

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565



นางสาวลลิกษา เปล่งผิว

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช,

Ph.D.

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,

Ph.D.

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,

Ph.D.

คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคลิกา,

Ph.D.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่องการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย สำเร็จลงได้ด้วยดี ดิฉันต้องขอขอบพระคุณคณาจารย์และท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยะภัทร ธาระวานิชและศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคลิกาที่ได้สละเวลาอันมีค่า ให้คำปรึกษา แนวคิด และข้อเสนอแนะทางด้านวิชาการ ตลอดจนกรุณาตรวจสอบแก้ไขให้การศึกษาอิสระฉบับนี้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกคนในภาควิชาการเงิน วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในเรื่องข้อมูลและเรื่องอื่น ๆ ตลอดช่วงทำการศึกษารวมถึงขอขอบพระคุณวิทยาลัยการจัดการมหาวิทยาลัยมหิดลและเจ้าหน้าที่ทุก ๆ ท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เขียนมาโดยตลอด

รวมทั้งผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา-มารดาและนางสาว ณัฐวรา บุรณะวงศ์ตระกูลที่ช่วยเหลือสนับสนุนและขอขอบคุณพีพี กฤษณ์และบิวกิ้น พุทธิพงศ์ที่เป็นกำลังใจผู้เขียนด้วยดีตลอดมา สุดท้ายนี้ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากนักน้อย หากสารนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขออภัยไว้และขออภัยมา ณ ที่นี้

ลักขิกา เปล่งผิว

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทย
FACTORS INFLUENCING PERFORMANCE OF THAI EQUITY FUNDS

ลัทธินิพนธ์ 6350114

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคลิกา, Ph.D.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุนไทย โดยใช้แบบจำลอง CAPM แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French (1993) แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French (2014) แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French (2014) และ Carhart (1997) แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy (1966) และ แบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton (1981) ในการศึกษาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนรวมตราสารทุนที่มีกลยุทธ์การบริหารเชิงรุกในประเทศไทย นับตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงสิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 45 กองทุน

ผลการศึกษาพบว่าผู้จัดการกองทุนทั้งหลายไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติได้ ส่วนอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมทั้งหมดขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market factor) และปัจจัยด้านขนาด (Size factor) เป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งมีกองทุนบางส่วนที่มีอัตราผลตอบแทนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value factor) แต่มีเพียงบางกองทุนเท่านั้นที่อัตราผลตอบแทนจะขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability factor) และปัจจัยด้านการลงทุน (Investment factor) นอกจากนี้ ยังมีเพียงบางกองทุนที่ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะเวลาการลงทุน (Market timing) ได้ดีกว่าดัชนี SET TRI

คำสำคัญ : อัตราผลตอบแทนรวม/ กองทุนรวมตราสารทุนที่มีกลยุทธ์การบริหารเชิงรุก/ Fama and French/ Carhart/ การจับจังหวะเวลาการลงทุน

สารบัญ

		หน้า
	กิตติกรรมประกาศ	ข
	บทคัดย่อ	ค
	สารบัญตาราง	ฉ
	สารบัญรูปภาพ	ช
บทที่ 1	บทนำ (Introduction)	1
บทที่ 2	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)	4
	2.1 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินอัตราผลตอบแทน	4
	2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจับจังหวะการลงทุน (Market Timing)	7
บทที่ 3	วิธีการทางสถิติ (Methodology)	10
	3.1 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์	10
	3.1.1 แบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model, CAPM)	10
	3.1.2 แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French (1993)	11
	3.1.3 แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French (2014)	12
	3.1.4 แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French (2014) และ Carhart (1997)	13
	3.2 วิเคราะห์ความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน (Market Timing)	14
	3.2.1 แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy (1996)	14
	3.2.2 แบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton (1981)	15
บทที่ 4	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)	16
	4.1 กองทุนรวม	16
	4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ	16
บทที่ 5	ผลการวิจัย (Results)	18
	5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)	18
	5.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์	22
	5.2.1 ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติ	22
	5.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.2.3 ผลการวิเคราะห์การจับจังหวะการลงทุน (Market timing)	34
บทที่ 6 สรุปผลงานวิจัย (Conclusion)	36
บรรณานุกรม	39
ภาคผนวก	41
ภาคผนวก ก แสดงรายชื่อกองทุนรวม	42
ประวัติผู้วิจัย	44



สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
5.1 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนรวมทั้ง 45 กองทุน อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนี SETTRI และอัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563	19
5.2 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของอัตราผลตอบแทนรายปีของกองทุนรวมทั้ง 45 กองทุน อัตราผลตอบแทนรายปีของดัชนี SETTRI และอัตราผลตอบแทนรายปีของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563	20
5.3 แสดงส่วนชดเชยความเสี่ยงรายเดือนทั้ง 6 ปีจ้ยจากแบบจำลอง 6 ปีจ้ย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2563	21
5.4 แสดงค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของกองทุนรวมหรือค่า Alpha	23
5.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้ง 45 กองทุน	29
5.6 แสดงรายชื่อกองทุนรวมที่มีค่า Beta เป็นบวกและลบอย่างมีนัยสำคัญ	30
5.7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดที่มีค่าสูงและที่มีค่าต่ำ	32
5.8 แสดงรายชื่อกลุ่มกองทุนรวมที่มีค่าสูงและกลุ่มกองทุนรวมที่มีค่าต่ำ	33
5.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดและค่าสัมประสิทธิ์แกมมาที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะเวลาการลงทุน	35

สารบัญรูปรภาพ

รูปรภาพ	หน้า
1.1 แสดงมูลค่าทรัพย์สินภายใต้การจัดการของอุตสาหกรรมจัดการลงทุนต่อผลิตภัณฑ์ มวลรวมภายในประเทศปี พ.ศ. 2535 – 2563	2
5.1 แสดงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของกองทุนรวม ตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบ กำหนด 1 เดือนและดัชนี SET TRI ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563	21



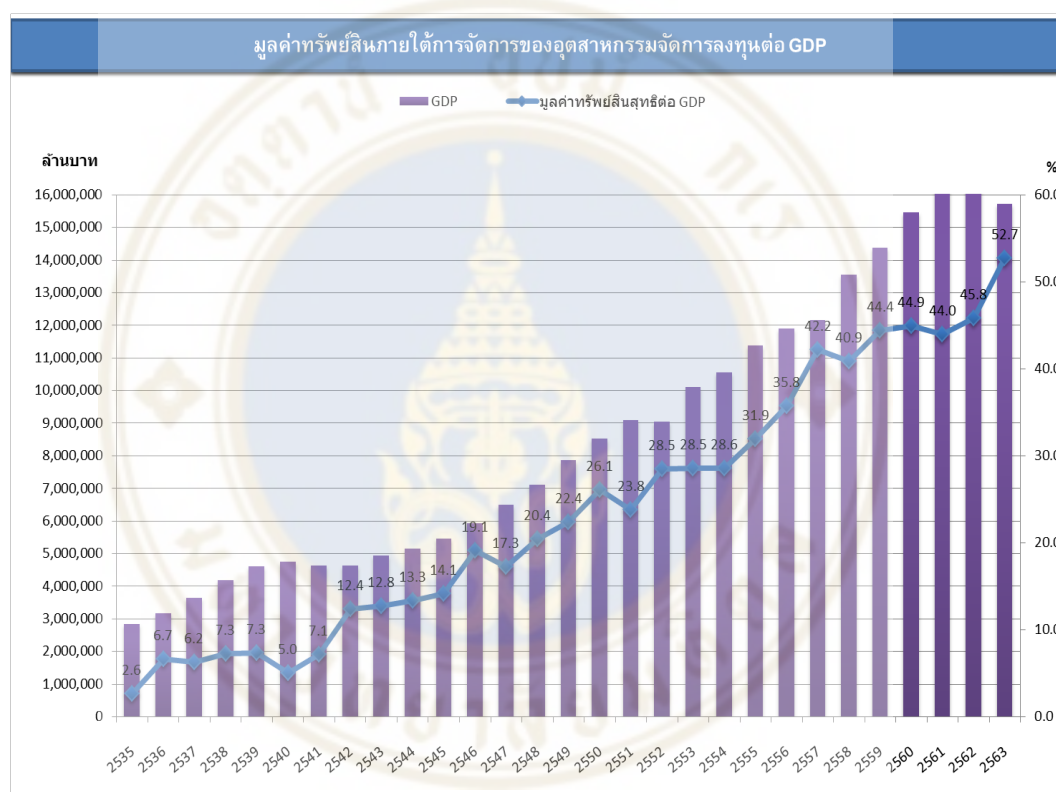
บทที่ 1

บทนำ (Introduction)

กองทุนรวม (Mutual Funds) เป็นการระดมเงินลงทุนจากนักลงทุนจำนวนมาก นำมา กองรวมกันให้เป็นเงินก้อนใหญ่ แล้วนำไปจดทะเบียนให้มีฐานะเป็นนิติบุคคล จากนั้นจึงนำเงินที่ ระดมทุนได้ไปลงทุนในหลักทรัพย์หรือทรัพย์สินประเภทต่างๆ อาทิ ตราสารทุน ตราสารหนี้ สินค้า โภภภัณฑ์ และตราสารอนุพันธ์ เป็นต้น ซึ่งการลงทุนของแต่ละกองทุนรวมจะเป็นไปตามนโยบาย การลงทุนที่ระบุไว้ในหนังสือชี้ชวนส่วนข้อมูลกองทุนรวมที่เสนอขายแก่นักลงทุน จากข้อมูล ณ สิ้นปี พ.ศ. 2563 ในประเทศไทยมีกองทุนรวมทั้งสิ้น 2,051 กองทุน คิดเป็นมูลค่าสินทรัพย์กองทุน รวมมากถึง 5.04 ล้านล้านบาท คิดเป็น 32.08% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากองทุนรวมเป็นเครื่องมือในการลงทุนที่สำคัญสำหรับระบบเศรษฐกิจของประเทศ การลงทุน ในกองทุนรวมนั้นนักลงทุนแต่ละรายจะได้รับหน่วยลงทุน (Investment Units) เป็นหลักฐานยืนยัน ฐานะความเป็นเจ้าของในเงินที่ได้ลงทุนไป โดยมีบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน (บลจ.) เป็นผู้ จัดตั้งและบริหารกองทุนรวมเพื่อให้ได้ผลตอบแทน เมื่อการลงทุนของกองทุนรวมมีกำไร ผู้ถือ หน่วยลงทุนจะได้รับกำไรส่วนเกินมูลค่าหน่วยลงทุน (Capital Gain) และส่วนแบ่งกำไรในรูปของ เงินปันผล (Dividend) สำหรับกองทุนรวมที่มีนโยบายจ่ายเงินปันผล โดยมีผู้จัดการกองทุนทำหน้าที่ เป็นผู้ดูแลการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ ของกองทุนรวม การบริหารจัดการกองทุนนั้นมีทั้งกลยุทธ์ การบริหารกองทุนเชิงรุก (Active Management Strategy) ที่มุ่งหวังให้ผลตอบแทนของกองทุนรวม สูงกว่าผลตอบแทนของดัชนีชี้วัด (Benchmark) หรือมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงให้ต่ำกว่าตลาด และกลยุทธ์การบริหารกองทุนเชิงรับ (Passive Management Strategy) ที่มุ่งหวังให้ผลตอบแทนของ กองทุนเคลื่อนไหวตามผลตอบแทนของดัชนีชี้วัด

