

**การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์  
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**

**นายสุเมธ ลีกิจวัฒน์**

**การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช**

**พ.ศ. 2552**

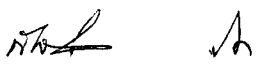
**The Analysis of Return Rate and Risk on Property Fund in the Stock Exchange  
of Thailand**

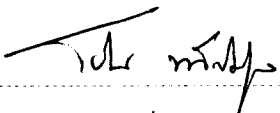
**Mr. Sumate Leekitchwatana**

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Business Administration  
School of Management Science  
Sukhothai Thammathirat Open University  
2009**

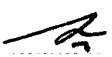
หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวม  
อสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
ชื่อและนามสกุล นายสุเมธ ลีกิจวัฒน์  
แขนงวิชา บริหารธุรกิจ  
สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยานี ภาคอัคร

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระได้ให้ความเห็นชอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ  
ฉบับนี้แล้ว

  
..... ประธานกรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยานี ภาคอัคร)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์โยชิน ทวีกิติกุล)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา ประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ อนุมัติให้รับการศึกษา  
ค้นคว้าอิสระฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

  
.....  
(รองศาสตราจารย์อัจฉรา ชีวะตระกุลกิจ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
วันที่ 16 เดือน ๕.๑ พ.ศ. ๒๕๖๖

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ใน ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**

**ผู้ศึกษา นายสุเมธ ลีกิจวัฒน์ ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต**

**อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยาณี ภาควิชา คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2552**

**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์(1) ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2) ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (3) การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ก่อนวันที่ 1 ธันวาคม 2552 มีจำนวนทั้งสิ้น 25 กองทุน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งประกอบด้วยราคาปิด และเงินปันผลของกองทุน สำหรับระยะเวลาตั้งแต่ มกราคม 2552 ถึง มกราคม 2553 วิธีการดำเนินการศึกษาเริ่มต้นด้วยการคำนวณผลตอบแทนของกองทุน โดยใช้มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วย จากนั้นประมาณความเสี่ยงของกองทุนโดยใช้ Cusum Beta และพล็อตกราฟแสดงความเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยง

ผลการศึกษาพบว่า (1) ในช่วงระยะเวลา 52 สัปดาห์ ตั้งแต่ มกราคม 2552 ถึง มกราคม 2553 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยประมาณ 23.70 % ต่อปี โดยกองทุนทุกกองทุนให้ผลตอบแทนเป็นบวกยกเว้นกองทุน TUPF เพียงกองทุนเดียวที่ให้ผลตอบแทนเป็นลบและต่ำที่สุดคือ -2.62% กองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดคือ กองทุน SPF ให้ผลตอบแทน 67.20% ต่อปี (2) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีค่าความเสี่ยงเฉลี่ยประมาณ 0.2431 มีกองทุน 6 กองทุนที่มีค่าความเสี่ยงสูงกว่าค่าเฉลี่ย ได้แก่ กองทุน CPNRF FUTUREPE BKKCP SPF GHPF และ TUPF ซึ่งกองทุน TUPF มีค่าความเสี่ยงสูงที่สุดคือประมาณ 0.9226 ในขณะที่กองทุน MNIT มีค่าความเสี่ยงต่ำสุดประมาณ 0.0022 (3) การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีความผันผวนค่อนข้างมากตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา ในขณะที่การเคลื่อนไหวของความเสี่ยงมีลักษณะเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ค่อยเป็นค่อยไปโดยมีความเสี่ยงสูงในช่วงต้นปีและค่อยลดลงในช่วงปลายปี กองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงและมีระดับความเสี่ยงต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับกองทุนอื่นๆ คือ กองทุน SPF และกองทุน GHPF

**คำสำคัญ** ผลตอบแทนความเสี่ยง กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ  
รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยาณี ภาควิชา ภาควิชา ที่ท่านได้ให้ความกรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและได้กรุณา  
สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษาแนะนำแนวทางและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนงานศึกษาเฉพาะเรื่อง  
ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยและมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุน และเป็น  
กำลังใจให้แก่ผู้เขียนจนกระทั่งรายงานการศึกษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงสมความมุ่งหมาย

หากงานศึกษาเฉพาะเรื่องฉบับนี้มีคุณค่าที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่  
ทุกท่านเพื่อเป็นประโยชน์ในภายภาคหน้า หากมีความผิดพลาดหรือสิ่งใดขาดตกบกพร่องที่เกิดขึ้นใน  
งานศึกษานี้ ผู้เขียนขออภัยและน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

สุเมธ ลีกิจวัฒน์

พฤษภาคม 2553

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ณ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	2
ขอบเขตการศึกษา .....	2
วิธีดำเนินการศึกษา .....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	3
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	4
ลักษณะของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	4
ประเภทของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	5
ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1 .....	6
ผู้จัดตั้งและจัดการการจำหน่าย .....	7
ข้อกำหนดต่างๆ ไป ในการจัดตั้งกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	7
ข้อกำหนดในการลงทุน .....	8
ข้อดีของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	8
ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับ .....	9
ปัจจัยเสี่ยงในการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	9
บทที่ 3 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	11
แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	11
ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยง .....	21
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนและความเสี่ยง .....	28
บทที่ 4 วิธีการดำเนินการศึกษา .....	31
การกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	31
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	33

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การคำนวณผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	33
การประมาณความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	34
การพล็อตกราฟแสดงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	34
การวิเคราะห์ผลการศึกษา .....	34
<b>บทที่ 5 ผลการศึกษา .....</b>	<b>35</b>
การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย .....	36
การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย .....	38
การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย .....	39
<b>บทที่ 6 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>52</b>
สรุปการวิจัย .....	52
อภิปรายผล .....	53
ข้อเสนอแนะ .....	56
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>57</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>60</b>
ก การคำนวณอัตราผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	61
ข กราฟแสดงเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ กับค่า SET .....	75
ค กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า)ของกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์ .....	87
<b>ประวัติผู้ศึกษา .....</b>	<b>100</b>

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 5.1 ผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ แห่งประเทศไทย .....	36
ตารางที่ 5.2 ผลตอบแทนเงินปันผลของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	37
ตารางที่ 5.3 ตารางเปรียบเทียบระหว่างส่วนต่างของราคาปิดกับผลตอบแทนของ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	38
ตารางที่ 5.4 ค่าความเสี่ยงเฉลี่ยของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	39
ตารางที่ 6.1 ตารางเปรียบเทียบของกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนสูงกับความเสี่ยง .....	53



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 การกระจายการลงทุนต่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มหลักทรัพย์ .....	15
ภาพที่ 3.2 ลักษณะเส้น Characteristic Line .....	16
ภาพที่ 3.3 เส้นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ .....	22
ภาพที่ 3.4 การเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมที่สุด .....	23
ภาพที่ 3.5 กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพที่อยู่บนเส้น Capital Market Line (CML) .....	25
ภาพที่ 3.6 เส้น Security Market Line ที่มีค่าเบต้าเป็นตัวชี้ความเสี่ยงที่เป็นระบบ .....	28
ภาพที่ 5.1 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ BKKCP ประจำปี 2552 .....	40
ภาพที่ 5.2 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPNRF ประจำปี 2552 .....	41
ภาพที่ 5.3 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ FUTUREPF ประจำปี 2552 .....	42
ภาพที่ 5.4 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ MNIT ประจำปี 2552 .....	43
ภาพที่ 5.5 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ QHPP ประจำปี 2552 .....	44
ภาพที่ 5.6 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SIRIPF ประจำปี 2552 .....	45
ภาพที่ 5.7 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SPF ประจำปี 2552 .....	46
ภาพที่ 5.8 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TFUND ประจำปี 2552 .....	47
ภาพที่ 5.9 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TIF1 ประจำปี 2552 .....	48
ภาพที่ 5.10 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TUPF ประจำปี 2552 .....	49

๑

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 5.11 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ UOBAPF ประจำปี 2552 .....	50
ภาพที่ 5.12 Security Market Line ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ .....	51

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเกิดวิกฤติเศรษฐกิจที่ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อปี พ.ศ. 2550 อันเป็นผลมาจากการปล่อยสินเชื่อด้วยคุณภาพให้แก่ประชาชนในการซื้ออสังหาริมทรัพย์ และต่อมาได้ขยายเป็นวงกว้างกลายเป็นวิกฤติเศรษฐกิจทั่วโลก ทำให้รัฐบาลของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกต้องเร่งอัดฉีดเม็ดเงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจและใช้มาตรการผ่อนคลาย โดยลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้และเงินฝากลงทำให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหมายถึง ผลตอบแทนจากการฝากเงินลดลงไปด้วย

เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้แรงจูงใจในการนำเงินไปฝากไว้ที่ธนาคารลดลง นักลงทุนทั่วไปจึงนำเงินไปลงทุนในหลาย ๆ ทางเลือกที่สามารถให้ผลตอบแทนที่ดีกว่า การลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นทางเลือกหนึ่งที่นักลงทุนให้ความสนใจ

ปัจจุบันการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เป็นที่นิยมสำหรับการเลือกลงทุนของนักลงทุน เนื่องจากกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลทุก ๆ 3 เดือน และผลตอบแทนของเงินปันผลของปี พ.ศ. 2552 อยู่ระหว่าง 1.77-10.4% ขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน และกองทุนมีจำนวนเพิ่มขึ้นทุกปี โดยปี พ.ศ. 2550 มีจำนวน 16 กองทุน และเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 21 กองทุน ในปี พ.ศ. 2551 และเพิ่มเป็นจำนวน 25 กองทุนในปี พ.ศ. 2552 สำหรับการซื้อขายกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สามารถซื้อขายผ่านช่องทางในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งมีความคล่องตัวในการซื้อขาย

การลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ถือเป็นทางเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่ต้องการได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในอัตรที่สูงกว่าการลงทุนประเภทอื่น และแน่นอนว่าความเสี่ยงจากการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ย่อมสูงกว่าการลงทุนประเภทอื่นเช่นกัน

ดังนั้นการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีความจำเป็นสำหรับนักลงทุนมากเนื่องจากเป้าหมายสูงสุดในการลงทุนคือ การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนมากที่สุดและมีความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ซึ่งการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและ

ความเสี่ยงจะทำให้สามารถกำหนดกลยุทธ์การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่เหมาะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

2.1 วิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.2 วิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.3 วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## 3. ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเฉพาะกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ก่อนวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 25 กองทุน

3.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาเฉพาะระยะเวลาดังแต่ ธันวาคม 2551 - มกราคม 2553 เป็นระยะเวลา 14 เดือน

3.3 ศึกษาเฉพาะผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมทั้งการเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนดังกล่าว

## 4. วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

4.1 กำหนดประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิซึ่งประกอบด้วย ราคาปิดรายสัปดาห์ของกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์ และผลตอบแทนเงินปันผลสำหรับระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 – 31 มกราคม 2553 รวมทั้งดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET INDEX) สำหรับระยะเวลาเดียวกัน

4.3 คำนวณผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สำหรับระยะเวลาเดียวกัน

4.4 ประเมินความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

4.5 พล็อตกราฟ แสดงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์

4.6 วิเคราะห์ผลการศึกษา

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษามีดังต่อไปนี้

5.1 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ต่อนักลงทุน

5.2 ผู้ลงทุนสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

5.3 นักวิชาการ นักวิจัย และผู้ที่สนใจทั่วไป สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบการศึกษาต่อไป

## บทที่ 2

# ความรู้ทั่วไปของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

ในบทนี้จะอธิบายถึงความรู้ทั่วไปของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เกี่ยวกับ 1) ลักษณะของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ 2) ประเภทของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ 3) ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1 4) ผู้จัดตั้งและจัดการการจำหน่าย 5) ข้อกำหนดทั่ว ๆ ไปในการจัดตั้งกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ 6) ข้อกำหนดในการลงทุน 7) ข้อดีของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ 8) ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับและ 9) ปัจจัยเสี่ยงในการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

### 1. ลักษณะของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment Trust หรือ REIT หรือ Property Fund) เป็นกองทุนรวมที่มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเงินไปลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า, โรงพยาบาล, สนามบิน, เซอร์วิส อพาร์ทเมนท์ ฯลฯ ดังนั้นรายได้ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จึงมาจาก ค่าเช่า, ดอกเบี้ย และกำไรจากการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (Property Fund) ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือในการระดมเงินทุนรูปแบบหนึ่งของผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจสำหรับนักลงทุน โดยมีความแตกต่างจากกองทุนรวมประเภทอื่น ๆ ตรงที่จะเป็นการระดมทุนจากนักลงทุนเพื่อนำไปลงทุนระยะยาวในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หรือหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับอสังหาริมทรัพย์ตามที่กฎหมายกำหนด กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ของไทยในปัจจุบันมีอยู่ 4 ประเภทได้แก่

1.1 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1 เป็นกองทุนรวมที่บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม (บลจ.) จัดตั้งขึ้นเพื่อนำเงินที่ได้จากการเสนอขายหน่วยลงทุนให้แก่ประชาชนทั่วไป ที่มีรายได้ประจำในรูปค่าเช่า เช่น ศูนย์การค้า เพื่อไปลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ สนามบิน, อาคารสำนักงาน, โรงงาน, เซอร์วิสอพาร์ทเมนท์ ฯลฯ โดยมีลักษณะเป็นกองทุนปิดซึ่งผู้ลงทุนจะสามารถซื้อหน่วยลงทุนจากกองทุนได้ตอนเปิดเสนอขายหน่วยลงทุนครั้งแรกต่อประชาชนทั่วไป อย่างไรก็ตาม สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้กำหนดให้กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1 ต้องไปจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพื่อสร้างสภาพคล่องให้กับผู้ลงทุน โดยมีตลาดรองรับในการซื้อขาย

**1.2 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงิน หรือ กอง 2 (Property Fund for Resolving Financial Institution Problems)** เป็นกองทุนที่ลงทุนในอสังหาริมทรัพย์หรือสิทธิเรียกร้องที่เกิดจากการประกอบธุรกิจของสถาบันการเงินที่มีอสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกัน ซึ่งจะเป็นการระดมเงินทุนในรูปกองทุน เพื่อเข้าไปซื้อหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) มูลค่าไม่น้อยกว่า 75% จัดตั้งได้ไม่เกินวันที่ 27 พฤษภาคม 2542 และ โครงการต้องสิ้นสุดไม่เกินวันที่ 31 สิงหาคม 2558

**1.3 กองทุนรวมเพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงิน หรือ กอง 3 (Mutual Fund for Resolving Financial Institution Problem Fund)** เป็นกองทุนที่จัดตั้งขึ้นเพื่อจำหน่ายหน่วยลงทุนแก่นักลงทุนสถาบันซึ่งลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ และสิทธิเรียกร้อง ไม่ว่าจะมียหลักประกันหรือไม่ก็ตาม แต่จะใช้ทรัพย์สินทางการเงิน เช่น หุ้นกู้ เพื่อแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงิน โดยกำหนดระยะเวลาจัดตั้งและสิ้นสุด โครงการเหมือนกับกองทุน 2

**1.4 กอง 4 (Property and Loan Fund)** เป็นการรวมกันระหว่างกองทุน 2 และ 3 คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ และสิทธิเรียกร้องเป็นกองทุนรวมที่ลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ หรือสิทธิเรียกร้องต่างๆ และยังมีกติกาเหมือนเดิม คือ เสนอขายให้กับนักลงทุนสถาบันและต้องปิดกองในวันที่ 31 สิงหาคม 2558 เช่นกัน

ทั้งนี้ กอง 2 กอง 3 และกอง 4 จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาในระบบสถาบันการเงินในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจในปี 2540 และขายให้กับนักลงทุนสถาบันเท่านั้นขณะที่กอง 1 เสนอขายให้กับประชาชนทั่วไป ดังนั้น ในการศึกษากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในคราวนี้จะศึกษาเฉพาะกอง 1 เท่านั้น

## 2. ประเภทของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

การแบ่งประเภทของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อาจแบ่งตามสิทธิในอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

**2.1 กองทุนรวมได้รับกรรมสิทธิ์ (Freehold)** เป็นกองทุนรวมที่ลงทุนโดยซื้ออสังหาริมทรัพย์มาเป็นเจ้าของ และนำรายได้จากการปล่อยเช่าพื้นที่มาจ่ายเป็นเงินปันผล (Dividend) ให้แก่ผู้ถือหน่วยลงทุน ซึ่งจากที่กองทุนรวมประเภทนี้มีกรรมสิทธิ์เต็มที่ในอสังหาริมทรัพย์ที่ไปลงทุน และเมื่อเลิกกองทุนรวมก็สามารถขายอสังหาริมทรัพย์ออกไป เพื่อนำเงินมาเฉลี่ยคืนให้แก่ผู้ถือหน่วยลงทุนได้โดยผู้ถือหน่วยลงทุนจะได้รับเงินลงทุนคืนตามมูลค่าหน่วยลงทุน ดังนั้น หากมูลค่าการขายอสังหาริมทรัพย์ที่กองทุนรวมถือกรรมสิทธิ์อยู่มีมูลค่าสูงขึ้นกว่าตอนที่กองทุนรวมเข้าไปซื้อในตอน

แรก เงินลงทุนที่ผู้ลงทุนจะได้รับคืนก็จะเพิ่มสูงขึ้นกว่าตอนลงทุนเริ่มแรกด้วยซึ่งเท่ากับว่าผู้ถือหุ้นหน่วยจะมีโอกาสได้รับผลตอบแทนในรูปแบบกำไรที่เกิดจากส่วนต่างของราคาซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ (Capital Gain) ด้วยอีกทางหนึ่ง

2.2 กองทุนรวมได้รับสิทธิการเช่า (Leasehold) เป็นกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ “สิทธิการเช่า” จะลงทุนโดยการซื้อสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ กองทุนรวมประเภทนี้ จึงไม่มีกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุน จะมีเพียงแต่สิทธิในการนำอสังหาริมทรัพย์นั้นไปให้เช่าหาผลตอบแทน ในช่วงระยะเวลาของสัญญาเช่าที่กองทุนรวมได้ตกลงไว้กับ เจ้าของ เช่น 20 ปี หรือ 30 ปี เมื่อเวลาผ่านไปมูลค่าสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์จะลดลงเรื่อยๆ และเมื่อครบกำหนดสัญญาเช่า กองทุนรวมก็ต้องคืนอสังหาริมทรัพย์ให้แก่ เจ้าของ ซึ่งหมายความว่าตอนครบกำหนดเลิกกองทุนมูลค่าสิทธิการเช่าจะกลายเป็นศูนย์นั่นเอง

ผู้ถือหุ้นหน่วยลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แบบ Leasehold จะได้รับผลตอบแทนในรูปแบบของเงินปันผล ซึ่งมาจากรายได้ จากการนำอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมไปให้เช่า เช่นเดียวกับกองทุนรวมแบบ Freehold แต่จะ ไม่ได้ได้รับผลตอบแทนในรูปแบบ Capital Gain เนื่องจาก ณ วันที่ครบอายุสัญญาเช่า กองทุนรวมแบบ Leasehold ต้องคืนอสังหาริมทรัพย์ให้แก่เจ้าของและไม่สามารถจำหน่ายอสังหาริมทรัพย์ได้

### 3. ประเภทของอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1

ปัจจุบันกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ หรือ กอง 1 ได้ลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ซึ่งมีหลากหลายประเภท สามารถจำแนกออกได้ 4 ประเภท ดังนี้<sup>1</sup>

3.1 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนในอาคารสำนักงาน และที่พักอาศัย มีจำนวนทั้งสิ้น 13 กอง โดยรายได้มาจากการให้เช่าพื้นที่สำนักงานและที่พักอาศัย ทั้งนี้ การลงทุนจะให้ความสำคัญกับรายละเอียดค่าเช่า สัญญาเช่า ตลอดจนอัตราการย้ายเข้า-ออกของผู้เช่า

3.2 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนในศูนย์การค้า และโรงพยาบาลนคร มีทั้งหมด 3 กอง ซึ่งรายได้มาจากการให้เช่าพื้นที่ภายในศูนย์การค้า และโรงพยาบาลนคร โดยการลงทุนจะเน้นความสำคัญเกี่ยวกับรายละเอียดในการเช่าพื้นที่ และสัญญาเช่าในแต่ละศูนย์การค้า

3.3 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนในโรงแรมและสนามบิณ มีจำนวน 5 กอง โดยรายได้มาจากอัตราการเข้าพักของนักท่องเที่ยว ค่าธรรมเนียมในการใช้บริการสนามบิณ รวมทั้งการให้

<sup>1</sup> ข้อมูลจาก [www.positioningmag.com](http://www.positioningmag.com): Press Releases 26/6/2552



เช่าพื้นที่ภายในโรงแรม และสนามบิน ทั้งนี้การลงทุนจะให้ความสำคัญกับสถานะธุรกิจท่องเที่ยวเป็นหลัก

3.4 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนในโรงงาน มีจำนวนเพียง 2 กอง ซึ่งมีรายได้จากการให้เช่าโรงงาน โดยการลงทุนจะให้ความสำคัญกับรายละเอียดระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาเช่า การต่อเวลาเช่า ค่าเช่าโรงงาน ตลอดจนกลุ่มลูกค้าที่เช่าโรงงาน

#### 4. ผู้จัดตั้งและจัดการการจำหน่าย

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จะถูกจัดตั้งขึ้น โดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม (บลจ.) โดยหลังจากที่ บลจ. ขออนุญาตจัดตั้งกองทุนได้สำเร็จแล้ว บลจ. ก็จะนำหน่วยลงทุนของกองทุนดังกล่าวมาขายให้กับนักลงทุนในช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งเรียกว่าช่วง IPO โดยหลังจากที่หมดช่วงนี้ไปแล้ว นักลงทุนจะไม่สามารถซื้อหน่วยลงทุนดังกล่าว จาก บลจ. ได้อีก (เนื่องจากกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ เป็นกองทุนรวมประเภท “กองทุนปิด” ซึ่งจะไม่มีการเปิด ซื้อ-ขาย อีกภายหลังจากช่วง IPO ไปแล้ว) แต่เพื่อเป็นการเพิ่มสภาพคล่องให้กับนักลงทุนทาง บลจ. จะนำกองทุนดังกล่าวไปจดทะเบียนซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้น นักลงทุนก็สามารถไปซื้อกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์ได้อีกทางหนึ่ง ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

4.1 บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม (บลจ.) เป็นผู้จัดตั้งและรับผิดชอบดำเนินการบริหารอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวม

4.2 บลจ. สามารถแต่งตั้งผู้บริหารอสังหาริมทรัพย์ที่มีความรู้ และประสบการณ์ในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มาดำเนินการบริหารอสังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมได้

4.3 ผู้ดูแลผลประโยชน์จะเป็นผู้ดูแลทรัพย์สินของกองทุนรวม ตลอดจนตรวจสอบตราสภาพอสังหาริมทรัพย์เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทรัพย์สินของกองทุนอยู่ในสภาพดี

#### 5. ข้อกำหนดทั่วไปในการจัดตั้งกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้กำหนดกฎเกณฑ์สำหรับบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม (บลจ.) ที่จะจดทะเบียนจัดตั้งกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ดังนี้

5.1 เป็นกองทุนปิดและต้องจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

5.2 มีเงินลงทุนของโครงการ ไม่ต่ำกว่า 500 ล้านบาท

### 5.3 กองทุนรวมอาจจัดตั้งใน 2 รูปแบบ

รูปแบบแรก กองทุนรวมที่ระบุสังหาริมทรัพย์ที่จะลงทุนอย่างชัดเจนหรือ

รูปแบบสอง กองทุนรวมที่ระบุเพียงประเภทอสังหาริมทรัพย์และทำเลที่ตั้ง

5.4 ต้องมีรายได้ประจำจากการให้บุคคลอื่นใช้สังหาริมทรัพย์ของกองทุนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของรายได้ทั้งหมดของกองทุนรวม

5.5 ต้องจ่ายเงินปันผลให้ผู้ถือหน่วยลงทุนไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของกำไรสุทธิประจำปี

## 6. ข้อกำหนดในการลงทุน

โดยที่รายได้และผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ขึ้นอยู่กับอสังหาริมทรัพย์ที่ลงทุนเป็นสำคัญ ข้อกำหนดในการลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ จึงค่อนข้างเข้มงวดเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุนของผู้ลงทุน ดังนี้

6.1 อสังหาริมทรัพย์ต้องตั้งอยู่ในประเทศไทย

6.2 มีการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน

6.3 ต้องลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่สร้างเสร็จแล้ว หรือถ้ายังสร้างไม่เสร็จต้องก่อสร้างไปแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าโครงสร้างอาคาร

6.4 ต้องลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของ NAV

6.5 การซื้อหรือเช่าอสังหาริมทรัพย์จะต้องอิงราคาประเมิน

6.6 มีข้อกำหนดอื่นๆ เพื่อคุ้มครองประโยชน์ของผู้ลงทุน เช่น ต้องไม่ซื้ออสังหาริมทรัพย์ที่มีข้อพิพาท ต้องจัดให้มีการประกันวินาศภัย เป็นต้น

## 7. ข้อดีของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

ข้อดีของการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สามารถจำแนกได้ดังนี้

7.1 ทำให้สามารถลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่ได้ โดยไม่ติดปัญหาเรื่องของเงินทุนเพราะถ้าเราไม่ได้มีเงินทุนระดับพันล้าน เราคงไม่สามารถไปลงทุนสร้างห้างสรรพสินค้าได้

7.2 มีสภาพคล่องในการซื้อขายที่สูงกว่าการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ทั่ว ๆ ไป เนื่องจากการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เป็นการลงทุนในสินทรัพย์ทางการเงิน (Financial Asset) ซึ่งจะสามารถซื้อขายได้ง่ายกว่า สินทรัพย์จริง (Real Asset) ซึ่งในที่นี้ก็คืออสังหาริมทรัพย์ที่เราไปลงทุนโดยตรงนั่นเอง

## 8. ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับ

ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จะมีอยู่ 2 รูปแบบดังต่อไปนี้

8.1 เงินปันผลจ่ายของกองทุน ซึ่งจะมาจากกำไรที่กองทุนทำได้ โดยกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่ จะมีนโยบายจ่ายเงินปันผลไม่น้อยกว่า 90% ของกำไรที่ทำได้ในแต่ละงวด

8.2 กำไรจากส่วนเกินทุน (Capital Gain) จะได้จากการซื้อกองทุนจากในตลาดหลักทรัพย์ในราคาถูกลงแล้วขายกลับไปในตลาดหลักทรัพย์ในราคาที่แพง โดยจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อเกิดจากการที่มีความต้องการกองทุนดังกล่าวจากนักลงทุนรายอื่น

## 9. ปัจจัยเสี่ยงในการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

อาจกล่าวได้ว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ (กอง1) เป็นกองทุนที่มีความน่าสนใจในด้านอัตราผลตอบแทนและการให้รายได้ที่สม่ำเสมอจากการเก็บค่าเช่า แต่อย่างไรก็ตามนักลงทุนก็ควรตระหนักถึงปัจจัยสำคัญบางปัจจัยที่อาจมีอิทธิพลต่อการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ดังนี้

9.1 ความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่อง เมื่อเปรียบเทียบกับอสังหาริมทรัพย์พบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยังมีสภาพคล่องสูงกว่า แต่ถ้าเทียบกับหุ้น หรือพันธบัตร นั้น กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีสภาพคล่องต่ำกว่า เพราะนักลงทุนที่เข้ามาลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่จะเน้นการลงทุนในระยะยาว กอปร กับอสังหาริมทรัพย์ และจำนวนผู้ลงทุนในกองทุนประเภทดังกล่าวก็มีค่อนข้างจำกัด ทำให้ราคาหน่วยลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มักจะน้อยกว่า NAV ต่อหน่วย เพื่อชดเชยความเสี่ยงเนื่องจากการขาดสภาพคล่อง (Liquidity Premium) นอกจากนี้ สภาพตลาดหุ้นและเศรษฐกิจก็มีผลต่อพฤติกรรมนักลงทุนเช่นกัน โดยในช่วงที่เศรษฐกิจชะลอตัวลงอย่างชัดเจน นักลงทุนต่างคาดการณ์ว่าแนวโน้มของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีโอกาสปรับลดลง ซึ่งอาจมีส่วนส่งผลให้ราคาหน่วยลงทุนขยับลงเช่นกัน ในทางกลับกัน ในจังหวะที่เศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว นักลงทุนอาจมีมุมมองในเชิงบวกต่ออัตราผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งช่วยหนุนให้ราคาหน่วยลงทุนปรับขึ้นมา ดังนั้น จะพบว่าหากเศรษฐกิจอยู่ในภาวะชะลอตัว ส่วนต่างของราคาหน่วยลงทุน และ NAV ต่อหน่วย จะกว้างขึ้น ขณะที่ในจังหวะขาขึ้นของเศรษฐกิจ ส่วนต่างระหว่างราคาหน่วยลงทุนและ NAV ต่อหน่วยจะมีลักษณะที่แคบลง

9.2 ความเสี่ยงจากการไม่ได้รับผลตอบแทนตามที่ได้คาดการณ์ไว้ จากการที่ผู้เช่าไม่สามารถชำระค่าเช่าได้ตามสัญญา หรือจำนวนผู้เช่าลดลงอันเนื่องมาจากปัจจัยลบทั้งทางตรง และทางอ้อมจากปัญหาเศรษฐกิจ ความไม่แน่นอนทางการเมืองตลอดจนการเกิดภัยธรรมชาติและโรคระบาด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้จากการดำเนินงานของกองทุนอันอาจกดดันให้มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนปรับลดลงไป

## บทที่ 3

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดของบทที่ 3 จะกล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยง และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนและความเสี่ยง อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

##### 1.1 ผลตอบแทน การอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน จะแยกอธิบายเป็น 3 หัวข้อดังนี้

1.1.1 ความหมายของผลตอบแทน ผลตอบแทน คือ ผลประโยชน์ที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์นั้นๆ

1.1.2 ประเภทของผลตอบแทน ผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ ประกอบด้วย 2 ลักษณะ ดังนี้

1) รายได้ที่ได้รับ (Yield) คือ กระแสเงินสดหรือรายได้ที่ผู้ลงทุนได้รับระหว่างช่วงระยะเวลาที่ลงทุนซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของเงินปันผล (Dividend) หรือดอกเบี้ย (Interest) ที่ผู้ออกตราสารหรือหลักทรัพย์จ่ายให้แก่ผู้ลงทุน ซึ่งจะได้รับเมื่อถือหลักทรัพย์ไว้จนครบกำหนดระยะเวลาจ่ายเงินปันผลหรือดอกเบี้ย สำหรับเงินปันผลนั้นผู้ออกหลักทรัพย์อาจจะจ่ายในรูปแบบเงินสดหรือหุ้นก็ได้

2) กำไรส่วนทุน (Capital gain loss) คือ กำไร (หรือขาดทุน) จากการขายหลักทรัพย์ได้ในราคาที่สูงขึ้น (ต่ำลง) กว่าราคาซื้อ หรือเรียกว่าเป็น การเปลี่ยนแปลงของราคา (Price Change) ของหลักทรัพย์นั่นเองในกรณีผู้ลงทุนอยู่ในภาวะซื้อเพื่อรอขาย (Long Position) ผลตอบแทนส่วนนี้ได้แก่ ค่าความแตกต่างระหว่างราคาที่จะขายหรือราคาขายหลักทรัพย์กับราคาซื้อในกรณีที่ผู้ลงทุนอยู่ในภาวะซื้อมาขาย (Short Position) ผลตอบแทนส่วนนี้ได้แก่ ราคาขายกับราคาที่จะซื้อ หรือราคาซื้อเพื่อล้างสถานะ

ดังนั้น ผลตอบแทนรวม (Total Return) ของหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่ง คือ ผลรวมของผลตอบแทนจากกระแสเงินสดระหว่างงวดกับการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์นั้น

$$\text{Total Return} = \text{Yield} + \text{Price Change}$$

โดย Yield = กระแสเงินสดหรือรายได้ที่ผู้ลงทุนได้รับซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของเงินปันผลหรือดอกเบี้ยซึ่งอาจมีค่าเป็น 0 หรือ +

Price Change = การเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์ ซึ่งอาจมีค่าเป็น 0 หรือ + หรือ -

**1.1.3 การคำนวณผลตอบแทน** การคำนวณหาผลตอบแทนของแต่ละกองทุนจะคำนวณเป็นอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน โดยใช้วิธีการคำนวณ 2 วิธี คือ คำนวณโดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วย และวิธีที่สองจะคำนวณโดยใช้ราคาหน่วยลงทุนที่ทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

1) การคำนวณอัตราผลตอบแทนโดยใช้มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วย

$$R_{pt} = \frac{[(NAV_t - NAV_{t-1}) + D_t] * 100}{NAV_{t-1}}$$

โดย  $R_{pt}$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t

$NAV_t$  = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ เวลา t

$NAV_{t-1}$  = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ เวลา t-1

$D_t$  = เงินปันผลจ่ายต่อหน่วยลงทุนในช่วงเวลา t

## 2) คำนวณอัตราผลตอบแทนโดยใช้ราคาหน่วยลงทุน

$$R_{pt} = \frac{[(P_t - P_{t-1}) + D_t] * 100}{P_{t-1}}$$

- โดย  $R_{pt}$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$   
 $P_t$  = ราคาปิดของหน่วยลงทุน ณ เวลา  $t$   
 $P_{t-1}$  = ราคาปิดของหน่วยลงทุน ณ เวลา  $t-1$   
 $D_t$  = เงินปันผลจ่ายต่อหน่วยลงทุนในช่วงเวลา  $t$

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$\bar{R}_p = \frac{\sum_{t=1}^n R_{pt}}{n}$$

- โดย  $\bar{R}_p$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม  
 $R_{pt}$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$   
 $n$  = งวดเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา

อัตราผลตอบแทนของตลาด สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$R_{mt} = \frac{(S_t - S_{t-1}) * 100}{S_{t-1}}$$

- โดย  $R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์งวดที่  $t$   
 $S_t$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่  $t$   
 $S_{t-1}$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่  $t-1$

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\bar{R}_m = \sum_{t=1}^n R_{mt} / n$$

โดย  $\bar{R}_m$  = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์  
 $R_{mt}$  = คำนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t  
 n = งวดเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา

**1.2 ความเสี่ยงของกองทุน** การอธิบายความเสี่ยงของกองทุนจะอธิบายถึงความหมายของความเสี่ยง ประเภทของความเสี่ยงและการวัดความเสี่ยง

**1.2.1 ความหมายของความเสี่ยง** ความเสี่ยงจากการลงทุน หมายถึง ความไม่แน่นอนของผลตอบแทนที่พึงจะได้รับจากการลงทุนนั้น ซึ่งเบี่ยงเบนไปจากผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดว่าจะได้รับ ดังนั้นยิ่งถ้ามีระดับความไม่แน่นอนที่จะได้รับผลตอบแทนจริงตามจำนวนที่คาดไว้มีมาก ความเสี่ยงก็จะสูง

