.21
ธ.ค.-47	-2.3	0.42	-20.87	-1.82	-1.92	1.96
พ.ย.-47	-1.69	4.35	3.6	8.91	-9.83	4.08
ต.ค.-47	-11.5	-8.91	-27.45	-8.18	-5.46	-2
ก.ย.-47	-4.76	-3.81	17.69	7.84	-3.68	0
ส.ค.-47	-1.87	-3.67	-16.67	-5.56	-21.81	-5.06
ก.ค.-47	-6.96	-6.03	-5.45	3.85	-3.76	0.64
มิ.ย.-47	0.88	0	6.45	1.96	-3.81	-7.65
พ.ค.-47	-16.18	-16.55	-14.84	-7.27	-6.25	3.66
เม.ย.-47	-6.21	-6.08	6.43	-3.51	-5.88	1.23
มี.ค.-47	-13.69	-9.76	-12.31	-17.99	-23.23	-2.41
ก.พ.-47	3.7	5.13	-4.41	8.59	7.64	-4.05
ม.ค.-47	-15.18	-29.09	-23.74	-5.88	-18.64	1.17

เดือน ปี	STPI	TASCO	TCC	TCMC	TGCI	TIW
ธ.ค.-46	-18.38	-7.56	-16.41	-12.26	-90.59	-2.84
พ.ย.-46	-17.89	15.53	-14.09	-17.55	3.87	-2.22
ต.ค.-46	-3.39	29.56	23.14	13.25	11.73	-1.1
ก.ย.-46	26.61	1.92	4.31	7.1	10.96	0
ส.ค.-46	68.84	23.81	57.61	25	54.5	-2.15
ก.ค.-46	7.81	-10.64	15.72	7.83	5.59	5.68
มิ.ย.-46	4.07	69.47	3.92	-5.74	11.88	-7.37
พ.ค.-46	19.42	-4.59	0	11.93	8.11	18.01
เม.ย.-46	15.08	26.74	6.99	12.6	-7.5	0.62
มี.ค.-46	-8.21	-5.49	-18.29	-6.02	1.27	2.56
ก.พ.-46	-2.5	-12.92	-7.89	-2.83	-17.71	3.31
ม.ค.-46	-9.91	-12.18	-6.4	-2.75	20.75	2.03



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

เดือน ปี	TPIPL	TSTH	UMI	VNG
ธ.ค.-50	-43.98	3.41	-2.44	-1.92
พ.ย.-50	-16.87	-0.56	-14.58	-9.17
ต.ค.-50	-1.23	4.73	-13.51	0.44
ก.ย.-50	-3.57	2.42	3.74	-2.98
ส.ค.-50	0.6	-1.2	-10.08	-9.62
ก.ค.-50	14.38	3.09	4.39	-0.95
มิ.ย.-50	6.57	40.87	0	5.85
พ.ค.-50	8.73	-2.54	-2.56	4.2
เม.ย.-50	3.28	2.61	-1.68	-0.83
มี.ค.-50	0	0.88	14.42	4.35
ก.พ.-50	2.52	-1.72	-7.14	3.14
ม.ค.-50	3.48	0.87	-0.88	-7.08
ธ.ค.-49	-18.44	0	-19.86	-9.43
พ.ย.-49	36.89	15	-2.76	-3.64
ต.ค.-49	6.19	7.53	9.02	30.33
ก.ย.-49	-2.51	1.09	-2.21	-4.09
ส.ค.-49	-1.49	0	2.26	-0.9
ก.ค.-49	-20.47	-5.15	-2.21	-7.11
มิ.ย.-49	-5.22	-5.83	-10.53	-4.02
พ.ค.-49	-33.99	-11.97	-16.02	-11.86
เม.ย.-49	2.53	3.54	-9.5	5.61
มี.ค.-49	-11.21	0	10.5	-3.6
ก.พ.-49	-2.19	2.73	-3.21	-0.89
ม.ค.-49	-2.98	1.85	-1.58	16.67
ธ.ค.-48	-4.08	3.85	37.68	0.42
พ.ย.-48	-7.55	-14.05	-26.6	1.27
ต.ค.-48	-1.85	-3.2	-9.62	-9.23
ก.ย.-48	-5.26	4.17	29.19	9.24
ส.ค.-48	-6.56	0	-7.47	4.85
ก.ค.-48	5.17	-21.05	-37.86	-13.52
มิ.ย.-48	12.62	-6.75	-7.89	-17.97
พ.ค.-48	1.98	7.24	-3.8	-1.54
เม.ย.-48	-11.4	-22.05	-12.22	-16.13
มี.ค.-48	-11.63	-8.02	-23.73	-15.3
ก.พ.-48	-4.44	1.92	-9.23	-0.54
ม.ค.-48	19.47	2.97	1.96	14.29
ธ.ค.-47	1.8	-3.81	-1.92	-1.23
พ.ย.-47	3.74	12.9	-7.96	-5.78
ต.ค.-47	-4.46	-7	-14.39	-6.49
ก.ย.-47	0	16.96	5.6	-1.07
ส.ค.-47	-8.2	3.64	-89.41	-6.5
ก.ค.-47	-9.63	-7.82	16.83	-6.54
มิ.ย.-47	3.85	-6.28	-2.88	0
พ.ค.-47	-4.41	-12.39	-14.05	-8.55
เม.ย.-47	10.57	0.93	1.68	3.54
มี.ค.-47	-18	-13.6	-16.2	-17.52
ก.พ.-47	0	0	14.52	7.87
ม.ค.-47	-18.48	1.63	-11.43	0