สำหรับมูลค่าการลงทุนในกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยเติบโตสูงขึ้นอย่าง มาก จากมูลค่าเพียง 67,873 ล้านบาท จาก 129 กองทุน ณ สิ้นปี พ.ศ. 2549 เป็น 1.66 ล้านล้านบาท จาก 1,088 กองทุน ณ สิ้นเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564แสดงให้เห็นว่ากองทุนรวมตราสารทุนนั้นถือเป็นหนึ่งในทางเลือกที่ได้รับความนิยมอย่างมากจากผู้ที่สนใจการลงทุนในปัจจุบัน ซึ่งการจะ ตัดสินใจเลือกลงทุนในกองทุนรวมใด โดยทั่วไปแล้วนักลงทุนอาจตัดสินใจเลือกลงทุนโดยพิจารณา จากการเปรียบเทียบ “ผลการดำเนินงาน” หรือ “อัตราผลตอบแทน” ของกองทุนรวมแต่ละกอง แต่ การตัดสินใจจากอัตราผลตอบแทนเพียงอย่างเดียวนั้นอาจไม่สามารถสะท้อนถึงผลการดำเนินงาน ทั้งหมดของกองทุนรวมนั้นๆได้ นักลงทุนต้องพิจารณาปัจจัยอื่นด้วย สำหรับการลงทุนในกองทุน

รวมที่มีกลยุทธ์การบริหารกองทุนเชิงรุก (Active Fund) นั้นมีความคาดหวังที่จะสร้างอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าผลตอบแทนของดัชนีชี้วัด (Benchmark) ทั้งนี้ การประเมินผลการดำเนินงานจึงต้องพิจารณาอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน (Excess Return) ที่เกิดขึ้นด้วย ว่าอัตราผลตอบแทนส่วนเกินที่สูงนั้นเกิดขึ้นจากการลงทุนที่มีความเสี่ยงมากเกินไปหรือไม่ ดังนั้น ในการประเมินผลการดำเนินงานของกองทุนรวมที่มีกลยุทธ์การบริหารกองทุนเชิงรุกจึงต้องประเมินจากอัตราผลตอบแทนที่มีการปรับค่าความเสี่ยง (Risk-adjusted Return) ซึ่งมีแนวทางในการคำนวณได้หลากหลายวิธี



รูปภาพ 1.1 แสดงมูลค่าทรัพย์สินภายใต้การจัดการของอุตสาหกรรมจัดการลงทุนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ปี พ.ศ. 2535 – 2563

ที่มา: สมาคมบริษัทจัดการลงทุน

หมายเหตุ: GDP คือ Nominal GDP (Nominal Gross Domestic Product)

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมจากแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model : CAPM) อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และผลตอบแทนที่คาดหวัง โดยมีการกำหนดให้ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจาก

ตลาดหรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เท่านั้นที่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังได้ ซึ่งต่อมา Fama and French (1993) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนที่คาดหวังที่นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด โดยมีพื้นฐานมาจากแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) จึงเกิดเป็นแบบจำลองสามปัจจัย (Three Factor Model) โดยเพิ่มปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) เพื่อใช้ในการประเมิน และในปี พ.ศ. 2557 Fama and French (2014) ได้นำเสนอแบบจำลองห้าปัจจัย (Five-Factor Model) โดยทำการศึกษาเพิ่มเติมอีกสองปัจจัย คือ ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) และปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) ขณะที่ Carhart (1997) ได้เสนอแบบจำลองสี่ปัจจัย (Four-Factor Model) ซึ่งถูกพัฒนาจากแบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) โดยทำการศึกษาเพิ่มอีกหนึ่งปัจจัย คือ ปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor)

สำหรับการจับจังหวะการลงทุน (Market timing) เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม โดย Treynor and Mazuy (1966) และ Henriksson and Merton (1981) เป็นผู้พัฒนาแบบจำลองที่ใช้เพื่อประเมินความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน (Market Timing) ของผู้จัดการกองทุน โดยมีพื้นฐานสมการมาจากแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) เช่นกัน

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุนไทย พบว่าผู้จัดการกองทุนส่วนใหญ่ไม่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติได้ ซึ่งอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมทั้งหมดขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market factor) และขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านขนาด (Size factor) เป็นส่วนใหญ่ โดยมีเพียงบางกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum factor) ปัจจัยด้านมูลค่า (Value factor) ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability factor) และปัจจัยด้านการลงทุน (Investment factor) นอกจากนี้ ผลการศึกษาความสามารถในการจับจังหวะเวลาการลงทุน (Market timing) ของผู้จัดการกองทุน พบว่า มีเพียงบางกองทุนเท่านั้นที่ผู้จัดการกองทุนสามารถจับจังหวะเวลาการลงทุนได้

รายงานฉบับนี้ได้ถูกแบ่งออกเป็นหกส่วน ได้แก่ บทนำ (Introduction), งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review), วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology), ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data), ผลการวิจัย (Results) และ สรุปผลงานวิจัย (Conclusion) ตามลำดับ

บทที่ 2

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review)

2.1 การศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical studies) ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินอัตรา

ผลตอบแทน

แบบจำลอง CAPM

Sharpe (1964) ได้เสนอแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (Capital Asset Pricing Model : CAPM) ซึ่งอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงที่เป็นระบบและอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง มีสมมติฐานว่า อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของสินทรัพย์จะขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดเท่านั้น (Single Factor Model) และต่อมาได้มีการพัฒนาแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์แบบอื่นๆ ขึ้น เช่น Merton (1973) เสนอแบบการประเมิน Multifactor CAPM โดยการเพิ่มค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยอื่นๆ เพิ่มเข้าไปในสมการของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ทุน (CAPM) แต่ยังคงขาดความชัดเจนในการระบุว่าปัจจัยอื่นๆ ที่ควรจะนำมาใช้ในการพิจารณา

แบบจำลองสามปัจจัย (Fama-French Three-Factor Model)

Fama and French (1993) ได้เสนอแบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) เนื่องจากพบว่าปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Risk) เพียงอย่างเดียวนั้นไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังได้ จึงทำการศึกษปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) โดยใช้ข้อมูลทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ NYSE (New York Stock Exchange), Amex (American Stock Exchange) และ NASDAQ (หลังจากปี ค.ศ. 1972) ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1963 ถึง ค.ศ. 1991 โดยผลการศึกษาพบว่าอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็กลบอัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ (SMB) และผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่า B/M สูงลบผลตอบแทนโดยเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีค่า B/M ต่ำ (HML) ให้ผลลัพธ์เป็นบวก ทั้งนี้การเพิ่มปัจจัยอีก 2 ปัจจัยเข้าไปในนั้น ทำให้แบบจำลองสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ได้ดีขึ้น

ณัฐพงศ์ ฐี้อ (2547) ได้ทำการศึกษาแบบจำลองสามปัจจัย (Fama and French Three-Factor Model) เพื่อทดสอบความสามารถในการอธิบายหรือคาดการณ์อัตราผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พร้อมทั้งทดสอบแบบจำลอง CAPM ควบคู่กันไปด้วย โดยใช้ข้อมูล

หลักทรัพย์ทุกตัวในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2533 ถึง พ.ศ. 2547 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) มีนัยสำคัญต่อการอธิบายอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนั้นการนำ 2 ปัจจัยดังกล่าวเข้าไปร่วมกับปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด ตามแนวทางของแบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French (1993) ทำให้สามารถอธิบายความผันผวนของความเสี่ยงและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้ดีขึ้นจากแบบจำลอง CAPM

แบบจำลองห้าปัจจัย (Fama-French Five-Factor Model)

Fama and French (2014) ได้เสนอแบบจำลองห้าปัจจัย (Fama-French Five-Factor Model) เพื่อทำการศึกษาปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) และปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) จากแบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) โดยมีสมมติฐานที่ว่า ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) หลักทรัพย์ของบริษัทที่มีอัตราส่วนการทำกำไรต่อส่วนของทุนสูงให้ผลตอบแทนโดยเฉลี่ยสูงกว่าหลักทรัพย์ของบริษัทที่มีอัตราส่วนการทำกำไรต่อส่วนของทุนต่ำ และปัจจัยการลงทุนของกิจการ (Investment Factor) หลักทรัพย์ที่มีอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ของบริษัทต่ำให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าหลักทรัพย์ที่มีอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ของบริษัทสูง

Nichol and Dowling (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไรและปัจจัยด้านการลงทุนที่ส่งผลต่อแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ ผ่านแบบจำลองห้าปัจจัย (Fama-French Five Factor Model) โดยใช้ข้อมูลหลักทรัพย์จากดัชนี FTSE350 ในตลาดหลักทรัพย์ประเทศอังกฤษ โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2545 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) และปัจจัยมูลค่า (Value Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ส่วนใหญ่และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ ในขณะที่ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ได้บางส่วน และปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) ไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ได้ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Fama and French (2014) ที่ทุกปัจจัยสามารถอธิบายผลตอบแทนส่วนเกินเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ได้

ภานุวัฒน์ เขมะเสว (2564) ศึกษาแบบจำลอง 5 ปัจจัย (Fama-French Five-Factor Model) และปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum factor) ที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในดัชนี SET100

ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) และปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) นั้นสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ ในขณะที่ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor), ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor), ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) และปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ได้เพียงบางส่วน ดังนั้นเมื่อเทียบกับงานวิจัยของ Fama and French (2014) ที่ทุกปัจจัยสามารถอธิบายผลตอบแทนส่วนเกินเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ได้ถือว่าได้ผลที่แตกต่างกัน นอกจากนี้พบว่าไม่มีกลุ่มหลักทรัพย์ใดเลยที่มี Alpha (α_i) หรือค่าคงที่เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่าไม่มีกลุ่มหลักทรัพย์ใดเลยที่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติได้

แบบจำลองสี่ปัจจัย (Carhart Four-Factor Model)

Carhart (1997) เป็นผู้เสนอแบบจำลองสี่ปัจจัย (Carhart Four-Factor model) ซึ่งได้ศึกษาเพิ่มเติมจากแบบจำลองสามปัจจัย (Fama French Three-Factor Model) โดยทำการเพิ่มอีกหนึ่งปัจจัย คือ ปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor) โดยทำการทดสอบกับตลาดกองทุนรวมในสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1962 - 1993 โดยได้ทำการทดสอบปัจจัยด้านโมเมนตัมย้อนหลังตั้งแต่ 1 ปี ไปจนถึง 5 ปี ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านโมเมนตัมย้อนหลัง 1 ปี (โดยไม่รวมผลตอบแทนของเดือนที่ใกล้สุด) ให้ผลตอบแทนดีที่สุดและจากการเพิ่มปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum) สามารถช่วยประเมินค่าความเสี่ยงของกองทุนรวมและแสดงถึงความสามารถของผู้จัดการด้านกองทุนในการสร้างผลตอบแทนให้เหนือกว่าอัตราผลตอบแทนตลาด

ชัชชญา คุณากรปรมัตถ์ (2560) ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor) ที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในดัชนี SET100 ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 จำนวน 209 บริษัท ผ่านแบบจำลอง CAPM, แบบจำลองสามปัจจัย (Fama-French Three-Factor Model) และแบบจำลองสี่ปัจจัย (Carhart Four-Factor model) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor), ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) นั้นสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ได้และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินเฉลี่ยของกลุ่มหลักทรัพย์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบของแบบจำลอง CAPM และแบบจำลอง 3 ปัจจัย ของ Fama and French (1993) ในขณะที่ปัจจัยด้านโมเมนตัมสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกลุ่มหลักทรัพย์ได้บางส่วนและมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน ซึ่งหมายความว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตรา

ผลตอบแทนดีเยี่ยมในอดีต (Winner) ไม่ได้ให้ผลตอบแทนที่ดีกว่ากลุ่มหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำแย่ (Loser) สำหรับการลงทุน ณ เดือนปัจจุบันซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Carhart (1997)

Kaewthammachai et al. (2016) ศึกษาค่าเบต้าในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผ่านการทดสอบแบบจำลองสามปัจจัย (Fama–French Three Factors Model) และแบบจำลองสี่ปัจจัย (Carhart Four-Factor model) โดยใช้ข้อมูลบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในดัชนี SET100 ระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2545 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2556 โดยผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินได้ทุกกลุ่มหลักทรัพย์และมีความสัมพันธ์เชิงบวก ส่วนปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) และปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินกลุ่มหลักทรัพย์ได้เป็นส่วนใหญ่และมีความสัมพันธ์เชิงบวกอัตราผลตอบแทนส่วนเกิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบของแบบจำลอง CAPM และแบบจำลอง 3 ปัจจัย ของ Fama and French (1993) ในขณะที่ปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor) ไม่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินกลุ่มหลักทรัพย์และไม่มี ความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Carhart (1997)