**1.2.2 ประเภทของความเสี่ยง** ความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ อาจแบ่งออกเป็น 2 ประเภท กล่าวคือ

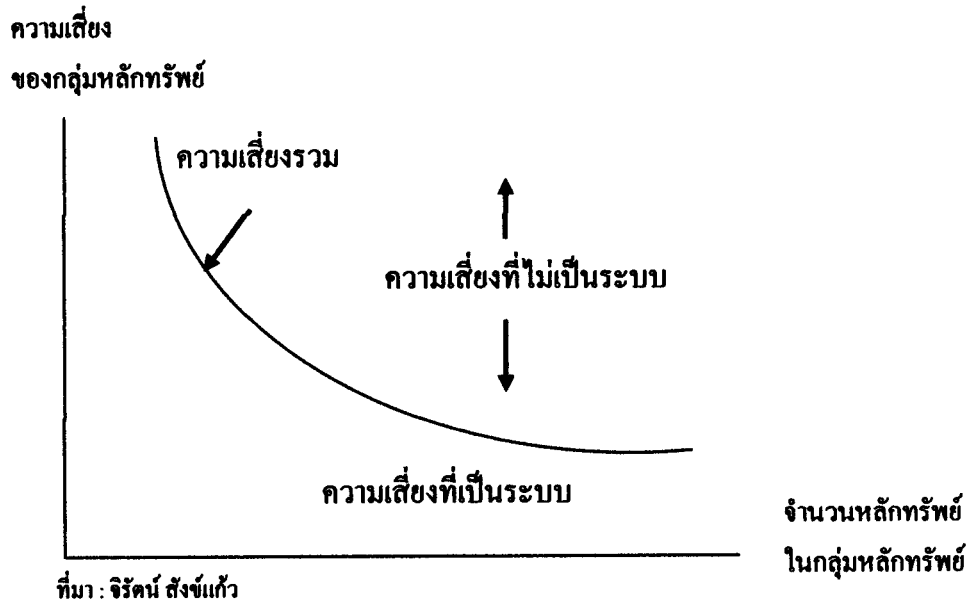
1) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนจะได้รับจากปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อหลักทรัพย์โดยส่วนรวมพร้อม ๆ กัน เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การเมือง นโยบายการเงินการคลังในประเทศ เป็นต้นทำให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดโดยรวมซึ่งความเสี่ยงที่เป็นระบบในแต่ละหลักทรัพย์นั้นจะมีขนาด และระดับที่ไม่เท่ากัน ผู้ลงทุนไม่สามารถขจัดความเสี่ยงส่วนนี้ให้หมดไปได้ แม้จะกระจายการลงทุนแล้วก็ตาม ความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้เรียกว่า Under Diversifiable Risk หรือความเสี่ยงที่มีอาจขจัดได้จากการกระจายการลงทุน

2) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์โดยไม่เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันกับธุรกิจอื่น ความเสี่ยงประเภทนี้สามารถหลีกเลี่ยงได้เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของบริษัทผู้ออกหลักทรัพย์นั้น เช่น การบริหารงาน, การผลิต, การวางแผน เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อกำไรและขาดทุนโดยตรงที่จะได้รับของ



บริษัทเป็นความเสี่ยงที่แตกต่างกันของแต่ละกิจการความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้เรียกว่า Diversifiable Risk หรือความเสี่ยงที่สามารถขจัดได้จากการกระจายการลงทุน

ดังนั้น ความเสี่ยงชนิดนี้ผู้ลงทุนสามารถขจัดหรือทำให้ความเสี่ยงลักษณะนี้ลดลงหรือหมดไปจากการลงทุนได้โดยไม่เลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีลักษณะความเสี่ยงประเภทนี้สูงแต่กระจายการลงทุนในหลักทรัพย์ประเภทต่างๆ ทำให้ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของแต่ละหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์ซัดเซกันจนทำให้ความเสี่ยงรวมของกลุ่มหลักทรัพย์ต่ำลง หรือ ไม่มีความเสี่ยงลักษณะนี้คงเหลือเฉพาะความเสี่ยงที่ไม่อาจขจัดได้โดยการกระจายการลงทุน (Diversifiable risk)



ภาพที่ 3.1 การกระจายการลงทุนต่อส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มหลักทรัพย์

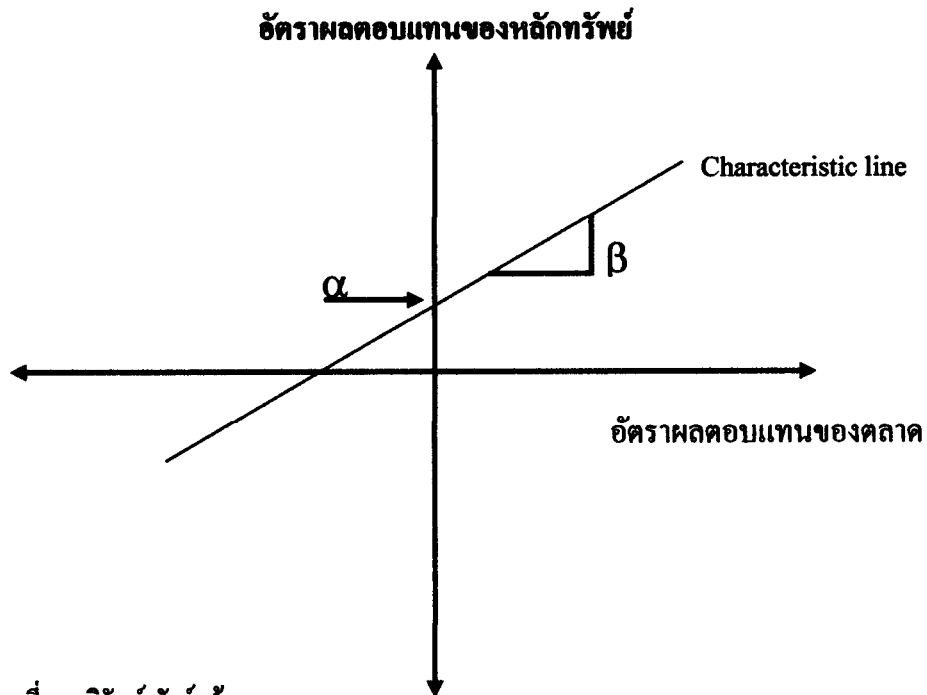
จากภาพที่ 3.1 เมื่อจำนวนหลักทรัพย์ในกลุ่มหลักทรัพย์มีมากขึ้น ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือความเสี่ยงของของกลุ่มหลักทรัพย์จะลดลง ส่วนที่ลดลงคือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของหลักทรัพย์ และหากมีการกระจายการลงทุนที่ดีพอ ความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่ของกลุ่มหลักทรัพย์คือความเสี่ยงที่เป็นระบบเท่านั้น (จีรัศน์ สังข์แก้ว, 2547, น.186)

**1.2.3 การวัดความเสี่ยง** การวัดความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถวิเคราะห์ได้ในรูปค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta coefficient :  $b$ ) ซึ่งอธิบายถึงอัตราผลตอบแทนที่แปรเปลี่ยนไปตามความเสี่ยงที่เป็นระบบจากความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แต่ละชนิดและอัตรา

ผลตอบแทนของตลาดทั้งหมด เรียกว่า เส้น Characteristic line แสดงได้ดังภาพที่ 3.2 ซึ่งสามารถคำนวณหาค่าเบต้าจากแนวความคิด Market Model ดังนี้

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \epsilon_{it}$$

- โดย  $R_{it}$  = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  ระหว่างช่วงระยะเวลา  $t$
- $R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดช่วงระยะเวลา  $t$
- $\alpha_i$  = ค่าคงที่ (alpha) หรือค่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์  $i$  เมื่อตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลง
- $\beta_i$  = ค่าความชันของเส้นถดถอย
- $\epsilon_{it}$  = ค่าส่วนผิดพลาด หรือ ค่า  $R_{it}$  ที่อธิบายไม่ได้ด้วย  $R_{mt}$



ภาพที่ 3.2 ลักษณะเส้น Characteristic Line

จากภาพที่ 3.2 ค่าความชันของ Characteristic line คือ ค่าเบต้า แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเปลี่ยนไป 1 หน่วย ค่าเบต้าจึงเป็นดัชนีชี้ความเสี่ยงอันเนื่องมาจากตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบนั่นเองและโดยคำจำกัดความ ค่าเบต้าของตลาดจึงเท่ากับ 1.0

ดังนั้นหากหลักทรัพย์มีค่าเบต่าน้อยกว่า 1.0 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด และหากหลักทรัพย์มีค่าเบต้ามากกว่า 1.0 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

ส่วนเครื่องหมาย +, - แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (+) หรือทิศทางตรงกันข้าม (-) กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของตลาด

**1.2.4 ความเสี่ยงของกองทุนรวม** ความเสี่ยงของกองทุนรวม วัดได้ด้วยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $\sigma_p$ ) ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ตามสมการต่อไปนี้ (จิรรัตน์ สังข์แก้ว, 2547, น. 704)

$$\sigma_p = \left[ \sum_{t=1}^n (R_{pt} - \bar{R}_p)^2 / n \right]^{1/2}$$

โดย  $\sigma_p$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม  
 $\bar{R}_p$  = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวม  
 $R_{pt}$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t  
n = งวดเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา

สำหรับความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) สามารถใช้ค่าเบต้าของกองทุนรวมเป็นตัวบ่งชี้ทิศทาง และความไหวตัวของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม เมื่อเทียบกับความไหวของอัตราผลตอบแทนของตลาดได้

$$\beta_p = \sigma_{pm} / \sigma_m^2$$

โดย  $\beta_p$  = ค่าเบต้าของกองทุนรวม

$\sigma_{pm}$  = ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทน  
ของกองทุนรวมกับอัตราผลตอบแทนของตลาด

$\sigma_m^2$  = ค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของตลาด

ค่า  $\beta_p$  จะบอกความสัมพันธ์ว่า เมื่ออัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย มีผลทำให้อัตราผลตอบแทนของกองทุนเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด

ถ้าค่า  $\beta_p < 1$  แสดงว่า กองทุนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด กล่าวคือ มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาด

ถ้าค่า  $\beta_p > 1$  แสดงว่า กองทุนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

ถ้าค่า  $\beta_p = 1$  แสดงว่า กองทุนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนเท่ากับผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

**1.2.5 อัตราผลตอบแทนของตลาดและความเสี่ยงของตลาด** อัตราผลตอบแทนของตลาดสามารถหาได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$R_{mt} = \frac{(S_t - S_{t-1}) * 100}{S_{t-1}}$$

โดย  $R_{mt}$  = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t

$S_t$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t

$S_{t-1}$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t-1

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ สามารถคำนวณได้จากสูตรดังต่อไปนี้

$$\bar{R}_m = \sum_{t=1}^n R_{mt} / n$$

โดย  $\bar{R}_m$  = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์  
 $R_{mt}$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t  
 $n$  = งวดเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา

ความเสี่ยงของตลาด โดยวัดความเสี่ยงของตลาดหลักทรัพย์จากค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ โดยมีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$\sigma_m = \left[ \sum (R_{mt} - \bar{R}_m)^2 / n \right]^{1/2}$$

โดย  $\sigma_m$  = ค่าความเสี่ยงหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์  
 $\bar{R}_m$  = อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์  
 $R_{mt}$  = ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์งวดที่ t  
 $n$  = งวดเวลาทั้งหมดที่ทำการศึกษา

**1.2.6 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient)** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แสดงถึงระดับของความสัมพันธ์ระหว่างความแปรปรวนของตัวแปรสองตัว คือ ระหว่างการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนกลุ่มหลักทรัพย์ P กับการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์

$$R^2 = \sigma_{pm} / \sigma_p \sigma_m$$

$$\begin{aligned} \text{โดย } R^2 &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกองทุน} \\ \sigma_{pm} &= \frac{\sum (R_p - \bar{R}_p)(R_m - \bar{R}_m)}{n} \\ \sigma_p &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของ} \\ &\quad \text{กองทุนรวม} \\ \sigma_m &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของตลาด} \end{aligned}$$

โดยค่าที่ได้จะมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 ค่าบวกหนึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ในทางเดียวกันอย่างสมบูรณ์ กล่าวคือ เมื่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมเพิ่มสูงขึ้น อัตราผลตอบแทนของตลาดก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย และเมื่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมลดลง อัตราผลตอบแทนของตลาดก็ลดลงด้วย ส่วนค่าลบหนึ่งจะแสดงถึงความสัมพันธ์ผกผันกันอย่างสมบูรณ์ ซึ่งอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับของตลาดก็จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามนั่นเอง

1.2.7 *สัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of Variance: CV)* ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันที่ได้จะบอกถึงความเสี่ยงต่อผลตอบแทนหนึ่งหน่วยซึ่งถ้าค่า CV ต่ำ หมายความว่ากองทุนรวมนั้นมีความเสี่ยงต่ำกว่ากองทุนรวมที่มีค่า CV สูงกว่าต่อผลตอบแทนที่จะได้รับหนึ่งหน่วยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (Frank K. Reilly and Keith C. Brown, 1996)

$$CV = \sigma_p / \bar{R}_p$$

$$\begin{aligned} \text{โดย } CV &= \text{ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน} \\ \sigma_p &= \text{ความเสี่ยงของกองทุนรวม} \\ \bar{R}_p &= \text{อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหน่วยลงทุน} \end{aligned}$$

## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยง

ทฤษฎีสำคัญที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนและความเสี่ยงมี 2 ทฤษฎี คือ 1) ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz 2) แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ อธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

**2.1 ทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz** Harry Markowitz (1952, p.77-91) ได้ชี้ให้เห็นหลักของการกระจายการลงทุนในหลักทรัพย์หลายชนิดเพื่อให้ได้กลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมที่สุด คือ เป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งหรือเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำสุด ณ ระดับอัตราผลตอบแทนหนึ่ง โดยมีข้อสมมติฐานอันเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ลงทุนดังนี้

1) การตัดสินใจลงทุนในแต่ละทางเลือกของผู้ลงทุน จะพิจารณาจากการกระจายของโอกาสที่จะเกิดอัตราผลตอบแทนตลอดช่วงเวลาที่ลงทุน

2) ผู้ลงทุนจะพยายามทำให้อรรถประโยชน์ที่ได้รับสูงสุด และจะคงเส้นอรรถประโยชน์ซึ่งแสดงถึงอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มในอัตราที่ลดลงตลอดช่วงการลงทุน

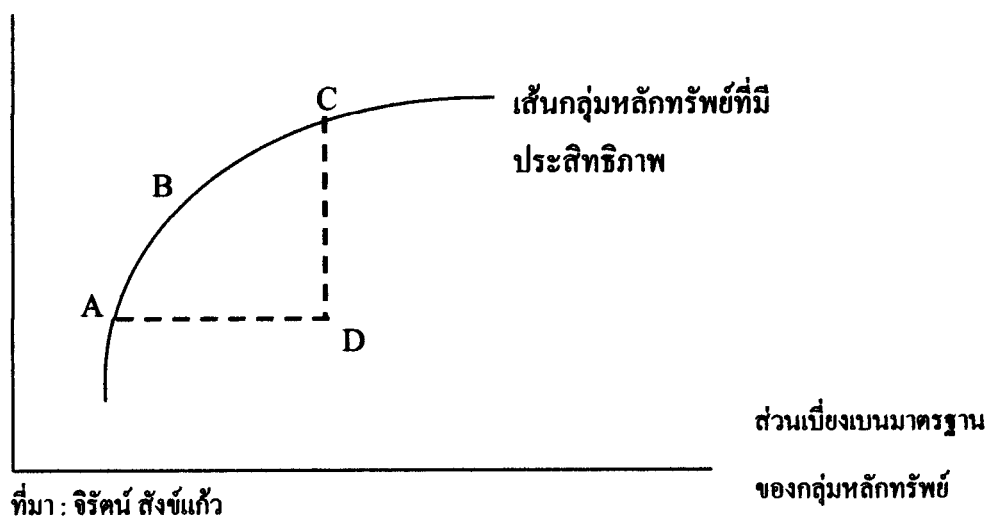
3) ผู้ลงทุนแต่ละคนจะประมาณความเสี่ยงในการลงทุน บนพื้นฐานของความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ

4) การตัดสินใจของผู้ลงทุนขึ้นกับอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับและความเสี่ยงเท่านั้น

5) ภายใต้อัตราความเสี่ยงระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกการลงทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดในทำนองเดียวกันภายใต้อัตราผลตอบแทนระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกการลงทุนที่มีความเสี่ยงต่ำสุด

อัตราผลตอบแทน

ของกลุ่มหลักทรัพย์



ภาพที่ 3.3 เส้นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ

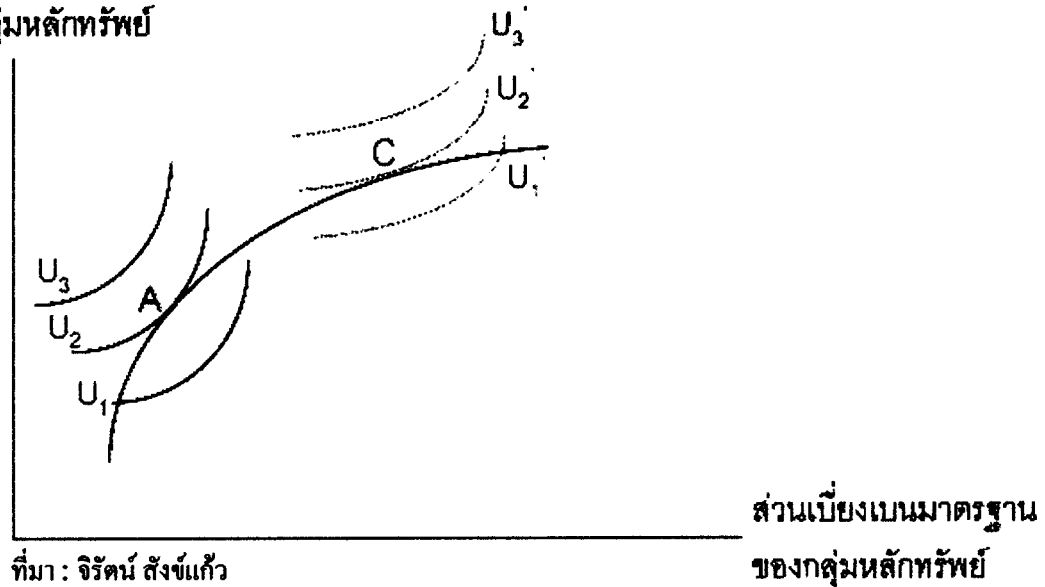
จากภาพที่ 3.3 เส้นโค้ง ABC แสดงเส้นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพอันหมายถึงกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำสุด ณ ระดับอัตราผลตอบแทนหนึ่ง เช่น กลุ่มหลักทรัพย์ A มีความเสี่ยงต่ำกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ D โดยทั้งสองกลุ่มให้อัตราผลตอบแทนที่เท่ากัน หรือหมายถึงกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง เช่น ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งกลุ่มหลักทรัพย์ C ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ D

การเลือกลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ใดบนเส้นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับเส้นอรรถประโยชน์ของผู้ลงทุนแต่ละคน ดังนั้นผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่เส้นอรรถประโยชน์ของเขาสัมผัสกับเส้นกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ



อัตราผลตอบแทน

ของกลุ่มหลักทรัพย์



ภาพที่ 3.4 การเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมที่สุด

จากภาพที่ 3.4 เส้น  $U_1$ ,  $U_2$  และ  $U_3$  แสดงถึงอรรถประโยชน์ของผู้ลงทุนคนหนึ่งทุก ๆ จุดบนเส้น  $U_1$ ,  $U_2$  และ  $U_3$  เดียวกัน แสดงถึงความพึงพอใจในอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงที่เท่ากัน โดยระดับความพอใจของเส้น  $U_3$  จะมากกว่าเส้น  $U_2$  และ  $U_1$  ซึ่งจากภาพแสดงให้เห็นว่าผู้ลงทุนคนนี้เลือกกลุ่มหลักทรัพย์ A

เมื่อเปรียบเทียบเส้นอรรถประโยชน์ของผู้ลงทุนอีกคนหนึ่งแสดงโดยเส้น  $U_1'$ ,  $U_2'$  และ  $U_3'$  จะเห็นว่าผู้ลงทุนคนแรกกลัวความเสี่ยงมากกว่า โดยมีเส้นอรรถประโยชน์ที่ชันกว่าผู้ลงทุนคนหลังเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ของ Markowitz นั้น การเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่เหมาะสมจึงขึ้นอยู่กับความพอใจด้านอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง

2.2 แบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) การวิเคราะห์การลงทุนตามแนวคิดของ Markowitz เป็นการวิเคราะห์เฉพาะส่วนของหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเท่านั้น แต่ในแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) ซึ่งพัฒนาโดย William F. Sharpe ได้นำหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยมีการกำหนดข้อสมมติฐานไว้ดังนี้ (Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhard, 2005, p.182)

1) ผู้ลงทุนพิจารณากลุ่มหลักทรัพย์โดยดูจากอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนใน 1 ช่วงเวลาลงทุน โดยผู้ลงทุนทุกคนมีช่วงเวลาลงทุนที่ตรงกันและมีการคาดหมายเหมือน ๆ กัน

2) ผู้ลงทุนสามารถให้กู้ยืมและกู้ยืมได้โดยปราศจากความเสี่ยง โดยอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงมีระดับเท่ากันไม่ว่าจะเป็นการให้กู้ยืมหรือเป็นการกู้ยืมและอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงของผู้ลงทุนทุกคนมีระดับเท่ากัน

3) สามารถแบ่งการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละชนิดได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งหมายความว่าผู้ลงทุนอาจซื้อเป็นเศษส่วนของ 1 หุ้นได้ หากผู้ลงทุนต้องการ

4) ผู้ลงทุนเป็นผู้ที่มีเหตุผลและไม่ชอบความเสี่ยง ซึ่งหมายถึงว่า ณ ระดับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงสุด หรือ ณ ระดับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ระดับหนึ่ง ผู้ลงทุนจะเลือกกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำสุด

5) ไม่มีค่าใช้จ่ายในการซื้อขาย

6) ไม่มีค่าใช้จ่ายเรื่องภาษี

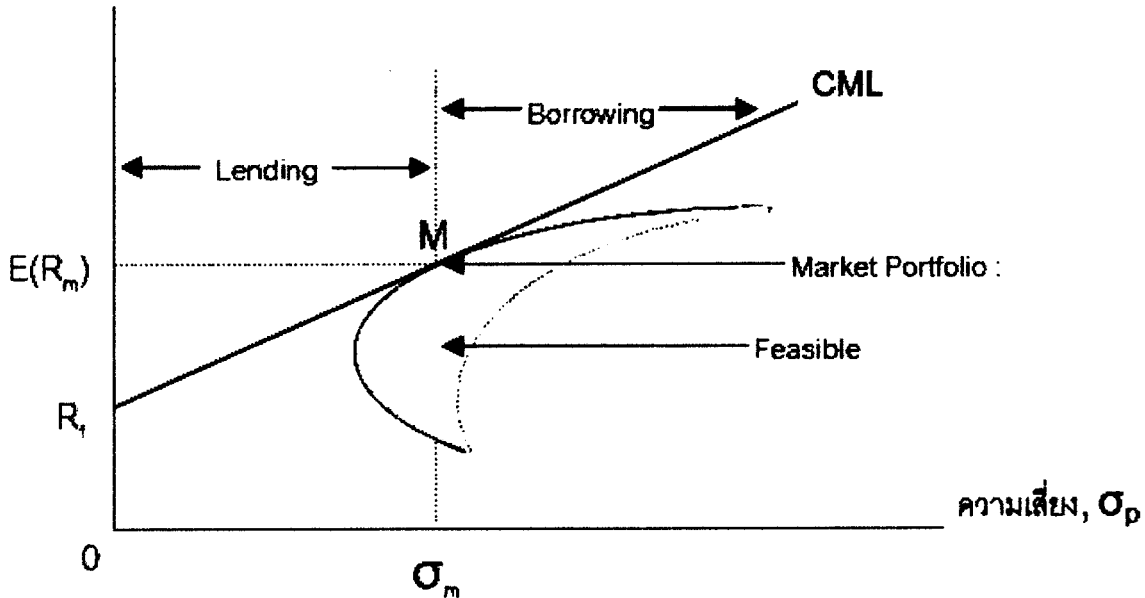
7) ผู้ลงทุนเป็นผู้รับราคา (Price Taker) หมายความว่า การซื้อ-ขายหลักทรัพย์ของผู้ลงทุนรายใดรายหนึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์

8) ปริมาณหลักทรัพย์ถูกกำหนดให้คงที่

ข้อสมมติที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาสร้างเป็นเส้น Capital Market Line อันแสดงถึงการเกิดกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพกลุ่มใหม่ที่เป็นเส้นตรง ซึ่งเกิดจากการลงทุนที่เป็นส่วนผสมระหว่างหลักทรัพย์ปราศจากความเสี่ยง กับการลงทุนตรงเส้นโค้งของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพเดิม

อัตราผลตอบแทน

ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่คาดหวัง,  $E(R_p)$



ที่มา : Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J Marcus, Investment.5<sup>th</sup> ed.

ภาพที่ 3.5 กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพที่อยู่บนเส้น Capital Market Line (CML)

จากภาพที่ 3.5 จะเห็นว่าในภาวะที่ตลาดหลักทรัพย์อยู่ในภาวะดุลยภาพกลุ่มหลักทรัพย์ ณ จุดสัมผัส (จุด M) จะประกอบด้วยหลักทรัพย์ทุกชนิดในตลาด หรือเรียกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ตลาด (Market Portfolio) จะไม่มีหลักทรัพย์ใดที่มีสัดส่วนของการลงทุนเป็นศูนย์หรือต่ำกว่าศูนย์ ซึ่งมาจากแนวคิดของ Markowitz ที่ว่าผู้ลงทุนทุกคนจะลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงหากหลักทรัพย์ใดหลักทรัพย์หนึ่งไม่อยู่ในกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด แสดงว่ามีผู้ลงทุนคนใดลงทุนซื้อหลักทรัพย์นั้น ราคาหลักทรัพย์นั้นจะลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งมีผู้สนใจลงทุน หลักทรัพย์นั้นก็จะเข้ามาอยู่ในกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด

การปรับตัวเข้าสู่ภาวะดุลยภาพของตลาดหลักทรัพย์นั้น เกิดจากการปรับตัวทางด้านอุปสงค์ (Demand Size) เป็นสำคัญ เนื่องจากข้อสมมติฐานที่กำหนดให้มีปริมาณหลักทรัพย์คงที่ในสถานการณ์ที่ผู้ลงทุนทุกคนต้องการลงทุนในหลักทรัพย์หนึ่ง แต่จำนวนหลักทรัพย์ในตลาดมีไม่เพียงพอ ราคาหลักทรัพย์นั้นจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ และระดับของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้นก็จะลดลง จนกระทั่ง

ไม่พอใจผู้ลงทุน ผู้ลงทุนจึงต้องการลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดนั้นน้อยลงจำนวนความต้องการซื้อกับปริมาณหลักทรัพย์ที่มีอยู่ในตลาดจึงสมดุลกันพอดี กระบวนการดังกล่าวเป็นการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของตลาดหลักทรัพย์

ในช่วงแรกของเส้น Capital Market Line ( $R_p$ , M) เป็นช่วงของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีการให้กู้ยืม (Lending Portfolio) หรือกล่าวว่าเป็นช่วงที่ Portfolio ของผู้ลงทุนผสมกันระหว่างการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสียหายการลงทุนในหลักทรัพย์เสี่ยง ส่วนช่วงหลังจากจุด M ขึ้นไป เป็นช่วงของการกู้ยืมเงิน (Borrowing Portfolio) มาลงทุนในหลักทรัพย์เสี่ยง โดยที่อัตราดอกเบี้ยหรือค่าใช้จ่ายในการกู้ยืมจะเท่ากับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสียหาย

จุดตัดแกน Y ที่แสดงในภาพที่ 3.5 แสดงถึงอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสียหาย ส่วนความชัน (Slope) ของเส้น CML หมายถึง รางวัลต่อความเสี่ยง (Price of Risk) สามารถแสดงได้ดังนี้

$$E(R_p) = R_f + \left[ \frac{E(R_m) - R_f}{\sigma_m} \right] \sigma_p$$

- โดย  $E(R_p)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ  
 $R_f$  = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสียหาย  
 $E(R_m)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด  
 $\sigma_p$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ  
 $\sigma_m$  = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด

เนื่องจากผู้ลงทุนมุ่งหวังที่จะลดความเสี่ยงด้วยการกระจายการลงทุน กลุ่มหลักทรัพย์ที่ผู้ลงทุนต้องการจึงเป็นกลุ่มหลักทรัพย์ที่กระจายความเสี่ยงเป็นอย่างดี เมื่อต้องการวิเคราะห์ความเสี่ยงของหลักทรัพย์รายตัวเพื่อนำมาลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนจะพิจารณาจากค่าความแปรปรวนร่วม

(Beta Coefficient) ระหว่างหลักทรัพย์รายตัวกับกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดและหาอัตราผลตอบแทนที่  
ต้องการ (Required Rate of Return)

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าความแปรปรวนร่วมกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (Expected  
Rate of Return) สามารถเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$E(R_i) = R_f + \left[ \frac{E(R_m) - R_f}{\sigma_m^2} \right] \sigma_{im}$$

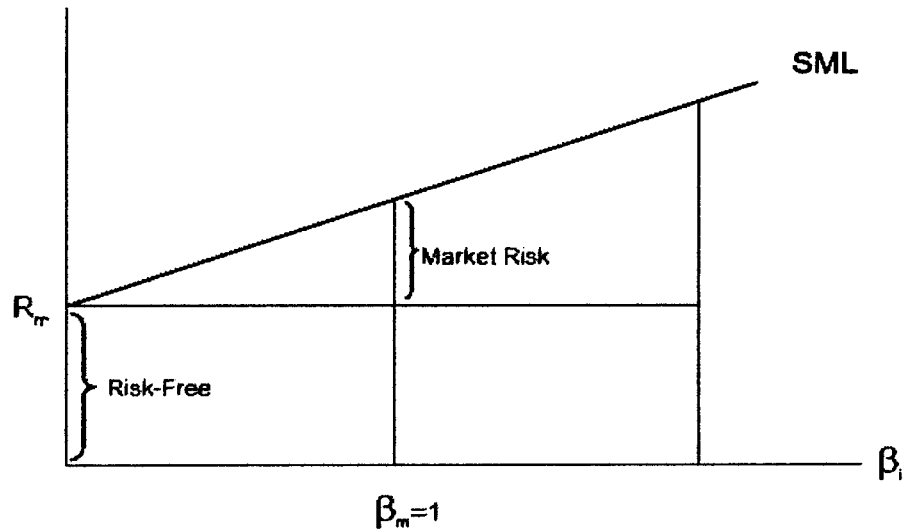
- โดย  $E(R_i)$  = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์  $i$   
 $R_f$  = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง  
 $E(R_m)$  = อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด  
 $\sigma_{im}$  = ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทนจากหลักทรัพย์  $i$   
 กับตลาด  
 $\sigma_m^2$  = ค่าความแปรปรวนของตลาด

โดยที่ค่า  $\sigma_{im} / \sigma_m^2$  คือ ค่าเบต้าของหลักทรัพย์  $i$  ดังนั้นจึงอาจเขียนสมการความสัมพันธ์  
ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบต้าของหลักทรัพย์  $i$  ได้ดังนี้

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

ซึ่งสามารถนำค่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและค่าเบต้าของ  
หลักทรัพย์  $i$  แสดงรูปของแผนภูมิ โดยเรียกชื่อเส้นตรงที่แสดงค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวว่า Security  
Market Line หรือเส้น SML ตามภาพที่ 3.6

อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง  
ของหลักทรัพย์  $i$ ,  $E(R_i)$



ภาพที่ 3.6 เส้น Security Market Line ที่มีค่าเบต้าเป็นตัวชี้ความเสี่ยงที่เป็นระบบ

### 3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนและความเสี่ยง

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และผลตอบแทนมีดังนี้

วรุณาทิพย์ สีตพิพัฒน์ (2549) ได้ศึกษา “การเปรียบเทียบความเสี่ยงอัตราผลตอบแทน และผลการดำเนินงานของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย” ได้ทำการศึกษาวิวัฒนาการ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ และวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนซึ่งมีการคำนวณ โดยใช้มูลค่าสินทรัพย์สุทธิและราคาหน่วยลงทุน ความเสี่ยง ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ รวมถึงการประเมินผลการดำเนินงานด้วยมาตรวัด Treynor, Sharpe, Single-Factor Jensen และ Two-Factor Jensen โดยทำการศึกษากองทุนรวมที่มีการดำเนินงานในช่วงเวลาดังแต่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2546 ถึง เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2548 ซึ่งมีจำนวน 8 กองทุน

ผลการศึกษาพบว่า กองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุดและมีค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทยอินดีสเตรียล 1 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ซีพีเอ็น รีเทล โกรท และกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มิลเลียนแนร์ ในส่วนการใช้มาตรวัดของ Sharpe ผล

ที่ออกมาเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการวัดอัตราผลตอบแทน สำหรับการวัดผลการดำเนินงานจากการใช้มาตรวัดของ Treynor นั้นไม่สามารถหาค่าได้เนื่องจากค่าเบต้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการวัดผลการดำเนินงานโดยใช้มาตรวัด Single-Factor Jensen และ Two-Factor Jensen พบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ทำการศึกษามีความเสี่ยงเป็นระบบต่ำและสามารถลดความเสี่ยงจากอัตราเงินเฟ้อได้เพียงเล็กน้อยเท่านั้น

**ศิริลักษณ์ ชำรงรักษ์กุล (2551)** ได้ศึกษา “การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานและปัจจัยที่กำหนดผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย (Property Fund)” ในช่วงเวลาดังแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2550 โดยเลือกศึกษากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม 8 แห่ง รวม 13 กองทุน โดยทำการเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน, ความเสี่ยง, ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผัน (Coefficient of variance) เพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้ต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยง, ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับอัตราผลตอบแทนของตลาด รวมถึงการประเมินผลการดำเนินงานด้วยมาตรวัด Sharpe, Treynor, และ Jensen

ผลการศึกษา พบว่า ในปี พ.ศ. 2549 อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดทุกกองทุนแต่ในปี พ.ศ. 2550 อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดทุกกองทุน และเมื่อพิจารณาตลอดระยะเวลา 2 ปี พบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดเพียง 2 กองทุน คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีลเลียนแนร์กับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทย อินดัสตรีล 1 เมื่อคำนวณจากมูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยและกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ยูโอบี อะพาร์ทเมนท์ 1 กับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทคอนเมื่อคำนวณจากราคาปิดของหน่วยลงทุน ส่วนความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่ำกว่าตลาดทั้งในปี พ.ศ. 2549, พ.ศ. 2550 และตลอดระยะเวลา 2 ปี นอกจากนี้ในการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับอัตราผลตอบแทนของตลาด พบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีอัตราผลตอบแทนของกองทุนเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของตลาดนั่นคือ เมื่ออัตราผลตอบแทนของตลาดเพิ่มขึ้น อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมก็เพิ่มสูงขึ้นด้วย