เดือน ปี	TPIPL	TSTH	UMI	VNG
ธ.ค.-46	8.88	-13.38	-17.65	0
พ.ย.-46	9.74	-12.88	6.92	4.1
ต.ค.-46	33.91	7.24	11.97	-3.17
ก.ย.-46	4.55	23.58	-8.97	17.76
ส.ค.-46	-16.67	33.7	219.67	22.99
ก.ค.-46	72.77	6.98	21.39	-1.69
มิ.ย.-46	17.9	6.17	1.01	25.53
พ.ค.-46	3.18	1.25	45.26	-0.7
เม.ย.-46	0.64	21.21	3.79	7.58
มี.ค.-46	-8.24	1.54	-3.65	-5.71
ก.พ.-46	12.58	30	-18.45	-16.17
ม.ค.-46	18.9	12.36	20	-33.73



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

ภาคผนวก ซ

ผลการวิเคราะห์ค่าเบต้าของหลักทรัพย์



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

Dependent Variable : **BAFS**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.514973324
R Square	0.265197525
Adjusted R Square	0.252528517
Standard Error	5.056075494
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	535.1234082	535.12341	20.9327771	2.55458E-05
Residual	58	1482.706165	25.563899		
Total	59	2017.829573			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.081628102	0.679199421	-0.120183	0.90475368
X Variable 1	0.526378165	0.115049422	4.5752352	2.5546E-05

Dependent Variable : **BANPU**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.681100159
R Square	0.463897426
Adjusted R Square	0.454654278
Standard Error	7.56427317
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2871.682835	2871.6828	50.1882513	2.11507E-09
Residual	58	3318.657258	57.218229		
Total	59	6190.340093			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	2.714841463	1.016133949	2.6717358	0.00977905
X Variable 1	1.219380168	0.172122678	7.0843667	2.1151E-09

Dependent Variable : **BCP**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.54265554
R Square	0.294475035
Adjusted R Square	0.282310812
Standard Error	11.72125586
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3325.924469	3325.9245	24.2082887	7.49491E-06
Residual	58	7968.494656	137.38784		
Total	59	11294.41913			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.796074931	1.574555247	0.5055872	0.61506258
X Variable 1	1.312281729	0.266713524	4.9201919	7.4949E-06

Dependent Variable : **EASTW**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.220033009
R Square	0.048414525
Adjusted R Square	0.032007879
Standard Error	12.8385277
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	486.3918724	486.39187	2.95090932	0.091164356
Residual	58	9560.012026	164.82779		
Total	59	10046.4039			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.55408359	1.724642086	-0.901105	0.37125914
X Variable 1	0.50183858	0.292136696	1.7178211	0.09116436

SUMMARY OUTPUT **EGCO**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.632833702
R Square	0.400478494
Adjusted R Square	0.390141916
Standard Error	5.484187445
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1165.271181	1165.2712	38.7438189	5.79632E-08
Residual	58	1744.426092	30.076312		
Total	59	2909.697273			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.818130983	0.736709122	1.110521	0.27135735
X Variable 1	0.776755602	0.124790976	6.2244533	5.7963E-08

SUMMARY OUTPUT **IRPC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.474121092
R Square	0.22479081
Adjusted R Square	0.211425135
Standard Error	19.65486817
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	6497.224963	6497.225	16.8185145	0.000129845
Residual	58	22406.20287	386.31384		
Total	59	28903.42783			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.565306272	2.64030375	0.2141065	0.83121492
X Variable 1	1.834149971	0.447240399	4.1010382	0.00012984

SUMMARY OUTPUT **LANNA**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.334279223
R Square	0.111742599
Adjusted R Square	0.096427816
Standard Error	16.51254081
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1989.462389	1989.4624	7.29638808	0.009043425
Residual	58	15814.51223	272.664		
Total	59	17803.97462			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.160959888	2.218184474	0.0725638	0.9424029
X Variable 1	1.014936235	0.375737719	2.7011827	0.00904342

SUMMARY OUTPUT **PICNI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.376572
R Square	0.141807
Adjusted R Square	0.12701
Standard Error	26.75351
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	6859.627	6859.627	9.583829	0.003021
Residual	58	41513.51	715.7502		
Total	59	48373.14			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	-5.32637	3.593888	-1.48206	0.143737
X Variable 1	1.884509	0.608768	3.095776	0.003021

SUMMARY OUTPUT **PTT**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.819556272
R Square	0.671672483
Adjusted R Square	0.666011664
Standard Error	7.177145521
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	6111.97785	6111.9779	118.652876	1.18636E-15
Residual	58	2987.662235	51.511418		
Total	59	9099.640085			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	1.426563225	0.964129806	1.4796381	0.14438126
X Variable 1	1.778941952	0.163313709	10.89279	1.1864E-15

SUMMARY OUTPUT **PTTEP**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.366725635
R Square	0.134487691
Adjusted R Square	0.119565065
Standard Error	13.15260136
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1559.051992	1559.052	9.01233411	0.003951172
Residual	58	10033.47351	172.99092		
Total	59	11592.5255			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.399021441	1.766832644	0.22584	0.82211983
X Variable 1	0.898465055	0.299283345	3.002055	0.00395117

