

ACTIVE SHARE และความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุน
ในประเทศไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2559

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

ACTIVE SHARE และความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุน

ในประเทศไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 27 มิถุนายน 2559



.....
นายชานนท์ ลัทธยาพร
ผู้วิจัย

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
เทียนทิพ สุพานิช,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์อรรณพ ต้นละม้าย, Ph.D.

คณบดี

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทรโคติกา,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่อง Active Share และความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความรู้และการสนับสนุนที่ดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยภัทร ธาระวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาอิสระครั้งนี้ ที่ได้ให้คำปรึกษา และข้อเสนอแนะทางด้านวิชาการ ให้ความช่วยเหลือในการตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาตลอดจนช่วยกำกับดูแลกระบวนการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จตามกำหนดเวลา ทั้งนี้ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ชาติริ จันทร โคลิกา ที่ได้ความรู้และตอบคำถามต่างๆ ด้านเศรษฐมิติในการทดสอบแบบจำลองต่างๆ และขอขอบพระคุณคณาจารย์วิทยาลัยการจัดการมหิตลทุกท่าน ที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลาการศึกษาของผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา พี่น้อง ผู้บังคับบัญชา และเพื่อนๆ ที่ช่วยเหลือและสนับสนุน และให้กำลังใจผู้วิจัยมาโดยตลอด

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ คุณธนัฐ ศิริวรังกูร ที่ให้การสนับสนุนและความช่วยเหลือทั้งด้านความรู้และแหล่งที่มาของข้อมูล และคุณกิตติคุณ ธนรัตน์พัฒนกิจ บริษัท มอNINGสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด ที่อนุเคราะห์ข้อมูลกองทุนสำหรับการศึกษาในสารนิพนธ์นี้ สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจไม่มากนักน้อย และเป็นแนวทางต่อผู้ที่ จะทำการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไปในอนาคต หากสารนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอรับไว้ และขออภัยมา ณ ที่นี้

ชานัท ลัทธยาพร

ACTIVE SHARE และความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย
ACTIVE SHARE AND EQUITY FUND PERFORMANCE PERSISTENCE

ชานนท์ ลัทธยาพร 5750273

กจ.ม

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะภัทร ธาระวานิช, Ph.D., เทียนทิพ สุพานิช, Ph.D., รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคลิกา, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัววัดใหม่ของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก (Active portfolio Management) โดยตัววัดที่ใช้ศึกษา Active share แสดงผลต่างระหว่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุนกับสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง (Benchmark) และตัววัดเดิม Tracking error ซึ่งมาตรวัดทั้งสองเน้นมิติของการวัดที่แตกต่างกัน Active share เป็นตัวแทนที่เหมาะสม สำหรับการวัดการคัดเลือกหลักทรัพย์ (Stock Selection) ของผู้จัดการกองทุน ในขณะที่ Tracking error เป็นตัวแทนของความเสี่ยงของผลตอบแทนเมื่อนำมาใช้ร่วมกันทำให้เห็นภาพที่สมบูรณ์ของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก Cremers and Petajisto (2009) ให้ข้อสรุปที่สำคัญว่า กองทุนที่มี Active share สูง ผู้บริหารกองทุนมีความสามารถในการบริหารกองทุนให้ได้ผลตอบแทนสูงเมื่อเทียบกับ ดัชนีอ้างอิง (Outperform) อย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงกันข้ามกองทุนที่มี Active share ต่ำผลการดำเนินงานจะต่ำกว่า ดัชนีอ้างอิง (Underperform) นอกจากนี้พบว่า Tracking error ไม่สามารถทำนายผลการดำเนินงานของ กองทุนได้

การศึกษาในงานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลกองทุนรวมตราสารทุนที่ลงทุนในหลักทรัพย์ในประเทศไทย ช่วงระยะเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2558 เพื่อจัดกลุ่มกองทุน 3 กลุ่ม ศึกษาผลการดำเนินงาน และความสม่ำเสมอ ของผลตอบแทน ผลการศึกษาพบว่ากองทุนลักษณะแบบ Concentrated คือกองทุนที่มีลักษณะ Active share และ Tracking error สูง ผู้จัดการกองทุนจะเลือกหุ้นที่อยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความน่าสนใจ และต่างจากจากดัชนี เป็นหลักทรัพย์ที่มีการกระจายความเสี่ยงต่ำ จะมีผลการดำเนินงาน สูงกว่าดัชนีอ้างอิง และมีความไม่สม่ำเสมอของผลการดำเนินงานในระยะสั้นอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ : Active share / กองทุนรวมตราสารทุน / วัดผลการดำเนินงาน / ความสม่ำเสมอ

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Theories)	6
2.1.1 แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)	6
2.1.2 ทฤษฎีแบบจำลอง (Jensen's Alpha)	7
2.1.3 ทฤษฎีแบบจำลองราคาสี่ปัจจัย (Four factor pricing model)	7
2.1.4 แบบจำลอง Benchmark-adjusted return หรือ Excess return over benchmark	8
2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical studies)	9
2.2.1 การศึกษา Active Share และ Tracking Error	10
2.2.2 การศึกษาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุน	13
2.2.3 การศึกษาขนาดของกองทุนรวมตราสารทุนมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน	16
บทที่ 3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	19
3.1 ข้อมูลกองทุนรวมตราสารทุน	19
3.2 ข้อมูลหลักทรัพย์ตลาดและดัชนีอ้างอิง	20
3.3 ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	
ตัวแปร	21
4.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable)	21
4.1.1 อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ ที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess return)	21
4.1.2 อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกองทุน i วัดโดยค่าแอลฟา $\alpha_{i,t}$	22
4.2 ตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables)	23
4.2.1 Active share (+)	23
4.2.2 Tracking error (-)	25
บทที่ 5	
วิธีการทางสถิติ	28
5.1 จัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก	29
5.2 วัดผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง (Risk – adjusted return) และเปรียบเทียบ ผลการดำเนินงานของกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก	30
5.3 ศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานของกองทุนตราสารทุน	32
บทที่ 6	
ผลการทดสอบ	38
6.1 การแบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก (Type of active management)	38
6.2 ผลการทดสอบการวัดอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง หรือค่าแอลฟา ของกองทุนรวมตราสารทุน และเปรียบเทียบแบบจำลอง ที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุน	42
6.3 ผลการทดสอบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานในอดีต 1 ปี โดย และเปรียบเทียบ แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน กองทุนรวมตราสารทุน	44
บทที่ 7	
อภิปรายและสรุปผล	47
บรรณานุกรม	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	53
ภาคผนวก ก สูตร Robust Estimator	54
ภาคผนวก ข กลุ่มตัวอย่างกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย	57
ภาคผนวก ค ข้อมูล Active Share (AS), Tracking error (TE) และการจัดกลุ่ม ประเภทกองทุนที่มีการเชิงรุก	71
ภาคผนวก ง ค่าสถิติ	140
ประวัติผู้วิจัย	142



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก ตามรูปแบบงานวิจัย Petajisto 2013	13
4.1	ตัวอย่างแสดงการคำนวณ Active Share	24
4.2	ขั้นตอนการปรับ Portfolio Holding, การคำนวณ Active Share และ การจัดประเภทกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก	26
4.3	สรุปตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอ้างอิงมาจาก งานวิจัยของ Petajisto (2013)	27
5.1	การแบ่งประเภทของกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก	29
5.2	ตัวอย่างการจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกจากราย 6 เดือน เป็นข้อมูลรายเดือน	30
5.3	แสดงการแบ่งกลุ่มกองทุนที่บริหารเชิงรุกตามอัตราผลตอบแทนในอดีต 1 ปี	34
6.1	แสดงค่าเฉลี่ยของ Active share และ Tracking error กองทุนรวมตราสารทุน ในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุนช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2549 ถึง 2558	38
6.2	แบ่งประเภทของกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก	41
6.3	กลุ่มตัวอย่างของการแบ่งประเภทลักษณะกองทุนที่มีการบริหารจัดการ จำนวน 213 กองทุน	42
6.4	ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงกองทุนตราสารทุน จากการวิเคราะห์ สมการถดถอยหลายตัวแปร (Multiple regression) เพื่อหาค่าคงที่ α_i ของแต่ละกลุ่ม (หน่วย: % ต่อเดือน)	43
6.5	ความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุน วิเคราะห์สมการ ถดถอยหลายตัวแปร (Multiple regression) เพื่อหาอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วย ความเสี่ยง α_i ของแต่ละกลุ่ม (หน่วย: % ต่อเดือน)	45

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1.1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิและอัตราการเติบโตของกองทุนรวม ปี 2535 – 2559	1
1.2 รูปการแบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกและเชิงรับจำนวนได้ 5 กลุ่ม	3
5.1 ตัวอย่างการจัดพอร์ตผลตอบแทนเฉลี่ยย้อนหลัง 1 ปี ของกลุ่ม Closet indexers	33
6.1 ตัวอย่างกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย	39



บทที่ 1

บทนำ

กองทุนรวม (Mutual fund) ในประเทศไทยได้รับความสนใจจากนักลงทุน จำนวนกองทุน และบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนเพิ่มขึ้นมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ (Total net asset) ก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย ภาพที่ 1.1 ได้แสดงถึงแนวโน้มของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิและอัตราการเติบโตของกองทุนรวมระหว่างปี 2535-พฤษภาคม 2559 กองทุนสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) กองทุนปิด (Close-end mutual fund) เป็นกองทุนรวมที่บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมจำกัด หรือ บลจ. เสนอขายหน่วยลงทุนตั้งแต่เริ่มเปิดโครงการและจะไม่รับซื้อคืนหน่วยลงทุนจนครบกำหนดอายุกองทุนรวม 2) กองทุนเปิด (Open-end mutual fund) ซึ่งเป็นกองทุนรวมที่ บลจ. ขายและรับซื้อคืนหน่วยลงทุนตามระยะที่กำหนดไว้ นอกจากนี้กองทุนรวมสามารถแบ่งนโยบายการลงทุน มีสถาบันที่กำหนดประเภทของกองทุน อาทิเช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (SEC), สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (AIMC) และบริษัท มอนิ่งสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น สามารถแบ่งได้ เช่น กองทุนรวมตราสารแห่งทุน, กองทุนรวมตราสารแห่งหนี้, กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศและกองทุนรวมทองคำ เป็นต้น งานวิจัยนี้เราทำการศึกษากองทุนรวมตราสารทุน



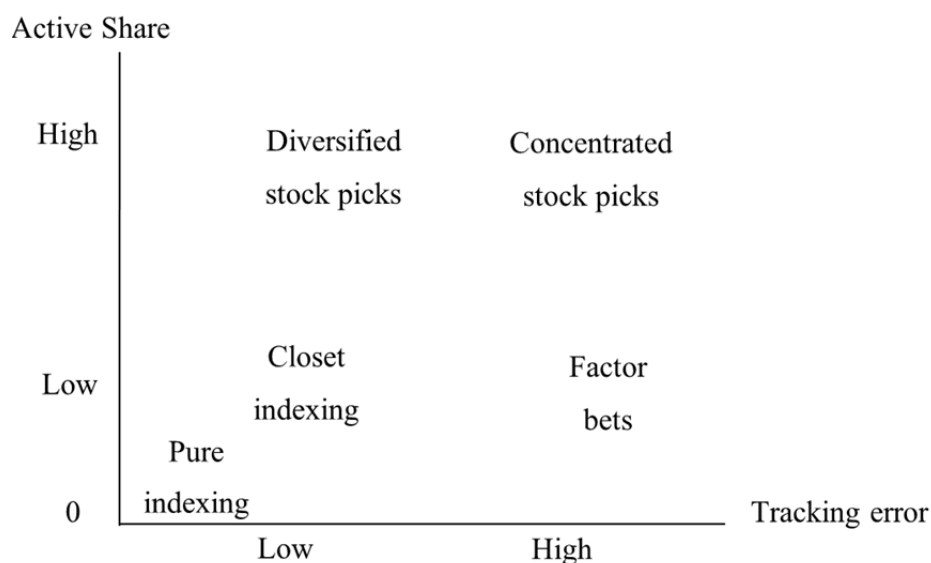
ภาพที่ 1.1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิและอัตราการเติบโตของกองทุนรวม ปี 2535 – 2559

ที่มา: สมาคมบริษัทจัดการลงทุน-มูลค่าสินทรัพย์สุทธิกองทุนรวมภายใต้การจัดการ (2559)

กองทุนรวมตราสารทุนคือกองทุนรวมที่มีวัตถุประสงค์ที่จะลงทุนในหรือมีไว้ซึ่งตราสารแห่งทุนโดยเฉลี่ยในรอบปีบัญชีไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ซึ่งตราสารทุนหมายความถึง หุ้นสามัญของบริษัทต่างๆ หุ้นของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์และใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้น เป็นต้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ กองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก (Active management portfolio, Active) และกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรับ (Passive management portfolio, Index fund) กองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก มีเป้าหมายเพื่อชนะดัชนีอ้างอิง (Benchmark) หากภาวะตลาดมีแนวโน้มเปลี่ยนไปผู้จัดการก็จะปรับเปลี่ยนการลงทุน ผลคือนักลงทุนมีโอกาสได้รับผลตอบแทนสูงกว่าดัชนีอ้างอิง ข้อเสียคือมีค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บสูงขึ้น เกิดจากการปรับเปลี่ยนการลงทุนบ่อยครั้ง ต่างจากกองทุนที่มีการบริหารเชิงรับที่ลงทุนเลียนแบบการลงทุนของดัชนีอ้างอิง เพื่อให้ผลตอบแทนของกองทุนใกล้เคียงกับดัชนีอ้างอิง จุดเด่นมีค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บต่ำ ในต่างประเทศกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรับได้รับความนิยมเนื่องจากตลาดมีประสิทธิภาพ ทำให้เป็นการยากที่นักลงทุนสามารถหาผลตอบแทนที่ชนะตลาดได้ การลงทุนเพื่อรับผลตอบแทนในทิศทางเดียวกับตลาดเป็นทางเลือกที่ง่ายกว่า ซึ่งนักลงทุนสามารถพิจารณากองทุนที่เลียนแบบดัชนีอ้างอิงจากตัววัดที่นิยมใช้กันคือ Tracking error โดยหากมีค่าน้อยแสดงว่ากองทุนสามารถสร้างผลตอบแทนใกล้เคียงกับตลาด

เดิมผลการดำเนินงานและแนวทางการลงทุนของผู้จัดการกองทุนถูกวัดโดย Tracking error เพื่อวัดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนส่วนเกินเมื่อเทียบกับดัชนีอ้างอิงหรือความเสี่ยงที่ผลตอบแทนกองทุนจะต่างไปจากผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิง ซึ่งเป็นการวัดเพียงมิติเดียว ถ้า Tracking error สูงความเสี่ยงก็จะสูง นักลงทุนก็จะคาดหวังอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่สูงขึ้นตาม

Cremers and Petajisto (2009) นำตัววัดใหม่ที่ชื่อว่า Active Share วัดกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก Active share แสดงถึงน้ำหนักการถือครองพอร์ตโฟลิโอของกองทุน ที่ต่างจากน้ำหนักของดัชนีอ้างอิงแต่ไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยง และนำตัววัด Tracking error มาวัดร่วมกันทำให้เห็นสองมิติที่สมบูรณ์ แสดงในรูปภาพที่ 1.2 กล่าวคือ Active share พิจารณาทักษะการคัดเลือกหลักทรัพย์ การจัดสรรเงินลงทุน (Tactical asset allocation) และปรับพอร์ตให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจซึ่งคำนึงถึงผลตอบแทนกองทุน ส่วน Tracking error พิจารณาถึงความเสี่ยงผลตอบแทนกองทุนเบี่ยงเบนไปจากผลตอบแทนของตลาด โดยไม่ได้คำนึงถึงผลตอบแทน



หมายเหตุ: Active Share แสดงถึงผลต่างระหว่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุนกับสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง โดยให้ความสำคัญกับคัดเลือกหุ้นส่วน Tracking error แสดงถึงส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน (Excess return) คำนวณจากผลตอบแทนของกองทุนเบี่ยงเบนออกไปจากผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิง

ภาพที่ 1.2 รูปการแบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกและเชิงรับจำแนกได้ 5 กลุ่ม
ที่มา: Cremers and Petajisto (2009)

ภาพที่ 1.2 สามารถอธิบายนิยามการจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 5 ประเภท ดังนี้

1. Closet indexing ผู้จัดการกองทุนลักษณะนี้จะบริหารกองทุนให้มี Active share และ Tracking error ต่ำ ปบปอกถึงผู้จัดการกองทุนประเภทนี้มีการถือครองหลักทรัพย์ที่ไม่แตกต่างไปจากดัชนีอ้างอิงมากนัก
2. Factor bets การลงทุนในกลุ่มหลักทรัพย์คล้ายกับดัชนีอ้างอิง แต่นำหน้าการลงทุนในหลักทรัพย์แต่ละตัวไม่เท่ากับดัชนี เช่น การลงทุนในที่มากกว่าปกติในบางกลุ่มอุตสาหกรรม กองทุนนี้จะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนส่วนเกินต่างกับดัชนีอ้างอิงทำให้มี Tracking error สูง
3. Diversified stock picks ผู้จัดการกองทุนลักษณะนี้จะบริหารกองทุนให้มี Active Share สูง และ Tracking error ต่ำ กองทุนประเภทนี้มีการลงทุนในหลักทรัพย์ที่นอกเหนือจากดัชนีอ้างอิง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์และตลาดมีความผันผวนระดับใกล้เคียงกัน
4. Concentrated stock picks ผู้จัดการกองทุนลักษณะนี้จะมีการบริหารกองทุนให้มี Active Share สูง และ Tracking error สูง กองทุนประเภทนี้จะทำการลงทุนเฉพาะกลุ่มหลักทรัพย์ที่น่าสนใจที่แตกต่างจากดัชนีอ้างอิง และให้นำหน้าการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ต่างจากหลักทรัพย์ของดัชนี

5. Pure Indexing กองทุนที่มี Active share และ Tracking error เท่ากับศูนย์ กองทุนที่มีลักษณะการลงทุนและให้น้ำหนักการถือครองหลักทรัพย์เหมือนกับดัชนีอ้างอิง

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลกองทุนตราสารทุนในประเทศไทยจำนวน 213 กองทุนช่วงเวลาศึกษาปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2558 และดัชนีอ้างอิง SET100 ข้อมูลมีลักษณะเป็นบอบอนุกรมเวลา (Time Series) ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกตามงานวิจัย Petajisto (2013) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers จากนั้นประมาณค่าสมการถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) ตามทฤษฎีแบบจำลองของ Jensen, ทฤษฎีในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ 4 ปัจจัย (4-Factor model) และอัตราผลตอบแทนสุทธิปรับด้วยดัชนีอ้างอิง (Benchmark adjusted return) วิเคราะห์ค่า α_i ที่ได้จากสมการถดถอยเชิงเส้น เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยง (Risk adjusted-return) โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่หนึ่ง เพื่อแบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกตามงานวิจัย Petajisto (2013) ส่วนที่สองเพื่อวัดผลการดำเนินงานของกองทุนและส่วนสามทดสอบ Robustness check นำค่า α_i ที่ได้จากสมการถดถอยเชิงเส้นไปประมาณค่าด้วย MLE (Maximum likelihood) เพื่อประเมินความสามารถของ Active Share, ขนาดกองทุน และประเภทกองทุน ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers เพื่อทำนายผลการดำเนินงานในหนึ่งปีข้างหน้าทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลอนุกรมเวลาอาจทำให้เกิดปัญหา Heteroscedasticity คือ การที่ความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อน ในแบบจำลองมีค่าไม่คงที่และส่งผลให้แบบจำลองไม่มีความน่าเชื่อถือ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงนำวิธี Robust Estimator มาใช้ในการคำนวณหาค่า Standard Errors (SE) เพื่อป้องกันปัญหาข้างต้นที่อาจจะเกิดขึ้น

การศึกษาเริ่มจากการแบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่ม Concentrated เป็นกองทุนที่มี Active share และ Tracking error สูงกองทุนรวมประเภทที่เน้นลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งเป็นหลัก เช่น กลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ กลุ่มธนาคาร มีน้ำหนักการลงทุนที่แตกต่างไปจากดัชนีอ้างอิง 2) กลุ่ม Moderately active เป็นกองทุนที่มี Active share และ Tracking error อยู่ในระดับปานกลาง และ 3) กลุ่ม Closet indexers กองทุนประเภทนี้มีการบริหารความเสี่ยงให้ผลตอบแทนใกล้เคียงกับผลตอบแทนของตลาด

ผลการศึกษาผลตอบแทนและเปรียบเทียบผลตอบแทนกองทุนในแต่ละประเภทพบว่า กองทุนกลุ่ม Concentrated ให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเมื่อเทียบกับ 1 หน่วย ความเสี่ยงที่เป็นระบบ มีอัตราผลตอบแทนส่วนเกินให้แก่นักลงทุน 0.08% ต่อเดือน หรือ 0.96% ต่อปี เมื่อเทียบกับดัชนี จัดเป็นกลุ่มที่มีผลการดำเนินงานที่ดีที่สุด Moderately active และ Closet indexers เท่ากับ -0.05% และ -0.10% ต่อเดือนตามลำดับ

นอกจากนี้การศึกษายังพบว่ากองทุนมี Active Share สูงกลับส่งผลไม่ดีต่อผลการดำเนินงาน ในขณะที่การมอง 2 มิติทั้ง Active share และ Tracking error มาจัดประเภทของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกให้ข้อสรุปว่า กองทุนกลุ่ม Concentrated สามารถทำนายผลการดำเนินงานของกองทุนได้ดีที่สุด นอกจากนี้มีคุณลักษณะเฉพาะของกองทุน เช่น จำนวนหุ้นที่กองทุนถือยังมีมากแสดงถึงความสามารถกระจายความเสี่ยงได้ดี ซึ่งมีผลต่อการทำนายผลตอบแทนของกองทุนด้วย

รายงานฉบับนี้ถูกแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ได้แก่ บทนำ (Introduction), งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review), ข้อมูล (Data), ตัวแปร (Variable), วิธีการดำเนินงานวิจัย (Methodology), ผลการทดสอบ (Empirical results) และสรุปผล, การนำไปใช้, ข้อจำกัดและขอบเขตงานวิจัยในอนาคต (Conclusion, Implications, Limitation และ Future research)



บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Theories)

การศึกษาตัววัดใหม่ของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกโดยตัววัดที่ใช้ศึกษาคือ Active share แสดงผลต่างระหว่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุนกับสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง และ Tracking error เป็นตัววัดแบบดั้งเดิมเพื่อวัดว่ากองทุนเบี่ยงเบนไปจากดัชนีอ้างอิงมากน้อยเพียงใด ครั้งนี้ได้อ้างอิงถึงทฤษฎีแบบจำลองต่างๆ เพื่ออธิบายโครงสร้างในการกำหนดอัตราผลตอบแทนของกองทุน โดยทำการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1.1 แบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM)

Sharpe (1964) ค้นพบทฤษฎีแบบจำลองการตั้งราคาหลักทรัพย์ นักลงทุนควรได้รับการชดเชยเฉพาะความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic risk) หรือความเสี่ยงจากตลาด (Market risk) ซึ่งนักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงหรือจัดได้จากการกระจายการลงทุน ดังนั้นการลงทุนที่มีความเสี่ยงควรได้รับผลตอบแทนเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงบวกด้วยส่วนชดเชยความเสี่ยง ซึ่งเป็นส่วนชดเชยความเสี่ยงของตลาด โดยสัดส่วนดังกล่าวแสดงด้วยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า ดังนี้

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

โดยที่

$E(R_i)$ = ผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ i

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านตลาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i

R_f = อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

$E(R_m)$ = อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังจากการลงทุนในหลักทรัพย์ i

2.1.2 ทฤษฎีแบบจำลอง (Jensen's Alpha)

Jensen (1968) แบบจำลอง Jensen's Alpha ใช้สัญลักษณ์ alpha (α) เป็นวิธีใช้วัดความแตกต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยและผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน ซึ่งใช้สะท้อนผลตอบแทนชดเชยความเสี่ยง โดยการคำนวณใช้แนวคิดแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) หรือสมการ Security market line (SML) ในการเปรียบเทียบความแตกต่าง มีสมการดังนี้

$$\alpha_i = R_{i,t} - [R_{f,t} + (RMRF) \beta_i]$$

โดยที่

α_i = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ i

$R_{(i,t)}$ = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$R_{(f,t)}$ = อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t

$RMRF_t$ = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านตลาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i

ในกรณีที่ค่า α_i มีค่าเป็นบวก แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่งและในทางตรงกันข้าม กรณีที่ค่า α_i มีค่าเป็นลบ แสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุน ณ ระดับความเสี่ยงหรือความสามารถในการบริหารกองทุนน้อยกว่าตลาด และถ้า α_i มีค่าเท่ากับศูนย์ แสดงว่าไม่มีอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน แสดงว่ามีความสามารถในการบริหารกองทุนเท่ากับตลาด

2.1.3 ทฤษฎีแบบจำลองราคาตีปัจจัย (Four factor pricing model)

Carhart (1997) พัฒนาแบบจำลองสมการถดถอยสำหรับการประมาณผลการดำเนินงานของกองทุน ชื่อว่า Four-factor model อยู่บนพื้นฐานการประยุกต์ตัวแบบจาก Fama French (1993) โดยเพิ่มตัวแปรปัจจัยโมเมนตัมเข้ามาในแบบจำลองในงานวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานใช้สมการของ Carhart ในการวัดผลการดำเนินงาน มีสมการดังนี้

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + \beta_i (RMRF_t) + s_i (SMB_t) + h_i (HML_t) + m_i (WML_t) + \varepsilon_{i,t}$$

โดยที่

$R_{i,t}$ = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$R_{f,t}$ = อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t

$R_{i,t} - R_{f,t}$ = อัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากการลงทุนในหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$RMRF_t$ = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t

SMB_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็กลบกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ ณ เวลา t

HML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดสูงลบกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดต่ำ ณ เวลา t

WML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ย้อนหลัง 12 เดือน ของหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุด

α_i = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ i

β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านตลาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i

s_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i

h_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านมูลค่าของกลุ่มหลักทรัพย์ i

m_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านอัตราผลตอบแทนในอดีตของกลุ่มหลักทรัพย์ i

$\varepsilon_{i,t}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

2.1.4 แบบจำลอง Benchmark-adjusted return หรือ Excess return over benchmark

Frazzini, A., et al. (2015) อธิบายถึงค่าแอลฟา คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุน เป็นเครื่องวัดประสิทธิภาพอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของดัชนี

$$R_{adj\ i} = \bar{R}_{i,t} - \bar{R}_{index\ i,t}$$

โดยที่

$R_{adj\ i}$ = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินหลักทรัพย์ i กับอัตราผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิง

$\bar{R}_{i,t}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$\bar{R}_{index\ i,t}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของดัชนีอ้างอิง ณ เวลา t

ในกรณีที่ค่า R_{adj} เป็นบวกแสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สูงกว่าอัตราผลตอบแทนดัชนีอ้างอิงโดยไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยง ในทางตรงกันข้าม กรณีที่ค่า R_{adj} มีค่าเป็นลบแสดงให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนดัชนีอ้างอิงโดยไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยง

2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical studies)

บทนี้เน้นการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต ซึ่งการบริหารจัดการกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกนั้นผู้จัดการกองทุนจะเป็นผู้ตัดสินใจลงทุนภายใต้วัตถุประสงค์และนโยบายการลงทุนตามที่กำหนดไว้ โดยนำเงินที่ได้รับจากนักลงทุนไปลงทุนในหลักทรัพย์ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนสูงสุดนั้นคือพยายามที่ให้ผลตอบแทนชนะตลาดโดยการเลือกหลักทรัพย์ จังหวะการลงทุนตามสภาวะตลาด ให้นักลงทุนบรรลุวัตถุประสงค์การลงทุนนั้นคือผลตอบแทนในรูปเงินปันผลและกำไรจากหน่วยลงทุน อีกทั้งสามารถรักษาผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุนให้มีความสม่ำเสมอ

ที่ผ่านมามีงานศึกษาเชิงประจักษ์ทั้งในต่างประเทศและในประเทศ ที่นำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องข้างต้นมาศึกษา โดยการศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานและความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานจากอัตราผลตอบแทนส่วนเกินหรือแอลฟาจากทฤษฎีต่างๆ ผู้จัดการกองทุนต้องอาศัยทักษะและตัวแปรใดบ้างที่สามารถสร้างผลการดำเนินงานชนะตลาด โดยแบ่งการศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับกองทุนออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ (1) กองทุนมี Active Share สูง กองทุนจะมีผลการดำเนินงานชนะดัชนีอ้างอิงได้จริงหรือไม่ (2) ผู้จัดการกองทุนสามารถรักษาผลการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่องในระยะสั้นและระยะยาวและให้อัตราผลตอบแทนสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมาหรือไม่ (3) ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการคัดเลือกหลักทรัพย์และจังหวะการลงทุนตามสภาวะตลาดได้อย่างถูกต้องหรือไม่ (4) ขนาดของกองทุนรวมมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานหรือไม่

2.2.1 การศึกษา Active Share และ Tracking Error

การศึกษาประเด็นนี้ยังไม่ได้เป็นที่แพร่หลายมากนักในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ก็มีนักวิจัยจากสถาบันต่างๆ เริ่มทำการศึกษากันมากขึ้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ตีพิมพ์ดังนี้

Cremers and Petajisto (2009) ได้ศึกษา Active Share และ Tracking Error เพื่อใช้เป็นตัววัดความสามารถของผู้จัดการของกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก มีรายละเอียดดังนี้

1. Active Share

ในงานวิจัยของ Cremers และ Petajisto (2009) ได้ทำการศึกษามาตรวัดตัวใหม่เรียกว่า Active Share เป็นครั้งแรก และ Active share มีประโยชน์และสามารถช่วยให้นักลงทุนสามารถคัดเลือกกองทุนผ่านลักษณะการบริหารจัดการของผู้จัดการกองทุนได้ มี 2 เหตุผลหลักที่บอกถึงประสิทธิภาพการทำงานของ Active share ประการแรก สามารถบ่งบอกถึงศักยภาพที่จะชนะดัชนีอ้างอิง ผู้จัดการกองทุนสามารถเพิ่มอัตราผลตอบแทนส่วนเกินโดยเบี่ยงเบนการลงทุนให้ต่างจากดัชนีโดยอาศัยข้อมูลข่าวสารทั้งปัจจัยเสี่ยงของตลาดและความเสี่ยงของหลักทรัพย์เฉพาะตัว ประการที่สอง Active share สามารถวัดกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกได้เพียงลำพังและยังสามารถใช้ร่วมกับ Tracking error ทำให้เห็นภาพที่สมบูรณ์ของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและยังสามารถแยกมิติความแตกต่างระหว่างการคัดเลือกหลักทรัพย์และจังหวะการลงทุนตามสถานะตลาดของผู้จัดการกองทุนได้

ในการวัดว่ากองทุนใดมีการบริหารแบบเชิงรุกโดยสามารถวัดในเชิงปริมาณ คือเปรียบเทียบผลต่างระหว่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุน ($W_{fund,t}$) กับสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง ($W_{index,t}$) ดังนั้นเพื่อจัดการทับซ้อนของน้ำหนักการถือครองกองทุนและดัชนีต้องการ 2 ด้วย ดังนี้

$$\text{Active Share} = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N |W_{fund,t} - W_{index,t}|$$

Active Share มีค่าระหว่างช่วง 0% ถึง 100% เท่านั้น เนื่องจากกองทุนห้ามยืมหุ้นมาขาย (Short) ดังนั้นค่าสัดส่วนการถือครอง ($W_{fund,t}$) จะมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับศูนย์ ตัวอย่างเช่น ถ้ากองทุนไม่ถือหลักทรัพย์ซ้ำซ้อนกับดัชนีอ้างอิงจะมี Active share เท่ากับ 100% และถ้ากองทุนถือครองหลักทรัพย์เท่ากับดัชนีอ้างอิงจะมี Active share เท่ากับ 0%

2. Tracking error

Grinold and Kahn (1999) เดิมการวัดความเสี่ยงที่ผลตอบแทนของพอร์ตการลงทุนจะเบี่ยงเบนไปจากเกณฑ์มาตรฐานเรียกว่า Tracking error หรือ Active risk โดยเปรียบเทียบผลตอบแทนของกองทุน ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง $R_{i,t}$ และผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิง $R_{index,t}$ กองทุนที่บริหารแบบเชิงรับจะมี Tracking error ต่ำ

$$\text{Tracking error} = \text{Stdev} [R_{i,t} - R_{index,t}]$$

โดยที่

Stdev = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\bar{R}_{i,t}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

$\bar{R}_{index,t}$ = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของดัชนีอ้างอิง ณ เวลา t

โดยทั่วไปผู้จัดการกองทุนคาดหวังผลตอบแทนของกองทุนที่ตนบริหารอยู่ให้สูงกว่าดัชนีอ้างอิง แต่ในบางครั้งต้องการให้ความเสี่ยงต่ำ โดยดูจากค่าความผันผวน (Volatility) เพื่อให้มีความเสี่ยงใกล้เคียงเกณฑ์มาตรฐาน หากค่า Tracking error มีค่าสูง โอกาสที่ผลตอบแทนจะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก็น้อยลง ซึ่งผลตอบแทนอาจสูงหรือต่ำกว่าดัชนีอ้างอิงก็ได้ จะเห็นได้ว่า Tracking error เพียงแต่บอกลถึงโอกาสที่ผลตอบแทนจากการลงทุนไม่เป็นไปตามดัชนี แต่ไม่ได้บอกลถึงทิศทางของผลตอบแทนแต่อย่างใด

3. การศึกษา Active share และ Tracking error ร่วมกัน

โดยทั่วไป Tracking error ถูกนำมาใช้ในการวัดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุน แต่เนื่องจากข้อจำกัดในการใช้ Tracking error เพียงตัวเดียวไม่สามารถบอกลถึงทิศทางของผลตอบแทน เพราะกองทุนแต่ละประเภทมีการบริหารเชิงรุกมากหรือน้อยไม่เท่ากัน จึงทำให้เกิดตัววัดใหม่ที่มีชื่อว่า Active share ซึ่งแสดงถึงการคัดเลือกหลักทรัพย์ของผู้จัดการกองทุน ทั้งนี้ความสามารถพื้นฐานของผู้จัดการกองทุนจึงเป็นสิ่งที่นักลงทุนคาดหวังในการสร้างผลการดำเนินงานให้สูงกว่าดัชนีอ้างอิง โดยมี 2 กลยุทธ์หลักๆ ที่ผู้จัดการกองทุนเลือกใช้ ได้แก่ การคัดเลือกหลักทรัพย์และจังหวะการลงทุน

การคัดเลือกหลักทรัพย์ หมายถึง ความพยายามของผู้จัดการที่จะเลือกหลักทรัพย์พื้นฐานดี และการจับจังหวะการลงทุน หมายถึง วิเคราะห์แนวโน้มตลาดเพื่อกำหนดกลยุทธ์การลงทุนควบคู่กับการจัดแบ่งหรือกระจายเงินลงทุน (Tactical asset allocation) โดยการโยกย้ายหลักทรัพย์ที่ลงทุน

ไว้ในตอนแรกให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ, การเมือง, อุตสาหกรรม และ ตลาดหลักทรัพย์โดยรวมที่เปลี่ยนแปลงไป

แนวคิดหลักข้อแตกต่างระหว่าง Active Share และ Tracking error คือ Tracking error เป็นมิติที่สามารถอธิบายการจับจังหวะการลงทุนของผู้จัดการกองทุนที่คำนึงถึงความเสี่ยง และ Active share เป็นมิติที่สามารถบอกถึงความสามารถในการคัดเลือกหลักทรัพย์ เพื่อบอกถึงระดับความสำเร็จ ผู้จัดการกองทุนที่มีความสามารถทำให้ผลตอบแทนกองทุนสูงกว่าดัชนีอ้างอิง Cremers and Petajisto (2009) ได้นำ Active share และ Tracking error ร่วมกัน ข้อมูลที่ใช้ศึกษากองทุนตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกา 2,647 กองและใช้ดัชนีอ้างอิง 19 ดัชนี ในประเทศสหรัฐอเมริกา ช่วงเวลา ค.ศ. 1980 ถึง ค.ศ. 2003 และจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกไว้ 5 ประเภท ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทนำ ภาพที่ 1.2