**วัชรุตม์ วัชรวงศ์สิทธิ์ (2552)** ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย” ในช่วงเวลา ตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2551 โดยทำการศึกษา กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 16 กองทุน

ผลการศึกษา พบว่า การวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พบว่า กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บ้านแสนสิริ (SIRIPF) มีผลการดำเนินงานที่ดีกว่าตลาดทุกช่วงปี เมื่อคำนวณ มาตรฐานวัด Sharpe, Treynor และ Jensen จากราคาปิดหน่วยลงทุนรายสัปดาห์ และรายเดือน เมื่อทำการทดสอบการวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-way Analysis of Variance-ANOVA) พบว่าค่าเฉลี่ยของมาตรฐานวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แต่ละประเภท ได้แก่ ที่อยู่อาศัย, อาคารสำนักงาน, โรงงานอุตสาหกรรม, ศูนย์การค้า และท่าอากาศยาน โดยทั่วไปไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นกรณีของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สนามบินสมุย (SPF)

ส่วนการคำนวณหาความเสี่ยงด้วยวิธี Value at Risk (VaR) ช่วยผู้ลงทุนในการพิจารณาเลือกกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จะลงทุน เนื่องจากสามารถวัดความเสี่ยงออกมาเป็นมูลค่าได้ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การคำนวณหาค่าระดับความเสี่ยง (%VaR) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ด้วยวิธี Delta-Normal สามารถประมาณการระดับการขาดทุนได้แม่นยำกว่าวิธี Historical

**Goebel and Kim (1989)** ศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่กำหนดอายุโครงการ (Finite-Life Real Estate Investment Trust: FREIT) และกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่กำหนดอายุโครงการ (Real Estate Investment Trust: REIT) ในช่วงเดือน ธันวาคม 1984 ถึงเดือนตุลาคม 1987 โดยใช้มาตรฐานวัดของ Jensen

ผลการศึกษา พบว่า กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ไม่กำหนดอายุโครงการมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่กำหนดอายุโครงการ และกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้งสองประเภทมีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่าตลาด ในขณะที่ความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้งสองประเภทก็มีค่าต่ำด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ยังพบว่าแม้กองทุนรวมทั้งสองประเภทจะสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดจากอัตราเงินเฟ้อที่คาดการณ์ได้ แต่ในขณะเดียวกันก็ยังคงเผชิญกับอัตราเงินเฟ้อที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้คืออยู่



## บทที่ 4

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะศึกษาถึงผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมทั้งการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุน โดยมีลำดับของการศึกษาดังนี้

#### 1. การกำหนดกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยทำการเปิดซื้อขายครั้งแรก (IPO) ก่อนวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2552 ซึ่งมีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 25 กองทุน ดังมีรายนามกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่จัดเรียงตามลำดับการซื้อขายครั้งแรก (IPO) ดังต่อไปนี้

1. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ยู โอ บี อะพาร์ทเมนต์ 1 (UOBAPF)  
IPO วันที่ 29 ตุลาคม 2546
2. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บางกอก (BKKCP)  
IPO วันที่ 19 พฤศจิกายน 2546
3. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มิลเลนเนียม (MIPF)  
IPO วันที่ 8 มีนาคม 2548
4. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทคอน (TFUND)  
IPO วันที่ 12 พฤษภาคม 2548
5. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทยอินคัสเตรียล 1 (TIF1)  
IPO วันที่ 29 มิถุนายน 2548
6. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-นิชดาธานี (MNIT)  
IPO วันที่ 11 สิงหาคม 2548
7. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บ้านแสนสิริ (SIRIPF)  
IPO วันที่ 26 กันยายน 2548
8. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ซีพีเอ็นรีเทล โกรท (CPNRF)  
IPO วันที่ 23 ธันวาคม 2548

9. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ที ยู โคม เรสซิเดนซ์เซี่ยลคอมเพล็กซ์ (TU-PF)  
IPO วันที่ 6 ธันวาคม 2549
10. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ฟิวเจอร์พาร์ค (FUTUREPF)  
IPO วันที่ 7 ธันวาคม 2549
11. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ควอลิตี้ เฮ้าส์ (QHPPF)  
IPO วันที่ 12 ธันวาคม 2549
12. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สนามบินสมุย (SPF)  
IPO วันที่ 24 ธันวาคม 2549
13. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ เจซี (JCP)  
IPO วันที่ 5 มกราคม 2550
14. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โกลด์ (GOLDPF)  
IPO วันที่ 22 พฤษภาคม 2550
15. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์เมเจอร์ ซินีเพล็กซ์ (MJLF)  
IPO วันที่ 18 กรกฎาคม 2550
16. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์เออร์บานา (URBNPF)  
IPO วันที่ 18 กันยายน 2550
17. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์พรีอเพอร์ดี เพอร์เฟก (PFFUND)  
IPO วันที่ 20 มีนาคม 2551
18. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์ควอลิตี้ ฮอสพิทอลลิตี้ (QHOP)  
IPO วันที่ 3 เมษายน 2551
19. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ลักซ์ซัวร์ (LUXF)  
IPO วันที่ 9 มิถุนายน 2551
20. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มัลติเนชั่นแนลเรสซิเดนซ์พินด์ (MNRF)  
IPO วันที่ 19 มิถุนายน 2551
21. กองทุนรวมสิทธิการเช่าอสังหาริมทรัพย์โรงแรมและรีสอร์ท (CTARAF)  
IPO วันที่ 13 ตุลาคม 2551
22. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์นิชคาธานี 2 (MNIT2)  
IPO วันที่ 31 มีนาคม 2552
23. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ศาลาแอสซาทร (SSPF)  
IPO วันที่ 10 สิงหาคม 2552
24. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-สแควร์ทิจัสโตเรจพินด์ (M-STOR)

IPO วันที่ 11 สิงหาคม 2552

25. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แบบมีกรรมสิทธิ์ 101 มนตรี สไตร์เรจ (MONTRI)

IPO วันที่ 14 สิงหาคม 2552

## 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทฤษฎีที่รวบรวมคือข้อมูลของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่มีข้อมูลสมบูรณ์เกี่ยวกับปริมาณการซื้อขายและทำการซื้อขายครั้งแรก (IPO) ก่อนวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ซึ่งมีจำนวน 11 กองทุน ทั้งนี้เพื่อให้มีจำนวนข้อมูลที่มากเพียงพอต่อการทำการวิเคราะห์ ข้อมูลทฤษฎีประกอบด้วยราคาปิดรายสัปดาห์ และผลตอบแทนเงินปันผลของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 11 กองทุนดังกล่าว สำหรับระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2551 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2553 รวมทั้งดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET INDEX) สำหรับระยะเวลาเดียวกัน

## 3. การคำนวณผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

การคำนวณหาผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ จะใช้วิธีคำนวณอัตราผลตอบแทนโดยใช้มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วย ดังมีสมการในการคำนวณดังนี้

$$R_{pt} = \frac{[(NAV_t - NAV_{t-1}) + D_t] * 100}{NAV_{t-1}}$$

โดย  $R_{pt}$  = อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$   
 $NAV_t$  = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ เวลา  $t$   
 $NAV_{t-1}$  = มูลค่าสินทรัพย์สุทธิต่อหน่วยของกองทุนรวม ณ เวลา  $t-1$   
 $D_t$  = เงินปันผลจ่ายต่อหน่วยลงทุนในช่วงเวลา  $t$

#### 4. การประมาณความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

การประมาณความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เป็นการประมาณค่า  $\beta$  ของแต่ละกองทุน โดย

- 4.1 กำหนดให้ผลตอบแทนของกองทุนเป็นตัวแปรตาม
- 4.2 กำหนดให้ผลตอบแทนของตลาดเป็นตัวแปรอิสระ
- 4.3 ประมาณค่า Historical Beta ของแต่ละกองทุน โดยใช้ First - Pass Regression
- 4.4 ประมาณค่า  $\beta$  ของแต่ละกองทุนโดยใช้ CUSUM Beta
- 4.5 ค่า  $\beta$  จากข้อ 4.4 คือค่าความเสี่ยงของแต่ละกองทุน

#### 5. การพล็อตกราฟแสดงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

การแสดงกราฟการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงมีรายละเอียดดังนี้

- 5.1 กำหนดให้ แกนนอน คือ เวลา ตั้งแต่ มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2552
- 5.2 กำหนดให้ แกนตั้ง คือ ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนแต่ละกองทุน
- 5.3 ลงจุดผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนแต่ละกองทุนที่ได้จากการคำนวณในข้อ 3

และข้อ 4

#### 6. การวิเคราะห์ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ผลการศึกษายกอธิบายเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## บทที่ 5

### ผลการศึกษา

การอธิบายผลการศึกษานี้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2552 ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้งหมด 11 กองทุน แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## 1. การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การศึกษาผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ สามารถวิเคราะห์ได้ 3 ประเด็น ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2552 พบว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยทั้ง 11 กองทุน ประมาณร้อยละ 23.70 โดยกองทุน SPF ให้ผลตอบแทนสูงสุด ร้อยละ 67.20 และกองทุน TUPF ให้ผลตอบแทนต่ำสุดร้อยละ -2.62 ดังมีรายละเอียดตาม ตารางที่ 5.1 โดยจัดเรียงตามลำดับของผลตอบแทนจากมากสุดมาหาน้อยสุด

ตารางที่ 5.1 ผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	อัตราผลตอบแทนเฉลี่ย (ร้อยละ)
กองทุน SPF	67.20
กองทุน QHPF	49.21
กองทุน UOBAPF	32.57
กองทุน CPNRF	30.00
กองทุน BKKCP	27.91
กองทุน FUTUREPF	19.16
กองทุน TIF1	14.18
กองทุน TFUND	11.05
กองทุน SIRIPF	8.30
กองทุน MNIT	3.71
กองทุน TUPF	-2.62
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>23.70</b>

1.2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทน กับจำนวนเงินปันผลที่ได้รับจากกองทุนพบว่ากองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูง ส่วนใหญ่จะมีการจ่ายเงินปันผลค่อนข้างสม่ำเสมอและอัตราสูง และกองทุนที่ให้ผลตอบแทนต่ำ จะมีการจ่ายเงินปันผลน้อย ซึ่งจะมีบางกองทุนที่ไม่เข้าเกณฑ์นี้ อาทิ เช่น กองทุน MNIT ได้รับจำนวนเงินปันผล 0.71 บาท แต่ให้ผลตอบแทนการลงทุนร้อยละ 3.71 และกองทุน UOBAPF ได้รับจำนวนเงินปันผล 0.2368 บาท แต่ให้ผลตอบแทนการลงทุนร้อยละ 32.57

สำหรับผลตอบแทนเงินปันผลเฉลี่ยเท่ากับ 0.6751 บาท โดยกองทุน FUTUREPF ได้รับจำนวนเงินปันผลสูงสุด เป็นจำนวนเงิน 1.0010 บาท และกองทุน TUPF ได้รับจำนวนเงินปันผลน้อยสุด เป็นจำนวนเงิน 0.1680 บาท ดังมีรายละเอียดตามตารางที่ 5.2 โดยจัดเรียงตามลำดับของผลตอบแทนเงินปันผลจากมากที่สุด มาน้อยสุด

ตารางที่ 5.2 ผลตอบแทนเงินปันผลของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	ผลตอบแทนเงินปันผล (บาท)	อัตราผลตอบแทน (ร้อยละ)
กองทุน FUTUREPF	1.0010	19.16
กองทุน CPNRF	0.9738	30.00
กองทุน SPF	0.8684	67.20
กองทุน QHPF	0.7950	49.21
กองทุน SIRIPF	0.7280	8.30
กองทุน MNIT	0.7100	3.71
กองทุน BKKCP	0.7000	27.91
กองทุน TFUND	0.6600	11.05
กองทุน TIF1	0.5850	14.18
กองทุน UOBAPF	0.2368	32.57
กองทุน TUPF	0.1680	-2.62
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>0.6751</b>	<b>23.70</b>

1.3 ผลการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างส่วนต่างของราคาปิดของสัปดาห์ที่ 52 กับสัปดาห์ที่ 1 กับ อัตราผลตอบแทนของกองทุนพบว่ากองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงส่วนใหญ่จะมีส่วนต่างของราคาปิด สัปดาห์ที่ 52 กับสัปดาห์ที่ 1 ค่อนข้างมาก อาทิเช่น กองทุน SPF มีส่วนต่างราคาปิดมากที่สุดที่ 3.30 บาท ให้ผลตอบแทนร้อยละ 67.20 และกองทุน TUPF มีส่วนต่างของราคาปิดน้อยสุดที่ -0.50 บาท ให้ผลตอบแทนน้อยสุดร้อยละ -2.62 สำหรับส่วนต่างราคาปิดเฉลี่ยอยู่ที่ 0.91 บาท ดังมีรายละเอียดตาม ตารางที่ 5.3 โดยจัดเรียงตามลำดับ ของส่วนต่างราคาปิดจากมากที่สุดไปหาน้อยสุด

ตารางที่ 5.3 ตารางเปรียบเทียบระหว่างส่วนต่างของราคาปิดกับผลตอบแทนของกองทุนรวม  
อสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	ราคาปิด		ส่วนต่าง (บาท)	อัตราผลตอบแทน (ร้อยละ)
	สัปดาห์ที่ 1	สัปดาห์ที่ 52		
กองทุน SPF	5.05	8.35	3.30	67.20
กองทุน QHPF	5.75	8.20	2.45	49.21
กองทุน CPNRF	7.05	9.25	2.20	30.00
กองทุน BKKCP	7.95	9	1.05	27.91
กองทุน UOBAPF	4.08	4.84	0.76	32.57
กองทุน FUTUREPF	8.95	9.70	0.75	19.16
กองทุน SIRIPF	9.70	9.90	0.20	8.30
กองทุน TIF1	7.40	7.55	0.15	14.18
กองทุน TFUND	10.30	10.30	0.00	11.05
กองทุน MNIT	10.00	9.60	-0.40	3.71
กองทุน TUPF	10.00	9.50	-0.50	-2.62
		<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>0.91</b>	<b>23.70</b>

## 2. การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการศึกษาพบว่าการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2552 จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2552 เมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงพบว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่มีความเสี่ยงน้อยที่สุดคือ กองทุน MNIT โดยมีค่าความเสี่ยง -0.0022 และกองทุน TUPF มีค่าความเสี่ยงมากที่สุด โดยมีค่าความเสี่ยง 0.9226 และความเสี่ยงเฉลี่ยของ 11 กองทุน เท่ากับ 0.2431 ดังมีรายละเอียดตามตารางที่ 5.4 โดยเรียงลำดับค่าความเสี่ยงจากน้อยสุดมาหามากสุด



ตารางที่ 5.4 ค่าความเสี่ยงเฉลี่ยของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	ความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย)
กองทุน MNIT	-0.0022
กองทุน UOBAPF	-0.0150
กองทุน TIF1	-0.1610
กองทุน SIRIPF	0.0249
กองทุน TFUND	0.1622
กองทุน CPNRF	0.3125
กองทุน FUTUREPF	0.3277
กองทุน BKKCP	0.3356
กองทุน SPF	0.3682
กองทุน QHPF	0.3990
กองทุน TUPF	0.9226
	<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>
	<b>0.2431</b>

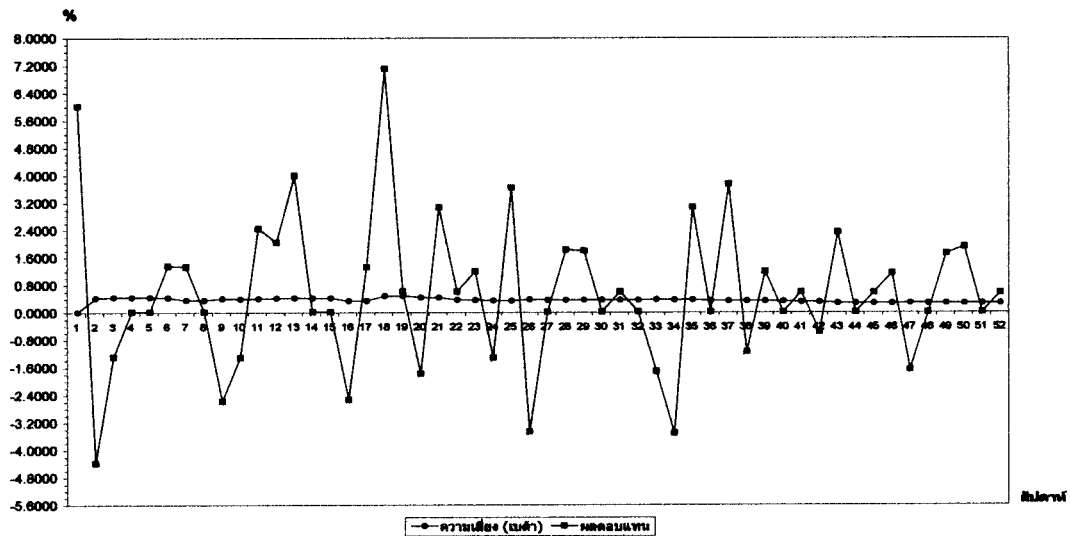
### 3. การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของผลตอบแทน และความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3.1 การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 3.1.1 กองทุน BKKCP

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก ซึ่งค่อนข้างจะสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด (SET INDEX) กล่าวคือผลตอบแทนของกองทุนต่ำสุดเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2552 ประมาณร้อยละ -4.40 โดยผลตอบแทนของตลาดประมาณร้อยละ -5.20 และผลตอบแทนของกองทุนสูงสุดเมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2552 ประมาณร้อยละ 7.10 โดยผลตอบแทนของตลาดประมาณร้อยละ 7.33

การเคลื่อนไหวของความเสียงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างซ้ำๆ และมีแนวโน้มค่าความเสี่ยงจะค่อยๆ ลดลงจาก 0.4018 จนถึง 0.2578

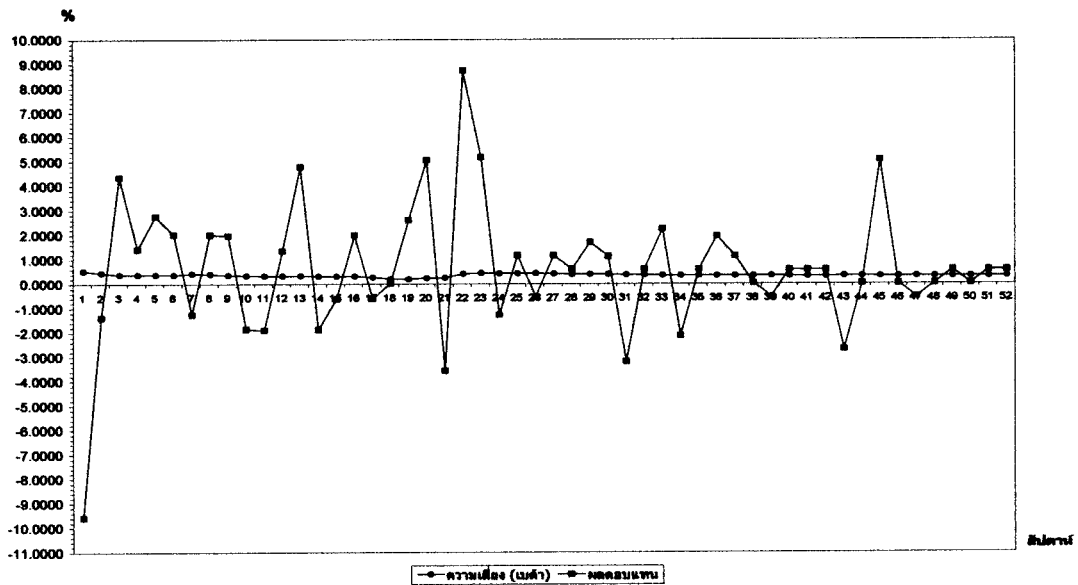


ภาพที่ 5.1 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ BKKCP ประจำปี 2552

### 3.1.2 กองทุน CPNRF

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก ซึ่งค่อนข้างจะสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด (SET INDEX) กล่าวคือ ผลตอบแทนของกองทุนต่ำสุดเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2552 ประมาณร้อยละ -9.62 โดยผลตอบแทนของตลาดร้อยละ 2.02 โดยลดลงก่อนตลาด และผลตอบแทนของกองทุนสูงสุดเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2552 ประมาณร้อยละ 8.70 โดยผลตอบแทนของตลาดประมาณร้อยละ 7.88

การเคลื่อนไหวของความเสี่ยงมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ และมีแนวโน้มค่าความเสี่ยงจะค่อยๆ ลดลงจาก 0.4878 จนถึง 0.2870

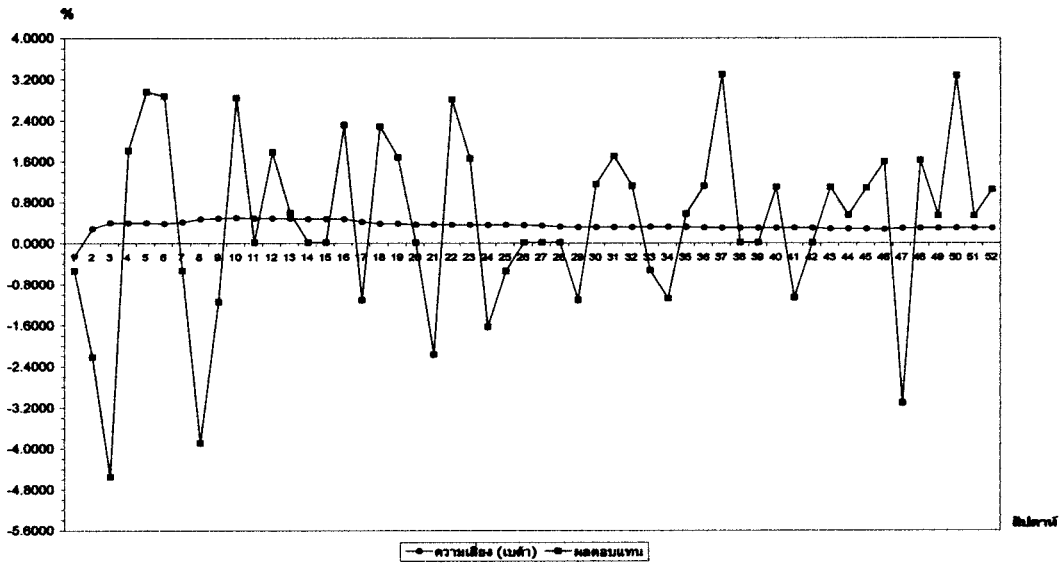


ภาพที่ 5.2 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPNRF ประจำปี 2552

### 3.1.3 กองทุน *FUTUREPF*

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก ซึ่งค่อนข้างจะสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด (SET INDEX) กล่าวคือ ผลตอบแทนของกองทุนต่ำสุด เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2552 ประมาณร้อยละ -4.57 โดยผลตอบแทนของตลาดประมาณร้อยละ -0.39 และผลตอบแทนของกองทุนสูงสุด เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2552 ประมาณร้อยละ 3.28 เนื่องจากได้รับเงินปันผลจากผลประกอบการไตรมาสที่ 2 ของปี 2552

การเคลื่อนไหวของความเสถียรจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างช้าๆ ซึ่งมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง แต่จะอยู่ในช่วง 0.2597 ถึง 0.4766

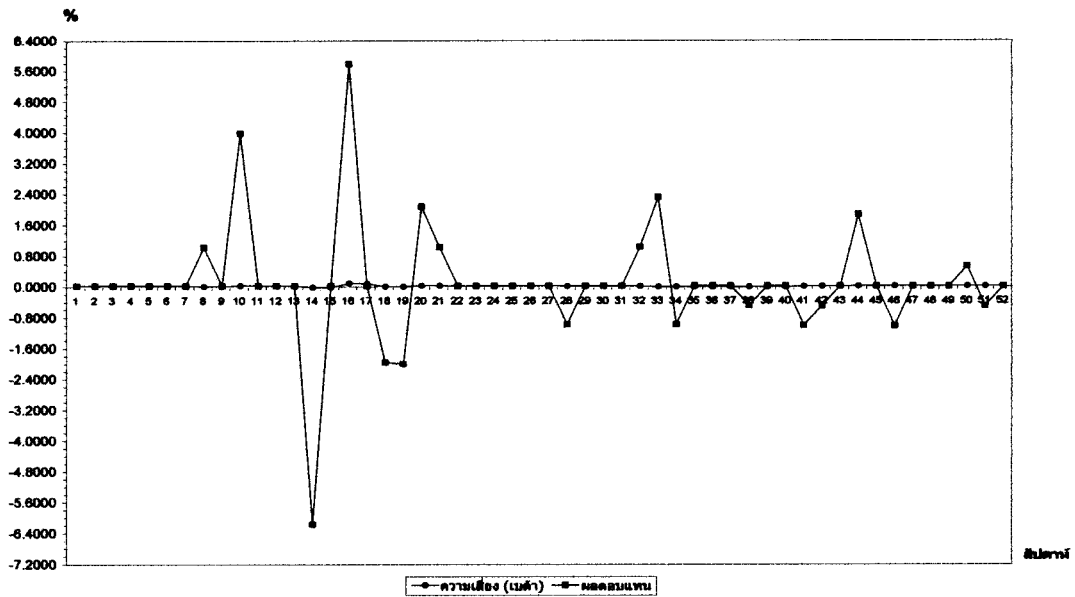


ภาพที่ 5.3 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ FUTUREPF ประจำปี 2552

### 3.1.4 กองทุน MNIT

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนมากเฉพาะบางช่วงเวลา โดยอยู่ระหว่างสัปดาห์ที่ 9-17 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไม่ค่อยมากนัก และการเคลื่อนไหวไม่เป็นไปตามการเคลื่อนไหวของตลาด เนื่องจากมีปริมาณการซื้อขายค่อนข้างน้อย กล่าวคือ ปีพ.ศ. 2551 มีปริมาณการซื้อขายประมาณ 19.80 ล้านบาท และปี พ.ศ. 2552 มีปริมาณการซื้อขาย ประมาณ 11 ล้านบาท โดยมีผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2552 ประมาณร้อยละ -6.19 เนื่องจากมีเหตุการณ์ความไม่สงบทางการเมืองในประเทศไทยโดยกลุ่มผู้ชุมนุมทำการต่อต้านรัฐบาล และมีผลตอบแทนสูงสุด เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2552 ประมาณร้อยละ 5.76 เนื่องจากนายกรัฐมนตรืประกาศยกเลิกพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน

การเคลื่อนไหวของความเสียงมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.0022

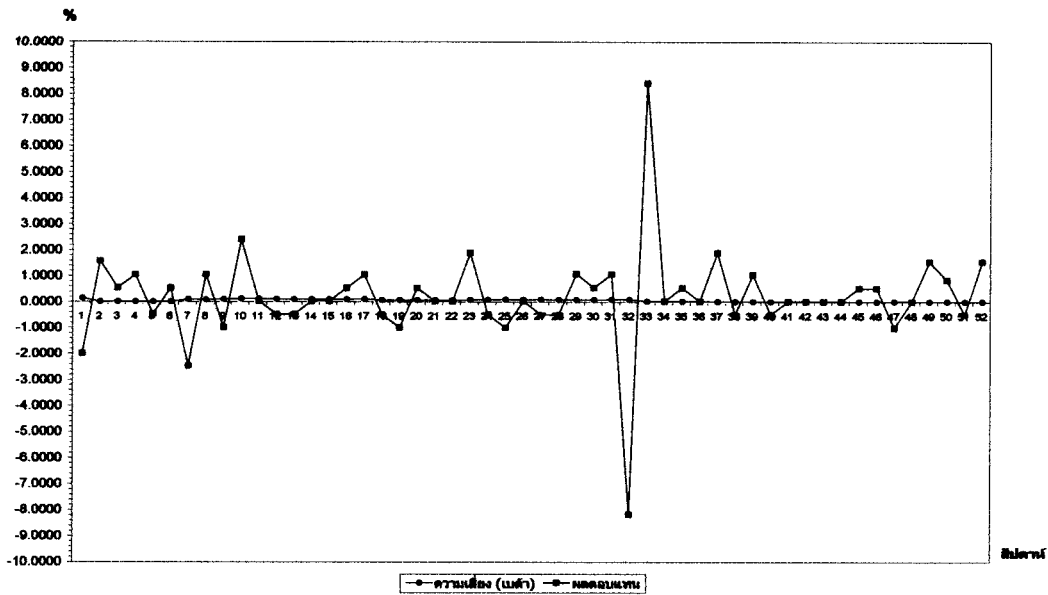


ภาพที่ 5.4 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ MNIT ประจำปี 2552

### 3.1.5 กองทุน QHPF

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก ซึ่งค่อนข้างจะสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด (SET INDEX) กล่าวคือ ผลตอบแทนของกองทุนสูงสุดเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2552 ประมาณร้อยละ 7.26 โดยผลตอบแทนของตลาดประมาณร้อยละ 1.53 และผลตอบแทนของกองทุนต่ำสุด เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2552 ประมาณร้อยละ -4.35 เนื่องจากการขายทำกำไรเมื่อ (SET INDEX) ขึ้นสูงถึง 628.55 จุด เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2552 โดย SET INDEX ลดลงเหลือ 588.98 จุด เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2552 โดยลดลงร้อยละ -6.30

การเคลื่อนไหวของค่าความเสี่ยงมีแนวโน้มค่อยๆ เพิ่มขึ้นจาก 0.1728 ถึง 0.433 โดยค่าความเสี่ยงเฉลี่ยอยู่ที่ 0.3990

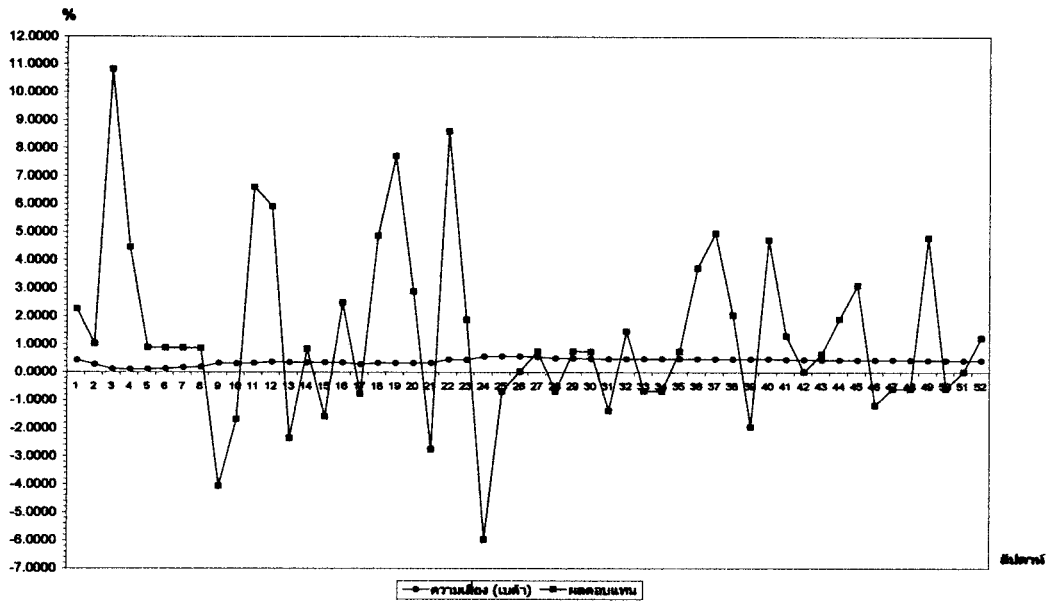


ภาพที่ 5.6 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SIRIPF ประจำปี 2552

### 3.1.7 กองทุน SPF

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก ซึ่งเป็นไปตามการเคลื่อนไหวของตลาด โดยมีผลตอบแทนสูงสุดเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2552 ประมาณร้อยละ 10.78 เนื่องจากผลประกอบการไตรมาส 3 ของปี 2551 ดีมีการจ่ายเงินปันผลเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2551 จำนวน 0.2237 บาท คิดเป็นอัตราเงินปันผลร้อยละ 4.85 และมีผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2552 ประมาณร้อยละ -6.00 ซึ่งสอดคล้องกับผลตอบแทนของตลาด ณ วันเดียวกันลดลงประมาณร้อยละ -6.30 เนื่องจากนักลงทุนเทขายหุ้นทำกำไรภายหลัง SET INDEX ขึ้นสูงสุด เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2552 อยู่ที่ 628.55 จุด และลดลงเหลือ 588.98 จุด ณ วันที่ 19 มิถุนายน 2552

การเคลื่อนไหวของค่าความเสี่ยงในช่วงเริ่มต้นค่าความเสี่ยงจะลดลงค่อนข้างมาก โดยมีจุดต่ำสุดอยู่ที่ 0.0712 (สัปดาห์ที่ 5) และค่อยๆ เพิ่มขึ้น และมีค่าความเสี่ยงสูงสุดที่ 0.5410 (สัปดาห์ที่ 25) จากนั้นค่าความเสี่ยงค่อยๆ ลดลงอยู่ที่ 0.4041 (สัปดาห์ที่ 52) โดยมีค่าความเสี่ยงเฉลี่ยอยู่ที่ 0.3682

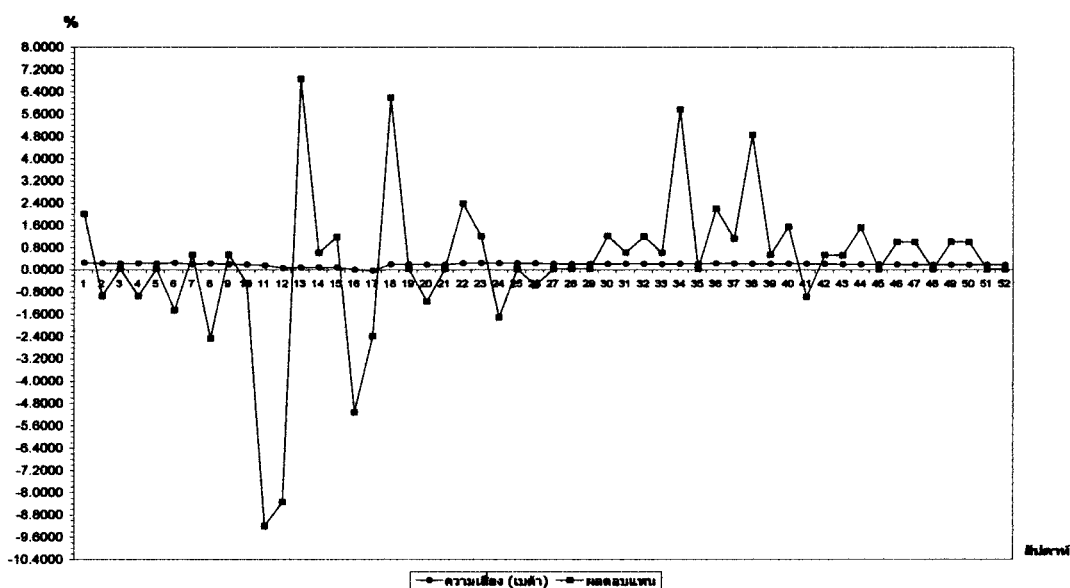


ภาพที่ 5.7 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SPF ประจำปี 2552

### 3.1.8 กองทุน TFUND

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก อยู่ 2 ช่วง กล่าวคือ ระหว่างสัปดาห์ที่ 10-18 และสัปดาห์ที่ 34-38 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไม่ค่อยมาก โดยมีผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2552 ประมาณร้อยละ -9.23 และมีผลตอบแทนสูงสุด เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2552 ประมาณร้อยละ 6.83 ซึ่งไม่ค่อยจะสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด

การเคลื่อนไหวของค่าความเสี่ยงค่อนข้างเปลี่ยนแปลงน้อย โดยมีค่าความเสี่ยงต่ำสุดอยู่ที่ -0.0315 และ สูงสุดอยู่ที่ 0.2179 และมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.1622



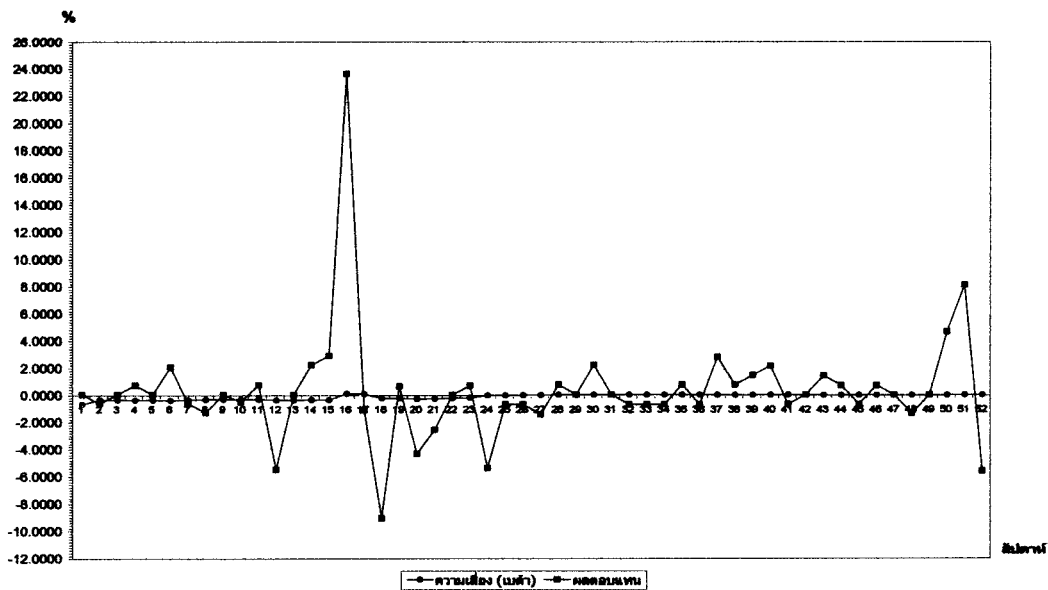
ภาพที่ 5.8 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TFUND ประจำปี 2552

### 3.1.9 กองทุน TIF1

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนสูง อยู่ที่สัปดาห์ที่ 15-18 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยมีผลตอบแทนสูงสุด เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2552 ประมาณร้อยละ 23.61 ซึ่งสอดคล้องกับผลตอบแทนของตลาดที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน เนื่องจากในวันที่ 24 เมษายน 2552 รัฐบาลได้ประกาศการยกเลิกพระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน และผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2552 ประมาณร้อยละ -9.09 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด

การเคลื่อนไหวของความเสียงในช่วงระหว่างสัปดาห์ที่ 1-27 มีการเปลี่ยนแปลงพอสมควร แต่ช่วงระหว่างสัปดาห์ที่ 28-52 แทบจะไม่มีมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าความเสียงเฉลี่ยอยู่ที่ -0.1610



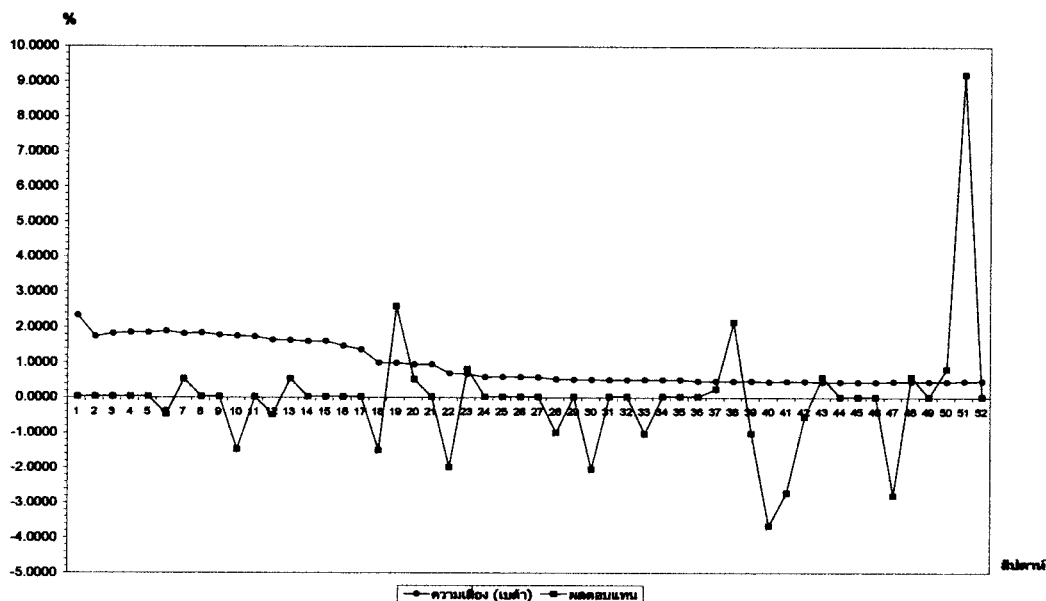


ภาพที่ 5.9 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TIF1 ประจำปี 2552

### 3.1.10 กองทุน TUPF

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนค่อนข้างมาก อยู่ 3 ช่วง กล่าวคือ ช่วงสัปดาห์ที่ 18-22 ; สัปดาห์ที่ 38-42 และสัปดาห์ที่ 47-52 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย โดยมีผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2552 ประมาณร้อยละ -3.68 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด และมีผลตอบแทนสูงสุด เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2552 ประมาณร้อยละ 9.20 ซึ่งให้ผลตอบแทนสูงกว่าตลาด กล่าวคือ ผลตอบแทนของตลาดในวันเดียวกันประมาณร้อยละ 2.06

การเคลื่อนไหวของความเสี่ยงในช่วงสัปดาห์ที่ 1-17 ค่าความเสี่ยงมีค่าเกิน 1 โดย เริ่มจาก 2.3060 และค่อยๆ ลดลง เหลือ 1.3423 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 18 ค่าความเสี่ยงมีค่าน้อยกว่า 1 และมีแนวโน้มค่าความเสี่ยงลดลง โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.9226

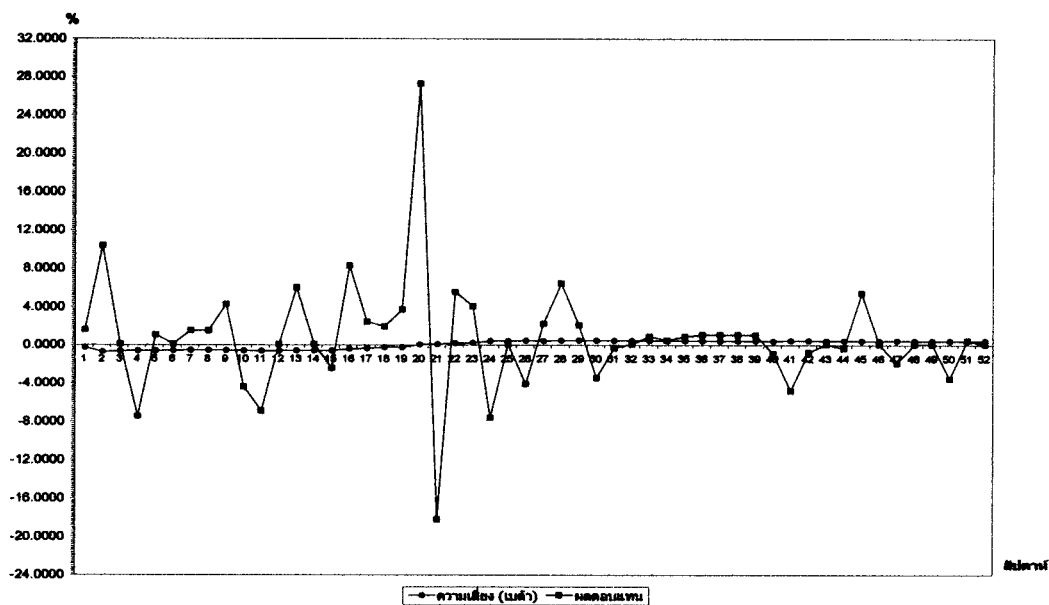


ภาพที่ 5.10 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TUPF ประจำปี 2552

### 3.1.11 กองทุน UOBAPF

การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนจะมีการเปลี่ยนแปลงผันผวนอยู่ 2 ช่วง กล่าวคือ ช่วงระหว่างสัปดาห์ที่ 1-5 และสัปดาห์ที่ 19-22 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยมีค่าผลตอบแทนสูงสุด เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2552 ประมาณร้อยละ 27.19 ซึ่งสูงกว่าการเคลื่อนไหวของตลาดค่อนข้างมาก กล่าวคือ ผลตอบแทนของตลาด ณ เวลาเดียวกันประมาณร้อยละ 3.76 และผลตอบแทนต่ำสุด เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2552 ประมาณร้อยละ -18.28 ซึ่งลดลงค่อนข้างมากไม่สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของตลาด

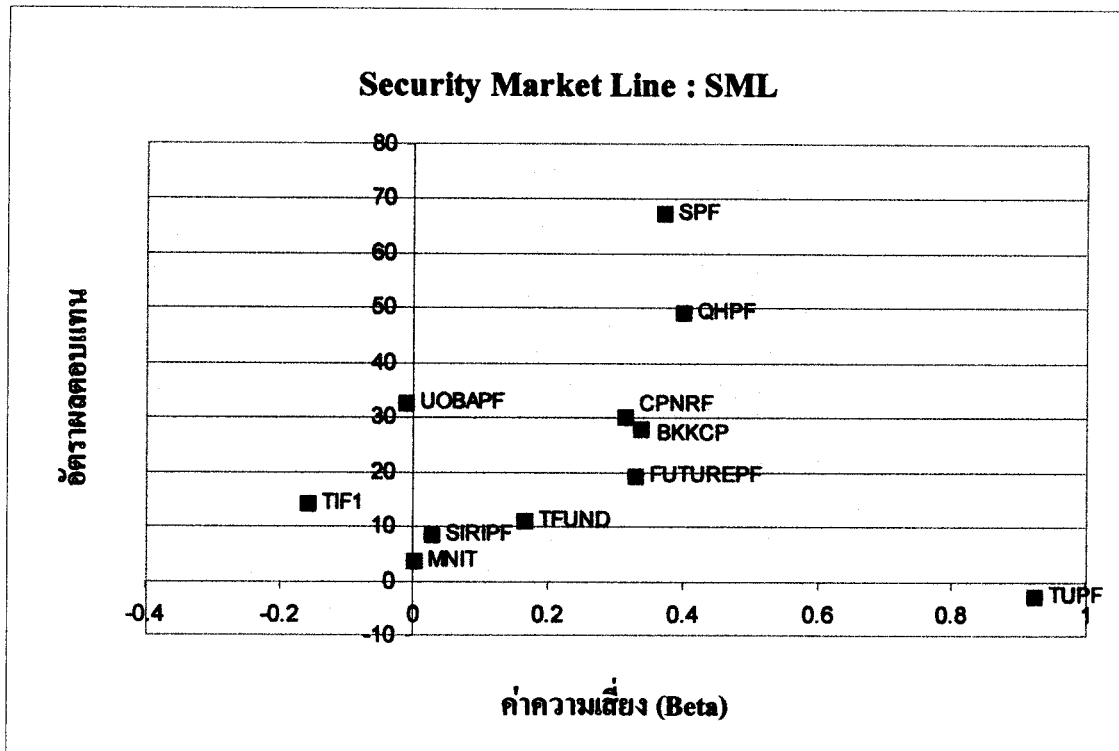
การเคลื่อนไหวของความเสี่ยงในช่วงสัปดาห์ที่ 1-20 ค่าความเสี่ยงติดลบ และเริ่มมีค่าเป็นบวก ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 21 โดยค่าความเสี่ยงมีแนวโน้มค่อยๆ เพิ่มขึ้นแต่ค่าสูงสุดอยู่ที่ 0.3939 แต่ค่าเฉลี่ยทั้งหมดอยู่ที่ -0.0150



ภาพที่ 5.11 กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ UOBAPF ประจำปี 2552

### 3.2 อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เปรียบเทียบกับความเสี่ยงตามเส้นตลาดหลักทรัพย์ (Security Market Line : SML)

จากการพล็อตกราฟเปรียบเทียบระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนในแนวตั้ง และ ค่าความเสี่ยง (Beta) ของกองทุนในแนวนอน จะพบว่า กองทุนส่วนใหญ่จะเป็นไปตามหลักทฤษฎีที่ว่า High Risk, High Return กล่าวคือ กองทุน SPF QHPF CPNRF BKKCP FUTUREPF จะมีอัตราผลตอบแทนสูงและความเสี่ยงสูงเช่นกัน จะมีข้อยกเว้นในส่วนของกองทุน UOBAPF กล่าวคือ High Return, Low Risk และ กองทุน TUPF กล่าวคือ High Risk, Low Return



ภาพที่ 5.12 Security Market Line ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์

## บทที่ 6

### สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การลงทุนสามารถกระทำได้หลายรูปแบบ ทั้งการฝากเงินและการซื้อหลักทรัพย์ประเภทต่างๆ โดยการลงทุนขั้นพื้นฐานของบุคคลทั่วไปจะอยู่ในรูปแบบการฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ แต่เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารลดลงอย่างต่อเนื่องจึงไม่เป็นแรงจูงใจในการนำเงินไปฝากไว้ที่ธนาคาร สำหรับการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นทางเลือกหนึ่งของนักลงทุนที่สะดุดตาสใจเลือกลงทุน ซึ่งการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยครั้งนี้มุ่งวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์รวมถึงการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนดังกล่าว โดยสามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะได้ดังนี้

#### 1. สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม จนถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2552 พบว่า

1. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ให้อัตราผลตอบแทน ตั้งแต่ -2.62 % ถึง +67.20 % โดยมีผลตอบแทนเฉลี่ยประมาณ 23.70 % และมีบางกองทุนให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ 5 กองทุน ได้แก่ กองทุน SPF QHPF UOBAPF CPNRF และ BKKCP ซึ่งกองทุน SPF ให้ผลตอบแทนสูงสุดคือ 67.20 % ส่วนกองทุน TUPF ให้ผลตอบแทนต่ำสุด -2.62 %

2. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีระดับความเสี่ยง ตั้งแต่ -0.0022 ถึง + 0.9226 โดยมีค่าความเสี่ยงเฉลี่ยอยู่ที่ 0.2431 และมีบางกองทุนที่มีระดับความเสี่ยงสูงกว่าค่าเฉลี่ยอยู่ 6 กองทุน ได้แก่ กองทุน CPNRF FUTUREPF BKKCP SPF QHPF และ TUPF ซึ่งกองทุน TUPF มีระดับความเสี่ยงสูงสุด 0.9226 ส่วนกองทุน MNIT มีระดับความเสี่ยงที่ต่ำสุดประมาณ 0.0022

3. การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จะเคลื่อนไหวแบบผันผวนค่อนข้างมาก ตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการศึกษา โดยเฉพาะ 5 กองทุน คือ กองทุน BKKCP CPNRF FUTUREPF QHPF และ SPF ส่วนที่เหลืออีก 6 กองทุนมีการเคลื่อนไหวผันผวนเป็นช่วงสั้น ๆ เท่านั้น

สำหรับการเคลื่อนไหวของระดับความเสี่ยงจะเคลื่อนไหวอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมีระดับความเสี่ยงสูงในช่วงต้นปี และระดับความเสี่ยงจะค่อย ๆ ลดลงในช่วงปลายปี ยกเว้นสำหรับ กองทุน TUPF ที่มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญที่เห็นเด่นชัด จากสัปดาห์แรกที่มีระดับความเสี่ยง 2.3060 ลดลงมาเหลือ 0.4543 ในสัปดาห์สุดท้ายของปี 2552

4. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง และมีระดับความเสี่ยงต่ำ อาทิเช่น กองทุน BKKCP CPNRF FUTUREPF QHPF และ SPF ซึ่งกองทุนเหล่านี้ น่าจะเหมาะสมกับนักลงทุนที่จะทำการเลือกลงทุน ดังแสดงในตารางที่ 6.1 โดยเรียงลำดับของกองทุนที่มีผลตอบแทนจากมากไปหาน้อย

ตารางที่ 6.1 ตารางเปรียบเทียบของกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนสูงกับความเสี่ยง

กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	อัตราผลตอบแทน	ความเสี่ยง
กองทุน SPF	67.20	0.3682
กองทุน QHPF	49.21	0.3990
กองทุน UOBAPF	32.57	-0.0150
กองทุน CPNRF	30.00	0.3125
กองทุน BKKCP	27.91	0.3356
กองทุน FUTUREPF	19.16	0.3277

## 2. การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

### 2.1 ผลการศึกษ้อัตรากอผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่า

2.1.1 ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แต่ละกองทุนให้ผลตอบแทนไม่เท่ากัน ซึ่งแตกต่างกันมากตั้งแต่ -2.62 % ถึง +67.20 % โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 23.70 % ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย SET Index ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 51.26 % (มกราคม – ธันวาคม 2552) โดยมีกองทุน SPF เพียงกองทุนเดียวที่มีผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของ SET Index โดยมีผลตอบแทน 67.20 % แต่อย่างไรก็ตามจาก

การศึกษาพบว่า มีจำนวนกองทุน 10 กองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ โดยมีเฉพาะกองทุน TUPF เท่านั้น ที่ให้ผลตอบแทน -2.62 % (ขาดทุน)

2.1.2 ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ที่ให้ผลตอบแทนสูงส่วนใหญ่เป็นผลมาจากผลต่างของราคาปีระหว่างสัปดาห์ที่ 52 กับ สัปดาห์ที่ 1 ของปี 2552 หากผลต่างของราคาปีนี้มีมากจะทำให้อัตราผลตอบแทนสูงตามไปด้วยอย่างมีนัยสำคัญ

2.1.3 ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง ไม่ค่อยมีนัยสำคัญกับจำนวนเงินปันผลที่ได้รับ

2.1.4 กองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดคือ กองทุน SPF ซึ่งน่าจะมาจากสาเหตุ ดังนี้

1) สภาพคล่องในตลาดสูง กล่าวคือ มีปริมาณการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์สูง โดยมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2551 อยู่ที่ 4,693 ล้านบาท และมีมูลค่าหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นเป็น 7,932.50 ล้านบาท ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2552

2) กองทุนที่มีการจ่ายเงินปันผลอย่างสม่ำเสมอ และเงินปันผลของปี พ.ศ. 2551 เท่ากับร้อยละ 17.10 ของปี พ.ศ. 2552 อยู่ที่ร้อยละ 10.42

2.1.5 กองทุนที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุด คือ กองทุน TUPF ซึ่งอาจมาจากสาเหตุ ดังนี้

1) มีสภาพคล่องในตลาดต่ำ โดยมีปริมาณการซื้อขายน้อย สำหรับมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2551 อยู่ที่ 1,042.30 ล้านบาท และปรับลดลงมาเหลือ 990.18 ล้านบาท ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2552

2) จ่ายเงินปันผลไม่สม่ำเสมอและจ่ายเงินปันผลของปี พ.ศ. 2551 อยู่ที่ร้อยละ 1.72 และของปี พ.ศ. 2552 อยู่ที่ร้อยละ 0.45

2.1.6 ผลการศึกษาผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไม่ค่อยสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กล่าวคือ

ผลการศึกษาของ คุณ วรณาติศย์ สิลพิพัฒน์ (2549) ศึกษาพบว่า กองทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด และมีค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันต่ำที่สุด 3 อันดับแรกคือ กองทุน TIF1 CPNRF และ MIPF แต่จากการศึกษาในครั้งนี้ กองทุน CPNRF ให้ผลตอบแทนสูงเป็นอันดับที่ 4 และกองทุน TIF1 ให้ผลตอบแทนสูงเป็นอันดับที่ 7 ส่วนกองทุน MIPF ไม่ได้ทำการศึกษา เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านจำนวนข้อมูลปริมาณการซื้อขาย น้อย

ผลการศึกษาของ คุณ วัชรุดม วัชรวงค์สิทธิ์ (2552) ศึกษาพบว่ากองทุน SIRIPF มีผลการดำเนินงานที่ดี ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งกองทุน SIRIPF ให้ผลตอบแทนร้อยละ 8.30 อยู่อันดับที่ 9

## 2.2 ผลการศึกษาความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่า

2.2.1 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์จำนวน 10 กองทุนที่มีระดับความเสี่ยงต่ำอยู่ระหว่าง -0.0022 ถึง 0.3990 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.1752 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ซึ่งเหมาะสำหรับการลงทุนระยะยาว โดยมีผลตอบแทนเฉลี่ยของ 10 กองทุนเท่ากับ 26.33%

2.2.2 กองทุน TUPF เป็นกองทุนเดียวเท่านั้นที่มีระดับความเสี่ยงสูงสุดซึ่งมีค่า 0.9226 โดยมีผลตอบแทนการลงทุน -2.62% ซึ่งไม่เหมาะสำหรับที่จะเลือกลงทุน

2.2.3 ผลการศึกษาความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ คุณ วรณาทิศย์ สิลพิพัฒน์ (2549) และของ คุณ ศิริลักษณ์ ชำรงรักษ์กุล (2551) เช่นกัน

## 2.3 ผลการศึกษาการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยพบว่า

2.3.1 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่มีผลตอบแทนสูงและเคลื่อนไหวผันผวนมากซึ่งมาจากการเคลื่อนไหวของราคาปิดที่ผันผวน อาทิเช่น กองทุน BKKCP CPNRF FUTUREPF QHPF และ SPF โดยมีความเสี่ยงอยู่ระหว่าง 0.3125 ถึง 0.3990 ยกเว้นกองทุน UOBAPF ที่มีระดับความเสี่ยงอยู่ที่ -0.0150 ซึ่งกองทุนเหล่านี้มีน่าจะเหมาะสมสำหรับนักลงทุนที่จะทำการเลือกลงทุน เนื่องจากให้ผลตอบแทนสูงและมีค่าความเสี่ยงต่ำในขณะเดียวกันควรที่จะเลือกจังหวะลงทุนในขณะที่มีราคาปิดลดลง เพื่อเพิ่มผลตอบแทนให้สูงขึ้น

2.3.2 กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่มีผลตอบแทนต่ำและระดับความเสี่ยงสูงซึ่งมีอยู่จำนวนน้อย ดังนั้นนักลงทุนไม่ควรจะเลือกลงทุน อาทิเช่น กองทุน TUPF ซึ่งให้ผลตอบแทน -2.62% แต่มีความเสี่ยง 0.9226 อาจมีสาเหตุมาจาก 1) มีสภาพคล่องในตลาดต่ำ 2) จ่ายเงินปันผลไม่สม่ำเสมอ และจำนวนเงินปันผลของปี พ.ศ. 2551 และ ปี พ.ศ. 2552 ค่อนข้างน้อย โดยมีอัตราส่วนเงินปันผลตอบแทนเท่ากับร้อยละ 1.72 และ 0.45 ตามลำดับ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากผลการดำเนินงานไม่ดี



### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการศึกษาไปใช้

3.1.1 การศึกษาครั้งนี้เป็นการนำข้อมูลในอดีตที่เกิดขึ้นจริงแล้วมาทำการศึกษาซึ่งจะช่วยให้อ่านใจพฤติกรรมในอดีตของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์จำนวน 11 กองทุน และสามารถนำข้อมูลในอดีตไปคาดคะเนภาพในอนาคตได้ การนำผลการศึกษานี้ไปใช้ควรจะต้องมีความระมัดระวังและรอบคอบเพราะเหตุการณ์ในอดีตและอนาคตย่อมแตกต่างกัน เช่น ภาวะความไม่แน่นอนทางการเมือง ภาวะเศรษฐกิจระหว่างประเทศและในประเทศเป็นต้น

3.1.2 นักลงทุนสามารถพิจารณาที่จะเลือกลงทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้โดยพิจารณาจากอัตราผลตอบแทนที่น่าพอใจ ณ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ได้ทำการศึกษาไว้ในครั้งนี้ ซึ่งมีกองทุนที่น่าสนใจ อาทิเช่น กองทุน BKKCP CPNRF FUTUREPF QHPF SPF และ UOBAPF เป็นต้น ที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงและความเสี่ยงต่ำ แต่อย่างไรก็ตามควรที่จะเลือกจังหวะในการลงทุนในช่วงราคาปิดที่มีแนวโน้มลดลง ซึ่งจะให้ผลตอบแทนการลงทุนที่เป็นประโยชน์แก่นักลงทุน

3.1.3 ผลการศึกษาพบว่าการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่ให้ผลตอบแทนที่ดีและมีความเสี่ยงที่ยอมรับได้น่าจะเป็นผลดีต่อผู้ประกอบการที่จะมีการเพิ่มจำนวนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการขยายตัวเศรษฐกิจของประเทศได้

#### 3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

3.2.1 ในการศึกษาครั้งนี้ทำการศึกษาข้อมูลเฉพาะปี พ.ศ. 2552 จำนวน 52 สัปดาห์ ซึ่งข้อมูลที่ได้อาจจะน้อยเกินไปประกอบกับเมื่อต้นปี ภาวะเศรษฐกิจทั่วโลกอยู่ในภาวะวิกฤติ ซึ่งทำให้ GDP ทั่วโลกลดลง และต่อมาภาวะเศรษฐกิจทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทยค่อย ๆ กระเตื้องขึ้นจากการที่รัฐบาลทั่วโลกมีมาตรการผ่อนคลายทางการเงินมากขึ้น ดังนั้นควรที่จะทำการศึกษาข้อมูลก่อนเกิดวิกฤติขณะเกิดวิกฤติ และหลังการเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ แต่อาจจะมีข้อเสียที่ต้องใช้ระยะเวลาศึกษามากขึ้น

3.2.2 การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาความเสี่ยงเปรียบเทียบของการลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นควรที่จะทำการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อสร้างความมั่นใจแก่นักลงทุนมากยิ่งขึ้น

3.2.3 การศึกษาครั้งนี้เน้นการศึกษาข้อมูลในอดีตที่มีการซื้อ-ขาย กองทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งเป็นการพิจารณาเชิงปริมาณเท่านั้น ควรจะมีการศึกษาด้านปัจจัยพื้นฐานของแต่ละกองทุนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ประกอบในการพิจารณาด้วย

**บรรณานุกรม**

## บรรณานุกรม

- กิตติพล ถิลาสถาพร (2548) “การศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์  
กลุ่มธนาคารพาณิชย์เปรียบเทียบกับกลุ่มบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ของตลาด  
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
เศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- จิรัตน์ สังข์แก้ว (2547) “การลงทุน” กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชนม์พิชา แสงอรุณ (2548) “การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในตลาด  
หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย” วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
บริหารธุรกิจ สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
- วิชชุดม์ วัชรวงศ์สิทธิ์ (2552) “การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของกองทุนรวม  
อสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย” งานวิจัยตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- วรุณาทิพย์ สีสพิพัฒน์ (2549) “การเปรียบเทียบความเสี่ยง อัตราผลตอบแทน และผลการดำเนินงาน  
ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย” การศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตร  
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต โครงการบัณฑิตศึกษาด้านบริหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ศิริลักษณ์ ชำรงรักษ์กุล (2551) “การศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานและปัจจัยที่กำหนด  
ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย (Property Fund)”  
งานวิจัยเฉพาะเรื่องของการศึกษาด้านหลักสูตร เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
(เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- Eugene F.Brigham and Michael C.Ehrhard, Financial Management: Theory and Practice 11<sup>th</sup> ed.,  
United States of America: South-Western, 2005.
- Goebel P. and K.S. Kim. “Performance Evaluation of Finite-Life Real Estate Investment Trust”  
The Journal of Real Estate Research 4,2 (1989):57-67.
- Markowitz, Harry M. “Capital Asset Pricing: A Theory of Market Equilibrium Under Condition  
of Risk.” Journal of finance (march 1964): 425-422.
- Markowitz, Harry M. “Portfolio Selection.” Journal of Finance, (march 1952): 77-91.
- Zvi Bodie, Alex Kane and Alan J.Marcus, Investment.5<sup>th</sup>ed., United States of America: McGraw-  
Hill Companies, 2001

<http://www.bot.or.th>

<http://www.LseMod.com>

<http://www.positioningmag.com>

<http://www.set.or.th>

<http://www.setsmart.com>

**ภาคผนวก**

**ภาคผนวก ก**

**การคำนวณอัตราผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์**

## อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมดั่งตารางท้าย

-48	04/12/2551												
-49	12/12/2551	-2.67	2.21	3.59	0.00	1.85	-0.19	5.29	2.45	-7.71	0.65	-1.51	8.12
-50	18/12/2551	6.58	8.98	1.92	0.00	4.55	3.16	0.41	-0.97	0.00	51.52	0.00	5.23
-51	26/12/2551	-3.95	3.40	3.77	0.00	0.00	0.51	0.83	0.00	-0.67	0.00	2.55	-0.09
-52	30/12/2551	2.74	2.63	9.09	0.00	-0.87	0.51	1.23	-0.98	-0.67	0.00	0.00	0.75
1	09/01/2552	6.00	-9.62	-0.56	0.00	0.88	-2.02	2.23	1.88	0.00	0.00	1.49	2.02
2	16/01/2552	-4.40	-1.42	-2.23	0.00	0.00	1.55	0.99	-0.97	-0.68	0.00	10.29	-5.20
3	23/01/2552	-1.32	4.32	-4.57	0.00	6.09	0.51	18.78	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.39
4	30/01/2552	0.00	1.38	1.80	0.00	1.64	1.01	4.42	-0.98	0.68	0.00	-7.56	0.96
5	06/02/2552	0.00	2.72	2.94	0.00	7.26	-0.50	0.85	0.00	0.00	0.00	0.96	1.53
6	13/02/2552	1.33	1.99	2.86	0.00	0.75	0.50	0.84	-1.49	2.03	-0.50	0.00	0.51
7	20/02/2552	1.32	-1.30	-0.56	0.00	-3.73	-2.50	0.83	0.50	-0.66	0.50	1.43	-2.49
8	27/02/2552	0.00	1.97	-3.91	1.00	-0.78	1.03	0.83	-2.50	-1.33	0.00	1.41	-0.72
9	06/03/2552	-2.60	1.94	-1.16	0.00	0.16	-1.02	-4.10	0.51	0.00	0.00	4.17	-2.78
10	13/03/2552	-1.33	-1.90	2.82	3.96	0.00	2.38	-1.71	-0.51	-0.54	-1.50	-4.44	1.26
11	20/03/2552	2.43	-1.94	0.00	0.00	-3.23	0.00	6.58	-9.23	0.69	0.00	-6.98	1.14
12	27/03/2552	2.03	1.32	1.76	0.00	0.83	-0.51	5.88	-8.36	-5.52	-0.51	0.00	2.60
13	03/04/2552	3.97	4.75	0.58	0.00	1.65	-0.51	-2.38	6.83	0.00	0.51	5.92	1.19
14	10/04/2552	0.00	-1.91	0.00	-6.19	0.00	0.00	0.81	0.58	2.19	0.00	0.00	1.76
15	17/04/2552	0.00	-0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	-1.61	1.16	2.86	0.00	-2.50	0.64
16	24/04/2552	-2.55	1.96	2.30	5.76	4.02	0.52	2.46	-5.14	23.61	0.00	8.21	3.78
17	30/04/2552	1.31	-0.64	-1.13	0.00	1.56	1.03	-8.80	-2.41	-1.12	0.00	2.37	3.72
18	07/05/2552	7.10	0.00	2.27	-1.98	6.15	-0.51	4.84	6.17	-9.09	-1.52	1.85	7.33
19	15/05/2552	0.60	2.38	1.67	-2.02	0.72	-1.02	7.69	0.00	0.63	2.58	3.64	1.17
20	22/05/2552	-1.80	5.03	0.00	2.06	-1.44	0.52	2.86	-1.16	-4.35	0.50	27.19	3.76
21	29/05/2552	3.05	-3.59	-2.19	1.01	-0.73	0.00	-2.08	0.00	-2.60	0.00	-18.28	1.15
22	05/06/2552	0.59	8.70	2.79	0.00	6.54	0.00	8.57	2.35	0.00	-2.00	5.49	7.88
23	12/06/2552	1.18	5.14	1.64	0.00	-2.13	1.87	1.84	1.18	0.67	0.89	4.09	3.97
24	19/06/2552	-1.34	-1.31	-1.65	0.00	-3.35	-0.51	-6.00	-1.74	-5.41	0.00	-7.69	-6.30
25	26/06/2552	3.61	1.13	-0.56	0.00	-0.76	-1.03	-0.71	0.00	-0.71	0.00	0.00	1.16
26	03/07/2552	-3.49	-0.56	0.00	0.00	0.76	0.00	0.00	-0.59	-0.72	0.00	-4.17	-2.07
27	10/07/2552	0.00	1.12	0.00	0.00	0.00	-0.52	0.71	0.00	-1.45	0.00	2.17	-2.99
28	17/07/2552	1.81	0.56	0.00	-1.00	1.52	-0.52	-0.71	0.80	0.74	-1.02	6.38	5.31
29	24/07/2552	1.78	1.66	-1.12	0.00	5.22	1.05	0.71	0.00	0.00	0.00	2.00	3.04
30	31/07/2552	0.00	1.09	1.14	0.00	0.00	0.52	0.71	1.19	2.19	-2.06	-3.53	1.59
31	07/08/2552	0.58	-3.23	1.69	0.00	1.42	1.04	-1.41	0.59	0.00	0.00	-0.41	3.24
32	14/08/2552	0.06	0.56	1.10	1.01	0.70	-8.21	1.43	1.17	-0.71	0.00	0.00	1.56
33	21/08/2552	-1.73	2.21	-0.55	2.30	-1.39	8.38	-0.70	0.58	-0.72	-1.05	0.82	-1.47
34	28/08/2552	-3.53	-2.16	-1.10	-1.00	5.63	0.00	-0.71	5.75	-0.72	0.00	0.40	1.92
35	04/09/2552	3.05	0.55	0.56	0.00	5.93	0.52	0.71	0.00	0.73	0.00	0.81	1.74
36	11/09/2552	0.00	1.91	1.10	0.00	0.65	0.09	3.69	2.17	-0.72	0.00	1.00	5.89
37	18/09/2552	3.73	1.10	3.28	0.00	3.21	1.87	4.93	1.09	2.77	0.21	0.99	0.83
38	25/09/2552	-1.16	0.00	0.00	-0.51	0.62	-0.51	2.01	4.84	0.72	2.13	0.98	1.11
39	02/10/2552	1.18	-0.55	0.00	0.00	-1.23	1.03	-1.97	0.51	1.44	-1.04	0.97	0.41
40	09/10/2552	0.00	0.55	1.09	0.00	0.63	-0.51	4.70	1.53	2.13	-3.68	-0.96	3.88
41	16/10/2552	0.58	0.55	-1.08	-1.02	-2.48	0.00	1.28	-1.01	-0.69	-2.73	-4.85	-3.98
42	22/10/2552	-0.58	0.54	0.00	-0.51	1.27	-0.00	0.00	0.51	0.00	-0.56	-0.82	-1.17
43	30/10/2552	2.33	-2.70	1.09	0.00	0.63	0.00	0.63	0.51	1.40	0.56	0.00	-3.32
44	06/11/2552	0.00	0.00	0.54	1.86	0.63	0.00	1.89	1.51	0.69	0.00	-0.41	1.95
45	13/11/2552	0.57	5.05	1.07	0.00	2.48	0.51	3.09	0.00	-0.68	0.00	5.37	-0.04
46	20/11/2552	1.13	0.00	1.59	-1.03	-2.42	0.51	-1.20	0.99	0.69	0.00	0.00	-0.44
47	27/11/2552	-1.68	-6.55	-3.12	0.00	0.00	-1.02	-0.61	0.98	0.00	-2.81	-1.96	-2.14
48	04/12/2552	0.00	0.00	1.61	0.00	2.42	0.00	-0.61	0.00	-1.37	0.58	0.00	3.12
-49	11/12/2552	1.70	0.55	0.53	0.00	0.00	1.54	4.79	0.99	0.00	0.00	0.00	0.29
50	18/12/2552	1.90	0.00	3.26	0.52	0.62	0.83	-0.60	0.98	4.65	0.80	-3.60	1.71
51	25/12/2552	0.00	0.55	0.52	-0.52	0.62	-0.51	0.00	0.00	8.11	9.20	0.41	2.06
52	30/12/2552	0.56	0.54	1.04	0.00	0.61	1.54	1.21	0.00	-5.63	0.00	0.00	0.57
53	08/01/2553	0.00	1.62	2.58	0.00	0.00	0.00	1.20	0.97	0.00	-3.16	-0.83	0.60
54	15/01/2553	1.11	4.26	0.50	0.52	3.66	-0.51	4.75	1.92	0.66	-6.52	4.17	1.02
55	22/01/2553	-2.75	-1.82	-1.00	-0.52	-2.35	-0.51	-3.39	-2.83	-1.32	6.40	-1.60	-4.34
56	29/01/2553	-1.69	-0.52	1.01	-1.04	2.41	0.00	-0.58	0.97	-6.00	-1.64	0.81	-2.46

การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุน BKCCF

วันที่	ราคา	มูลค่าสุทธิ NAV	การเปลี่ยนแปลง NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>t-1</sub>	ดัชนีราคา R <sub>t</sub> วันที่ 2552	การเปลี่ยนแปลง R = $\frac{(NAV_t - NAV_{t-1}) \times 100}{NAV_{t-1}}$
-48	04/12/2551	7.50			
-49	12/12/2551	7.30	-0.20		-2.67
-50	19/12/2551	7.60	0.30	0.18 (18/12/2551)	4.58
-51	26/12/2551	7.30	-0.30		-3.95
-52	30/12/2551	7.50	0.20		2.74
1	09/01/2552	7.95	0.45		6.00
2	16/01/2552	7.60	-0.35		-4.40
3	23/01/2552	7.50	-0.10		-1.32
4	30/01/2552	7.50	0.00		0.00
5	06/02/2552	7.50	0.00		0.00
6	13/02/2552	7.60	0.10		1.33
7	20/02/2552	7.70	0.10		1.33
8	27/02/2552	7.70	0.00		0.00
9	06/03/2552	7.50	-0.20		-2.60
10	13/03/2552	7.40	-0.10		-1.33
11	20/03/2552	7.40	0.00	0.18 (18/03/2552)	2.43
12	27/03/2552	7.55	0.15		2.03
13	03/04/2552	7.85	0.30		3.97
14	10/04/2552	7.85	0.00		0.00
15	17/04/2552	7.85	0.00		0.00
16	24/04/2552	7.65	-0.20		-2.55
17	30/04/2552	7.75	0.10		1.31
18	07/05/2552	8.30	0.55		7.10
19	15/05/2552	8.35	0.05		0.60
20	22/05/2552	8.20	-0.15		-1.80
21	29/05/2552	8.45	0.25		3.05
22	05/06/2552	8.50	0.05		0.59
23	12/06/2552	8.60	0.10		1.18
24	19/06/2552	8.30	-0.30	0.185 (18/06/2552)	-3.61
25	26/06/2552	8.60	0.30		3.61
26	03/07/2552	8.30	-0.30		-3.49
27	10/07/2552	8.30	0.00		0.00
28	17/07/2552	8.45	0.15		1.81
29	24/07/2552	8.60	0.15		1.78
30	31/07/2552	8.60	0.00		0.00
31	07/08/2552	8.65	0.05		0.58
32	14/08/2552	8.65	0.00		0.00
33	21/08/2552	8.50	-0.15		-1.73
34	28/08/2552	8.20	-0.30		-3.53
35	04/09/2552	8.45	0.25		3.05
36	11/09/2552	8.45	0.00		0.00
37	18/09/2552	8.60	0.15	0.165 (17/09/2552)	3.73
38	25/09/2552	8.50	-0.10		-1.16
39	02/10/2552	8.60	0.10		1.18
40	09/10/2552	8.60	0.00		0.00
41	16/10/2552	8.45	-0.15		-1.73
42	23/10/2552	8.60	-0.05		-0.58
43	30/10/2552	8.80	0.20		2.33
44	06/11/2552	8.80	0.00		0.00
45	13/11/2552	8.85	0.05		0.57
46	20/11/2552	8.95	0.10		1.13
47	27/11/2552	8.80	-0.15		-1.68
48	04/12/2552	8.80	0.00		0.00
49	11/12/2552	8.95	0.15		1.70
50	18/12/2552	8.95	0.00	0.17 (17/12/2552)	1.90
51	25/12/2552	8.95	0.00		0.00
52	30/12/2552	9.00	0.05		0.56
53	06/01/2553	9.00	0.00		0.00
54	13/01/2553	9.10	0.10		1.11
55	20/01/2553	8.85	-0.25		-2.75
56	27/01/2553	8.70	-0.15		-1.69



การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงราคาหุ้น CPNRE

วันที่	ราคาหุ้น (บาท)	NAV	การเปลี่ยนแปลง NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>t-1</sub>	ราคาหุ้น P <sub>t</sub> วันที่ 2552	การเปลี่ยนแปลงราคา $R = \frac{(NAV_t - NAV_{t-1}) / NAV_{t-1}}{P_t}$ x 100%
-48	04/12/2551	6.90			
-49	12/12/2551	6.95	0.15		2.21
-50	19/12/2551	7.35	0.40	0.2238 (10/12/2551)	8.98
-51	26/12/2551	7.60	0.25		3.40
-52	30/12/2551	7.80	0.20		2.63
1	09/01/2552	7.05	-0.75		-9.62
2	16/01/2552	6.95	-0.10		-1.42
3	23/01/2552	7.25	0.30		4.32
4	30/01/2552	7.35	0.10		1.38
5	06/02/2552	7.55	0.20		2.72
6	13/02/2552	7.70	0.15		1.99
7	20/02/2552	7.60	-0.10		-1.30
8	27/02/2552	7.75	0.15		1.97
9	06/03/2552	7.90	0.15		1.94
10	13/03/2552	7.75	-0.15		-1.90
11	20/03/2552	7.60	-0.15		-1.94
12	27/03/2552	7.70	0.10		1.32
13	03/04/2552	7.85	0.15	0.2159 (30/3/2552)	4.75
14	10/04/2552	7.70	-0.15		-1.91
15	17/04/2552	7.65	-0.05		-0.65
16	24/04/2552	7.80	0.15		1.96
17	30/04/2552	7.75	-0.05		-0.64
18	07/05/2552	7.75	0.00		0.00
19	15/05/2552	7.85	0.20		2.58
20	22/05/2552	8.35	0.40		5.03
21	29/05/2552	8.05	-0.30		-3.59
22	05/06/2552	8.75	0.70		8.70
23	12/06/2552	9.20	0.45		5.14
24	19/06/2552	8.85	-0.35	0.2294 (15/06/2552)	-1.31
25	26/06/2552	8.95	0.10		1.13
26	03/07/2552	8.90	-0.05		-0.56
27	10/07/2552	9.00	0.10		1.12
28	17/07/2552	9.05	0.05		0.56
29	24/07/2552	9.20	0.15		1.66
30	31/07/2552	9.30	0.10		1.09
31	07/08/2552	9.00	-0.30		-3.23
32	14/08/2552	9.05	0.05		0.56
33	21/08/2552	9.25	0.20		2.21
34	28/08/2552	9.05	-0.20		-2.16
35	04/09/2552	9.10	0.05		0.55
36	11/09/2552	9.05	-0.05	0.2239 (11/09/2552)	1.91
37	18/09/2552	9.15	0.10		1.10
38	25/09/2552	9.15	0.00		0.00
39	02/10/2552	9.10	-0.05		-0.55
40	09/10/2552	9.15	0.05		0.55
41	16/10/2552	9.20	0.05		0.55
42	22/10/2552	9.25	0.05		0.54
43	30/10/2552	9.00	-0.25		-2.70
44	06/11/2552	9.00	0.00		0.00
45	13/11/2552	9.15	0.15	0.3046 (13/11/2552)	5.05
46	20/11/2552	9.15	0.00		0.00
47	27/11/2552	9.10	-0.05		-0.55
48	04/12/2552	9.10	0.00		0.00
49	11/12/2552	9.15	0.05		0.55
50	18/12/2552	9.15	0.00		0.00
51	25/12/2552	9.20	0.05		0.55
52	30/12/2552	9.25	0.05		0.54
53	06/01/2553	9.40	0.15		1.62
54	15/01/2553	9.80	0.40		4.26
55	22/01/2553	9.70	-0.10		-1.02
56	29/01/2553	9.65	-0.05		-0.52

การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคาหุ้น FUTUREPF

วันที่	ราคา	ราคาเปิด (บาท) NAV	การเปลี่ยนแปลง NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>t-1</sub>	ราคาปิด D <sub>t</sub> บาท 2552	การเปลี่ยนแปลง $R = \frac{(NAV_t - NAV_{t-1}) \times 100}{NAV_{t-1}}$				
-48	04/12/2551	7.8							
-49	12/12/2551	7.8	0.00	0.28 (12/12/2551)	3.59				
-50	19/12/2551	7.95	0.15		1.92				
-51	26/12/2551	8.25	0.30		3.77				
-52	30/12/2551	9.00	0.75		9.09				
1	09/01/2552	8.95	-0.05		-0.56				
2	16/01/2552	8.75	-0.20		-2.23				
3	23/01/2552	8.35	-0.40		-4.57				
4	30/01/2552	8.60	0.25		1.80				
5	06/02/2552	8.75	0.25		2.94				
6	13/02/2552	9.00	0.25		2.86				
7	20/02/2552	8.95	-0.05		-0.56				
8	27/02/2552	8.60	-0.35		-3.91				
9	06/03/2552	8.50	-0.10		-1.16				
10	13/03/2552	8.50	0.00	0.24 (13/3/2552)	2.82				
11	20/03/2552	8.50	0.00		0.00				
12	27/03/2552	8.65	0.15		1.76				
13	03/04/2552	8.70	0.05		0.58				
14	10/04/2552	8.70	0.00		0.00				
15	17/04/2552	8.70	0.00		0.00				
16	24/04/2552	8.90	0.20		2.30				
17	30/04/2552	8.80	-0.10		-1.12				
18	07/05/2552	9.00	0.20		2.27				
19	15/05/2552	9.15	0.15		1.67				
20	22/05/2552	9.15	0.00		0.00				
21	29/05/2552	8.95	-0.20		-2.19				
22	05/06/2552	9.20	0.25		2.79				
23	12/06/2552	9.10	-0.10	0.251 (12/6/2552)	1.64				
24	19/06/2552	8.95	-0.15		-1.65				
25	26/06/2552	8.90	-0.05		-0.56				
26	03/07/2552	8.90	0.00		0.00				
27	10/07/2552	8.90	0.00		0.00				
28	17/07/2552	8.90	0.00		0.00				
29	24/07/2552	8.80	-0.10		-1.12				
30	31/07/2552	8.90	0.10		1.14				
31	07/08/2552	9.05	0.15		1.69				
32	14/08/2552	9.15	0.10		1.10				
33	21/08/2552	9.10	-0.05		-0.55				
34	28/08/2552	9.00	-0.10		-1.10				
35	04/09/2552	9.05	0.05		0.56				
36	11/09/2552	9.15	0.10		1.10				
37	18/09/2552	9.20	0.05	0.25 (14/9/2552)	3.28				
38	25/09/2552	9.20	0.00		0.00				
39	02/10/2552	9.20	0.00		0.00				
40	09/10/2552	9.30	0.10		1.09				
41	16/10/2552	9.20	-0.10		-1.08				
42	22/10/2552	9.20	0.00		0.00				
43	30/10/2552	9.30	0.10		1.09				
44	06/11/2552	9.35	0.05		0.54				
45	13/11/2552	9.45	0.10		1.07				
46	20/11/2552	9.60	0.15		1.59				
47	27/11/2552	9.30	-0.30		-3.12				
48	04/12/2552	9.45	0.15		1.61				
49	11/12/2552	9.50	0.05		0.53				
50	18/12/2552	9.55	0.05	0.26 (14/12/2552)	3.26				
51	25/12/2552	9.60	0.05		0.52				
52	30/12/2552	9.70	0.10		1.04				
53	08/01/2553	9.95	0.25		2.58				
54	15/01/2553	10.00	0.05		0.50				
55	22/01/2553	9.90	-0.10		-1.00				
56	29/01/2553	10.00	0.10		1.01				

ປະລິມານຄ່າທຳນຽມຂອງສິນຄ້າ

ລ.ດັບ	ວັນ	ຄ່າຄຸ້ມຄອງ NAV	ຄ່າຄຸ້ມຄອງ NAV <sub>0</sub> - NAV <sub>n</sub>	ຄ່າຄຸ້ມຄອງ ປີ 2552	ຄ່າຄຸ້ມຄອງ NAV <sub>0</sub> - NAV <sub>n</sub> (ປີ 2552)
-48	04/12/2551	10.00			
-49	12/12/2551	10.00	0.00		0.00
-50	19/12/2551	10.00	0.00		0.00
-51	26/12/2551	10.00	0.00		0.00
-52	30/12/2551	10.00	0.00		0.00
1	09/01/2552	10.00	0.00		0.00
2	16/01/2552	10.00	0.00		0.00
3	23/01/2552	10.00	0.00		0.00
4	30/01/2552	10.00	0.00		0.00
5	06/02/2552	10.00	0.00		0.00
6	13/02/2552	10.00	0.00		0.00
7	20/02/2552	10.00	0.00		0.00
8	27/02/2552	10.10	0.10		1.00
9	06/03/2552	10.10	0.00		0.00
10	13/03/2552	10.20	0.10		3.90
11	20/03/2552	10.50	0.00		0.00
12	27/03/2552	10.50	0.00		0.00
13	03/04/2552	10.50	0.00		0.00
14	10/04/2552	9.55	-0.95	0.30 (07/04/2552)	-6.19
15	17/04/2552	9.55	0.00		0.00
16	24/04/2552	10.10	0.55		5.76
17	30/04/2552	10.10	0.00		0.00
18	07/05/2552	9.90	-0.20		-1.98
19	15/05/2552	9.70	-0.20		-2.82
20	22/05/2552	9.90	0.20		2.06
21	29/05/2552	10.00	0.10		1.01
22	05/06/2552	10.00	0.00		0.00
23	12/06/2552	10.00	0.00		0.00
24	19/06/2552	10.00	0.00		0.00
25	26/06/2552	10.00	0.00		0.00
26	03/07/2552	10.00	0.00		0.00
27	10/07/2552	10.00	0.00		0.00
28	17/07/2552	9.90	-0.10		-1.00
29	24/07/2552	9.90	0.00		0.00
30	31/07/2552	9.90	0.00		0.00
31	07/08/2552	9.90	0.00		0.00
32	14/08/2552	10.00	0.10		1.01
33	21/08/2552	10.00	0.00	0.23 (21/08/2552)	2.30
34	28/08/2552	9.90	-0.10		-1.00
35	04/09/2552	9.90	0.00		0.00
36	11/09/2552	9.90	0.00		0.00
37	18/09/2552	9.90	0.00		0.00
38	25/09/2552	9.85	-0.05		-0.51
39	02/10/2552	9.85	0.00		0.00
40	09/10/2552	9.85	0.00		0.00
41	16/10/2552	9.75	-0.10		-1.02
42	23/10/2552	9.70	-0.05		-0.51
43	30/10/2552	9.70	0.00		0.00
44	06/11/2552	9.70	0.00	0.18 (02/11/2552)	1.86
45	13/11/2552	9.70	0.00		0.00
46	20/11/2552	9.60	-0.10		-1.03
47	27/11/2552	9.60	0.00		0.00
48	04/12/2552	9.60	0.00		0.00
49	11/12/2552	9.60	0.00		0.00
50	18/12/2552	9.65	0.05		0.52
51	25/12/2552	9.60	-0.05		-0.52
52	30/12/2552	9.60	0.00		0.00
53	06/01/2553	9.60	0.00		0.00
54	15/01/2553	9.65	0.05		0.52
55	22/01/2553	9.60	-0.05		-0.52
56	29/01/2553	9.50	-0.10		-1.04

## การหาอัตราผลตอบแทนของกองทุน QHFF

วันที่	ราคา	มูลค่าสุทธิ (NAV)	การเปลี่ยนแปลง NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>t-1</sub>	อัตราผลตอบแทน R <sub>t</sub> (%)	การรวมผลตอบแทน R <sub>t</sub> = (NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>0</sub> ) / NAV <sub>0</sub>				
-48	04/12/2551	5.40		0.183 (3/12/2551)					
-49	12/12/2551	5.50	0.10		1.85				
-50	19/12/2551	5.75	0.25		4.55				
-51	26/12/2551	5.75	0.00		0.00				
-52	30/12/2551	5.70	-0.05		-0.87				
1	09/01/2552	5.75	0.05		0.88				
2	16/01/2552	5.75	0.00		0.00				
3	23/01/2552	6.10	0.35		6.09				
4	30/01/2552	6.20	0.10		1.64				
5	06/02/2552	6.65	0.45		7.26				
6	13/02/2552	6.70	0.05		0.75				
7	20/02/2552	6.45	-0.25		-3.73				
8	27/02/2552	6.40	-0.05		-0.78				
9	06/03/2552	6.20	-0.20	0.21 (6/3/2552)	0.16				
10	13/03/2552	6.20	0.00		0.00				
11	20/03/2552	6.00	-0.20		-3.23				
12	27/03/2552	6.05	0.05		0.83				
13	03/04/2552	6.15	0.10		1.65				
14	10/04/2552	6.15	0.00		0.00				
15	17/04/2552	6.15	0.00		0.00				
16	24/04/2552	6.40	0.25		4.07				
17	30/04/2552	6.50	0.10		1.56				
18	07/05/2552	6.90	0.40		6.15				
19	15/05/2552	6.95	0.05		0.72				
20	22/05/2552	6.85	-0.10		-1.44				
21	29/05/2552	6.80	-0.05		-0.73				
22	05/06/2552	7.05	0.25	0.195 (4/6/2552)	6.54				
23	12/06/2552	6.90	-0.15		-2.13				
24	19/06/2552	6.60	-0.30		-4.35				
25	26/06/2552	6.55	-0.05		-0.76				
26	03/07/2552	6.60	0.05		0.76				
27	10/07/2552	6.60	0.00		0.00				
28	17/07/2552	6.70	0.10		1.52				
29	24/07/2552	7.05	0.35		5.22				
30	31/07/2552	7.05	0.00		0.00				
31	07/08/2552	7.15	0.10		1.42				
32	14/08/2552	7.20	0.05		0.70				
33	21/08/2552	7.10	-0.10		-1.39				
34	28/08/2552	7.50	0.40		5.63				
35	04/09/2552	7.75	0.25	0.195 (3/9/2552)	5.93				
36	11/09/2552	7.80	0.05		0.65				
37	18/09/2552	8.05	0.25		3.21				
38	25/09/2552	8.10	0.05		0.62				
39	02/10/2552	8.00	-0.10		-1.23				
40	09/10/2552	8.05	0.05		0.63				
41	16/10/2552	7.85	-0.20		-2.48				
42	23/10/2552	7.95	0.10		1.27				
43	30/10/2552	8.00	0.05		0.63				
44	06/11/2552	8.05	0.05		0.63				
45	13/11/2552	8.25	0.20		2.48				
46	20/11/2552	8.05	-0.20		-2.42				
47	27/11/2552	8.05	0.00		0.00				
48	04/12/2552	8.05	0.00	0.195 (1/12/2552)	2.42				
49	11/12/2552	8.05	0.00		0.00				
50	18/12/2552	8.10	0.05		0.62				
51	25/12/2552	8.15	0.05		0.62				
52	30/12/2552	8.20	0.05		0.61				
53	06/01/2553	8.20	0.00		0.00				
54	15/01/2553	8.50	0.30		3.64				
55	22/01/2553	8.30	-0.20		-2.35				
56	29/01/2553	8.50	0.20		2.41				

การวิเคราะห์ความผิดปกติของดิน SIRIP

จุด	วันที่	ความชื้น (%)	การเปลี่ยนแปลง (%)	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าผิดปกติ (%)	ค่าผิดปกติ (%)			
		MAY	MAY - MAY	ค่าเฉลี่ย (%)	ค่าผิดปกติ (%)	ค่าผิดปกติ (%)			
-40	04/12/2551	9.70							
-49	12/12/2551	9.90	-0.20	0.182 (12/12/2551)		-0.19			
-50	19/12/2551	9.80	0.30			3.16			
-51	26/12/2551	9.85	0.05			0.51			
-52	30/12/2551	9.90	0.05			0.51			
1	09/01/2552	9.70	-0.20			-2.02			
2	16/01/2552	9.85	0.15			1.53			
3	23/01/2552	9.90	0.05			0.51			
4	30/01/2552	10.00	0.10			1.02			
5	06/02/2552	9.95	-0.05			-0.50			
6	13/02/2552	10.00	0.05			0.50			
7	20/02/2552	9.75	-0.25			-2.50			
8	27/02/2552	9.85	0.10			1.03			
9	06/03/2552	9.75	-0.10			-1.02			
10	13/03/2552	9.80	0.05	0.182 (12/3/2552)		2.38			
11	20/03/2552	9.80	0.00			0.00			
12	27/03/2552	9.75	-0.05			-0.51			
13	03/04/2552	9.70	-0.05			-0.51			
14	10/04/2552	9.70	0.00			0.00			
15	17/04/2552	9.70	0.00			0.00			
16	24/04/2552	9.75	0.05			0.52			
17	30/04/2552	9.85	0.10			1.03			
18	07/05/2552	9.80	-0.05			-0.51			
19	15/05/2552	9.70	-0.10			-1.02			
20	22/05/2552	9.75	0.05			0.52			
21	29/05/2552	9.75	0.00			0.00			
22	05/06/2552	9.75	0.00			0.00			
23	12/06/2552	9.75	0.00	0.182 (12/6/2552)		1.87			
24	19/06/2552	9.70	-0.05			-0.51			
25	26/06/2552	9.60	-0.10			-1.03			
26	03/07/2552	9.60	0.00			0.00			
27	10/07/2552	9.55	-0.05			-0.52			
28	17/07/2552	9.50	-0.05			-0.52			
29	24/07/2552	9.60	0.10			1.03			
30	31/07/2552	9.65	0.05			0.52			
31	07/08/2552	9.75	0.10			1.04			
32	14/08/2552	9.95	-0.80			-8.21			
33	21/08/2552	9.70	0.75			8.38			
34	28/08/2552	9.70	0.00			0.00			
35	04/09/2552	9.75	0.05			0.52			
36	11/09/2552	9.75	0.00			0.00			
37	18/09/2552	9.75	0.00	0.182 (14/9/2552)		1.87			
38	25/09/2552	9.70	-0.05			-0.51			
39	02/10/2552	9.80	0.10			1.03			
40	09/10/2552	9.75	-0.05			-0.51			
41	16/10/2552	9.75	0.00			0.00			
42	22/10/2552	9.75	0.00			0.00			
43	30/10/2552	9.75	0.00			0.00			
44	06/11/2552	9.75	0.00			0.00			
45	13/11/2552	9.80	0.05			0.51			
46	20/11/2552	9.85	0.05			0.51			
47	27/11/2552	9.75	-0.10			-1.02			
48	04/12/2552	9.75	0.00			0.00			
49	11/12/2552	9.90	0.15			1.54			
50	18/12/2552	9.80	-0.10	0.182 (14/12/2552)		0.83			
51	25/12/2552	9.75	-0.05			-0.51			
52	30/12/2552	9.90	0.15			1.54			
53	06/01/2553	9.90	0.00			0.00			
54	15/01/2553	9.85	-0.05			-0.51			
55	22/01/2553	9.80	-0.05			-0.51			
56	29/01/2553	9.80	0.00			0.00			

ДИВИДЕНДЫ АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «СБЕРБАНК РОССИИ»

№ п/п	Дата	Средняя цена NAV	Изменение NAV <sub>t</sub> - NAV <sub>t-1</sub>	Дивиденд D <sub>t</sub> по ф.о. 2503	Изменение дивиденда D <sub>t</sub> - (NAV <sub>t-1</sub> - NAV <sub>t-2</sub> ) * K <sub>1</sub> NAV <sub>t-1</sub>				
-48	04/12/2551	4.80							
-49	12/12/2551	4.82	0.02	0.2337 (12/12/2551)		5.29			
-50	19/12/2551	4.84	0.02			0.41			
-51	26/12/2551	4.88	0.04			0.83			
-52	30/12/2551	4.94	0.06			1.23			
1	09/01/2552	5.05	0.11			2.23			
2	16/01/2552	5.10	0.05			0.99			
3	23/01/2552	5.65	0.55			10.78			
4	30/01/2552	5.90	0.25			4.42			
5	06/02/2552	5.95	0.05			0.85			
6	13/02/2552	6.00	0.05			0.84			
7	20/02/2552	6.05	0.05			0.83			
8	27/02/2552	6.10	0.05			0.83			
9	06/03/2552	5.85	-0.25			-4.10			
10	13/03/2552	5.75	-0.10			-1.71			
11	20/03/2552	5.95	0.20	0.1784 (20/3/2552)		6.58			
12	27/03/2552	6.30	0.35			5.88			
13	03/04/2552	6.15	-0.15			-2.38			
14	10/04/2552	6.20	0.05			0.81			
15	17/04/2552	6.10	-0.10			-1.61			
16	24/04/2552	6.25	0.15			2.46			
17	30/04/2552	6.20	-0.05			-0.80			
18	07/05/2552	6.50	0.30			4.84			
19	14/05/2552	7.00	0.50			7.69			
20	22/05/2552	7.20	0.20			2.86			
21	29/05/2552	7.00	-0.20			-2.78			
22	05/06/2552	7.60	0.60			8.57			
23	12/06/2552	7.50	-0.10	0.24 (12/6/2552)		1.84			
24	19/06/2552	7.05	-0.45			-6.00			
25	26/06/2552	7.00	-0.05			-0.71			
26	03/07/2552	7.00	0.00			0.00			
27	10/07/2552	7.05	0.05			0.71			
28	17/07/2552	7.00	-0.05			-0.71			
29	24/07/2552	7.05	0.05			0.71			
30	31/07/2552	7.10	0.05			0.71			
31	07/08/2552	7.00	-0.10			-1.41			
32	14/08/2552	7.10	0.10			1.43			
33	21/08/2552	7.05	-0.05			-0.70			
34	28/08/2552	7.00	-0.05			-0.71			
35	04/09/2552	7.05	0.05			0.71			
36	11/09/2552	7.10	0.05	0.21 (10/9/2552)		3.69			
37	18/09/2552	7.45	0.35			4.93			
38	25/09/2552	7.60	0.15			2.01			
39	02/10/2552	7.45	-0.15			-1.97			
40	09/10/2552	7.80	0.35			4.70			
41	16/10/2552	7.90	0.10			1.28			
42	23/10/2552	7.90	0.00			0.00			
43	30/10/2552	7.95	0.05			0.63			
44	06/11/2552	8.10	0.15			1.89			
45	13/11/2552	8.35	0.25			3.09			
46	20/11/2552	8.25	-0.10			-1.20			
47	27/11/2552	8.20	-0.05			-0.61			
48	04/12/2552	8.15	-0.05			-0.61			
49	11/12/2552	8.30	0.15	0.24 (9/12/2552)		4.79			
50	18/12/2552	8.25	-0.05			-0.60			
51	25/12/2552	8.25	0.00			0.00			
52	30/12/2552	8.35	0.10			1.21			
53	06/01/2553	8.45	0.10			1.20			
54	13/01/2553	8.85	0.40			4.73			
55	22/01/2553	8.55	-0.30			-3.39			
56	29/01/2553	8.50	-0.05			-0.58			

กองทุนรวมกองทุนรวมไทยพาณิชย์ TRUND

วันที่	NAV	NAV	NAV	NAV	NAV	NAV	NAV	NAV
ปี	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
-48	04/12/2551	10.20						
-49	12/12/2551	10.30	0.10	0.15 (12/12/2551)	2.45			
-50	19/12/2551	10.20	-0.10		-0.97			
-51	26/12/2551	10.20	0.00		0.00			
-52	30/12/2551	10.10	-0.10		-0.98			
1	09/01/2552	10.30	0.20		1.98			
2	16/01/2552	10.30	-0.10		-0.97			
3	23/01/2552	10.20	0.00		0.00			
4	30/01/2552	10.10	-0.10		-0.98			
5	06/02/2552	10.10	0.00		0.00			
6	13/02/2552	9.95	-0.15		-1.09			
7	20/02/2552	10.00	0.05		0.50			
8	27/02/2552	9.75	-0.25		-2.50			
9	06/03/2552	9.80	0.05		0.51			
10	13/03/2552	9.75	-0.05		-0.51			
11	20/03/2552	8.85	-0.90		-9.23			
12	27/03/2552	8.05	-0.80	0.06 (26/3/2552)	-8.36			
13	03/04/2552	8.60	0.55		6.83			
14	10/04/2552	8.65	0.05		0.58			
15	17/04/2552	8.75	0.10		1.16			
16	24/04/2552	8.30	-0.45		-5.14			
17	30/04/2552	8.10	-0.20		-2.41			
18	07/05/2552	8.60	0.50		6.17			
19	15/05/2552	8.60	0.00		0.00			
20	22/05/2552	8.50	-0.10		-1.16			
21	29/05/2552	8.50	0.00		0.00			
22	05/06/2552	8.50	0.00	0.20 (5/6/2552)	2.35			
23	12/06/2552	8.60	0.10		1.18			
24	19/06/2552	8.45	-0.15		-1.74			
25	26/06/2552	8.45	0.00		0.00			
26	03/07/2552	8.40	-0.05		-0.59			
27	10/07/2552	8.40	0.00		0.00			
28	17/07/2552	8.40	0.00		0.00			
29	24/07/2552	8.40	0.00		0.00			
30	31/07/2552	8.50	0.10		1.19			
31	07/08/2552	8.55	0.05		0.99			
32	14/08/2552	8.65	0.10		1.17			
33	21/08/2552	8.70	0.05		0.98			
34	28/08/2552	9.20	0.50		5.75			
35	04/09/2552	9.20	0.00		0.00			
36	11/09/2552	9.20	0.00	0.20 (9/9/2552)	2.17			
37	18/09/2552	9.30	0.10		1.00			
38	25/09/2552	9.75	0.45		4.84			
39	02/10/2552	9.80	0.05		0.51			
40	09/10/2552	9.95	0.15		1.53			
41	16/10/2552	9.85	-0.10		-1.01			
42	23/10/2552	9.90	0.05		0.51			
43	30/10/2552	9.95	0.05		0.51			
44	06/11/2552	10.10	0.15		1.51			
45	13/11/2552	10.10	0.00		0.00			
46	20/11/2552	10.20	0.10		0.99			
47	27/11/2552	10.10	-0.10	0.20 (26/11/2552)	0.98			
48	04/12/2552	10.10	0.00		0.00			
49	11/12/2552	10.20	0.10		0.99			
50	18/12/2552	10.30	0.10		0.98			
51	25/12/2552	10.30	0.00		0.00			
52	30/12/2552	10.30	0.00		0.00			
53	06/01/2553	10.4	0.10		0.97			
54	15/01/2553	10.6	0.20		1.92			
55	22/01/2553	10.3	-0.30		-2.83			
56	29/01/2553	10.4	0.10		0.97			

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΙΜΩΝ

Α/Α	ΗΜΕΡΑ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ	ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΤΙΜΗ
-48	04/12/2551	8.30							
-49	12/12/2551	7.90	-0.80	0.16 (12/12/2551)	-7.71				
-50	19/12/2551	7.90	0.00		0.00				
-51	26/12/2551	7.45	-0.05		-0.67				
-52	30/12/2551	7.40	-0.05		-0.67				
1	09/01/2552	7.40	0.00		0.00				
2	16/01/2552	7.35	-0.05		-0.68				
3	23/01/2552	7.35	0.00		0.00				
4	30/01/2552	7.40	0.05		0.68				
5	06/02/2552	7.40	0.00		0.00				
6	13/02/2552	7.55	0.15		2.03				
7	20/02/2552	7.50	-0.05		-0.66				
8	27/02/2552	7.40	-0.10		-1.33				
9	06/03/2552	7.40	0.00		0.00				
10	13/03/2552	7.20	-0.20	0.16 (12/3/2552)	-0.54				
11	20/03/2552	7.25	0.05		0.69				
12	27/03/2552	6.85	-0.40		-5.52				
13	03/04/2552	6.85	0.00		0.00				
14	10/04/2552	7.00	0.15		2.19				
15	17/04/2552	7.20	0.20		2.86				
16	24/04/2552	8.90	1.70		23.61				
17	30/04/2552	8.80	-0.10		-1.12				
18	07/05/2552	8.00	-0.80		-9.09				
19	15/05/2552	8.05	0.05		0.63				
20	22/05/2552	7.70	-0.35		-4.33				
21	29/05/2552	7.50	-0.20		-2.60				
22	05/06/2552	7.50	0.00		0.00				
23	12/06/2552	7.40	-0.10	0.15 (12/6/2552)	0.67				
24	19/06/2552	7.00	-0.40		-5.41				
25	26/06/2552	6.95	-0.05		-0.71				
26	03/07/2552	6.90	-0.05		-0.72				
27	10/07/2552	6.80	-0.10		-1.45				
28	17/07/2552	6.85	0.05		0.74				
29	24/07/2552	6.85	0.00		0.00				
30	31/07/2552	7.00	0.15		2.19				
31	07/08/2552	7.00	0.00		0.00				
32	14/08/2552	6.95	-0.05		-0.71				
33	21/08/2552	6.90	-0.05		-0.72				
34	28/08/2552	6.85	-0.05		-0.72				
35	04/09/2552	6.90	0.05		0.73				
36	11/09/2552	6.85	-0.05		-0.72				
37	18/09/2552	6.90	0.05	0.14 (14/9/2552)	2.77				
38	25/09/2552	6.95	0.05		0.72				
39	02/10/2552	7.05	0.10		1.44				
40	09/10/2552	7.20	0.15		2.13				
41	16/10/2552	7.15	-0.05		-0.69				
42	22/10/2552	7.15	0.00		0.00				
43	30/10/2552	7.25	0.10		1.40				
44	06/11/2552	7.30	0.05		0.69				
45	13/11/2552	7.25	-0.05		-0.68				
46	20/11/2552	7.30	0.05		0.69				
47	27/11/2552	7.30	0.00		0.00				
48	04/12/2552	7.20	-0.10		-1.37				
49	11/12/2552	7.20	0.00		0.00				
50	18/12/2552	7.40	0.20	0.135 (14/12/2552)	4.65				
51	25/12/2552	8.00	0.60		8.11				
52	30/12/2552	7.55	-0.45		-5.63				
53	06/01/2553	7.55	0.00		0.00				
54	15/01/2553	7.60	0.05		0.66				
55	22/01/2553	7.50	-0.10		-1.32				
56	29/01/2553	7.05	-0.45		-6.00				



ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΥΠΟΥ ΤΑΧΥΤΗΤΩΝ ΤΥΠΟΥ

Αριθμ.	Ημερ.	Μέση Ταχύτητα KAY	Απόκλιση KAY <sub>α</sub> - KAY <sub>β</sub>	Αριθμ. Δεξ. αριθμ. Δεξ.	Απόκλιση KAY <sub>α</sub> - KAY <sub>β</sub> / KAY <sub>α</sub>				
-8	04/12/2551	6.60							
-9	12/12/2551	6.60	0.00	0.043 (12/12/2551)	0.65				
-30	19/12/2551	10.00	3.40		51.52				
-51	26/12/2551	10.00	0.00		0.00				
-52	30/12/2551	10.00	0.00		0.00				
1	00/01/2552	10.00	0.00		0.00				
2	16/01/2552	10.00	0.00		0.00				
3	23/01/2552	10.00	0.00		0.00				
4	30/01/2552	10.00	0.00		0.00				
5	06/02/2552	10.00	0.00		0.00				
6	13/02/2552	9.95	-0.05		-0.50				
7	20/02/2552	10.00	0.05		0.50				
8	27/02/2552	10.00	0.00		0.00				
9	06/03/2552	10.00	0.00		0.00				
10	13/03/2552	9.85	-0.15		-1.50				
11	20/03/2552	9.85	0.00		0.00				
12	27/03/2552	9.80	-0.05		-0.51				
13	03/04/2552	9.85	0.05		0.51				
14	10/04/2552	9.85	0.00		0.00				
15	17/04/2552	9.85	0.00		0.00				
16	24/04/2552	9.85	0.00		0.00				
17	30/04/2552	9.85	0.00		0.00				
18	07/05/2552	9.70	-0.15		-1.52				
19	15/05/2552	9.95	0.25		2.58				
20	22/05/2552	10.00	0.05		0.50				
21	29/05/2552	10.00	0.00		0.00				
22	05/06/2552	9.80	-0.20		-2.00				
23	12/06/2552	9.80	0.00	0.078 (12/06/2552)	0.80				
24	19/06/2552	9.80	0.00		0.00				
25	26/06/2552	9.80	0.00		0.00				
26	03/07/2552	9.80	0.00		0.00				
27	10/07/2552	9.80	0.00		0.00				
28	17/07/2552	9.70	-0.10		-1.02				
29	24/07/2552	9.70	0.00		0.00				
30	31/07/2552	9.50	-0.20		-2.06				
31	07/08/2552	9.50	0.00		0.00				
32	14/08/2552	9.50	0.00		0.00				
33	21/08/2552	9.40	-0.10		-1.05				
34	28/08/2552	9.40	0.00		0.00				
35	04/09/2552	9.40	0.00		0.00				
36	11/09/2552	9.40	0.00		0.00				
37	18/09/2552	9.40	0.00	0.02 (14/09/2552)	0.21				
38	25/09/2552	9.60	0.20		2.13				
39	02/10/2552	9.50	-0.10		-1.04				
40	09/10/2552	9.15	-0.35		-3.68				
41	16/10/2552	8.90	-0.25		-2.75				
42	22/10/2552	8.85	-0.05		-0.56				
43	30/10/2552	8.90	0.05		0.56				
44	06/11/2552	8.90	0.00		0.00				
45	13/11/2552	8.90	0.00		0.00				
46	20/11/2552	8.90	0.00		0.00				
47	27/11/2552	8.65	-0.25		-2.81				
48	04/12/2552	8.70	0.05		0.58				
49	11/12/2552	8.70	0.00		0.00				
50	18/12/2552	8.70	0.00	0.07 (14/12/2552)	0.80				
51	25/12/2552	9.50	0.80		9.20				
52	30/12/2552	9.50	0.00		0.00				
53	08/01/2553	9.20	-0.30		-3.16				
54	15/01/2553	8.60	-0.60		-6.92				
55	22/01/2553	9.15	0.55		6.40				
56	29/01/2553	9.00	-0.15		-1.64				

ការវិនិយោគសាងសង់ប្រព័ន្ធបណ្តាញស្រូវ UORAF

ល.រ	កាលបរិច្ឆេទ	ប្រាក់ចំណូល KAY	ប្រាក់ចំណាយ MAX <sub>1</sub> - MAX <sub>2</sub>	សំណុំ D <sub>n</sub> លើស	ប្រាក់ចំណូល n = (MAX <sub>1</sub> - MAX <sub>2</sub> ) / (1 + r) <sup>n</sup> KAY <sub>n</sub>				
-48	04/12/2551	3.98							
-49	12/12/2551	3.92	-0.06		-1.51				
-50	19/12/2551	3.92	0.00		0.00				
-51	26/12/2551	4.02	0.10		2.35				
-52	30/12/2551	4.02	0.00		0.00				
1	09/01/2552	4.08	0.06		1.49				
2	16/01/2552	4.50	0.42		10.29				
3	23/01/2552	4.50	0.00		0.00				
4	30/01/2552	4.16	-0.34		-7.56				
5	06/02/2552	4.20	0.04		0.96				
6	13/02/2552	4.20	0.00		0.00				
7	20/02/2552	4.26	0.06		1.43				
8	27/02/2552	4.32	0.06		1.41				
9	06/03/2552	4.50	0.18		4.17				
10	13/03/2552	4.30	-0.20		-4.44				
11	20/03/2552	4.00	-0.30		-6.98				
12	27/03/2552	4.00	0.00		0.00				
13	03/04/2552	4.00	0.00	0.2368 (31/3/2552)	5.92				
14	10/04/2552	4.00	0.00		0.00				
15	17/04/2552	3.90	-0.10		-2.50				
16	24/04/2552	4.22	0.32		8.21				
17	30/04/2552	4.32	0.10		2.37				
18	07/05/2552	4.40	0.08		1.85				
19	15/05/2552	4.56	0.16		3.64				
20	22/05/2552	5.80	1.24		27.19				
21	29/05/2552	4.74	-1.06		-18.28				
22	05/06/2552	5.00	0.26		5.49				
23	12/06/2552	5.20	0.20		4.00				
24	19/06/2552	4.80	-0.40		-7.60				
25	26/06/2552	4.80	0.00		0.00				
26	03/07/2552	4.60	-0.20		-4.17				
27	10/07/2552	4.70	0.10		2.17				
28	17/07/2552	5.00	0.30		6.38				
29	24/07/2552	5.10	0.10		2.00				
30	31/07/2552	4.92	-0.18		-3.53				
31	07/08/2552	4.90	-0.02		-0.41				
32	14/08/2552	4.90	0.00		0.00				
33	21/08/2552	4.94	0.04		0.82				
34	28/08/2552	4.96	0.02		0.40				
35	04/09/2552	5.00	0.04		0.81				
36	11/09/2552	5.05	0.05		1.00				
37	18/09/2552	5.10	0.05		0.99				
38	25/09/2552	5.15	0.05		0.98				
39	02/10/2552	5.20	0.05		0.97				
40	09/10/2552	5.15	-0.05		-0.96				
41	16/10/2552	4.90	-0.25		-4.85				
42	23/10/2552	4.86	-0.04		-0.82				
43	30/10/2552	4.86	0.00		0.00				
44	06/11/2552	4.84	-0.02		-0.41				
45	13/11/2552	5.10	0.26		5.37				
46	20/11/2552	5.10	0.00		0.00				
47	27/11/2552	5.00	-0.10		-1.96				
48	04/12/2552	5.00	0.00		0.00				
49	11/12/2552	5.00	0.00		0.00				
50	18/12/2552	4.82	-0.18		-3.60				
51	25/12/2552	4.84	0.02		0.41				
52	30/12/2552	4.84	0.00		0.00				
53	06/01/2553	4.80	-0.04		-0.83				
54	13/01/2553	5.00	0.20		4.17				
55	20/01/2553	4.92	-0.08		-1.60				
56	29/01/2553	4.96	0.04		0.81				

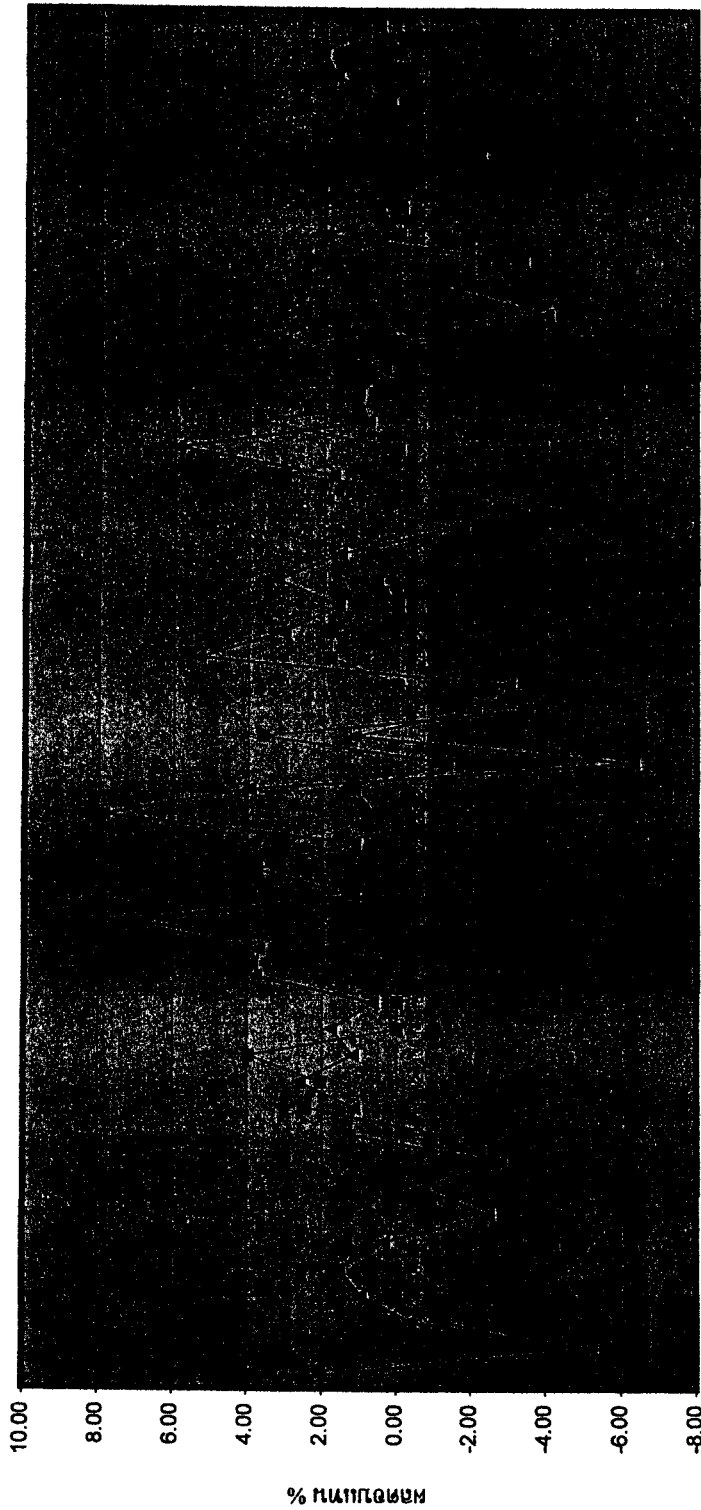
លិខិតអនុវត្តការងាររបស់ SET

ល.រ	កាលបរិច្ឆេទ	ចំនួន (ល.រ)	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់	កំណត់សម្គាល់
		SET	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>	SET <sub>t-1</sub> - SET <sub>t</sub>
-8	04/12/2551	382.87							
-9	12/12/2551	434.79	31.92	8.12					
-10	19/12/2551	447.01	22.22	5.23					
-11	26/12/2551	446.62	-0.39	-0.09					
-12	30/12/2551	449.96	3.34	0.75					
1	09/01/2009	459.06	9.1	2.02					
2	16/01/2009	435.2	-23.86	-5.20					
3	23/01/2009	433.52	-1.68	-0.39					
4	30/01/2009	437.09	4.17	0.96					
5	06/02/2009	444.39	6.7	1.53					
6	13/02/2009	445.77	1.38	0.31					
7	20/02/2009	434.67	-11.1	-2.49					
8	27/02/2009	431.52	-3.15	-0.72					
9	06/03/2009	419.51	-12.01	-2.78					
10	13/03/2009	424.79	5.28	1.26					
11	20/03/2009	429.64	4.85	1.14					
12	27/03/2009	440.81	11.17	2.60					
13	03/04/2009	446.04	5.23	1.19					
14	10/04/2009	453.88	7.84	1.76					
15	17/04/2009	456.8	2.92	0.64					
16	24/04/2009	474.07	17.27	3.78					
17	30/04/2009	491.69	17.62	3.72					
18	07/05/2009	527.72	36.03	7.33					
19	15/05/2009	533.92	6.2	1.17					
20	22/05/2009	554.02	20.1	3.76					
21	29/05/2009	500.41	-53.61	-11.85					
22	05/06/2009	604.57	104.16	23.98					
23	12/06/2009	628.55	23.98	3.97					
24	19/06/2009	588.98	-39.57	-6.30					
25	26/06/2009	595.8	6.82	1.16					
26	03/07/2009	583.48	-12.32	-2.07					
27	10/07/2009	566.03	-17.45	-2.99					
28	17/07/2009	596.11	30.08	5.31					
29	24/07/2009	614.24	18.13	3.04					
30	31/07/2009	624	9.76	1.59					
31	07/08/2009	644.2	20.2	3.24					
32	14/08/2009	654.25	10.05	1.56					
33	21/08/2009	644.63	-9.62	-1.47					
34	28/08/2009	656.98	12.35	1.92					
35	04/09/2009	668.41	11.43	1.74					
36	11/09/2009	707.81	39.4	5.89					
37	18/09/2009	713.67	5.86	0.83					
38	25/09/2009	721.57	7.9	1.11					
39	02/10/2009	724.56	2.99	0.41					
40	09/10/2009	746.87	22.31	3.08					
41	16/10/2009	717.12	-29.75	-3.96					
42	22/10/2009	706.76	-10.36	-1.17					
43	30/10/2009	685.24	-21.52	-3.32					
44	06/11/2009	698.63	13.39	1.95					
45	13/11/2009	698.33	-0.3	-0.04					
46	20/11/2009	695.25	-3.08	-0.44					
47	27/11/2009	680.37	-14.88	-2.14					
48	04/12/2009	701.58	21.21	3.12					
49	11/12/2009	703.64	2.06	0.29					
50	18/12/2009	715.68	12.04	1.71					
51	25/12/2009	730.41	14.73	2.06					
52	30/12/2009	734.54	4.13	0.57					
53	06/01/2553	738.96	4.42	0.60					
54	13/01/2553	746.52	7.56	1.02					
55	20/01/2553	714.10	-32.42	-4.34					
56	29/01/2553	696.55	-17.55	-2.46					

## ภาคผนวก ข

กราฟแสดง เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กับค่า SET

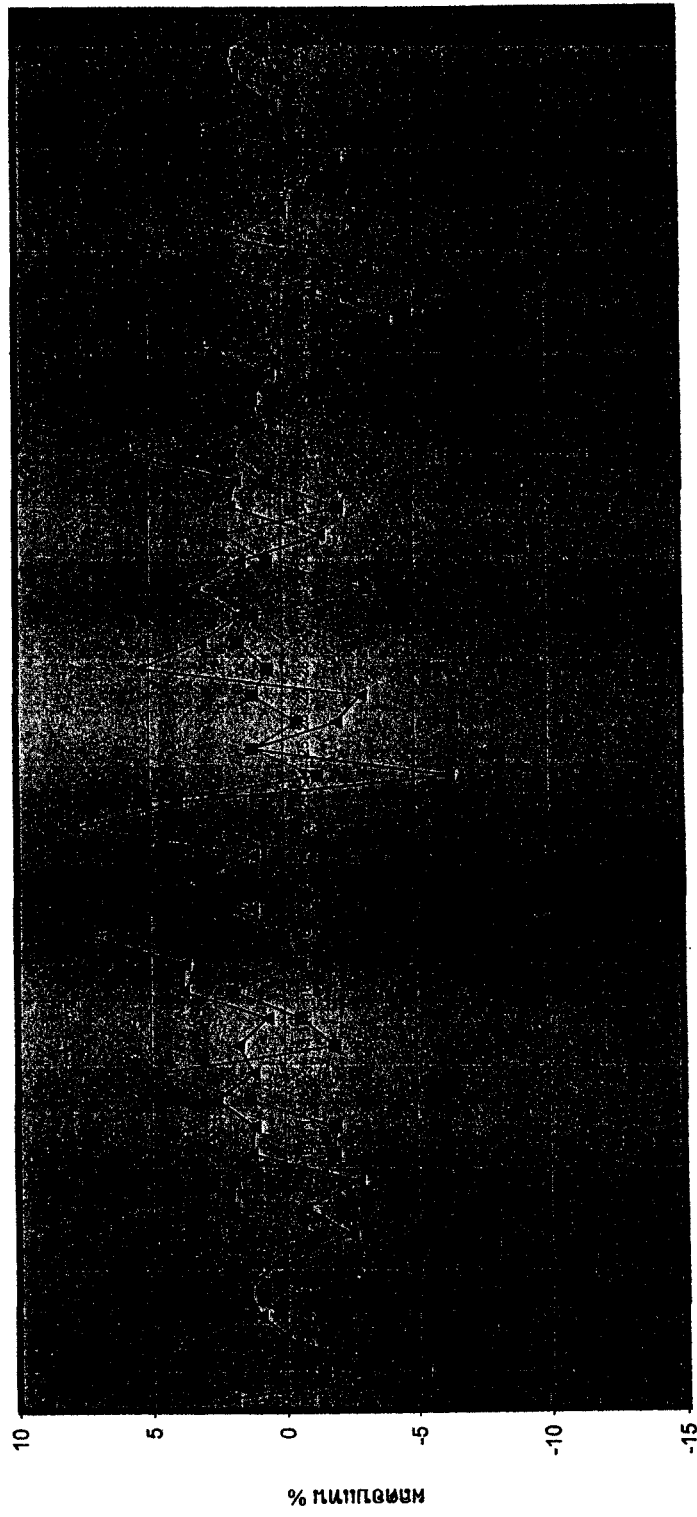
**ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) BKKCP เปรียบเทียบกับ SET**



■ อัตราผลตอบแทน BKKCP    ▲ อัตราผลตอบแทน SET

ต้นคาห์

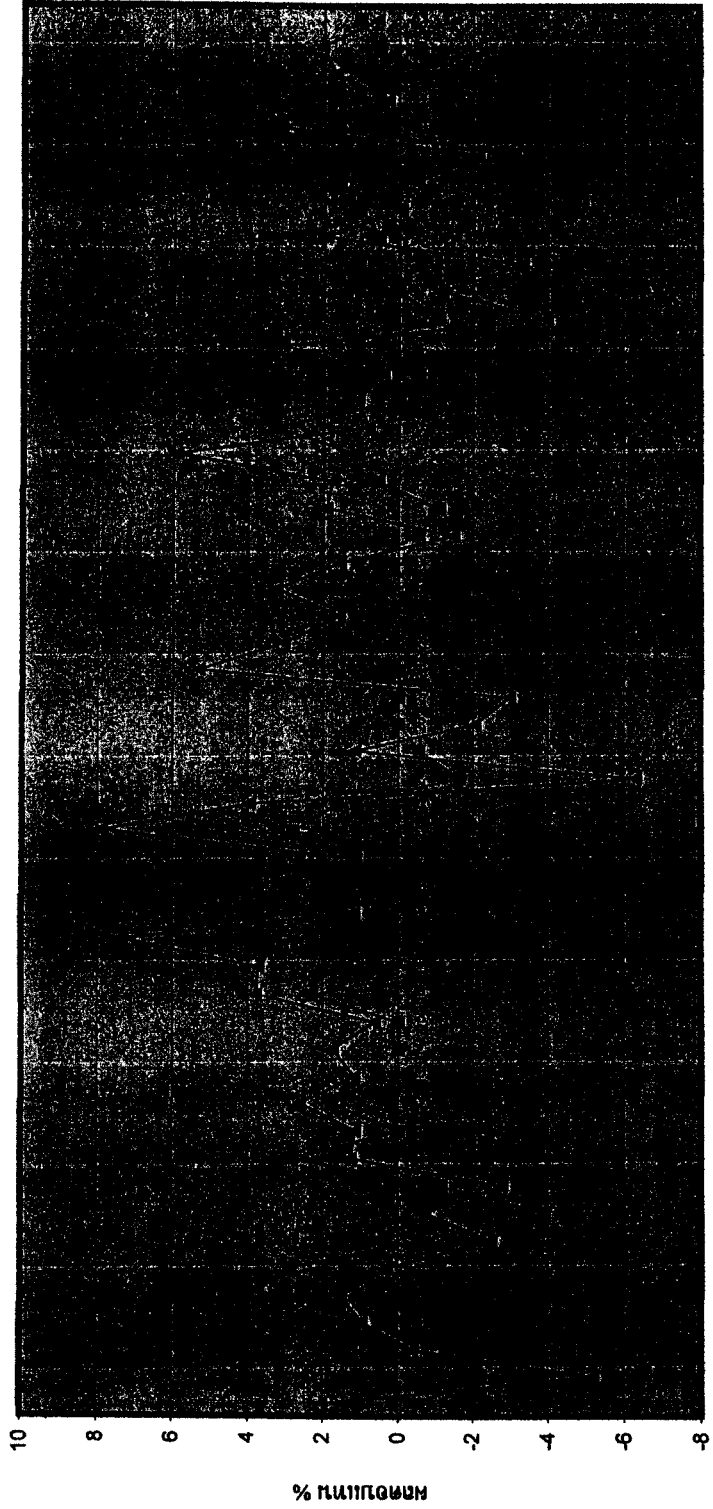
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) CPNRF เปรียบเทียบกับ SET



สี่ค่า

อัตราผลตอบแทน CPNRF    อัตราผลตอบแทน SET

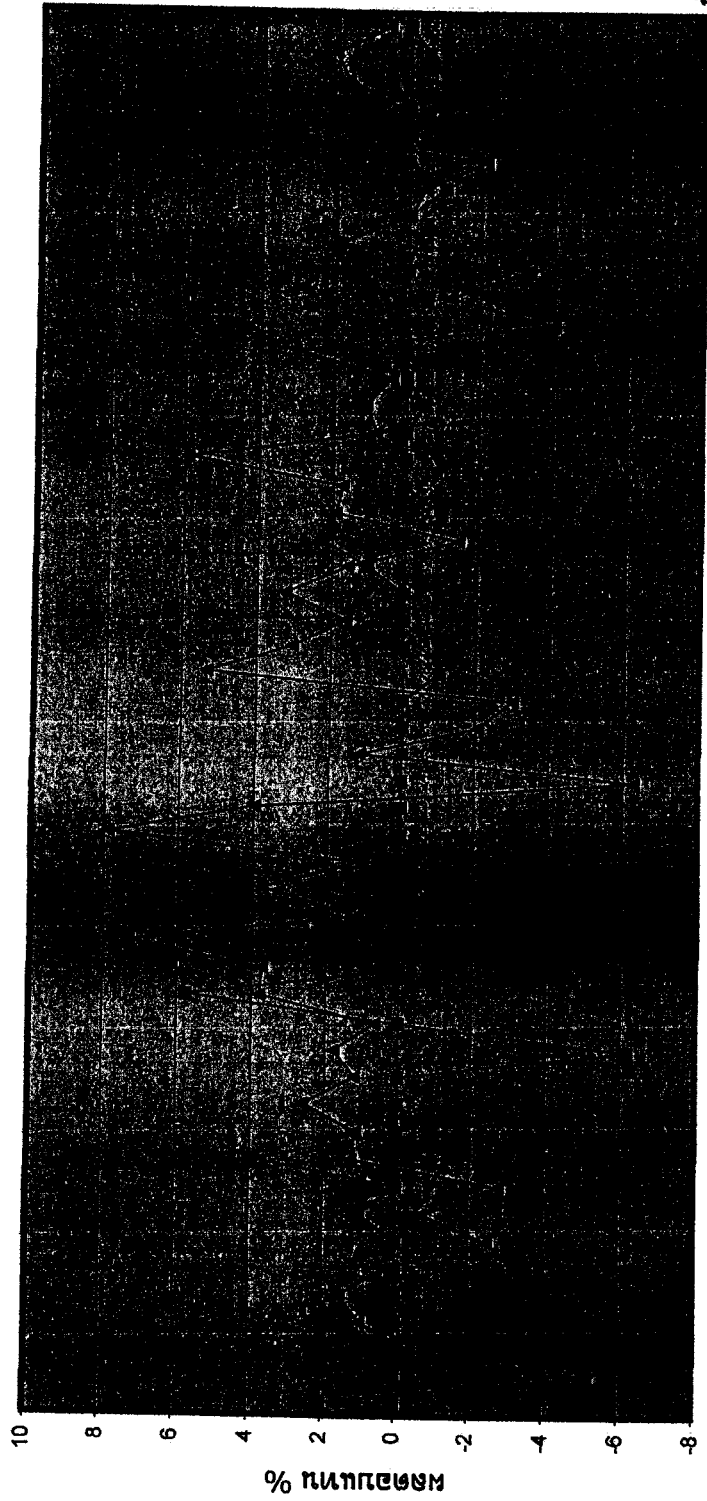
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) FUTUREPF เปรียบเทียบกับ SET



—■— อัตราผลตอบแทน FUTUREPF —▲— อัตราผลตอบแทน SET

ต้นคาห์

ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552(รวมเงินปันผล) MNIT เปรียบเทียบกับ SET

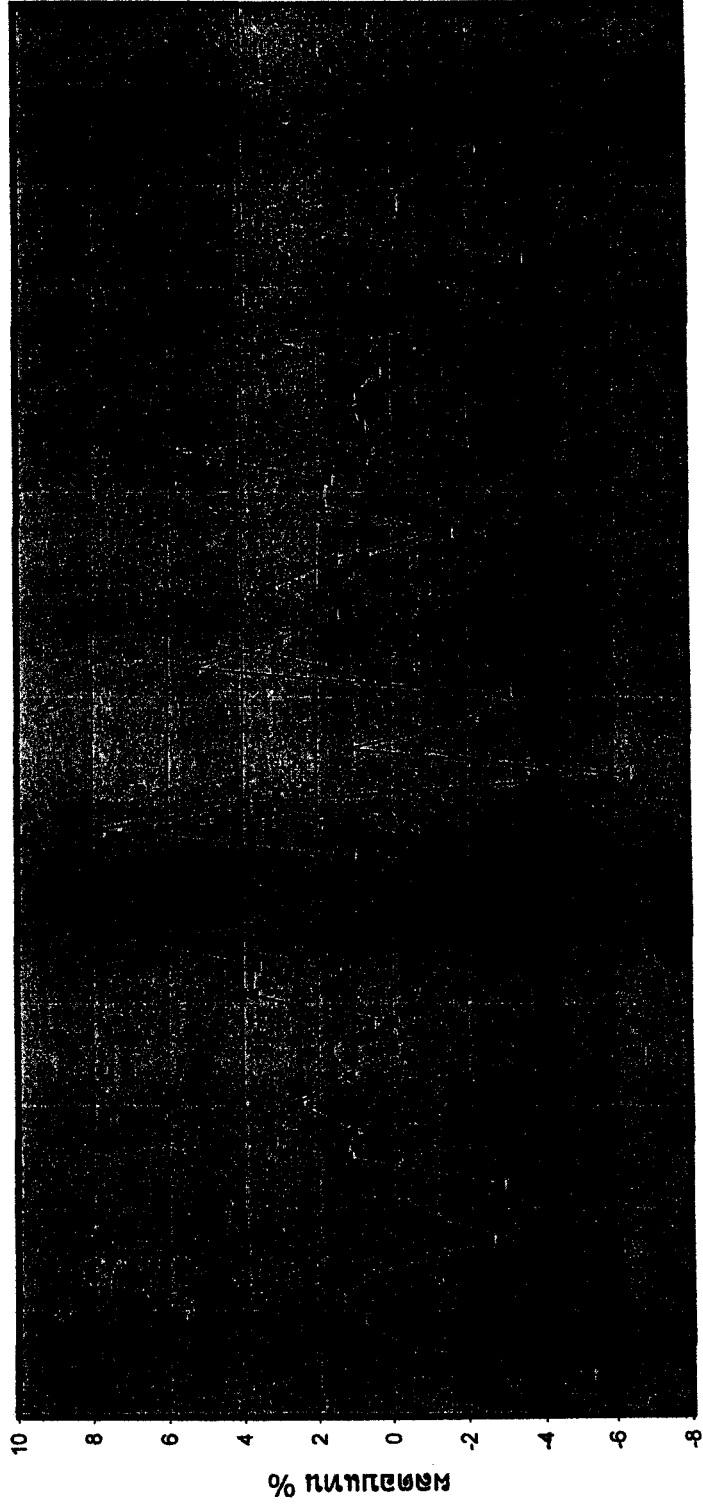


ปีค่าง

—■— ดัชนีผลตอบแทน MNIT —▲— ดัชนีผลตอบแทน SET



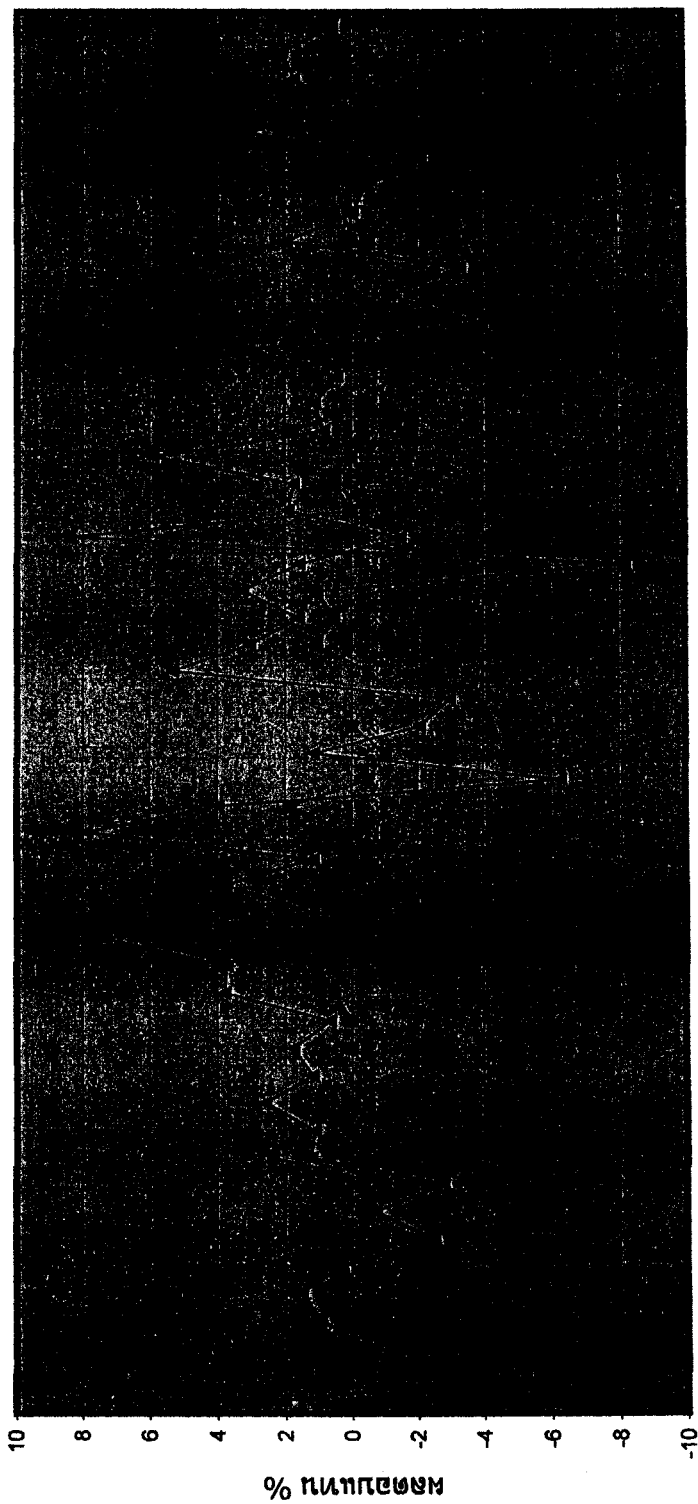
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) QHFF เปรียบเทียบกับ SET



—■— อัตราผลตอบแทน QHFF —▲— อัตราผลตอบแทน SET

ปีสุดท้าย

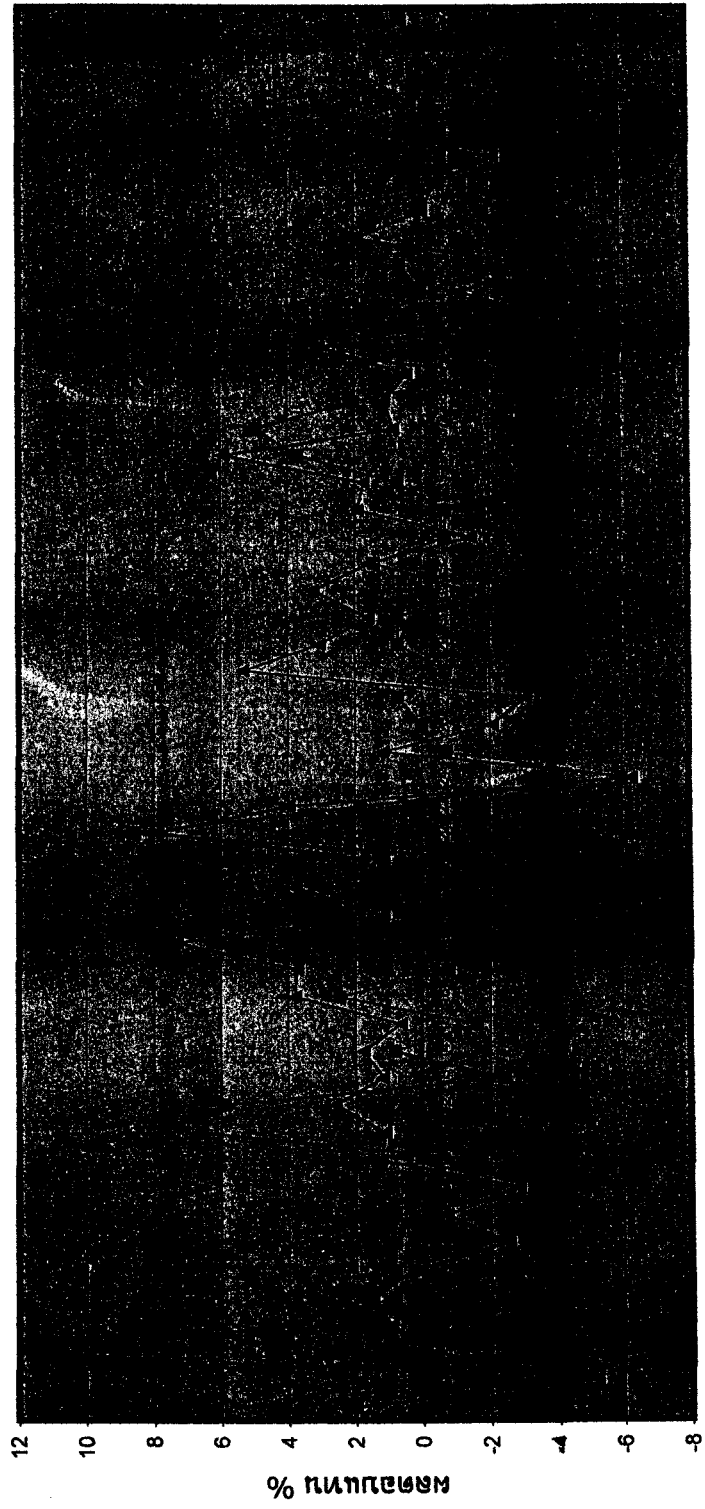
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) SIRIPF เปรียบเทียบกับ SET