SUMMARY OUTPUT **RATCH**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.612729235
R Square	0.375437116
Adjusted R Square	0.36466879
Standard Error	6.375906466
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1417.336269	1417.3363	34.8649483	1.95645E-07
Residual	58	2357.826629	40.652183		
Total	59	3775.162898			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.462244016	0.856496701	0.5396915	0.59147586
X Variable 1	0.856657737	0.145081764	5.9046548	1.9564E-07

SUMMARY OUTPUT **STRD**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.271389076
R Square	0.073652031
Adjusted R Square	0.057680514
Standard Error	22.20871607
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	2274.497531	2274.4975	4.61146127	0.035950162
Residual	58	28607.17004	493.22707		
Total	59	30881.66757			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	0.511785471	2.983370625	0.1715461	0.86439154
X Variable 1	1.085209598	0.505352412	2.1474313	0.03595016

SUMMARY OUTPUT **SUSCO**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.542970086
R Square	0.294816514
Adjusted R Square	0.282658178
Standard Error	8.491873391
Observations	60

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	1748.576704	1748.5767	24.2480974	7.38655E-06
Residual	58	4182.490994	72.111914		
Total	59	5931.067698			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	-2.072871967	1.140741569	-1.817127	0.07436501
X Variable 1	0.951509733	0.193229932	4.9242357	7.3865E-06

Dependent Variable : **ACL**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.365380455
R Square	0.133502877
Adjusted R Square	0.118563272
Standard Error	14.76714611
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1948.698444	1948.698444	8.9361715	0.0040961
Residual	58	12647.97905	218.0686044		
Total	59	14596.6775			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.925984513	1.983719806	-0.466791989	0.6423975
X Variable 1	1.004484432	0.336021807	2.989342986	0.0040961

Dependent Variable : **BAY**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.643743797
R Square	0.414406076
Adjusted R Square	0.404309629
Standard Error	6.014825252
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1484.92177	1484.92177	41.044743	2.88561E-08
Residual	58	2098.331123	36.17812281		
Total	59	3583.252893			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.234468933	0.807991462	1.52782423	0.1319918
X Variable 1	0.876844694	0.136865474	6.406617163	2.886E-08

Dependent Variable : **BBL**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.808797841
R Square	0.654153948
Adjusted R Square	0.648191085
Standard Error	4.399010212
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2122.927091	2122.927091	109.70468	5.42459E-15
Residual	58	1122.374869	19.35129085		
Total	59	3245.30196			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.001140952	0.590933659	0.001930762	0.9984661
X Variable 1	1.048427565	0.100098106	10.474	5.425E-15

Dependent Variable : **BT**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.227363943
R Square	0.051694363
Adjusted R Square	0.035344266
Standard Error	9.29264138
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	273.024237	273.024237	3.1617159	0.080625753
Residual	58	5008.484661	86.35318382		
Total	59	5281.508898			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-3.288379564	1.248311394	-2.634262236	0.0107942
X Variable 1	0.375985843	0.211451158	1.778121461	0.0806258

Dependent Variable : **KBANK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.703819098
R Square	0.495361323
Adjusted R Square	0.486660656
Standard Error	6.657540724
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2523.464606	2523.464606	56.933719	3.55005E-10
Residual	58	2570.725213	44.32284849		
Total	59	5094.189818			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.535881227	0.894329567	0.599198826	0.5513738
X Variable 1	1.143061244	0.151490264	7.545443598	3.55E-10

Dependent Variable : **KK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.586309247
R Square	0.343758533
Adjusted R Square	0.332444025
Standard Error	6.940714887
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1463.612876	1463.612876	30.382102	8.55428E-07
Residual	58	2794.064342	48.17352314		
Total	59	4257.677218			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.303394054	0.932369293	-1.397937559	0.1674554
X Variable 1	0.87053052	0.157933804	5.511996157	8.554E-07

Dependent Variable : **KTB**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.673803567
R Square	0.454011246
Adjusted R Square	0.444597647
Standard Error	7.10623488
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2435.510596	2435.510596	48.229294	3.62935E-09
Residual	58	2928.917302	50.49857417		
Total	59	5364.427898			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.719323712	0.954604144	-0.753530892	0.4541791
X Variable 1	1.122964178	0.16170016	6.944731407	3.629E-09

Dependent Variable : **SCB**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.736099378
R Square	0.541842294
Adjusted R Square	0.533943023
Standard Error	5.619537413
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2166.142551	2166.142551	68.593964	2.06503E-11
Residual	58	1831.593643	31.57920073		
Total	59	3997.736193			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.468148426	0.754891133	0.620153563	0.5375858
X Variable 1	1.059044985	0.127870822	8.282147291	2.065E-11

Dependent Variable : **TISCO**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.680621338
R Square	0.463245406
Adjusted R Square	0.453991016
Standard Error	6.089636409
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1856.291048	1856.291048	50.05683	2.19239E-09
Residual	58	2150.852952	37.08367159		
Total	59	4007.144			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.77981486	0.818041093	-0.953271011	0.3444089
X Variable 1	0.980378834	0.138567778	7.075085164	2.192E-09