2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ (Empirical studies) ที่เกี่ยวข้องกับการจับจังหวะการลงทุน (Market timing)

งานวิจัยในต่างประเทศ

จากการศึกษาของ Fama (1972) ที่กล่าวว่าผู้จัดการกองทุนมักจะปรับเปลี่ยนสัดส่วนการลงทุนของกลุ่มหลักทรัพย์ของตนอยู่เสมอเพื่อให้สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของราคาตลาดของหลักทรัพย์ การที่ผู้จัดการกองทุนสามารถปรับเปลี่ยนสัดส่วนการลงทุนได้อย่างถูกต้องแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน ซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับการศึกษาของ Reilly and Brown (2012) ที่อธิบายว่า ความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนหมายถึงความสามารถในการปรับเปลี่ยนค่าเบต้า (Beta) ของกลุ่มหลักทรัพย์ตามการขึ้นลงของภาวะตลาดหลักทรัพย์ โดยที่ค่าเบต้าคือค่าที่ใช้วัดความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์เมื่อเทียบกับตลาดนั่นเอง

Treynor and Mazuy (1996) ได้มีการเสนอแบบจำลองสมการถดถอยยกกำลังสอง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการวัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนตามสภาวะตลาด โดยมีสมมติฐานที่ความชัน Characteristic Market Line (CML) จะแตกต่างกันไปตามสภาวะความแปรปรวนของตลาด ผู้จัดการกองทุนที่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนจะเลือกลงทุนใน

หลักทรัพย์ที่มีแปรปรวนสูงในสถานะตลาดที่คาดว่าจะดีและจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีแปรปรวนต่ำในสถานะตลาดที่คาดว่าจะแย่ลง ในขณะที่แบบจำลองของสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton (1981) จะเพิ่มตัวแปรหุ่นเพื่อใช้วัดความสามารถการลงทุนตามสถานะตลาด โดยได้เสนอแนวความคิดตลาดใน 2 ลักษณะ คือ ในสถานะตลาดขาขึ้น ตัวแปรหุ่นจะมีค่าเท่ากับอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง แต่ในสถานะตลาดขาลง ตัวแปรหุ่นจะมีค่าเท่ากับศูนย์

รวมทั้งจากงานศึกษาในต่างประเทศที่เกี่ยวกับความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวมของ Oliveira et al. (2018) ที่ศึกษากองทุนรวมหุ้นยุโรป จำนวน 163 กองทุน ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ถึง ค.ศ. 2016 และ Unal and Tan (2015) ที่ศึกษาความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนของผู้จัดการกองทุนในประเทศโปแลนด์ จำนวน 14 กองทุน ตั้งแต่ ค.ศ. 2009 ถึง ค.ศ. 2014 โดยจากผลการศึกษาพบว่า กองทุนรวมหุ้นส่วนใหญ่ที่ผู้จัดการกองทุนไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน โดยผลการทดสอบจากแบบจำลอง Treynor and Mazuy (1996) และแบบจำลองของ Henriksson and Merton (1981) ให้ผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกัน

งานวิจัยในประเทศไทย

จากงานวิจัยที่ในประเทศไทยเรื่องความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวมพบว่าผู้จัดการกองทุนส่วนใหญ่ไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน โดยพบว่าแบบจำลอง Treynor and Mazuy (1996) และแบบจำลองของ Henriksson and Merton (1981) ให้ผลลัพธ์ในทิศทางเดียวกัน แม้กองทุนที่ศึกษาจะมีนโยบายการลงทุนที่มีความแตกต่างกัน

ฉวีวรรณ ทิพย์วัน (2560) ได้ศึกษาความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนในแต่ละสถานะตลาดที่ลงทุนในกองทุนรวมตราสารทุนประเภทกองทุนหุ้นขนาดใหญ่ (Equity Large Cap) และมีกลยุทธ์การบริหารกองทุนรวมเชิงรุก (Active Management Strategy) จำนวน 18 กองทุน ระหว่างวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2555 ถึง 31 สิงหาคม พ.ศ. 2560 โดยผลการศึกษาพบว่า แบบจำลองของ Treynor and Mazuy (1966) ไม่มีกองทุนใดเลยที่ผู้จัดการกองทุนรวมมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน ในขณะที่แบบจำลองของ Henriksson and Merton (1981) พบว่ามีเพียง 3 กองทุนเท่านั้นที่ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน

ฤทธิชาติ นิมมานเหมินท์, กฤษณะ กันทาปิ่น, ศรีณย์ ภูดล และธีรวัลักษณ์ สัจจะวาที (2561) ได้ศึกษาความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทย จำนวน 94 กองทุน ในระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2558 โดยจากผลการศึกษาพบว่าผู้จัดการกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทยส่วนใหญ่ไม่มีความสามารถในการจับจังหวะ

การลงทุนและผลการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ของแบบจำลองของ Treynor and Mazuy (1996) และแบบจำลองของ Henriksson and Merton (1981) พบว่าแบบจำลองทั้งสองให้ผลลัพธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า เมื่อนำแบบจำลองทั้งสองแบบมาประยุกต์ใช้จะให้ผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกัน

ศิริประภา แสันทอง, ศศิพันธ์ นิตยะประภา และธนโชติ บุญวรโชติ (2563) ที่ศึกษาความสามารถของในการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF) จำนวน 53 กองทุน ที่มีนโยบายทั้งจ่ายเงินปันผลและไม่จ่ายเงินปันผล โดยเก็บข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2563 จากผลการศึกษาพบว่า ผู้จัดการกองทุนรวม LTF ส่วนใหญ่ไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน แต่พบว่าผู้จัดการกองทุนรวมที่มีการจ่ายเงินปันผลจะมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนเวลามากกว่ากองทุนรวมที่ไม่จ่ายเงินปันผล



บทที่ 3

วิธีการทางสถิติ (Methodology)

3.1 วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์

การวิเคราะห์ความสามารถของกองทุนรวมตราสารทุน โดยดูจากอัตราผลตอบแทน โดยรวมของกองทุนรวมเทียบกับอัตราผลตอบแทนโดยรวมของตลาด ซึ่งสำหรับการศึกษานี้ใช้ดัชนี SET TRI เป็นตัวแทนของตลาดหรือดัชนีชี้วัด (Benchmark) เพื่อหาว่าในแต่ละเดือนกองทุนรวมสามารถทำผลตอบแทนได้เกินดัชนีชี้วัดหลังจากปรับค่าความเสี่ยงแล้วหรือไม่ โดยเลือกใช้ 4 แบบจำลองในการหาอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติหรือค่า Alpha ได้แก่ Capital Asset Pricing Model (CAPM), Fama-French Three-Factor Model (Fama and French, 1996), Carhart Four-Factor Model (Carhart, 1997) และ Five-Factor Model

3.1.1 แบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model, CAPM)

แบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) นั้นอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) และอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง โดยกำหนดให้ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) หรือความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เท่านั้นที่สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ได้ (Sharpe, 1964) โดยมีสมการดังนี้

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_{im}(r_{mt} - r_{ft})$$

โดยที่

r_{it} : อัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนของกองทุนรวม i ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{ft} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{mt} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนี SET TRI ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

α_i : ค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนที่ปรับความเสี่ยงของกองทุนรวม i (% ต่อเดือน)

β_{im} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

หาก α_i มีค่ามากกว่าศูนย์ แสดงว่าผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการสร้างอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมได้มากกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหรือมีความสามารถในการสร้างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติ และหาก β_{im} มีค่าเท่ากับศูนย์ แสดงว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) ไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมในทางกลับกัน หากค่า β_{im} มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ แสดงว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมนั้น โดยความสัมพันธ์จะเป็นเชิงบวกหรือเชิงลบ ขึ้นอยู่กับ β_{im} นั้นมีค่าเป็นบวกหรือลบ

3.1.2 แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French (1993)

แบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) ของ Fama and French (1993) มีพื้นฐานแนวคิดมาจากแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน โดย 3 ปัจจัยที่ Fama and French ใช้ในการศึกษา ได้แก่

1. ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor)

โดยอ้างอิงจากแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) โดยการนำอัตราผลตอบแทนของตลาดลบด้วยอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง

2. ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor)

ขนาดของกิจการสามารถคำนวณได้จากมูลค่าตลาดของกิจการ ซึ่งกิจการที่มีขนาดเล็กจะมีความเสี่ยงมากกว่ากิจการที่มีขนาดใหญ่ ทำให้นักลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในกิจการที่มีขนาดเล็กมากกว่ากิจการที่มีขนาดใหญ่ และค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านขนาด (SMB) คำนวณได้จากการนำอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กลบด้วยอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่

3. ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor)

มูลค่าของหลักทรัพย์สามารถคำนวณได้จากอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาด (Book to Market Ratio: B/M) ซึ่งพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาดสูงกว่าจะมีความเสี่ยงมากกว่าและทำให้นักลงทุนต้องการอัตราผลตอบแทนที่มากขึ้นเช่นกัน ซึ่งค่าชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านมูลค่า (HML) คำนวณได้จากการนำอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาดสูงลบด้วยอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราส่วนมูลค่าตามบัญชีต่อมูลค่าตลาดต่ำ

โดยมีสมการดังนี้

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_{im}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{iS}SMB + \beta_{iH}HML$$

โดยที่

β_{iS} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านขนาดของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

β_{iH} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านมูลค่าของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

SMB ¹: ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านขนาด ณ เวลา t (% ต่อเดือน)

HML ¹: ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านมูลค่า ณ เวลา t (% ต่อเดือน)

3.1.3 แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French (2014)

แบบจำลองห้าปัจจัย (Five-Factor Model) ของ Fama and French (2014) นั้นถูกพัฒนาจากแบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) ของ Fama and French (1993) โดยทำการศึกษาเพิ่มอีก 2 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor)

เมื่อบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรจากการดำเนินงานที่แข็งแกร่งหรือมีอัตราส่วนการทำกำไรก่อนภาษีและดอกเบี้ย (EBIT) ต่อส่วนของทุนระดับสูง ซึ่งเป็นการบ่งบอกว่าบริษัทมีกระแสเงินสดในระดับที่ดีขึ้น ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังสูงขึ้นด้วย ในทางตรงกันข้ามหากบริษัทมีความสามารถในการทำกำไรจากการดำเนินงานที่แย่งลง กระแสเงินสดของบริษัทจะต่ำลงส่งผลให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังต่ำลงด้วยเช่นกัน

2. ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor)

เมื่อบริษัทมีการลงทุนมากขึ้นหรือมีอัตราการเติบโตของสินทรัพย์สูง บ่งบอกถึงกระแสเงินสดของบริษัทที่ลดลงซึ่งส่งผลให้อัตราผลตอบแทนที่คาดหวังของนักลงทุนก็จะต่ำลงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากบริษัทไม่มีการลงทุนเพิ่มเติมหรือมีอัตราการเติบโตของสินทรัพย์ต่ำ บ่งบอกถึงกระแสเงินสดของบริษัทที่มากขึ้นของบริษัท ส่งผลให้นักลงทุนคาดหวังอัตราผลตอบแทนในระดับสูง

¹ นำข้อมูลส่วนปัจจัยความเสี่ยงมาจากการวิจัยเรื่องการศึกษาการลงทุน โดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ 6 ปัจจัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของคุณสุรชัย นิมิตชัยโกศล, วิทวัส ยงย่วน, ภาณุวัฒน์ เขมะเสวี ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

โดยมีสมการดังนี้

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_{im}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{iS}SMB + \beta_{iH}HML + \beta_{iR}RMW + \beta_{iC}CMA$$

โดยที่

β_{iR} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไรของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

β_{iC} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านการลงทุนของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

RMW ¹: ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร ณ เวลา t (% ต่อเดือน)