—■— ดัชนีราคาตอบแทน SIRIPF —▲— ดัชนีราคาตอบแทน SET

ต้นฉบับ

ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) SPF เปรียบเทียบกับ SET

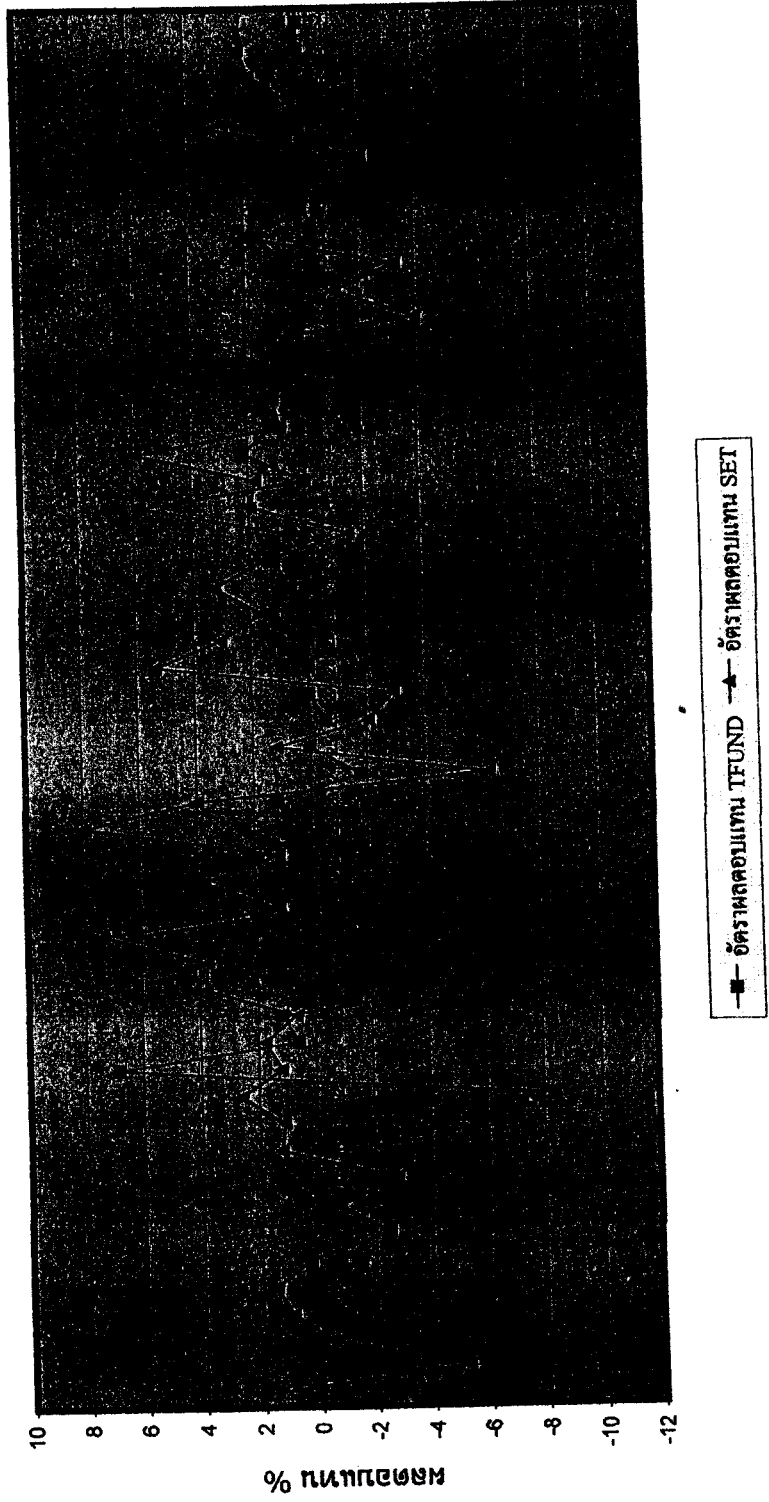


— อัตราผลตอบแทน SPF — อัตราผลตอบแทน SET

ปี

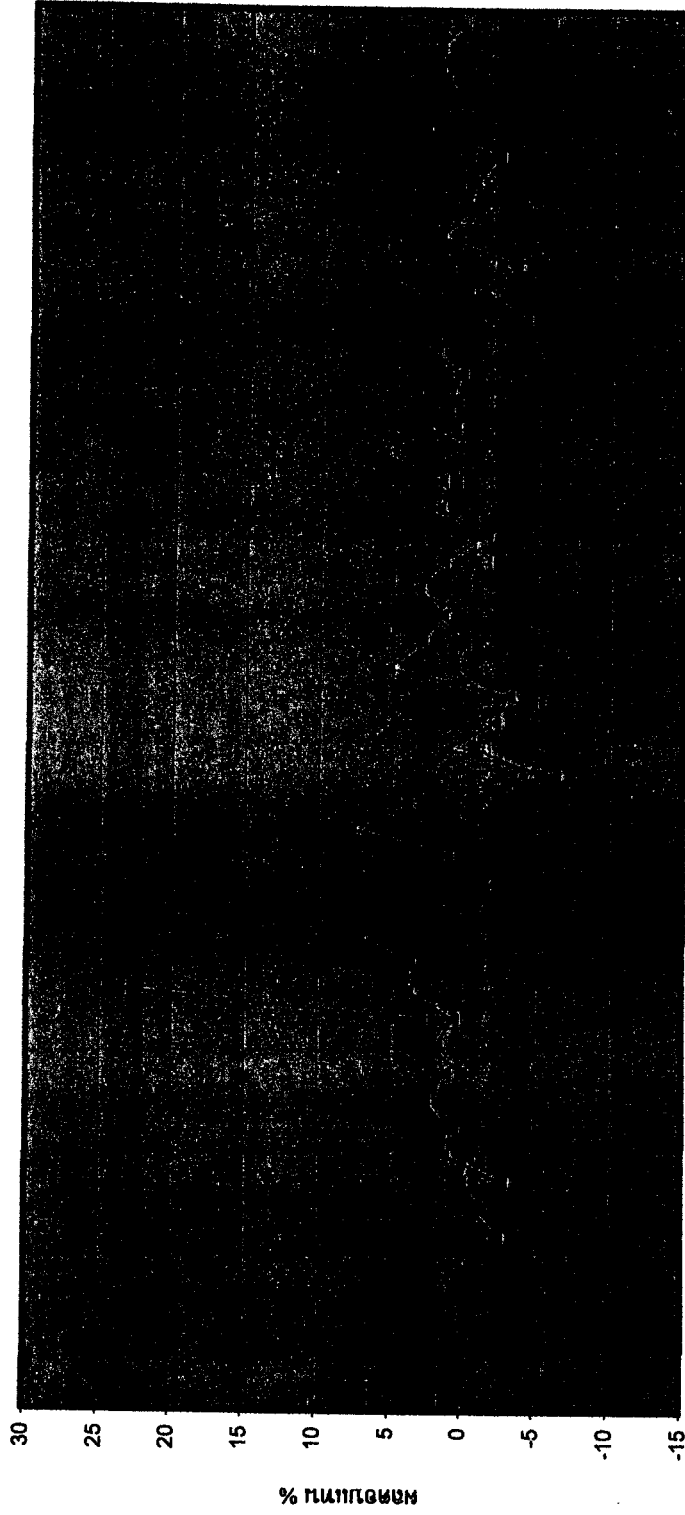
% ผลตอบแทน

ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) TFUND เปรียบเทียบกับ SET



ดัชนี

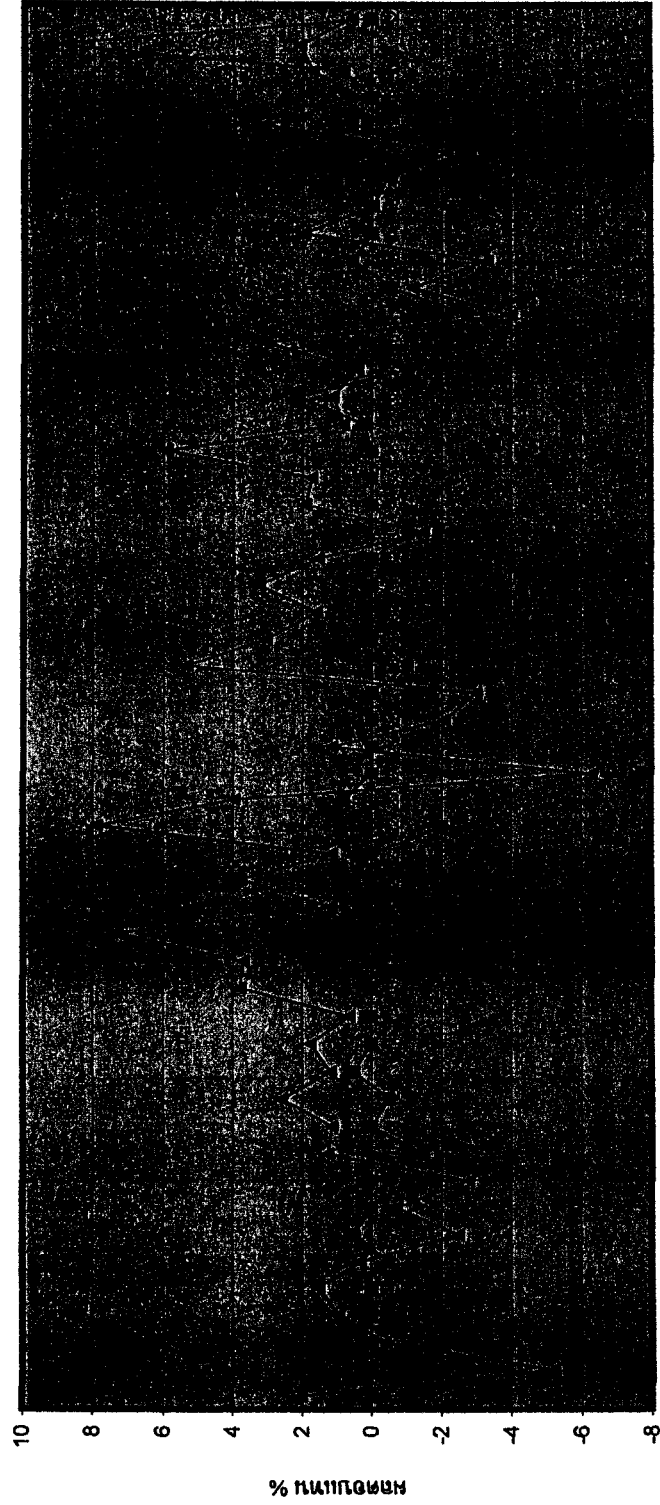
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) TIF1 เปรียบเทียบกับ SET



—■— ดัชนีผลตอบแทน TIF1    -▲- ดัชนีผลตอบแทน SET

ปีศาจ

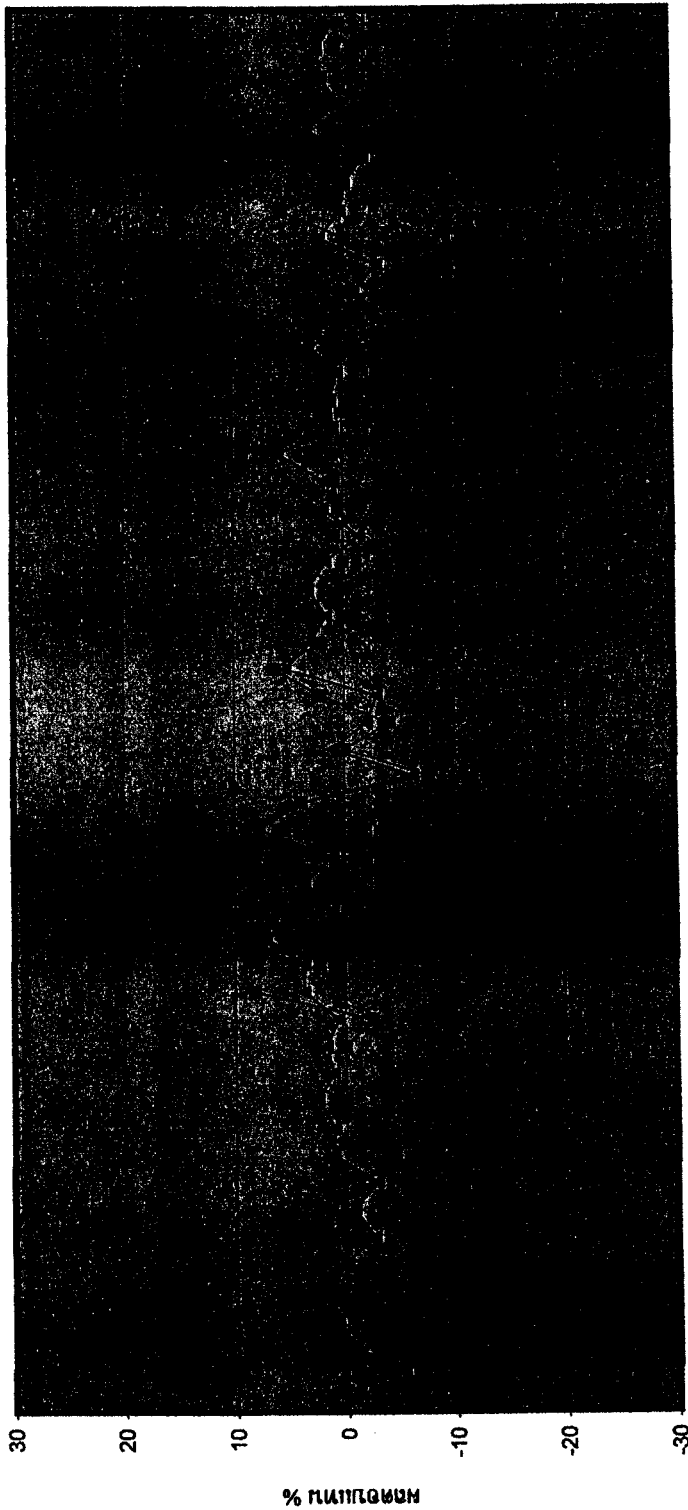
ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) TUPF เปรียบเทียบกับ SET



อัตราผลตอบแทน TUPF
  อัตราผลตอบแทน SET

ล้านบาท

ผลตอบแทน กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ พ.ศ. 2552 (รวมเงินปันผล) UOBAPF เปรียบเทียบกับ SET



ต้นค่าง

—■— อสังหาริมทรัพย์ UOBAPF —▲— ดัชนีดัชนี SET

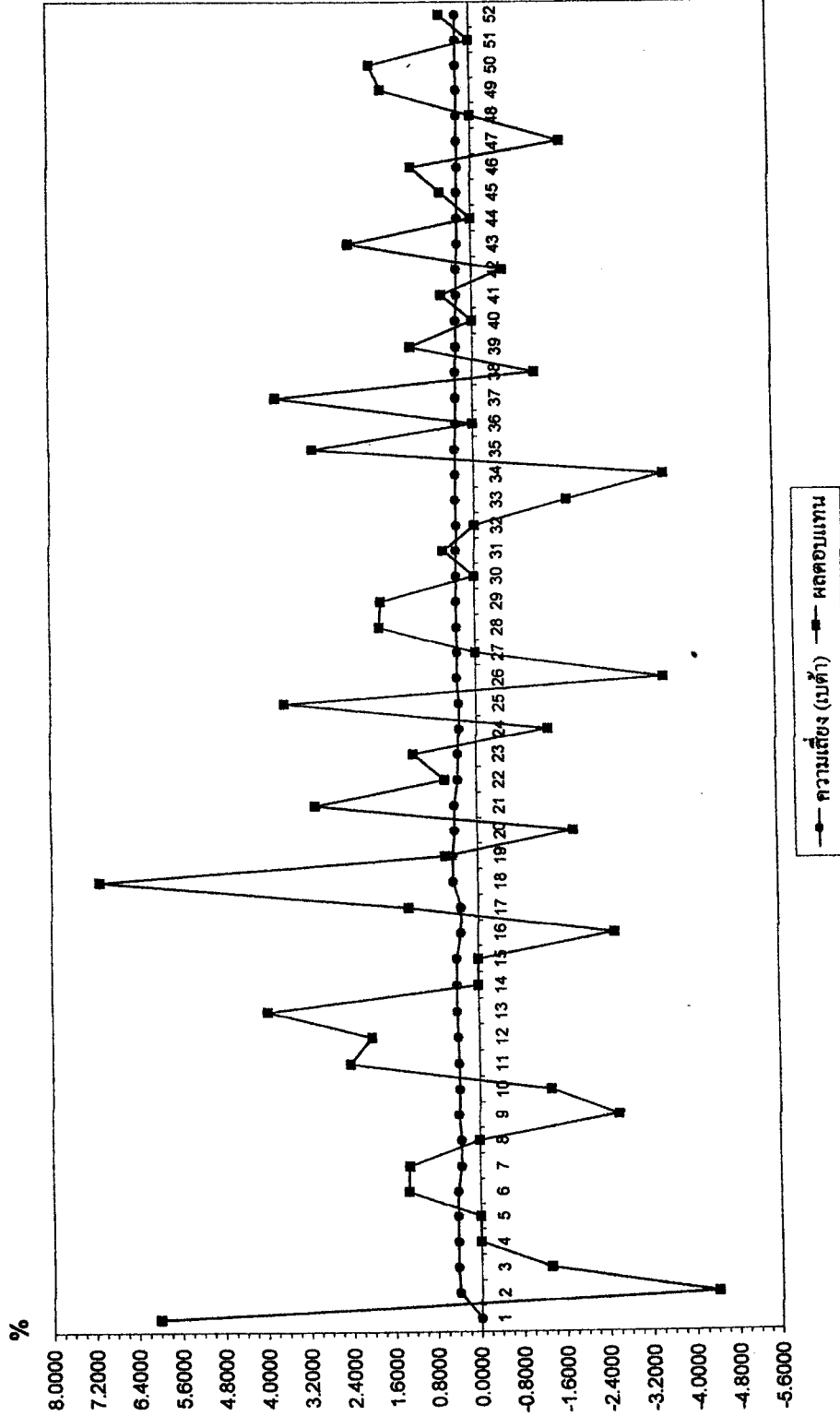
**ภาคผนวก ค**

**กราฟ เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์**



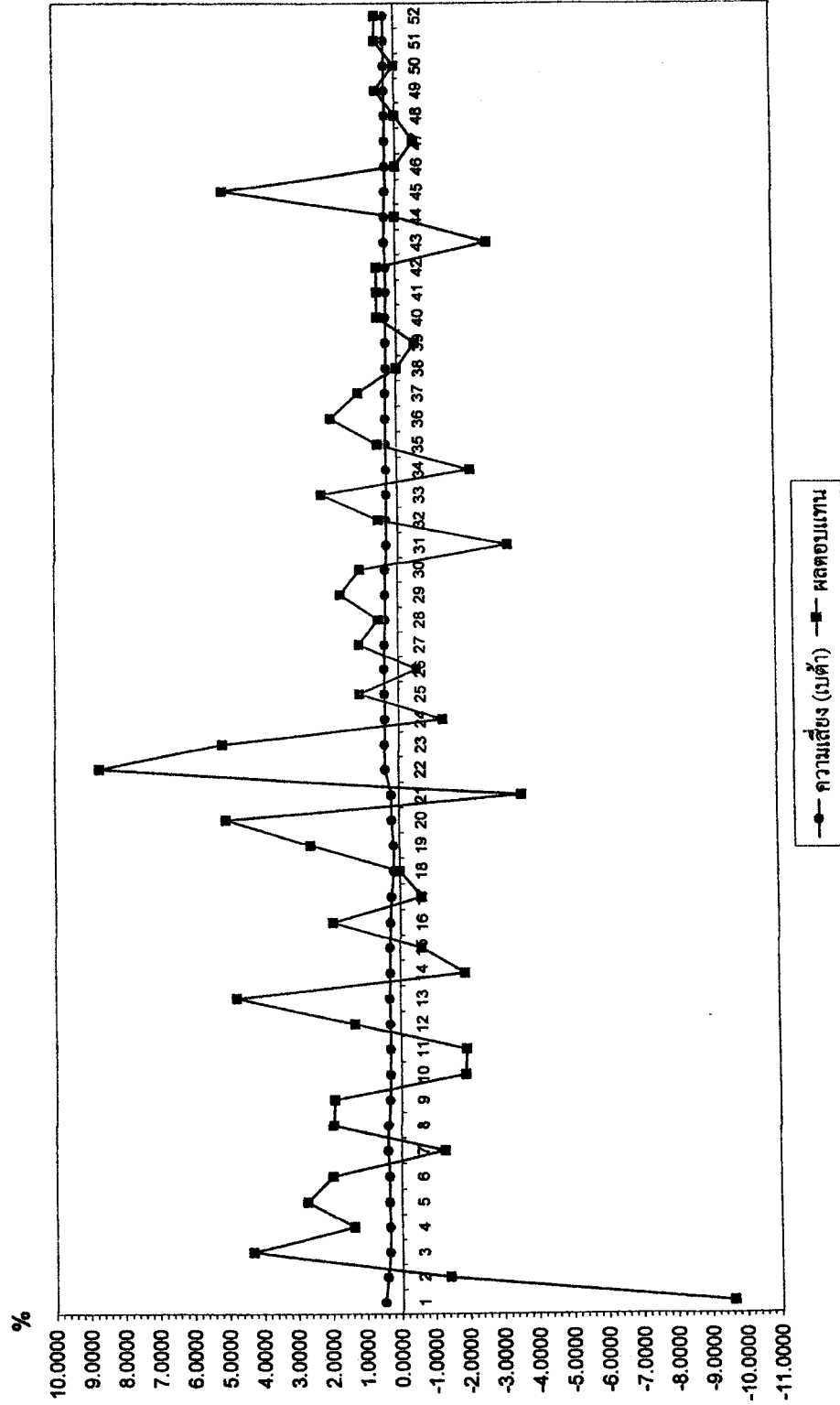
1	8.0000	-0.0141	-0.8164	0.4676	-0.5656	-0.2704	0.0000	0.0000	0.6772	0.4185	-0.2022	0.1081	0.2287	0.3929	1.9802	0.2179	0.0000	-0.7313	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.3000	1.7118	1.4925	-0.3775
2	-4.0255	0.4016	-1.4184	0.4106	-2.2348	0.2657	0.0000	0.0000	0.0000	0.2980	-1.0664	-0.0287	0.9901	0.3929	-0.9706	0.1987	0.0000	-0.3984	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.3000	1.7118	1.4925	-0.3775
3	-1.3158	0.4215	4.3165	0.3388	-4.8714	0.3787	0.0000	0.0000	0.0000	0.1728	0.5076	-0.0272	10.7843	0.0700	0.0000	0.1864	0.0000	-0.4112	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7864	0.0000	0.0000	-0.7490
4	0.0000	0.4254	1.3789	0.3385	1.8393	0.6970	0.0000	0.0000	0.0000	0.1781	1.0171	-0.0290	4.4246	0.0723	-0.9804	0.1864	0.0000	-0.4112	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.8239	-7.5556	-0.7000	-0.7000
5	0.0000	0.4220	2.7211	0.3390	2.8412	0.3760	0.0000	0.0000	0.0000	0.1776	-0.5025	-0.0300	0.8475	0.0712	0.0000	0.1863	0.0000	-0.4180	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.8183	0.8816	0.8816	-0.7078
6	1.3333	0.4005	1.8988	0.3327	2.8571	0.3640	0.0000	0.0000	0.0000	0.1807	-0.5025	-0.0298	0.8403	0.0800	-1.4881	0.2074	0.0000	-0.4415	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.8871	0.8000	0.8000	-0.6840
7	1.3158	0.4403	-1.2887	0.3788	-0.5555	0.3827	0.0000	0.0000	0.0000	0.3713	-2.9000	0.0574	0.8333	0.1332	0.3025	0.1688	0.0000	-0.3655	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7884	1.4286	-0.6840	-0.6840
8	0.0000	0.3366	1.9737	0.3647	-3.9108	0.4528	1.0000	0.0000	-0.0123	0.3986	1.0256	0.0464	0.8333	0.1543	-2.5000	0.1688	0.0000	-0.3655	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.8103	1.4085	-0.6378	-0.6378
9	-2.5974	0.3838	1.9356	0.3210	-1.1628	0.4987	0.0000	0.0000	-0.0082	0.3986	-1.0132	0.0739	-0.0884	0.2986	0.5128	0.1681	0.0000	-0.3844	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7573	4.1987	-0.6943	-0.6943
10	-1.3333	0.3741	-1.8987	0.3042	2.8235	0.4768	3.8904	0.0000	0.0000	0.3352	0.3795	0.0639	-1.7084	0.2805	-0.5102	0.1580	0.0000	-0.5405	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7259	-4.4444	-0.6878	-0.6878
11	2.4324	0.3826	1.8904	0.3042	0.0000	0.4717	0.0000	0.0000	0.0076	0.3356	0.3795	0.0639	5.9509	0.2974	-0.2308	0.1256	0.0000	-0.3589	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.7098	-0.9787	-0.7134	-0.7134
12	2.0270	0.3944	1.3158	0.2987	1.7647	0.4980	0.0000	0.0000	0.0032	0.3356	-0.5102	0.0697	5.9509	0.3094	-0.3918	0.0259	0.0000	-0.4111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.6171	0.8000	0.8000	-0.6871
13	3.0705	0.4048	4.7518	0.2986	0.8780	0.4570	0.0000	0.0000	0.0023	0.3298	-0.5128	0.0674	2.3810	0.3382	8.8233	0.0482	0.0000	-0.4081	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.6088	8.8200	8.8200	-0.6803
14	0.0000	0.3888	-1.9108	0.2787	0.0000	0.4574	0.0000	0.0000	-0.0263	0.3185	0.0000	0.0658	2.1630	0.3582	8.8233	0.0482	0.0000	-0.4081	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.5793	0.0000	0.0000	-0.6780
15	0.0000	0.3993	-0.6494	0.2790	0.0000	0.4588	0.0000	0.0000	-0.0388	0.3187	0.0000	0.0658	-1.8129	0.3214	1.1581	0.0542	0.0000	-0.3910	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.5626	-2.5000	-2.5000	-0.6749
16	0.0000	0.3212	1.8908	0.2816	2.2989	0.4585	5.7592	0.0000	0.0000	0.3085	0.5155	0.0679	2.4590	0.3172	-5.1429	0.0542	0.0000	-0.3910	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.4482	8.2051	8.2051	-0.4930
17	1.3072	0.3820	-0.6410	0.2416	-1.1238	0.4000	0.0000	0.0000	0.0633	1.5625	1.0256	0.0780	-0.8000	0.2811	-2.4088	0.2057	0.0000	-0.2904	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	1.3423	2.3887	-0.4433	-0.4433
18	7.0888	0.4630	0.0000	0.1873	2.2727	0.3903	-1.8902	0.0000	-0.0148	0.4597	-0.5076	0.0403	4.8387	0.3083	8.1728	0.1893	0.0000	-0.2815	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9271	1.8519	-0.3270	-0.3270
19	8.8204	0.4630	2.5808	0.1865	1.8987	0.3874	-2.0202	0.0000	-0.0125	0.7248	-1.0204	0.0416	7.8623	0.3020	0.0000	0.1886	0.0000	-0.2815	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9711	3.8364	-0.3300	-0.3300
20	-1.7984	0.4221	6.0314	0.2066	0.0000	0.3482	2.0819	0.0000	0.0000	-1.4388	0.5155	0.0443	2.8571	0.3030	-1.1628	0.1979	0.0000	-0.3065	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	2.6773	27.1800	-0.0247	-0.0247
21	3.4988	0.4181	-3.5028	0.2140	-2.1658	0.3509	0.0000	0.0000	-0.0064	-0.7298	0.0000	0.0446	-2.7778	0.3104	0.0000	0.1965	0.0000	-0.3065	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9253	-18.2759	0.0072	0.0072
22	0.5917	0.4487	8.6857	0.3781	2.7853	0.3403	0.0000	0.0000	0.0042	6.5441	0.4739	0.0328	8.5714	0.3300	2.3329	0.2057	0.0000	-0.2904	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8723	5.4832	0.0000	0.1180
23	1.1765	0.4439	5.1429	0.4027	1.8413	0.3439	0.0000	0.0000	0.0029	-2.1277	1.8421	0.0471	1.8421	0.4188	1.1785	0.2181	0.0000	-0.2286	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.8723	0.6480	0.6480	0.1368
24	-1.3372	0.3238	-1.3109	0.3991	-1.8484	0.3363	0.0000	0.0000	0.0057	-4.3478	-0.4529	0.0583	-8.0000	0.3594	-1.7442	0.2057	0.0000	-0.2653	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9443	-7.8823	-0.3380	-0.3380
25	3.8145	0.3224	1.1298	0.3891	-0.5857	0.3397	0.0000	0.0000	0.0058	-0.7576	-0.0099	0.0576	-0.7082	0.5410	0.0000	0.2051	0.0000	-0.2646	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9580	0.0000	0.0000	0.3422
26	-3.4884	0.3565	-0.5887	0.3642	0.0000	0.3383	0.0000	0.0000	0.0068	0.7654	0.4888	0.0572	0.0000	0.5392	-0.5917	0.1988	0.0000	-0.2475	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9333	-4.1957	-0.3688	-0.3688
27	0.0000	0.3438	1.1238	0.3743	0.0000	0.3368	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.4557	0.0625	0.7143	0.8222	0.0000	0.1826	0.0000	-0.2006	0.0000	0.0000	0.0000	0.5308	2.1739	0.0000	0.3473	
28	1.8072	0.3417	0.5558	0.3469	0.0000	0.3307	-1.0000	0.0000	-0.0047	1.5182	-0.5238	0.0524	-0.7082	0.7143	0.0000	0.1781	0.0000	-0.1777	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4893	0.3800	0.3800	0.3915
29	1.7751	0.3440	1.6575	0.3492	-1.1238	0.2901	0.0000	0.0000	0.0000	5.2238	0.4583	0.0582	0.7143	0.6446	0.0000	0.1781	0.0000	-0.1685	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4885	2.0000	2.0000	0.3823
30	0.0000	0.3440	1.9070	0.3491	1.1384	0.2902	0.0000	0.0000	-0.0051	0.0000	0.4578	0.0584	0.7082	0.6446	1.1905	0.1804	0.0000	-0.1615	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4888	-3.9284	-3.9284	0.3803
31	0.8514	0.3408	-2.2558	0.3244	1.8884	0.2855	0.0000	0.0000	-0.0064	1.4184	0.4582	0.0602	-1.4085	0.4888	0.5882	0.1834	0.0000	-0.1448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4783	-0.4265	-0.4265	0.3788
32	0.0000	0.3408	0.3656	0.3243	1.1680	0.2866	1.0101	0.0000	-0.0062	0.8983	-2.8511	0.0582	-1.4288	0.4888	0.5882	0.1834	0.0000	-0.1448	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4783	-0.4265	-0.4265	0.3788
33	-1.7541	0.3510	2.2098	0.3082	-0.4484	0.2987	2.0000	0.0000	-0.0230	-1.3888	0.4888	-0.0085	-0.7042	0.4888	0.4888	0.1728	0.0000	-0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4829	0.6183	0.6183	0.3721
34	-3.5294	0.3491	-2.1822	0.3035	-1.0899	0.2981	-1.0000	0.0000	-0.0235	6.8338	6.3799	-0.0085	-0.7082	0.4888	5.7471	0.1609	0.0000	-0.0108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4809	0.4049	0.4049	0.3711
35	3.0488	0.3473	0.5239	0.3030	0.6568	0.2969	0.0000	0.0000	-0.0237	5.9333	0.4739	0.0582	0.7143	0.4888	2.1738	0.1873	0.0000	-0.0097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4823	1.0000	1.0000	0.3531
36	0.0000	0.3241	1.9110	0.2978	1.0550	0.2863	0.0000	0.0000	-0.0239	8.6452	0.4441	-0.0098	3.8879	0.4525	2.1738	0.1851	0.0000	-0.0149	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4423	0.0000	0.0000	0.3501
37	3.2778	0.3181	1.1850	0.2874	3.2787	0.2813	0.0000	0.0000	-0.0237	3.2051	1.8987	-0.0127	4.9298	0.4582	1.0670	0.1801	0.0000	-0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4434	0.8801	0.8801	0.3523
38	-1.1628	0.3197	0.0000	0.2863	0.0000	0.2818	-0.6511	0.0000	-0.0230	0.8211	-0.5128	-0.0120	2.0134	0.4488	4.8387	0.1801	0.0000	-0.0211	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4423	0.8804	0.8804	0.3523
39	1.1765	0.3171	-0.5484	0.3017	0.0000	0.2830	0.0000	0.0000	-0.0227	-1.2348	0.4488	-0.0142	2.0134	0.4488	4.8387	0.1801	0.0000	-0.0211	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4468	0.8708	0.8708	0.3512
40	0.0000	0.3128	0.5484	0.2980	1.8870	0.2828	0.0000	0.0000	-0.0228	0.8250	-0.5102	-0.0170	4.8980	0.4488	1.5308	0.1826	0.0000	-0.0163	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4251	-0.8815	-0.8815	0.3415
41	0.5814	0.3207	0.5484	0.2857	-1.0753	0.2855	-1.0152	0.0000	-0.0072	-2.4845	0.4888	-0.0133	1.2821	0.3385	-1.0050	0.1826	0.0000	-0.0072	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.4251	-0.8815	-0.8815	0.3415
42	-0.5700	0.3209	0.5439	0.2809	0.0000	0.2851	-0.5128	0.0000	-0.0072	1																

กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ BKKCP ประจำปี 2552



อัปเดต

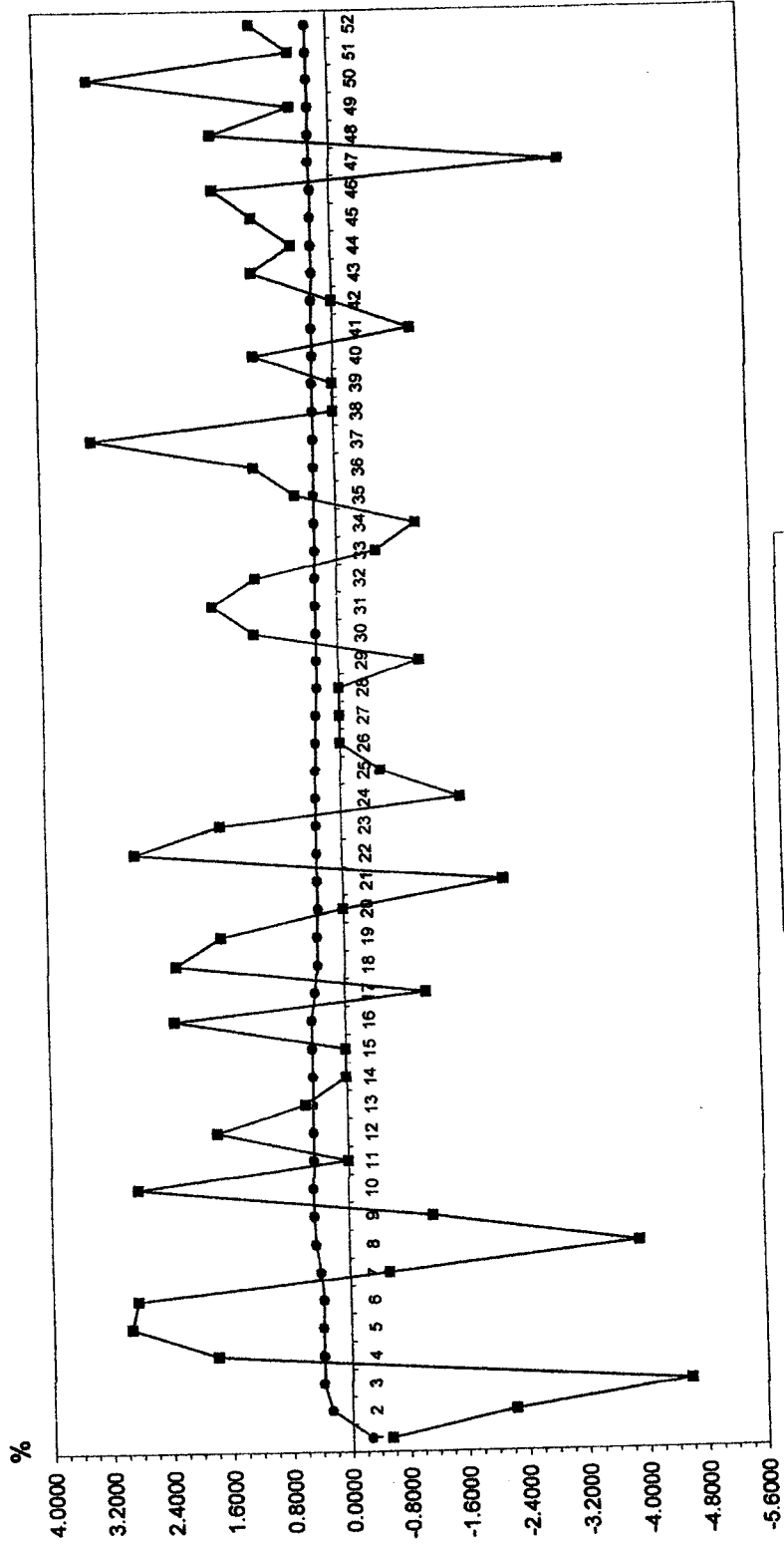
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPNRF ประจำปี 2552



อัตรา

—●— ความเสี่ยง (เบต้า)    —■— ผลตอบแทน

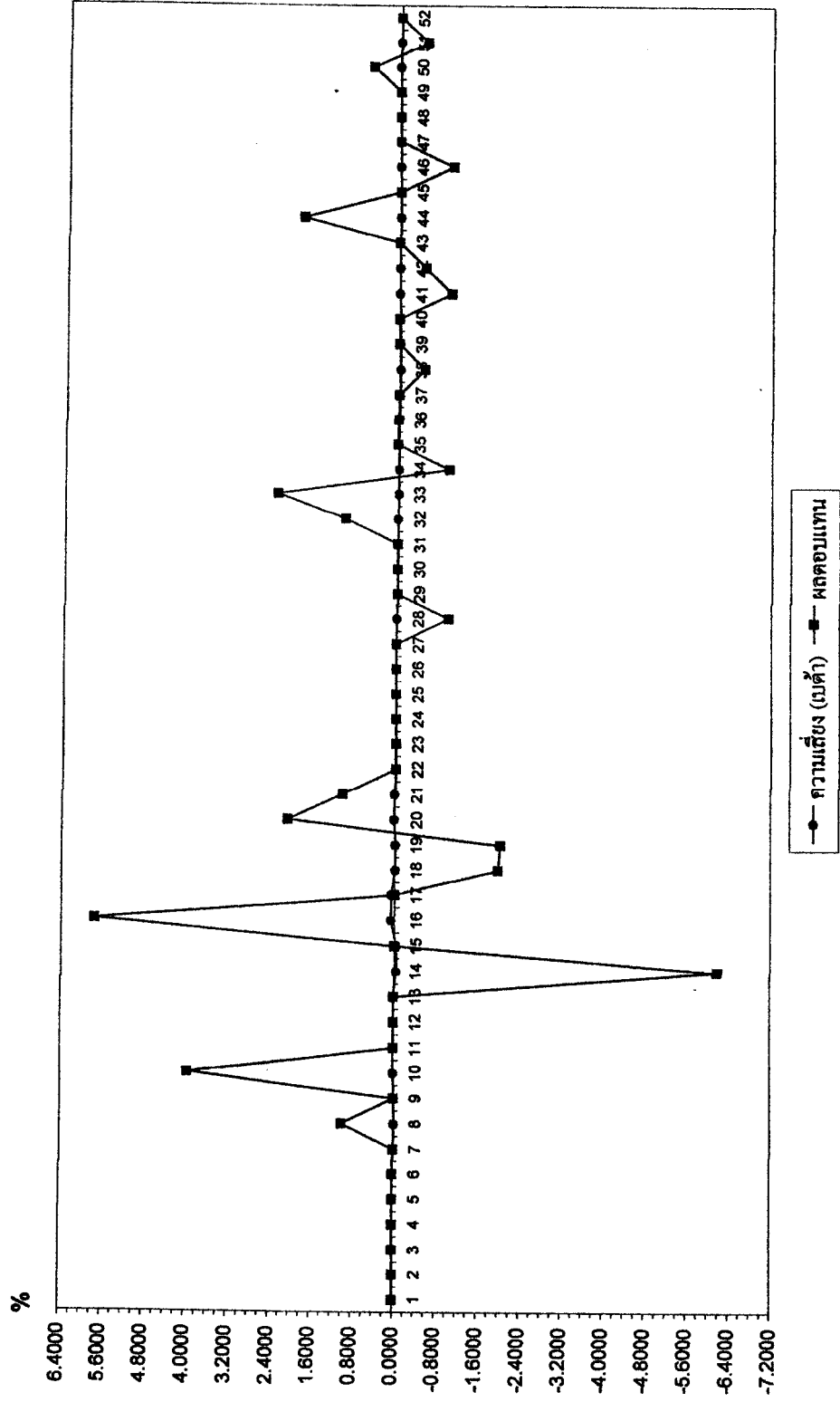
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ FUTUREPF ประจำปี 2552



ส.ค.พ.

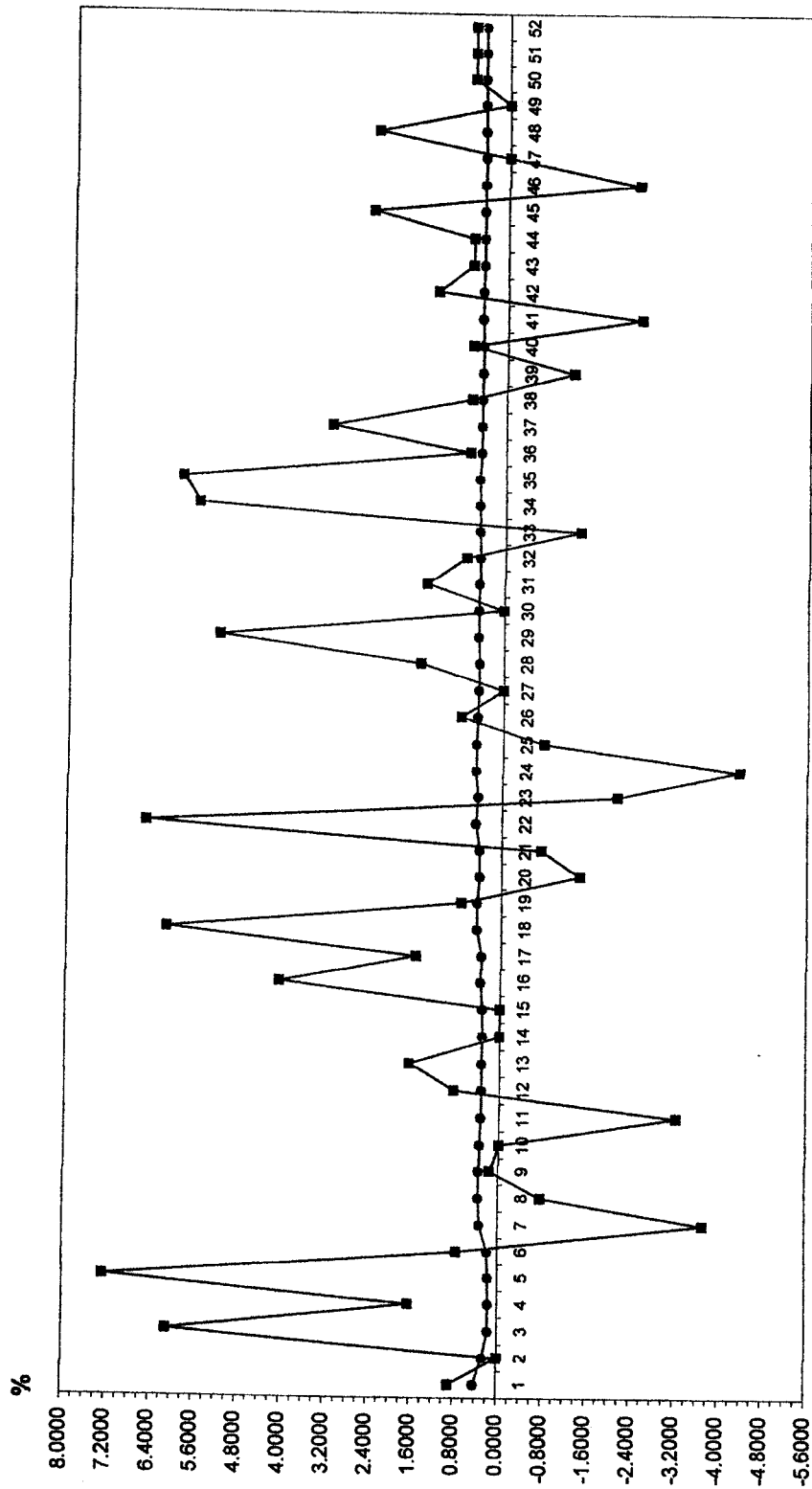
—●— ความเสี่ยง (เบต้า) —■— ผลตอบแทน

กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ MNIT ประจำปี 2552



ธปท

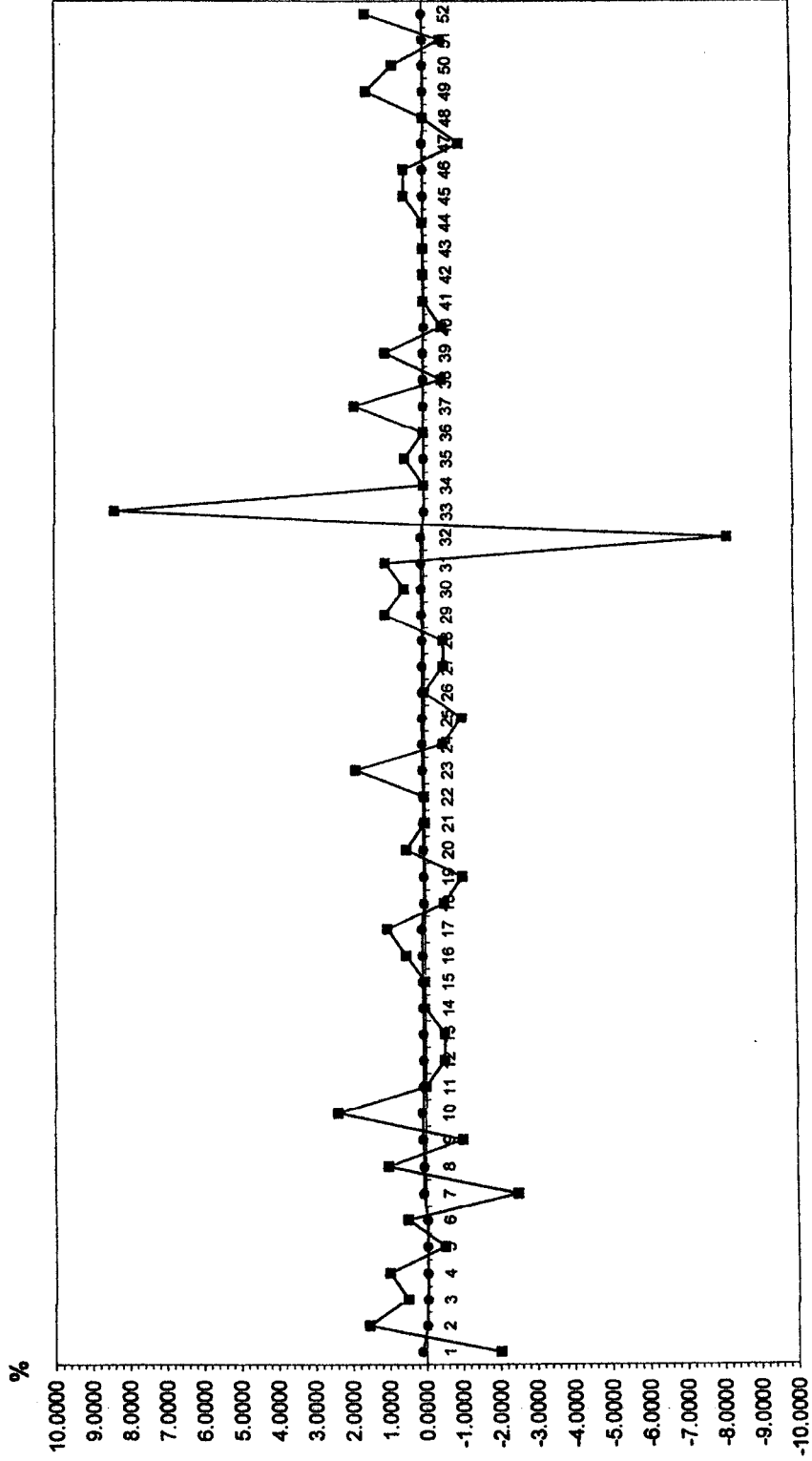
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ QHPF ประจำปี 2552



ห้าปี

—●— ความเสี่ยง (เบต้า)    —■— ผลตอบแทน

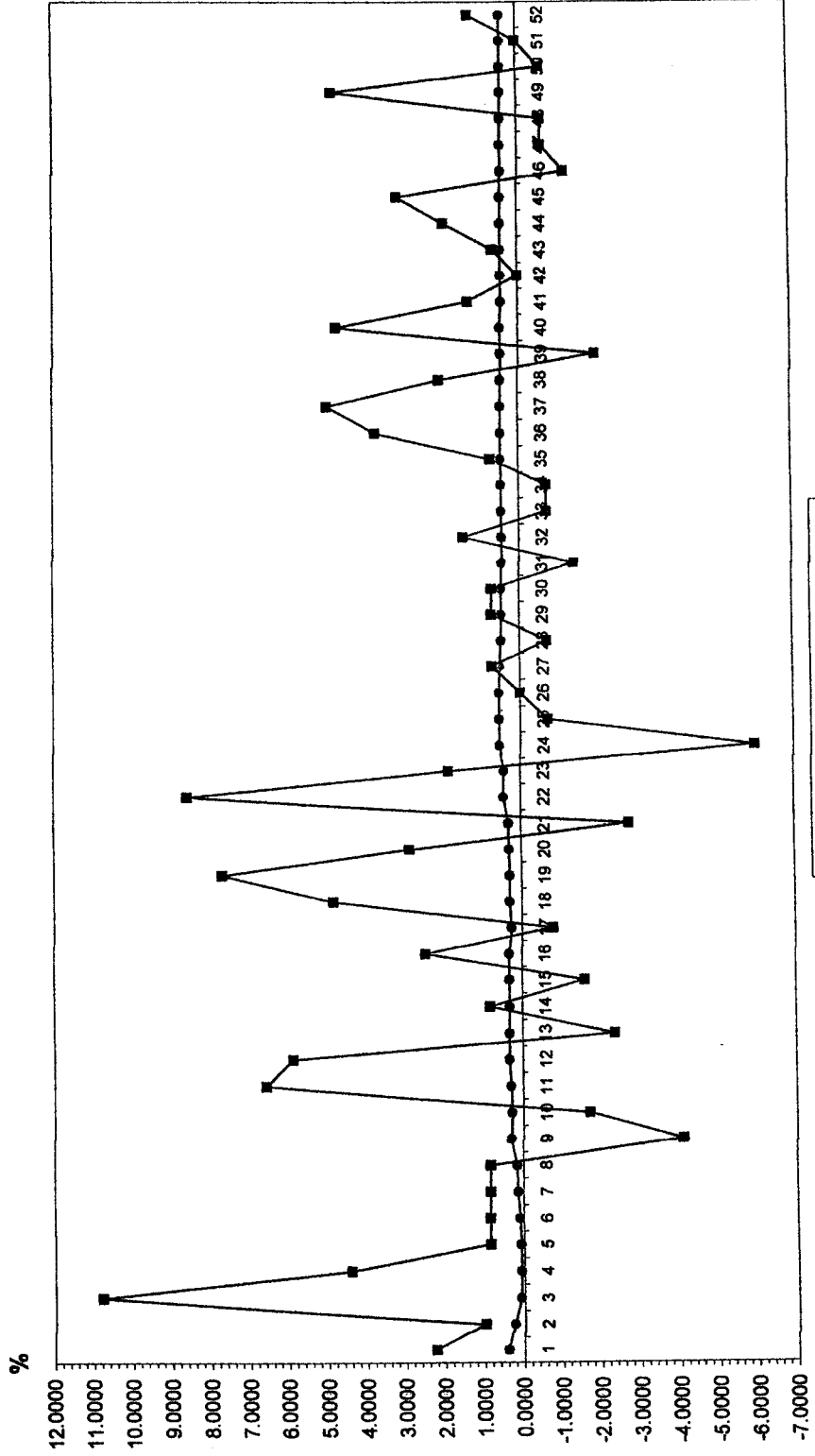
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SIRIPF ประจำปี 2552



ฉบับคำ

—●— ความเสี่ยง (เบต้า) —■— ผลตอบแทน

กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ SPF ประจำปี 2552

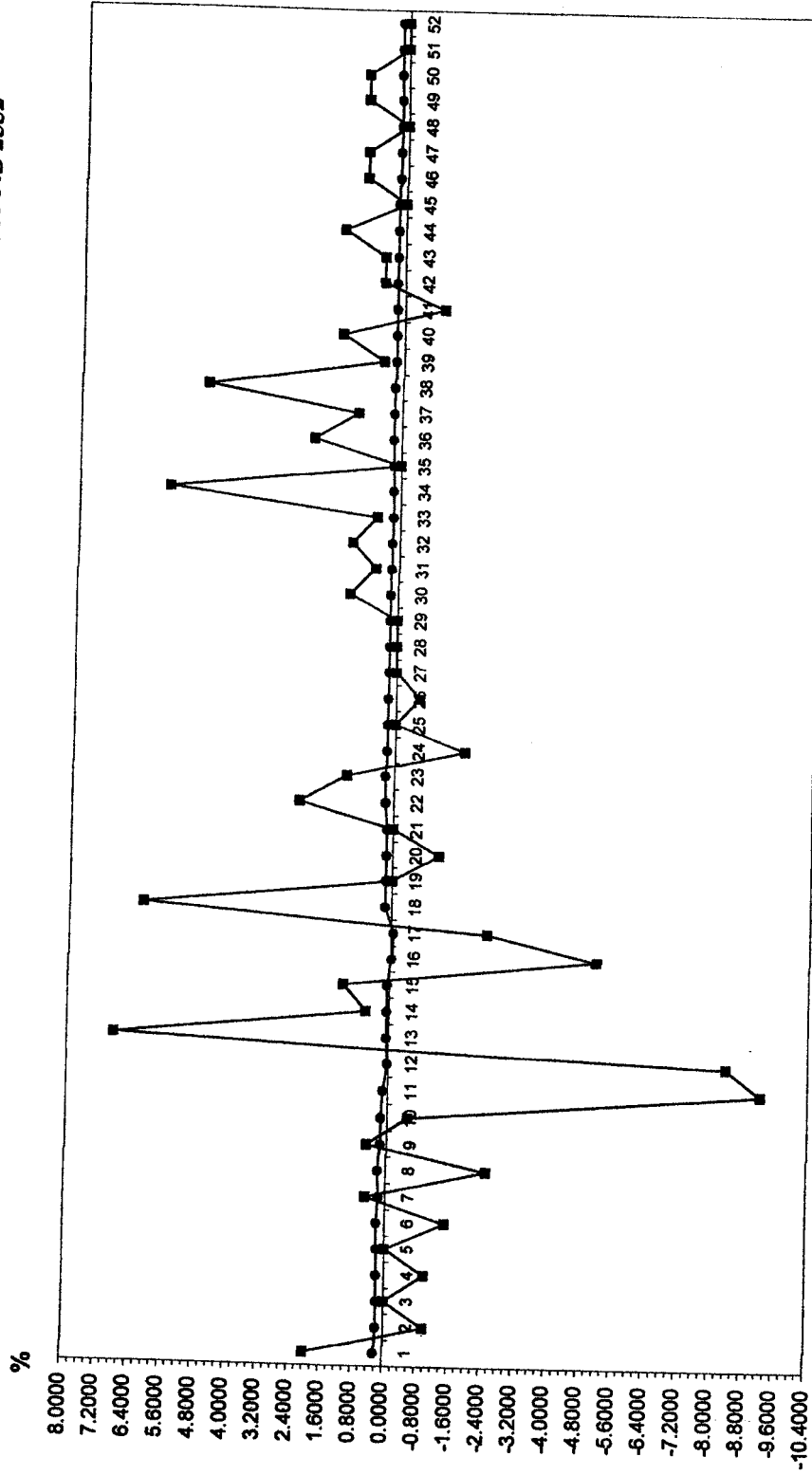


สปีดท์

—●— ความเสี่ยง (เบต้า) —■— ผลตอบแทน



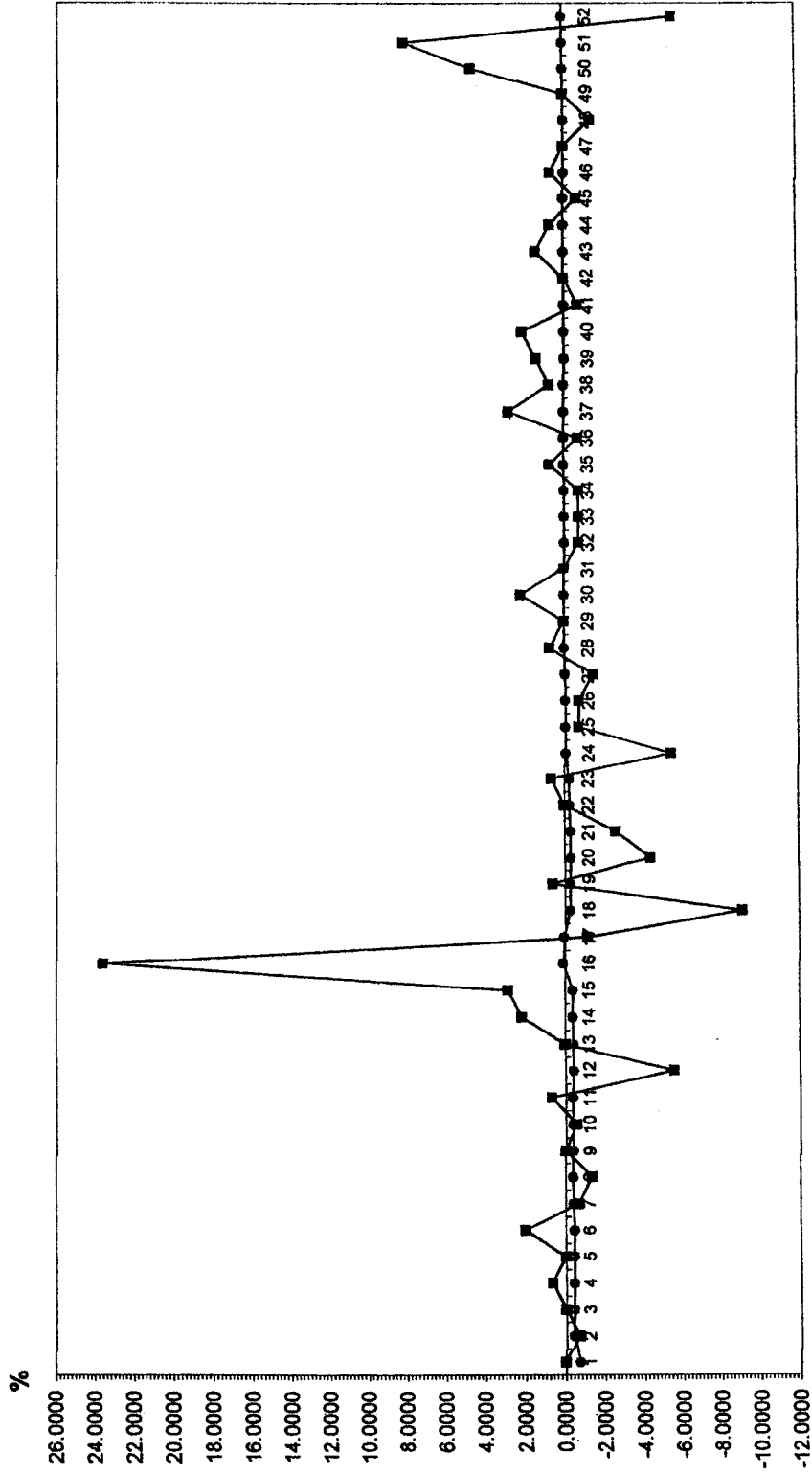
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TFUND ประจำปี 2552



อัตราค่า

—●— ความเสี่ยง (เบต้า)    —■— ผลตอบแทน

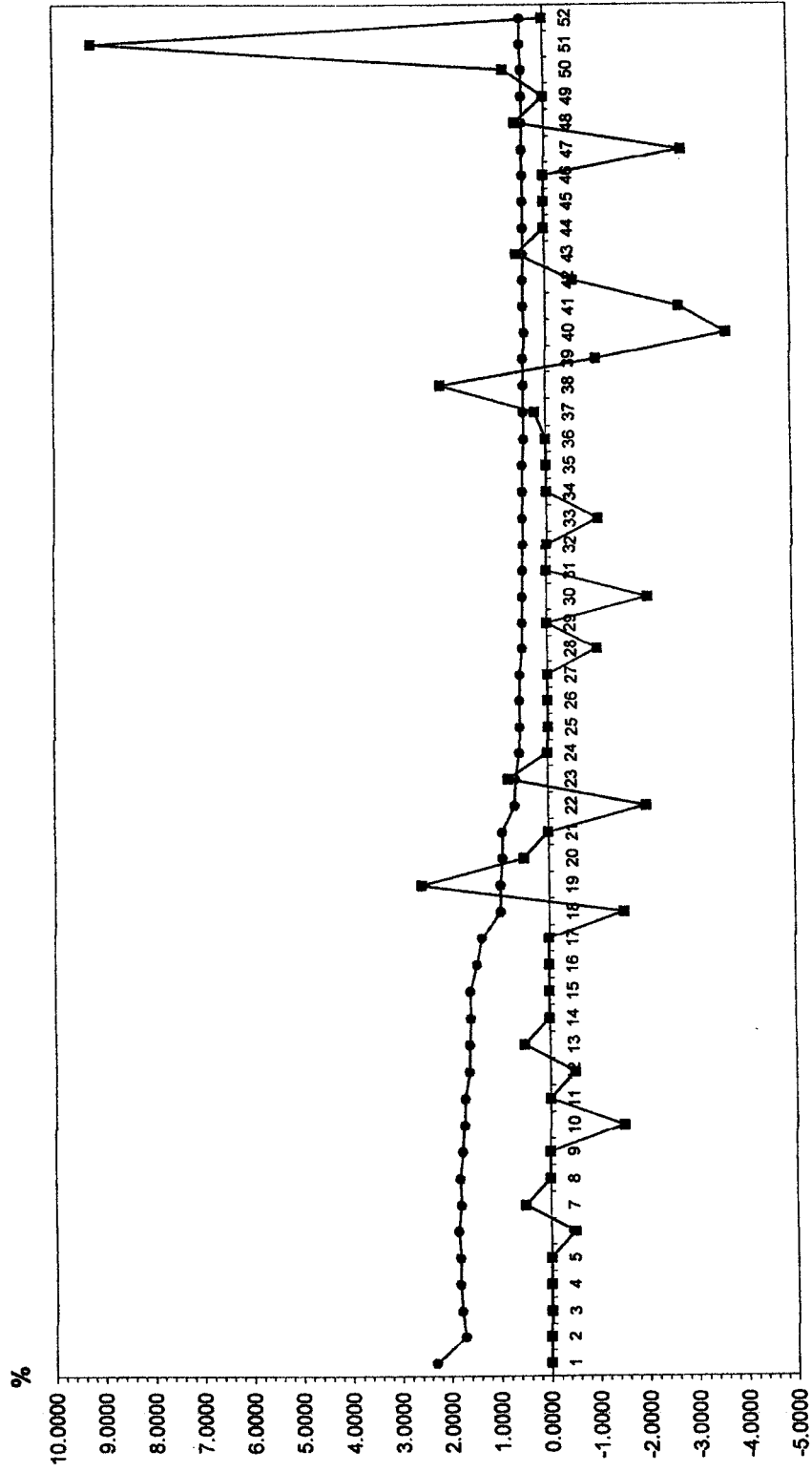
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TIF1 ประจำปี 2552



อัปเดต

—●— ความเสี่ยง (เบต้า) —■— ผลตอบแทน

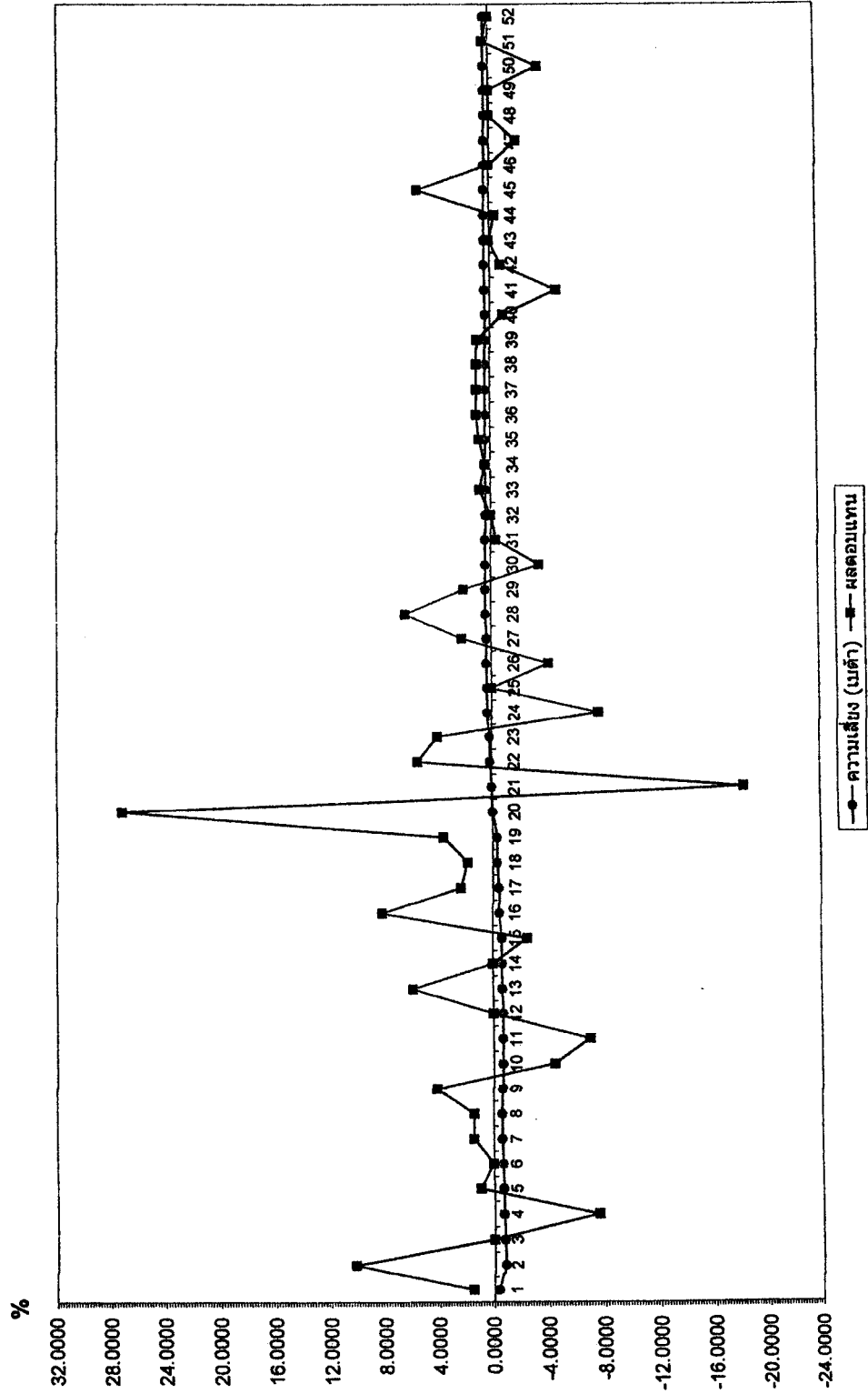
กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ TUPF ประจำปี 2552



ดัชนี

—●— ความเสี่ยง (เบต้า)    —■— ผลตอบแทน

กราฟเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง (เบต้า) ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ UOBAPF ประจำปี 2552



สัปดาห์

**ประวัติผู้ศึกษา**

<b>ชื่อ</b>	นายสุเมธ ลีกิจวัฒน์
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	21 มกราคม 2498
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วศ.บ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
<b>สถานที่ทำงาน</b>	บริษัท สยามโคทเต็ด แอ็บเบอร์ชีฟ จำกัด อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
<b>ตำแหน่ง</b>	ผู้อำนวยการโรงงาน