Dependent Variable : **TMB**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.609432654
R Square	0.371408159
Adjusted R Square	0.360570369
Standard Error	7.470258606
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1912.414234	1912.414234	34.269731	2.36925E-07
Residual	58	3236.676291	55.80476364		
Total	59	5149.090525			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.896319211	1.003504661	-2.886204045	0.0054684
X Variable 1	0.995088884	0.169983406	5.854035438	2.369E-07

Dependent Variable : **ADVANC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.567401605
R Square	0.321944582
Adjusted R Square	0.310253971
Standard Error	6.593974498
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1197.397784	1197.397784	27.53873	2.27523E-06
Residual	58	2521.868981	43.48049968		
Total	59	3719.266765			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.693610097	0.885790505	0.783040791	0.436789
X Variable 1	0.787390401	0.150043834	5.247735796	2.28E-06

Dependent Variable : **IEC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.262531346
R Square	0.068922707
Adjusted R Square	0.052869651
Standard Error	23.58082423
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2387.385489	2387.385489	4.293432	0.042715792
Residual	58	32251.20573	556.0552712		
Total	59	34638.59122			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.144538072	3.167690472	0.04562885	0.963763
X Variable 1	1.111814071	0.536574306	2.072059842	0.042716

Dependent Variable : **INET**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.420312146
R Square	0.1766623
Adjusted R Square	0.162466822
Standard Error	12.92321741
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2078.428904	2078.428904	12.44497	0.000827126
Residual	58	9686.553795	167.0095482		
Total	59	11764.9827			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.634666963	1.736018736	-1.517648922	0.134535
X Variable 1	1.03738145	0.294063784	3.527742978	0.000827

Dependent Variable : **JAS**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.422924271
R Square	0.178864939
Adjusted R Square	0.164707438
Standard Error	17.78760555
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3997.363073	3997.363073	12.63393	0.000761239
Residual	58	18351.13685	316.3989112		
Total	59	22348.49993			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.855150751	2.389468158	-0.776386471	0.440676
X Variable 1	1.438658411	0.40475142	3.554424616	0.000761

Dependent Variable : **MLINK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.217986168
R Square	0.04751797
Adjusted R Square	0.031095866
Standard Error	17.06171684
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	842.3150062	842.3150062	2.893537	0.094291548
Residual	58	16883.92653	291.1021815		
Total	59	17726.24153			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-3.484332118	2.291957115	-1.520243156	0.133883
X Variable 1	0.660401666	0.388234049	1.70104005	0.094292

Dependent Variable : **MSC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.130487187
R Square	0.017026906
Adjusted R Square	7.90941E-05
Standard Error	16.06964905
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	259.4387766	259.4387766	1.004667	0.320347397
Residual	58	14977.54999	258.2336205		
Total	59	15236.98877			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.119586687	2.158689352	0.518641872	0.605984
X Variable 1	-0.366512115	0.365659855	-1.002330745	0.320347

Dependent Variable : **SAMART**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.223807535
R Square	0.050089813
Adjusted R Square	0.033712051
Standard Error	19.47684258
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1160.19761	1160.19761	3.058404	0.085611111
Residual	58	22002.14903	379.3473971		
Total	59	23162.34664			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.421226742	2.616388982	0.543201623	0.589073
X Variable 1	0.775062767	0.443189482	1.748829332	0.085611

Dependent Variable : **SAMTEL**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.13621277
R Square	0.018553919
Adjusted R Square	0.001632434
Standard Error	19.80271115
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	429.9782626	429.9782626	1.096471	0.299386045
Residual	58	22744.5474	392.1473689		
Total	59	23174.52566			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	2.999203515	2.660163989	1.127450611	0.264195
X Variable 1	0.471839333	0.45060452	1.047125167	0.299386

Dependent Variable : **SHIN**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.733179483
R Square	0.537552154
Adjusted R Square	0.529578915
Standard Error	6.799441722
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3116.96805	3116.96805	67.41955	2.71606E-11
Residual	58	2681.479648	46.23240773		
Total	59	5798.447698			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.001231415	0.9133916	-0.001348178	0.998929
X Variable 1	1.27039	0.154719177	8.210940773	2.72E-11

Dependent Variable : **SVOA**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.163877463
R Square	0.026855823
Adjusted R Square	0.010077475
Standard Error	24.09597826
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	929.3480607	929.3480607	1.600624	0.210874225
Residual	58	33675.73776	580.6161682		
Total	59	34605.08582			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.090194131	3.236892825	0.027864417	0.977866
X Variable 1	0.693681464	0.548296475	1.265157621	0.210874

Dependent Variable : **THCOM**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.54677556
R Square	0.298963513
Adjusted R Square	0.286876677
Standard Error	13.4781908
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	4493.334589	4493.334589	24.73464	6.18605E-06
Residual	58	10536.37438	181.6616273		
Total	59	15029.70897			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.021702052	1.810570156	-1.116610724	0.268765
X Variable 1	1.525300001	0.306692031	4.973393006	6.19E-06

Dependent Variable : **TRUE**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.573264318
R Square	0.328631978
Adjusted R Square	0.317056667
Standard Error	11.76006751
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3926.420359	3926.420359	28.39077	1.69093E-06
Residual	58	8021.352899	138.2991879		
Total	59	11947.77326			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.967558503	1.579768945	-0.612468365	0.542622
X Variable 1	1.425835054	0.267596671	5.328298927	1.69E-06