CMA ¹: ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านการลงทุน ณ เวลา t (% ต่อเดือน)

3.1.4 แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French (2014) และ Carhart (1997)

แบบจำลองสี่ปัจจัย (Four-Factor Model) ของ Carhart (1997) นั้นพัฒนามาจากแบบจำลองสามปัจจัย (Three-Factor Model) ของ Fama and French (1993) โดยมีการเพิ่มปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum) เพิ่มเข้ามาอีกหนึ่งปัจจัย ซึ่งค่าชดเชยความเสี่ยงปัจจัยด้านโมเมนตัม (UMD) สามารถคำนวณได้จากการนำอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนในอดีตสูงกว่าโดยเปรียบเทียบ ลบด้วยอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนในอดีตต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบ เนื่องจากพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนในอดีตสูงขึ้นไปจะมีแนวโน้มที่อัตราผลตอบแทนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของพอร์ตหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนในอดีตต่ำ โดยมีสมการดังนี้

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_{im}(r_{mt} - r_{ft}) + \beta_{iS}SMB + \beta_{iH}HML + \beta_{iR}RMW + \beta_{iC}CMA + \beta_{iU}UMD$$

โดยที่

β_{iU} : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านโมเมนตัมของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

UMD ¹: ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยด้านโมเมนตัม ณ เวลา t (% ต่อเดือน)

¹ นำข้อมูลส่วนปัจจัยความเสี่ยงมาจากงานวิจัยเรื่องการศึกษาการลงทุนโดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ 6 ปัจจัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของคุณสุรชัย นิมิตชัยโกศล, วิทวัส ยงย่วน, ภาณุวัฒน์ เขมะเสวี ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

3.2 วิเคราะห์ความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน (Market Timing)

การวัดความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน (Market Timing) คือ การประเมินว่าผู้จัดการกองทุนจะสามารถปรับเปลี่ยนสัดส่วนการลงทุนเพื่อให้สอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของราคาตลาดได้หรือไม่

3.2.1 แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy (1996)

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_i(r_{mt} - r_{ft}) + \gamma_i^{TM}(r_{mt} - r_{ft})^2$$

โดยที่

r_{it} : อัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนของกองทุนรวม i ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{ft} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{mt} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนี SET TRI ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

α_i : ค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนที่ปรับความเสี่ยงของกองทุนรวม i (% ต่อเดือน)

β_i : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

γ_i^{TM} : ค่าสัมประสิทธิ์แกมมาของแบบจำลอง Treynor and Mazuy ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

ถ้า γ_i^{TM} มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนที่ดี

ถ้า γ_i^{TM} มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนที่แย่

ถ้า γ_i^{TM} มีค่าเป็นศูนย์ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน

3.2.2 แบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton (1981)

$$(r_{it} - r_{ft}) = \alpha_i + \beta_i(r_{mt} - r_{ft}) + \gamma_i^{HM} \max[0, (r_{mt} - r_{ft})]$$

โดยที่

r_{it} : อัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนของกองทุนรวม i ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{ft} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน t (% ต่อเดือน)

r_{mt} : อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนี SET TRI ณ สิ้นเดือน t (% ต่อเดือน)

α_i : ค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนที่ปรับความเสี่ยงของกองทุนรวม i (% ต่อเดือน)

β_i : ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta Coefficient) ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

γ_i^{HM} : ค่าสัมประสิทธิ์เกมมาของแบบจำลอง Henriksson and Merton ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะการลงทุนของกองทุนรวม i (ต่อเดือน)

ถ้า γ_i^{HM} มีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนที่ดี

ถ้า γ_i^{HM} มีค่าเป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนมีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนที่แย่

ถ้า γ_i^{HM} มีค่าเป็นศูนย์ อธิบายได้ว่า ผู้จัดการกองทุนไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน

บทที่ 4

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

การศึกษานี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยใช้ข้อมูลของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่อยู่ในดัชนี SET จากฐานข้อมูล SETSMART และฐานข้อมูล Refinitiv Eikon ส่วนข้อมูลอัตราผลตอบแทนโดยปราศจากความเสี่ยงมาจากฐานข้อมูล ThaiBMA (สมาคมตลาดตราสารหนี้ไทย) ทั้งนี้มีการใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนรวม¹ (Total Return) การถือครองหลักทรัพย์ (Holding) และรายละเอียดของกองทุนรวมจากฐานข้อมูล Morningstar ฐานข้อมูล AIMC (Association of Investment Management Companies) และระบบเผยแพร่ข้อมูลหนังสือชี้ชวนและรายงานกองทุนรวม (SEC MRAP) โดยจะมีการใช้ข้อมูลย้อนหลัง 13 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 จนถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

4.1 กองทุนรวม

สำหรับประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ กองทุนเปิด (Open-Ended Fund) ในประเทศไทย ที่จดทะเบียนกับคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เป็นกองทุนรวมตราสารทุนที่มีกลยุทธ์การบริหารกองทุนเชิงรุก (Active Fund) มีขนาดกองทุนมากกว่า 1,000 ล้านบาท และอายุกองทุนมากกว่า 13 ปี จำนวนทั้งสิ้น 45 กองทุน

สำหรับการศึกษานี้จะใช้ดัชนีผลตอบแทนรวมตลาดหลักทรัพย์ หรือ SET TRI เป็นดัชนีชี้วัด (Benchmark) สำหรับทุกกองทุน เนื่องจากกองทุนที่ทางผู้วิจัยเลือกมาศึกษานั้นเป็นกองทุนรวมตราสารทุน ที่มีการลงทุนส่วนใหญ่ในหลักทรัพย์ที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)

4.2 ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณ

ข้อมูลที่น่ามาศึกษา ได้แก่ ราคาปิด ณ สิ้นเดือนของดัชนีผลตอบแทนรวมตลาดหลัก

¹ การคำนวณอัตราผลตอบแทนรวม (Total Return) ของ Morningstar จะแสดงเป็นเปอร์เซ็นต์ โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงราคา การลงทุนซ้ำ (reinvestment) (ถ้ามี) รายได้และกำไรจากเงินลงทุนทั้งหมดในช่วงเวลาดังกล่าว และหารด้วยราคาเริ่มต้น ซึ่งเป็นการพิจารณาหลังอัตราส่วนค่าใช้จ่าย (Expense Ratio) แล้ว ทั้งค่าธรรมเนียมการจัดการ ค่าธรรมเนียมการบริหาร และต้นทุนอื่นๆ ที่หักออกจากสินทรัพย์ ทั้งนี้ ไม่รวมถึงค่าธรรมเนียมการขาย (Front-End/ Back-End Fee)

หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET TRI) ราคาปิดและน้ำหนักการถือครองหลักทรัพย์ดัชนีผลตอบแทนรวม ณ สิ้นเดือน ของแต่ละกลุ่มอุตสาหกรรม ซึ่งนำมาจากฐานข้อมูล SETSMART

อัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk-free Rate) เลือกใช้อัตราผลตอบแทนรายเดือนของตั๋วเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ณ วันทำการสุดท้ายของเดือน ในการหาอัตราผลตอบแทนส่วนเกินรายเดือน ซึ่งนำมาจากฐานข้อมูล ThaiBMA

อัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนของกองทุนรวมตราสารทุน และข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ นำมาจากฐานข้อมูล Morningstar โดยข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์จะเป็นข้อมูลรายไตรมาสในช่วงปี พ.ศ. 2558 - 2563 และเป็นข้อมูลรายครึ่งปีในช่วงปี พ.ศ. 2551 - 2557 เนื่องจากฐานข้อมูล Morningstar ในช่วงก่อนปี พ.ศ. 2558 มีการเก็บข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์จากรายงานรอบระยะเวลา 6 เดือน และรายงานประจำปีของกองทุน แต่หลังจากปี พ.ศ. 2558 มีการเก็บข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์เป็นรายไตรมาสจากสมาคมบริษัทจัดการลงทุน (AIMC)

อัตราผลตอบแทนรวมรายเดือนของหลักทรัพย์รายตัว นำมาจากฐานข้อมูล Refinitiv Eikon

ทั้งนี้ การใช้ข้อมูล 5 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านขนาด (Size factor) ปัจจัยด้านมูลค่า (Value factor) ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability factor) ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment factor) และปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum factor) จากงานวิจัยเรื่องการศึกษาการลงทุนโดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ 6 ปัจจัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของคุณสุรชัย นิमितชัยโกศล, วิทวัส ขงย่วน, ภาณุวัฒน์ เขมะเสวี โดยใช้ข้อมูลในช่วงเวลาดังแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงสิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563

บทที่ 5

ผลการวิจัย (Results)

5.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศไทยทั้งหมด 45 กองทุน ในช่วงเวลาระหว่างปี พ.ศ. 2551 – 2563 เพื่อประเมินผลการดำเนินงานของแต่ละกองทุน โดยใช้เปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนของดัชนีชี้วัด หรือดัชนี SET TRI และอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงหรืออัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่าระหว่างปี พ.ศ. 2551 – 2563 กองทุนรวมมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนอยู่ที่ 0.6652% ต่อเดือน ซึ่งมีค่ามากกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ที่มีค่าเท่ากับ 0.1519% ต่อเดือน แต่มีค่าน้อยกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของดัชนี SET TRI (Benchmark) ที่มีค่าเท่ากับ 0.8251% ต่อเดือนและเมื่อพิจารณาอัตราผลตอบแทนรายเดือนในแต่ละปี พบว่ากองทุนรวมและดัชนี SET TRI มีแนวโน้มของอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนไปในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่ตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน มีอัตราผลตอบแทนรายเดือนที่ค่อนข้างคงที่ ดังภาพที่ 2 พบว่ากองทุนรวมและดัชนี SET TRI มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนน้อยที่สุดในปี พ.ศ. 2551 โดยมีค่าเท่ากับ -3.6738% ต่อเดือนและ -4.2355% ต่อเดือนตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนมากที่สุด ในปี พ.ศ. 2552 ที่ 3.9635% ต่อเดือนและ 4.7693% ต่อเดือนตามลำดับ ในขณะที่เมื่อพิจารณาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหรือ Standard Deviation ซึ่งสะท้อนความผันผวนหรือความเสี่ยงของกองทุนรวม พบว่า ในปี พ.ศ. 2551 กองทุนรวมมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด เท่ากับ 9.7841% ต่อเดือน และในปี พ.ศ. 2560 กองทุนรวมมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานน้อยที่สุด เท่ากับ 2.2094% ต่อเดือน

จากตารางที่ 5.3 แสดงส่วนชดเชยความเสี่ยงรายเดือนจากผลการทดสอบทางสถิติของแบบจำลอง 6 ปัจจัย ช่วงเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงสิ้นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่าปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (MRP), ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor: SMB) และปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor: CMA) พบว่าให้โดยเฉลี่ยมีส่วนชดเชยความเสี่ยงเป็นบวก ในขณะที่ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor: HML), ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจ

(Profitability Factor: RMW) และปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum Factor: UMD) โดยเฉลี่ยมีส่วน
 ชดเชยความเสี่ยงที่เป็นลบ

ตาราง 5.1 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของอัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนรวมทั้ง 45
 กองทุน อัตราผลตอบแทนรายเดือนของดัชนี SETTRI และอัตราผลตอบแทนรายเดือนของตัวเงิน
 คลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563 (ต่อเดือน)