งานวิจัยนี้ได้ศึกษา Active share มีความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของกองทุน เช่น Tracking error, ขนาด, ค่าธรรมเนียม และอัตราการหมุนเวียนของหลักทรัพย์ (Turnover) และศึกษาตัวแปร Active share สามารถทำนายผลการดำเนินงานของกองทุนได้หรือไม่ โดยคำนวณอัตราผลตอบแทนส่วนเกินจากแบบจำลอง Four-factor และ Benchmark-adjusted return ศึกษาพบว่า Tracking error อธิบายความสัมพันธ์ Active share ได้ 13% ผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่สามารถชนะดัชนีอ้างอิงได้ กองทุนที่มี Active share สูงผู้บริหารกองทุนมีความสามารถในการบริหารกองทุนให้ได้ผลตอบแทนสูงกว่าดัชนีอ้างอิง (outperform) ทั้งก่อนและหลังค่าใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญ ในทางตรงกันข้ามกองทุนที่มี Active share ต่ำผลการดำเนินงานจะต่ำกว่าดัชนีอ้างอิง นอกจากนี้พบว่า การวัดกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกโดย Tracking error ไม่สามารถทำนายผลการดำเนินงานของกองทุนได้

Petajisto (2013) ได้ขยายงานวิจัย Cremers and Petajisto (2009) โดยทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัยเดิม แต่เพิ่มระยะเวลาที่ใช้ศึกษาอีก 6 ปี และนำ Active share และ Tracking error แบ่งออกเป็นตาราง 5×5 เพื่อให้เห็นความแตกต่างระหว่างการคัดเลือกหลักทรัพย์และความเสี่ยงของกลุ่มทั้ง 5 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 2.1 ผลการศึกษาพบว่ากองทุนตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มี Active Share ต่ำกว่า 60% โดยเฉลี่ยแล้วมีผลการดำเนินงานแพ้ดัชนีอ้างอิงหลังหักค่าใช้จ่าย -0.41% ต่อปี กองทุนกลุ่ม Stock pickers มีอัตราผลตอบแทนส่วนเกินจากดัชนี 1.26% ต่อปีหลังหักค่าใช้จ่ายของกองทุนแบบจำลอง Four factor ชนะดัชนีอ้างอิง 1.39% ต่อปี กองทุนกลุ่ม Factor bets และ Closet indexers มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าดัชนีตลาดหลังค่าธรรมเนียม -1.28% และ -0.91% ตามลำดับ นอกจากนี้ในช่วงที่เกิดวิกฤตทางการเงิน Stock Pickers สามารถชนะตลาด 1% ต่อปี แต่ Closet Indexers ยังคงแพ้ดัชนีอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้กองทุนขนาดเล็กจะมีผลการดำเนินงานที่ดี Stock pickers กองทุนขนาดเล็กให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1.84% ต่อปี

ตารางที่ 2.1 แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก ตามรูปแบบงานวิจัย Petajisto 2013

Active Share quintile	Tracking error quintile					Group	Label
	Low	2	3	4	High		
High	5	5	5	5	4	5	Stock pickers
4	2	2	2	2	3	4	Concentrated
3	2	2	2	2	3	3	Factor bet
2	2	2	2	2	3	2	Moderately active
Low	1	1	1	1	3	1	Closet indexer

จากตารางที่ 2.1 แสดงการแบ่งข้อมูล Active share และ Tracking error ออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กัน จะได้พอร์ตจำนวน 25 พอร์ต และแบ่งประเภทกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ Closet indexers กองทุนที่มี Active share ระบบควินไทล์ต่ำและควินไทล์ที่ 1-4 ของ Tracking error, Moderately active กองทุนที่มี Active share ควินไทล์ที่ 2-4 และ Tracking error ควินไทล์ที่ 1-4, Factor bets กองทุนที่มี Active share ควินไทล์ที่ 1-4 และ Tracking error ควินไทล์ที่ 5, Concentrated กองทุนที่มี Active share และ Tracking error ควินไทล์ที่ 5, Stock pickers กองทุนที่มี Active share ควินไทล์ที่ 5 และ Tracking error ควินไทล์ที่ 1-4

2.2.2 การศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุน

2.2.2.1 งานศึกษาในต่างประเทศ

โดยส่วนใหญ่แล้วงานศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในต่างประเทศพบว่า ผู้จัดการกองทุนจะสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่ดีและชนะตลาดได้อย่างต่อเนื่องเพียงระยะสั้นเท่านั้น แต่ไม่พบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานในระยะยาว เนื่องจากการผู้จัดการกองทุนคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนที่ดีเข้ามาในกองทุน ส่งผลให้พอร์ตกองทุนมีผลการดำเนินงานที่ดีอย่างต่อเนื่องในปีถัดไป ในส่วนของกองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่แย่ในอดีต ยังคงแย่อย่างต่อเนื่องในปีถัดไปมีการศึกษาอย่างแพร่หลายในประเทศสหรัฐอเมริกา เริ่มตั้งแต่ Sharpe (1966) ได้ศึกษาการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุน โดยเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนของกองทุนที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยง (Risk - Adjusted Return) กับอัตราผลตอบแทนของตลาดที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยงแล้ว อัตราส่วนของชาร์ปคือความชันของสมการ Capital market line

เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยง การศึกษาของ Sharpe แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง คือ ค.ศ. 1944 ถึง ค.ศ.1953 และ ข้อมูลช่วง ค.ศ. 1954 ถึง ค.ศ. 1963 เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงาน จากการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยและความเสี่ยงมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก และศึกษาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงาน โดยจัดอันดับกองทุนของ Spearman rank correlation จากการศึกษาพบว่า ความแตกต่างในการทำนายผลการดำเนินงานมีความสัมพันธ์ได้อย่างชัดเจนว่ากองทุนที่ได้รับการจัดอันดับผลตอบแทนสูงในอดีตจะมีผลตอบแทนที่ดีได้อย่างต่อเนื่องในปีถัดไป

Carhart (1997) ศึกษาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกองทุนตราสารทุน โดยใช้ข้อมูลกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่เดือนมกราคม ค.ศ.1962 ถึงธันวาคม ค.ศ.1993 โดยใช้ข้อมูลกองทุนที่ยุติการดำเนินงานแล้วนำมาพิจารณาด้วย ทำให้ไม่เกิดปัญหา Survivor bias กล่าวคือ พิจารณาถึงกองทุนที่ปิดการดำเนินงานไปแล้วด้วย กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,892 ตัวอย่าง ใช้แบบจำลอง CAPM และ Four-factor พิจารณาปัจจัยโมเมนตัมในแบบจำลอง จากการศึกษาพบความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานในระยะสั้นเท่านั้น กองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่ดีในปีนี้อาจจะมีผลตอบแทน ที่ดีต่อเนื่องได้ไม่เกิน 1 ถึง 3 ปี กล่าวคือ ผู้จัดการกองทุนไม่สามารถสร้างผลการดำเนินงานชนะตลาดได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว เนื่องจากทักษะความสามารถในการคัดเลือกหุ้นของผู้จัดการกองทุน ไม่ได้มีผลต่อความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานในระยะยาว หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งผู้จัดการกองทุน คัดเลือกหุ้นที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงในอดีตเข้ามาในพอร์ตกองทุนและหุ้นดังกล่าวยังให้อัตราผลตอบแทน ที่ดีอย่างต่อเนื่องซึ่งส่งผลให้ผลการดำเนินงานของกองทุนดีตามไปด้วย ทั้งนี้กองทุนที่ผลการดำเนินงาน แย่ในอดีต มักพบความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานที่แย่ออย่างต่อเนื่อง และยังพบหลักฐานอีกว่า กองทุนที่มีผลการดำเนินงานแย่ออย่างต่อเนื่องมีจำนวนมากกว่าผลการดำเนินงานที่ดีอย่างต่อเนื่อง

Grinblatt and Titman (1989) ทำการศึกษาผลการดำเนินงานโดยวิเคราะห์การถือครองหลักทรัพย์เป็นรายไตรมาส ช่วงเวลาที่ศึกษา ค.ศ. 1975 ถึง ค.ศ. 1984 โดยการศึกษาสมการถดถอยที่วัดความสัมพันธ์ระหว่างค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของ Jensen ระหว่าง 2 ช่วงเวลา เพื่อนำผลการดำเนินงาน ในอดีตมาคาดการณ์ผลการดำเนินงานในอนาคตของกองทุนรวม จากการศึกษาพบว่ากองทุนตราสาร ทุนสามารถเอาชนะตลาดได้ โดยเฉพาะกองทุนขนาดเล็กจะมีความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงาน และนักลงทุนสามารถใช้ผลการดำเนินงานในอดีตมาทำนายผลการดำเนินงานในอนาคตได้ นอกจากนี้ พบอีกว่า ผู้จัดการกองทุนที่มีการซื้อขายหลักทรัพย์บ่อยครั้งและหลักทรัพย์ดังกล่าวมีอัตราผลตอบแทนต่ำ จะไม่สามารถมีผลการดำเนินงานที่ชนะดัชนีอ้างอิงหลังหักค่าใช้จ่าย เนื่องจากกองทุนที่มีการซื้อขายบ่อยครั้งมีค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากกองทุนสูง ต่อมา Grinblatt and Titman (1992) ศึกษาความสัมพันธ์ และผลการดำเนินงานของกองทุนรวม ในอดีตส่งผลต่อการ

ดำเนินงานในอนาคต โดยใช้กองทุนรวม จำนวน 279 ตัวอย่าง ตั้งแต่เดือน ธันวาคม ค.ศ. 1974 ถึง ธันวาคม ค.ศ. 1984 ผลการศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานมีความสม่ำเสมอในระยะยาว เกิดจากความสามารถของผู้จัดการกองทุนในการเลือก หลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงมาก่อนในอดีตเข้ามาในกองทุนและ หลักทรัพย์ให้ผลตอบแทนดีต่อเนื่อง เรียกว่ามีโมเมนตัมแต่เมื่อเทียบผลการดำเนินงานแบบปีต่อปีจะ ไม่มีความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงาน

2.2.2.2 งานศึกษาในประเทศไทย

การศึกษาความสม่ำเสมอของกองทุนในประเทศไทย พบว่าผลตอบแทน ของกองทุนในช่วงที่เกิดวิกฤต โดยส่วนใหญ่แล้วกองทุนจะมีผลตอบแทนที่ต่ำกว่าดัชนีอ้างอิงอย่างต่อเนื่อง ส่วนกองทุนที่มีผลตอบแทนชนะดัชนีอ้างอิงจะสามารถรักษาความสม่ำเสมอได้ระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น และในการจัดอันดับผลตอบแทนของกองทุนยังสามารถระบุได้ว่า กองทุนที่ถูกจัดอยู่ใน ประเภทที่มีผลตอบแทนสูงจะสามารถรักษาความสม่ำเสมอได้อย่างต่อเนื่องในปีถัดไป

นราดล จิตพรพิง (2552) ศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยง ของกองทุนรวมตราสารทุน ที่บริหารแบบเชิงรุกและเชิงรับ ช่วงเวลาที่ศึกษา มกราคม พ.ศ.2549 ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2552 ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 10 กองทุน และกลุ่มตัวอย่าง กองทุนที่มีการบริหารเชิงรับ 5 กองทุน และจับคู่ 1 กองทุนที่มีการบริหารเชิงรับต่อ 3 กองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก เพื่อเปรียบเทียบกัน โดยใช้มาตรวัดผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยง ได้แก่ Treynor, Sharpe, Jensen และ Appraisal ratio หรือ Information ratio โดยใช้เครื่องมือทางสถิติแบบ Non-parametric เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของความแตกต่างของ Ratio ระหว่าง กองทุนที่บริหารแบบเชิงรุกและ เชิงรับ จากการศึกษาพบว่า ในปี พ.ศ. 2549 เป็นช่วงที่ตลาดมีความผันผวนไม่มากนัก กองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกจะให้ผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงดีกว่ากองทุนที่มีการบริหารเชิงรับ ในช่วง เวลาปกติกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกสามารถสร้างอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงสูงกว่า กองทุนที่มีการบริหารเชิงรับ

สรศาสตร์ สุขเจริญสิน และ ปรียาดา สุขเจริญสิน (2556) ศึกษาความสม่ำเสมอ ของผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยจำนวน 78 กองทุน ช่วง พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ.2555 แบ่งสถานะตลาดเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ตลาดขาขึ้น, ตลาดขาลง และ ตลาดแกว่งตัว อีกทั้งยังครอบคลุม ช่วงวิกฤติเศรษฐกิจโลก แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 วิธี คือหนึ่งการเปรียบเทียบ อัตราผลตอบแทนกับเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ มัชฐฐาน (Median), ค่าเฉลี่ย (Mean) และสองจัดอันดับ ที่ตามผลการดำเนินงาน ของกองทุน จากการศึกษาพบว่า ผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุน ในประเทศไทยมีความผันผวนไปตามภาวะเศรษฐกิจ โดยช่วงเกิดวิกฤต Sub-Prime กองทุนรวมมี ผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำที่สุด และพบว่ากองทุนรวมตราสารทุนเพียง 1 ใน 3 ที่สามารถสร้างผลตอบแทน

เกินปกติเมื่อเทียบกับดัชนี ผลตอบแทนรวมตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET TRI) ซึ่งกองทุนรวมตราสารทุนของไทยส่วนใหญ่มีผลการดำเนินงานที่สามารถชนะตลาดได้ในตลาดขาลงและยังพบอีกว่ากองทุนรวมตราสาร ทุนส่วนหนึ่งสามารถรักษาผลการดำเนินงานให้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้อย่างสม่ำเสมอในทุกปีตลอด พ.ศ. 2546-2551 แต่ในช่วงหลังเกิดวิกฤต ไม่มีกองทุนใดเลยที่สามารถรักษาความสม่ำเสมอของผลตอบแทนให้สูงกว่าตลาดได้ตลอดช่วงปี พ.ศ. 2552-2555 ในขณะที่ 1 ใน 3 ของกองทุนรวมตราสาร ทุนมีผลการดำเนินงานที่แย่อย่างสม่ำเสมอในช่วงเวลาดังกล่าว

คมวุธ วิศวะไพศาล และ กัลยาณี ภาคอึด (2557) ได้ทำการศึกษาความสม่ำเสมอของผลตอบแทนจากกองทุนรวมหุ้นระยะยาวที่มีการบริหารเชิงรุก (LTF) ระยะเวลาศึกษา 30 ธันวาคม 2547 ถึง 27 ธันวาคม 2556 ใช้ดัชนี SET Index เป็นดัชนีอ้างอิง โดยการใช้ค่าสถิติสหสัมพันธ์แบบลำดับที่ของสเปียร์แมน เรียงลำดับกองทุนตามอัตราผลตอบแทนแต่ละปี แบ่งประเด็นการศึกษาเป็น 2 ประเด็น คือ หนึ่งความสม่ำเสมอในการรักษาระดับของกองทุน และสองความสม่ำเสมอในการเอาชนะตลาดของกองทุน ผลการศึกษาพบว่า การจัดอันดับการรักษาความสม่ำเสมอของกองทุนในปีที่ผ่านมาไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่ากองทุนที่ถูกจัดอันดับอยู่ในประเภทที่มีผลตอบแทนสูงจะสามารถรักษาระดับผลตอบแทนดังกล่าวได้อย่างต่อเนื่องในปีถัดไป นอกจากนี้ความสม่ำเสมอในการเอาชนะตลาด โดยเฉพาะในช่วงที่ตลาดผันผวน กองทุนรวมมีความสามารถชนะตลาดอย่างต่อเนื่องไม่เกิน 3 ปี ซึ่งเป็นระยะสั้นกว่าข้อบังคับในการถือกองทุนประเภทนี้ และเมื่อพิจารณาทั้ง 2 ประเด็นร่วมกันจะสรุปได้ว่า การเลือกลงทุนในกองทุนจากอันดับผลตอบแทนหรือความสามารถในการเอาชนะตลาดในปีที่ผ่านมาไม่อาจเป็นหลักประกันถึงความสม่ำเสมอของผลตอบแทนจากการลงทุนในกองทุนประเภทนี้ได้

2.2.3 การศึกษาขนาดของกองทุนรวมตราสารทุนมีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน

งานวิจัยและบทความหลายงานมีการตั้งข้อสังเกตว่า การเติบโตของสินทรัพย์มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานกองทุนและกองทุนขนาดเล็กให้ผลตอบแทนดีกว่ากองทุนขนาดใหญ่ เนื่องจากมีความคล่องตัวในการซื้อขายในขณะที่กองทุนขนาดใหญ่จะเกิดความประหยัดต่อขนาดในเรื่องของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ทำให้เห็นว่าขนาดของกองทุนน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่กระทบต่อการดำเนินงานและอัตราผลตอบแทน

2.2.3.1 งานศึกษาในต่างประเทศ

การศึกษาค้นคว้าความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกองทุนที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน งานต่างประเทศให้ข้อสรุปว่าขนาดของกองทุนไม่มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน กองทุนขนาดเล็กจะสามารถสร้างผลการดำเนินงานได้ดีกว่ากองทุนขนาดใหญ่ แต่กองทุนขนาดใหญ่ มักลงทุนในหุ้นขนาดใหญ่ที่ให้ผลตอบแทนน้อยกว่า

Lindeen and Gros (2009), Grinblatt and Titman (1989), McCrae (1996) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของกองทุนรวมตราสารทุนและผลการดำเนินงาน โดยทำการจำแนกขนาดกองทุนรวมออกเป็นกลุ่มและพิจารณาผลการดำเนินงานของกองทุนดังกล่าว จากการศึกษาพบว่าขนาดของกองทุนรวมไม่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน กองทุนขนาดเล็กสามารถสร้างอัตราผลการดำเนินงานได้ดีกว่ากองทุนขนาดใหญ่ ในขณะที่กองทุนขนาดใหญ่สามารถลดต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานได้ดีกว่ากองทุนขนาดเล็ก รวมไปถึงการบริหารสภาพคล่องที่มีประสิทธิภาพมากกว่า

Chen, J., Hong, H., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). ได้ศึกษาผลการดำเนินงานของกองทุน โดยวิเคราะห์จากขนาดของกองทุนและรูปแบบการบริหารจัดการกองทุนรวมถึงพิจารณาจากสภาพคล่องและโครงสร้างทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้เขายังตั้งสมมติฐานว่าขนาดของกองทุนอาจมีความสัมพันธ์กับลักษณะเฉพาะของกองทุนเอง เช่น อายุ, อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์, ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการไหลเข้าไหลออกของเงินในกองทุน ตัวแปรเหล่านี้จะเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา เช่น กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกา, อัตราผลตอบแทนก่อนและหลังหักค่าใช้จ่าย ส่วนประกอบรายการหลักทรัพย์ของกองทุน ช่วงเวลา ค.ศ. 1962 ถึง 1999 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ Market model, CAPM, Three-Factor model และ Four-Factor model พบว่าพบความสัมพันธ์ผกผันระหว่างขนาดและอัตราผลตอบแทน เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการซื้อขายกองทุนมีผลต่อสภาพคล่อง ขนาดของกองทุนเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของกองทุนด้วย เมื่อนำผลการดำเนินงานของกองทุนขนาดเล็กที่มีการถือครองสินทรัพย์ขนาดใหญ่มาเปรียบเทียบกับกองทุนขนาดเล็กที่มีการถือครองสินทรัพย์ขนาดเล็ก จะพบว่า กองทุนขนาดเล็กที่มีการถือครองสินทรัพย์ขนาดเล็กมีผลการดำเนินงานที่ดีกว่า และยังพบอีกว่าการใช้ผู้จัดการกองทุนเพียงคนเดียวในการบริหารกองทุนสามารถสร้างผลการดำเนินงานได้ดีกว่าการใช้ผู้จัดการกองทุนในรูปแบบทีมเนื่องจากมีความคล่องตัวแต่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานมาก ในขณะที่กองทุนขนาดใหญ่มีความได้เปรียบเรื่องค่าใช้จ่ายแต่ลงทุนในหุ้นขนาดใหญ่ที่ให้อัตราผลตอบแทนน้อยกว่า

2.2.3.2 งานศึกษาในประเทศไทย

อสมมา เชนจิรัฐติกาล (2553) ศึกษาขนาดของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมหรือไม่ ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ (Total Net Asset) หรือ ขนาดกองทุนรวม, ผลตอบแทนของกองทุน, เงินปันผล และมูลค่าหน่วยลงทุน (Net Asset Value) ช่วงเวลา พ.ศ. 2549 – พ.ศ. 2553 จำนวน 134 กองทุน โดยทำการหาค่าเฉลี่ยของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิ เรียงลำดับตามเปอร์เซ็นต์และแบ่งกลุ่มกองทุนออกเป็น 4

กลุ่ม ตามขนาดของมูลค่าของสินทรัพย์สุทธิเพื่อเปรียบเทียบขนาดกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ได้รับในแต่ละกลุ่ม การศึกษาพบว่า ขนาดของกองทุนและผลการดำเนินงานนั้นมีความสัมพันธ์กัน แต่ขนาดของกองทุนรวมไม่สามารถอธิบายผลการดำเนินงานได้ดี เนื่องจากมีปัจจัยอื่นๆ อีกทั้งมีผลต่อการดำเนินงาน ทำให้ไม่สามารถใช้ความสัมพันธ์เชิงเส้นอธิบายได้ นอกจากนี้ได้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงาน พบว่า ไม่มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนส่วนเกินในแต่ละกลุ่ม สามารถยืนยันได้ว่าขนาดกองทุนรวมไม่สามารถพยากรณ์หรืออธิบายผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ ยังมีปัจจัยอื่นๆ อีกที่มีผลต่อการดำเนินงาน



บทที่ 3

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจาก บริษัท มอร์นิ่งสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, สมาคมบริษัทจัดการลงทุน และ SETSMART กองทุนที่นำมาวิเคราะห์ได้แก่ กองทุนตราสารทุนที่จดทะเบียนในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุน ไม่รวมกองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ (รายละเอียดข้อมูลกองทุนแสดงในภาคผนวก ข) ทั้งนี้มีสมมติฐานเพิ่มเติมว่าเงินปันผลที่กองทุน ได้รับนี้จะถูกนำไปลงทุนในหลักทรัพย์ด้วย (Reinvest) และมีระยะเวลาการดำเนินงานของกองทุนไม่น้อยกว่า 3 ปี ช่วงระยะเวลาศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2558 ใช้ข้อมูลหลายช่วงเวลา ได้แก่ ข้อมูลรายปี, ราย 6 เดือน และรายเดือน

ทั้งนี้ข้อมูลกองทุนที่ปิดการดำเนินงานแล้ว บริษัท มอร์นิ่งสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด ไม่ได้เปิดเผย ทำให้เกิดข้อจำกัดด้าน Survivorship bias แต่เนื่องจากมีสัดส่วนที่น้อยมาก การตัดกองทุนเหล่านี้ออกไปไม่ได้มีผลที่ทำให้การวิจัยเกิดความคลาดเคลื่อนอย่างมีนัยสำคัญ

3.1 ข้อมูลกองทุนรวมตราสารทุน

ข้อมูลการศึกษาที่เกี่ยวกับกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุน ได้แก่ ข้อมูลสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุน (Portfolio Holding), Tracking error, อัตราผลตอบแทนของกองทุน (R_{it}), อัตราส่วนค่าใช้จ่ายกองทุน (Expense Ratio), มูลค่าสินทรัพย์สุทธิ (Total net asset), อายุกองทุน (Fund age) และจำนวนหุ้นที่กองทุนถือครอง (Number of stocks) ได้ข้อมูลจากบริษัท มอร์นิ่งสตาร์ (ประเทศไทย) จำกัด และสมาคมบริษัทจัดการลงทุน www.aimc.or.th โดยใช้ข้อมูลราย 6 เดือน เพื่อจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก, ข้อมูลรายเดือนเพื่อประเมินผลการดำเนินงานกองทุน และข้อมูลรายปีเพื่อทำนายผลการดำเนินงานกองทุน

3.2 ข้อมูลหลักทรัพย์ตลาดและดัชนีอ้างอิง

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนของตลาดและข้อมูลรายชื่อเพื่อจัดทำดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ได้ข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย www.set.or.th และ SETAMART ทั้งนี้ตามวัตถุประสงค์และขอบเขตในการศึกษากองทุนตราสารทุน จึงเลือกใช้ SET100 TRI เนื่องจากเป็นตัวแทนดัชนีราคาหุ้นที่แสดงระดับและความเคลื่อนไหวของหุ้นสามัญได้ดี ดัชนีผลตอบแทนรวมเป็นดัชนี (Total return index) ที่วัดผลตอบแทนทุกประเภทของการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งรวมผลตอบแทนจาก Capital gain/loss สิทธิในการจองหุ้นและเงินปันผล ซึ่งกองทุนรวมตราสารทุนสามารถนำผลตอบแทนจาก Capital gain/loss และเงินปันผลที่ได้รับนี้จะถูกนำไปลงทุนในหลักทรัพย์ด้วย (Reinvest) และกองทุนส่วนใหญ่มีรายชื่อลงทุนไม่เกิน SET100 เป็นเกณฑ์มาตรฐานดังนั้นจึงควรใช้ดัชนีผลตอบแทนรวมเป็นดัชนี และอัตราผลตอบแทนของตลาดใช้อัตราผลตอบแทนรวม SET TRI เนื่องจากเป็นตัวแทนดัชนีราคาหุ้นทั้งประเทศโดยเก็บข้อมูลรายเดือน

นอกจากนี้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของมูลค่าต่อบัญชี (HML), ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของขนาดหลักทรัพย์ (SMB) และข้อมูลอัตราผลตอบแทนของโมเมนตัม (WML) ได้จากงานวิจัยของนักศึกษาปริญญาโท คณะวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ภาควิชาการเงิน Kaewthammachai, Kongsawadsak, Thongkingkaew, & Thammathorn (2012)

3.3 ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยงเพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลอัตราผลตอบแทนของกองทุนจึงเลือกใช้อัตราผลตอบแทนตราสารทางการเงินระยะสั้น 1 เดือนที่รัฐบาลเป็นผู้ออก (Yield to maturity) จากสมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย (ThaiBMA) www.thaibma.or.th

บทที่ 4

ตัวแปร

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องสำหรับการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ Active share, Tracking error, อัตราผลตอบแทนของกองทุน ($R_{i,t}$), อัตราผลตอบแทนของตลาด ($R_{m,t}$) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถอธิบายข้อมูลของตัวแปรดังกล่าวได้ดังนี้

4.1 ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

4.1.1 อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Excess return)

ตัวแปรนี้แสดงถึงผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุน ($R_{i,t}$) กับอัตราผลตอบแทนตราสารทางการเงินระยะสั้น 1 เดือน ที่รัฐบาลเป็นผู้ออก (Yield time to maturity) ($R_{f,t}$)

$$\text{Excess return} = (R_{i,t}) - (R_{f,t})$$

โดยที่

$$R_{i,t} = \left[\frac{(NAV_{i,t} - NAV_{i,t-1}) + Div}{NAV_{i,t-1}} \right] \times 100$$

โดยที่

$R_{i,t}$ = อัตราผลตอบแทนรายเดือน Net return

$NAV_{i,t}$ = มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของหน่วยลงทุน ณ สิ้นเดือน t

$NAV_{i,t-1}$ = มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของหน่วยลงทุน ณ สิ้นเดือน t-1

Div = เงินปันผล ณ เดือน t ของกองทุน i ซึ่งมีวันหมดสิทธิในการรับเงินปันผล (XD)

4.1.2 อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกองทุน i วัดโดยค่าแอลฟา $\alpha_{i,t}$

อัตราผลตอบแทนปรับด้วยความเสี่ยงของกองทุนวัด หรือค่าแอลฟา คำนวณโดยการวิเคราะห์สมการถดถอยจากแบบจำลอง Jensen's Alpha, แบบจำลอง Four-factor และอัตราผลตอบแทนสุทธิปรับดัชนีอ้างอิง (Benchmark-adjusted return) เพื่อวัดอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุน

1. แบบจำลอง Jensen's Alpha แนวคิดแบบจำลองการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) หรือสมการ Security market line (SML) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างที่มีสมการดังนี้

$$R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_{jen,i} + RMRF_t \beta_i + \varepsilon_{i,t}$$

$R_{i,t} - R_f$ แสดงถึงอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง, $\alpha_{jen,i}$ อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์จากแบบจำลอง Jensen, β_i ความเสี่ยงที่เป็นระบบไม่สามารถกระจายได้ของกองทุนและ $RMRF_t$ อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

2. แบบจำลองราคา 4 ปัจจัย (Four-factor alpha) การคำนวณอัตราผลตอบแทนของตลาด ใช้ข้อมูล SET TRI และการคำนวณ SMB_t , HML_t และ WML_t ข้อมูลจาก SET100 TRI ใช้วิธีวิเคราะห์สมการถดถอยดังนี้

$$R_{i,t} - R_f = \alpha_{fi,i} + b_1(RMRF_t) + s_1(SMB_t) + h_1(HML_t) + m_1(WML_t) + \varepsilon_{i,t}$$

เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามคือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนลบอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ตัวแปรอธิบายคือ $RMRF_t$ นอกจากนี้มีตัวแปรที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ s_1 ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยความแตกต่างของขนาดกองทุน: SMB_t , h_1 ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยความแตกต่างของมูลค่าทางบัญชีเทียบกับตลาด: HML_t และ m_1 ค่าสัมประสิทธิ์ของกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดและกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนต่ำสุด: WML_t ทั้งนี้ $\alpha_{fi,i}$ อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนที่คำนวณจากแบบจำลอง Four factor

ทั้งนี้ตัวแปร ข้อมูลผลตอบแทนของมูลค่า (HML), ข้อมูลผลตอบแทนของขนาด (SMB), ข้อมูลผลตอบแทนโมเมนตัม (WML) มีข้อมูลช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2549 – 2555

3. อัตราผลตอบแทนสุทธิปรับดัชนีอ้างอิง (Benchmark-adjusted return) ตัววัดที่สามารถเปรียบเทียบกองทุนและดัชนี เพื่อให้เห็นว่าอัตราผลตอบแทนของกองทุนสูงกว่าดัชนีอ้างอิงมากหรือน้อยกว่าเท่าไร และสามารถเทียบผลการดำเนินงานกับกองทุนอื่นๆ ได้ชัดเจนขึ้น

$$R_{adj,i} = \bar{R}_{i,t} - \bar{R}_{index,i,t} = \alpha_{adj,i}$$

ทั้งนี้ค่า $\alpha_{adj,i}$ คือผลต่างระหว่าง $\bar{R}_{i,t}$ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุน ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง กับ $\bar{R}_{index,i,t}$ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของดัชนีอ้างอิง SET100 TRI

4.2 ตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables)

4.2.1 Active share (+)

Active share คือ ผลต่างระหว่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุน ($w_{fund,i}$) กับสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง ($w_{index,i}$) ดัชนีอ้างอิง (SET100TRI) และหารสองเพื่อจัดการทับซ้อนของน้ำหนักการถือครองกองทุนและดัชนี ซึ่ง Active share จะมีค่าระหว่าง 0% ถึง 100%

$$Active\ Share = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^N |w_{fund,i} - w_{index,i}|$$

ทั้งนี้ ข้อจำกัดข้อมูลถือครองหลักทรัพย์กองทุนในประเทศไทยรายงานทุก 6 เดือน แต่ละกองทุนปรับรายการการถือครองไม่ตรงกัน เช่น กองทุน ก. รายงานทุกเดือนมกราคมและกรกฎาคม, กองทุน ข. รายงานทุกเดือนมีนาคมและกันยายน ภายหลังมีข้อกำหนดว่าทุกกองทุนต้องรายงานทุกๆ สิ้นไตรมาส เริ่มใช้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป ในขณะที่ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทยมีการปรับรายการหลักทรัพย์ทุก 6 เดือน คือ เดือนมิถุนายนและธันวาคมการจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก จึงตั้งสมมติฐานว่า กองทุนตราสารทุนที่ใช้ในการศึกษารายงานข้อมูลการถือครองทุกเดือน มิถุนายนและธันวาคม ดังนั้น Active share ในเดือน มกราคม, กุมภาพันธ์, มีนาคม, เมษายน, พฤษภาคม เป็นตัวแทน Active share ในเดือนมิถุนายนในปีเดียวกัน และ Active share ในเดือนกรกฎาคม, สิงหาคม, กันยายน, ตุลาคม, พฤศจิกายน เป็นตัวแทน Active share ในเดือนธันวาคมในปีเดียวกันเนื่องจากเวลาการเปิดเผยสัดส่วนการถือครองระหว่างกองทุนและดัชนีตลาดหลักทรัพย์ต่างกัน อธิบายในตารางที่ 4.2

ตัวอย่างสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุน ($w_{fund,i}$) รายงาน ณ เดือนมีนาคม 2548 ดังนั้นรายการหลักทรัพย์ของดัชนี SET100 ใช้ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2547 (ณ เดือนมีนาคม 2548 รายการหลักทรัพย์ของดัชนียังคงเหมือนกับเดือน ธันวาคม 2547 และปรับพอร์ตครั้งต่อไป มิถุนายน 2548) และคำนวณสัดส่วนมูลค่าตามราคาตลาดโดยรวมของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ (Market capitalization) ($w_{index,i}$) ณ เดือนมีนาคม 2548 นำมา $w_{fund,i} - w_{index,i}$ ที่คำนวณได้มาลบกัน จากนั้นรวมผลลัพธ์ที่ได้ (Active weight) และใส่ค่าสัมบูรณ์ (Absolute value of active weight) นำมาหาร 2 จะได้ค่า Active share ณ เดือนมีนาคม 2548 แสดงวิธีการคำนวณในตารางที่ 4.1 เนื่องจากการถือครองสินทรัพย์ระหว่างกองทุนและดัชนีอ้างอิงเหมือน เช่น กองทุนถือหลักทรัพย์ Cash, A, B, C, E น้ำหนักเท่ากับ 100% ส่วนดัชนีอ้างอิงถือหลักทรัพย์ A, B, C, D, E น้ำหนักเท่ากับ 100% หลักทรัพย์ที่กองทุนถือซื้อช้อนกับดัชนีอ้างอิงคือ A, B, C, E ดังนั้นผลลัพธ์รวมของค่า Absolute value of active weight จึงต้องนำมาหารสองเพื่อจัดการทับซ้อน ซึ่งจากคำนิยามของ Active share ที่ว่า “ผลต่างระหว่างการถือครองของกองทุนและดัชนี จะมีค่าระหว่าง 0% -100%”

ตารางที่ 4.1 ตัวอย่างแสดงการคำนวณ Active Share

Security	Portfolio Weight (X) มี.ค.48 (%)	Index Weight (Y) ธ.ค. 47 (%)	Active Weight (X) - (Y) (%)	Absolute Value of Active (%)
Cash	10	0	10	10
A	15	5	10	10
B	40	25	15	15
C	25	20	5	5
D	0	40	-40	40
E	10	10	0	0
SUM	100	100		80
			Active Share มี.ค.48	40

จากตารางที่ 4.1 แสดงการคำนวณ Active share กองทุนหนึ่งถือหลักทรัพย์หลากหลาย เช่น เงินสด พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรเอกชน ตราสารหนี้ หุ้น เป็นต้น การคำนวณ Active share หากในดัชนี SET 100 มีหุ้นที่ซื้อมากกว่าที่กองทุนถือครอง ให้นำสัดส่วนของกองทุนและของดัชนีมาลบกัน (ในกรณีที่หุ้นเป็นสินทรัพย์อื่นที่ไม่ใช่หุ้น เช่น เงินสด ให้นำมาคำนวณด้วยเช่นกัน จากตารางที่ 4.1 สัดส่วน

การถือครองเงินสดของกองทุนมี 10% ลบสัดส่วนการถือครองเงินสดของดัชนีอ้างอิงซึ่งมีค่า 0% เพราะฉะนั้นค่า Active weight จะเท่ากับ 10%) จะได้ค่า Active weight และใส่ค่าสัมบูรณ์ (Absolute value of active weight) จากนั้นหาผลรวมและนำมาหาร 2 จะได้ค่า Active share

ข้อจำกัดในการใช้ Active share ประการแรก เป็นสิ่งที่ไม่เหมาะสมหากใช้ข้อมูลของกองทุนรวมภายในประเทศเทียบกับดัชนีอ้างอิงที่ใช้ภายในต่างประเทศมาคำนวณ Active share ถึงแม้ว่าผลลัพธ์ที่ออกมาจะมีค่า Active share ที่สูงแต่จะไม่สามารถบ่งบอกถึงความสามารถในการดำเนินงานของผู้จัดการกองทุนได้อย่างแท้จริง ประการที่สอง การนำ Active share มาเปรียบกันระหว่างกองทุนต้องเปรียบเทียบกับดัชนีอ้างอิงตัวเดียวกันเพราะการใช้ดัชนีอ้างอิงที่มีสัดส่วนการถือครองที่เหมือนกันมาคำนวณ Active share จะส่งผลต่อการจำแนกประเภทหรือลักษณะการลงทุนของผู้จัดการกองทุนได้อย่างมีนัยสำคัญประการสุดท้าย การที่ Active share สูงไม่ได้หมายถึงกองทุนมีความเสี่ยงสูง กองทุนอาจถือหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น เงินสด พันธบัตรรัฐบาล เป็นต้น