Dependent Variable : **TT&T**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.53993894
R Square	0.291534059
Adjusted R Square	0.279319129
Standard Error	11.37274469
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3086.94503	3086.94503	23.86703	8.49429E-06
Residual	58	7501.680668	129.3393219		
Total	59	10588.6257			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.526223249	1.527738584	-1.653570366	0.103618
X Variable 1	1.264256919	0.258783261	4.88538909	8.49E-06

Dependent Variable : **UTC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.280639085
R Square	0.078758296
Adjusted R Square	0.062874818
Standard Error	14.32718499
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1017.823445	1017.823445	4.958505	0.029859779
Residual	58	11905.55732	205.2682297		
Total	59	12923.38077			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.971130518	1.924618366	-1.024166948	0.310009
X Variable 1	0.72595068	0.326010629	2.226769975	0.02986

Dependent Variable : **AMATA**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.564426249
R Square	0.31857699
Adjusted R Square	0.306828317
Standard Error	14.27708493
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	5527.193763	5527.19376	27.116	2.63937E-06
Residual	58	11822.43893	203.835154		
Total	59	17349.6327			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.705405063	1.917888258	-0.367803	0.714359
X Variable 1	1.691699559	0.324870618	5.20730244	2.64E-06

Dependent Variable : **AP**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.297783819
R Square	0.088675203
Adjusted R Square	0.072962706
Standard Error	15.3907703
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1336.834698	1336.8347	5.64361	0.020844148
Residual	58	13738.797	236.87581		
Total	59	15075.6317			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.707809545	2.067493314	-0.8260291	0.412173
X Variable 1	0.831973983	0.350212181	2.37562834	0.020844

Dependent Variable : **BLAND**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.356914378
R Square	0.127387873
Adjusted R Square	0.112342837
Standard Error	25.88554187
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	5673.477781	5673.47778	8.467103	0.005120855
Residual	58	38863.55412	670.061278		
Total	59	44537.0319			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.355030806	3.477290851	-0.1020998	0.91903
X Variable 1	1.713939826	0.589017437	2.90982867	0.005121

Dependent Variable : **CI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.439223393
R Square	0.192917189
Adjusted R Square	0.179001968
Standard Error	18.82410521
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	4912.578517	4912.57852	13.86375	0.000446622
Residual	58	20552.12234	354.346937		
Total	59	25464.70086			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.609564153	2.528704601	-0.6365173	0.526944
X Variable 1	1.594871302	0.428336647	3.72340614	0.000447

Dependent Variable : **CK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.604599319
R Square	0.365540336
Adjusted R Square	0.354601377
Standard Error	20.81907091
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	14483.78178	14483.7818	33.41637	3.12475E-07
Residual	58	25139.15538	433.433713		
Total	59	39622.93716			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.410766655	2.796694972	-0.5044407	0.615863
X Variable 1	2.738494529	0.47373147	5.78068949	3.12E-07

Dependent Variable : **CPN**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.306748393
R Square	0.094094577
Adjusted R Square	0.078475518
Standard Error	15.25709059
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1402.339531	1402.33953	6.024344	0.017132077
Residual	58	13501.17116	232.778813		
Total	59	14903.51069			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.409173987	2.049535674	-0.1996423	0.842459
X Variable 1	0.852113566	0.347170341	2.45445381	0.017132

Dependent Variable : **ESTAR**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.446544475
R Square	0.199401968
Adjusted R Square	0.185598554
Standard Error	20.65433031
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	6162.616633	6162.61663	14.44584	0.000348416
Residual	58	24742.8789	426.60136		
Total	59	30905.49553			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-3.1616043	2.77456482	-1.1394956	0.259181
X Variable 1	1.78629617	0.469982849	3.80076885	0.000348

Dependent Variable : **GOLD**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.344792425
R Square	0.118881817
Adjusted R Square	0.103690124
Standard Error	13.36201725
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1397.183082	1397.18308	7.825449	0.006979083
Residual	58	10355.52328	178.543505		
Total	59	11752.70637			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.771448496	1.794964176	-0.4297849	0.668945
X Variable 1	0.850545498	0.304048538	2.79740039	0.006979

Dependent Variable : **HEMRAJ**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.309620142
R Square	0.095864632
Adjusted R Square	0.080276091
Standard Error	15.20346079
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1421.470537	1421.47054	6.149686	0.016069321
Residual	58	13406.42276	231.14522		
Total	59	14827.89329			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.221293319	2.042331406	-0.5979898	0.552175
X Variable 1	0.857906232	0.345950012	2.47985606	0.016069

Dependent Variable : **ITD**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.685239123
R Square	0.469552656
Adjusted R Square	0.460407012
Standard Error	14.34631976
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	10566.9835	10566.9835	51.34167	1.54633E-09
Residual	58	11937.37966	205.816891		
Total	59	22504.36316			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.119000404	1.927188803	-1.0995292	0.27608
X Variable 1	2.339087164	0.326446035	7.16531039	1.55E-09

Dependent Variable : **KMC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.576738188
R Square	0.332626937
Adjusted R Square	0.321120505
Standard Error	15.36021627
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	6820.424382	6820.42438	28.90791	1.41437E-06
Residual	58	13684.30214	235.936244		
Total	59	20504.72653			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-4.739066524	2.06338889	-2.2967394	0.025263
X Variable 1	1.879215519	0.349516934	5.37660793	1.41E-06