Year	No. of Data	Mean T-Bill 1 month (%)	Mean SET TRI (%)	Funds					
				No. of Fund	Mean (%)	Median (%)	Min (%)	Max (%)	SD (%)
2551 - 2563	7,020	0.1519	0.8251	45	0.6652	0.8918	-25.4196	16.4903	5.5854
2551	540	0.2668	-4.2355	45	-3.6738	-2.1380	-25.4196	10.0141	9.7841
2552	540	0.0990	4.7693	45	3.9635	3.2912	-4.4256	13.0168	5.6113
2553	540	0.1168	3.4030	45	3.0745	3.1185	-5.7259	10.3137	4.9246
2554	540	0.2372	0.5132	45	0.2599	1.6056	-12.0992	8.5641	6.3007
2555	540	0.2434	2.9380	45	3.0008	3.3471	-6.6814	7.9940	3.8567
2556	540	0.2112	-0.1723	45	0.0223	0.2776	-8.9571	8.7894	6.1363
2557	540	0.1709	1.5172	45	1.1267	1.3887	-5.5226	6.0595	3.3303
2558	540	0.1325	-0.9350	45	-0.6276	-1.0399	-4.5344	4.5884	2.8230
2559	540	0.1166	1.8284	45	1.3242	1.1874	-3.7422	5.9852	2.7615
2560	540	0.1067	1.3525	45	1.4773	1.0843	-1.7005	4.9851	2.2094
2561	540	0.1012	-0.6230	45	-0.9527	-0.9150	-7.1367	5.9845	3.9793
2562	540	0.1262	0.3913	45	0.1902	-0.5730	-3.0934	6.0694	2.8337
2563	540	0.0470	-0.0206	45	-0.5382	-1.1224	-15.2433	16.2941	8.9756

ตาราง 5.2 แสดงข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาของอัตราผลตอบแทนรายปีของกองทุนรวมทั้ง 45 กองทุน
อัตราผลตอบแทนรายปีของดัชนี SETTRI และอัตราผลตอบแทนรายปีของตัวเงินค้ำที่มีระยะเวลา
ครบกำหนด 1 เดือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563 (ต่อปี)

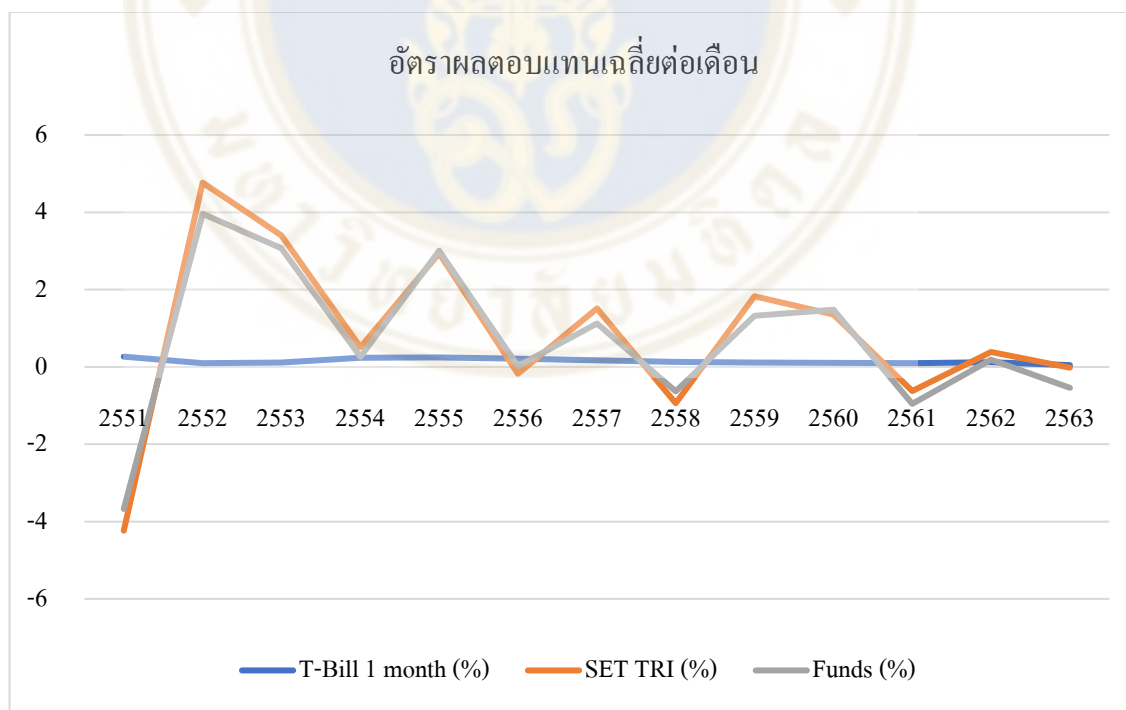
Year	No. of Data	Mean T-Bill 1 month (%)	Mean SET TRI (%)	Funds					
				No. of Fund	Mean (%)	Median (%)	Min (%)	Max (%)	SD (%)
2551 - 2563	7,020	1.8234	9.9014	45	7.9820	10.7012	-305.0354	197.8839	19.3483
2551	540	3.2012	-50.8259	45	-44.0859	-25.6557	-305.0354	120.1687	33.8933
2552	540	1.1884	57.2319	45	47.5614	39.4938	-53.1067	156.2010	19.4381
2553	540	1.4010	40.8358	45	36.8936	37.4216	-68.7113	123.7644	17.0592
2554	540	2.8458	6.1579	45	3.1191	19.2666	-145.1910	102.7689	21.8262
2555	540	2.9210	35.2560	45	36.0097	40.1649	-80.1765	95.9279	13.3602
2556	540	2.5339	-2.0678	45	0.2673	3.3308	-107.4853	105.4731	21.2568
2557	540	2.0506	18.2069	45	13.5207	16.6645	-66.2709	72.7140	11.5365
2558	540	1.5899	-11.2203	45	-7.5314	-12.4791	-54.4133	55.0604	9.7790
2559	540	1.3986	21.9406	45	15.8910	14.2489	-44.9065	71.8221	9.5661
2560	540	1.2808	16.2300	45	17.7281	13.0119	-20.4063	59.8210	7.6536
2561	540	1.2148	-7.4762	45	-11.4321	-10.9806	-85.6409	71.8142	13.7846
2562	540	1.5141	4.6958	45	2.2819	-6.8757	-37.1202	72.8332	9.8163
2563	540	0.5635	-0.2468	45	-6.4580	-13.4691	-182.9201	195.5295	31.0925

ตาราง 5.3 แสดงส่วนชดเชยความเสี่ยงรายเดือนทั้ง 6 ปัจจัยจากแบบจำลอง 6 ปัจจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - พ.ศ. 2563 (ต่อเดือน)

	MRP	SMB	HML	RMW	CMA	UMD
Mean (%)	0.6732	0.4766	-0.0864	-0.1530	0.0741	-0.0016
Median (%)	0.9309	0.4574	0.1022	-0.2829	0.1135	0.7783
Min (%)	-30.3833	-9.5763	-17.1910	-11.1933	-10.0278	-27.3727
Max (%)	17.9520	9.1714	9.1210	19.2493	9.1457	9.5748
SD (%)	5.9252	3.0432	4.0471	3.4757	3.1498	4.5842

หมายเหตุ : โดยใช้ข้อมูลวิจัยจากงานวิจัยเรื่องการศึกษาการลงทุนโดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ 6 ปัจจัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของคุณสุรชัย นิมิตชัยโกศล, วิทวัส ยงย่วน, ภาณุวัฒน์ เขมะเสวี ยกเว้น ส่วนชดเชยความเสี่ยงจากปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด

MRP (Market Risk Premium), SMB (Size Factor), HML (Value Factor), RMW (Profitability Factor), CMA (Investment Factor), UMD (Momentum Factor)



รูปภาพ 5.2 แสดงอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของกองทุนรวม ตัวเงินคลังที่มีระยะเวลาครบกำหนด 1 เดือนและดัชนี SET TRI ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2563

5.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์

5.2.1 ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติ

ตารางที่ 5.4 แสดงผลค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) หรือค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของกองทุนรวมตราสารทุน ไทยทั้ง 45 กองทุนที่ระดับนัยสำคัญ 5% ภายใต้แบบจำลองที่ทำการศึกษา ดังนี้

จากการปรับความเสี่ยงภายใต้แบบจำลอง CAPM ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.0969% ต่อเดือน โดยพบว่าที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใดที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 7 กองทุนหรือประมาณ 15.56% ที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3 และ T-EQUITY

สำหรับแบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French นั้น ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.1153% ต่อเดือน โดยที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใดมีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 10 กองทุนหรือประมาณ 22.22% ที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KEQLTF-C(L) KFEQRMF KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3 และ T-EQUITY

ส่วนแบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French นั้น ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.1171% ต่อเดือน โดยที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใดมีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 10 กองทุนหรือประมาณ 22.22% ที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KFEQRMF KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D K-VALUE SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3 และ T-EQUITY

ส่วนแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart นั้น ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.1197% ต่อเดือน และที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใดมีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 11 กองทุนหรือประมาณ 24.44% ที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KEQLTF-C(L) KFEQRMF KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D K-VALUE SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3 T-EQUITY

ส่วนแบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy นั้น ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.1214% ต่อเดือน โดยที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใดมีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 8 กองทุนหรือประมาณ 17.78% ที่มีค่า Alpha

(α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) MVLTF SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3 T-EQUITY

และสำหรับแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton นั้น ค่าเฉลี่ยของ Alpha (α_i) มีค่าเท่ากับ -0.1207% ต่อเดือน ซึ่งที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนใด มีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มี 5 กองทุนหรือประมาณ 11.11% ที่ค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ กองทุน K70LTF-C(L) KEQLTF-C(L) SCBLT1 SCBLT2 SCBLT3

ดังนั้น แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ย Alpha (α_i) จากทุกแบบจำลองข้างต้นมีค่าเป็นลบ ซึ่งหมายความว่าโดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้ง 45 กองทุนไม่มีความสามารถในการสร้างอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติหรือสร้างอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าตลาด (ดัชนี SET TRI) ได้ โดยที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่าไม่มีกองทุนรวมใดเลยจากทุกแบบจำลองที่ทำการศึกษาข้างต้นมีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่มีเพียง 5 - 11 กองทุน จากทั้งหมด 45 กองทุนที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่าไม่มีกองทุนประมาณ 5 - 11 กองทุน ที่สร้างอัตราผลตอบแทนได้น้อยกว่าตลาด (ดัชนี SET TRI) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564) แต่แตกต่างจากงานวิจัย ของ ชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) และ Kaewthammachai et al. (2016)

ตาราง 5.4 แสดงค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของกองทุนรวมหรือค่า Alpha (α_i) โดยในการปรับความเสี่ยงใช้แบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton ที่ระดับนัยสำคัญ 5% (ต่อเดือน)

	Alpha (%)					
	CAPM	FF3	FF5	FF5+UMD	Treynor	Henrikson
Mean	-0.0969	-0.1153	-0.1171	-0.1197	-0.1214	-0.1207
Median	-0.0793	-0.1154	-0.1219	-0.1231	-0.1326	-0.1093
Max	0.2075	0.1386	0.1728	0.1698	0.2102	0.2942
Min	-0.3615	-0.3898	-0.3919	-0.3962	-0.5031	-0.4882

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญแบบทางเดียว (one-way)

ตาราง 5.4 แสดงค่าคงที่ที่สะท้อนอัตราผลตอบแทนปรับความเสี่ยงของกองทุนรวมหรือค่า Alpha (α_i) โดยในการปรับความเสี่ยงใช้แบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton ที่ระดับนัยสำคัญ 5% (ต่อเดือน) (ต่อ)

	Alpha (%)					
	CAPM	FF3	FF5	FF5+UMD	Treynor	Henrikson
จำนวนกองทุนที่มีค่า Alpha เป็นบวกและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)
จำนวนกองทุนที่มีค่า Alpha เป็นลบและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	7 (15.56%)	10 (22.22%)	10 (22.22%)	11 (24.44%)	8 (17.78%)	5 (11.11%)

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญแบบทางเดียว (one-way)

5.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า

ตารางที่ 5.5 และ 5.6 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β_i) ของกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้ง 45 กองทุนที่ระดับนัยสำคัญ 5% เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์หรือส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ผ่านการทดสอบทางสถิติ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้านความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) ของแบบจำลอง CAPM มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9064 ต่อเดือน ส่วนแบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French พบว่า β_{im} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9189 ต่อเดือน ในขณะที่แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French พบว่า β_{im} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9194 ต่อเดือน และสุดท้ายแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่าค่า β_{im} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9228 ต่อเดือน โดยกองทุนรวมทั้งหมด 45 กองทุนมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) จากทุกแบบจำลองข้างต้นมีค่าเป็นบวกทั้งหมด

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ทั้งหมด และจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของ β_{im} จากทุกแบบจำลองนั้นมีค่ามากกว่าศูนย์ แต่มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง (ค่า β_{im} ของตลาดมีค่าเท่ากับหนึ่ง)

ซึ่งหมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนทั้ง 45 กองทุน มีความผันผวนที่น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตลาด (ดัชนี SET TRI) แต่เป็นไปได้ในทิศทางเดียวกัน โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตทั้งหมดทั้งในและต่างประเทศ ได้แก่ Sharpe (1964), Fama and French (1993), Fama and French (2014), ณัฐพงศ์ รุ่ซื่อ (2547), ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564), ชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) และ Kaewthammachai et al. (2016)

จากตารางที่ 5.7 และ 5.8 แสดงกองทุนรวมที่ถูกแบ่งกลุ่ม เป็นกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง (High) หรือกองทุนที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้ามากกว่าค่าเฉลี่ยเกินกว่าหนึ่งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และกองทุนรวมที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้า β_{im} ต่ำ (Low) หรือกองทุนที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยเกินกว่าหนึ่งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้งหมด 45 กองทุน ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

- แบบจำลอง CAPM พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง มีจำนวน 9 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0048 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ มีจำนวน 9 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7817 ต่อเดือน

- แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง จำนวน 8 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0299 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จำนวน 10 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7907 ต่อเดือน

- แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง จำนวน 8 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0318 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จำนวน 11 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7919 ต่อเดือน

- ส่วนแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง จำนวน 8 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0343 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จำนวน 11 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7933 ต่อเดือน

- ส่วนแบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง จำนวน 8 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0086 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จำนวน 9 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7815 ต่อเดือน

- ส่วนแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton พบว่า มีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง จำนวน 10 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.0050 ต่อเดือน และมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จำนวน 6 กองทุน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.7550 ต่อเดือน

จะเห็นได้ว่า จากแบบจำลองทั้งหมดที่ทดสอบข้างต้น กลุ่มของกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง มีค่า β_{im} มากกว่า 1 เล็กน้อย ซึ่งหมายความว่ากองทุนรวมตราสารทุนเหล่านี้มีความผันผวน

มากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตลาด (ดัชนี SET TRI) และเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่กลุ่มของกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ มีค่า β_{im} ประมาณ 0.7 - 0.8 เท่า ซึ่งมีค่ามากกว่าศูนย์แต่มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง (ค่า β_{im} ของตลาดมีค่าเท่ากับหนึ่ง) ซึ่งหมายความว่า กองทุนรวมเหล่านี้มีความผันผวนที่น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตลาด แต่ไปในทิศทางเดียวกัน

2. ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) ที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านขนาด (β_{is}) ของแบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0348 ต่อเดือน โดยแบ่งเป็นกองทุนที่มีค่า β_{is} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 11 กองทุน (24.44%) และอีก 9 กองทุน (20.00%) ที่มีค่า β_{is} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French พบว่า β_{is} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0361 ต่อเดือน โดยกองทุนที่มีค่า β_{is} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 11 กองทุน (24.44%) และอีก 10 กองทุน (22.22%) ที่มีค่า β_{is} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ และสำหรับแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่า β_{is} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0292 ต่อเดือน โดยมีกองทุนที่มีค่า β_{is} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 11 กองทุนหรือประมาณ 24.44% และอีก 12 กองทุน (26.67%) ที่มีค่า β_{is} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ประมาณกึ่งหนึ่งของกองทุนรวมทั้งหมด โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564), Kaewthammachai et al. (2016) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (1993) และ Fama and French (2014)

3. ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) ที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านมูลค่า (β_{ih}) ของแบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0770 ต่อเดือน โดยมีกองทุนที่มีค่า β_{ih} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญจำนวน 28 กองทุน (62.22%) ส่วนแบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French พบว่า β_{ih} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0740 ต่อเดือน โดยมีกองทุนรวมที่มีค่า β_{ih} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญจำนวน 16 กองทุน (35.56%) และสำหรับแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่า β_{ih} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0280 ต่อเดือน โดยพบว่ากองทุนรวมที่มีค่า β_{ih} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญที่

ระดับนัยสำคัญ 5% จำนวน 6 กองทุน (13.73%) และทั้ง 3 แบบจำลองข้างต้น พบว่า ไม่มีกองทุนใดที่มีค่า β_{iH} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้เพียงบางกองทุนเท่านั้นและแต่ละแบบจำลองให้ผลที่ไม่ใกล้เคียงกัน โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัย ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) และชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย Fama and French (1993) และ Kaewthammachai et al. (2016)

4. ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) ที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (β_{iR}) ของแบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.0055 ต่อเดือน ในขณะที่แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่า β_{iR} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.0024 ต่อเดือน โดยทั้ง 2 แบบจำลองข้างต้น มีกองทุนที่มีค่า β_{iR} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญเพียง 1 กองทุน (2.22%) และมี 3 กองทุน (6.67%) ที่มีค่า β_{iR} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ

ผลการศึกษาพบว่า แทบไม่มีกองทุนใดที่ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (2014)

5. ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) ที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านการลงทุน (β_{iC}) มีค่าเท่ากับ -0.0028 ต่อเดือน และสำหรับแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart พบว่า β_{iC} มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0002 ต่อเดือน โดยทั้ง 2 แบบจำลอง มีกองทุนที่มีค่า β_{iC} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญเพียง 1 กองทุน (2.22%) และมี 2 กองทุน (4.44%) ที่มีค่า β_{iC} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญที่เหมือนกัน

ผลการศึกษาพบว่า แทบไม่มีกองทุนใดที่ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผล

การศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (2014)

6. ปัจจัยด้านโมเมนตัม (Momentum Factor)

จากการทดสอบปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum Factor) ที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้าน โมเมนตัม (β_{iU}) มีค่าเท่ากับ 0.0700 ต่อเดือน โดยมีกองทุนที่มีค่า β_{iU} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 21 กองทุน (46.67%) และไม่มีกองทุนใดที่มีค่า β_{iU} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ

จากผลการศึกษาพบว่า มีกองทุนรวมตราสารทุนประมาณกึ่งหนึ่งที่ปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินได้ โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564) และ ชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Carhart (1997) และ Kaewthammachai et al. (2016)

ตาราง 5.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าของกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้ง 45 กองทุน ที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านขนาด (β_{iS}) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านมูลค่า (β_{iH}) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (β_{iR}) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านการลงทุน (β_{iC}) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยด้านโมเมนตัม (β_{iU}) จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French และแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart ที่ระดับนัยสำคัญ 5% (ต่อเดือน)

	CAPM	FF3			FF5					FF5+UMD					
	β_{im}	β_{im}	β_{iS}	β_{iH}	β_{im}	β_{iS}	β_{iH}	β_{iR}	β_{iC}	β_{im}	β_{iS}	β_{iH}	β_{iR}	β_{iC}	β_{iU}
Mean	0.9064	0.9189	0.0348	0.0770	0.9194	0.0361	0.0740	-0.0055	-0.0028	0.9228	0.0292	0.0280	-0.0024	0.0002	0.0700
Median	0.9217	0.9456	0.0329	0.0684	0.9468	0.0325	0.0734	0.0027	0.0035	0.9510	0.0274	0.0214	0.0032	0.0078	0.0538
Max	1.0509	1.0401	0.3902	0.1642	1.0441	0.4305	0.2533	0.1677	0.0838	1.0467	0.4282	0.1997	0.1714	0.0862	0.1464
Min	0.6940	0.7133	-0.1403	0.0167	0.7117	-0.1387	-0.0632	-0.1670	-0.1681	0.7129	-0.1416	-0.0786	-0.1659	-0.1653	-0.0033
จำนวนกองทุนที่มีค่า Beta เป็นบวกและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	45 (100.00%)	45 (100.00%)	11 (24.44%)	28 (62.22%)	45 (100.00%)	11 (24.44%)	16 (35.56%)	1 (2.22%)	1 (2.22%)	45 (100.00%)	11 (24.44%)	6 (13.33%)	1 (2.22%)	1 (2.22%)	21 (46.67%)
จำนวนกองทุนที่มีค่า Beta เป็นลบและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	9 (20.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	10 (22.22%)	0 (0.00%)	3 (6.67%)	2 (4.44%)	0 (0.00%)	12 (26.67%)	0 (0.00%)	3 (6.67%)	2 (4.44%)	0 (0.00%)

หมายเหตุ: β_{im} (Market Factor), β_{iS} (Size Factor), β_{iH} (Value Factor), β_{iR} (Profitability Factor), β_{iC} (Investment Factor) และ β_{iU} (Momentum Factor) และมีนัยสำคัญแบบทางเดียว (one-way)

ตาราง 5.6 แสดงรายชื่อกองทุนรวมที่มีค่า Beta เป็นบวกและลบอย่างมีนัยสำคัญ จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French และแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

		รายชื่อกองทุนที่มีค่า Beta เป็นบวกและมีนัยสำคัญ	รายชื่อกองทุนที่มีค่า Beta เป็นลบและมีนัยสำคัญ
CAPM	β_{im}	ทั้งหมด 45 กองทุน	ทั้งหมด 45 กองทุน
FF3	β_{im}	ทั้งหมด 45 กองทุน	ทั้งหมด 45 กองทุน
	β_{is}	11 กองทุน (ABG ABLTF ABSC-RMF ABSM BBASIC CG-LTF ERMF KFDYNAMIC KTSE TEF TSF-A)	9 กองทุน (K70LTF-C(L) KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY KTSF SCBLT1 SCBLT2)
	β_{iH}	28 กองทุน (BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP KAEQ KEQLTF-C(L) KFDYNAMIC KFEQRMF KFLTFDIV KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D K-STAR-A(R) KTLF-L KTSE KTSF MVLTF SCBDV SCBLT2 SCBLT3 T-BigCapLTF T-EQUITY TISCOLTF-A T-LTFD T-NERMF UOBEQRMF)	-
FF5	β_{im}	ทั้งหมด 45 กองทุน	ทั้งหมด 45 กองทุน
	β_{is}	11 กองทุน (ABG ABLTF ABSC-RMF ABSM BBASIC CG-LTF ERMF KFDYNAMIC KTSE TEF TSF-A)	10 กองทุน (K70LTF-C(L) KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) KTSF SCBLT1 SCBLT2)
	β_{iH}	16 กองทุน (BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP KAEQ KKP LTFD SCBLT2 SCBLT T-BigCapLTF T-EQUITY TISCOLTF-A T-LTFD T-NERMF UOBEQRMF)	-

ตาราง 5.6 แสดงรายชื่อกองทุนรวมที่มีค่า Beta เป็นบวกและลบอย่างมีนัยสำคัญ จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French และแบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart ที่ระดับนัยสำคัญ 5% (ต่อ)

		รายชื่อกองทุนที่มีค่า Beta เป็นบวกและมีนัยสำคัญ	รายชื่อกองทุนที่มีค่า Beta เป็นลบและมีนัยสำคัญ
FF5	β_{iR}	1 กองทุน (BTP)	3 กองทุน (ABSM KFLTFDIV K-VALUE)
	β_{iC}	1 กองทุน คือ (SCBLT2)	2 กองทุน (KFLTFDIV และ K-VALUE)
FF5+UMD	β_{im}	ทั้งหมด 45 กองทุน	ทั้งหมด 45 กองทุน
	β_{iS}	11 กองทุน (ABG ABLTF ABSC-RMF ABSM BBASIC CG-LTF ERMF KFDYNAMIC KTSE TEF TSF-A)	12 กองทุน (K70LTF-C(L) KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) K-VALUE SCBLT1 SCBLT2 T- BigCapLTF T-NERMF)
	β_{iH}	6 กองทุน (BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF และ BTP)	-
	β_{iR}	1 กองทุน (BTP)	3 กองทุน (ABSM KFLTFDIV K-VALUE)
	β_{iC}	1 กองทุน (SCBLT2)	2 กองทุน (KFLTFDIV และ K-VALUE)
	β_{iU}	21 กองทุน (CG-LTF ERMF KFEQRMF KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D KKP LTFD KTLF-L KTSE KTSF MVLTF SCBDV SCBLT2 SCBLT3 T-BigCapLTF TEF T- EQUITY T-LTFD T-NERMF TSF-A UOBEQRMF)	-

ตาราง 5.7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) ที่มีค่าสูงและที่มีค่าต่ำ จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton (ต่อเดือน)

	β_{im}											
	CAPM		FF3		FF5		FF5+UMD		Treynor		Henrikson	
	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High	Low	High
Mean	0.7817	1.0048	0.7907	1.0299	0.7919	1.0318	0.7933	1.0343	0.7815	1.0086	0.7550	1.0050
Median	0.8039	0.9979	0.8155	1.0295	0.8179	1.0306	0.8186	1.0342	0.8051	1.0026	-0.0887	0.0228
Max	0.8184	1.0509	0.8311	1.0401	0.8250	1.0441	0.8268	1.0467	0.8177	1.0600	0.0238	0.0717
Min	0.6940	0.9908	0.7133	1.0140	0.7117	1.0108	0.7129	1.0132	0.6979	0.9937	-0.0267	-0.0448
จำนวนกองทุน (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	9 (20.00%)	9 (20.00%)	10 (22.22%)	8 (17.78%)	11 (24.44%)	8 (17.78%)	11 (24.44%)	8 (17.78%)	9 (20.00%)	8 (17.78%)	6 (13.33%)	10 (22.22%)

หมายเหตุ : Low คือกองทุนที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ยเกินกว่าหนึ่งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
High คือกองทุนที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้ามากกว่าค่าเฉลี่ยเกินกว่าหนึ่งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตาราง 5.8 แสดงรายชื่อกลุ่มกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูงและกลุ่มกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองการประเมินราคาสินทรัพย์ (CAPM) แบบจำลองสามปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองห้าปัจจัยของ Fama and French แบบจำลองหกปัจจัยของ Fama and French และ Carhart แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton ที่ระดับนัยสำคัญ 5%

	กองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง	กองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ
CAPM	9 กองทุน (KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY KFDYNAMIC K-STAR-A(R) TISCOLTF-A TSF-A)	9 กองทุน (ABSM BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP K70LTF- C(L) SCBLT1)
FF3	8 กองทุน (KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) TISCOLTF-A TSF-A)	10 กองทุน (ABG ABSC-RMF ABSM BBASIC BERMF BKA B-LTF BTP K70LTF-C(L) SCBLT1)
FF5	8 กองทุน (KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) TISCOLTF-A TSF-A)	11 กองทุน (ABG ABSC-RMF ABSM BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP K70LTF-C(L) SCBLT1)
FF5+UMD	8 กองทุน (KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) TISCOLTF-A TSF-A)	11 กองทุน (ABG ABSC-RMF ABSM BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP K70LTF-C(L) SCBLT1)
Treynor	8 กองทุน (KAEQ KDLTF-C(L) KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY K-STAR-A(R) TISCOLTF-A TSF-A)	9 กองทุน (ABSM BBASIC BERMF BKA BKD B-LTF BTP K70LTF- C(L) SCBLT1)
Henrikson	10 กองทุน (KEQLTF-C(L) KEQRMF K-EQUITY KFDYNAMIC KFEQRMF KFLTFEQ KFSEQ KFSEQ-D K-STAR-A(R) TSF-A)	6 กองทุน (BERMF B-LTF BTP K70LTF-C(L) KKP LTFD SCBLT1)

5.2.3 ผลการวิเคราะห์การจับจังหวะการลงทุน (Market timing)

ตารางที่ 5.9 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β_{im}) และค่าสัมประสิทธิ์แกมมา (γ_i) ของกองทุนรวมตราสารทุนไทยทั้ง 45 กองทุนที่ระดับนัยสำคัญ 5% เพื่อศึกษาปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดและที่เกิดการจับจังหวะเวลาการลงทุนของกองทุนรวม ผ่านการทดสอบทางสถิติ ดังนี้

1. ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด

จากการทดสอบปัจจัยด้านความเสี่ยงที่เกิดจากตลาดที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) ของแบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.9064 ต่อเดือน ส่วนแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton พบว่า β_{im} มีเฉลี่ยค่าเท่ากับ 0.9013 ต่อเดือน โดยกองทุนรวมทั้ง 45 กองทุนมีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) จากทุกแบบจำลองข้างต้นมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทั้งหมด

จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ทุกกองทุน และจะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของ β_{im} จากทุกแบบจำลองนั้นมีค่ามากกว่าศูนย์ แต่มีค่าน้อยกว่าหนึ่ง (ค่า β_{im} ของตลาดมีค่าเท่ากับหนึ่ง) ซึ่งหมายความว่า โดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนทั้ง 45 กองทุน มีความผันผวนที่น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตลาด (ดัชนี SET TRI) แต่เคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Sharpe (1964), Fama and French (1993), Fama and French (2014), ณัฐพงษ์ รุ่งชื่อ (2547), ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564), ชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) และ Kaewthammachai et al. (2016)

2. การจับจังหวะเวลาการลงทุน

จากการทดสอบความสามารถในการจับจังหวะการลงทุนของผู้จัดการกองทุนที่ระดับนัยสำคัญ 5% พบว่า แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy มีค่าสัมประสิทธิ์ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะเวลาการลงทุน (γ_i^{TM}) ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0006 ต่อเดือน และมีกองทุนที่มีค่า γ_i^{TM} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 6 กองทุน (13.33%) ได้แก่ กองทุน ERMF KKP EQRMF KKP LTFD KTSF MVLTF และ SCBLT3 และไม่มีกองทุนใดที่มีค่า γ_i^{TM} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ

ในขณะที่แบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton มีค่าสัมประสิทธิ์ที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะการลงทุน (γ_i^{HM}) ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0110

ต่อเดือน โดยมีกองทุนที่มีค่า γ_i^{HM} เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 2 กองทุน (4.44%) ได้แก่ กองทุน KKP EQRMF และ KKP LTFD และไม่มีกองทุนใดที่มีค่า γ_i^{HM} เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษา พบว่า จากทั้งแบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton พบว่า กองทุนรวมส่วนใหญ่ผู้จัดการกองทุนไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน โดยผลการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ จวีวรรณ ทิพย์วัน (2560), ฤทธิ์ชาติ นิมมานเหมินท์, กฤษณะ กันทาปัน, ศรัณย์ ภูดล และธีรวิทย์ สัจจะวาที (2561) และศิริประภา แสนทอง, ศศิพันธ์ นิตยะประภา และชน โขติ บุญวรโชติ (2563) และสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Oliveira et al. (2018) และ Unal and Tan (2015)

ตาราง 5.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) และค่าสัมประสิทธิ์แกมมาที่สะท้อนความเสี่ยงที่เกิดการจับจังหวะเวลาการลงทุน (γ_i) จากการทดสอบทางสถิติของแบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton ที่ระดับนัยสำคัญ 5% (ต่อเดือน)

	Treynor		Henrikson	
	β_{im}	γ_i^{TM}	β_{im}	γ_i^{HM}
Mean	0.9088	0.0006	0.9013	0.0110
Median	0.9283	0.0006	0.9051	0.0107
Max	1.0600	0.0062	1.0335	0.1818
Min	0.6979	-0.0028	0.6855	-0.0960
จำนวนกองทุนที่มีค่า Beta/Gamma เป็นบวกและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	45 (100.00%)	6 (13.33%)	45 (100.00%)	2 (4.44%)
จำนวนกองทุนที่มีค่า Beta/Gamma เป็นลบและมีนัยสำคัญ (คิดเป็น % จากทั้งหมด 45 กองทุน)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)

หมายเหตุ : มีนัยสำคัญแบบทางเดียว (one-way)

บทที่ 6

สรุปผลงานวิจัย (Conclusion)

งานวิจัยนี้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุนไทย โดยทำการรวบรวมแนวความคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งในการศึกษาวิจัยได้เลือกศึกษาอัตราผลตอบแทนรายเดือนของกองทุนรวมตราสารทุนที่มีกลยุทธ์การบริหารกองทุนเชิงรุกในประเทศไทย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 45 กองทุน

ผลการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างกองทุนรวมตราสารทุนไทยกับดัชนี SET TRI พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมมีอัตราผลตอบแทนรายเดือนอยู่ที่ 0.6652% ต่อเดือน ซึ่งน้อยกว่าดัชนี SET TRI ที่มีค่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนเท่ากับ 0.8251% ต่อเดือน โดยพบว่ามี 4 กองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนรายเดือนเฉลี่ยมากกว่าดัชนี SET TRI ได้แก่ กองทุน BTP CG-LTF KAEQ และ TSF-A โดยกองทุน TSF-A เป็นกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนรายเดือนเฉลี่ยที่มากที่สุด

ผลการศึกษาค่าคงที่หรือ Alpha (α_i) พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 5% ไม่มีกองทุนรวมตราสารทุนใดเลยจากทั้งหมด 45 กองทุนจากการทดสอบทั้ง 6 แบบจำลองที่มีค่า Alpha (α_i) เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่า ไม่มีกองทุนรวมใดเลยที่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนที่เกินปกติได้หรือไม่มีกองทุนรวมใดที่สร้างอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าดัชนี SET TRI ได้ที่ระดับนัยสำคัญ 5% ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) แต่แตกต่างจากงานวิจัย ชัชชญา คุณากรปรมัตถ์ (2560) และ Kaewthammachai et al. (2016) ซึ่งพบว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่สามารถสร้างอัตราผลตอบแทนที่มากกว่าตลาดได้

ผลการศึกษาปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (Market Factor) พบว่า ปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินได้ทุกกองทุน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีต Sharpe (1964), Fama and French (1993), Fama and French (2014), ณัฐพงศ์ รุ่งชื่อ (2547), ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564), ชัชชญา คุณากรปรมัตถ์ (2560) และ Kaewthammachai et al. (2016) โดยจากผลการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์เบต้าที่สะท้อนปัจจัยความเสี่ยงที่เกิดจากตลาด (β_{im}) พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนมีความผันผวนที่น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับตลาดหรือดัชนี SET TRI แต่เคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน โดยกองทุนรวมที่มีค่า β_{im} สูง มีค่าเฉลี่ยประมาณ 1.0048 - 1.00343 เท่า ซึ่งหมายความว่า กองทุนรวมเหล่านี้มีความผันผวนที่มากกว่าตลาดเพียงเล็กน้อย ในขณะที่กองทุนรวมที่มีค่า β_{im} ต่ำ มีค่าประมาณ 0.7550 - 0.7933 เท่า ซึ่งหมายความว่ากองทุน

รวมเหล่านี้มีความผันผวนน้อยกว่าตลาดไม่มากนักและพบว่าโดยเฉลี่ยแล้วอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมและตลาดมีความสัมพันธ์เชิงบวกหรือไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการศึกษาปัจจัยด้านขนาด (Size Factor) พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ปัจจัยด้านขนาดสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ประมาณกึ่งหนึ่งของทั้งหมด โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัย ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564), Kaewthammachai et al. (2016) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (1993) ที่พบว่าปัจจัยด้านขนาดสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ทั้งหมด

ผลการศึกษาปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 5% ปัจจัยด้านมูลค่า (Value Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้เพียงบางกองทุนเท่านั้นและแต่ละแบบจำลองให้ผลที่ไม่ใกล้เคียงกัน โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) และ Kaewthammachai et al. (2016) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (1993) และชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านมูลค่าสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ทั้งหมด

ผลการศึกษาปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 5% แทบไม่มีกองทุนใดที่ปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไร (Profitability Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวและในทิศทางตรงข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัย ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัย Fama and French (2014) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้านความสามารถในการทำกำไรสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินกองทุนรวมได้ทั้งหมด

ผลการศึกษาปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) พบว่า ณ ระดับนัยสำคัญ 5% แทบไม่มีกองทุนใดที่ปัจจัยด้านการลงทุน (Investment Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เชมะเสว (2564) และงานวิจัยในต่างประเทศของ Nichol and Dowling (2014) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Fama and French (2014) ที่พบว่าปัจจัยด้านการลงทุนสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินกองทุนรวมได้ทั้งหมด

ผลการศึกษาปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum Factor) พบว่าที่ระดับนัยสำคัญ 5% ปัจจัยด้าน โมเมนตัม (Momentum Factor) สามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้เกือบกึ่งหนึ่งของกองทุนทั้งหมด โดยมีความสัมพันธ์ทั้งในทิศทางเดียวกันและในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวม โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาณุวัฒน์ เขมะเสว (2564) และ ชัชชญา คุณากรปรมัตต์ (2560) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Carhart (1997) และ Kaewthammachai et al. (2016) ซึ่งพบว่าปัจจัยด้าน โมเมนตัมสามารถอธิบายอัตราผลตอบแทนส่วนเกินของกองทุนรวมได้ทั้งหมด

ส่วนผลการศึกษาปัจจัยด้านการจับจังหวะการลงทุน ผ่าน 2 แบบจำลอง คือ แบบจำลองสมการถดถอยกำลังสองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองสมการถดถอยแบบตัวแปรหุ่นของ Henriksson and Merton พบว่า ที่ระดับนัยสำคัญ 5% กองทุนรวมส่วนใหญ่ผู้จัดการกองทุนไม่มีความสามารถในการจับจังหวะการลงทุน โดยผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ จวีวรรณ ทิพย์วัน (2560), ฤทธิชาติ นิมมานหมินทร์, กฤษณะ กันทาปิ่น, ศรีณย์ ภูดล และธีรลักษณ์ สัจจะวาที (2561) และศิริประภา แสนทอง, ศศิพันธ์ นิตยะประภา และธน โชติ บุญวร โชติ (2563) และสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Oliveira et al. (2018) และ Unal and Tan (2015)

ทั้งนี้ งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดในการเก็บข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ที่มีข้อมูลเพียงรายไตรมาสหรือรายครึ่งปี ไม่สามารถเก็บข้อมูลที่เป็นรายเดือนได้ จึงส่งผลให้มีข้อจำกัดในการคำนวณ เนื่องจากต้องคงสัดส่วนการถือครองจนถึงไตรมาสหรือ 6 เดือนถัดไป ตามที่มีการเก็บของฐานข้อมูล AIMC และยังมีข้อจำกัดด้านช่วงเวลาของข้อมูลที่มีการคาบเกี่ยวกับวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2551 และการระบาดของไวรัสโควิด-19 นอกจากนี้ ในการเลือกใช้ข้อมูลอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงควรเลือกใช้ข้อมูล ณ ต้นงวดแทน เนื่องจากจะสะท้อนความเป็นจริงได้มากกว่า

สำหรับข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป คณะผู้วิจัยเห็นว่า ควรขยายขอบเขตของข้อมูลที่ทำการศึกษา อาทิ การเพิ่มประเภทของกองทุนนอกเหนือจากกองทุนตราสารทุน เพิ่มการศึกษาในกองทุนที่มีกลยุทธ์การบริหารเชิงรับ (Passive Fund) โดยจากการขยายขอบเขตดังกล่าว จะช่วยให้สามารถศึกษาผลการดำเนินงานได้ดียิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- ภาณุวัฒน์ เขมมะเสว. (2564). การศึกษาการลงทุนโดยใช้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ 6 ปัจจัยในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้วิธีถ่วงน้ำหนัก (Market Cap Weighted) และเปลี่ยนวิธีการคำนวณ Value Factor เป็นสูตรกลับของ P/E. (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต) วิทยาลัยการจัดการ, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัชชญา คุณากรปรมัตถ์. (2560). การทดสอบแบบจำลอง Four Factor Model กับกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต) วิทยาลัยการจัดการ, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉวีวรรณ ทิพย์วัน. (2560). การวัดความสามารถด้านจังหวะการลงทุนและการเลือกสรรหลักทรัพย์ของผู้จัดการกองทุน: กรณีการลงทุนในกองทุนรวมหุ้นขนาดใหญ่ การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ฤทธิ์ชาติ นิมมานเหมินท์, กฤษณะ กันทาปิ่น, ศรีนัย ภูดล และธีรลัทธินัย สัจจะวาที. (2561). ผลการดำเนินงานด้านการจับจังหวะเวลาการลงทุนของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพในประเทศไทย โดยใช้แบบจำลองของ Treynor and Mazuy และแบบจำลองของ Henriksson and Merton. วารสาร ธุรกิจปริทัศน์, 10, 55-74.
- ณัฐพงษ์ รุ่งชู. (2547). การทดสอบแบบจำลอง Fama-French ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริประภา แสทนทอง, ศศิพันธ์ นิตยะประภา และธนโชติ บุญวรโชติ. (2563). ความสามารถในการจับจังหวะเวลาของกองทุนรวม LTF Market Timing Ability of Long Term Equity Fund. มหาวิทยาลัยรังสิต, 2516-2524.
- สมาคมบริษัทจัดการการลงทุน. (2022). มูลค่าทรัพย์สินภายใต้การจัดการของอุตสาหกรรมจัดการลงทุนต่อ GDP.
<https://ns3.aimc.or.th/web/%e0%b8%a0%e0%b8%b2%e0%b8%9e%e0%b8%a3%e0%b8%a7%e0%b8%a1%e0%b8%ad%e0%b8%b8%e0%b8%95%e0%b8%aa%e0%b8>
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2022). การจัดกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจ.
https://www.set.or.th/th/regulations/simplified_regulations/industry_sector_p1.html

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57-82. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2329556>
- F.Fama, E., & R.French, K. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X\(93\)90023-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5)
- F.Fama, E., & R.French, K. (2014). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010>
- Henriksson, R. D., & Merton, R. C. (1981). On Market Timing and Investment Performance II Statistical Procedures for Evaluating Forecasting Skills. *Journal of Business*, 54, 513-533.
- Kaewthammachai, N., Kongsawadsak, R., & Thammathorn, S. (2016). Betting against beta model: Evidence from Thai Stock Market. *Capital Market Research Institute, The Stock Exchange of Thailand*.
- Nichol, E., & Dowling, M. (2014). Profitability and Investment Factors for UK Asset Pricing Models. *Economics Letters*, Forthcoming. <https://doi.org/https://doi.org/https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2511166>
- Oliveira, L., Salen, T., Curto, J. D., & Ferreira, N. (2018). Market Timing and Selectivity: An Empirical Investigation of European Mutual Fund Performance. *International Journal of Economics and Finance*, 11(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.5539/ijef.v11n2p1>
- Sharpe, W. F. (1964). CAPITAL ASSET PRICES: A THEORY OF MARKET EQUILIBRIUM UNDER CONDITIONS OF RISK. *The Journal of Finance*, 19(3), 425-442. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Treynor, J. L., & Mazuy, K. K. (1966). Can Mutual Funds Outguess the Market? *Harvard Business Review*, 44(4), 131-136.
- Unal, G., & Tan, O. F. (2015). Mutual Fund Performances of Polish Domestic Equity Fund Managers. *Trends Economics and Management*, 9(24), 53-60.



ภาคผนวก ก แสดงรายชื่อกองทุนรวม

	ชื่อย่อกองทุน	ชื่อกองทุน	ISIN
1	ABG	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน สแตนดาร์ด โกรท	TH1154010009
2	ABLTF	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน สแตนดาร์ด หุ้นระยะยาว	TH2716010008
3	ABSC-RMF	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน สแตนดาร์ด สมาร์ท แคปิตอล เพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1520010006
4	ABSM	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน สแตนดาร์ด สมอล แคป	TH2109010003
5	BBASIC	กองทุนเปิดบัวหลวงปัจจัย 4	TH1199010006
6	BERMF	กองทุนเปิดบัวหลวงตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1310010000
7	BKA	กองทุนเปิดบัวแก้ว	TH1203010000
8	BKD	กองทุนเปิดบัวแก้วปันผล	TH1135010003
9	B-LTF	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้นระยะยาว	TH2451010007
10	BTP	กองทุนเปิดบัวหลวงทศพล	TH1140010006
11	CG-LTF	กองทุนเปิด บรรษัทภิบาล หุ้นระยะยาว	TH2286010008
12	ERMF	กองทุนเปิด หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1603010006
13	K70LTF-C(L)	กองทุนเปิดเค 70:30 หุ้นระยะยาวปันผล-C ชนิด LTF	TH2983010004
14	KAEQ	กองทุนเปิด เคเอ เอกวิดี	TH1510010008
15	KDLTF-C(L)	กองทุนเปิดเค หุ้นระยะยาวปันผล-C ชนิด LTF	TH1892010006
16	KEQLTF-C(L)	กองทุนเปิดเค หุ้นระยะยาว-C ชนิด LTF	TH1795010004
17	KEQRMF	กองทุนเปิดเค หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH2093010001
18	K-EQUITY	กองทุนเปิดเค หุ้นทุน	TH0338010000
19	KFDYNAMIC	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นไดนามิก	TH2360010007
20	KFEQRMF	กองทุนเปิดกรุงศรีอควิตี้เพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1578010007
21	KFLTFDIV	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวปันผล	TH2525010009
22	KFLTFEQ	กองทุนเปิดกรุงศรีหุ้นระยะยาวอควิตี้	TH1526010000
23	KFSEQ	กองทุนเปิดกรุงศรีอควิตี้	TH2842010005

	ชื่อย่อกองทุน	ชื่อกองทุน	ISIN
24	KFSEQ-D	กองทุนเปิดกรุงศรีอภิวินิจฉัย	TH1166010005
25	KKP EQRMF	กองทุนเปิดเคเคพี หุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH2146010008
26	KKP LTFD	กองทุนเปิดเคเคพี หุ้นระยะยาวปันผล	TH2512010004
27	K-STAR-A(R)	กองทุนเปิดเค สตาร์ หุ้น-A ชนิดรับซื้อคืนอัตโนมัติ	TH1557010002
28	KTLF-L	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นระยะยาว ชนิด LTF	TH2479010005
29	KTSE	กองทุนเปิดกรุงไทย ซีเอสทีพี อภิวินิจฉัย ฟันด์	TH2350010009
30	KTSF	กองทุนเปิดกรุงไทยหุ้นทุนปันผล	TH1155010008
31	K-VALUE	กองทุนเปิดเค หุ้นปันผล	TH1165010006
32	MVLTF	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซีเพิ่มค่าหุ้นระยะยาว	TH2215010004
33	SCBDV	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นทุนปันผล	TH2204010007
34	SCBLT1	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาวปันผล 70/30	TH2564010001
35	SCBLT2	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาว พลัส	TH2571010002
36	SCBLT3	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์หุ้นระยะยาว (ชนิดหุ้นระยะยาว)	TH2234010001
37	T-BigCapLTF	กองทุนเปิดธนชาต Big Cap หุ้นระยะยาว	TH3822010007
38	TEF	กองทุนเปิด ไทย อภิวินิจฉัย ฟันด์	TH1204010009
39	T-EQUITY	กองทุนเปิดธนชาตหุ้นทุน	TH1097010009
40	TISCOLTF-A	กองทุนเปิด ทิสโก้ หุ้นระยะยาว ชนิดหน่วยลงทุน A	TH2725010007
41	T-LTFD	กองทุนเปิดธนชาตหุ้นระยะยาวปันผล	TH3821010008
42	T-NERMF	กองทุนเปิดธนชาตหุ้นทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1273010005
43	TSF-A	กองทุนเปิด ทิสโก้ สมรรถกิจ ฟันด์ ชนิดหน่วยลงทุน A	TH1127010003
44	UOBEQRMF	กองทุนเปิด ยูโอบี ตราสารทุนเพื่อการเลี้ยงชีพ	TH1390010003
45	UOBLTF	กองทุนเปิด ยูโอบี หุ้นระยะยาว	TH2544010006