ความสัมพันธ์ระหว่าง Active share กับผลการดำเนินงานมีทิศทางเดียวกัน Cremers, & Petajisto (2009) และ Petajisto (2013) กองทุนที่มี Active share สูงผลการดำเนินงานของกองทุนก็จะดีขึ้นด้วย แสดงถึงผู้จัดการให้ความสำคัญกับการคัดเลือกหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่ดีเข้ามาในพอร์ตการลงทุน หากกองทุนใดมี Active share น้อยแสดงถึงกองทุนนั้นลงทุนใกล้เคียงกับตลาด

4.2.2 Tracking error (-)

El-Hassan and Kofman (2003) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนส่วนเกินเมื่อเทียบกับดัชนีอ้างอิง ซึ่งความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทน เนื่องจาก Tracking error ที่มีค่าต่ำ หมายถึงการที่อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนมีค่าคงที่ ซึ่งบ่งบอกถึงการที่ผู้จัดการกองทุนรักษาความสม่ำเสมอของผลตอบแทน โดยผลตอบแทนดังกล่าวเมื่อนำมาหาค่าเฉลี่ยรวมจะพบว่ากองทุนที่มี Tracking error ต่ำ จะมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรวมที่สูงกว่า

$$\text{Tracking error} = \text{Stdev} [R_{i,t} - R_{\text{index } i,t}]$$

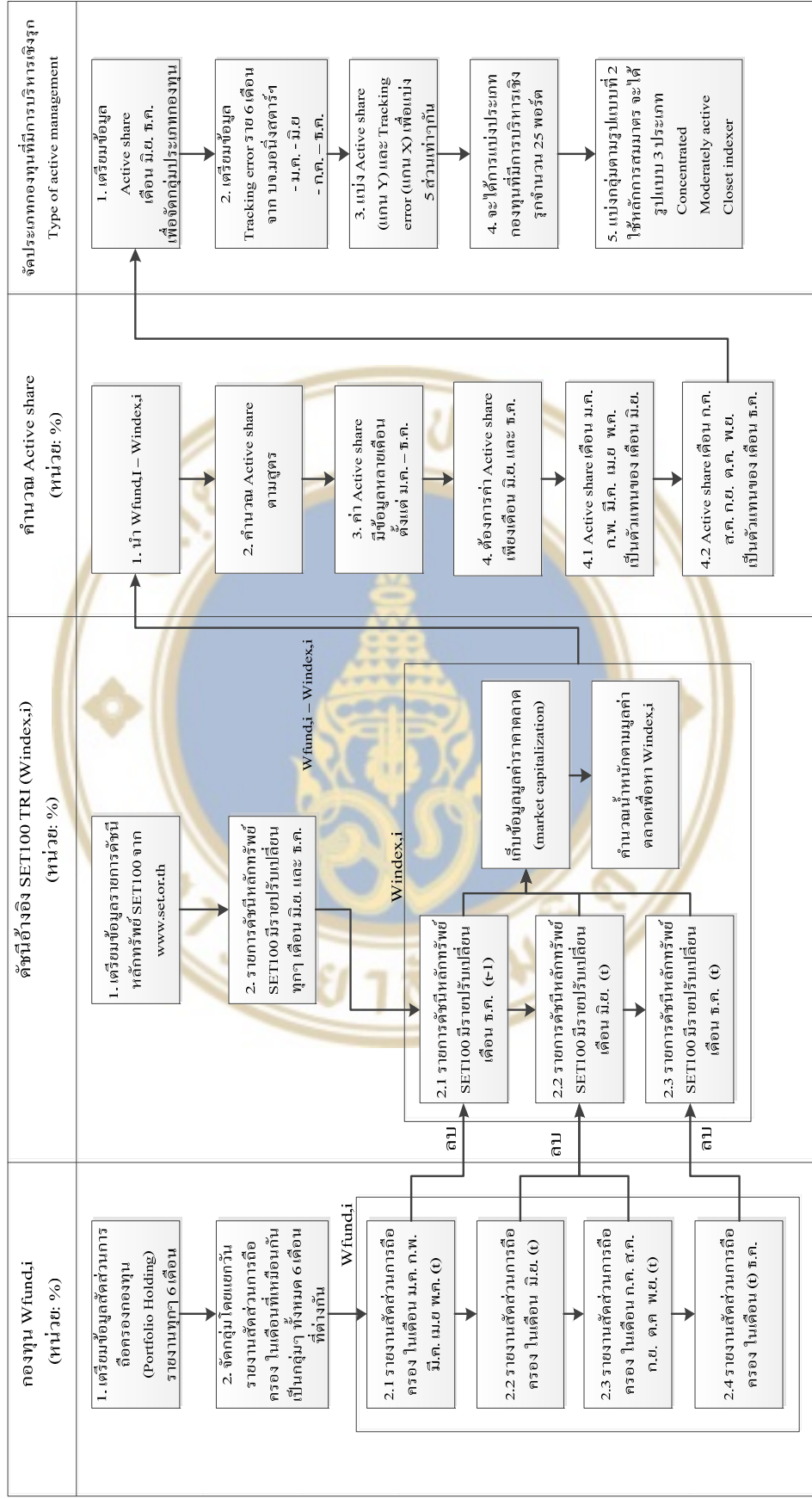
โดยที่

Stdev = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

$R_{i,t}$ = ผลตอบแทนของกองทุน i

$R_{\text{index } i,t}$ = ผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิง

ตารางที่ 4.2 ขั้นตอนการปรับ Portfolio Holdings, การคำนวณ Active Share และ การจัดประเภทกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก



หมายเหตุ: กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย รายงานสัดส่วนการถือครองทุกๆ 6 เดือน แต่จะบอก. เริ่มรายงานไม่พร้อมกัน สัดส่วนการถือครองที่รายงานในเดือน ม.ค. จะรายงาน ในอีก 6 เดือนถัดไป เดือน ก.ค. ดังนั้น หากกองทุนรายงานเดือน ม.ค. (t) จะต้องนำรายการหลักทรัพย์เดือน ส.ค. (t-1) และคำนวณหามูลค่าราคาตลาด ณ วันที่กองทุนรายงานสัดส่วนการถือครอง

ตารางที่ 4.3 สรุปตัวแปรที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรอ้างอิงมาจากการวิจัยของ Petajisto (2013)

กลุ่มตัวแปร	ตัวแปร	ตัวย่อ	ความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน เครื่องหมายที่คาดหวัง
ตัวแปรตาม			
อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	อัตราผลตอบแทนกองทุนที่ i ลบอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง	$R_{i,t} - R_f$	
อัตราผลตอบแทนส่วนเกิน	อัตราผลตอบแทนปรับด้วยความเสี่ยงของกองทุนวัดโดยค่าแอลฟา <ul style="list-style-type: none"> • แบบจำลอง Jensen's Alpha • แบบจำลอง Four-factor • Benchmark-adjusted return 	$\alpha_{i,t}$	
ตัวแปรอิสระ			
Active Share	<ul style="list-style-type: none"> • สัดส่วนน้ำหนักการถือครองหลักทรัพย์ของกองทุนที่ต่างไปจากดัชนีอ้างอิง 	ActiveShare	(+)
Tracking error	<ul style="list-style-type: none"> • ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนกองทุนและดัชนีอ้างอิง รายปี 	Tracking error	(-)
ผลการดำเนินงานอดีต 1 ปี	<ul style="list-style-type: none"> • ผลตอบแทนของกองทุนตราสารทุน ข้อมูลรายปี 	$Return_{t-1}$	(+)

บทที่ 5

วิธีการทางสถิติ

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา (Time series data) มีลักษณะเป็นแบบหลายหน่วยหลายช่วงเวลาแต่ละช่วงเวลามีจำนวนกองทุนไม่เท่ากัน (Unbalanced panel data) ข้อมูลกองทุน 213 กองทุน ตั้งแต่ พ.ศ. 2549-2558 วิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงเส้นหลายตัวแปร (Multiple regression) เพื่อหาค่า α_i ใช้แบบจำลองในการวัดผลการดำเนินงานของกองทุน ได้แก่ Jensen's Alpha, 4-Factor's Alpha, Benchmarkadjusted's Alpha เพื่อเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยง (Risk adjusted-return), ความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงาน, ขนาดกองทุน ที่มีกระทบต่ออัตราผลตอบแทน และสมการแบบจำลอง Random effect การทำนายผลการดำเนินงานของกองทุนด้วยวิธี MLE (Maximum likelihood estimation)

ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลอนุกรมเวลาอาจทำให้เกิดปัญหา Heteroscedasticity คือ การที่ความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อน ในแบบจำลองมีค่าไม่คงที่และส่งผลให้แบบจำลองไม่มีความน่าเชื่อถือ Peter J. Huber (1967) นำวิธี Robust Estimator มาใช้ในการคำนวณหาค่า Standard Errors (SE) เพื่อป้องกันปัญหาข้างต้นที่อาจจะเกิดขึ้น (สูตร Robust Estimator ภาคผนวก ก ในหน้า 55 – 56) ในโปรแกรม STATA คำสั่ง Robust เพื่อแก้ไขปัญหาค่าความแปรปรวนไม่คงที่ ผลที่ได้คือ ค่าสัมประสิทธิ์มีค่าคงเดิมเหมือนกับผลการประมาณแบบจำลองก่อนการใช้คำสั่ง robust ทุกประการ งานวิจัยนี้นำวิธี Robust Estimator มาใช้ในการแก้ไขปัญหานี้ด้วย แบ่งขั้นตอนการศึกษออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 จัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก โดยนำรูปแบบที่ใช้ในงานวิจัยของ Petajisto (2013) มาใช้เป็นตัวแบบในการศึกษา แต่มีความแตกต่างบางประการเกี่ยวกับจำนวนกลุ่ม กล่าวคือ งานวิจัยของ Petajisto (2013) แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 5 กลุ่ม แต่การศึกษาคั้งนี้ แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 3 กลุ่ม

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง (α_i) ของกองทุนตราสารทุนในแต่ละกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่ม ได้แก่ Closet indexers, Moderately active และ Concentrated

ส่วนที่ 3 ศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุนระยะสั้น 1 ปี โดยสร้างพอร์ตของกองทุน และวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง (α_i) ของแต่ละพอร์ตว่ามีผลตอบแทนที่แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ด้วยการทดสอบ t-statistic

5.1 จัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก

จากข้อมูล Active share และ Tracking error ของกองทุนตราสารทุน (ราย 6 เดือน) นำข้อมูลมาสร้างเป็นกลุ่มกองทุน (Portfolio) และสร้างกลุ่มใหม่ทุกๆ 6 เดือน โดยแบ่งตามเปอร์เซ็นต์ไทล์ 5×5 ระหว่าง Active Share และ Tracking error ผู้วิจัยได้ทดลองจัดกลุ่มกองทุนออกเป็น 5 กลุ่ม ตามงานวิจัย Petajisto (2013) ได้แก่ Closet indexers, Moderately active, Factor bets, Concentrated และ Stock pickers แสดงในภาคผนวก ค หน้า 72-138 แต่เนื่องจากกองทุนตราสารทุนในประเทศไทยมีจำนวนกองเพียง 213 กองทุน งานวิจัยนี้ได้แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกตาม Active share และ Tracking error ได้ 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers ดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 การแบ่งประเภทของกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก

Active Share percentile	Tracking error percentile					Group	Label
	Low	2	3	4	High		
High	2	2	2	3	3		
4	2	2	2	2	3	3	Concentrated
3	2	2	2	2	2	2	Moderately active
2	1	2	2	2	2	1	Closet indexers
Low	1	1	2	2	2		

จากตารางที่ 5.1 แสดงถึงการกำหนดประเภทของการบริหารจัดการกองทุนและแบ่งข้อมูล Active Share และ Tracking error ออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กัน จะได้พอร์ตทั้งสิ้น 25 พอร์ต และจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers

5.2 วัดผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง (Risk – adjusted return) และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก

วัตถุประสงค์ของหัวข้อนี้เพื่อประเมินและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนที่ปรับด้วยความเสี่ยง (Risk-adjusted return) กับอัตราผลตอบแทนของตลาดที่ปรับด้วยค่าความเสี่ยง โดยใช้ดัชนี Jensen's alpha และ Four-factor's alpha และนำมาวิเคราะห์หาค่าสถิติแอลฟาจากสมการถดถอยเชิง นอกจากนี้การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้มาตรวัด Benchmark-adjusted return กำหนดจากอัตราผลตอบแทนของกองทุนลบด้วย อัตราผลตอบแทนของดัชนีอ้างอิงจากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยจะทำให้ได้อัตราผลตอบแทนส่วนเกิน หรือค่าแอลฟา $\alpha_{adj,i}$ และเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงในแต่ละกลุ่ม Concentrated, Moderately active และ Closet indexers จากค่าคงที่ α_i ขั้นตอนทางสถิติดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก โดยนำข้อมูล Active share และ Tracking error ราย 6 เดือน (มิถุนายน และธันวาคม) ช่วงเวลาปี พ.ศ.2549 – 2558 มาจัดกลุ่มได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers อธิบายไว้ในหัวข้อ 5.1

ขั้นตอนที่ 2 จากการจัดกลุ่มจะได้ข้อมูลราย 6 เดือน (มิถุนายนและธันวาคม) แต่เนื่องจากข้อมูลอัตราผลตอบแทนที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นข้อมูลรายเดือน ทั้งนี้มีสมมติฐานให้เดือนมกราคม-พฤษภาคม จัดเป็นกลุ่มเดียวกับกลุ่มกองทุนเดือนธันวาคม (t-1) และ เดือนกรกฎาคม-พฤศจิกายน จัดเป็นกลุ่มเดียวกับเดือนมิถุนายน (t) แสดงในตารางที่ 5.2

ตารางที่ 5.2 ตัวอย่างการจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกจากราย 6 เดือน เป็นข้อมูลรายเดือน

กลุ่มกองทุนราย 6 เดือน			แปลงกลุ่มจาก 6 เดือนเป็นรายเดือน	กลุ่มกองทุนรายเดือน		
ณ วันที่	กองทุน	กลุ่ม		ณ วันที่	กองทุน	กลุ่ม
ธ.ค. 49	A	Concentrated	→	ธ.ค. 49 - พ.ค. 50	A	Concentrated
มิ.ย. 50	A	Moderately active	→	มิ.ย. 50 – พ.ย. 50	A	Moderately active
ธ.ค. 50	A	Closet indexers	→	ธ.ค. 50 – พ.ค. 51	A	Closet indexers

ขั้นตอนที่ 3 นำผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนถ่วงน้ำหนักที่เท่ากันในแต่ละกลุ่ม (Equal-weighted)

ขั้นตอนที่ 4 วัดผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง โดยใช้แบบจำลอง Jensen's Alpha, ทฤษฎีแบบจำลองราคาสี่ปัจจัย (Four factor pricing model) และอัตราผลตอบแทนสุทธิปรับดัชนีอ้างอิง (Benchmark-adjusted return) ตามสมการที่ 1-3 วิเคราะห์ค่าคงที่ α_i ที่ได้จากสมการ

ถดถอยของแต่ละกลุ่มกับ Robust standard error เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของกลุ่มกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของตลาด สมการสำหรับการวิเคราะห์หมีดังนี้

$$\begin{aligned} \text{สมการที่ 1} \quad (R_{i,t} - R_{f,t}) &= \alpha_{jen,i}^j + RMRF_t \beta_i + \varepsilon_{i,t} \\ \text{สมการที่ 2} \quad (R_{i,t} - R_{f,t}) &= \alpha_{ff,i} + b_i (RMRF_t) + s_i (SMB_t) + h_i (HML_t) \\ &\quad + m_i (WML_t) + \varepsilon_{i,t} \\ \text{สมการที่ 3} \quad R_{\text{benchmark-adj } i,t} &= \alpha_{adj,i} \end{aligned}$$

โดยที่

- $R_{i,t}$ = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ณ เวลา t
- $R_{f,t}$ = อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t
- $RMRF_t$ = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ณ เวลา t
- SMB_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็กลบกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ ณ เวลา t
- HML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดสูงลบกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดต่ำ ณ เวลา t
- WML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ย้อนหลัง 12 เดือนของหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุด ณ เวลา t
- α_i = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ i
- β_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านตลาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i
- s_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i
- h_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านมูลค่าของกลุ่มหลักทรัพย์ i
- m_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านอัตราผลตอบแทนในอดีตของกลุ่มหลักทรัพย์ i
- $\varepsilon_{i,t}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มหลักทรัพย์ i ณ เวลา t

ทดสอบสมมติฐานตามทฤษฎีแบบจำลอง Jensen, Four-factor และ Benchmark adjusted return ของค่า (α_i) ที่ได้จากการสมการ Regression ดังนี้

สมมติฐาน $H1_0$ $\alpha_i =$ ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่มกองทุน i ให้ผลตอบแทนเท่ากับศูนย์ โดยที่ i คือ Concentrated และ Moderately active และ Closet indexers)

$H1_1$ $\alpha_i \neq$ ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่มกองทุน i ให้ผลตอบแทนไม่เท่ากับศูนย์ โดยที่ i คือ Concentrated และ Moderately active และ Closet indexers)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบ t-test

$$t_i = \frac{\alpha_i}{SE_{rob}(\alpha_i)}$$

โดยที่ SE_{rob} คือ ค่าคลาดเคลื่อนโดยใช้วิธีโรบัสต์ (robust standard error) แสดงการคำนวณภาคผนวก ก ในหน้า 55 – 56

วิเคราะห์ค่าแอลฟา (α_i) ที่ได้จากการถดถอย กลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่ม มีอัตราผลตอบแทนดีกว่า (Outperform) หรือมีอัตราผลตอบแทนแย่กว่า (Underperform) ถ้าค่าแอลฟาเป็นบวก แสดงว่ากลุ่มกองทุนนั้นมีอัตราผลตอบแทนดีเมื่อปรับด้วยความเสี่ยงแล้ว ถ้าแอลฟาเป็นลบ แสดงว่ากองทุนกลุ่มนั้นมีอัตราผลตอบแทนแย่

5.3 ศึกษาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานของกองทุนตราสารทุน

วัตถุประสงค์ของหัวข้อนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของผลตอบแทนของกองทุนโดยวัดความสัมพันธ์ของผลตอบแทนในระยะ 1 ปี เพื่อดูความสัมพันธ์ของผลตอบแทนของกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกทั้ง 3 กลุ่ม ว่ามีความสัมพันธ์หรือไม่

จากงานวิจัยในต่างประเทศของ Petajisto (2013) ได้แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active, Closet indexers และใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยในอดีต 1 ปี ในแต่ละกลุ่ม

การทดสอบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงาน ของพอร์ตการลงทุนในกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก เป็นการทดสอบหาความสม่ำเสมอระยะสั้น โดยมีขั้นตอนทางสถิติ สุเมธ กิตติกุลชาติ (2554) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาขั้นตอนการทดสอบ ข้อ 5.2 ในขั้นตอนที่ 1 – 2

ขั้นตอนที่ 2 นำผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนถ่วงน้ำหนักที่เท่ากันในแต่ละกลุ่ม (Equal-weighted) จะได้กลุ่มกองทุนจำนวน 3 กลุ่มและอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือน

ขั้นตอนที่ 3 แยกกลุ่มกองทุนทั้ง 3 กลุ่ม จากนั้นเรียงลำดับจากอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยในอดีตย้อนหลัง 1 ปี ตามลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ของแต่ละกลุ่ม โดยตัดข้อมูลผลตอบแทนในอดีตของปีสุดท้ายออกและแบ่งพอร์ตออกเป็น 3 พอร์ต ได้แก่ q1, q2 และ q3 (โดยพอร์ต q1 เป็นตัวแทนพอร์ตของกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่ที่สุดในอดีต, q2 เป็นตัวแทนพอร์ตของกองทุนที่ให้ผลตอบแทนปานกลางในอดีต และ q3 เป็นตัวแทนพอร์ตของกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุดในอดีต) แสดงในภาพที่ 5.1

year	Group	Avg.Return
Dec-05	Closet indexers	-0.75
Jan-06	Closet indexers	6.06
Feb-06	Closet indexers	-2.24
Mar-06	Closet indexers	0.61
Apr-06	Closet indexers	2.42
May-06	Closet indexers	-6.03
Jun-06	Closet indexers	-6.66
Jul-06	Closet indexers	1.98
Aug-06	Closet indexers	-4.65
Sep-06	Closet indexers	-10.34
Oct-06	Closet indexers	1.74
Nov-06	Closet indexers	4.88
Dec-06	Closet indexers	-7.98
Jan-07	Closet indexers	-3.10
Feb-07	Closet indexers	2.41
Mar-07	Closet indexers	0.58
Apr-07	Closet indexers	5.08
May-07	Closet indexers	4.80
Jun-07	Closet indexers	4.67
Jul-07	Closet indexers	12.28
Aug-07	Closet indexers	-4.49
Sep-07	Closet indexers	5.81
Oct-07	Closet indexers	11.53
Nov-07	Closet indexers	-6.97

ขั้นตอนการจัดพอร์ต ดังนี้

- เรียงลำดับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยย้อนหลัง 1 ปี ตามลำดับเปอร์เซ็นต์ไทล์
- แบ่ง พอร์ตออกเป็น 3 พอร์ต ได้แก่ พอร์ต q1, q2 และ q3

year	Avg.Return	พอร์ต (q)
Dec-05	-0.75	2
Jan-06	6.06	3
Feb-06	-2.24	2
Mar-06	0.61	2
Apr-06	2.42	3
May-06	-6.03	1
Jun-06	-6.66	1
Jul-06	1.98	3
Aug-06	-4.65	1
Sep-06	-10.34	1
Oct-06	1.74	2
Nov-06	4.88	3

ภาพที่ 5.1 ตัวอย่างการจัดพอร์ตผลตอบแทนเฉลี่ยย้อนหลัง 1 ปี ของกลุ่ม Closet indexers

ขั้นตอนที่ 4 วัดผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง โดยใช้แบบจำลอง Jensen's Alpha, ทฤษฎีแบบจำลองราคาสี่ปัจจัย (Four factor pricing model) และอัตราผลตอบแทนสุทธิปรับดัชนีอ้างอิง (Benchmark-adjusted return) ตามสมการที่ 1-3 วิเคราะห์ค่าคงที่ $\alpha_{i,q}$ ที่ได้จากสมการถดถอยของกลุ่ม i (i คือ Concentrated, Moderately active และ closet indexers) พอร์ต q (q คือ พอร์ตกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปีในอดีตที่ดีที่สุด, ปานกลาง และแย่ที่สุด) กับ Robust standard error แสดงกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ยในแต่ละพอร์ตในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงการแบ่งกลุ่มกองทุนที่บริหารเชิงรุกตามอัตราผลตอบแทนในอดีต 1 ปี

กลุ่มกองทุน	q1 = กลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่ที่สุด Percentile 0.00-33.33	q2 = กลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนปานกลาง Percentile 33.34-66.66	q3 = กลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุด Percentile 66.67-100.00
Concentrated	14	14	11
Moderately active	36	29	29
Closet indexers	16	11	11

จากตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนกองทุนในแต่ละกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกจะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีเพียง 171 กอง จาก 213 กอง เนื่องจากในแต่ละปีจำนวนกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุกมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ผู้วิจัยจึงใช้ค่าเฉลี่ยของจำนวนกองทุนในแต่ละปีแสดงการแบ่งกลุ่มดังกล่าว

ทดสอบสมมติฐานตามทฤษฎีแบบจำลอง Jensen, Four-factor และ Benchmark adjusted return ของค่า $(\alpha_{i,q})$ แต่ละกลุ่ม i และแต่ละพอร์ต q ที่ได้จากสมการ Regression ดังนี้

สมมติฐาน $H_{2,0}$ $\alpha_i = 0$ (ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่ม i พอร์ต q ให้ผลตอบแทนเท่ากับศูนย์ โดยที่ i คือ Concentrated และ Moderately active และ Closet indexers และ q คือ พอร์ตกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปี ในอดีตที่ดีที่สุด (q3), ปานกลาง (q2) และแย่ที่สุด (q1))

$H_{2,1}$ $\alpha_i \neq 0$ (ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของกลุ่ม i พอร์ต q ให้ผลตอบแทนไม่เท่ากับศูนย์ โดยที่ i คือ Concentrated และ Moderately active และ Closet indexers และ q คือ พอร์ตกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปี ในอดีตที่ดีที่สุด (q3), ปานกลาง (q2) และแย่ที่สุด (q1))

จากนั้นนำค่าแอลฟาของพอร์ตขวาสุด คือพอร์ตของกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปี ในอดีตดีที่สุด (q3) และแอลฟาพอร์ตซ้ายสุด คือพอร์ตของกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปีในอดีตแย่สุด (q1) มาเปรียบเทียบกับว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หากแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าไม่มีความสม่ำเสมอ

สมมติฐาน H_{3_0} $\alpha_i = 0$ (ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงระหว่างกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีสุดในอดีต กับกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่สุดในอดีต เท่ากับศูนย์)

H_{3_1} $\alpha_i \neq 0$ (ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงระหว่างกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีสุดในอดีต กับกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่สุดในอดีต ไม่เท่ากับศูนย์)

$$\text{โดยที่ } dif_{i,q} = \alpha_{i,q3} - \alpha_{i,q1}$$

ทั้งนี้การทดสอบความแตกต่างผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงระหว่างกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีสุดในอดีต กับกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่สุดในอดีต เพื่อทดสอบค่าสถิติแอลฟา กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจะแตกต่างจากการทดสอบ ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของการศึกษาข้างต้น กล่าวคือใช้กลุ่มตัวอย่างเฉพาะพอร์ตของกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปีในอดีตสูงสุด (q3) และพอร์ตของกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 1 ปี ในอดีตต่ำสุด (q1) โดยเพิ่มตัวแปรหุ่น D_{q3} โดย 1 แสดงถึงพอร์ตขวาสุด และ 0 แสดงถึงพอร์ตซ้ายสุด การทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ สมการดังนี้

$$\text{สมการที่ 4 } R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + b_i RMRF_t + c_i D_{q3,t} RMRF_t + d_i D_{q3,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{สมการที่ 5 } R_{i,t} - R_{f,t} = \alpha_i + b_i RMRF_t + c_i D_{q3,t} RMRF_t + s_i (SMB_t) + f_i D_{q3,t} (SMB_t) + h_i (HML_t) + g_i D_{q3,t} (HML_t) + m_i (WML_t) + k_i D_{q3,t} (WML_t) + d_i D_{q3,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{สมการที่ 6 } R_{i,t} - R_{index,t} = \alpha_{adj} + d_i D_{q3,t}$$

โดยที่

$$R_{i,t} = \text{อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ } i \text{ ของพอร์ต } q1 \text{ และ } q3 \text{ ณ เวลา } t$$

$$R_{f,t} = \text{อัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ของพอร์ต } q1 \text{ และ } q3 \text{ ณ เวลา } t$$

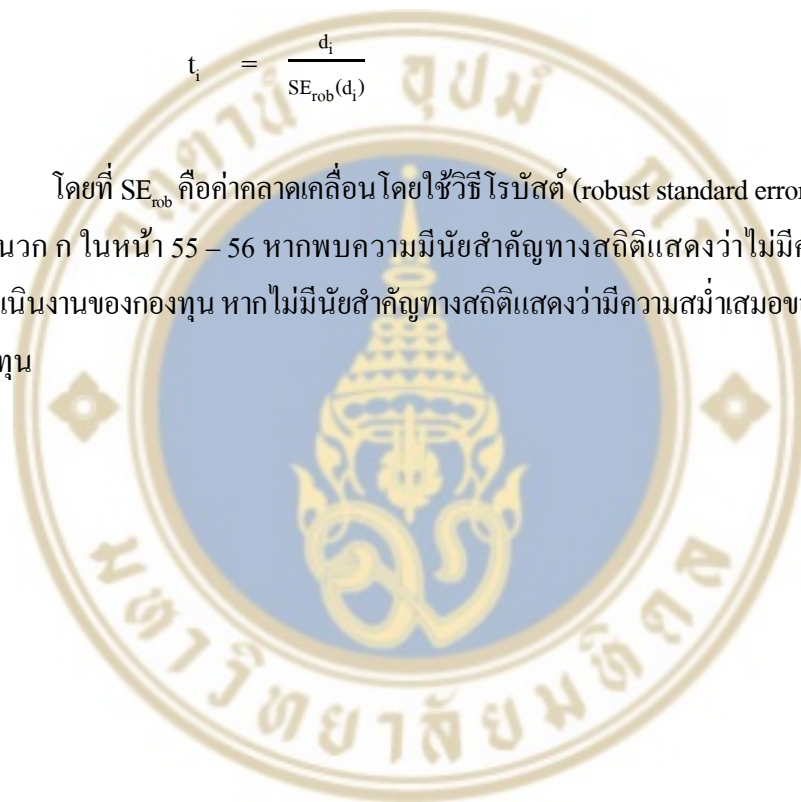
- $RMRF_t$ = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ของพอร์ต q1 และ q3 ณ เวลา t
- SMB_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็กกับอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ ของพอร์ต q1 และ q3 ณ เวลา t
- HML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดสูงลบกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าต่อบัญชีตลาดต่ำ ของพอร์ต q1 และ q3 ณ เวลา t
- WML_t = อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ย้อนหลัง 12 เดือนของหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุด และกลุ่มหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำสุด ของพอร์ต q1 และ q3 ณ เวลา t
- $D_{q3,t}$ = ตัวแปรหุ่น (Dummy) ของพอร์ต q1 และ q3 ณ เวลา t โดยที่จะมีค่าเป็น 1 ถ้าเป็นพอร์ต q3
- α_i = อัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงของหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- b_i = ค่าสัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านตลาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- s_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- h_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านมูลค่าของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- m_i = สัมประสิทธิ์ส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านอัตราผลตอบแทนในอดีตของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- c_i = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นและอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของตลาดกับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง ของพอร์ต q1 และ q3
- f_i = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นและส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านขนาดของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3
- g_i = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นและส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านมูลค่าของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q1 และ q3

- k_i = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นและส่วนชดเชยความเสี่ยงด้านอัตรา
 ผลตอบแทนในอดีตของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q_1 และ q_3
 d_i = สัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่นของพอร์ต q_1 และ q_3
 $\varepsilon_{i,t}$ = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มหลักทรัพย์ i ของพอร์ต q_1 และ q_3
 ณ เวลา t

สถิติที่ใช้ในการทดสอบ t-test

$$t_i = \frac{d_i}{SE_{rob}(d_i)}$$

โดยที่ SE_{rob} คือค่าคลาดเคลื่อนโดยใช้วิธีโรบัสต์ (robust standard error) แสดงการคำนวณ
 ในภาคผนวก ก ในหน้า 55 – 56 หากพบความมีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่าไม่มีความสม่ำเสมอของ
 ผลการดำเนินงานของกองทุน หากไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่ามีความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงาน
 ของกองทุน



บทที่ 6

ผลการทดสอบ

ในการศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้ในแต่ละพอร์ตจากค่าสัมประสิทธิ์แบบคงที่หรือค่าแอลฟาและเปรียบเทียบแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน แบ่งการทดสอบ ทดสอบ 3 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่หนึ่ง ศึกษาการจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก ส่วนที่สอง ศึกษาผลการดำเนินงานและเปรียบเทียบกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก และส่วนที่สาม ศึกษาความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุนจัดพอร์ตโดยอิงผลตอบแทนเฉลี่ยหนึ่งปีก่อนหน้า

6.1 การแบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก (Type of active management)

Petajisto (2013) ได้แบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก เพื่อเพิ่มความเข้าใจระหว่าง การคัดเลือกหลักทรัพย์ (Stock Selection) และความเสี่ยงที่ผลการดำเนินงานแตกต่างจากตลาด (Factor Timing) ผ่านลักษณะของผู้จัดการกองทุน โดยนำ Active share และ Tracking error มาแบ่งกลุ่มกองทุน 5 ประเภท ได้แก่ Stock picker, Concentrated, Factor bets, Moderately active และ Closet indexers ผู้วิจัยได้ประยุกต์การแบ่งตามงานวิจัย Petajisto (2013) ของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุนและนำมาสร้างกราฟ

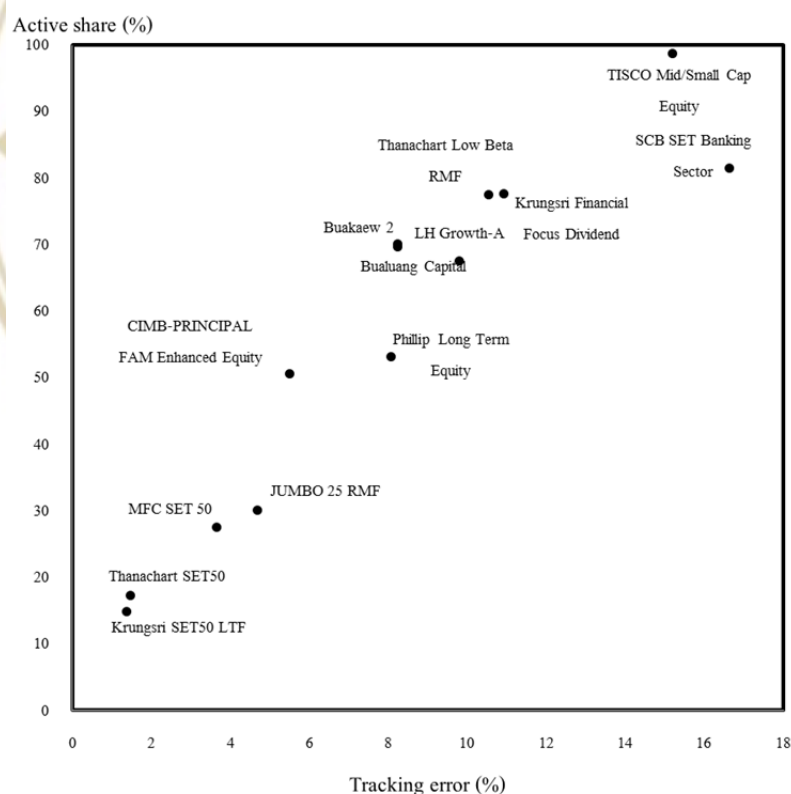
ตารางที่ 6.1 แสดงค่าเฉลี่ยของ Active share และ Tracking error กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุนช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2549 ถึง 2558

กลุ่ม	Active share	Tracking error	ตัวอย่างกองทุน
Stock pickers	มากกว่า 70%	ระหว่าง 0% - 8.6%	Buakaew 2, Bualuang Capital
Concentrated	มากกว่า 70%	มากกว่า 8.6%	TISCO Mid/Small Cap Equity, Krungsri Financial Focus Dividend Thanachart Low Beta

ตารางที่ 6.1 แสดงค่าเฉลี่ยของ Active share และ Tracking error กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย
จำนวน 213 กองทุนช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2549 ถึง 2558 (ต่อ)

กลุ่ม	Active share	Tracking error	ตัวอย่างกองทุน
Factor bets	ระหว่าง 0%-70%	มากกว่า 8.6%	LH Growth-A
Moderately active	ระหว่าง 50%-70%	ระหว่าง 7.5%-8.6%	Phillip Long Term Equity
Closet indexers	ระหว่าง 0%-50%	ระหว่าง 0%-7%	Krungsri SET50LTF, CIMB- PRINCIPAL FAM Enhanced Equity

จากตารางที่ 6.1 แสดงค่าเฉลี่ยของ Active share และ Tracking error แบ่งออกเป็น 5 ส่วน
ต่างๆ กัน ตามควินไทล์ ช่วงเวลา พ.ศ. 2549 – 2558 กลุ่มตัวอย่างกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย
จำนวน 213 กองทุน ณ เดือนมิถุนายน 2558 และแสดงกราฟในภาพที่ 6.1



หมายเหตุ: กลุ่มตัวอย่างกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยจำนวน 213 กองทุน ณ เดือนมิถุนายน 2558 แบ่งกลุ่ม
ตามงานวิจัยของ Petajisto (2013) ออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ Closet indexers, Moderately active, Factor bets, Concentrated
และ Stock pickers

ภาพที่ 6.1 ตัวอย่างกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย

จากภาพที่ 6.1 แสดงกลุ่มตัวอย่างของกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย ณ มิถุนายน 2558 ที่ได้จัดกลุ่มกองทุนตามงานวิจัยของ Petajisto (2013) แบ่ง Active Share และ Tracking error เรียงลำดับและแบ่งออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กัน เรียกว่า ควินไทล์ (Quintile) เพื่อจัดพอร์ตกองทุน ผลพบว่า กองทุน Krungsri SET50LTF มี Active Share และ Tracking error 14.74% และ 1.37% ตามลำดับ, กองทุน CIMB-PRINCIPAL FAM Enhanced Equity มี Active Share 50% และ Tracking error 5.51% จัดอยู่ในประเภท Closet indexers ซึ่งมีการบริหารงานแบบ Passive Management ถัดมากองทุน TISCO Mid/Small Cap Equity และ Krungsri Financial Focus Dividend มีค่า Active Share 98%, 78% ตามลำดับ และ Tracking error 15.2%, 10.9% ตามลำดับ, กองทุน Thanachart Low Beta RMF มี Active Share และ Tracking error 77.41% และ 10.56% จัดอยู่ในประเภท Concentrated นอกจากนี้กองทุน Buakaew2 และ Bualuang Capital จัดอยู่ประเภท Stock picks มี Active Share 70%, 69% และ Tracking error 8.2%, 8.3% ตามลำดับ, กองที่จัดประเภท Moderately active เช่น Phillip Long Term Equity มี Active share 53% และ Tracking error 8.6% เป็นต้นและกองทุนที่จัดประเภท Factor bet เช่น LH Growth –A มี Active share 67% และ Tracking error 9.8%

กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยที่ใช้ศึกษามีเพียง 213 กองทุน ผู้วิจัยแบ่งพอร์ตสำหรับการจัดกลุ่มออกเป็น 25 พอร์ต และจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกตามงานวิจัยต้นแบบ Petajisto (2013) 5 ประเภท ผลพบว่า กองทุนกลุ่ม Stock pickers และ Factor bets มีจำนวนน้อยมากอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เมื่อทดสอบค่าสถิติผลลัพธ์ที่ได้คลาดเคลื่อนจากสมมติฐานที่ผู้วิจัยคาดไว้ (แสดงจำนวนกองทุนและค่าสถิติในภาคผนวก) ดังนั้นผู้วิจัยจึงทดลองแบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกใหม่ โดยรวมกลุ่ม Stock pickers กับ Concentrated และจัดประเภท Factor bets ใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers ดังตารางที่ 6.2 ในการทดสอบสมมติฐานทางสถิติของงานศึกษานี้

ตารางที่ 6.2 แบ่งประเภทของกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก

Active Share percentile	Tracking error percentile					Group	Label
	Low	2	3	4	High		
High	2	2	2	3	3		
4	2	2	2	2	3	3	Concentrated
3	2	2	2	2	2	2	Moderately active
2	1	2	2	2	2	1	Closet indexer
Low	1	1	2	2	2		

Number of funds							
High	1	1	0	8	25		
4	2	1	11	13	6	39	Concentrated
3	2	9	13	8	2	94	Moderately active
2	8	15	6	4	1	38	Closet indexer
Low	23	7	2	2	1		

จากตารางที่ 6.2 แสดงการแบ่งข้อมูล Active share และ Tracking error ออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กันจะได้พอร์ตจำนวน 25 พอร์ต และแบ่งประเภทกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 3 ประเภท ใช้หลักการสมมาตร Symmetric งานวิจัยนี้ ใช้โมเดลนี้ในการจัดกลุ่มในทุกๆ การทดสอบสมมติฐานของงานวิจัย

Petajisto (2013) ศึกษากลุ่มตัวอย่างกองทุนตราสารทุนในประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 1,124 กองทุน กองทุนส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่ม Moderately active, กลุ่ม Concentrated มีจำนวนเพียง 45 กองทุน เป็นกลุ่มที่มี Active share และ Tracking error สูง, อัตราส่วนค่าธรรมเนียมสูง และมีจำนวนหุ้นในพอร์ตน้อย ส่วนกลุ่ม Closet indexers มี Active share และ Tracking error ต่ำ, อัตราส่วนค่าธรรมเนียมต่ำ และมีจำนวนหุ้นในพอร์ตมาก

ตารางที่ 6.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารแบบเชิงรุก ช่วงเวลา พ.ศ. 2549 – 2558 จำนวนกลุ่มตัวอย่างเฉลี่ย 171 กองทุน ลักษณะข้อมูลอนุกรมเวลาข้อมูลรายปีแบ่งเป็น “Concentrated”, “Moderately active” และ “Closet Indexers” พบว่า ให้ผลลัพธ์คล้ายกับ Petajisto (2013) กลุ่ม Concentrated โดยเฉลี่ยเป็นกองที่มีขนาดใหญ่, ค่า Tracking error และค่าธรรมเนียมที่สูงกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่ม Closet indexers ค่าธรรมเนียมต่ำ, Tracking error น้อย และมีจำนวนหุ้นมาก ดังนั้นกลุ่ม Concentrated ผู้จัดการกองทุนมีการเลือกหลักทรัพย์เพื่อมาลงทุน และจับจังหวะการลงทุนจึงมีค่าธรรมเนียมในการบริหารจัดการสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ เห็นได้ว่ากองทุนขนาดใหญ่มี Active share สูง ในขณะที่กองทุนขนาดเล็กมี Active share ต่ำ

ตารางที่ 6.3 กลุ่มตัวอย่างของการแบ่งประเภทลักษณะกองทุนที่มีการบริหารจัดการจำนวน 213 กองทุน

Group	Label	No. of Fund	Asset (million)/funds	Active Share	Tracking Error	Expense Ratio	Number of Stocks
A. Mean values							
3	Concentrated	39	1,893	70%	8.9%	1.8%	23
2	Moderately active	94	1,217	49%	5.6%	1.7%	30
1	Closet Indexers	38	1,544	27%	3.0%	1.5%	41
All		171	1,442	49%	5.8%	1.7%	31
B. Standard deviations							
3	Concentrated		4,260	13%	3.6%	0.5%	7
2	Moderately active		3,341	12%	2.5%	0.4%	9
1	Closet Indexers		2,864	12%	1.6%	0.6%	16
All			3,481	19%	3.3%	0.5%	13

จากตารางที่ 6.3 แสดงค่าสถิติการแบ่งกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 ประเภท คำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักและ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาในแต่ละปี

6.2 ผลการทดสอบการวัดอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยง หรือค่าแอลฟา ของกองทุนรวมตราสารทุน และเปรียบเทียบแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุน

การศึกษาผลการดำเนินงาน เพื่อวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกองทุนเป็นงาน ที่ได้รับความสนใจอย่างมากในประเทศที่พัฒนาแล้วจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers โดยจัดกลุ่มใหม่ทุก 6 เดือน ประเมินผลการดำเนินงานโดยให้ผลตอบแทนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเท่ากัน และวิเคราะห์สมการถดถอยหลายตัวแปร แสดงผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ของตัวแปรอธิบาย RMRF ตัวแทน ของผลตอบแทนจาก SET index, SMB, HML, WML ตัวแทนของผลตอบแทน SET100 ส่วนค่า α_i คือค่าคงที่ที่ได้จากสมการตัวแบบสะท้อนถึงอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน และตัวแปรตามคืออัตรา ผลตอบแทนของกองทุน

จากสมมติฐานตามแนวคิดของ Patajisto (2013) ที่ว่ากลุ่ม Stock pickers จะให้อัตรา ผลตอบแทนส่วนเกินหลังจากหักค่าจ่ายแล้ว ส่วนกลุ่ม Concentrated, Factor bets, Moderately active และ Closet indexers ไม่สามารถชนะดัชนีอ้างอิงหลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้ว ตารางที่ 6.4 แสดงให้ เห็นถึงการประเมินผลการดำเนินงานที่วัดโดยค่าแอลฟา และเปรียบเทียบแบบจำลอง Jensen's Alpha, Four-factor's Alpha และ Benchmark adjusted พบว่า กลุ่ม Concentrated จากแบบจำลอง Jensen's Alpha ให้ค่าแอลฟาเป็นบวก 0.08% ต่อเดือน แบบจำลอง Four-factor's Alpha และ Benchmark

adjusted ให้ค่าแอลฟาเป็นลบ ในขณะที่ตัววัดผลตอบแทนที่แย่ที่สุด คือ Four-factor เป็นเพราะว่าตัวแปรที่นำมาศึกษาสำหรับแบบจำลองนี้มีช่วงระยะเวลาสั้นกว่าแบบจำลองอื่นๆ ช่วงเวลาที่มีข้อมูล พ.ศ. 2549 ถึง พ.ศ. 2554 ซึ่งทำให้ข้อมูลกองทุนหลังจากช่วงเวลานี้ถูกตัดหายไป กลุ่ม Closet indexers เป็นกองทุนที่บริหารพอร์ตให้ใกล้เคียงดัชนีอัตราผลตอบแทนส่วนเกินติดลบหลังจากหักค่าธรรมเนียมกองทุนแล้ว

ผลสรุปผลการดำเนินงานแสดงให้เห็นว่า Active share และ Tracking error สูง ซึ่งชี้ให้เห็นว่าผู้จัดการกองทุนคัดเลือกหลักทรัพย์ที่มีผลตอบแทนมากกว่าตลาดจะเพิ่มมูลค่าให้กับนักลงทุน ถึงแม้ว่ากลุ่ม Concentrated จะแลกมาด้วยค่าใช้จ่ายและค่าธรรมเนียมมาก แต่สามารถเพิ่มผลตอบแทนที่น่าพอใจแก่นักลงทุนได้

ตารางที่ 6.4 ผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงกองทุนตราสารทุน จากการวิเคราะห์สมการถดถอยหลายตัวแปร (Multiple regression) เพื่อหาค่าคงที่ α_i ของแต่ละกลุ่ม (หน่วย: % ต่อเดือน)

Group	label	Performance			N
		Jensen Alpha's	Four-Factor Alpha	Benchmark Adjusted	
3	Concentrated	0.0840 (0.1037)	-0.0323 (0.1442)	-0.0349 (0.1811)	39
2	Moderately active	-0.0481 (0.0827)	-0.2480 *** (0.0888)	-0.0625 (0.1127)	94
1	Closet Indexers	-0.0999 (0.0744)	-0.1123 (0.0857)	-0.0777 (0.0638)	38
	All	-0.0213 (0.0562)	-0.1309 (0.0846)	-0.0584 (0.0740)	171
R ²	Concentrated	0.9551	0.9716	n/a	
	Moderately active	0.9765	0.9873	n/a	
	Closet Indexers	0.9861	0.9927	n/a	
	All	0.9693	0.9759	n/a	

หมายเหตุ: นัยสำคัญทางสถิติ 3 ระดับ คือ *หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 10%, ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 5%, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 1%

จากตารางที่ 6.4 ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าความคลาดเคลื่อนแบบ โรบัสต์ (Robust standard error) ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง และแบบจำลอง Four-factor Alpha ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2555 แบบ จำลอง Jensen's Alpha และ Benchmark adjusted ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2558 ทั้งนี้ไม่สามารถเปรียบเทียบมาตรวัดผลการดำเนินงานจากแบบจำลอง Four-factor Alpha กับแบบจำลองอื่นๆ ได้

6.3 ผลการทดสอบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานในอดีต 1 ปี โดย และเปรียบเทียบแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานกองทุนรวมตราสารทุน

การศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานของกองทุนในการรักษาผลตอบแทนที่ดีกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างต่อเนื่องเป็นส่วนหนึ่งของทักษะที่ผู้จัดการกองทุนพึงมีจากการวิเคราะห์สมการถดถอยอย่างง่ายกับกลุ่มตัวอย่างกองทุนจำนวน 213 กองทุน และจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ Concentrated, Moderately active และ Closet indexers จากนั้นจัดพอร์ตใหม่ทุกเดือนอิงกับผลตอบแทนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเท่ากันของปีก่อนหน้า โดยกลุ่มกองทุนที่ให้ผลตอบแทนแย่ที่สุดอยู่ในพอร์ต q1 ส่วนกองทุนที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุดอยู่ในพอร์ต q3 เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้ในแต่ละพอร์ตอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงในแต่ละพอร์ตสะท้อนถึงความสม่ำเสมอของผลตอบแทนของกองทุนตั้งอยู่บนพื้นฐานของนิยามความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมผลการดำเนินงานของกองทุนในหนึ่งงวดเวลาที่ต่อเนื่องกันเท่านั้นแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ แบบจำลอง Jensen's Alpha, แบบจำลอง Carhart Four-factor และแบบจำลอง Benchmark adjusted

Petajisto (2013) พบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานในกลุ่ม Concentrated อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนต่างระหว่างพอร์ตที่ให้อัตราผลตอบแทนปีก่อนหน้า 1 ปีสูงและต่ำ เท่ากับ 10.04% นอกจากนี้ยังพบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกลุ่มอื่นๆ โดยพบส่วนต่างประมาณ 3% ต่อปี แต่เมื่อควบคุมปัจจัยโมเมนตัมแล้ว กลุ่ม Concentrated พบความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงาน ทั้งนี้ การศึกษาความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย ตารางที่ 6.5 จากแบบจำลองทั้ง 3 แบบให้ผลที่เหมือนกันคือ กลุ่ม Concentrated พอร์ต q3 เป็นพอร์ตที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุด อีกทั้งส่วนต่างของพอร์ต q1 กับ q3 ยังมีค่าสูง ทั้งนี้แบบจำลอง Benchmark adjusted ให้อัตราผลตอบแทนส่วนเกินออกมามากที่สุดเนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงความเสี่ยงของตลาด และความเสี่ยงของปัจจัยอื่นๆ นอกจากตลาด

ตารางที่ 6.5 Panel A แบบจำลอง Jensen's Alpha พอร์ต q3 ของกลุ่ม Concentrated และ Moderately active มีผลตอบแทนส่วนเกินดีเท่ากับ 0.58% และ 0.16% ต่อเดือน ตามลำดับ ส่วนต่างของพอร์ต q1 กับ q3 พบว่ามีค่าแอลฟาไม่เท่ากับศูนย์ สะท้อนถึงความไม่สม่ำเสมอของผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ กลุ่ม Concentrated สูงสุด 0.79% ต่อเดือน ส่วน Closet indexers พอร์ตที่ให้ผลตอบแทนแย่ที่สุดคือพอร์ต q1 ค่าแอลฟาเท่ากับ -0.31% ต่อเดือน

ตารางที่ 6.5 Panel B เมื่อควบคุมปัจจัยในด้านโมเมนตัมของ Carhart (1997) พอร์ต q3 ของกลุ่ม Concentrated มีผลตอบแทนส่วนเกิน 0.16% ต่อเดือน อีกทั้งส่วนต่างของพอร์ต q1 กับ q3 มีค่าสูงสุด 0.47% ต่อเดือน

ตารางที่ 6.5 Panel C แบบจำลอง Benchmark adjusted net return อัตราผลตอบแทนที่คำนวณไม่ได้ นำปัจจัยตลาด, ปัจจัยด้านขนาด และปัจจัยด้านมูลค่ามาพิจารณา แบบจำลองนี้เป็นการวัดอัตราผลตอบแทนส่วนที่เกินจากอัตราผลตอบแทนของตลาด สังเกตอัตราผลตอบแทนส่วนที่เกินที่ได้จากพอร์ต q3 ผลตอบแทนส่วนเกินกลุ่ม Concentrated เป็นพอร์ตที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุดที่ 0.93% ต่อเดือน เดือน อีกทั้งส่วนต่างของพอร์ต q1 กับ q3 ไม่เท่ากับศูนย์ ซึ่งมีส่วนต่างสูงสุด 1.22% ต่อเดือน พบความไม่สม่ำเสมอของผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลำดับถัดมาคือกลุ่ม Moderately active, Closet indexing พอร์ต q3 อัตราผลตอบแทน 0.43% และ 0.12% ต่อเดือนตามลำดับ และส่วนต่างระหว่างพอร์ต q3 และ q1 สะท้อนถึงความไม่สม่ำเสมอของผลตอบแทน

ตารางที่ 6.5 ความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานกองทุนตราสารทุน วิเคราะห์สมการถดถอยหลายตัวแปร (Multiple regression) เพื่อหาอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยง α_i ของแต่ละกลุ่ม (หน่วย: % ต่อเดือน)

Group	label	Prior One-Year Return Percentile				
		q1 Low	q2	q3 High	All	High-Low
<i>A. Jensen Alpha</i>						
3	Concentrated	-0.2092 (0.1430)	-0.2457 (0.2241)	0.5792 *** (0.1875)	0.0579 (0.1115)	0.7884 *** (0.2359)
2	Moderately active	-0.2232 * (0.1230)	-0.0360 (0.1699)	0.1634 (0.1726)	-0.0403 (0.0911)	0.3867 * (0.2120)
1	Closet Indexers	-0.3144 *** (0.1069)	0.0743 (0.1344)	-0.1385 (0.1333)	-0.1034 (0.0813)	0.1759 (0.1709)
All		-0.2444 *** (0.0764)	-0.0726 (0.1003)	0.2008 * (0.1021)	-0.0286 (0.0584)	0.4452 *** (0.0776)
<i>B. Four-factor alpha</i>						
3	Concentrated	-0.3146 (0.2391)	-0.2280 (0.3329)	0.1584 (0.4185)	-0.0956 (0.1566)	0.4730 (0.5300)
2	Moderately active	-0.2555 (0.1592)	-0.1067 (0.1618)	-0.5668 * (0.3014)	-0.2429 ** (0.1010)	-0.3112 (0.5125)
1	Closet Indexers	-0.2592 ** (0.1011)	-0.0891 (0.1630)	-0.6245 ** (0.2479)	-0.1189 (0.0959)	-0.3653 (0.3900)
All		-0.2824 ** (0.1152)	-0.1170 (0.1649)	-0.3209 (0.2425)	-0.1525 (0.0926)	-0.0385 (0.3303)
<i>c. Benchmark adjusted</i>						
3	Concentrated	-0.2964 (0.2649)	-0.7781 ** (0.3394)	0.9288 ** (0.3443)	-0.0485 (0.1948)	1.2252 *** (0.4344)
2	Moderately active	-0.0960 (0.1359)	-0.4666 * (0.2542)	0.4303 ** (0.2111)	-0.0441 (0.1232)	0.5263 ** (0.1359)
1	Closet Indexers	-0.1380 (0.0871)	-0.1990 * (0.1138)	0.1210 (0.1508)	-0.0720 (0.0700)	0.2589 (0.1741)
All		-0.1484 (0.0926)	-0.5120 *** (0.1532)	0.4957 *** (0.1454)	-0.0549 (0.0801)	0.6441 *** (0.1785)
N	Concentrated	14	14	11	39	
	Moderately active	36	29	29	94	
	Closet Indexer	16	11	11	38	
	All	66	54	51	171	

หมายเหตุ: นัยสำคัญทางสถิติ 3 ระดับ คือ * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 10%, ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 5%, *** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 1% ตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงค่าความคลาดเคลื่อนแบบโรบัสต์ (Robust standard error)

จากตารางที่ 6.5 การจัดพอร์ตกองทุนแบบ lagged 1 year return จะถูกจัดทุกๆ เดือนอิงกับผลตอบแทนเฉลี่ยปีก่อนหน้าถ่วงน้ำหนักเท่ากัน โดยกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนดีที่สุดจะอยู่ในพอร์ต q3 และกองทุนรวมที่ให้ผลตอบแทนแย่ที่สุดจะอยู่ในพอร์ต q1 ส่วนตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนกับผลตอบแทนหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง ตัวแปรอิสระ RMRF ตัวแทนของผลตอบแทนจาก SET index, SMB, HML, WML ตัวแทนของผลตอบแทน SET100 ส่วนค่า α_i คือค่าคงที่ที่ได้จากสมการตัวแบบสะท้อนถึงอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน และแบบจำลอง Four-factor Alpha ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2555 แบบจำลอง Jensen's Alpha และ Benchmark adjusted ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2558



บทที่ 7

อภิปรายและสรุปผล

กองทุนที่บริหารแบบเชิงรุกเดิมวัดโดยใช้ Tracking error เป็นการวัดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลตอบแทนส่วนเกินเมื่อเทียบกับดัชนีอ้างอิงโดยคำนึงถึงความเสี่ยง Cremers and Petajisto (2009), Petajisto (2013) ได้ศึกษาตัววัดใหม่ชื่อว่า Active share คือสัดส่วนการถือครองของกองทุนที่แตกต่างไปจากดัชนีอ้างอิง โดยวัดการคัดเลือกหลักทรัพย์ของผู้จัดการกองทุน มีการศึกษาอย่างมากในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ยังขาดแคลนการศึกษาในประเทศไทย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัววัด Active share และ Tracking error มาศึกษา ร่วมกันเพื่อแยกความแตกต่างระหว่างการคัดเลือกหลักทรัพย์และจังหวะการลงทุนตามสถานะตลาดของผู้จัดการกองทุน ซึ่งเป็นทักษะที่ผู้จัดการกองทุนพึงมี จากนั้นจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก เพื่อวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของกองทุนตราสารทุน และ Active share สามารถทำนายผลตอบแทนกองทุนได้หรือไม่ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษากองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2558 รวมระยะเวลา 10 ปี และใช้ดัชนีอ้างอิงได้แก่ SET100 TRI

ผลการศึกษาพบว่า โดยเฉลี่ยกองทุนในประเทศไทยมีอัตราผลตอบแทนที่ปรับด้วยความเสี่ยงติดลบ จากการจัดกลุ่มที่มีการบริหารแบบเชิงรุกและทดสอบด้วยแบบจำลอง Jensen's alpha กองทุนกลุ่ม Concentrated มีค่าแอลฟาเป็นบวก กองทุนประเภทนี้จะทำการลงทุนเฉพาะกลุ่มหลักทรัพย์ที่น่าสนใจที่ส่วนใหญ่แตกต่างไปจากดัชนีอ้างอิง และมีผลตอบแทนที่ต่างจากดัชนี ในขณะที่กลุ่มอื่นๆ มีค่าแอลฟาเป็นลบ กลุ่ม Closet indexers มีลักษณะพื้นฐานการลงทุนเลียนแบบตลาดจึงมีผลการดำเนินงานใกล้เคียงกับตลาด แต่มีอัตราผลตอบแทนส่วนเกินติดลบเนื่องจากต้องหักค่าใช้จ่ายที่เรียกเก็บจากกองทุน

นอกจากนี้ไม่พบความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานที่ดีในปีที่ก่อนหน้า ไม่สามารถรักษาผลการดำเนินงานได้คืออย่างต่อเนื่องในปีถัดไปและกองทุนกลุ่ม Concentrated มีผลการดำเนินงานดีที่สุด ความสม่ำเสมอในที่นี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของนิยามความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานที่ครอบคลุมผลการดำเนินงานของกองทุนในช่วงเวลาหนึ่งปี ต่อเนื่องกัน ซึ่งปรากฏในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้นสำหรับช่วงการลงทุนหนึ่งปี

งานวิจัยนี้มีประโยชน์แก่นักลงทุนกองทุน และผู้จัดการกองทุน พวกเขาต้องให้ความสนใจในตัววัดผลการดำเนินงานและความเสี่ยงของกองทุนและใช้ Active share เพื่อประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานของผู้จัดการกองทุนในการบริหารจัดการกองทุน แต่ไม่ได้หมายความว่าผู้จัดการกองทุนที่ขยันจะสามารถสร้างผลตอบแทนที่ดีให้แก่แก่นักลงทุนเสมอไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทักษะและความสามารถของผู้จัดการกองทุน จึงควรดูทั้ง Active share และ Tracking error ควบคู่กัน สามารถช่วยระบุวิธีการและระดับความสำเร็จผู้จัดการกองทุนที่มีความสามารถในการเพิ่มมูลค่าผลตอบแทนแก่นักลงทุนผ่านการกำหนดกลยุทธ์การลงทุนกับการเลือกสรรหลักทรัพย์ การกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกช่วยให้นักลงทุนจัดสรรการลงทุนให้เหมาะสมกับงบประมาณที่นักลงทุนมีและระดับความเสี่ยงที่นักลงทุนควรยอมรับได้ในแต่ละประเภทของกองทุน แต่อย่างไรก็ดีจากงานศึกษาในงานวิจัยนี้ นักลงทุนควรเลือกกองทุนประเภท Concentrated จะมีผลการดำเนินงานชนะตลาดหลังหักค่าใช้จ่ายนักลงทุนควรจะต้องศึกษาหนังสือชี้ชวนก่อนการลงทุนในกองทุนทุกครั้งและขอให้ทุกท่านประสบความสำเร็จในการลงทุนในกองทุนรวม

ในการศึกษานี้ มีข้อจำกัดทางการศึกษา แนวทางการปรับปรุงการศึกษาดังนี้

1. ข้อจำกัดด้านข้อมูล เนื่องจากกองทุนตราสารทุนในประเทศมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับกองทุนตราสารทุนในต่างประเทศ ดังนั้นตัวอย่างข้อมูลอาจไม่หลากหลาย
2. การคำนวณ Active share นั้น การเปิดเผยสัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์แต่ละกองทุนมีช่วงระยะเวลา และความถี่ไม่เท่ากัน ส่งผลให้การศึกษานี้ต้องกำหนดสมมติฐานเพิ่มเติมให้แต่ละกองทุนมีระยะเวลาการเปิดเผยเช่นเดียวกับการปรับรายการหลักทรัพย์ของดัชนีอ้างอิง SET100 TRI ความน่าเชื่อถือของข้อมูลอาจมีความแม่นยำลดลง
3. ข้อมูลสำหรับการคำนวณค่าแอลฟา และผลการดำเนินงานกองทุนตามทฤษฎีแบบ 4 Factor Model ใช้ฐานข้อมูลของการศึกษาของงานวิจัยนักศึกษาวิทยาลัยการจัดการมหิดล สาขาการเงิน Kaewthammachai, Kongsawadsak, Thongkingkaew, & Thammathorn, (2012) ซึ่งศึกษาช่วงเวลาปี พ.ศ. 2549 - พ.ศ.2555 ส่งผลให้ตัวแปรสำหรับงานวิจัยนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 - พ.ศ. 2558 ถูกตัดไป ดังนั้นการศึกษารั้งต่อไป ควรเพิ่มช่วงเวลาให้มากขึ้น เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของผลการดำเนินงานกองทุนที่แม่นยำขึ้น
4. Turnover Ratio อัตราส่วนหมุนเวียนของกองทุน เป็นตัวแปรหนึ่งที่น่าสนใจเพื่อวัดการซื้อขายหลักทรัพย์ของผู้จัดการกองทุน อาจเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญกับงานวิจัยนี้ แต่เนื่องจากการรายงานค่า Turnover ratio ในช่วงต้นของขอบเขตระยะเวลาศึกษากองทุนหลายกองไม่ได้คำนวณไว้ ทำให้ข้อมูลหายไปจึงไม่ได้นำมาทดลองด้วย

5. ข้อมูลครึ่งปีของงานวิจัยนี้ต่างจากงานวิจัยอื่น กล่าวคือจะนับครึ่งปี ช่วงแรก เดือน ธันวาคม (t-1) ถึงเดือนพฤษภาคม (t) ช่วงหลัง เดือนมิถุนายน (t) ถึง เดือนพฤศจิกายน (t)

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป คณะผู้วิจัยเห็นว่า กองทุนรวมประเภทที่ เน้นลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งเป็นหลัก เช่น กลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ทำให้ การลงทุนมีความกระจุกตัวค่อนข้างสูง งานวิจัยของของ Cremers and Petajisto (2009) ได้ทำการศึกษาไว้ และยังไม่มียงานวิจัยชนิดนี้ในประเทศไทย อาจเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยในอนาคต นอกจากนี้ ขยาย การศึกษากองทุน Global fund และ International fund ข้อควรระวัง คือ การเลือกใช้ดัชนีอ้างอิงควร เลือกใช้ให้เหมาะสม เก็บข้อมูลจากเดิมแค่ในไทย เพิ่มเป็น Southeast Asia เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใหญ่ขึ้น และหลากหลายมากขึ้น



บรรณานุกรม

- คมวุธ วิสวไพศาล และ กัลยานี ภาคอืด. (2557). ความสม่ำเสมอของผลตอบแทนจากกองทุนรวมหุ้นระยะยาวที่มีการบริหารเชิงรุก. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 12(2), 23-35.
- ชวิน ชุสกุล. (2558). *ค่าธรรมเนียมกับผลการดำเนินงานและการลงทุนของกองทุนรวมใน AEC*. เข้าถึงได้จาก: http://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile_1431511006439.pdf, 20 มิถุนายน 2559.
- ชานนท์ พ่วงเฟื่อง. (2554). *การประยุกต์ใช้แบบจำลองราคา 4 ปัจจัยในการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารแห่งทุนในประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ฝ่ายพัฒนาธุรกิจตราสารหนี้และอื่นๆ. (2558). *หลักเกณฑ์การจัดทำดัชนีของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก http://www.set.or.th/th/products/index/files/SET_Index_Methodology_May2015.pdf, 20 มิถุนายน 2559.
- ธีรลักษณ์ สัจจะวาที. (2557). ผลการดำเนินงานจากการจับจังหวะเวลาการลงทุน. *สุทธิปริทัศน์*, 28(85), 22-44.
- นราดล จิตพรพิง. (2552). *เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมตราสารทุนที่บริหารแบบ Active และ Passive*. วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สรศาสตร์ สุขเจริญสิน และปรีดา สุขเจริญสิน. (2556). ความสม่ำเสมอของผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทรรศน์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*, 7(2), 103-132.
- สุเมธ กิตติกุลชาติ. (2554). *ความสม่ำเสมอของผลตอบแทนและปัจจัยที่ส่งผลต่อการเติบโตของกองทุนรวมตราสารทุนซึ่งลงทุนในประเทศที่ได้รับผลประโยชน์ทางภาษี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อสมมา เจนจิรัฐติกาล. (2553). *ขนาดของกองทุนรวมมีผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมหรือไม่*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*, 52(1), 57-82.

- Chen, J., Hong, H., Huang, M., & Kubik, J. D. (2004). Does Fund Size Erode Mutual Fund Performance? The Role of Liquidity and Organization. *The American Economic Review*, 94(5), 1206-1302.
- Cremers, M., & Petajisto, A. (2009). How Active Is Your Fund Manager? A New Measure That Predicts Performance. *Review of Financial Studies*, 22(9), 3329–3365.
- El-Hassan, N., & Kofman, P. (2003). Tracking Error and Active Portfolio Management. *Australian Journal of Management*, 28(2).
- Frazzini, A., Friedman, J., & Pomorski, L. (2015). Deactivating Active Share. *AQR Capital Management, LLC*.
- Grinblatt, M., & Titman, S. (1992). The Persistence of Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*, 47(5), 1977-1984.
- Grinblatt, M., & Titman, S. (1989). Mutual Fund Performance: An Analysis of Quarterly Portfolio Holdings. *Journal of Business*, 62(3), 393-416.
- Grinold, R. C., & Kahn, R. N. (1999). *Active Portfolio Management*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Gujarati, D. N. (2004). *Basic Econometrics*. 4th ed. New York: McGraw-Hill.
- Huber, P. J. (1967). *The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions*. in: L. M. Lecam and J. Neyman, (Eds) *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability 1*, pp. 221-233.
- Kacperczyk, M., & Seru, A. (2007). Fund Manager Use of Public Information: New Evidence on Managerial Skills *The Journal Of Finance*, 62(2), 485-528.
- Kacperczyk, M., Sialm, C., & Zheng, L. (2005). On the Industry Concentration of Actively Managed Equity Mutual Funds *The Journal Of Finance*, 60(4), 1983-2011.
- Kaewthammachai, N., Kongsawadsak, R., Thongkingkaew, S., & Thammathorn, S. (2012). *Betting against beta model Evidence from Thai Stock Market*. Finance. The College of Management, Mahidol University.
- Khusainova, E., & Mier, J. (2013). Taking a Closer Look at Active Share. Lazard Asset Management.
- Lindeen, E., & Gros, J. (2009). *Does Size Affect Performance? A Study of Size-Driven Effects on Performance in Swedish Equity*. Master Degree Finance, Stockholm School of Economics.

- Mccrae, M. (1996). *The Effect Of Portfolio Asset Size On The Performance Of Australian Superannuation Fund Managers*. Faculty of Business - Accounting & Finance. University of Wollongong.
- Petajisto, A. (2013). Active Share and Mutual Fund Performance *Financial Analysts Journal*, 3(4), 73-93.
- Roll, R. (1992). A Mean/Variance Analysis of Tracking Error. *Journal of Portfolio Management*, 18(4), 13-200.
- Sapra, S., & Hunjan, M. (2013). Active share, Tracking Error and Manager Style. *Financial Analysts Journal*, 69(4).
- Schlanger, T., Philips, C. B., & Labarge, K. P. (2012). The Search For Outperformance Evaluating Active Share. *Vanguard Investment Perspectives*.
- Sharpe, W. F. (1966). Mutual Fund Performance. *The Journal of Business*, 39(1), 119-138.
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk. *Journal of Finance*, 19(3), 425-442.
- Wermers, R. (2000). Mutual Fund Performance: An Empirical Decomposition into Stock-Picking Talent, Style, Transactions Costs, and Expenses. *The Journal Of Finance*, 55(4), 1655-1695.





ภาคผนวก ก

สูตร Robust Estimator

Huber (1967) นำเสนอแบบจำลอง Robust estimator of variance ซึ่งการคำนวณมีแนวคิดมาจากแบบจำลอง OLS: Ordinary least-squares regression และถูกพัฒนาขึ้นเพื่อป้องกันปัญหา Heteroscedasticity และ Cluster effects ซึ่งก็คือการที่ตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนในสมการถดถอยเชิงพหุ มีความสัมพันธ์กันเอง และเกิดความคลาดเคลื่อนในแบบจำลองมีค่าไม่คงที่และส่งผลให้แบบจำลองกับผลลัพธ์ที่ได้ไม่มีความน่าเชื่อถือ โดยมีสมการดังนี้

$$Y_i = \beta x_i + \varepsilon_i$$

$$\hat{\beta} = (X'X)^{-1} X'y$$

โดยที่ y คือเวกเตอร์ของตัวแปรตามที่มีขนาด $(n \times 1)$ และ X คือเมทริกซ์ของข้อมูลตัวแปรอิสระทั้งหมดในแบบจำลอง มีขนาด $n \times k$ โดยทุกอย่างอยู่ภายใต้เงื่อนไขว่า $(X'X)^{-1}$ ต้องมีคุณสมบัติเมทริกซ์ที่คงที่ (constant matrix) ดังนั้นความแปรปรวนของ $\hat{\beta}$ จะเป็น

$$v(\hat{\beta}) = (X'X)^{-1} V(X'y)^{-1} (X'X)^{-1}$$

ค่าความแปรปรวนของ $X'y$ คือ เวกเตอร์ขนาด $k \times 1$

$$X'y = X_{11}y_1 + X_{21}y_2 + \dots + X_{n1}y_n$$

โดยที่ X' คือ เมทริกซ์หลักของ X เพราะ X เปรียบได้ดังค่าคงที่ เราจึงเขียนความแปรปรวนได้ดังนี้

$$V(X'y) = x_{11}^2 V_{(y1)} + x_{21}^2 V_{(y2)} + \dots + x_{n1}^2 V_{(yn)}$$

โดยที่สมมติฐานนี้ y_i คือตัวแปรอิสระ

การประมาณการของ V_{y_i} คือ $\hat{\varepsilon}_i^2$ โดย กำลังสองของความคลาดเคลื่อน $\hat{\varepsilon}_j = y_j - x_j \hat{\beta}$ โดยที่ X_j คือแถวของ X เราต้องประมาณค่าแนวเฉียงของเมทริกซ์ของความแปรปรวนร่วม และผลลัพธ์สุดท้ายสำหรับ $X'y$ เราจะได้ดังสมการข้างล่าง

$$\hat{V}(X_1'y) = \sum_{i=1}^n \hat{\epsilon}_i^2 x_i x_i'$$

โดยที่ X_i จำกัดความไว้ว่าเป็น เวกเตอร์แถวอนันต์นี้ $X_i X_i'$ คือ เมทริกซ์ที่มีขนาด $k \times k$ จะได้การประมาณค่าความแปรปรวนสำหรับการประมาณการค่าสัมประสิทธิ์เชิงถดถอยของตัวแปรอิสระ

$$\hat{V}(\hat{\beta}) = (X'X)^{-1} \left(\sum_{i=1}^n \hat{\epsilon}_i^2 x_i x_i' \right) (X'X)^{-1}$$

โดยที่

$\hat{V}(\hat{\beta})$ คือ ค่าความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์

X_i คือ แสดงถึงตัวแปรอธิบาย i ที่ใช้ในแบบจำลอง

$\hat{\epsilon}_i^2$ คือ ค่าผลรวมของค่าเศษเหลือกำลังสองน้อยที่สุด จากสมการ OLS

$(X'X)^{-1}$ คือ แสดงถึงความแตกต่างของค่าตัวประมาณการ

การปรับด้วย degree of freedom โดยคูณเมทริกซ์นี้ด้วย $\frac{n}{n-k}$



กลุ่มตัวอย่างกองทุนตราสารทุนในประเทศไทย จำนวน 213 กองทุน

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
1	1 A.M. Selective Growth Long Term Equity	กองทุนเปิดวอร์เรนเอเอ็มซีหลักทรัพย์ โกรทหุ้นระยะยาว	1SG-LTF	One Asset Management Ltd
2	1 A.M. Selective Long Term Equity	กองทุนเปิดวอร์เรนเอเอ็มซีหลักทรัพย์ หุ้นระยะยาว	1S-LTF	One Asset Management Ltd
3	1 A.M. SET 50	กองทุนเปิด วอร์เรนเอเอ็มซี 50	1AMSET50	One Asset Management Ltd
4	1 A.M. Value Stock Dividend	กองทุนเปิดวอร์เรนเอเอ็มซีหุ้นคุณค่าเป็นผล	IVAL-D	One Asset Management Ltd
5	70/30 - Div Long Term Equity	กองทุนเปิด 70/30 ปี้นผล หุ้นระยะยาว	70/30-DLTF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
6	Aberdeen Growth	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน โกรท	ABG	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
7	Aberdeen Long Term Equity	กองทุนเปิด อเบอร์ดีนหุ้นระยะยาว	ABLTF	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
8	Aberdeen Siam Leaders	กองทุนเปิด อเบอร์ดีนสยามลีดเดอร์ส	ABSL	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
9	Aberdeen Small Cap	กองทุนเปิด อเบอร์ดีนสมอลแคป	ABSM	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
10	Aberdeen Smart Cap RMF	กองทุนเปิด อเบอร์ดีนสมาร์ทแคปปีดอลเพื่อการเลี้ยงชีพ	ABSC-RMF	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
11	Aberdeen Thai Equity Dividend	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน ไทย เอกวิทีดีวีดีน	ABTED	Aberdeen Asset Management Ltd (Thailand)
12	Adkinson Growth	กองทุนเปิดแอดกินสัน โกรทฟันด์	AGF	MFC Asset Management PLC
13	Asset Plus Equity RMF	กองทุนเปิดแอสเซทพลัสตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	ASP-ERF	Asset Plus Fund Management Co., Ltd.
14	Asset Plus Growth Dividend	กองทุนเปิดแอสเซทพลัสดีวีดีนปันผล	ASP-GDF	Asset Plus Fund Management Co., Ltd.
15	Asset Plus High Growth LTF	กองทุนเปิดแอสเซทพลัสหุ้นระยะยาวทวีโก้	ASP-GLTF	Asset Plus Fund Management Co., Ltd.
16	Asset Plus Long-Term Equity	กองทุนเปิดแอสเซทพลัสหุ้นระยะยาว	ASP-LTF	Asset Plus Fund Management Co., Ltd.
17	Bangkok Metropolitan	กองทุนเปิดศรีนคร	BMBF	MFC Asset Management PLC
18	Big Cap Div Long Term Equity	กองทุนเปิด Big Cap ปี้นผล หุ้นระยะยาว	BIG CAP-D LTF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
19	Buakaew	กองทุนเปิดบัวแก้ว	BKA	BBL Asset Management Co., Ltd.
20	Buakaew 2	กองทุนเปิดบัวแก้ว 2	BKA2	BBL Asset Management Co., Ltd.
21	Buakaew Income	กองทุนเปิดบัวแก้วปันผล	BKD	BBL Asset Management Co., Ltd.
22	Bualuang Basic	กองทุนเปิดบัวหลวงปีที่ 4	BBASIC	BBL Asset Management Co., Ltd.
23	Bualuang Capital	กองทุนเปิดบัวหลวงร่วมทุน	BCAP	BBL Asset Management Co., Ltd.
24	Bualuang Equity RMF	กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	BERMF	BBL Asset Management Co., Ltd.
25	Bualuang Infrastructure	กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐาน	B-INFRA	BBL Asset Management Co., Ltd.
26	Bualuang Infrastructure RMF	กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ	IN-RMF	BBL Asset Management Co., Ltd.
27	Bualuang Long – Term Equity	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้นระยะยาว	B-LTF	BBL Asset Management Co., Ltd.
28	Bualuang Long – Term Equity 75/25	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้นระยะยาว 75/25	BLTF75	BBL Asset Management Co., Ltd.
29	Bualuang Sripthol Corp Governance RMF	กองทุนเปิดบัวหลวงสิริพลทรัพย์ทกปีเพื่อการเลี้ยงชีพ	BSIRIRMF	BBL Asset Management Co., Ltd.
30	Bualuang Sripthol Corporate Governance	กองทุนเปิดบัวหลวงสิริพลทรัพย์ทกปี	BSIRICG	BBL Asset Management Co., Ltd.
31	Bualuang Small-Mid Cap RMF	กองทุนเปิดบัวหลวง Small-Mid Cap เพื่อการเลี้ยงชีพ	B-SM-RMF	BBL Asset Management Co., Ltd.
32	Bualuang Thanakom	กองทุนเปิดบัวหลวงชนคม	BTK	BBL Asset Management Co., Ltd.
33	Bualuang Top-Ten	กองทุนเปิดบัวหลวงทศพล	BTP	BBL Asset Management Co., Ltd.
34	CIMB-Principal Daily SET 50 Index	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิล ดเดิล เซ็ต 50 อินเด็กซ์	CIMB-PRINCIPAL SET50	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
35	CIMB-PRINCIPAL Energy Petrochemical Idx	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิลดัชนีธุรกิจพลังงานและธุรกิจปิโตรเคมีและเคมีภัณฑ์	CIMB-PRINCIPAL EPIF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
36	CIMB-Principal Equity Dividend Income-A	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล อีควิตี้ ดีวีเดนต้นต้นเต็ม- ชนิดสะสมมูลค่า	CIMB- PRINCIPAL iDIV-A	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
37	CIMB-Principal Equity Dividend Income-D	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล อีควิตี้ ดีวีเดนต้นต้นเต็ม- ชนิดจ่ายเงินปันผล	CIMB- PRINCIPAL iDIV-D	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
38	CIMB-Principal Equity Dividend Income-R	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล อีควิตี้ ดีวีเดนต้นต้นเต็ม- ชนิดรับซื้อคืนหน่วยลงทุนอัตโนมัติ	CIMB- PRINCIPAL iDIV-R	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
39	CIMB-PRINCIPAL FAM Dividend Equity	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล (แฟม) หุ้นปันผล	CIMB- PRINCIPAL (FAM) DEF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
40	CIMB-PRINCIPAL FAM Enhanced Equity	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล (แฟม) SET เพิ่มทุนปัน ผล	CIMB- PRINCIPAL (FAM) EEF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
41	CIMB-PRINCIPAL FAM Long-Term Equity	กองทุนเบ็ดเสร็จไอดีเอ็มบี-พริ้นซิเพิล (แฟม) หุ้นระยะยาว	CIMB- PRINCIPAL (FAM) LTF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
42	CIMB-PRINCIPAL FAM SET100 RMF	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิล (แฟม) SET100 เพื่อการเลี้ยงชีพ	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
43	CIMB-Principal LIFE 70 Long Term Eq Div	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิล โลก 70 หุ้นระยะยาวปันผล	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
44	CIMB-Principal LIFE Equity RMF	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิล โลก หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
45	CIMB-Principal LIFE Long Term Equity	กองทุนเปิดซีไอเอ็มบี-พริ้นซิเพิล โลก หุ้นระยะยาว	CIMB-PRINCIPAL LTF	CIMB-Principal Asset Management Co., Ltd
46	Dynamic Eastern One	กองทุนเปิดตะวันออกหนึ่ง	DE-1	MFC Asset Management PLC
47	Equity Pro LTF	กองทุนเปิดเอกวิทีโปร หุ้นระยะยาว	EP-LTF	Solaris Asset Management Company Ltd.
48	Equity RMF	กองทุนเปิด หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	ERMF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
49	Good Corporate Governance LTF	กองทุนเปิด บรรษัทภิบาลหุ้นระยะยาว	CG-LTF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
50	JUMBO 25	กองทุนเปิด JUMBO 25	JB25	TMB Asset Management Co. Ltd
51	JUMBO 25 Dividend Long Term Equity	กองทุนเปิด JUMBO 25 ปันผล หุ้นระยะยาว	JB25 LTF	TMB Asset Management Co. Ltd
52	JUMBO 25 RMF	กองทุนเปิด JUMBO 25 เพื่อการเลี้ยงชีพ	JB25RMF	TMB Asset Management Co. Ltd
53	JUMBO PLUS Dividend Long Term Equity	กองทุนเปิด JUMBO PLUS ปันผล หุ้นระยะยาว	JBP LTF	TMB Asset Management Co. Ltd

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
54	K 20 Select LTF	กองทุนเปิดเค 20 ซีเล็คทีฟหุ้นระยะยาวปันผล	K20SLTF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
55	K Equity	กองทุนเปิดเค หุ้นทุน	K-EQUITY	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
56	K Equity 70:30 LTF	กองทุนเปิดเค 70:30 หุ้นระยะยาวปันผล	K70LTF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
57	K Equity Dividend LTF	กองทุนเปิดเค หุ้นระยะยาวปันผล	KDLTF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
58	K Equity LTF	กองทุนเปิดเค หุ้นระยะยาว	KEQLTF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
59	K Equity RMF	กองทุนเปิดเค หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	KEQRMF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
60	K Growth LTF	กองทุนเปิดเค โกรทหุ้นระยะยาวปันผล	KGLTF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
61	K Select Equity	กองทุนเปิดเค ซีเล็คทีฟ หุ้นทุน	K-SELECT	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
62	K SET 50 Index	กองทุนเปิดเค เซ็ต 50	K-SET50	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
63	K SET50 RMF	กองทุนเปิดเค เซ็ต 50 เพื่อการเลี้ยงชีพ	KS50RMF	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
64	K Strategic Active Dividend Equity	กองทุนเปิดเค สตราทิจิค แอคทีฟ หุ้นปันผล	K-STADE	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
65	K Strategic Trading Auto Redemption Eq	กองทุนเปิดเค สตราทิจิค หุ้นทุนคืนกำไร	K-STAR	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
66	K Strategic Trading Equity	กองทุนเปิดเค สตราทิจิค เทรดดิ้ง หุ้นทุน	K-STEQ	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
67	K Valued Stock	กองทุนเปิดเค หุ้นปันผล	K-VALUE	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
68	KA Equity	กองทุนเปิด เคเอ เอควิตี้	KAEQ	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
69	Kamrai Permpoon	กองทุนเปิด กำไรเพิ่มพูน	KPLUS	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
70	Kamrai Permpoon 2	กองทุนเปิด กำไรเพิ่มพูน 2	KPLUS2	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
71	Kiatmakin	กองทุนเปิด เกียรติมาคิน	KKF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
72	Krung Thai Dividend Selected	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นปันผล	KTSF	Krungthai Asset Management PLC
73	Krung Thai High Dividend Equity	กองทุนเปิดกรุงไทย หุ้นไฮดิวิเดนด	KT-HiDiv	Krungthai Asset Management PLC

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
74	Krung Thai High Dividend Equity RMF	กองทุนเปิดกรุงไทย หุ้นไฮลิคเมนต์เพื่อการเลี้ยงชีพ	KT-HiDiv RMF	Krungthai Asset Management PLC
75	Krung Thai Long - Term Equity	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว	KTLF	Krungthai Asset Management PLC
76	Krung Thai Long-Term Equity 70/30	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว70/30	KTLF70/30	Krungthai Asset Management PLC
77	Krung Thai Selective Equity	กองทุนเปิดกรุงไทย ซีเล็คทีฟ อีควิตี้ ฟันด์	KTSE	Krungthai Asset Management PLC
78	Krung Thai Selective Equity RMF	กองทุนเปิดกรุงไทย ซีเล็คทีฟ อีควิตี้เพื่อการเลี้ยงชีพ	KTSE-RMF	Krungthai Asset Management PLC
79	Krung Thai SET50 Long-Term Equity	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว SET50	KSET50LTF	Krungthai Asset Management PLC
80	Krung Thai Shariah Long-Term Equity	กองทุนเปิดกรุงไทยชารีอะห์หุ้นระยะยาว	KSLTF	Krungthai Asset Management PLC
81	Krung Thai Shariah RMF	กองทุนเปิดกรุงไทยชารีอะห์เพื่อการเลี้ยงชีพ	KSRMF	Krungthai Asset Management PLC
82	Krung Thai Smart Equity	กองทุนเปิดกรุงไทย สมาร์ท อีควิตี้ ฟันด์	KTEF	Krungthai Asset Management PLC
83	Krung Sri Active SET50 Dividend LTF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวแอ็คทีฟ SET50 ปี้นผล	KFLTFA50-D	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
84	Krung Sri Dividend Stock	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นปันผล	KFSDIV	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
85	Krung Sri Dividend Stock LTF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวปันผล	KFLTDFDIV	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
86	Krung Sri Dividend Stock LTF 70/30	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวปันผล 70/30	KFLTDF70	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
87	Krung Sri Dividend Stock RMF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นปันผลเพื่อการเลี้ยงชีพ	KFDIVRMF	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
88	Krung Sri Dynamic	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้น ไดนามิก	KFDYNAMIC	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
89	Krung Sri Dynamic Dividend	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้น ไดนามิกปันผล	KFDNM-D	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
90	Krung Sri Enhanced SET50	กองทุนเปิดกรุงศรีเอ็นแฮนซ์เซ็ท 50	KFENSET50	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
91	Krung Sri Equity Dividend 70/30 LTF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวอีควิตี้ 70 ปี้นผล	KFLTFEQ70D	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
92	Krung Sri Equity LTF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวอีควิตี้	KFLTFEQ	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
93	Krung Sri Equity RMF	กองทุนเปิดกรุงศรีอีควิตี้เพื่อการเลี้ยงชีพ	KFEQRMF	Krungsri Asset Management Co., Ltd.

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
94	Krungsri Financial Focus Dividend	กองทุนเปิดกรุงศรี ฟินเนเชี่ยล โฟกัสดีวีเดน	KFFIN-D	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
95	Krungsri Life Stage 20 Plus	กองทุนเปิดกรุงศรีไลฟ์สเตจ 20 พลัส	KFLS20PLUS	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
96	Krungsri SET100 RMF	กองทุนเปิดกรุงศรี SET100 เพื่อการเติบโต	KFS100RMF	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
97	Krungsri SET50 LTF	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาว SET50	KFLTF50	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
98	Krungsri Star Equity	กองทุนเปิดกรุงศรีอิคิวิตี	KFSEQ	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
99	Krungsri Star Equity Dividend	กองทุนเปิดกรุงศรีอิคิวิตีปันผล	KFSEQ-D	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
100	Krungsri Tuntawee 5	กองทุนเปิดกรุงศรีทุนทวิ 5	KFTW5	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
101	Krungsri Value Stock	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นแนว	KFVALUE	Krungsri Asset Management Co., Ltd.
102	LH Equity Dividend-A	กองทุนเปิด แอล เอช หุ้นปันผล ชนิดสะสมมูลค่า	LHEQD-A	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
103	LH Equity Dividend-D	กองทุนเปิด แอล เอช หุ้นปันผล ชนิดจ่ายเงินปันผล	LHEQD-D	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
104	LH Equity Dividend-R	กองทุนเปิด แอล เอช หุ้นปันผล ชนิดขายคืนหน่วยลงทุน อัตโนมัติ	LHEQD-R	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
105	LH Growth -A	กองทุนเปิด แอล เอช โกรทชนิดสะสมมูลค่า	LHGROWTH-A	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
106	LH Growth -D	กองทุนเปิด แอล เอช โกรทชนิดจ่ายปันผล	LHGROWTH-D	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
107	LH Growth -R	กองทุนเปิด แอล เอช โกรทชนิดขายคืนหน่วยลงทุน อัตโนมัติ	LHGROWTH-R	Land and Houses Fund Management Co.,LTD
108	Manulife Strength-Core Equity	กองทุนเปิด แมนูไลฟ์ สเตร็งท คอร์ อิคิวิตี	MS-CORE EQ	Manulife Asset Management (Thailand)
109	Manulife Strength-Core Long-Term Equity	กองทุนเปิด แมนูไลฟ์ สเตร็งท คอร์ หุ้นระยะยาว	MS-CORE LTF	Manulife Asset Management (Thailand)
110	Manulife Strength-Equity Dividend	กองทุนเปิด แมนูไลฟ์ สเตร็งท อิคิวิตี ปันผล	MS-EQ DIV	Manulife Asset Management (Thailand)

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
111	MFC Active Equity	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี แอคทีฟ อีควิตี้ ฟันด์	M-Active	MFC Asset Management PLC
112	MFC Activity Long Term Equity	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเพิ่มทรัพย์หุ้นระยะยาว	MA-LTF	MFC Asset Management PLC
113	MFC Global Long Term Equity	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีโกลบอลหุ้นระยะยาว	MG-LTF	MFC Asset Management PLC
114	MFC Hi-Dividend	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี ไฮ-ดีวเดนด ฟันด์	HI-DIV	MFC Asset Management PLC
115	MFC Islamic Long Term Equity	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีอิสลามิกหุ้นระยะยาว	MIF-LTF	MFC Asset Management PLC
116	MFC SET 50	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ต 50	M-S50	MFC Asset Management PLC
117	MFC Value Long Term Equity	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเพิ่มค่าหุ้นระยะยาว	MV-LTF	MFC Asset Management PLC
118	ONE Equity	กองทุนเปิด วรรณ อีควิตี้	ONE-EQ	One Asset Management Ltd
119	ONE Equity (Corporate 14)	กองทุนเปิด วรรณ อีควิตี้ฟันด์ (คอร์ปอเรท 14)	ONE-EC14	One Asset Management Ltd
120	ONE Multiple Growth	กองทุนเปิดเอกทวีคูณ	ONE-G	One Asset Management Ltd
121	ONE Plus One	กองทุนเปิด วรรณพลัสวัน	ONE+1	One Asset Management Ltd
122	ONE-UB 3	กองทุนเปิดสหธนาคารเอกปีนผล 3	ONE-UB3	One Asset Management Ltd
123	Phatra Active Equity	กองทุนเปิดภัทร แอ็กทีฟ อีควิตี้ ฟันด์	PHATRA ACT EQ	Phatra Asset Management Co., Ltd.
124	Phatra Dividend Equity	กองทุนเปิดภัทร ดีวเดนด อีควิตี้	PHATRA DIVIDEND	Phatra Asset Management Co., Ltd.
125	Phatra Equity RMF	กองทุนเปิดภัทร หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	PHATRA EQRMF	Phatra Asset Management Co., Ltd.
126	Phatra Long Term Equity Dividend	กองทุนเปิดภัทร หุ้นระยะยาวปันผล	PHATRA LTFD	Phatra Asset Management Co., Ltd.
127	Phillip Equity	กองทุนเปิด ฟิลลิป ทรัสตาทุน	PEQ	Phillip Asset Management Co., Ltd.

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
128	Phillip Long Term Equity	กองทุนเปิด ฟิลลิป หุ้นระยะยาว	P-LTF	Phillip Asset Management Co., Ltd.
129	Roongroj One	กองทุนเปิด รุ่งโรจน์หนึ่ง	RRF1	MFC Asset Management PLC
130	Ruam Pattana Two	กองทุนเปิด ร่วมพัฒนาสอง	RPF2	MFC Asset Management PLC
131	Satang Daeng	กองทุนเปิด สดต่างแดง	STD	MFC Asset Management PLC
132	Satang Daeng Two	กองทุนเปิด สดต่างแดงสอง	STD2	MFC Asset Management PLC
133	SCB Dhana Ananta	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์ธันอนันต์	SCBDA	SCB Asset Management Co., Ltd.
134	SCB Dividend Stock	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์หุ้นปันผล	SCBDV	SCB Asset Management Co., Ltd.
135	SCB Dividend Stock 70/30 Long Term Eq	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาวปันผล 70/30	SCBLT1	SCB Asset Management Co., Ltd.
136	SCB Equity RMF	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์หุ้นเพื่อการเลี้ยงชีพ	SCBRM4	SCB Asset Management Co., Ltd.
137	SCB Inter Long Term Equity	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาวอินเตอร์	SCBLT4	SCB Asset Management Co., Ltd.
138	SCB MAI Stock Long Term Equity	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาว เอ็ม เอ ไอ	SCBLT3	SCB Asset Management Co., Ltd.
139	SCB Munkhong	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์มันคง	SCBMF	SCB Asset Management Co., Ltd.
140	SCB Munkhong 2	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์มันคง 2	SCBMF2	SCB Asset Management Co., Ltd.
141	SCB Munkhong 3	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์มันคง 3	SCBMF3	SCB Asset Management Co., Ltd.
142	SCB Munkhong 4	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์มันคง 4	SCBMF4	SCB Asset Management Co., Ltd.
143	SCB Munkhong 5	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์มันคง 5	SCBMF5	SCB Asset Management Co., Ltd.
144	SCB Permpol Munkhong	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์เพิ่มผลมันคง	SCBPMO	SCB Asset Management Co., Ltd.
145	SCB Selects Equity Fund	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์เลือกที่ อีคิวดี ฟันด์	SCBSE	SCB Asset Management Co., Ltd.
146	SCB SET Banking Sector	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์ SET Banking Sector	SCBBANKING	SCB Asset Management Co., Ltd.
147	SCB SET Energy Sector	กองทุนเปิด ไทยพาณิชย์ SET Energy Sector	SCBENERGY	SCB Asset Management Co., Ltd.

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
148	SCB SET Index	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ เซ้า อินเด็กซ์ ฟินด์	SCBSET	SCB Asset Management Co., Ltd.
149	SCB SET50 Index	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ SET 50 Index	SCBSET50	SCB Asset Management Co., Ltd.
150	SCB SET50 Index RMF	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ SET 50 Index เพื่อการเลี้ยงชีพ	SCBRMS50	SCB Asset Management Co., Ltd.
151	SCB Stock Plus Long Term Equity	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาว พลัส	SCBLT2	SCB Asset Management Co., Ltd.
152	SCB Target Long Term Equity	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาวทาร์เก็ต	SCBLTT	SCB Asset Management Co., Ltd.
153	SCB Taweesub	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ทิวทรัพย์	SCBTS	SCB Asset Management Co., Ltd.
154	SCB Taweesub 2	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ทิวทรัพย์ 2	SCBTS2	SCB Asset Management Co., Ltd.
155	SCB Taweesub 3	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ทิวทรัพย์ 3	SCBTS3	SCB Asset Management Co., Ltd.
156	Siam City	กองทุนเปิดนครหลวงไทย	SCIF	MFC Asset Management PLC
157	Siam City Two	กองทุนเปิดนครหลวงไทย สอง	SCIF2	MFC Asset Management PLC
158	Sinchada	กองทุนเปิดสินชญา	SCDF	MFC Asset Management PLC
159	Sinpinyo Eight	กองทุนเปิดสินภิญโญแปด	SF8	MFC Asset Management PLC
160	Sinpinyo Five	กองทุนเปิดสินภิญโญห้า	SF5	MFC Asset Management PLC
161	Sinpinyo Four	กองทุนเปิดสินภิญโญสี่	SF4	MFC Asset Management PLC
162	Sinpinyo Seven	กองทุนเปิดสินภิญโญเจ็ด	SF7	MFC Asset Management PLC
163	Solaris Equity RMF	กองทุนเปิดโซลาริสตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	S-EQRMF	Solaris Asset Management Company Ltd.
164	Sub Anan	กองทุนเปิดทรัพย์อนันต์	SAN	MFC Asset Management PLC
165	Sub Somboon	กองทุนทรัพย์สมบูรณ์	SSB	MFC Asset Management PLC
166	Syrus Momentum	กองทุนเปิด "ไซรัส โมเมนตัม ฟินด์"	SYRUS-M	One Asset Management Ltd
167	TCM Equity	กองทุนเปิด ทีซีเอ็ม หุ้นทุน	TCMEQF	TISCO Asset Management Co., Ltd.

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
168	Thai Dragon	กองทุนเปิด "ไทยดรากอน"	TDF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
169	Thai Equity	กองทุนเปิด "ไทย อีควิตี้ฟันด์"	TEF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
170	Thai Equity – Dividend	กองทุนเปิด "ไทย อีควิตี้ฟันด์ -ปันผล"	TEF-DIV	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
171	Thai Value Focus Equity - Dividend	กองทุนเปิด "ไทย แวกู โฟกัส อีควิตี้ ปันผล"	VFOCUS-D	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
172	Thana One	กองทุนเปิดธนาอวราธร	THANAI	One Asset Management Ltd
173	Thana Phum	กองทุนเปิดธนาภูมิ	TNP	MFC Asset Management PLC
174	Thanachart Big Cap Long Term Equity	กองทุนเปิดธนาชาต Big Cap หุ้นระยะยาว	T-BigCapLTF	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
175	Thanachart Equity Fund	กองทุนเปิดธนาชาตหุ้นทุน	T-EQUITY	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
176	Thanachart Equity RMF	กองทุนเปิดธนาชาตหุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	T-NERMF	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
177	Thanachart Fundamental Plus	กองทุนเปิดธนาชาตพื้นฐานตามทอล พลัส	T-NFPLUS	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
178	Thanachart Long Term Equity Dividend	กองทุนเปิดธนาชาตหุ้นระยะยาวปันผล	T-LTFD	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
179	Thanachart Low Beta	กองทุนเปิดธนาชาต Low Beta	T-LOWBETA	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
180	Thanachart Low Beta RMF	กองทุนเปิดธนาชาต Low Beta เพื่อการเลี้ยงชีพ	T-LowBetaRMF	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
181	Thanachart Perm Poon Sab Dividend	กองทุนเปิดธนาชาตเพิ่มทุนทรัพย์ปันผล	T-PPSD	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
182	Thanachart Pi-Boon Sab Dividend	กองทุนเปิดธนาชาตพิบูลย์ทรัพย์ปันผล	T-PISD	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
183	Thanachart Privilege Equity	กองทุนเปิดธนาชาตพริวิลิจ	T-Privilege	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
184	Thanachart SET	กองทุนเปิดธนาชาตทุนเพิ่มทวี	T-NSET	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
185	Thanachart SET50	กองทุนเปิดธนาชาต SET50	T-SET50	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
186	Thanachart Sim Pai Toon	กองทุนเปิดธนาชาตสิน ไพทูน	T-SPT	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
187	Thanachart Udom Sab Dividend	กองทุนเปิดธนาชาตอุดมทรัพย์ปันผล	T-USD	Thanachart Fund Management Co., Ltd.

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
188	Thanachart Udom Sab Dividend 2	กองทุนเปิดชนชาติอุดมทรัพย์ปันผล 2	T-USD2	Thanachart Fund Management Co., Ltd.
189	The Ruang Khao 2	กองทุนเปิด รวงข้าว 2	RKF2	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
190	The Ruang Khao 4	กองทุนเปิด รวงข้าว 4	RKF4	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
191	The Ruang Khao High Income 2	กองทุนเปิด รวงข้าวทวีผล 2	RKF-HI2	Kasikorn Asset Management Co. Ltd
192	Theerasub	กองทุนเปิดธีรทรัพย์	TS	MFC Asset Management PLC
193	TISCO Dividend Long Term Equity	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ หุ้นระยะยาวปันผล	TDLTF	TISCO Asset Management Co., Ltd.
194	TISCO Equity Dividend	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ หุ้นปันผล	TISCOEDF	TISCO Asset Management Co., Ltd.
195	TISCO Equity Growth	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ หุ้น	TISCOEGF	TISCO Asset Management Co., Ltd.
196	TISCO Equity Growth Retirement-A	กองทุนเปิด ทีเอสโก้หุ้นเพื่อการเลี้ยงชีพ ชนิดหน่วยลงทุน A	TEGRMF-A	TISCO Asset Management Co., Ltd.
197	TISCO High Dividend Equity	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ ไฮ ดิวิเดนด์ หุ้น	TISCOHD	TISCO Asset Management Co., Ltd.
198	TISCO High Dividend Equity RMF	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ ไฮ ดิวิเดนด์ หุ้น เพื่อการเลี้ยงชีพ	THDRMF	TISCO Asset Management Co., Ltd.
199	TISCO Long Term Equity-A	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ หุ้นระยะยาว ชนิดหน่วยลงทุน A	TISCOLTF-A	TISCO Asset Management Co., Ltd.
200	TISCO Mid/Small Cap Equity	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ Mid/Small Cap อีควิตี้	TISCO MS	TISCO Asset Management Co., Ltd.
201	TISCO Strategic	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ สเตรทิจิก ฟันด์	TSF	TISCO Asset Management Co., Ltd.
202	TMB SET50	กองทุนเปิด ทหารไทย SET50	TMB50	TMB Asset Management Co. Ltd
203	TMB SET50 Dividend	กองทุนเปิด ทหารไทย SET50 ปันผล	TMB50DV	TMB Asset Management Co. Ltd
204	TMB SET50 RMF	กองทุนเปิด ทหารไทย SET50 เพื่อการเลี้ยงชีพ	TMB50RMF	TMB Asset Management Co. Ltd
205	United	กองทุนเปิด ยูไนเต็ด ฟันด์	UNF	MFC Asset Management PLC
206	UOB Equities RMF	กองทุนเปิด ยูโอบี ตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	UOBEQRMF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd

ลำดับ	Fund Name	Local Name - Thai	Fund code	Firm Name
207	UOB Long Term Equity	กองทุนเปิด ยูโอบี หุ้นระยะยาว	UOBLTF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
208	UOB Smart Active SET 100	กองทุนเปิด ยูโอบี สมาร์ท แอคทีฟ เซท 100	UOBSAS100	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
209	UOB Smart Active SET 100 Dividend	กองทุนเปิด ยูโอบี สมาร์ท แอคทีฟ เซท 100 ดิวิเดนด	UOBSAS100D	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
210	UOB Smart Dividend-Focused Equity	กองทุนเปิด ยูโอบี สมาร์ท ดิวิเดนด-โฟกัส อีควิตี้ ฟันด์	UOBSDF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
211	UOB Smart SET50	กองทุนเปิด ยูโอบี สมาร์ท เซท 50	UOBSET50	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
212	Value Plus-Div LTF	กองทุนเปิด แวกูพลัส บินผล หุ้นระยะยาว	VALUE-D LTF	UOB Asset Management (Thailand) Co., Ltd
213	Valued Stock RMF	กองทุนเปิด หุ้นคุณค่า เพื่อการเลี้ยงชีพ	V-RMF	One Asset Management Ltd





ข้อมูล Active Share (AS), Tracking error (TE) และการจัดกลุ่มประเภทกองทุนที่มีการเชิงรุกจำนวน 213 กองทุน
ชุดที่ 1 กองทุนลำดับที่ 1-16 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
1	ISG-LTF	38.67	5.58	2	31.84	4.24	2	36.61	3.00	2	32.62	3.57	1
2	IS-LTF	37.52	4.19	2	33.12	4.08	2	28.84	2.97	1	31.22	3.52	1
3	IAMSET50	32.76	3.63	2	30.38	3.80	1	31.53	2.64	1	32.57	3.21	1
4	IVAL-D	68.06	8.54	3	43.74	8.67	3	43.02	7.30	2	40.75	4.83	2
5	70/30-DLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
6	ABG	71.71	10.54	3	68.96	11.65	3	67.05	15.67	3	67.19	10.00	3
7	ABLTF	70.92	9.87	3	68.17	9.93	3	67.41	14.76	3	66.72	9.06	3
8	ABSL	72.40	10.18	3	68.16	10.26	3	66.16	14.12	3	67.27	9.06	3
9	ABSM	N/A	N/A	N/A	97.66	17.75	3	97.15	25.90	3	96.30	14.66	3
10	ABSC-RMF	70.95	10.37	3	69.15	11.14	3	68.30	16.20	3	67.17	9.93	3
11	ABTED	83.67	16.66	3	82.64	20.02	3	81.92	28.23	3	73.11	14.10	3
12	AGF	36.20	3.53	2	39.77	3.84	2	N/A	N/A	N/A	34.27	2.88	1
13	ASP-ERF	76.76	11.11	3	75.50	14.10	3	N/A	N/A	N/A	50.97	6.18	2
14	ASP-GDF	40.21	4.34	2	47.24	5.65	2	41.98	4.61	2	46.72	4.49	2
15	ASP-GLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	47.47	5.30	2
16	ASP-LTF	76.78	11.10	3	74.61	14.01	3	77.51	12.33	3	51.56	5.87	2

หมายเหตุ: แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 1 กองทุนลำดับปีที่ 1-16 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
1	ISG-LTF	31.65	4.06	1	29.27	3.93	1	30.21	11.88	1	31.62	4.79	1
2	IS-LTF	32.04	4.02	1	32.44	3.93	1	51.65	11.88	2	28.48	4.80	1
3	IAMSET50	31.58	4.02	1	29.34	3.96	1	30.05	11.86	1	31.85	4.87	1
4	I VAL-D	37.14	4.30	2	35.78	4.90	2	38.03	11.77	2	35.59	5.73	1
5	70/30-D LTF	55.12	9.89	3	52.95	9.05	3	49.51	18.67	2	57.89	13.52	3
6	ABG	67.60	13.27	3	65.86	13.84	3	63.87	27.83	3	65.88	17.57	3
7	ABLTF	66.74	11.96	3	64.45	12.44	3	63.09	23.99	3	63.68	15.43	3
8	ABSL	66.87	12.41	3	64.21	12.50	3	64.12	24.60	3	63.72	15.86	3
9	ABSM	96.61	20.23	3	96.85	20.35	3	96.39	41.57	3	95.52	26.14	3
10	ABSC-RMF	67.21	12.92	3	65.88	13.72	3	64.25	27.50	3	65.85	17.39	3
11	ABTED	70.76	17.17	3	70.98	17.63	3	69.75	36.43	3	68.56	21.96	3
12	AGF	34.17	3.75	1	33.83	3.71	1	34.29	19.01	2	69.03	10.66	3
13	ASP-ERF	41.59	4.34	2	42.03	5.61	2	48.24	13.05	2	39.92	12.59	2
14	ASP-GDF	36.92	4.83	2	41.24	9.98	2	43.74	9.87	2	42.34	11.48	2
15	ASP-GLTF	38.54	4.45	2	39.26	5.43	2	48.89	12.66	2	38.10	16.05	3
16	ASP-LTF	40.08	4.40	2	41.55	5.50	2	46.97	11.48	2	39.93	11.18	2

หมายเหตุ: แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 1 กองทุนลำดับที่ 1-16 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
1	1SG-LTF	31.74	3.81	1	32.63	3.17	1	56.11	6.81	2	59.96	6.06	2
2	1S-LTF	44.72	3.74	2	38.44	3.16	2	45.03	7.19	2	52.37	6.70	2
3	1AMSET50	31.98	3.80	1	32.60	3.22	1	40.45	5.31	2	34.16	3.62	1
4	1VAL-D	47.72	4.39	2	41.23	3.95	2	55.76	10.98	3	61.50	6.63	3
5	70/30-D LTF	49.14	8.12	2	50.66	8.45	3	61.45	11.29	3	57.07	8.52	3
6	ABG	66.35	14.94	3	67.21	13.99	3	65.85	9.41	3	64.33	10.49	3
7	ABLTF	64.48	13.08	3	66.22	12.37	3	65.40	8.90	2	64.15	9.30	3
8	ABSL	64.74	13.18	3	66.00	12.47	3	64.01	8.80	2	63.66	9.20	3
9	ABSM	96.32	20.61	3	95.23	19.24	3	95.02	13.98	3	94.73	14.96	3
10	ABSC-RMF	66.24	14.62	3	66.98	14.06	3	66.09	9.54	3	63.69	10.36	3
11	ABTED	72.03	18.84	3	72.25	17.47	3	71.91	10.83	3	69.35	13.43	3
12	AGF	46.23	8.50	2	56.25	5.92	2	42.61	5.79	2	36.77	4.21	2
13	ASP-ERF	40.32	5.65	2	38.75	5.05	2	33.03	4.19	1	37.16	2.97	1
14	ASP-GDF	39.47	5.58	2	41.64	4.65	2	33.29	4.57	1	35.86	3.15	1
15	ASP-GLTF	42.26	8.30	2	40.17	5.57	2	32.60	4.75	1	33.88	3.08	1
16	ASP-LTF	39.00	5.39	2	37.72	4.60	2	35.17	4.24	2	34.22	3.08	1

หมายเหตุ: แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 1 กองทุนลำดับที่ 1-16 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
1	ISG-LTF	46.85	10.51	2	45.08	4.68	2	56.45	5.19	2	49.05	7.89	2
2	IS-LTF	51.78	9.32	2	41.21	4.93	2	42.38	5.22	2	48.56	6.78	2
3	1AMSET50	34.55	5.86	2	42.24	4.10	2	55.97	5.14	2	49.02	8.02	2
4	I VAL-D	85.63	16.92	3	88.68	11.74	3	92.44	10.13	3	92.83	13.48	3
5	70/30-DLTF	58.88	14.10	3	56.99	8.10	3	72.33	8.00	3	85.72	12.11	3
6	ABG	62.62	12.83	3	63.22	7.93	3	63.12	7.09	2	62.40	9.70	2
7	ABLTF	62.99	11.42	3	62.48	7.19	2	62.38	7.01	2	62.19	9.03	2
8	ABSL	62.63	11.09	3	62.49	7.30	3	61.57	7.04	2	62.94	8.92	2
9	ABSM	93.42	19.07	3	92.61	12.89	3	92.47	9.41	3	91.40	14.27	3
10	ABSC-RMF	63.48	12.65	3	62.31	8.02	3	63.20	7.28	2	62.30	9.84	2
11	ABTED	68.46	18.74	3	69.81	10.26	3	69.72	7.43	2	70.44	13.47	3
12	AGF	37.32	5.86	2	32.57	3.93	2	45.93	5.25	2	60.36	9.35	2
13	ASP-ERF	51.01	4.05	2	43.57	3.96	2	51.29	3.94	2	64.28	8.50	2
14	ASP-GDF	46.48	5.35	2	45.81	4.01	2	50.05	3.59	2	65.30	8.60	2
15	ASP-GLTF	46.19	7.69	2	42.85	3.95	2	52.22	3.93	2	64.18	8.68	2
16	ASP-LTF	46.41	4.25	2	42.98	3.96	2	52.64	3.91	2	66.37	9.06	2

หมายเหตุ: แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 1 กองทุนลำดับที่ 1-16 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
1	ISG-LTF	53.40	6.20	2	37.99	4.72	2	47.12	4.88	2	42.72	5.85	2
2	IS-LTF	40.64	5.48	2	42.63	3.93	2	45.30	4.67	2	41.73	5.89	2
3	1AMSET50	51.95	6.20	2	37.62	4.03	1	45.27	4.73	2	42.47	5.89	2
4	I VAL-D	91.93	13.31	3	88.05	8.61	3	88.60	9.41	3	87.46	11.55	3
5	70/30-DLTF	65.28	10.93	3	58.01	9.38	2	63.83	7.42	2	64.16	7.77	2
6	ABG	63.71	8.75	2	62.01	7.15	2	62.43	6.99	2	61.54	8.12	2
7	ABLTF	63.31	7.95	2	60.94	6.77	2	61.80	6.59	2	59.96	7.84	2
8	ABSL	63.25	7.77	2	61.48	6.54	2	61.31	6.45	2	59.64	7.84	2
9	ABSM	93.02	13.69	3	92.85	11.29	3	92.15	9.95	3	92.08	12.53	3
10	ABSC-RMF	64.57	9.00	2	62.13	7.19	2	62.42	7.06	2	61.43	8.04	2
11	ABTED	71.51	13.71	3	70.73	10.03	3	70.10	8.67	3	68.47	10.12	3
12	AGF	64.58	9.87	2	63.56	6.01	2	58.12	8.51	2	63.11	7.29	2
13	ASP-ERF	51.81	6.64	2	39.98	5.58	2	47.03	4.34	1	48.80	5.99	2
14	ASP-GDF	52.42	6.60	2	38.53	5.73	2	46.92	4.35	1	48.90	6.05	2
15	ASP-GLTF	51.78	6.67	2	39.97	5.69	2	46.99	4.35	1	48.81	6.01	2
16	ASP-LTF	52.10	6.64	2	39.98	5.49	2	46.98	4.33	1	48.68	6.00	2

หมายเหตุ: แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 2 กองทุนลำดับที่ 17-32 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2550

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
17	BMBF	34.63	3.33	1	33.87	3.84	2	33.12	3.16	1	30.30	2.94	1
18	BIG CAP-D LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	35.97	7.15	2	38.95	3.86	2
19	BKA	51.90	6.09	3	56.90	8.01	3	64.99	7.76	3	59.80	7.18	3
20	BKA2	N/A	N/A	N/A	57.77	7.99	3	65.03	7.80	3	62.80	7.37	3
21	BKD	56.05	5.99	3	64.32	7.99	3	59.81	7.58	3	55.42	7.20	2
22	BBASIC	N/A	N/A	N/A	58.05	7.63	3	63.98	7.56	3	61.32	7.10	3
23	BCAP	N/A	N/A	N/A	57.23	7.94	3	64.89	7.85	3	58.94	7.45	3
24	BERMF	N/A	N/A	N/A	62.48	8.57	3	59.07	7.87	3	53.38	6.83	2
25	B-INFRA	53.26	6.90	3	60.23	10.60	3	N/A	N/A	N/A	68.14	10.55	3
26	IN-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
27	B-LTF	70.29	10.16	3	62.94	8.72	3	N/A	N/A	N/A	52.36	6.73	2
28	BLTF75	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
29	BSIRRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30	BSIRICG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
31	B-SM-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
32	BTK	78.20	8.36	3	92.52	13.72	3	91.85	12.39	3	N/A	N/A	N/A

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 2 กองทุนลำดับที่ 17-32 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
17	BMBF	33.78	3.81	1	31.48	3.58	1	35.18	19.26	2	34.53	7.55	2
18	BIG CAP-D LTF	42.14	7.06	2	44.23	7.64	2	40.14	9.82	1	39.99	7.58	2
19	BKA	51.68	6.96	2	49.36	6.99	2	52.12	16.06	2	51.76	14.92	3
20	BKA2	55.94	6.87	2	51.45	6.62	2	50.59	15.54	2	54.37	15.03	3
21	BKD	52.87	7.11	3	50.35	15.17	3	51.15	15.69	2	52.72	14.95	3
22	BBASIC	N/A	N/A	N/A	49.34	6.98	2	51.13	15.98	2	53.66	15.01	3
23	BCAP	N/A	N/A	N/A	49.05	7.05	2	52.27	16.00	2	51.75	15.00	3
24	BERMF	N/A	N/A	N/A	49.24	6.55	2	52.28	16.89	2	50.24	15.58	3
25	B-INFRA	58.59	9.23	3	58.76	10.17	3	66.16	23.08	3	63.14	18.73	3
26	IN-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	64.99	18.25	3
27	B-LTF	53.14	6.29	2	49.00	6.41	2	52.67	17.06	2	50.16	15.83	3
28	BLTF75	N/A	N/A	N/A	56.38	9.82	3	57.53	24.06	3	58.32	17.36	3
29	BSIRRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30	BSIRICG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
31	B-SM-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
32	BTK	N/A	N/A	N/A	78.93	13.41	3	78.43	20.54	3	73.22	20.24	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

กองทุนลำดับที่ 17-32 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
17	BMBF	35.33	4.94	2	37.78	3.74	2	32.73	4.95	1	36.13	3.76	2
18	BIG CAP-D LTF	36.77	6.59	2	47.13	8.29	3	56.47	14.80	3	59.57	8.15	3
19	BKA	49.03	10.04	3	52.35	7.42	2	54.66	7.30	2	56.36	7.37	2
20	BKA2	50.07	9.81	3	50.47	7.44	2	55.04	7.29	2	55.56	7.36	2
21	BKD	50.00	10.40	3	56.42	7.68	2	56.38	7.37	2	59.89	7.54	3
22	BBASIC	48.41	10.01	3	53.91	7.52	2	56.99	7.40	2	57.04	7.33	2
23	BCAP	47.61	10.46	3	52.00	9.89	3	55.18	7.54	2	56.73	7.40	2
24	BERMF	52.14	10.07	3	57.69	7.78	3	56.98	7.33	2	59.37	7.48	3
25	B-INFRA	58.38	11.64	3	64.98	9.85	3	63.36	9.13	2	61.73	8.71	3
26	IN-RMF	64.51	11.90	3	63.62	9.59	3	90.84	8.87	3	65.54	8.77	3
27	B-LTF	51.81	9.95	3	56.92	7.67	3	57.01	7.35	2	59.25	7.50	3
28	BLTF75	54.61	12.63	3	58.84	10.60	3	64.54	8.96	2	66.14	9.25	3
29	BSIRRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30	BSIRICG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
31	B-SM-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
32	BTK	73.96	13.45	3	69.83	9.92	3	88.20	10.06	3	76.20	11.08	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมุก

ชุดที่ 2 กองทุนลำดับที่ 17-32 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
17	BMBF	33.16	5.13	2	29.12	2.48	1	30.68	2.89	2	41.25	5.88	1
18	BIG CAP-D LTF	41.30	9.05	2	56.51	8.93	3	57.35	7.71	2	69.51	10.00	2
19	BKA	65.42	11.38	3	68.81	8.31	3	71.60	8.51	3	69.53	10.24	2
20	BKA2	62.49	11.28	3	67.67	8.38	3	70.01	8.52	3	67.43	10.20	2
21	BKD	69.36	11.32	3	67.54	8.25	3	70.35	8.58	3	68.58	10.38	2
22	BBASIC	62.32	11.23	3	66.71	8.30	3	69.75	8.50	3	66.55	10.16	2
23	BCAP	65.76	11.24	3	56.74	8.32	3	70.95	8.57	3	71.04	10.30	2
24	BERMF	67.30	11.15	3	69.14	8.33	3	72.49	8.50	3	68.46	10.35	2
25	B-INFRA	67.88	11.87	3	69.45	7.95	3	83.34	10.21	3	79.55	13.26	3
26	IN-RMF	64.29	12.84	3	69.08	8.27	3	78.69	10.00	3	92.06	13.30	3
27	B-LTF	67.33	11.08	3	68.75	8.30	3	72.53	8.50	3	68.45	10.41	2
28	BLTF75	68.63	14.42	3	77.17	9.64	3	73.68	8.73	3	72.93	12.28	3
29	BSIRRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
30	BSIRICG	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	83.81	9.64	3	68.80	11.33	2
31	B-SM-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	96.67	18.79	3
32	BTK	74.76	13.53	3	80.11	12.27	3	78.61	9.39	3	95.15	11.89	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่อยู่ใน

ชุดที่ 2 กองทุนลำดับที่ 17-32 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
17	BMBF	64.77	8.44	2	62.62	5.94	2	58.19	8.29	2	63.17	7.29	2
18	BIG CAP-D LTF	51.42	8.82	2	53.48	7.08	2	56.28	7.77	2	51.39	7.93	2
19	BKA	71.63	8.86	2	71.79	6.32	2	70.34	6.78	2	69.80	8.26	3
20	BKA2	69.59	8.68	2	70.66	6.23	2	70.45	6.73	2	70.08	8.24	3
21	BKD	71.15	8.65	2	72.41	6.26	2	70.22	6.74	2	69.78	8.26	3
22	BBASIC	71.79	10.58	3	84.26	9.54	3	78.59	8.23	3	78.31	10.01	3
23	BCAP	69.29	8.65	2	71.94	6.46	2	69.93	6.82	2	69.67	8.25	3
24	BERMF	70.66	8.55	2	71.70	6.49	2	69.55	6.93	2	69.51	8.22	2
25	B-INFRA	71.10	9.90	3	73.18	7.99	3	68.93	7.56	2	71.63	8.45	3
26	IN-RMF	69.73	10.07	3	68.14	7.28	2	68.03	6.99	2	70.40	8.37	3
27	B-LTF	70.95	8.59	2	72.11	6.61	2	69.93	6.96	2	69.60	8.27	3
28	BLTF75	71.19	9.93	3	73.73	8.33	3	73.28	7.92	3	71.71	9.08	3
29	BSIRRMF	70.29	9.70	2	68.14	6.33	2	68.09	6.07	2	64.99	8.22	2
30	BSIRICG	70.70	8.97	2	70.65	6.65	2	67.34	6.34	2	63.78	8.36	2
31	B-SM-RMF	99.00	15.18	3	98.74	11.31	3	97.61	9.98	3	98.18	11.54	3
32	BTK	99.92	10.13	3	72.57	7.58	3	73.21	8.12	3	78.05	9.71	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 3 กองทุนลำดับที่ 33-48 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2550

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
33	BTP	58.09	7.37	3	65.80	8.23	3	66.31	8.34	3	63.68	7.14	3
34	CIMB-PRINCIPAL SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
35	CIMB-PRINCIPAL EPIF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
36	CIMB-PRINCIPAL iDIV-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
37	CIMB-PRINCIPAL iDIV-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
38	CIMB-PRINCIPAL iDIV-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
39	CIMB-PRINCIPAL (FAM) DEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
40	CIMB-PRINCIPAL (FAM) EEF	N/A	N/A	N/A	11.89	1.15	1	8.78	1.10	1	38.21	3.25	2
41	CIMB-PRINCIPAL (FAM) LTF	17.57	2.37	1	12.78	1.16	1	8.78	1.13	1	38.21	3.22	2
42	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
43	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	N/A	N/A	N/A	54.45	8.68	3	55.18	40.22	3	58.19	8.01	3
44	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	88.03	8.65	3
45	CIMB-PRINCIPAL LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	61.75	46.32	3	87.70	9.93	3
46	DE-1	35.68	3.56	2	34.38	3.79	2	33.59	3.19	2	35.09	2.88	1
47	EP-LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
48	ERMF	31.34	3.34	1	31.89	3.74	1	47.53	6.27	2	42.33	5.31	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexes, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 3 กองทุนลำดับที่ 33-48 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
33	BTP	61.39	7.57	3	56.57	7.33	2	55.00	15.14	2	56.14	14.69	3
34	CIMB-PRINCIPAL SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
35	CIMB-PRINCIPAL EPIF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	58.57	17.86	3
36	CIMB-PRINCIPAL iDIV-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
37	CIMB-PRINCIPAL iDIV-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
38	CIMB-PRINCIPAL iDIV-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
39	CIMB-PRINCIPAL (FAM) DEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
40	CIMB-PRINCIPAL (FAM) EEF	33.46	5.51	2	41.20	12.60	2	42.60	17.07	2	54.07	12.03	3
41	CIMB-PRINCIPAL (FAM) LTF	34.65	5.41	2	41.20	13.79	2	43.33	17.31	2	54.22	11.74	3
42	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
43	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	70.78	15.44	3	77.03	13.42	3	68.06	14.07	2	92.52	24.82	3
44	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	69.55	15.52	3	64.43	9.92	3	77.56	13.13	2	86.18	23.39	3
45	CIMB-PRINCIPAL LTF	68.04	15.36	3	65.28	10.12	3	78.30	12.73	2	84.68	23.64	3
46	DE-1	31.72	3.82	1	33.93	3.55	1	31.98	19.43	2	37.11	7.55	2
47	EP-LTF	27.15	11.85	3	63.80	13.71	3	36.84	19.39	2	46.72	12.40	2
48	ERMF	41.68	6.78	2	49.62	9.49	2	31.38	10.93	1	32.33	7.53	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 3 กองทุนลำดับที่ 33-48 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
33	BTP	56.72	10.13	3	55.06	8.07	2	64.74	8.15	2	61.96	8.62	3
34	CIMB-PRINCIPAL SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	13.75	1.88	1	9.65	1.53	1
35	CIMB-PRINCIPAL EPIF	62.14	12.53	3	64.20	8.58	3	60.58	12.19	3	61.62	10.17	3
36	CIMB-PRINCIPAL iDIV-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
37	CIMB-PRINCIPAL iDIV-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
38	CIMB-PRINCIPAL iDIV-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
39	CIMB-PRINCIPAL (FAM) DEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
40	CIMB-PRINCIPAL (FAM) EEF	61.07	9.61	3	16.55	7.35	2	31.50	4.42	1	38.71	3.34	1
41	CIMB-PRINCIPAL (FAM) LTF	55.69	9.50	3	56.67	7.27	2	15.28	4.40	1	16.90	3.34	1
42	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
43	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	75.27	20.33	3	57.93	6.69	3	50.68	6.67	2	78.75	11.12	3
44	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	76.72	19.23	3	47.03	6.35	2	35.68	6.60	2	36.57	4.03	2
45	CIMB-PRINCIPAL LTF	76.72	19.29	3	46.83	6.73	2	36.10	6.66	2	37.44	4.19	2
46	DE-1	30.48	4.93	2	38.55	3.74	2	88.16	4.98	2	48.47	3.96	2
47	EP-LTF	53.26	8.54	2	44.30	8.15	3	N/A	N/A	N/A	33.61	4.35	1
48	ERMF	40.32	6.91	2	54.92	6.25	2	56.01	11.66	3	40.55	8.01	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 3 กองทุนลำดับที่ 33-48 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
33	BTP	78.57	14.08	3	82.52	10.55	3	86.64	10.79	3	78.05	11.51	2
34	CIMB-PRINCIPAL SET50	17.94	5.18	1	9.43	0.85	1	N/A	N/A	N/A	10.25	2.02	1
35	CIMB-PRINCIPAL EPIF	65.07	12.35	3	70.12	12.02	3	73.57	11.12	3	75.12	14.25	3
36	CIMB-PRINCIPAL iDIV-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	82.91	8.27	3	87.41	13.92	3
37	CIMB-PRINCIPAL iDIV-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	82.91	8.28	3	87.41	12.97	3
38	CIMB-PRINCIPAL iDIV-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	82.91	8.22	3	87.41	13.16	3
39	CIMB-PRINCIPAL (FAM) DEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	84.92	9.06	3	83.72	11.29	3
40	CIMB-PRINCIPAL (FAM) EEF	40.55	3.02	2	24.74	2.35	1	25.17	2.47	1	15.19	3.16	1
41	CIMB-PRINCIPAL (FAM) LTF	11.76	3.15	1	26.63	3.60	1	40.02	2.52	1	16.92	3.52	1
42	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	20.67	2.70	1	20.08	1.34	1	23.47	1.52	1	18.80	2.76	1
43	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	47.91	13.22	3	N/A	N/A	N/A	73.94	7.24	3	75.04	11.73	3
44	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	36.36	8.78	2	62.39	5.94	2	N/A	N/A	N/A	75.27	12.38	3
45	CIMB-PRINCIPAL LTF	36.35	9.25	2	62.52	5.94	3	N/A	N/A	N/A	75.41	12.24	3
46	DE-1	33.85	5.12	2	27.50	2.50	1	29.20	2.86	1	84.51	5.92	2
47	EP-LTF	37.66	7.41	2	42.24	5.03	2	66.66	4.83	2	86.35	10.70	3
48	ERMF	44.19	7.02	2	58.77	6.68	2	63.60	8.36	3	59.35	14.78	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 3 กองทุนลำดับที่ 33-48 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
33	BTP	74.58	10.10	3	84.06	8.32	3	82.23	9.22	3	82.99	11.40	3
34	CIMB-PRINCIPAL SET50	8.31	1.67	1	10.57	1.22	1	11.78	1.39	1	14.68	1.40	1
35	CIMB-PRINCIPAL EPIF	73.42	17.42	3	75.44	11.60	3	78.85	15.45	3	76.47	15.22	3
36	CIMB-PRINCIPAL iDIV-A	79.21	11.32	3	80.48	9.61	3	54.28	5.47	2	51.90	6.70	2
37	CIMB-PRINCIPAL iDIV-D	79.21	11.29	3	80.48	8.24	3	54.28	5.45	2	51.90	6.69	2
38	CIMB-PRINCIPAL iDIV-R	79.21	11.31	3	80.48	8.22	3	54.28	5.62	2	51.90	6.71	2
39	CIMB-PRINCIPAL (FAM) DEF	79.38	11.21	3	59.57	8.58	2	71.91	7.71	3	69.97	7.56	3
40	CIMB-PRINCIPAL (FAM) EEF	31.15	2.91	1	49.68	2.89	2	50.77	2.44	1	50.49	5.51	2
41	CIMB-PRINCIPAL (FAM) LTF	19.54	2.87	1	12.72	2.37	1	24.84	1.74	1	42.16	4.71	1
42	CIMB-PRINCIPAL (FAM) SET100RMF	12.59	3.05	1	16.56	1.94	1	23.27	1.90	1	18.08	3.87	1
43	CIMB-PRINCIPAL 70LTFD	70.46	11.61	3	67.57	9.98	3	57.71	7.12	2	61.46	7.94	2
44	CIMB-PRINCIPAL EQRMF	72.55	13.16	3	63.76	7.02	2	51.20	6.12	2	51.46	6.55	2
45	CIMB-PRINCIPAL LTF	72.57	9.24	2	63.92	7.12	2	50.92	6.14	2	51.48	6.55	2
46	DE-1	59.95	8.10	2	60.18	5.68	2	58.16	8.26	2	63.15	7.28	2
47	EP-LTF	98.85	11.33	3	78.45	14.03	3	90.94	20.71	3	87.43	13.69	3
48	ERMF	57.72	9.43	2	60.15	8.25	2	59.71	8.65	3	48.23	7.26	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 4 กองทุนลำดับที่ 49-64 ช่วงเวลา 13 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย. 49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย. 50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
49	CG-LTF	33.79	3.37	1	N/A	N/A	N/A	31.91	6.17	2	42.98	5.29	2
50	JB25	29.18	3.81	2	27.02	3.45	1	28.92	3.40	1	31.38	3.01	1
51	JB25 LTF	30.26	3.80	2	27.00	3.46	1	30.21	3.37	1	31.38	3.02	1
52	JB25RMF	29.18	3.78	1	27.04	3.43	1	29.83	3.31	1	31.38	3.01	1
53	JBP LTF	36.52	6.03	2	32.19	7.21	2	30.58	11.44	3	31.39	6.29	2
54	K20SLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
55	K-EQUITY	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	38.74	2.84	2	35.90	3.47	2
56	K70LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	47.11	12.32	3	49.42	7.39	2
57	KDLTF	31.62	3.39	1	N/A	N/A	N/A	33.49	2.82	1	40.35	3.50	2
58	KEQLTF	31.02	3.37	1	N/A	N/A	N/A	34.51	2.78	1	39.79	3.44	2
59	KEQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	58.55	11.44	3
60	KGLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
61	K-SELECT	31.73	3.39	1	N/A	N/A	N/A	35.32	2.80	1	34.41	3.35	2
62	K-SET50	13.32	2.62	1	12.11	1.40	1	11.10	1.18	1	9.16	1.05	1
63	KS50RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
64	K-STADE	30.77	3.32	1	30.98	3.29	1	38.78	2.80	2	35.69	3.41	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 4 กองทุนลำดับที่ 49-64 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
49	CG-LTF	38.63	6.77	2	42.11	9.50	2	40.82	10.99	2	42.05	7.51	2
50	JB25	29.39	69.50	3	28.69	4.29	1	24.90	7.93	1	27.80	4.69	1
51	JB25 LTF	30.40	66.86	3	28.69	4.36	1	26.48	8.00	1	28.06	4.75	1
52	JB25RMF	29.77	7.16	2	28.69	4.34	1	25.45	7.92	1	28.05	4.73	1
53	JBP LTF	33.88	9.41	2	32.37	7.64	2	31.33	17.11	2	37.15	10.12	2
54	K20SLTF	N/A	N/A	N/A	43.60	11.76	2	41.09	7.44	1	40.46	6.80	2
55	K-EQUITY	47.60	4.84	2	42.36	7.30	2	52.64	7.75	2	38.22	6.62	2
56	K70LTF	47.96	9.94	3	48.71	12.16	3	45.57	18.90	2	46.71	9.86	2
57	KDLTF	37.80	4.82	2	40.67	11.65	3	39.77	6.86	1	37.71	6.09	2
58	KEQLTF	38.01	4.73	2	43.38	7.04	2	40.43	7.39	1	39.46	6.42	2
59	KEQRMF	41.55	6.40	2	43.61	7.47	2	42.03	7.27	2	41.48	6.72	2
60	KGLTF	N/A	N/A	N/A	38.48	7.01	2	39.33	7.34	1	38.03	6.65	2
61	K-SELECT	46.17	4.87	2	41.85	7.23	2	38.81	7.88	1	38.08	6.49	2
62	K-SET50	8.50	1.74	1	7.07	4.17	1	8.02	1.64	1	7.55	1.19	1
63	KS50RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
64	K-STADE	48.71	5.00	2	43.45	7.51	2	39.48	8.66	1	40.33	6.57	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 4 กองทุนลำดับที่ 49-64 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย. 53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย. 54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
49	CG-LTF	40.00	7.12	2	45.82	7.38	2	59.86	13.06	3	62.83	9.59	3
50	JB25	29.71	7.09	2	30.61	3.91	1	30.67	3.76	1	29.89	3.16	1
51	JB25 LTF	30.52	7.11	2	30.61	3.94	1	31.31	3.77	1	30.90	3.16	1
52	JB25RMF	29.99	7.08	2	31.42	3.90	2	30.67	3.76	1	30.90	3.15	1
53	JBP LTF	31.61	10.46	3	30.61	7.95	2	33.68	5.55	2	32.13	6.93	2
54	K20SLTF	34.71	4.42	2	43.62	5.67	2	54.44	10.34	2	46.94	6.21	2
55	K-EQUITY	26.31	4.50	1	41.72	4.48	2	52.84	10.28	2	38.46	5.74	2
56	K70LTF	42.44	8.14	2	42.77	6.53	2	47.69	7.78	2	47.95	6.41	2
57	KDLTF	33.98	4.75	2	31.12	4.72	2	54.25	11.18	2	38.16	5.12	2
58	KEQLTF	33.75	4.62	2	31.09	4.46	2	47.47	9.95	2	42.60	5.79	2
59	KEQRMF	34.53	4.18	1	33.77	4.71	2	45.82	9.27	2	40.79	5.26	2
60	KGLTF	33.39	4.50	2	32.63	5.46	2	66.66	12.50	3	37.68	5.37	2
61	K-SELECT	31.06	4.34	1	33.38	4.44	2	58.40	11.28	3	39.49	6.01	2
62	K-SET50	23.89	1.29	1	8.42	1.45	1	11.31	1.78	1	8.41	1.27	1
63	KS50RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
64	K-STADE	23.92	4.36	1	43.52	4.33	2	56.47	10.62	2	39.34	5.60	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 4 กองทุนลำดับที่ 49-64 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
49	CG-LTF	49.69	7.94	2	36.88	6.42	2	55.23	9.04	3	81.33	15.49	3
50	JB25	25.81	3.16	1	28.34	2.63	2	28.06	2.78	1	28.25	3.94	1
51	JB25 LTF	25.81	3.15	1	39.58	2.65	2	28.89	2.80	1	28.25	3.95	1
52	JB25RMF	25.81	3.16	1	39.58	2.64	2	28.08	2.78	1	28.25	3.95	1
53	JBP LTF	34.59	11.08	2	42.59	5.55	2	30.20	3.67	2	29.30	8.16	2
54	K20SLTF	50.18	6.43	2	37.64	3.62	2	37.40	3.41	2	58.38	7.11	2
55	K-EQUITY	29.90	4.95	1	29.37	2.62	2	37.80	2.28	1	35.21	4.48	1
56	K70LTF	43.29	11.06	2	36.78	5.78	2	39.79	3.63	2	37.82	8.17	2
57	KDLTF	36.57	4.94	2	27.47	2.76	2	27.02	2.28	1	30.98	3.51	1
58	KEQLTF	37.15	4.97	2	27.74	2.71	2	27.01	2.28	1	35.83	4.16	1
59	KEQRMF	33.65	4.67	1	26.75	2.61	1	28.78	2.07	1	37.39	4.09	1
60	KGLTF	44.88	5.57	2	31.35	3.10	2	31.79	2.97	2	46.07	6.11	2
61	K-SELECT	34.01	4.60	1	25.89	2.62	1	28.14	2.10	1	40.80	4.52	1
62	K-SET50	8.64	1.37	1	8.19	0.82	1	8.57	0.89	1	10.78	1.91	1
63	KS50RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
64	K-STADE	30.25	4.57	1	28.38	2.61	2	29.97	2.37	1	35.32	5.10	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 4 กองทุนลำดับที่ 49-64 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
49	CG-LTF	53.89	9.79	2	46.33	8.11	2	62.11	9.98	3	54.74	9.19	2
50	JB25	28.27	4.13	1	29.23	2.79	1	31.07	2.96	1	29.99	4.69	1
51	JB25 LTF	29.13	4.14	1	29.23	3.12	1	31.38	2.97	1	29.99	4.68	1
52	JB25RMF	28.46	4.14	1	29.23	2.79	1	31.08	2.96	1	29.99	4.68	1
53	JBP LTF	30.70	9.12	2	29.23	5.74	2	31.01	4.66	1	30.04	6.60	1
54	K20SLTF	54.06	7.00	2	61.37	5.91	2	70.47	7.73	2	69.59	9.38	3
55	K-EQUITY	39.15	4.58	1	35.93	3.56	1	43.54	4.89	2	44.73	6.19	2
56	K70LTF	45.10	9.15	2	43.01	6.72	2	45.52	5.34	2	43.82	7.52	2
57	KDLTF	31.59	3.53	1	32.49	2.62	1	34.98	3.33	1	34.25	5.23	1
58	KEQLTF	33.36	3.89	1	32.91	2.81	1	39.25	3.87	1	38.78	5.11	1
59	KEQRMF	32.45	3.90	1	36.73	3.33	1	40.87	3.96	1	40.64	5.06	1
60	KGLTF	39.95	5.39	1	37.91	3.69	1	43.41	4.30	1	39.85	5.39	1
61	K-SELECT	35.72	4.40	1	36.77	3.53	1	53.04	5.29	2	39.88	5.64	1
62	K-SET50	8.01	2.21	1	12.40	1.38	1	12.02	1.33	1	14.71	1.68	1
63	KS50RMF	N/A	N/A	N/A	12.52	2.58	1	11.36	1.40	1	14.71	1.63	1
64	K-STADE	38.82	4.62	1	38.19	3.52	1	61.02	6.93	2	59.01	7.21	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 5 กองทุนลำดับที่ 65-80 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2550

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย. 49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย. 50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
65	K-STAR	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	37.03	3.76	2	40.83	3.87	2
66	K-STEQ	33.29	3.41	2	N/A	N/A	N/A	36.30	2.91	1	33.73	3.42	2
67	K-VALUE	N/A	N/A	N/A	36.32	3.73	2	35.92	3.35	2	52.21	4.01	2
68	KAEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
69	KPLUS	32.83	4.45	2	33.72	4.24	2	33.78	4.19	2	41.77	4.61	2
70	KPLUS2	32.30	4.39	2	34.12	4.30	2	33.56	4.22	2	41.75	4.60	2
71	KKF	32.86	4.26	2	42.57	4.36	2	37.25	4.20	2	38.34	4.61	2
72	KTSE	31.48	4.76	2	43.92	5.37	2	33.55	9.21	2	31.01	4.75	2
73	KT-HiDiv	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
74	KT-HiDiv RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	KTLE	40.37	4.77	2	42.55	5.26	2	34.16	5.41	2	28.79	3.40	1
76	KTLE70/30	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
77	KTSE	37.12	4.13	2	39.53	4.72	2	32.29	5.53	2	42.36	4.03	2
78	KTSE-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
79	KSET50LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
80	KSLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	66.23	14.53	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 5 กองทุนลำดับที่ 65-80 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
65	K-STAR	49.50	5.65	2	43.05	7.67	2	37.11	8.56	1	39.40	7.17	2
66	K-SEQ	48.70	5.01	2	41.47	7.15	2	38.59	8.00	1	38.01	6.57	2
67	K-VALUE	39.10	5.62	2	41.47	7.70	2	45.52	8.17	2	39.29	6.15	2
68	KAEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	39.57	7.27	1	40.49	5.92	2
69	KPLUS	38.70	4.91	2	40.87	6.44	2	40.09	18.20	2	36.91	7.45	2
70	KPLUS2	38.33	4.88	2	41.22	6.43	2	40.14	18.05	2	36.99	7.46	2
71	KKF	36.80	4.82	2	36.14	6.41	2	43.89	18.01	2	39.11	7.44	2
72	KTSE	41.59	7.11	2	43.23	6.26	2	45.25	19.35	2	44.33	8.17	2
73	KT-HiDiv	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
74	KT-HiDiv RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	KTLE	32.26	6.77	2	32.60	4.13	1	50.55	13.39	2	42.28	6.93	2
76	KTLE70/30	62.33	13.39	3	76.97	9.85	3	55.28	22.86	3	51.66	11.33	2
77	KTSE	39.81	7.78	2	44.60	6.18	2	54.22	20.73	3	46.21	7.77	2
78	KTSE-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
79	KSET50LTF	16.70	5.82	2	7.98	1.96	1	25.08	2.21	1	8.26	1.59	1
80	KSLTF	62.99	11.84	3	56.30	10.82	3	72.41	29.10	3	55.78	13.12	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 5 กองทุนลำดับที่ 65-80 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย. 53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย. 54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
65	K-STAR	30.60	4.27	1	37.88	4.49	2	50.96	11.73	2	40.92	6.16	2
66	K-STEQ	31.30	4.44	2	35.17	4.38	2	52.86	10.75	2	33.91	5.31	2
67	K-VALUE	38.44	4.80	2	57.64	7.07	3	90.77	12.31	3	65.56	6.82	3
68	KAEQ	33.78	4.77	2	29.53	7.03	2	47.02	9.90	2	41.44	5.77	2
69	KPLUS	32.94	4.54	2	30.17	3.65	1	93.45	4.67	2	41.37	3.99	2
70	KPLUS2	33.32	4.51	2	30.12	3.76	1	93.40	4.66	2	41.52	3.96	2
71	KKF	33.70	4.45	2	37.61	3.70	2	37.72	4.69	2	39.60	3.96	2
72	KTSE	38.38	6.26	2	47.86	7.49	2	31.87	4.71	1	30.41	2.98	1
73	KT-HIDiv	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
74	KT-HIDiv RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	KTTF	34.16	4.20	1	26.85	2.88	1	34.36	3.65	1	27.10	2.85	1
76	KTTF70/30	45.29	7.56	2	48.24	8.20	3	56.02	7.99	2	50.30	6.55	2
77	KTSE	51.64	6.83	2	65.74	6.09	3	42.68	7.91	2	47.70	6.34	2
78	KTSE-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
79	KSET50LTF	24.92	1.40	1	13.71	1.56	1	11.02	1.82	1	8.50	1.05	1
80	KSLTF	64.32	10.39	3	56.44	13.11	3	56.46	8.43	2	55.37	7.26	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 5 กองทุนลำดับที่ 65-80 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
65	K-STAR	31.85	4.89	2	28.84	2.80	2	35.35	2.51	1	44.26	5.28	1
66	K-STEQ	33.78	4.60	1	26.65	2.60	1	28.77	2.32	1	41.29	5.55	1
67	K-VALUE	58.57	10.16	2	54.09	5.63	2	48.59	5.50	2	82.78	6.17	2
68	KAEQ	35.84	13.32	3	27.92	3.61	2	31.49	2.96	2	43.39	6.01	2
69	KPLUS	40.18	5.34	2	42.84	4.13	2	43.46	4.53	2	94.19	6.96	2
70	KPLUS2	40.33	5.30	2	42.98	4.14	2	43.67	4.52	2	93.54	6.94	2
71	KKF	37.93	5.32	2	43.99	4.09	2	51.39	4.50	2	63.07	6.91	2
72	KTSE	39.62	3.84	2	28.67	2.59	1	35.08	2.17	1	31.72	5.52	1
73	KT-HIDiv	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
74	KT-HIDiv RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	KTLE	31.04	3.92	1	26.48	2.71	1	28.68	2.13	1	56.12	5.38	1
76	KTLE70/30	46.78	10.85	2	45.76	6.55	2	50.97	4.26	2	65.01	7.91	2
77	KTSE	35.44	8.21	2	48.26	4.17	2	78.33	6.85	3	73.58	12.35	3
78	KTSE-RMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	80.41	12.74	3
79	KSET50LTF	10.36	1.15	1	9.04	0.88	1	9.80	0.84	1	9.87	2.09	1
80	KSLTF	66.91	12.52	3	63.77	7.13	3	76.20	6.13	3	73.92	8.46	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 5 กองทุนลำดับที่ 65-80 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
65	K-STAR	38.48	4.88	1	38.16	3.92	2	46.25	4.63	2	41.53	5.57	1
66	K-SEQ	35.67	4.52	1	66.74	5.23	2	63.30	8.23	2	53.89	7.68	2
67	K-VALUE	42.26	5.49	2	50.99	5.10	2	61.90	6.55	2	60.18	8.07	2
68	KAEQ	45.82	5.10	1	39.24	3.16	1	41.66	3.43	1	39.50	5.48	1
69	KPLUS	58.47	7.92	2	54.87	6.83	2	59.17	7.11	2	47.81	6.91	2
70	KPLUS2	58.66	7.90	2	54.88	6.80	2	59.13	7.16	2	47.92	6.90	2
71	KKF	65.41	7.87	2	56.68	6.80	2	59.18	7.12	2	48.12	6.97	2
72	KTSE	35.50	3.89	1	32.69	4.09	1	43.58	4.28	1	36.16	5.23	1
73	KT-HiDiv	N/A	N/A	N/A	63.28	6.77	2	49.42	5.56	2	45.36	5.71	2
74	KT-HiDiv RMF	N/A	N/A	N/A	63.28	8.46	3	58.31	5.53	2	45.78	5.67	1
75	KTLE	32.17	3.90	1	34.39	4.47	1	44.48	4.30	1	36.26	5.35	1
76	KTLEF70/30	49.53	8.33	2	45.37	8.13	2	51.20	5.53	2	46.65	7.11	2
77	KTSE	75.51	10.47	3	68.96	7.53	2	80.15	10.28	3	77.08	11.38	3
78	KTSE-RMF	69.20	10.57	3	72.13	7.56	3	80.22	10.41	3	77.21	11.63	3
79	KSET50LTF	13.02	2.42	1	9.80	1.87	1	12.13	1.44	1	10.45	1.99	1
80	KSLTF	69.17	10.25	3	70.24	7.88	2	66.63	6.28	2	74.10	7.19	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 6 กองทุนลำดับที่ 81-96 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2550

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
81	KSRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
82	KTEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
83	KFLTFA50-D	35.71	5.76	2	33.57	5.08	2	33.30	4.77	2	34.67	4.39	2
84	KFSDIV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
85	KFLTFDIV	97.15	15.54	3	87.32	14.82	3	75.83	16.63	3	78.14	10.46	3
86	KFLTFD70	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
87	KFDIVRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
88	KFDYNAMIC	38.89	3.68	2	57.32	5.50	3	64.22	11.08	3	68.13	8.48	3
89	KFDNM-D	40.88	6.85	3	49.24	5.47	2	45.54	4.29	2	62.94	5.50	2
90	KFENSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
91	KFLTFEQ70D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
92	KFLTFEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	54.51	7.90	3
93	KFEQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	55.23	7.81	3
94	KFFIN-D	49.67	7.16	3	53.81	7.07	2	60.38	6.59	3	55.88	6.77	3
95	KFLS20PLUS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
96	KFS100RMF	N/A	N/A	N/A	8.77	1.91	1	9.92	2.49	1	7.76	0.69	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 6 กองทุนลำดับที่ 81-96 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
81	KSRMF	59.99	11.23	3	53.08	10.84	3	56.23	29.81	3	53.86	13.61	3
82	KTEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
83	KFLTFA50-D	31.13	4.65	1	32.78	8.29	2	32.00	13.86	2	37.14	10.94	2
84	KFSDIV	80.55	19.37	3	90.21	17.84	3	84.07	33.20	3	84.74	26.09	3
85	KFLTFDIV	77.04	18.33	3	90.21	17.34	3	85.38	32.48	3	84.74	26.00	3
86	KFLTFD70	85.63	22.26	3	89.28	20.09	3	84.32	38.30	3	86.60	28.45	3
87	KFDIVRMF	N/A	N/A	N/A	89.28	17.82	3	83.69	32.51	3	86.60	26.05	3
88	KFDYNAMIC	45.01	5.96	2	56.60	7.40	2	51.63	10.14	2	68.96	14.47	3
89	KFDNM-D	43.07	6.38	2	41.94	8.83	2	48.36	12.93	2	42.65	10.92	2
90	KFENSET50	N/A	N/A	N/A	21.72	2.90	1	20.90	4.31	1	19.25	3.26	1
91	KFLTFEQ70D	55.45	12.33	3	47.68	11.47	3	47.74	21.46	3	49.86	11.80	2
92	KFLTFEQ	45.91	5.88	2	49.18	7.02	2	50.79	10.69	2	47.53	12.34	2
93	KFEQRMF	45.59	5.95	2	48.58	7.01	2	51.28	10.62	2	47.49	12.25	2
94	KFFIN-D	54.51	8.77	3	50.34	11.02	3	50.29	11.55	2	48.96	10.10	2
95	KFLS20PLUS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
96	KFS100RMF	9.48	1.69	1	7.90	1.13	1	6.23	1.30	1	6.42	1.06	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 6 กองทุนลำดับที่ 81-96 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
81	KSRMF	59.39	10.79	3	64.76	12.77	3	88.59	8.25	3	56.25	7.39	2
82	KTEF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
83	KFLTFA50-D	55.58	8.28	3	40.43	4.95	2	92.47	9.56	3	44.78	6.13	2
84	KFSDIV	88.09	19.04	3	91.07	16.67	3	81.75	14.87	3	72.02	10.55	3
85	KFLTFDIV	88.09	19.26	3	91.07	16.72	3	85.43	15.50	3	72.14	10.34	3
86	KFLTFD70	87.27	21.57	3	89.02	19.33	3	76.66	14.06	3	75.42	12.72	3
87	KFDIVRMF	87.27	19.24	3	88.86	16.71	3	72.82	15.50	3	72.04	10.35	3
88	KFDYNAMIC	55.82	9.06	3	60.09	6.53	3	61.48	10.60	2	62.47	7.08	3
89	KFDNM-D	53.51	9.73	3	59.20	6.51	3	61.86	10.62	2	64.63	6.91	3
90	KFENSET50	17.77	2.61	1	21.14	2.88	1	22.28	3.24	1	20.43	2.05	1
91	KFLTFEQ70D	N/A	N/A	N/A	53.88	9.52	3	62.97	9.20	2	59.39	7.86	3
92	KFLTFEQ	41.81	6.44	2	51.30	4.45	2	53.69	9.34	2	51.93	5.86	2
93	KFEQRMF	41.93	6.39	2	51.42	4.48	2	53.82	9.49	2	51.41	5.71	2
94	KFFIN-D	55.81	9.17	3	71.09	8.75	3	67.40	11.10	3	75.50	11.09	3
95	KFLS20PLUS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
96	KFS100RMF	7.74	0.74	1	11.16	1.22	1	9.21	2.13	1	8.82	0.88	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 6 กองทุนลำดับที่ 81-96 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
81	KSRMF	64.31	12.53	3	70.19	7.35	3	66.89	6.14	2	89.08	8.48	2
82	KTEF	N/A	N/A	N/A	36.88	5.70	2	57.97	7.01	2	92.47	12.98	3
83	KFLTFA50-D	33.84	6.13	2	36.75	5.05	2	44.82	8.04	2	89.46	11.20	3
84	KFSDIV	69.28	11.13	3	72.19	9.48	3	75.00	7.03	3	78.20	10.86	2
85	KFLTFDIV	70.53	11.32	3	71.81	9.36	3	77.38	7.09	3	77.26	10.76	2
86	KFLTFD70	75.07	15.86	3	79.64	10.95	3	76.91	7.57	3	80.00	13.07	3
87	KFDIVRMF	69.54	11.31	3	76.38	9.38	3	71.10	7.10	2	76.57	10.65	2
88	KFDYNAMIC	68.10	8.19	3	66.40	6.54	3	76.16	7.51	3	75.52	10.06	2
89	KFDNM-D	68.53	8.17	3	66.98	6.54	3	75.67	7.48	3	76.10	10.07	2
90	KFENSET50	20.75	3.10	1	19.58	2.79	1	21.58	2.32	1	18.67	2.74	1
91	KFLTFEQ70D	62.29	11.83	3	58.78	7.90	3	72.36	7.66	3	83.65	12.63	3
92	KFLTFEQ	52.82	6.25	2	52.04	4.95	2	72.46	7.66	3	84.97	13.51	3
93	KFEQRMF	52.36	6.28	2	52.19	4.92	2	72.46	7.77	3	84.98	13.59	3
94	KFFIN-D	71.28	10.55	3	72.99	11.31	3	70.96	8.78	3	74.13	11.23	2
95	KFLS20PLUS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	81.40	13.81	3
96	KFS100RMF	6.81	0.83	1	7.47	0.51	1	6.96	0.64	1	7.35	0.92	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 6 กองทุนลำดับที่ 81-96 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
81	KSRMF	74.41	10.26	3	65.76	7.84	2	66.43	6.29	2	74.13	7.19	2
82	KTEF	79.74	11.55	3	93.83	9.02	3	59.30	7.75	2	60.01	8.70	2
83	KFLTFA50-D	78.17	9.21	3	76.61	8.04	3	73.37	6.63	2	69.29	7.86	2
84	KFSDIV	78.28	9.17	3	76.30	6.46	2	72.98	7.16	3	59.70	8.62	2
85	KFLTFDIV	78.37	9.28	3	74.55	6.63	3	72.98	7.30	3	59.69	8.60	2
86	KFLTFD70	80.34	12.08	3	76.82	9.00	3	74.62	8.26	3	65.29	10.25	3
87	KFDIVRMF	77.79	9.29	3	73.15	6.68	3	72.98	7.29	3	59.66	8.54	2
88	KFDYNAMIC	79.00	9.78	3	75.93	9.11	3	75.81	7.21	3	73.29	10.60	3
89	KFDNM-D	79.00	9.78	3	76.00	9.15	3	76.04	7.16	3	73.42	10.57	3
90	KFENSET50	18.82	2.78	1	22.38	2.16	1	14.13	1.76	1	21.88	2.18	1
91	KFLTFEQ70D	82.33	11.06	3	81.14	9.23	3	78.46	7.13	3	72.60	9.35	3
92	KFLTFEQ	81.82	11.38	3	79.49	9.08	3	77.14	6.77	2	70.62	8.51	3
93	KFEQRMF	81.58	11.37	3	79.49	9.08	3	77.13	6.78	2	70.61	8.52	3
94	KFFIN-D	76.75	10.48	3	76.41	8.93	3	73.98	9.31	3	77.56	10.92	3
95	KFLS20PLUS	80.82	11.97	3	81.29	9.49	3	76.02	8.55	3	66.06	10.30	3
96	KFS100RMF	8.90	1.83	1	8.77	1.04	1	9.49	0.85	1	10.96	3.59	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 97-112 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
97	KFLT50	8.15	2.43	1	15.61	1.90	1	10.26	1.53	1	9.29	1.03	1
98	KFSEQ	41.53	3.75	2	55.99	6.45	3	61.77	9.50	3	54.24	8.15	3
99	KFSEQ-D	N/A	N/A	N/A	55.90	5.97	3	61.72	9.53	3	54.24	8.15	3
100	KFTW5	52.08	4.81	3	53.42	6.00	2	61.34	9.51	3	54.44	8.06	3
101	KFVALUE	47.47	7.60	3	47.09	5.41	2	50.01	4.69	2	100.00	15.47	3
102	LHEQD-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
103	LHEQD-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
104	LHEQD-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
105	LHGROWTH-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
106	LHGROWTH-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
107	LHGROWTH-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
108	MS-CORE EQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
109	MS-CORE LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
110	MS-EQ DIV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
111	M-Active	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
112	MA-LTF	N/A	N/A	N/A	32.20	4.04	2	36.27	5.35	2	32.04	4.78	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 97-112 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
97	KFLT50	8.39	1.68	1	7.88	1.37	1	8.43	1.60	1	8.33	1.26	1
98	KFSEQ	44.59	5.63	2	49.03	6.98	2	51.62	10.63	2	47.44	12.25	2
99	KFSEQ-D	44.56	5.80	2	49.12	7.08	2	51.75	10.60	2	47.49	12.24	2
100	KFTW5	45.95	5.92	2	49.28	7.29	2	51.76	11.10	2	47.40	12.28	2
101	KFVALUE	38.11	13.91	2	39.68	8.84	2	49.62	12.57	2	38.01	10.92	2
102	LHEQD-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
103	LHEQD-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
104	LHEQD-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
105	LHGROWTH-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
106	LHGROWTH-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
107	LHGROWTH-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
108	MS-CORE EQ	32.01	3.86	1	31.47	4.10	1	35.40	5.84	1	32.11	4.92	1
109	MS-CORE LTF	32.33	3.87	1	31.53	4.07	1	35.56	6.29	1	30.76	4.99	1
110	MS-EQ DIV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
111	M-Active	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
112	MA-LTF	33.34	4.09	2	31.80	3.87	1	44.84	18.67	2	35.13	7.43	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ระบุ

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 97-112 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย. 53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย. 54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
97	KFLT50	9.10	1.28	1	8.43	1.44	1	11.21	1.93	1	8.93	1.19	1
98	KFSEQ	38.75	6.34	2	51.39	4.53	2	54.55	9.63	2	51.49	5.72	2
99	KFSEQ-D	39.93	6.36	2	51.33	4.44	2	53.97	9.60	2	51.72	5.86	2
100	KFTW5	40.09	6.46	2	55.03	5.05	2	N/A	N/A	N/A	51.75	5.66	2
101	KFVALUE	75.14	11.94	3	88.74	16.66	3	77.09	14.97	3	74.02	10.66	3
102	LHEQD-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
103	LHEQD-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
104	LHEQD-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
105	LHGROWTH-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
106	LHGROWTH-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
107	LHGROWTH-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
108	MS-CORE EQ	25.36	3.35	1	31.58	3.59	2	27.62	3.61	1	33.06	3.34	1
109	MS-CORE LTF	25.43	3.30	1	31.59	3.42	2	28.47	3.69	1	33.07	3.28	1
110	MS-EQ DIV	N/A	N/A	N/A	25.56	3.71	1	88.97	3.72	2	35.95	3.44	1
111	M-Active	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
112	MA-LTF	35.94	4.92	2	35.14	3.83	2	31.78	4.95	1	39.15	3.76	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 97-112 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
97	KFLTF50	8.69	1.21	1	8.29	0.90	1	9.24	0.95	1	10.34	1.98	1
98	KFSEQ	52.54	6.24	2	51.57	4.84	2	71.92	7.80	3	85.10	12.98	3
99	KFSEQ-D	52.66	6.27	2	52.04	4.89	2	72.72	7.83	3	84.98	13.39	3
100	KFTW5	52.11	6.22	2	51.62	5.55	2	73.02	7.78	3	84.99	13.17	3
101	KFVALUE	68.74	11.39	3	73.56	9.41	3	71.71	7.06	2	79.12	10.64	2
102	LHEQD-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
103	LHEQD-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
104	LHEQD-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
105	LHGROWTH-A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
106	LHGROWTH-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
107	LHGROWTH-R	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
108	MS-CORE EQ	32.31	4.02	1	36.87	3.21	2	40.40	3.21	2	41.67	5.23	1
109	MS-CORE LTF	32.59	4.09	1	36.83	3.20	2	40.98	3.21	2	41.31	5.10	1
110	MS-EQ DIV	31.72	4.22	1	31.62	3.27	2	39.60	3.22	2	91.23	5.09	2
111	M-Active	33.52	5.23	2	32.81	4.05	2	45.50	5.19	2	82.56	10.25	2
112	MA-LTF	34.61	5.20	2	47.33	3.94	2	57.93	5.15	2	64.25	10.39	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 97-112 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
97	KFLT50	8.50	1.58	1	10.67	1.09	1	10.77	1.36	1	14.74	1.37	1
98	KFSEQ	81.55	11.28	3	79.49	9.08	3	76.80	6.77	2	70.59	8.61	3
99	KFSEQ-D	81.51	11.31	3	79.49	8.84	3	77.02	6.75	2	70.68	8.60	3
100	KFTW5	81.73	11.29	3	77.71	9.14	3	77.02	6.78	2	70.53	8.63	3
101	KFVALUE	78.92	9.12	3	73.92	6.48	3	72.98	7.32	3	60.41	8.47	2
102	LHEQD-A	81.08	9.71	3	64.71	6.80	2	77.73	8.39	3	70.80	7.93	3
103	LHEQD-D	81.08	9.71	3	64.71	6.79	2	77.73	8.39	3	70.80	7.93	3
104	LHEQD-R	81.08	9.71	3	64.71	6.80	2	77.73	8.39	3	70.80	7.93	3
105	LHGROWTH-A	80.35	15.79	3	81.93	8.31	3	85.21	10.45	3	67.51	9.80	3
106	LHGROWTH-D	80.35	15.79	3	81.93	8.31	3	85.21	10.43	3	67.51	9.80	3
107	LHGROWTH-R	80.35	15.79	3	81.93	8.31	3	85.21	10.45	3	67.51	9.80	3
108	MS-CORE EQ	37.08	4.15	1	38.74	4.31	2	35.14	3.23	1	33.67	4.99	1
109	MS-CORE LTF	37.27	4.16	1	38.69	4.38	2	36.06	3.32	1	33.71	4.99	1
110	MS-EQ DIV	38.30	4.14	1	36.70	4.32	1	35.42	3.27	1	33.78	5.00	1
111	M-Active	58.98	8.24	2	47.22	4.62	2	42.98	7.19	2	47.35	5.92	2
112	MA-LTF	49.67	8.22	2	45.30	4.55	2	42.61	6.83	2	46.84	5.84	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 113-128 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
113	MG-LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
114	HI-DIV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
115	MIF-LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
116	M-S50	29.26	2.77	1	23.77	2.59	1	23.16	2.22	1	26.06	2.87	1
117	MV-LTF	36.55	3.98	2	36.29	4.32	2	42.19	4.84	2	34.87	4.22	2
118	ONE-EQ	38.47	3.93	2	28.91	3.95	1	35.92	2.69	1	40.80	3.15	2
119	ONE-EC14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
120	ONE-G	39.64	4.00	2	34.81	4.08	2	29.97	2.83	1	37.72	3.17	1
121	ONE+1	36.88	3.94	2	34.27	3.94	2	36.62	2.64	2	33.84	3.14	1
122	ONE-UB3	36.65	3.90	2	38.26	4.06	2	41.72	2.65	2	41.05	3.14	2
123	PHATRA ACT EQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
124	PHATRA DIVIDEND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
125	PHATRA EQRMF	43.88	4.96	2	26.36	4.73	2	41.95	3.25	2	30.45	3.39	1
126	PHATRA LTFD	77.01	13.12	3	85.25	16.71	3	82.00	20.03	3	78.10	12.50	3
127	PEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
128	P-LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมุก

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 113-128 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
113	MG-LTF	62.60	13.89	3	54.26	8.24	3	62.07	20.60	3	57.25	11.71	3
114	HI-DIV	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
115	MIF-LTF	85.04	15.41	3	81.54	12.43	3	87.50	31.03	3	78.64	20.02	3
116	M-S50	27.73	2.91	1	27.60	2.58	1	44.62	13.23	2	31.34	4.47	1
117	MV-LTF	39.77	4.21	2	36.76	4.51	2	43.58	19.57	2	33.59	6.47	1
118	ONE-EQ	32.85	3.61	1	34.06	7.49	2	31.35	11.91	1	37.05	5.02	1
119	ONE-EC14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
120	ONE-G	34.04	3.48	1	34.19	4.24	2	37.12	12.40	2	35.45	5.13	1
121	ONE+1	32.58	3.70	1	34.12	4.09	1	32.06	11.91	1	37.18	5.02	1
122	ONE-UB3	32.51	3.72	1	33.45	4.14	1	31.91	12.04	2	37.05	5.00	1
123	PHATRA ACT EQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
124	PHATRA DIVIDEND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
125	PHATRA EQRMF	31.73	4.07	1	38.42	4.26	2	40.73	13.30	2	34.78	7.48	2
126	PHATRA LTFD	71.94	16.96	3	47.44	11.62	3	56.03	28.66	3	46.97	12.74	2
127	PEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
128	P-LTF	62.44	15.14	3	74.73	14.35	3	52.87	18.01	2	47.33	12.05	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง "ไม่ข้อมูล"

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 113-128 ช่วงเวลา 13 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย. 53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย. 54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
113	MG-LTF	88.62	8.76	3	63.45	8.34	3	58.76	11.60	3	62.68	7.47	3
114	HI-DIV	90.49	17.72	3	84.19	11.68	3	88.24	12.67	3	58.86	6.11	2
115	MIF-LTF	90.66	13.84	3	81.15	12.10	3	70.22	13.75	3	79.55	12.26	3
116	M-S50	30.92	5.94	2	25.20	2.64	1	30.28	4.14	1	23.72	2.50	1
117	MV-LTF	35.65	4.45	2	37.62	3.11	2	40.22	5.77	2	40.94	3.72	2
118	ONE-EQ	34.24	4.22	1	40.63	3.83	2	N/A	N/A	N/A	45.46	6.85	2
119	ONE-EC14	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	64.73	6.36	3
120	ONE-G	38.81	4.33	2	33.46	4.46	2	86.88	12.98	3	58.48	5.90	2
121	ONE+1	36.81	4.47	2	46.17	4.50	2	55.09	13.09	3	47.89	5.87	2
122	ONE-UB3	33.97	4.29	2	40.48	4.00	2	58.43	12.60	3	48.60	5.95	2
123	PHATRA ACT EQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
124	PHATRA DIVIDEND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
125	PHATRA EQRMF	31.23	3.29	1	34.65	4.07	2	31.78	3.50	1	44.78	3.55	2
126	PHATRA LTFD	36.16	4.16	2	38.77	4.86	2	30.66	3.49	1	36.91	3.45	1
127	PEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
128	P-LTF	54.85	8.30	3	47.77	6.12	2	49.74	5.92	2	42.17	5.86	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 113-128 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
113	MG-LTF	74.85	15.07	3	59.71	7.22	3	67.69	7.49	2	62.77	9.06	2
114	HI-DIV	45.03	8.41	2	46.61	5.92	2	48.49	5.63	2	80.27	11.20	2
115	MIF-LTF	86.06	17.25	3	84.42	9.17	3	88.47	11.48	3	82.77	12.61	3
116	M-S50	26.17	3.04	1	23.59	2.12	1	27.05	3.47	1	27.30	3.45	1
117	MV-LTF	31.33	5.51	2	43.85	4.56	2	54.01	5.30	2	62.83	8.56	2
118	ONE-EQ	36.00	9.39	2	36.03	4.99	2	47.30	4.61	2	47.71	7.74	2
119	ONE-EC14	67.82	12.64	3	55.99	5.96	2	66.89	6.42	2	74.28	10.55	2
120	ONE-G	45.33	9.48	2	41.57	4.92	2	41.05	5.24	2	85.74	6.76	2
121	ONE+1	35.48	9.41	2	35.88	4.95	2	41.71	5.25	2	46.14	6.79	2
122	ONE-UB3	37.02	9.50	2	35.84	5.04	2	45.01	5.25	2	46.28	6.63	2
123	PHATRA ACT EQ	N/A	N/A	N/A	78.37	11.20	3	83.97	9.58	3	75.93	10.37	2
124	PHATRA DIVIDEND	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	72.52	7.55	3	78.43	10.48	2
125	PHATRA EQRMF	60.24	7.65	2	60.92	7.50	3	68.14	6.65	2	77.29	10.35	2
126	PHATRA LTFD	53.66	8.15	2	64.64	8.09	3	70.35	6.49	2	72.02	10.31	2
127	PEQ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
128	P-LTF	41.41	7.96	2	37.09	4.73	2	43.39	10.69	3	48.66	8.19	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 7 กองทุนลำดับที่ 113-128 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			30 มิ.ย. 58					
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group			
113	MG-LTF	57.88	7.57	2	59.42	6.50	2	81.87	8.68	3	79.02	10.58	3
114	HI-DIV	59.70	8.51	2	47.15	4.36	2	41.12	4.56	1	46.67	5.75	2
115	MIF-LTF	78.10	12.02	3	68.02	9.84	3	82.77	8.44	3	72.38	9.69	3
116	M-S50	20.67	3.41	1	22.12	1.93	1	27.38	2.35	1	27.46	3.66	1
117	MV-LTF	64.54	9.08	2	61.09	5.81	2	57.50	8.41	2	63.89	7.15	2
118	ONE-EQ	41.73	7.04	2	50.35	4.82	2	48.65	5.11	2	39.06	5.66	1
119	ONE-EC14	47.98	7.28	2	51.84	5.50	2	60.71	5.61	2	65.92	7.30	2
120	ONE-G	41.21	5.46	2	47.37	3.92	2	44.18	5.35	2	39.75	6.33	1
121	ONE+1	45.63	5.60	2	39.96	3.90	2	62.87	6.20	2	64.99	6.74	2
122	ONE-UB3	45.68	5.40	1	44.50	3.93	2	44.23	5.30	2	40.14	6.36	2
123	PHATRA ACT EQ	58.89	7.52	2	49.49	5.10	2	56.94	6.77	2	57.02	8.07	2
124	PHATRA DIVIDEND	51.54	7.14	2	51.33	5.14	2	58.34	6.73	2	59.73	8.01	2
125	PHATRA EQRMF	55.39	7.31	2	47.53	5.04	2	57.92	6.77	2	56.21	7.91	2
126	PHATRA LTFD	55.23	7.24	2	50.09	5.02	2	58.25	6.81	2	56.16	7.87	2
127	PEQ	N/A	N/A	N/A	57.67	6.76	2	55.04	6.59	2	55.22	9.86	2
128	P-LTF	51.11	5.54	2	51.45	4.76	2	52.05	5.67	2	53.07	8.07	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexes, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง "ไม่ข้อมูล"

ชุดที่ 8 กองทุนลำดับที่ 129-144 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย. 49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย. 50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
129	RRF1	32.68	3.50	2	34.60	3.83	2	37.04	3.09	2	35.35	3.29	2
130	RPF2	39.33	3.36	2	35.93	3.88	2	35.53	3.19	2	33.67	2.67	1
131	STD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
132	STD2	35.75	3.58	2	33.48	3.82	2	33.06	3.20	1	35.01	2.90	1
133	SCBDA	38.72	3.83	2	36.34	4.51	2	50.25	4.93	2	45.94	6.23	2
134	SCBDV	76.57	9.47	3	73.30	10.79	3	66.46	11.84	3	70.01	10.11	3
135	SCBLT1	46.73	8.01	3	47.31	9.66	3	50.49	15.36	3	48.90	8.92	3
136	SCBRM4	36.21	4.53	2	33.57	3.80	2	33.36	37.05	3	49.89	6.31	2
137	SCBLT4	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
138	SCBLT3	N/A	N/A	N/A	50.70	7.42	2	71.21	11.89	3	76.49	12.10	3
139	SCBMF	36.02	3.85	2	36.48	4.74	2	47.72	6.71	2	47.88	6.30	2
140	SCBMF2	36.43	3.80	2	37.67	4.78	2	46.81	5.88	2	48.02	6.16	2
141	SCBMF3	36.34	15.45	2	36.18	4.70	2	47.12	37.21	3	47.83	6.10	2
142	SCBMF4	36.56	3.79	2	36.46	4.75	2	46.84	6.14	2	48.09	6.19	2
143	SCBMF5	36.59	3.80	2	38.06	4.68	2	46.06	5.14	2	47.50	6.02	2
144	SCBPMO	42.02	3.85	2	38.74	5.21	2	44.51	9.44	2	82.19	12.52	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 8 กองทุนลำดับที่ 129-144 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
129	RRF1	35.64	3.94	1	35.55	3.95	1	47.24	19.83	3	35.89	5.97	1
130	RPF2	33.54	3.51	1	33.53	3.53	1	36.61	19.33	2	45.88	7.57	2
131	STD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
132	STD2	31.31	3.76	1	32.60	3.54	1	32.07	19.48	2	37.14	6.96	2
133	SCBDA	47.13	6.52	2	45.12	6.12	2	43.14	11.24	2	41.10	8.41	2
134	SCBDV	N/A	N/A	N/A	68.30	10.77	3	63.87	22.27	3	61.05	14.37	3
135	SCBLT1	51.38	11.26	3	46.87	10.83	3	46.81	23.62	3	N/A	N/A	N/A
136	SCBRM4	47.49	6.19	2	42.37	9.47	2	45.62	14.31	2	44.64	9.07	2
137	SCBLT4	55.16	16.55	3	54.93	11.27	3	57.41	29.17	3	52.55	11.78	2
138	SCBLT3	54.45	18.34	3	52.29	10.36	3	52.73	23.72	3	52.26	10.07	2
139	SCBMF	48.49	7.37	2	45.31	6.37	2	42.71	11.19	2	43.47	8.66	2
140	SCBMF2	50.81	7.40	2	44.81	6.28	2	44.04	12.07	2	43.68	8.58	2
141	SCBMF3	48.59	7.38	2	44.03	5.74	2	43.55	10.81	2	43.74	8.59	2
142	SCBMF4	48.15	7.41	2	45.16	5.82	2	44.09	11.88	2	44.33	8.22	2
143	SCBMF5	49.13	7.34	2	44.94	5.98	2	43.98	11.82	2	44.06	8.44	2
144	SCBPMO	78.92	17.67	3	61.50	12.61	3	59.73	25.70	3	47.85	9.83	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 8 กองทุนลำดับที่ 129-144 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย. 53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย. 54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
129	RRF1	34.79	4.36	2	37.64	3.19	2	40.70	5.80	2	42.43	4.03	2
130	RPF2	42.12	4.96	2	35.23	4.02	2	39.96	6.57	2	43.54	4.08	2
131	STD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
132	STD2	33.10	4.91	2	40.16	4.01	2	92.46	6.54	2	44.99	4.02	2
133	SCBDA	29.93	3.93	1	30.93	3.78	2	47.04	6.55	2	50.98	7.21	2
134	SCBDV	59.50	10.94	3	63.04	9.90	3	68.78	9.89	3	53.25	7.26	2
135	SCBLT1	42.61	9.94	3	39.00	8.20	2	37.85	4.95	2	56.35	8.04	3
136	SCBRM4	30.32	4.10	1	36.61	3.31	2	41.02	3.81	1	48.22	6.65	2
137	SCBLT4	36.42	9.24	2	35.64	4.99	2	51.22	6.24	2	54.43	7.31	2
138	SCBLT3	40.27	7.16	2	61.80	7.91	3	56.37	9.53	2	50.90	7.23	2
139	SCBMF	29.30	3.96	1	30.76	3.80	2	41.09	4.40	2	50.31	6.81	2
140	SCBMF2	29.80	4.04	1	30.79	3.81	2	41.08	4.29	2	50.34	6.83	2
141	SCBMF3	29.56	4.02	1	30.84	3.84	2	41.09	4.28	2	49.76	6.81	2
142	SCBMF4	41.97	3.98	2	30.82	3.84	2	41.09	4.28	2	49.70	6.80	2
143	SCBMF5	41.99	4.10	2	30.84	3.77	2	41.11	4.31	2	48.79	6.79	2
144	SCBPMO	40.37	6.82	2	67.60	8.13	3	59.82	9.73	2	54.84	7.24	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 8 กองทุนลำดับที่ 129-144 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
129	RRF1	39.30	6.16	2	43.52	4.42	2	54.95	4.65	2	62.19	8.75	2
130	RPF2	40.15	7.05	2	35.87	3.90	2	50.99	5.13	2	58.49	10.53	2
131	STD	100.0	5.29	2	69.12	3.96	2	66.80	5.15	2	90.74	10.47	3
132	STD2	33.80	5.15	2	36.75	3.97	2	45.00	5.13	2	82.40	10.50	2
133	SCBDA	9.53	5.09	1	10.09	0.83	1	32.70	2.57	1	50.13	7.05	2
134	SCBDV	39.10	6.10	2	33.57	3.41	2	41.46	4.22	2	56.72	8.21	2
135	SCBLT1	31.04	10.66	2	N/A	N/A	N/A	34.87	4.11	2	37.58	8.08	2
136	SCBRM4	22.92	4.73	1	8.12	1.82	1	20.68	1.18	1	36.06	4.65	1
137	SCBLT4	27.95	8.54	2	27.24	5.25	2	24.91	3.58	1	21.78	6.52	1
138	SCBLT3	24.89	4.49	1	36.74	3.13	2	44.38	4.13	2	51.55	9.26	2
139	SCBMF	9.55	5.03	1	11.09	0.81	1	32.84	2.49	1	41.95	6.00	2
140	SCBMF2	9.55	5.05	1	11.49	0.80	1	32.79	2.51	1	41.67	6.16	1
141	SCBMF3	9.55	5.01	1	11.88	0.81	1	32.81	2.48	1	41.92	6.16	1
142	SCBMF4	9.55	5.05	1	11.23	0.81	1	32.83	2.50	1	41.44	6.18	1
143	SCBMF5	9.54	5.06	1	12.13	0.79	1	32.77	2.48	1	42.47	5.94	2
144	SCBPMO	20.83	4.59	1	8.11	0.90	1	33.32	2.56	1	50.90	7.10	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 8 กองทุนลำดับที่ 129-144 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
129	RRF1	65.78	9.27	2	62.50	6.01	2	58.32	8.71	2	63.17	7.43	2
130	RPF2	60.79	9.44	2	62.54	5.98	2	58.04	8.77	2	64.30	7.21	2
131	STD	62.42	9.63	2	61.28	6.14	2	63.65	9.36	3	64.29	7.27	2
132	STD2	61.67	9.63	2	62.58	6.15	2	58.66	9.55	2	63.09	7.37	2
133	SCBDA	41.22	6.77	2	46.34	4.08	2	37.29	5.98	2	37.40	6.89	1
134	SCBDV	44.23	6.13	2	35.65	3.62	1	40.60	4.75	2	36.45	5.78	1
135	SCBLT1	40.42	9.77	2	29.79	6.70	2	31.01	4.63	1	41.60	6.51	2
136	SCBRM4	25.75	3.53	1	20.57	2.16	1	41.72	3.00	1	38.17	3.60	1
137	SCBLT4	20.46	7.17	1	24.57	5.31	1	24.39	4.44	1	27.09	5.69	1
138	SCBLT3	41.85	6.59	2	48.89	3.79	1	47.78	5.50	2	48.36	8.30	2
139	SCBMF	34.64	5.65	1	38.64	2.94	1	39.78	5.38	1	32.95	6.10	1
140	SCBMF2	34.35	5.77	1	51.75	3.38	2	32.71	4.76	1	31.82	4.76	1
141	SCBMF3	34.69	6.02	1	41.19	3.65	1	33.48	5.59	1	36.98	5.13	1
142	SCBMF4	34.55	6.08	1	36.33	2.85	1	34.96	4.91	1	33.14	5.68	1
143	SCBMF5	33.66	5.88	1	49.21	3.46	1	45.69	6.03	2	48.71	8.40	2
144	SCBPMO	53.24	6.63	2	36.31	3.97	1	36.45	6.10	2	37.60	7.07	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 145-160 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
145	SCBSE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
146	SCBBANKING	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
147	SCBENERGY	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
148	SCBSET	N/A	N/A	N/A	22.11	3.44	1	22.76	4.69	2	23.23	2.54	1
149	SCBSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
150	SCBRMS50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
151	SCBLT2	35.34	5.04	2	47.31	4.52	2	39.16	6.37	2	40.16	4.91	2
152	SCBLTT	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
153	SCBTS	36.46	3.77	2	36.20	4.81	2	47.22	37.22	3	47.78	6.29	2
154	SCBTS2	36.07	3.73	2	36.05	4.72	2	47.57	37.22	3	48.15	6.29	2
155	SCBTS3	36.53	3.75	2	35.75	4.76	2	46.48	37.25	3	47.74	6.24	2
156	SCIF	38.92	3.33	2	32.08	3.93	2	32.51	3.19	1	31.32	2.75	1
157	SCIF2	33.16	3.52	2	35.12	3.79	2	37.23	3.04	2	36.09	3.26	2
158	SCDF	N/A	N/A	N/A	35.24	4.04	2	35.92	3.17	2	33.44	2.76	1
159	SF8	45.03	3.24	2	44.02	3.94	2	36.16	3.14	2	37.57	3.33	2
160	SF5	36.25	18.02	2	35.37	24.55	2	36.07	38.23	3	33.13	21.07	3

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 145-160 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
145	SCBSE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
146	SCBBANKING	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
147	SCBENERGY	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
148	SCBSET	19.05	4.33	1	19.98	3.48	1	19.75	7.82	1	18.69	4.33	1
149	SCBSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
150	SCBRMS50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
151	SCBLT2	43.26	5.93	2	38.76	5.80	2	42.63	12.98	2	40.65	8.76	2
152	SCBLTT	52.87	16.68	3	54.51	14.01	3	57.51	28.96	3	53.12	11.43	3
153	SCBTS	48.83	7.36	2	44.43	9.33	2	43.55	11.73	2	43.78	8.60	2
154	SCBTS2	48.26	7.47	2	44.69	9.26	2	43.74	11.83	2	43.77	8.63	2
155	SCBTS3	47.05	7.43	2	44.45	9.24	2	43.60	11.52	2	44.14	8.41	2
156	SCIF	32.55	3.65	1	31.16	3.50	1	47.34	19.38	2	38.24	7.47	2
157	SCIF2	33.89	3.96	1	36.20	3.92	1	49.81	19.88	3	50.62	5.99	2
158	SCDF	32.76	3.80	1	33.00	3.55	1	48.05	19.04	2	37.45	7.48	2
159	SF8	33.49	3.95	1	35.91	3.97	1	53.88	19.80	3	41.29	6.00	2
160	SF5	32.21	64.76	3	32.25	3.46	1	48.28	19.17	2	36.77	6.66	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 145-160 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
145	SCBSE	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
146	SCBBANKING	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
147	SCBENERGY	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
148	SCBSET	15.74	2.71	1	14.42	2.91	1	80.18	2.31	2	12.24	4.35	1
149	SCBSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
150	SCBRMS50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
151	SCBLT2	28.10	4.24	1	31.68	3.07	1	36.99	4.08	1	47.73	6.84	2
152	SCBLTT	39.45	7.87	2	62.00	8.00	3	56.32	9.38	2	47.84	6.95	2
153	SCBTS	35.26	3.87	2	30.67	3.87	1	41.08	4.31	2	50.39	6.85	2
154	SCBTS2	29.72	3.83	1	30.74	3.90	1	41.08	4.39	2	50.20	6.88	2
155	SCBTS3	29.74	3.88	1	30.75	3.89	2	41.08	4.37	2	50.26	6.85	2
156	SCIF	39.28	4.94	2	41.57	4.09	2	39.09	6.50	2	41.88	4.35	2
157	SCIF2	37.41	4.39	2	34.86	3.22	1	41.14	6.26	2	40.95	3.76	2
158	SCDF	42.64	4.95	2	40.75	4.72	2	41.11	6.49	2	36.77	4.41	2
159	SF8	38.47	4.36	2	34.54	3.36	2	39.19	6.00	2	39.45	4.78	2
160	SF5	35.79	4.52	2	36.43	3.74	2	34.57	4.92	2	37.09	4.29	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 145-160 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
145	SCBSE	N/A	N/A	N/A	25.84	3.36	1	37.44	4.35	2	93.39	9.92	3
146	SCBBANKING	N/A	N/A	N/A	80.47	16.20	3	77.31	11.51	3	99.80	13.93	3
147	SCBENERGY	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	82.07	13.90	3
148	SCBSET	14.39	2.99	1	14.87	1.79	1	14.40	1.57	1	81.29	2.07	2
149	SCBSET50	N/A	N/A	N/A	7.98	0.94	1	9.20	0.92	1	9.78	1.87	1
150	SCBRMS50	N/A	N/A	N/A	7.98	0.84	1	9.53	0.89	1	9.78	1.88	1
151	SCBLT2	13.20	4.33	1	8.61	1.05	1	21.83	1.53	1	30.60	3.29	1
152	SCBLTT	25.27	4.61	1	36.69	3.12	2	43.52	4.16	2	50.59	8.93	2
153	SCBTS	9.53	4.66	1	8.62	1.28	1	24.72	4.97	2	43.53	6.91	2
154	SCBTS2	9.53	4.68	1	8.62	1.26	1	24.79	5.02	2	44.25	7.18	2
155	SCBTS3	9.55	4.68	1	25.81	1.27	1	23.84	5.09	2	44.12	7.14	2
156	SCIF	37.59	7.52	2	42.12	3.83	2	57.20	5.12	2	58.54	9.23	2
157	SCIF2	37.58	7.53	2	42.18	3.83	2	57.05	4.97	2	58.56	9.33	2
158	SCDF	69.89	5.18	2	21.62	2.56	1	27.05	2.89	1	43.24	6.17	2
159	SF8	32.35	5.34	2	34.82	3.64	2	47.28	5.27	2	63.15	8.66	2
160	SF5	43.24	5.88	2	43.01	3.90	2	52.29	5.28	2	59.95	9.12	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่จัด

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 145-160 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
145	SCBSE	52.64	7.49	2	39.97	4.24	2	51.43	6.75	2	65.50	9.89	3
146	SCBBANKING	80.05	14.15	3	79.83	11.18	3	78.34	11.11	3	81.45	16.64	3
147	SCBENERGY	78.44	17.51	3	78.43	11.85	3	81.13	15.34	3	79.33	15.11	3
148	SCBSET	16.32	2.38	1	15.89	1.98	1	18.98	1.83	1	19.96	2.58	1
149	SCBSET50	10.19	2.00	1	10.24	1.02	1	10.64	1.28	1	14.80	1.38	1
150	SCBRMS50	9.95	2.00	1	10.24	1.02	1	11.48	1.26	1	14.79	1.37	1
151	SCBLT2	38.56	4.67	1	39.06	3.08	1	33.72	4.26	1	31.22	4.46	1
152	SCBLT1	42.54	6.50	2	38.68	3.72	1	40.15	5.33	1	36.44	5.88	1
153	SCBTS	43.91	6.66	2	33.59	6.09	2	34.50	4.57	1	55.90	6.01	2
154	SCBTS2	43.82	6.82	2	33.12	6.10	2	34.41	4.58	1	55.80	6.01	2
155	SCBTS3	43.87	6.81	2	33.84	6.13	2	34.42	4.58	1	55.96	6.00	2
156	SCIF	61.56	9.38	2	62.11	5.88	2	57.07	8.22	2	63.36	7.29	2
157	SCIF2	62.94	9.56	2	64.11	6.03	2	58.24	8.73	2	63.85	7.40	2
158	SCDF	60.79	8.10	2	61.85	5.85	2	57.86	8.09	2	63.03	7.52	2
159	SF8	61.97	9.19	2	62.29	6.00	2	58.38	9.05	2	65.79	7.35	2
160	SF5	64.03	9.51	2	62.89	6.03	2	58.12	8.12	2	64.35	7.18	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 161-176 ช่วงเวลา 13 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย. 49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย. 50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
161	SF4	33.63	3.24	1	32.84	3.54	1	33.30	3.20	2	30.68	2.72	1
162	SF7	37.32	3.24	2	34.15	3.89	2	36.04	3.07	2	37.32	3.28	2
163	S-EQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
164	SAN	32.11	3.45	2	34.59	3.80	2	36.72	2.98	2	37.11	3.67	2
165	SSB	37.70	3.45	2	N/A	N/A	N/A	47.38	3.68	2	N/A	N/A	N/A
166	SYRUS-M	38.36	4.13	2	30.72	4.28	2	35.80	2.84	1	33.90	3.08	1
167	TCMEQF	43.57	4.42	2	41.52	4.68	2	40.26	6.54	2	43.99	4.29	2
168	TDF	31.91	4.27	2	33.94	4.27	2	33.78	4.18	2	41.78	4.62	2
169	TEF	30.28	3.42	1	44.29	4.18	2	34.96	6.51	2	44.16	5.37	2
170	TEF-DIV	29.96	3.17	1	36.23	3.82	2	37.14	5.25	2	40.13	5.30	2
171	VFOCUS-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
172	THANA1	37.16	3.94	2	29.26	4.19	2	36.12	2.73	1	33.46	3.22	1
173	TNP	31.70	4.47	2	34.17	3.67	1	36.85	3.00	2	34.55	3.18	1
174	T-BigCapLTF	32.53	3.72	2	27.62	3.54	1	42.96	5.17	2	31.09	6.16	2
175	T-EQUITY	43.23	5.39	2	51.05	7.48	2	50.38	11.40	3	61.62	9.27	3
176	T-NERMF	31.65	3.72	1	27.62	3.42	1	46.30	5.15	2	31.09	6.35	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ยอม

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 161-176 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
161	SF4	35.77	3.67	1	31.20	3.56	1	36.01	19.11	2	32.23	7.49	2
162	SF7	33.74	3.89	1	35.77	3.96	1	53.90	19.80	3	41.72	6.01	2
163	S-EQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
164	SAN	35.57	3.89	1	36.01	4.02	1	46.22	19.89	2	35.89	5.96	1
165	SSB	41.23	4.94	2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
166	SYRUS-M	32.52	3.67	1	34.36	4.12	1	31.29	11.89	1	37.20	5.03	1
167	TCMEOQ	40.69	6.71	2	55.53	7.32	2	41.91	10.89	2	34.80	6.78	1
168	TDF	39.75	4.81	2	40.85	6.43	2	40.05	18.05	2	36.98	7.45	2
169	TEF	45.57	5.63	2	46.45	8.60	2	44.72	10.96	2	34.17	7.63	2
170	TEF-DIV	49.48	5.65	2	45.48	8.61	2	41.00	10.79	2	35.45	7.52	2
171	VFOCUS-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
172	THANA1	33.09	3.65	1	34.11	7.51	2	31.47	11.93	1	37.27	5.03	1
173	TNP	35.49	3.78	1	35.42	3.93	1	46.05	19.76	2	37.45	5.99	1
174	T-BigCapLTF	37.34	6.97	2	35.36	6.91	2	32.27	17.73	2	25.55	9.14	2
175	T-EQUITY	45.51	9.14	2	62.40	8.75	3	52.44	22.49	3	58.16	14.17	3
176	T-NERMF	33.16	7.34	2	39.56	7.40	2	38.06	18.25	2	29.14	10.12	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 161-176 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
161	SF4	33.12	4.51	2	38.08	3.68	2	37.06	4.92	2	36.88	4.37	2
162	SF7	38.50	4.40	2	36.20	3.27	1	38.48	5.92	2	39.76	3.92	2
163	S-EQRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	56.08	18.27	3
164	SAN	34.77	4.36	2	37.64	3.17	2	40.67	6.08	2	42.15	3.89	2
165	SSB	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	41.35	6.83	2	N/A	N/A	N/A
166	SYRUS-M	33.99	4.28	1	40.69	4.16	2	54.89	12.57	2	50.43	6.03	2
167	TCMEQF	47.88	5.82	2	38.56	4.35	2	43.28	5.54	2	54.60	4.75	2
168	TDF	33.17	4.47	2	30.00	3.80	1	93.45	4.66	2	41.36	3.98	2
169	TEF	36.67	6.48	2	40.91	8.98	2	65.45	13.58	3	46.72	8.25	2
170	TEF-DIV	46.50	6.39	2	59.03	8.94	3	68.77	13.59	3	52.06	8.42	3
171	VFOCUS-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
172	THANA1	34.23	4.21	1	40.79	3.95	2	59.51	10.32	2	48.62	6.53	2
173	TNP	34.78	4.37	2	37.59	3.18	2	40.64	5.87	2	42.46	3.88	2
174	T-BigCapLTF	29.55	5.02	2	25.52	2.35	1	31.63	3.05	1	32.20	3.48	1
175	T-EQUITY	48.51	8.13	2	45.66	4.98	2	45.43	6.05	2	48.07	5.86	2
176	T-NERMF	29.50	4.75	2	24.93	2.26	1	28.61	2.65	1	27.91	2.92	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 161-176 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย. 55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย. 56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
161	SF4	33.27	5.89	2	46.16	3.94	2	54.95	5.27	2	63.86	9.61	2
162	SF7	32.36	5.39	2	42.43	3.64	2	50.27	5.32	2	59.99	9.58	2
163	S-EQRMF	60.97	6.74	2	43.59	5.06	2	64.67	4.99	2	86.35	10.61	3
164	SAN	30.72	5.42	2	29.10	2.38	1	30.98	2.86	2	41.30	5.90	1
165	SSB	30.70	5.45	2	N/A	N/A	N/A	30.45	2.85	2	N/A	N/A	N/A
166	SYRUS-M	36.43	9.00	2	36.08	4.96	2	48.88	5.24	2	46.29	6.70	2
167	TCMEOQ	38.27	5.03	2	35.10	3.99	2	40.37	4.32	2	50.35	8.11	2
168	TDF	39.69	5.27	2	42.97	4.14	2	43.65	4.53	2	93.50	6.90	2
169	TEF	39.06	8.13	2	45.47	6.67	2	58.16	8.40	3	80.55	14.55	3
170	TEF-DIV	52.81	8.11	2	53.07	6.69	2	62.09	8.28	3	75.58	14.49	3
171	VFOCUS-D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	84.95	13.07	3
172	THANA1	42.52	8.87	2	35.94	5.04	2	48.18	5.24	2	46.35	6.70	2
173	TNP	50.40	6.25	2	43.02	4.48	2	52.77	4.66	2	65.52	8.71	2
174	T-BigCapLTF	44.59	7.97	2	38.62	4.49	2	54.44	4.78	2	52.68	7.20	2
175	T-EQUITY	54.40	8.82	2	66.26	6.45	3	54.90	5.11	2	61.22	9.66	2
176	T-NERMF	39.89	8.06	2	42.92	4.56	2	53.93	4.50	2	52.71	7.12	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 9 กองทุนลำดับที่ 161-176 ช่วงเวลา 131 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
161	SF4	66.92	9.62	2	62.59	6.15	2	58.43	8.88	2	64.21	7.46	2
162	SF7	63.75	9.72	2	62.37	6.03	2	58.07	8.31	2	64.47	7.23	2
163	S-EQRMF	N/A	N/A	N/A	78.45	14.06	3	90.94	20.30	3	87.43	14.11	3
164	SAN	63.79	8.45	2	62.01	5.87	2	58.12	8.35	2	64.28	7.24	2
165	SSB	62.51	7.85	2	N/A	N/A	N/A	58.32	8.23	2	63.25	7.30	2
166	SYRUS-M	45.71	5.49	2	44.65	3.93	2	40.82	5.41	2	47.45	5.90	2
167	TCMEOQ	48.40	6.91	2	41.16	4.25	2	41.08	5.01	2	39.91	5.14	1
168	TDF	58.41	7.91	2	54.87	6.79	2	59.17	7.13	2	47.89	6.90	2
169	TEF	53.09	9.33	2	53.72	8.21	2	62.56	9.82	3	54.82	9.20	2
170	TEF-DIV	61.02	9.45	2	54.01	8.20	2	62.51	9.91	3	54.63	9.19	2
171	VFOCUS-D	63.71	9.18	2	52.70	6.22	2	63.45	7.81	2	50.01	10.09	3
172	THANA1	45.71	5.55	2	40.54	3.93	2	51.23	5.31	2	50.06	7.50	2
173	TNP	65.06	9.03	2	62.45	5.92	2	58.81	8.31	2	64.84	7.24	2
174	T-BigCapLTF	57.50	6.77	2	51.30	5.61	2	51.79	5.19	2	57.87	6.87	2
175	T-EQUITY	54.19	7.47	2	60.70	5.41	2	55.41	5.17	2	64.48	7.25	2
176	T-NERMF	57.40	6.78	2	51.25	5.49	2	55.37	5.17	2	56.76	7.04	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 10 กองทุนลำดับที่ 177-192 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
177	T-NEPLUS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
178	T-LTFD	31.93	3.75	2	32.13	3.61	1	47.16	5.60	2	31.09	6.54	2
179	T-LOWBETA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
180	T-LowBetaRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
181	T-PPSD	34.39	3.71	2	31.87	3.93	1	42.66	5.41	2	52.62	6.74	2
182	T-PISD	49.38	4.62	3	44.56	4.56	2	50.30	4.91	2	48.90	6.40	2
183	T-Privilege	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
184	T-NSET	32.18	3.76	2	39.17	3.80	2	41.54	5.86	2	51.33	6.74	2
185	T-SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
186	T-SPT	40.77	4.23	2	36.89	4.64	2	47.76	4.77	2	43.76	6.50	2
187	T-USD	21.17	3.21	1	34.38	3.23	1	44.87	4.32	2	39.16	5.88	2
188	T-USD2	29.57	3.60	1	36.75	3.42	2	44.73	4.85	2	45.41	6.34	2
189	RKF2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	33.85	2.81	1	39.37	3.35	2
190	RKF4	29.34	3.38	1	N/A	N/A	N/A	31.99	2.85	1	39.42	3.36	2
191	RKF-HI2	30.45	3.36	1	32.36	3.43	1	32.72	2.89	1	35.65	3.38	2
192	TS	39.01	4.45	2	36.26	4.07	2	42.20	4.40	2	40.63	4.01	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 10 กองทุนลำดับที่ 177-192 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
177	T-NEPLUS	39.75	7.88	2	37.37	7.76	2	46.42	16.68	2	35.09	9.01	2
178	T-LTFD	40.42	7.27	2	39.60	7.44	2	38.98	18.42	2	29.20	10.25	2
179	T-LOWBETA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
180	T-LowBetaRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
181	T-PPSD	32.36	7.53	2	42.90	7.66	2	40.74	16.65	2	46.29	9.67	2
182	T-PISD	38.62	7.74	2	55.47	7.76	3	45.61	17.29	2	47.19	9.47	2
183	T-Privilege	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
184	T-NSET	52.76	7.88	2	42.62	7.63	2	41.69	16.76	2	47.84	9.54	2
185	T-SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
186	T-SPT	49.05	8.05	2	51.02	8.16	2	38.47	19.36	2	35.03	9.29	2
187	T-USD	28.44	7.49	2	33.88	6.90	2	37.46	17.44	2	43.86	9.06	2
188	T-USDD2	30.66	7.67	2	38.21	7.29	2	39.61	17.88	2	45.27	9.30	2
189	RKF2	35.01	4.82	2	43.72	7.10	2	43.22	7.81	2	38.86	6.38	2
190	RKF4	38.10	4.88	2	43.65	7.11	2	43.52	7.89	2	39.17	6.46	2
191	RKF-HI2	37.51	5.07	2	41.99	6.89	2	40.03	7.95	1	39.84	6.65	2
192	TS	38.38	4.94	2	40.32	4.90	2	53.64	20.46	3	38.89	7.61	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 10 กองทุนลำดับที่ 177-192 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
177	T-NEPLUS	32.59	5.41	2	26.77	2.68	1	29.57	3.04	1	30.78	3.09	1
178	T-LTFD	31.73	4.85	2	25.23	2.22	1	28.91	2.67	1	31.82	2.95	1
179	T-LOWBETA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
180	T-LowBetaRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
181	T-PPSD	34.49	4.43	2	32.77	2.41	1	86.32	2.68	2	28.82	3.03	1
182	T-PIPSD	34.10	4.49	2	31.88	3.01	1	34.55	4.35	2	33.08	3.76	1
183	T-Privilege	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
184	T-NSET	35.34	4.39	2	31.37	2.73	1	28.95	3.35	1	45.29	3.68	2
185	T-SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
186	T-SPT	35.20	4.33	2	28.85	2.96	1	36.19	3.55	1	31.01	3.74	1
187	T-USD	27.38	5.16	2	24.25	2.36	1	27.32	3.07	1	30.26	3.65	1
188	T-USDD2	31.91	5.55	2	27.31	2.69	1	27.24	2.99	1	31.72	3.43	1
189	RKF2	39.79	4.40	2	30.16	4.44	2	91.33	11.20	3	58.52	5.19	2
190	RKF4	40.39	4.37	2	30.12	4.42	2	91.95	11.22	3	63.39	5.99	2
191	RKF-HI2	33.63	4.37	2	30.48	4.54	2	50.80	10.77	2	39.92	5.31	2
192	TS	35.40	4.49	2	36.49	3.62	2	34.72	4.92	2	37.05	4.24	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 10 กองทุนลำดับที่ 177-192 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
177	T-NEPLUS	52.09	7.26	2	44.82	4.42	2	65.44	4.82	2	64.95	8.58	2
178	T-LTFD	37.03	6.65	2	42.02	3.89	2	64.90	4.64	2	61.43	8.75	2
179	T-LOWBETA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	88.24	9.98	3	80.40	13.64	3
180	T-LowBetaRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	82.02	13.61	3
181	T-PPSD	34.19	7.47	2	42.27	5.67	2	51.15	5.85	2	86.32	8.87	2
182	T-PISD	37.91	6.98	2	39.97	5.55	2	48.15	5.89	2	66.27	8.83	2
183	T-Privilege	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
184	T-NSET	41.46	7.98	2	35.18	4.57	2	45.64	4.74	2	55.99	7.23	2
185	T-SET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	84.28	1.97	2
186	T-SPT	44.36	7.35	2	50.28	5.64	2	64.70	5.85	2	61.02	8.69	2
187	T-USD	34.44	6.77	2	31.59	4.31	2	36.43	4.36	2	60.96	7.35	2
188	T-USDD2	35.91	6.32	2	31.35	4.28	2	36.49	4.34	2	60.96	7.26	2
189	RKF2	40.69	4.66	2	29.27	2.60	1	26.93	2.18	1	86.28	4.56	2
190	RKF4	40.75	4.61	2	41.58	2.61	2	26.33	2.12	1	86.40	4.58	2
191	RKF-HI2	34.46	4.65	1	26.75	2.68	1	28.12	2.37	1	42.00	5.63	1
192	TS	43.22	5.87	2	21.20	2.43	1	29.74	2.86	1	43.37	5.90	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 10 กองทุนลำดับที่ 177-192 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
177	T-NEPLUS	63.82	8.38	2	57.61	6.45	2	69.94	6.45	2	63.92	8.12	2
178	T-LTFD	69.19	8.32	2	57.50	6.84	2	70.03	6.49	2	56.64	7.75	2
179	T-LOWBETA	87.18	12.25	3	79.97	10.73	3	83.36	8.10	3	78.38	10.54	3
180	T-LowBetaRMF	81.52	12.43	3	78.34	10.79	3	83.51	8.04	3	77.41	10.56	3
181	T-PPSD	52.97	8.33	2	67.15	6.61	2	69.94	6.47	2	63.83	8.09	2
182	T-PISD	65.07	8.28	2	64.37	6.57	2	69.96	6.51	2	63.92	8.08	2
183	T-Privilege	85.21	14.09	3	75.77	8.46	3	87.65	11.27	3	75.53	13.36	3
184	T-NSET	54.48	6.74	2	60.33	5.40	2	55.56	5.21	2	60.72	7.07	2
185	T-SET50	8.35	2.05	1	10.06	1.03	1	10.28	1.32	1	17.16	1.47	1
186	T-SPT	68.93	8.35	2	57.44	6.50	2	69.95	6.54	2	63.88	8.11	2
187	T-USD	56.05	6.84	2	59.90	5.38	2	55.40	5.20	2	62.91	7.35	2
188	T-USD2	56.03	6.82	2	59.88	5.38	2	55.40	5.19	2	59.76	7.05	2
189	RKF2	36.57	4.47	1	37.63	3.52	1	48.44	5.79	2	54.37	7.88	2
190	RKF4	36.70	4.49	1	37.48	3.53	1	43.27	4.36	1	43.38	5.71	2
191	RKF-HI2	36.43	4.42	1	40.40	3.59	1	49.75	4.50	1	38.78	6.37	1
192	TS	59.33	8.23	2	62.58	5.92	2	58.04	9.19	2	63.21	7.43	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ระบุ

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 193-208 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย. 49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย. 50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
193	TDLTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
194	TISCOEDF	38.39	4.41	2	38.92	20.45	2	44.78	6.46	2	40.33	4.38	2
195	TISCOEGF	38.08	4.52	2	39.83	4.90	2	44.91	5.95	2	39.36	4.58	2
196	TEGRMF-A	42.66	4.73	2	45.11	5.18	2	43.27	5.12	2	46.37	4.70	2
197	TISCOHD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
198	THDRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
199	TISCOLTF-A	50.29	5.82	3	49.45	7.12	2	48.19	7.58	2	40.30	4.66	2
200	TISCOMS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
201	TSF	56.09	6.18	3	62.94	7.23	3	60.87	7.13	3	57.53	7.53	3
202	TMB50	8.06	2.34	1	12.26	1.26	1	10.65	1.02	1	8.30	0.95	1
203	TMB50DV	12.65	2.34	1	10.34	1.51	1	8.82	1.02	1	9.01	0.97	1
204	TMB50RMF	13.33	2.34	1	11.36	1.27	1	9.18	1.02	1	9.01	0.96	1
205	UNF	35.11	4.53	2	33.10	3.84	2	33.34	3.12	2	34.28	2.66	1
206	UOBEQRMF	34.34	4.34	2	37.41	4.07	2	36.50	4.65	2	40.59	4.48	2
207	UOBLTF	32.73	4.49	2	31.54	3.74	1	31.80	4.72	2	39.43	4.48	2
208	UOBSAS100	26.88	4.18	2	32.10	4.39	2	41.31	3.78	2	35.92	4.45	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 193-208 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย. 51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย. 52		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
193	TDLTF	51.19	7.99	2	49.19	8.79	2	66.62	11.95	2	49.92	9.48	2
194	TISCOEDF	41.06	5.28	2	41.75	8.41	2	40.83	11.13	2	35.20	6.82	2
195	TISCOEGF	41.98	6.96	2	42.52	7.58	2	40.65	11.33	2	48.38	6.96	2
196	TEGRMF-A	43.34	7.18	2	44.79	5.81	2	43.56	9.20	2	47.18	6.34	2
197	TISCOHD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
198	THDRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
199	TISCOLTF-A	37.85	6.48	2	40.58	7.47	2	42.51	9.66	2	43.16	7.36	2
200	TISCOMS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
201	TSF	47.18	7.51	2	43.62	7.28	2	62.65	10.60	2	55.57	7.14	2
202	TMB50	7.80	5.82	2	7.59	1.32	1	7.03	12.31	2	7.04	1.22	1
203	TMB50DV	9.26	5.86	2	19.71	1.32	1	6.63	5.18	1	9.21	1.20	1
204	TMB50RMF	10.41	5.86	2	7.91	1.32	1	6.63	5.19	1	8.20	1.23	1
205	UNF	30.85	3.54	1	32.80	3.52	1	32.18	19.32	2	37.13	7.62	2
206	UOBEQRMF	35.70	4.82	2	42.64	5.66	2	40.90	17.79	2	39.93	7.48	2
207	UOBLTF	38.12	4.78	2	43.09	5.18	2	39.95	17.69	2	44.35	9.34	2
208	UOBSAS100	36.38	4.97	2	34.89	5.77	2	34.57	17.76	2	28.32	6.68	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารจัดการเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ข้อมูล

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 193-208 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
193	TDLTF	56.63	7.09	3	58.41	5.81	3	37.67	6.12	2	40.97	4.81	2
194	TISCOEDF	40.36	5.88	2	37.19	4.31	2	37.80	5.57	2	40.45	4.88	2
195	TISCOEGF	40.10	5.86	2	37.34	4.45	2	37.73	5.39	2	40.61	4.83	2
196	TEGRMF-A	46.06	4.78	2	47.67	4.06	2	38.00	5.06	2	39.95	4.62	2
197	TISCOHD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
198	THDRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
199	TISCOLTF-A	49.61	5.49	2	47.17	4.30	2	37.62	5.50	2	44.06	4.97	2
200	TISCOMS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
201	TSF	46.93	6.16	2	50.96	5.54	2	44.47	6.56	2	43.77	5.32	2
202	TMB50	9.41	6.42	2	8.43	3.23	1	10.87	1.83	1	8.52	1.10	1
203	TMB50DV	8.49	6.44	2	11.03	3.23	1	8.51	1.81	1	8.12	1.07	1
204	TMB50RMF	8.74	3.54	1	11.03	3.23	1	8.51	1.82	1	8.12	1.08	1
205	UNF	33.98	4.58	2	36.84	3.66	2	87.04	4.91	2	41.21	4.25	2
206	UOBEQRMF	28.67	3.86	1	27.38	2.83	1	37.49	4.53	2	44.65	3.15	2
207	UOBLTF	41.63	4.91	2	32.36	3.65	2	93.44	4.69	2	53.23	3.97	2
208	UOBSAS100	29.87	3.63	1	32.42	2.58	1	31.55	4.00	1	34.93	3.33	1

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ขอมูล

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 193-208 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
193	TDLTF	36.89	5.36	2	38.00	4.08	2	41.81	4.35	2	49.73	8.51	2
194	TISCOEDF	34.86	5.02	2	41.02	4.22	2	41.10	4.36	2	50.76	8.08	2
195	TISCOEGF	34.67	4.77	2	37.61	4.05	2	39.87	4.40	2	49.83	8.42	2
196	TEGRMF-A	34.99	4.88	2	35.63	3.85	2	46.13	4.15	2	53.42	8.87	2
197	TISCOHD	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	74.82	9.69	2
198	THDRMF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	74.82	9.80	2
199	TISCOLTF-A	38.18	5.13	2	41.37	4.13	2	41.79	4.36	2	49.64	8.33	2
200	TISCOMS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
201	TSF	53.02	5.12	2	50.40	4.45	2	52.95	4.55	2	83.23	14.10	3
202	TMB50	11.29	1.11	1	7.98	0.83	1	9.20	0.96	1	18.00	1.88	1
203	TMB50DV	7.95	1.11	1	8.54	0.81	1	8.73	0.93	1	8.85	1.89	1
204	TMB50RMF	8.19	1.08	1	9.14	0.82	1	8.89	0.95	1	8.80	1.88	1
205	UNF	33.21	5.90	2	27.70	2.44	1	29.17	2.87	1	85.16	5.91	2
206	UOBEQRMF	40.18	6.37	2	32.42	4.38	2	42.98	5.04	2	57.60	9.10	2
207	UOBLTF	40.06	5.38	2	42.98	4.12	2	45.05	4.54	2	93.50	6.95	2
208	UOBAS100	32.77	5.94	2	37.50	3.81	2	48.81	5.15	2	59.43	9.06	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ระบุ

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 193-208 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย. 57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย. 58		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
193	TDLTF	48.81	7.12	2	48.82	4.62	2	53.16	5.24	2	56.42	6.32	2
194	TISCOEDF	48.55	6.67	2	45.62	4.45	2	41.09	5.05	2	39.93	5.14	1
195	TISCOEGF	48.65	7.38	2	45.76	4.43	2	37.29	4.91	1	41.61	5.81	2
196	TEGRMF-A	45.54	8.02	2	45.18	3.81	2	37.62	4.95	1	41.60	5.79	2
197	TISCOHD	64.19	7.34	2	60.26	5.81	2	57.47	6.16	2	56.95	7.18	2
198	THDRMF	65.92	7.18	2	60.26	6.04	2	56.99	6.20	2	56.96	7.22	2
199	TISCOLTF-A	48.28	7.21	2	44.98	4.31	2	37.83	4.94	1	41.56	5.80	2
200	TISCOMS	N/A	N/A	N/A	98.21	12.92	3	97.90	12.26	3	98.63	15.20	3
201	TSF	64.62	9.59	2	80.62	8.22	3	80.84	10.54	3	84.52	14.30	3
202	TMB50	9.95	2.29	1	12.46	1.43	1	13.14	1.35	1	14.71	3.72	1
203	TMB50DV	12.03	2.30	1	15.57	1.42	1	13.14	1.36	1	14.71	3.73	1
204	TMB50RMF	11.90	2.28	1	15.56	1.43	1	13.14	1.36	1	14.71	3.72	1
205	UNF	59.79	8.12	2	61.07	5.74	2	58.13	8.52	2	62.89	7.30	2
206	UOBEQRMF	53.51	8.30	2	43.88	5.56	2	59.33	6.64	2	48.11	7.25	2
207	UOBLTF	58.63	7.91	2	54.81	6.86	2	58.87	7.15	2	52.60	7.50	2
208	UOBSAS100	43.34	8.26	2	49.59	5.49	2	59.15	6.60	2	45.43	7.23	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และN/A หมายถึง ไม่ระบุ

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 209-213 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 48			30 มิ.ย.49			31 ธ.ค. 49			30 มิ.ย.50		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
209	UOBSAS100D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
210	UOBSDF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
211	UOBSSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
212	VALUE-D LTF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
213	V-RMF	42.39	4.42	2	34.31	5.18	2	43.63	6.55	2	39.92	4.96	
		31 ธ.ค. 50			30 มิ.ย.51			31 ธ.ค. 51			30 มิ.ย.52		
209	UOBSAS100D	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	36.95	17.61	2	30.80	6.70	
210	UOBSDF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
211	UOBSSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
212	VALUE-D LTF	44.18	5.95	2	48.44	7.61	2	41.31	10.60	2	39.38	7.71	
213	V-RMF	37.86	4.32	2	36.19	6.66	2	38.00	11.74	2	35.56	5.65	
		31 ธ.ค. 52			30 มิ.ย.53			31 ธ.ค. 53			30 มิ.ย.54		
209	UOBSAS100D	29.03	3.65	1	29.24	2.59	1	32.00	3.93	1	32.35	3.32	
210	UOBSDF	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	91.92	13.44	
211	UOBSSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
212	VALUE-D LTF	42.14	7.39	2	41.13	8.91	2	61.87	11.76	3	46.71	8.61	
213	V-RMF	34.50	4.40	2	38.21	4.06	2	58.03	10.93	3	59.92	6.26	

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง "ไม่ข้อมูล"

ชุดที่ 11 กองทุนลำดับที่ 209-213 ช่วงเวลา 31 ธันวาคม 2548 – 30 มิถุนายน 2558 (ต่อ)

ลำดับ	Fund code	31 ธ.ค. 54			30 มิ.ย.55			31 ธ.ค. 55			30 มิ.ย.56		
		AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group	AS	TE	Group
209	UOBSASI00D	31.68	5.79	2	79.77	3.80	2	75.32	4.86	2	67.68	9.01	2
210	UOBSDF	88.72	17.76	3	89.85	11.57	3	80.63	9.57	3	88.13	12.45	3
211	UOBSET50	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	10.09	1.11	1	10.21	2.21	1
212	VALUE-D LTF	38.62	8.82	2	48.86	6.85	2	74.15	8.33	3	85.27	14.10	3
213	V-RMF	42.08	12.20	2	42.14	5.35	2	47.45	4.81	2	47.88	7.81	2
		31 ธ.ค. 56			30 มิ.ย.57			31 ธ.ค. 57			30 มิ.ย.58		
209	UOBSASI00D	69.77	8.37	2	67.63	5.47	2	70.86	6.65	2	49.51	7.23	2
210	UOBSDF	64.19	9.23	2	48.37	6.12	2	58.61	6.47	2	58.33	7.23	2
211	UOBSET50	10.62	2.71	1	10.34	1.18	1	10.18	1.36	1	10.73	1.38	1
212	VALUE-D LTF	52.95	9.35	2	53.66	8.16	2	51.66	8.65	3	52.09	7.18	2
213	V-RMF	41.73	7.04	2	50.35	4.85	2	48.83	5.15	2	39.84	5.73	2

หมายเหตุ : แบ่งกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก 3 กลุ่มคือ 1 หมายถึง กลุ่ม Closet indexers, 2 หมายถึง กลุ่ม moderately active, 3 หมายถึงกลุ่ม Concentrated และ N/A หมายถึง "ไม่ข้อมูล"

ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนกองทุนและบริษัทจัดการ พ.ศ. 2535 – เดือนพฤษภาคม 2559



- ที่มา: 1. สมาคมบริษัทจัดการลงทุน-จำนวนกองทุนและบริษัทจัดการ
2. สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์-จำนวนกองทุนและบริษัทจัดการ

การจัดกลุ่มกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกตามรูปแบบงานวิจัย Petajisto 2013

Active Share quintile	Tracking error quintile					Group	Label
	Low	2	3	4	High		
High	5	5	5	5	4	5	Stock pickers
4	2	2	2	2	3	4	Concentrated
3	2	2	2	2	3	3	Factor bet
2	2	2	2	2	3	2	Moderately active
Low	1	1	1	1	3	1	Closet indexer
Number of funds							
High	1	1	0	8	25	10	Stock pickers
4	2	1	11	13	6	25	Concentrated
3	2	9	13	8	2	10	Factor bet
2	8	15	6	4	1	92	Moderately active
Low	23	7	2	2	1	34	Closet indexer

หมายเหตุ: ตารางนี้แสดงการแบ่งข้อมูล Active share และ Tracking error ออกเป็น 5 ส่วนเท่าๆ กัน จะได้พอร์ตจำนวน 25 พอร์ต และแบ่งประเภทกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุกออกเป็น 5 ประเภท



ภาพรวมค่าสถิติกองทุนที่มีการบริหารเชิงรุก ตามงานวิจัย Petajisto 2013

Group	Label	No. of Fund	Asset (million)/funds	Active Share	Tracking Error	Expense Ratio	Number of Stocks
A. Mean values							
5	Stock pickers	10	2,301	72%	6.2%	1.9%	24
4	Concentrated	25	1,542	76%	10.0%	1.9%	21
3	Factor bet	10	2,077	56%	7.7%	1.8%	28
2	Moderately active	88	1,191	47%	5.6%	1.7%	30
1	Closet Indexer	38	1,544	27%	3.0%	1.5%	41
All		171	1,442	49%	5.8%	1.7%	31
B. Standard deviations							
5	Stock pickers		5,936	11%	2.1%	0.4%	12
4	Concentrated		3,137	11%	3.6%	0.5%	7
3	Factor bet		4,666	10%	3.6%	0.5%	7
2	Moderately active		3,210	11%	2.5%	0.4%	9
1	Closet Indexer		2,864	12%	1.6%	0.6%	16
All			3,481	19%	3.3%	0.5%	13

ค่าสถิติผลการทดสอบอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่ปรับด้วยความเสี่ยงตามงานวิจัย Petajisto 2013

Group	label	Performance			N
		Jensen	Four-Factor	Benchmark	
		Alpha	Alpha	Adjusted	
5	Stock pickers	-0.0012 (0.1127)	-0.1497 (0.1655)	-0.0762 (0.1657)	10
4	Concentrated	0.1211 (0.1268)	0.0114 (0.1693)	-0.0050 (0.2014)	25
3	Factor bet	-0.1255 (0.0982)	-0.2996 ** (0.1479)	-0.2201 (0.1591)	10
2	Moderately active	-0.0438 (0.0830)	-0.2356 *** (0.0871)	-0.0578 (0.1122)	88
1	Closet Indexer	-0.0999 (0.0744)	-0.1123 (0.0857)	-0.0777 (0.0638)	38
	All	-0.0300 (0.0479)	-0.1571 ** (0.0722)	-0.0874 (0.0662)	171
R ²	Stock pickers	0.9467	0.9572	n/a	
	Concentrated	0.9335	0.9621	n/a	
	Factor bet	0.9624	0.9778	n/a	
	Moderately active	0.9768	0.9874	n/a	
	Closet Indexer	0.9861	0.9927	n/a	
	All	0.9587	0.9683	n/a	