Dependent Variable : **KTP**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.219425983
R Square	0.048147762
Adjusted R Square	0.031736516
Standard Error	22.76587105
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1520.5584	1520.5584	2.933827	0.092083184
Residual	58	30060.5233	518.284884		
Total	59	31581.0817			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.917765591	3.058215104	-0.3000984	0.765175
X Variable 1	0.887304009	0.5180303	1.71284191	0.092083

Dependent Variable : **LALIN**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.204131474
R Square	0.041669659
Adjusted R Square	0.025146722
Standard Error	14.73499689
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	547.5613603	547.56136	2.521928	0.117710313
Residual	58	12592.96774	217.120133		
Total	59	13140.5291			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.618719911	1.979401094	-1.322986	0.191032
X Variable 1	0.532460368	0.335290262	1.58805796	0.11771

Dependent Variable : **LH**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.33724799
R Square	0.113736206
Adjusted R Square	0.098455796
Standard Error	13.4994547
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1356.42622	1356.42622	7.443269	0.00841264
Residual	58	10569.64607	182.235277		
Total	59	11926.07229			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.752221597	1.813426605	-1.5176912	0.134524
X Variable 1	0.838048165	0.307175884	2.72823554	0.008413

Dependent Variable : **LPN**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.380854101
R Square	0.145049846
Adjusted R Square	0.130309326
Standard Error	14.96171456
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2202.760101	2202.7601	9.840212	0.002681673
Residual	58	12983.46836	223.852903		
Total	59	15186.22846			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.306897408	2.009856832	-0.1526962	0.879168
X Variable 1	1.067958783	0.340449152	3.13691128	0.002682

Dependent Variable : **MBK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.381338145
R Square	0.145418781
Adjusted R Square	0.130684622
Standard Error	4.423871412
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	193.1524135	193.152414	9.8695	0.0026455
Residual	58	1135.09702	19.5706383		
Total	59	1328.249433			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.802277418	0.594273346	1.35001413	0.182257
X Variable 1	0.316243029	0.100663815	3.14157603	0.002645

Dependent Variable : **MK**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.363284255
R Square	0.13197545
Adjusted R Square	0.117009509
Standard Error	18.00894164
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2859.996601	2859.9966	8.818387	0.004331312
Residual	58	18810.67477	324.321979		
Total	59	21670.67137			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.41510564	2.41920097	-0.5849475	0.560852
X Variable 1	1.216896521	0.409787854	2.96957684	0.004331

Dependent Variable : **NOBLE**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.510844276
R Square	0.260961875
Adjusted R Square	0.248219838
Standard Error	10.13190404
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2102.424212	2102.42421	20.48039	3.03976E-05
Residual	58	5954.017806	102.655479		
Total	59	8056.442018			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.304744074	1.361052335	-1.6933545	0.095753
X Variable 1	1.043352512	0.230548318	4.52552644	3.04E-05

Dependent Variable : **NWR**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.549395177
R Square	0.30183506
Adjusted R Square	0.289797734
Standard Error	16.26094768
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	6630.272037	6630.27204	25.07492	5.46813E-06
Residual	58	15336.26834	264.41842		
Total	59	21966.54037			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-3.226183321	2.184387134	-1.4769284	0.145104
X Variable 1	1.852834228	0.370012796	5.00748689	5.47E-06

Dependent Variable : **PF**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.363076306
R Square	0.131824404
Adjusted R Square	0.116855859
Standard Error	11.96404902
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1260.58636	1260.58636	8.806762	0.004355284
Residual	58	8302.031205	143.138469		
Total	59	9562.617565			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.96685689	1.607170459	-1.223801	0.225976
X Variable 1	0.807899228	0.272238207	2.96761883	0.004355

Dependent Variable : **PLE**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.37204477
R Square	0.138417311
Adjusted R Square	0.123562437
Standard Error	15.1307692
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2133.258327	2133.25833	9.317973	0.003421524
Residual	58	13278.53024	228.940177		
Total	59	15411.78857			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.591516948	2.032566503	-0.2910197	0.772074
X Variable 1	1.050975558	0.344295937	3.05253546	0.003422

Dependent Variable : **QH**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.260972999
R Square	0.068106906
Adjusted R Square	0.052039784
Standard Error	13.40219125
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	761.3856301	761.38563	4.238899	0.044008167
Residual	58	10417.88636	179.61873		
Total	59	11179.27199			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.11425411	1.800360884	-0.618906	0.538402
X Variable 1	0.627875055	0.304962685	2.05885863	0.044008

Dependent Variable : **RAIMON**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.31797805
R Square	0.10111004
Adjusted R Square	0.085611938
Standard Error	14.78041512
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1425.243312	1425.24331	6.524027	0.013291456
Residual	58	12670.71892	218.460671		
Total	59	14095.96223			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.450149929	1.985502275	-0.7303693	0.468104
X Variable 1	0.859043977	0.336323739	2.55421749	0.013291

Dependent Variable : **ROJANA**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.397337467
R Square	0.157877063
Adjusted R Square	0.143357702
Standard Error	14.87166412
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2404.864831	2404.86483	10.87355	0.001669228
Residual	58	12827.65084	221.166394		
Total	59	15232.51567			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.636591534	1.997760057	-0.3186526	0.751135
X Variable 1	1.115876744	0.338400082	3.29750731	0.001669

Dependent Variable : **SAMCO**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.455110209
R Square	0.207125302
Adjusted R Square	0.193455049
Standard Error	13.0798762
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2592.17225	2592.17225	15.15153	0.000258708
Residual	58	9922.823369	171.083162		
Total	59	12514.99562			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.54834177	1.757063232	-1.4503415	0.15235
X Variable 1	1.15851809	0.297628506	3.89249707	0.000259

Dependent Variable : **SF**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.292928084
R Square	0.085806863
Adjusted R Square	0.070044912
Standard Error	19.99961975
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2177.486827	2177.48683	5.443924	0.023125517
Residual	58	23199.11783	399.98479		
Total	59	25376.60466			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.608129008	2.686615376	0.59857061	0.55179
X Variable 1	1.061814519	0.455085114	2.33322182	0.023126

Dependent Variable : **SIRI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.445104363
R Square	0.198117894
Adjusted R Square	0.18429234
Standard Error	12.82302714
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2356.255042	2356.25504	14.32983	0.000366018
Residual	58	9536.941451	164.430025		
Total	59	11893.19649			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.443760978	1.722559844	-0.8381485	0.405388
X Variable 1	1.104541504	0.291783986	3.78547678	0.000366

Dependent Variable : **SPALI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.397195264
R Square	0.157764078
Adjusted R Square	0.143242769
Standard Error	12.29200802
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1641.526988	1641.52699	10.86432	0.001676243
Residual	58	8763.420752	151.093461		
Total	59	10404.94774			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.263425565	1.651226282	-0.1595333	0.873803
X Variable 1	0.921923541	0.279700811	3.29610607	0.001676

Dependent Variable : **STEC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.673862485
R Square	0.454090649
Adjusted R Square	0.444678419
Standard Error	13.12293613
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	8308.297701	8308.2977	48.24475	3.61378E-09
Residual	58	9988.264259	172.211453		
Total	59	18296.56196			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.596563887	1.762847615	-0.9056732	0.368856
X Variable 1	2.074086745	0.298608322	6.94584375	3.61E-09

Dependent Variable : **TFD**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.374088213
R Square	0.139941991
Adjusted R Square	0.125113405
Standard Error	15.97308217
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2407.829609	2407.82961	9.437312	0.003235423
Residual	58	14798.08252	255.139354		
Total	59	17205.91213			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.315380296	2.145717202	-0.6130259	0.542256
X Variable 1	1.116564373	0.363462506	3.07202078	0.003235

Dependent Variable : **TICON**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.21223105
R Square	0.045042019
Adjusted R Square	0.028577226
Standard Error	15.49162921
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	656.5317965	656.531797	2.735657	0.103533932
Residual	58	13919.45338	239.990575		
Total	59	14575.98517			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.439241635	2.081042027	0.69159662	0.49195
X Variable 1	0.583040567	0.352507194	1.65398204	0.103534

Dependent Variable : **UV**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.370295455
R Square	0.137118724
Adjusted R Square	0.12224146
Standard Error	20.71372329
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3954.486077	3954.48608	9.216663	0.003588312
Residual	58	24885.38328	429.058332		
Total	59	28839.86936			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.947025979	2.782543277	-0.6997289	0.486894
X Variable 1	1.430921854	0.471334317	3.03589576	0.003588

Dependent Variable : **DCC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.52032655
R Square	0.270739719
Adjusted R Square	0.258166266
Standard Error	7.334605268
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1158.379596	1158.3796	21.5326463	2.03207E-05
Residual	58	3120.193197	53.796434		
Total	59	4278.572793			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.023448595	0.985281897	-0.0237989	0.98109473
X Variable 1	0.774455272	0.166896657	4.6403283	2.0321E-05

Dependent Variable : **KWH**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.442878915
R Square	0.196141733
Adjusted R Square	0.182282108
Standard Error	12.59049541
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2243.38679	2243.3868	14.1520228	0.000394816
Residual	58	9194.193335	158.52057		
Total	59	11437.58013			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.021228375	1.691323084	-1.1950575	0.23692834
X Variable 1	1.077762256	0.286492799	3.7619174	0.00039482

Dependent Variable : **RCI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.415701925
R Square	0.172808091
Adjusted R Square	0.158546161
Standard Error	17.1925305
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3581.503614	3581.5036	12.1167399	0.000956089
Residual	58	17143.82008	295.5831		
Total	59	20725.3237			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.88201412	2.309529749	-1.2478792	0.21708987
X Variable 1	1.361769453	0.391210673	3.4809108	0.00095609

Dependent Variable : **SCC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.35634567
R Square	0.126982236
Adjusted R Square	0.111930206
Standard Error	12.77084992
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1375.90195	1375.9019	8.43621975	0.00519715
Residual	58	9459.487244	163.09461		
Total	59	10835.38919			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.453671031	1.715550704	-0.8473495	0.40028342
X Variable 1	0.84404312	0.290596709	2.9045171	0.00519715

Dependent Variable : **SCCC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.467929176
R Square	0.218957714
Adjusted R Square	0.205491467
Standard Error	6.131116874
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	611.213426	611.21343	16.2597437	0.000163254
Residual	58	2180.254459	37.590594		
Total	59	2791.467885			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.337500957	0.823613302	-0.4097808	0.68347631
X Variable 1	0.562558037	0.139511654	4.0323373	0.00016325

Dependent Variable : **SCP**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.389667852
R Square	0.151841035
Adjusted R Square	0.137217605
Standard Error	24.96410014
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	6471.004833	6471.0048	10.3834073	0.002087454
Residual	58	36145.96516	623.2063		
Total	59	42616.96999			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.226685025	3.353510522	0.0675963	0.94633946
X Variable 1	1.830445292	0.568050318	3.2223295	0.00208745

Dependent Variable : **STPI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.363349759
R Square	0.132023047
Adjusted R Square	0.117057927
Standard Error	15.57590089
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2140.306162	2140.3062	8.82205075	0.004323785
Residual	58	14071.30393	242.60869		
Total	59	16211.61009			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	1.810819028	2.092362522	0.8654423	0.39036178
X Variable 1	1.052710227	0.35442477	2.9701937	0.00432379

Dependent Variable : **TASCO**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.466922125
R Square	0.218016271
Adjusted R Square	0.204533793
Standard Error	12.32450633
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2456.169019	2456.169	16.1703412	0.000169379
Residual	58	8809.820466	151.89346		
Total	59	11265.98949			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.854745718	1.655591887	-0.516278	0.60762307
X Variable 1	1.12771671	0.2804403	4.0212363	0.00016938

Dependent Variable : **TCC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.308686103
R Square	0.09528711
Adjusted R Square	0.079688612
Standard Error	21.02052472
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	2699.221214	2699.2212	6.10873623	0.016408614
Residual	58	25628.02264	441.86246		
Total	59	28327.24386			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.869983037	2.823756932	-0.3080942	0.75911445
X Variable 1	1.182197755	0.478315488	2.4715858	0.01640861

Dependent Variable : **TCMC**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.155522628
R Square	0.024187288
Adjusted R Square	0.007362931
Standard Error	9.886436218
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	140.5167946	140.51679	1.4376352	0.235398177
Residual	58	5669.014024	97.741621		
Total	59	5809.530818			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.316006428	1.328077828	0.2379427	0.81276413
X Variable 1	0.269733575	0.224962775	1.1990143	0.23539818

Dependent Variable : **TGCI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.033978267
R Square	0.001154523
Adjusted R Square	-0.016066951
Standard Error	23.83702511
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	38.09221723	38.092217	0.06703971	0.796613469
Residual	58	32955.81842	568.20377		
Total	59	32993.91064			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.693173722	3.202106788	-0.8410631	0.40376685
X Variable 1	0.140439417	0.542404077	0.2589203	0.79661347

Dependent Variable : **TIW**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.187910213
R Square	0.035310248
Adjusted R Square	0.018677666
Standard Error	4.850643681
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	49.95050084	49.950501	2.12295652	0.150499187
Residual	58	1364.667159	23.528744		
Total	59	1414.61766			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-0.579431894	0.651603083	-0.8892406	0.37754722
X Variable 1	0.16082028	0.110374885	1.4570369	0.15049919

Dependent Variable : **TPIPL**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.435911936
R Square	0.190019216
Adjusted R Square	0.17605403
Standard Error	14.9095663
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	3024.689659	3024.6897	13.606637	0.000498804
Residual	58	12893.11971	222.29517		
Total	59	15917.80937			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-1.668647477	2.002851583	-0.8331359	0.4081859
X Variable 1	1.251443658	0.339262534	3.6887175	0.0004988

Dependent Variable : **TSTH**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.343437487
R Square	0.117949307
Adjusted R Square	0.102741537
Standard Error	11.06370771
Observations	60

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	949.3606575	949.36066	7.75585789	0.007219581
Residual	58	7099.526441	122.40563		
Total	59	8048.887098			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	0.682737757	1.486224619	0.4593772	0.64768047
X Variable 1	0.701110556	0.251751221	2.7849341	0.00721958

Dependent Variable : **UMI**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.363306761
R Square	0.131991802
Adjusted R Square	0.117026144
Standard Error	32.09443424
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	9084.699682	9084.6997	8.81964544	0.004328725
Residual	58	59743.05714	1030.0527		
Total	59	68827.75682			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-3.278007856	4.311351995	-0.7603202	0.45014304
X Variable 1	2.16883333	0.730298848	2.9697888	0.00432872

Dependent Variable : **VNG**
 Method : Least Squares
 Sample : 2546:01-2550:12

Regression Statistics	
Multiple R	0.536758062
R Square	0.288109217
Adjusted R Square	0.275835238
Standard Error	9.154822372
Observations	60

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	1967.304659	1967.3047	23.4731717	9.82158E-06
Residual	58	4861.024815	83.810773		
Total	59	6828.329473			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value
Intercept	-2.932624581	1.229797709	-2.3846398	0.02038609
X Variable 1	1.009268459	0.20831513	4.8449119	9.8216E-06

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อและนามสกุล	พรวรรณ นันทแพศย์
วัน เดือน ปีเกิด	20 เมษายน 2513
สถานที่เกิด	จังหวัด เชียงใหม่
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	41/183 หมู่บ้าน แมกไม้ (ออเงิน) แขวงคลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองคณบดี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน 61 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2534 บธ.บ. (การบริหารทั่วไป) มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2537 บธ.ม. (การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยศรีปทุม พ.ศ. 2543 D.B.A. (Finance) Nova Southeastern University , USA

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY