



การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม ใน  
ประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ

PERFORMANCE EVALUATION AND MACROECONOMIC VARIABLES  
ON MUTUAL FUND IN THAILAND INVESTING IN FOREIGN COUNTRIES

ปริญทร์ พงษ์ภู่วิวัฒน์กุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2563

การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม ใน  
ประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ



ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ  
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2563  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

PERFORMANCE EVALUATION AND MACROECONOMIC VARIABLES  
ON MUTUAL FUND IN THAILAND INVESTING IN FOREIGN COUNTRIES



PARIN PRUEKWIWATTHANAKUL

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF ARTS  
(Master of Arts Program in Managerial Economics)  
Faculty of Economics, Srinakharinwirot University

2020

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง  
การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม ในประเทศไทยที่ลงทุน  
ในต่างประเทศ  
ของ  
ปรินทร์ พุกษวีวัฒน์กุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การจัดการ  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

..... ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภนันท์ ร่มประเสริฐ)

..... ประธาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ธนบดีกิจ)

..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรวัดน์ เจริญสถาพรกุล)

ชื่อเรื่อง	การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทน กองทุนรวม ในประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ
ผู้วิจัย	ปริญทร์ พุทธิวิวัฒน์นะกุล
ปริญญา	ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา	2563
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภนันท์ทา ร่มประเสริฐ

กองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศในประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากช่วยให้นักลงทุนสามารถลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเทศได้ง่ายยิ่งขึ้น และสามารถกระจายความเสี่ยงไปยังภูมิภาคอื่น ๆ ทั่วโลก ดังนั้นนักลงทุนมักมองหาเครื่องมือที่ช่วยวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกองทุนรวม และต้องการทราบว่าตัวแปรใดจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุน FIFEQ การศึกษาครั้งนี้มุ่ง 1) การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เป็นระบบและผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุน 2) วิเคราะห์ผลการดำเนินงานกองทุนรวมในประเทศไทย 3) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจศาสตร์มหภาคกับผลตอบแทนในกองทุนรวม ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่า 28 จาก 31 กองทุนมีความผันผวนของหลักทรัพย์ที่ลงทุนน้อยกว่าตลาด เรียกว่าหุ้นเชิงรับ “Defensive Stock” และกองทุนประเภทมีนโยบายจ่ายปันผลเหมาะแก่การลงทุนเพราะมีผลตอบแทนย้อนหลังเฉลี่ยสูงกว่ากองทุนที่มีนโยบายจ่ายปันผล ในส่วนของผลการดำเนินงานของ 23 กองทุน พบว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าผลตอบแทนที่คาดไว้อาศัยมาตรวัด Jensen's Measure อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณามาตรวัด Treynor-Black Model พบว่าราคาของ 15 กองทุนต่ำกว่าต้นทุนของกองทุน สามารถตีความได้ว่าราคาของกองทุนต่ำกว่าเมื่อเทียบกับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ ผลลัพธ์สามารถแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่มีผลต่อผลตอบแทนเชิงบวกประกอบด้วย อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ, อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศไทย ในส่วนตัวแปรที่มีผลต่อผลตอบแทนเชิงลบ ประกอบด้วย อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา, อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา

คำสำคัญ : กองทุนรวม, การประเมินผลการปฏิบัติงาน, ปัจจัยทางเศรษฐกิจ, การวิเคราะห์สหสัมพันธ์

Title	PERFORMANCE EVALUATION AND MACROECONOMIC VARIABLES ON MUTUAL FUND IN THAILAND INVESTING IN FOREIGN COUNTRIES
Author	PARIN PRUEKWIWATTHANAKUL
Degree	MASTER OF ARTS
Academic Year	2020
Thesis Advisor	Assistant Professor Doctor Suppanunta Romprasert

Foreign investment funds in Thailand tend to grow steadily as they make it easier for people to invest in foreign securities and be able to spread the risk to other regions around the world. The objectives of this study are as follows: (1) to analyze systematic risks and the rolling returns of funds; (2) to analyze mutual fund performance in Thailand; (3) to study the relationship between the macroeconomic factors and returns on mutual funds. The outcome showed that 28 of the 31 funds had volatility with regard to securities and less investable. They are called defensive stock. That are suitable for investment because of the higher-than-average rolling return. Furthermore, 23 fund performances found there are real returns or higher than expected returns by Jensen's Measure. Regarding the Treynor-Black Model, the price of 15 funds are lower than the cost of these funds. The results demonstrated that the most important factor was proper buying decisions for securities at suitable prices. The results of this study found that the variables for positive returns included the rate of change in the US Stock Exchange Index, the policy on rate of change at the Bank of Thailand, the exchange rate for Thai Baht to US dollars, such as the rate of exchange in the price of crude oil, as well as other factors. Additionally, the variables for negative returns derive from the rate of exchange on the Stock Exchange of Thailand Index, the rate of exchange in the Federal Reserve Bank (FED), the rate of exchange for gold, and so on. Finally, any securities company should consider risks for risk management purposes and apply the variables obtained from this study to forecast future yield trends.

Keyword : Mutual Funds, Performance Evaluation, Economic Factors, Correlation AnalysisX

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์เรื่อง การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวมในประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ จะเกิดขึ้นไม่ หากไม่ได้รับคำแนะนำและการให้คำปรึกษาจากอาจารย์ ผศ. ดร. ศุภนันท์ทา ร่มประเสริฐ ซึ่งคอยรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก่ผู้ศึกษาอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงคณะอาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ ที่สนับสนุนการจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ และขอขอบคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่สนับสนุนอย่างไม่มีสิ้นสุด รวมถึงบุคคลเบื้องหลังผู้ขับเคลื่อนแรงบันดาลใจต่อผู้ศึกษา นอกจากนี้ยังขอบคุณผู้ร่วมศึกษาทุกท่าน จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มอบมิตรภาพและกำลังใจที่ดีและเป็นส่วนหนึ่งที่ขับเคลื่อนการจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ปริญทร์ พุทธิวิวัฒน์นะกุล

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญรูปภาพ .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามการวิจัย.....	6
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	6
ความสำคัญของการวิจัย .....	6
ขอบเขตของการวิจัย .....	7
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	7
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	7
ตัวแปรที่ศึกษา .....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	10
สมมุติฐานในการวิจัย.....	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	12
ผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวม .....	12

ความเสี่ยงการลงทุนในกองทุนรวม.....	13
มาตรวัดของ Jensen.....	17
มาตรวัดของ Treynor-Black.....	18
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	18
การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทน .....	18
การศึกษาผลการดำเนินงานของกองทุนรวม.....	21
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	25
การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	25
ประชากร .....	25
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การออกแบบแบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย.....	25
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	26
ข้อมูลทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม .....	26
ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม .....	26
ข้อมูลประกอบการคำนวณผลตอบแทนกองทุนรวม .....	27
การจัดกระทำ และการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม .....	28
การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม .....	29
การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของกองทุนรวม .....	29
การวิเคราะห์ความเสี่ยง.....	29
การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวม .....	30
การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกองทุนรวม .....	30
มาตรวัด Jensen .....	30

มาตรวัด <i>Treynor-Black</i> .....	30
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานวิจัย.....	31
การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม .....	31
การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม .....	35
การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวม .....	35
การวิเคราะห์ผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม .....	38
การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม .....	41
การวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกองทุนรวม .....	52
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	59
สรุปผลการวิจัย.....	59
การอภิปรายผล .....	60
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	62
ข้อเสนอแนะ .....	62
บรรณานุกรม .....	64
ประวัติผู้เขียน.....	69

## สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิแยกตามประเภทกองทุนลักษณะพิเศษตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง 2561 .4	
ตาราง 2 ประเภทกองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศตามสมาคมบริษัทจัดการลงทุน .....5	
ตาราง 3 กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุนในประเทศไทย ..... 8	
ตาราง 4 ความหมายของค่าเบต้า..... 16	
ตาราง 5 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนกองทุนรวม ..... 19	
ตาราง 6 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนหุ้น ..... 20	
ตาราง 7 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของกองทุนรวมและหุ้น ..... 22	
ตาราง 8 ค่าสถิติของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผล..... 32	
ตาราง 9 ค่าสถิติของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายจ่ายเงินปันผล..... 33	
ตาราง 9 (ต่อ) ..... 34	
ตาราง 10 ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผล 36	
ตาราง 11 ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายจ่ายเงินปันผล .... 37	
ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย 5 ปี ของผลตอบแทนย้อนหลังของกลุ่มกองทุนรวม ..... 38	
ตาราง 13 ผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม FIFEQ ..... 39	
ตาราง 14 สัดส่วนการลงทุนของกองทุนรวม FIFEQ..... 42	
ตาราง 15 การทดสอบ Multicorrelation ..... 47	
ตาราง 16 การทดสอบ Heteroskedasticity ..... 48	
ตาราง 17 การทดสอบ Unit Root Test ..... 49	
ตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน..... 50	
ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ..... 51	
ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวมมีนโยบาย ไม่จ่ายเงินปันผล .. 54	

ตาราง 20 (ต่อ) .....	55
ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวมมีนโยบาย จ่ายเงินปันผล .....	55
ตาราง 22 ห้าอันดับแรกที่ควรพิจารณาลงทุนผ่านกองทุนรวม FIFEQ .....	56



## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 พีระมิดของการลงทุน .....	2
ภาพประกอบ 2 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิแยกตามประเภทกองทุนลักษณะพิเศษปี 2561 .....	4
ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	11
ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุน .....	14
ภาพประกอบ 5 การกระจายการลงทุนเพื่อลดระดับความเสี่ยง.....	14
ภาพประกอบ 7 การทดสอบ Normality.....	48



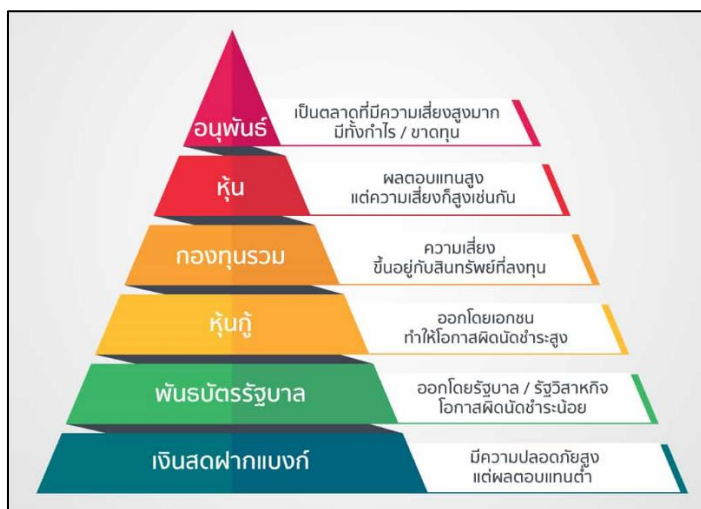
## บทที่ 1

### บทนำ

#### ภูมิหลัง

ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสำคัญและการตระหนักถึงการออมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งสามารถเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์ด้านอุปสงค์ต่อการถือเงิน (Demand for money) โดยปริมาณเงินนี้เป็นปริมาณเงินที่ระบบเศรษฐกิจต้องการถือไว้ในขณะใดขณะหนึ่ง หรือเรียกว่าจำนวนสินทรัพย์ความมั่งคั่งทั้งหมดที่ทุกคนในระบบเศรษฐกิจต้องการถือในรูปของเงินตรา จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าจำนวนครัวเรือนของไทยมีการออมเพิ่มขึ้นในปี 2561 จากปี 2559 ร้อยละ 6.2 โดยการออมของครัวเรือนไทยในปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 66.7 และปี 2561 ร้อยละ 72.9 ตามลำดับ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการออมประกอบด้วย 7 วัตถุประสงค์ดังนี้เพื่อใช้จ่ายในยามชรา หรือ เกษียณอายุร้อยละ 42.1 เพื่อใช้จ่ายยามเจ็บป่วย/ฉุกเฉินร้อยละ 32.0 เพื่อใช้จ่ายบริหารรายรับ/รายจ่ายตามฤดูกาลร้อยละ 9.7 เพื่อใช้ในการศึกษาร้อยละ 7.9 จัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกและยานพาหนะร้อยละ 4.2 เพื่อมีบ้านเป็นของตัวเองร้อยละ 3.7 และอื่นๆ อีกร้อยละ 0.4 เช่น ค่าประกันเงินกู้ มรดก ท่องเที่ยว เป็นต้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) จากการสำรวจของสำนักนโยบายการออมและการลงทุน พบว่าการออมภาคครัวเรือนของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสัดส่วนการออมของครัวเรือนไทยในปี 2559 เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.94 เมื่อเทียบกับปี 2558 และร้อยละ 35.53 เมื่อเทียบกับปี 2556 (สำนักนโยบายการออมและการลงทุน, 2562)

สำหรับวิธีการออมภาคครัวเรือนของไทย ไตรมาสที่ 3 ปี 2561 เลือกใช้ในการออม โดยเก็บเป็นเงินสดสูงสุดถึงร้อยละ 75.5 รองลงมาคือ เก็บเงินในบัญชีเงินฝากร้อยละ 53.9 เก็บเงินในบัญชีที่เปิดไว้เพื่อออมเงินโดยเฉพาะร้อยละ 25.9 ฝากเงินในสหกรณ์และกลุ่มออมทรัพย์ต่างๆ ร้อยละ 18.6 ให้คนในครอบครัวเก็บแทนร้อยละ 11.5 ลงทุนในผลิตภัณฑ์ทางการเงิน เช่น พันธบัตร หุ้น กองทุนรวม และเก็บออมในรูปแบบอื่นๆ เช่น ซื้อที่ดิน อสังหาริมทรัพย์ สินทรัพย์เพื่อการเก็งกำไร มีเพียงร้อยละ 3.2 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) ผลจากการสำรวจข้างต้นพบว่าภาคครัวเรือนของไทยยังคงเลือกกลงในสินทรัพย์ที่มีผลตอบแทนในระดับที่ต่ำเนื่องจากการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ หากนำการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆสามารถแสดงรูปพีระมิดของการลงทุน เพื่อแสดงถึงผลตอบแทนและความเสี่ยงของสินทรัพย์แต่ละประเภทโดยปรากฏรายละเอียดตามภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบ 1 พีระมิดของการลงทุน

ที่มา: Wealthmeup (2019) จาก <https://wealthmeup.com>

แต่อุปสรรคของการลงทุนที่เห็นชัดเจนคือ การได้รับผลตอบแทนที่อยู่ในระดับเปอร์เซ็นต์ที่ต่ำและการลดมูลค่าของเงินจากอัตราเงินเฟ้อที่ส่งผลต่อผลตอบแทนการลงทุน ดังนั้นนักลงทุนควรเลือกรูปแบบการลงทุน เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนที่มากกว่าเมื่อเทียบกับสัดส่วนของมูลค่าของเงินที่ลดลง อย่างไรก็ตามการลงทุนไม่ใช่เรื่องยาก หากผู้ลงทุนสามารถบริหารความเสี่ยงและจัดการให้ได้รับผลตอบแทนที่สูงด้วยการ “จัดสรรเงินลงทุน” (Assets Allocation) ไปในการลงทุน หลายๆ ประเภท ตรงกับสำนวนที่ว่า “Don't put all eggs in one basket” คือ “อย่าใส่ไข่ทั้งหมดไว้ในตะกร้าใบเดียว (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2557) ซึ่งทำได้ด้วยการกระจายการลงทุนในสินทรัพย์ประเภทเดียวกัน คือ ผู้ลงทุนในหุ้นแต่ละอุตสาหกรรมที่มีความแตกต่างกัน หากอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งเกิดมีปัญหา ผู้ลงทุนจะไม่ได้รับผลกระทบมากนัก เพราะยังคงได้รับผลตอบแทนจากอุตสาหกรรมอื่น หรือการกระจายความเสี่ยงโดยการลงทุนในสินทรัพย์หลายๆ ประเภท เป็นต้น ในปัจจุบันทางเลือกการลงทุนมีให้เลือกมากมายหลายประเภทไม่ว่าจะเป็นหุ้น พันธบัตร ทองคำ น้ำมัน หรืออสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น ขึ้นอยู่กับความสามารถในการยอมรับ ความเสี่ยงของผู้ลงทุนแต่ละคน แต่สำหรับผู้ลงทุนรายใหม่ หรือผู้ลงทุนที่มีข้อจำกัดในการติดตามของข้อมูลการลงทุน อาจมองว่าการลงทุนเป็นเรื่องที่เข้าใจยาก ไกลตัว ต้องใช้เงินจำนวนมาก และมีความเสี่ยงสูง ดังนั้นกองทุนรวมอาจเป็นอีกหนึ่งทางเลือก

ซึ่งผู้ถือหน่วยลงทุนในกองทุนรวมก็จะได้รับส่วนแบ่งกำไรใน 2 รูปแบบดังนี้ 1). เงินปันผล (Dividend) 2). ส่วนต่างกำไร (Capital Gain) ซึ่งแต่ละประเภทกองทุนจะมีความเสี่ยงที่แตกต่างกัน (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2560)

โดยทั่วไปการแบ่งประเภทของกองทุนรวมมี 2 วิธีคือ แบ่งตามการขายคืนหน่วยลงทุน และแบ่งตามนโยบายการลงทุนโดยขึ้นอยู่กับแต่ละรูปแบบของกองทุนรวม

วิธีที่ 1 คือ การแบ่งตามการขายคืนหน่วยลงทุน ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ กองทุนปิด (Close- End Fund) และกองทุนเปิด (Open - End Fund)

วิธีที่ 2 คือ การแบ่งตามนโยบายการลงทุน ซึ่งสามารถแบ่งได้ 10 แบบมาตรฐานของสำนักงาน ก.ล.ต. ประกอบด้วย กองทุนรวมตลาดเงิน (Money Market Fund), กองทุนรวมตราสารหนี้ (General Fixed Income Fund), กองทุนรวมตราสารหนี้ระยะสั้น (Short-Term Fixed Income Fund), กองทุนรวมตราสารหนี้ระยะยาว (Long-Term Fixed Income Fund), กองทุนรวมผสม (Balanced Fund), กองทุนรวมผสม แบบยืดหยุ่น (Flexible Portfolio Fund), กองทุนรวมหน่วยลงทุน (Fund of Funds), กองทุนรวมตราสารทุน (Equity Fund), กองทุนรวมใบสำคัญแสดงสิทธิ (Warrant Fund) และกองทุนรวมกลุ่มธุรกิจ (Sector Fund)

นอกจากนี้รวมทั้งกองทุนรวมพิเศษอื่นๆ จำนวน 12 กองทุน ประกอบด้วย กองทุนรวมคุ้มครองเงินต้น (Principleor Capital Protection Fund), กองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LongTerm Equity Fund:LTF), กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund: RMF), กองทุนรวมที่ลงทุน ในต่างประเทศ (Foreign Investment Fund: FIF), กองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์ (Property Fund), กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ (Real Estate Investment Trust: REIT), กองทุนรวม แบบมีหลักประกัน (Guarantee Fund), กองทุนรวม Trigger Fund หรือ Target Fund, กองทุนรวม Hedge Fund, กองทุนรวมอีทีเอฟ (Exchange Traded Fund: ETF), กองทุนรวม โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Fund) และกองทุนรวมทางเลือก (Alternative Investments)

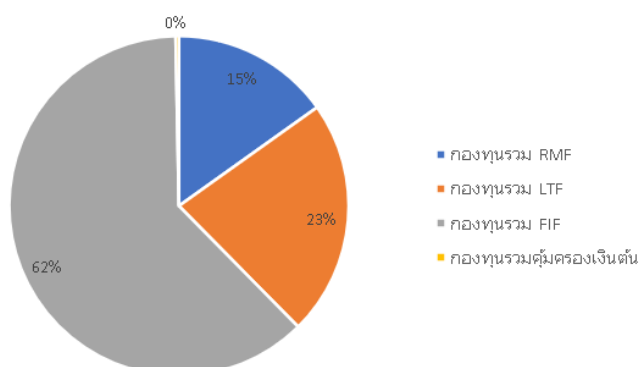
จากการรวบรวมข้อมูลของสมาคมบริษัทจัดการลงทุน พบว่ามูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมพิเศษ มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง 2561 พบว่าในปี 2561 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิประเภทกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศ (Foreign Investment Fund: FIF) มีมูลค่าทรัพย์สินสุทธิสูงสุด ตามด้วยกองทุนรวมหุ้นระยะยาว (Long Term Equity Fund: LTF) กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund: RMF) และลำดับสุดท้ายคือกองทุนรวม

ค้ำครองเงินต้น โดยแสดงมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมพิเศษที่สำคัญรายปีตามภาพประกอบ 2

ตาราง 1 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิแยกตามประเภทกองทุนลักษณะพิเศษตั้งแต่ พ.ศ. 2551 ถึง 2561

พ.ศ.	กองทุนรวม RMF	กองทุนรวม LTF	กองทุนรวม FIF	กองทุนรวม ค้ำครองเงินต้น
2551	39,529.61	45,462.56	295,555.49	46,130.80
2552	58,551.31	85,497.68	558,623.04	9,890.38
2553	79,284.71	129,580.90	449,854.91	22,722.85
2554	92,791.14	148,276.50	329,834.81	100,767.21
2555	123,147.22	199,605.80	610,529.39	22,557.32
2556	136,855.81	213,912.60	649,383.86	15,559.25
2557	166,290.14	271,023.46	870,779.24	3,682.45
2558	178,083.14	277,312.72	809,424.01	2,035.64
2559	211,604.10	337,392.31	958,375.63	1,729.19
2560	251,443.65	397,125.73	1,103,883.06	1,076.84
2561	257,826.19	382,163.50	1,056,906.75	5,298.44

ที่มา: สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (2562b) จาก <http://oldweb.aimc.or.th>



ภาพประกอบ 2 มูลค่าทรัพย์สินสุทธิแยกตามประเภทกองทุนลักษณะพิเศษปี 2561

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

ณ. วันที่ 31 ตุลาคม 2562 พบว่าประเทศไทยมีบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมทั้งสิ้น 26 บริษัท และมีกองทุนรวมทุกประเภทจำนวนทั้งสิ้น 1,816 กองทุน แบ่งเป็นกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศทั้งสิ้น 743 กองทุน สามารถแบ่งเป็นประเภทย่อยได้ 4 ประเภท (สมาคมบริษัทจัดการลงทุน, 2562a) โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 2

ตาราง 2 ประเภทกองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศตามสมาคมบริษัทจัดการลงทุน

ประเภทกองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ	จำนวนกองทุน
กองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ-ตราสารทุน (FIFEQ)	314
กองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ-ตราสารหนี้ (FIFFIX)	295
กองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ-ผสม (FIFMIX)	77
กองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศ-อื่นๆ (FIFOTH)	57
รวม	743

ที่มา: สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (2562c) รายงานข้อมูลส่วนแบ่งการตลาดของกองทุนรวม [http://oldweb.aimc.or.th/21\\_infostats\\_nav.php](http://oldweb.aimc.or.th/21_infostats_nav.php)

ดังนั้นสำหรับผู้ลงทุนที่มีความสนใจการลงทุนในตราสารทุนแต่ไม่มีเวลาบริหาร และมีความต้องการผลตอบแทนสูง รวมถึงการกระจายความเสี่ยงไปยังหลายอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพทั่วโลก และมีความน่าเชื่อถือสูง ควรพิจารณาเลือกกองทุนที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ที่ได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar ทั้งสิ้น 31 กองทุน Morningstar คือ บริษัทฯ ชื่อนำของโลกทางด้านบริการให้บริการข้อมูล และการวิเคราะห์เกี่ยวกับการลงทุน การจัดอันดับกองทุนของ Morningstar เงื่อนไขแรก คือ กองทุนนั้นต้องมีอายุไม่น้อยกว่า 3 ปี และเงื่อนไขถัดมาคือ Morningstar Risk Adjusted Return (MRAR) คือ ผลตอบแทนที่คำนวณได้จากส่วนต่างของผลตอบแทนรายเดือน (Total Return) ของกองทุน กับผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk free Rate) (ฟินโนมีนา, 2559) สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{MRAR} = \text{Total Return} - \text{Risk free Rate}$$

มีการจัดอันดับโดยเรียงจาก 5 ดาวถึง 1 ดาวตามลำดับ และมีการจัดอันดับเป็นประเภทของกองทุน เช่น Global Equity China Equity และ ASEAN Equity เป็นต้น ซึ่งคำถามแรกของผู้ลงทุนส่วนใหญ่ คือ ควรตัดสินใจลงทุน หรือเลือกกองทุนกับกองทุนรวมใดที่ได้รับผลตอบแทนที่สูงและแบบจำลองใดที่สามารถคำนวณหาผลตอบแทนที่คาดหวังกับความเสี่ยง เพื่อให้สามารถปรับพอร์ตการลงทุน (Investment Portfolio) ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

### คำถามการวิจัย

1. การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคมีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนในกองทุนรวมหรือไม่
2. แต่ละกองทุนจะมีความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังเป็นอย่างไร
3. แต่ละกองทุนรวมมีผลดำเนินงานเป็นอย่างไร และควรเลือกกองทุนในกองทุนรวมใด

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคกับผลตอบแทนในกองทุนรวม
2. ศึกษาความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวม
3. ศึกษาผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมโดยอาศัยมาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black

### ความสำคัญของการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ลงทุนและนักวิเคราะห์กองทุนรวมสามารถทราบถึงปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคที่ส่งต่อผลตอบแทนในกองทุนรวมอย่างมีนัย เพื่อใช้วางแผนการลงทุนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงสามารถทราบระดับความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวมสำหรับการเลือกกองทุนให้เหมาะสมกับความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง อีกทั้งยังสามารถนำผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมไปใช้ประโยชน์ในแง่มุมมองต่าง ๆ โดยสามารถแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ผู้ลงทุนและนักวิเคราะห์กองทุนรวม สำหรับผู้ลงทุนสามารถเลือกกองทุนในกองทุนที่มีประสิทธิภาพ และสำหรับนักวิเคราะห์กองทุนรวม หรือบริษัทจัดการกองทุนรวมสามารถนำผลการดำเนินงานใช้เป็นดัชนีชี้วัดผลงาน หรือความสำเร็จของงาน

## ขอบเขตของการวิจัย

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ คือ กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ภายใต้การกำกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ (SEC) และจัดอยู่ในกลุ่ม Global Equity เท่านั้น พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 314 กองทุน ซึ่งเป็นข้อมูล ณ 31 ตุลาคม 2562 สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ในกลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar Thailand เท่านั้น

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) กลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar จำนวน 31 กองทุน ซึ่งเป็นข้อมูล ณ 31 ตุลาคม 2562 จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาภายใต้ช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี โดยมีรายชื่อกองทุนปรากฏตามตารางที่ 3

ตาราง 3 กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุนในประเทศไทย

ลำดับ	ชื่อกองทุน	รหัสกองทุน	อันดับ Morningstar
1	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์โกลบอล อีควิตี้	SCBGEQ	★★★★★
2	กองทุนเปิดธนาชาติ Global Equity Fund	T-GlobalEQ	★★★★★
3	กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth	TMBGQG	★★★★★
4	กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth เพื่อการเลี้ยงชีพ	TMBGQGRMF	★★★★★
5	กองทุนเปิดกรุงศรีโกลบอลแบรนด์อีควิตี้ ชนิดจ่ายปันผล	KFGBRAND-D	★★★★★
6	กองทุนเปิดเค โกลบอล อีควิตี้	K-GLOBE	★★★★★
7	กองทุนเปิด วรรณ อัลติเมท โกลบอล โกรว์ธ	ONE-UGG	★★★★★
8	กองทุนเปิดพริ้นซิเพิล โกลบอล อีควิตี้ ชนิดสะสมมูลค่า	PRINCIPAL GEF-A	★★★★★
9	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ หุ้น LOW VOLATILITY	SCBLEQ	★★★★★
10	กองทุนเปิดธนาชาติ Global Equity เพื่อการเลี้ยงชีพ	T-GlobalEQRMF	★★★★★
11	กองทุนเปิดทหารไทย World Equity Index	TMBWDEQ	★★★★★
12	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้นโกลบอล	B-GLOBAL	★★★★
13	กองทุนเปิดบัวหลวงหุ้นโกลบอลเพื่อการเลี้ยงชีพ	B-GLOBALRMF	★★★★
14	กองทุนเปิดเคแทม เวิลด์ อีควิตี้ ฟันด์	KT-WEQ	★★★★
15	กองทุนเปิดเคแทม เวิลด์ อีควิตี้ เพื่อการเลี้ยงชีพ	KT-WEQ RMF	★★★★
16	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี โกลบอล อัลฟ่า ฟันด์	MGA	★★★★
17	กองทุนเปิดเอ็มเอฟซี โกลบอล อีควิตี้ ฟันด์	MGE	★★★★
18	กองทุนเปิดภัทร โกลบอล นิว เพอร์สเปกทีฟ	PHATRA GNP	★★★★
19	กองทุนเปิดพริ้นซิเพิล โกลบอล สมอล แคป อีควิตี้	PRINCIPAL GSCEQ-R	★★★★
20	กองทุนเปิดไทยพาณิชย์ แพลทตินัม โกลบอล ฟันด์	SCBPGF	★★★★
21	กองทุนเปิดธนาชาติพรีเมียมแบรนด์ส์ฟันด์	T-PREMIUM BRAND	★★★★
22	กองทุนเปิด ทิสโก้ โกลบอล สตาร์ พลัส	TSTARP	★★★★
23	กองทุนเปิด ยูไนเต็ด โกลบอล ดูเรเบิล อีควิตี้ ฟันด์	UGD	★★★★
24	กองทุนเปิด ยูไนเต็ด โกลบอล ซีเคียวริตี้ อีควิตี้ ฟันด์	UGSE	★★★★
25	กองทุนเปิด อเบอร์ดีน สแตนดาร์ด เวิลด์ ออฟฟอรันิตี้ ฟันด์	ABWOOF	★★★
26	กองทุนเปิดกรุงศรีโกลบอลไฮเพอร์เอนา	KF-GBLVAL	★★
27	กองทุนเปิดกรุงศรีโกลบอลสมอล-มิดแคปอีควิตี้ปันผล	KF-SMCAPD	★★

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อกองทุน	รหัสกองทุน	อันดับ Morningstar
28	กองทุนเปิดพริ้นซิเพิล โกลบอล ซิลเวอร์ เจจ	PRINCIPAL GSA	★★
29	กองทุนเปิดธนาชาติโกลบอล แวยู ฟันด์	T-GlobalValue	★★
30	กองทุนเปิด ทีเอสโก้ โกลบอล สตาร์ พลัส อินเฮดจ์	TSTAR-UH	★★
31	กองทุนเปิด วรรณ โกลบอล อิกวิตี ฟันด์	ONE-GLOBALEQ	★

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

### ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคกับผลตอบแทนในกองทุนรวม โดยมีตัวแปรดังนี้

#### 1. ตัวแปรอิสระ แบ่งเป็นดังนี้

- 1.1 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET 50 Index)
- 1.2 อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
อเมริกา (S&P 500 Index)
- 1.3 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH)
- 1.4 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลาง  
สหรัฐอเมริกา (CBPR-US)
- 1.5 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Ex)
- 1.6 อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold)
- 1.7 อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ (P-Oil)
- 1.8 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH)
- 1.9 อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา  
(Unem-US)

2. ตัวแปรตาม คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) (Returni)

### นิยามศัพท์เฉพาะ

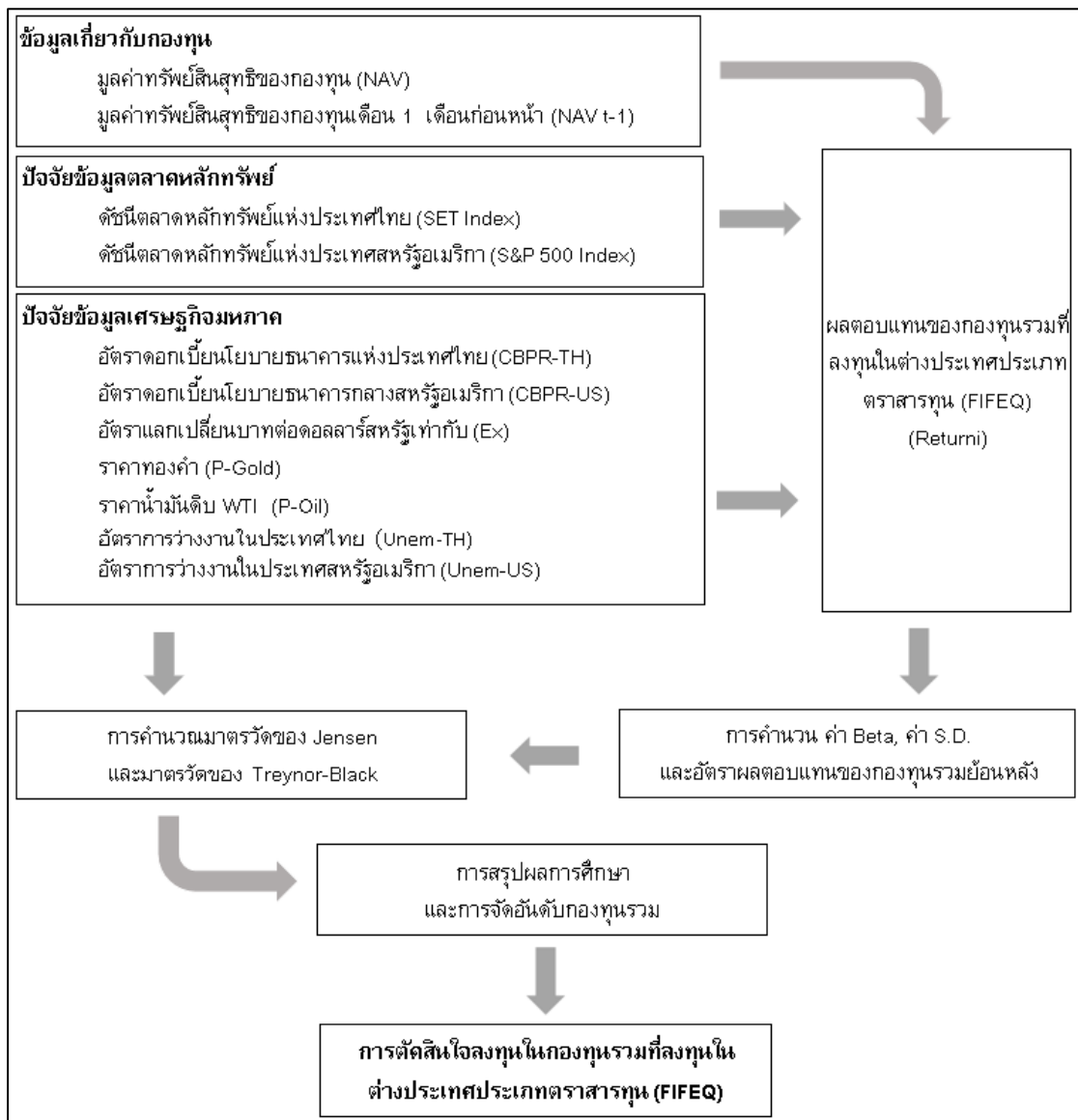
**กองทุนรวม** หมายถึง กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ)

**พันธบัตรรัฐบาล** หมายถึง พันธบัตรรัฐบาล ที่ออกโดยตราสารหนี้ คือ ปคส.พ2.62/4 (1.45%5ป4ด) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1.45 ต่อปี โดยวันที่เปิดจำหน่ายวันที่ 31 สิงหาคม 2562 วันที่ครบกำหนดวันที่ 17 ธันวาคม 2567 รวมทั้งสิ้น 5 ปี 4 เดือน

**ตลาดหลักทรัพย์** หมายถึง ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand: SET)

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ในส่วนแรกมุ่งศึกษาปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐกิจมหภาคที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนในกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ส่วนที่สองการคำนวณผลตอบแทนเฉลี่ยย้อนหลัง (Rolling Returns) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หรือค่าเบต้า (Beta) และค่าความผันผวนหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) พร้อมสรุปผลเชิงพรรณนา ส่วนที่สามการศึกษาค้นคว้าผลตอบแทนที่คาดหวังของแต่ละกองทุนรวม โดยการใช้แบบจำลองการประเมินราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) รวมถึงการคำนวณมาตรวัดของ Jensen เพื่อวัดผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นแล้วเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง และการคำนวณมาตรวัดของ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio และส่วนที่สี่การจัดอันดับกองทุนรวมที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงกว่าผลตอบแทนที่คาดหวัง ณ ระดับความเสี่ยงหนึ่ง และวิเคราะห์ว่ากองทุนรวมใดมีราคาสูงกว่าที่ควรเป็น (Overpriced) หรือต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced) โดยสามารถสรุปเป็นแผนภาพดังปรากฏตามภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

### สมมุติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐกิจมหภาคส่งผลต่อผลตอบแทนในกองทุนรวมทั้งลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ)
2. กองทุนรวมทั้งลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยย้อนหลังจากการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
  - 1.1 ผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวม
  - 1.2 ความเสี่ยงการลงทุนในกองทุนรวม
  - 1.3 มาตรการของ Jensen
  - 1.4 มาตรการของ Treynor-Black
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### ผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวม

เมื่อกองทุนรวมได้รับผลตอบแทนเป็นบวกจากการบริหารเงินลงทุนในสินทรัพย์ประเภทต่างๆ ตามนโยบายการลงทุนนั้น ผู้ถือหน่วยลงทุนก็จะได้รับส่วนแบ่งกำไรใน 2 รูปแบบ ดังนี้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2560) สำหรับขอบเขตการศึกษาจะพิจารณาเฉพาะผลตอบแทนจากการส่วนต่างราคาในแต่ละวัน เพื่อสะท้อนถึงความอ่อนไหว ความผันผวนของราคา ที่จะส่งผลกระทบต่อการศึกษาเลือกลงทุนในกองทุน

##### 1. เงินปันผล (Dividend)

ผู้ลงทุนจะได้รับเฉพาะการลงทุนในกองทุนรวมที่มีนโยบายจ่ายเงินปันผลเท่านั้น โดยคำนวณตามอัตราการจ่ายเงินปันผลคูณกับจำนวนหน่วยลงทุนที่ผู้ลงทุนเป็นเจ้าของ

##### 2. ส่วนต่างกำไร (Capital Gain)

ผู้ลงทุนจะได้รับก็ต่อเมื่อขายคืนหน่วยลงทุนได้ในราคาที่สูงกว่าราคาที่ซื้อมาเพราะกองทุนรวมมีมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) เพิ่มขึ้นจากการลงทุน

โดยสามารถเขียนเป็นสมการผลตอบแทนการลงทุนในกองทุนรวมได้ดังนี้

$$R_{pt} = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} * 100$$

ถ้าให้

$R_{pt}$  คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$   
 $NAV_t$  คือ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$   
 $NAV_{t-1}$  คือ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t-1$

ทั้งนี้ในการคำนวณอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมสามารถเขียนในรูปสมการ  
 ได้ดังนี้

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

ถ้าให้

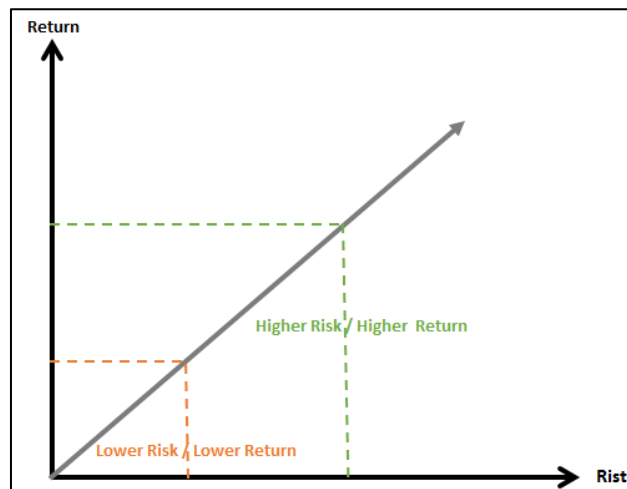
$\bar{R}_p$  คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวม

$R_{pt}$  คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่  $t$

$n$  คือ ขนาดของตัวอย่าง

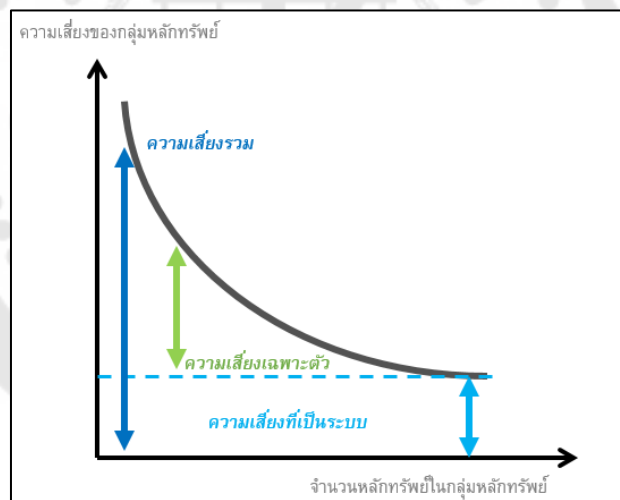
### ความเสี่ยงการลงทุนในกองทุนรวม

ความเสี่ยงการลงทุนในกองทุนรวม คือ การที่อัตราผลตอบแทนที่ได้รับจริง (actual return) เกิดคาดเคลื่อนหรือเบี่ยงเบนหรือแตกต่างไปจากอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (expected return) โดยความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุน พบว่าระดับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับความเสี่ยง กล่าวคือ หากระดับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงขึ้น ระดับความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนพึงได้รับจากการลงทุนจะสูงขึ้นด้วยเสมอ (บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนเอ็มเอฟซี, 2562) สามารถอธิบายดังภาพประกอบ 3 และ 4



ภาพประกอบ 4 ความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทนจากการลงทุน

ที่มา การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)



ภาพประกอบ 5 การกระจายการลงทุนเพื่อลดระดับความเสี่ยง

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

จากแนวคิดข้างต้น Campbell Harvey ได้อธิบายความเสี่ยงรวมของกองทุนรวม ประกอบด้วย ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่เป็นระบบ ซึ่งสามารถเขียนสมการดังต่อไปนี้

$$\text{Total Risk} = \text{Unsystematic Risk} + \text{Systematic Risk}$$

โดยความเสี่ยงรวมของกองทุนรวม สามารถวัดได้ด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : SD or  $\sigma_p$ ) ตามสมการต่อไปนี้

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (R_{pt} - \bar{R}_p)^2}{n}}$$

ถ้าให้

- $\sigma_p$  คือ ความเสี่ยงการลงทุนในกองทุนรวม  
 $R_{pt}$  คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t  
 $\bar{R}_p$  คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวม  
n คือ ขนาดของตัวอย่าง

**ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)** คือ ความเสี่ยงที่เกิดจากเฉพาะกิจการหนึ่ง หรืออุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง ซึ่งเมื่อเกิดเหตุการณ์จะมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ของธุรกิจหรืออุตสาหกรรมนั้น และจะไม่มีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์อื่นในตลาด เช่น กำแพงมาตรการกีดกันทางการค้าสินค้าเกษตรไทย ย่อมส่งผลกระทบต่อกลุ่มอุตสาหกรรมส่งออกสินค้าเกษตรของประเทศไทยเท่านั้น

**ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk)** คือ ความเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้ และมีผลกระทบต่อทั้งตลาดในทิศทางความสัมพันธ์เดียวกัน เช่น อัตราภาวะเงินเฟ้อ หรือเงินฝืดส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอำนาจซื้อทั้งตลาด ซึ่งการหาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบได้จากสมการต่อไปนี้

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

ถ้าให้

- $\beta_p$  คือ ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม  
 $\sigma_{pm}$  คือ ค่าความแปรปรวนร่วมระหว่างอัตราผลตอบแทนกองทุนกับอัตราผลตอบแทนของตลาด  
 $\sigma_m^2$  คือ ค่าความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของตลาด

อีกทั้งยังหาค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบจากสมการเส้นตรง คือ

$$y = a + bx$$

ถ้าให้

y	คือ อัตราผลตอบแทนกองทุนรวม
x	คือ อัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์
a	คือ ค่าอัลฟา (alpha) ของกองทุนรวม
b	คือ ค่าเบต้า (beta) ของกองทุนรวม

จิรรัตน์ สังข์แก้ว กล่าวว่า ค่าเบต้าของกองทุนรวม เป็นตัวเป็นเครื่องมือชี้วัดความสัมพันธ์ระหว่างความไหวตัวของอัตราผลตอบแทนกองทุนรวมกับความไหวตัวของอัตราผลตอบแทนตลาดหลักทรัพย์ (จิรรัตน์ สังข์แก้ว, 2540, น. 700 - 720) ซึ่งสามารถอธิบายดังปรากฏตามตาราง 4

ตาราง 4 ความหมายของค่าเบต้า

Beta	ความหมาย	เป้าหมายการลงทุน
B = 1.0	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบสูงกว่าตลาด โดยโดยหลักทรัพย์นี้จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับตลาด	
B > 1.0	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบสูงกว่าตลาด โดยหลักทรัพย์นี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด	กลุ่มหลักทรัพย์นี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาขึ้น (Bull Market) เนื่องจากจะให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าตลาด หรือเหมาะกับผู้ลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนที่สูงกว่าตลาด
B < 1.0	ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบต่ำกว่าตลาด โดยหลักทรัพย์นี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่าการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนของตลาด	กลุ่มหลักทรัพย์นี้เหมาะที่จะลงทุนในช่วงตลาดขาลง (Bear Market) เนื่องจากจะช่วยรักษาเงินลงทุนของผู้ลงทุนให้ปรับตัวลงน้อยกว่าตลาด หรือเหมาะกับผู้รับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ที่ลงทุนได้น้อยกว่าตลาด

ที่มา หลักทรัพย์เอเชียพลัส (2559) จาก <http://asiaplus.info/beta/>

### มาตรวัดของ Jensen

จอร์จ สันท์แกว (2540) กล่าวว่า Jensen's Alpha หรือ  $\alpha_p$  ถูกนำไปใช้ในตลาดการเงินเป็นครั้งแรก โดย Michael Jensen ในปี 1968 เพื่อใช้วัดผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นแล้วเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ซึ่งคำนวณโดยแบบจำลองการประเมินราคาหลักทรัพย์ (CAPM) โดยมีสมการดังนี้

$$E(R_p) = \bar{R}_f + \beta_p (\bar{R}_m - \bar{R}_f)$$

ถ้าให้

$E(R_p)$	คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง
$\bar{R}_f$	คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ปราศจากความเสี่ยง
$\beta_p$	คือ ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม
$\bar{R}_m$	คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

การคำนวณมาตรวัดของ Jensen สามารถเขียนรูปสมการดังนี้

$$\alpha_p = \bar{R}_i - [\bar{R}_f + \beta_p (\bar{R}_m - \bar{R}_f)]$$

ถ้าให้

$\alpha_p$	คือ ผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับอัตราผลตอบแทนที่ต้องการปรับด้วยค่าความเสี่ยง
$\bar{R}_i$	คือ ผลตอบแทนทบต้นต่อปี (Rolling returns)
$E(R_p)$	คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

ความหมายของมาตรวัดของ Jensen คือ

ถ้าค่า  $\alpha_p$  มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

ถ้าค่า  $\alpha_p$  มีค่าเป็นลบ แสดงว่า ผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

### มาตรวัดของ Treynor-Black

มาตรวัดของ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio (AR) เป็นอัตราส่วนระหว่างค่าอัลฟ่าของกองทุนรวม ( $\alpha_p$ ) เทียบกับความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) ของกองทุนรวม ซึ่งสามารถวัดมาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ของค่า Error Term ของกองทุนรวม (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2540) ซึ่งสามารถเขียนสมการตามดังต่อไปนี้

$$AR = \alpha_p / \sigma_{ep}$$

ถ้าให้

$\alpha_p$  คือ รางวัลของการลงทุน

$\sigma_{ep}$  คือ ซึ่งสามารถวัดจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความผิดพลาดเชิงสุ่มของกองทุนรวม

จากสมการข้างต้นสามารถใช้สำหรับวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ใดมีราคาสูงกว่าที่ควรเป็น (Overpriced) หรือกล่าวว่ารางวัลของการลงทุนต่ำกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) และหลักทรัพย์ใดมีราคาต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced) หรือกล่าวว่ารางวัลของการลงทุนสูงกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

จากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปสถานการณ์ที่เหมาะสมสำหรับการใช้มาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black คือ Active Portfolio (จิรัถน์ สังข์แก้ว, 2540) ซึ่ง Active Portfolio หมายถึงการจัดกลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio) เพื่อให้ผลตอบแทนของกองทุนสูงกว่า ค่ามาตรฐาน (Benchmark) เช่น S&P 500 Index หรือ SET50 Index โดยการเลือกสินทรัพย์และสัดส่วนที่เหมาะสม (LIODIS NICK, 2019)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทน

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สามารถสรุปได้สองหัวข้อใหญ่คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม และผลตอบแทนหุ้น ซึ่งในส่วนแรกปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม พบว่าปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวก ประกอบไปด้วย ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ดุลบัญชีเดินสะพัด ปริมาณเงิน ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ รายได้ประชาชาติมวลรวม อัตราดอกเบี้ย และ risk premium ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวมเชิงลบ ประกอบด้วย อัตราการว่างงาน และอัตราแลกเปลี่ยน สำหรับปัจจัยที่ส่งผลต่อ

ผลตอบแทนกองทุนรวมทั้งเชิงบวกและลบขึ้นอยู่กับประเภทของกองทุนรวม ประกอบด้วย ดัชนี ราคาผู้บริโภค ราคาน้ำมัน และอัตราเงินเฟ้อ ข้อมูลข้างต้นสามารถแสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ตัวแปร	เครื่องหมาย			
2014	KARIUKI, EMILY	Effect of Macro Economic Variables on Performance Of Mutual Funds Industry In Kenya	OLS	Monthly data from January 2009 to December 2013 Total period of 60 months	Fund Performance (ROI) Money Supply Interest Rate Inflation Rate Gross Domestic Product Exchange Rates	+     -			
	2015	PALA, Aynur Okan	The Effect of Macro Economic Variables on Foreign Portfolio Investments: An Implication of Turkey	OLS	Annually data from of 1998-2012 Total period of 15 years	Foreign Portfolio Investment Deposit Interest Rate Gross National Income Current Account Balance	+   +		
		2019	Kaur, Inderjit Thapar	Macroeconomic Risk and Equity Mutual Fund Returns	OLS	Monthly data from January 2003 to December 2013 Total period of 120 months	Performance of Funds Stock Market Index Oil Price Industrial Production index Term Structure of Interest Rate Risk Premium Exchange Rates Interest Rate Inflation Rate	+       - - -	
			2561	นพพล จั้วโรจ นพงศ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ, ไทย	ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคามูลค่าทรัพย์สินสุทธิของหน่วยลงทุนของกองทุนเซ็ท50	OLS	รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ปี 2548 ถึงไตรมาสที่ 4 2560 เป็นระยะเวลา 51 ไตรมาส	มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) ดัชนี SET 50 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย อัตราการว่างงาน อัตราแลกเปลี่ยน อัตราการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาผู้บริโภค ราคาน้ำมันดิบ	+       - -

ที่มา การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

ในส่วนที่สองปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนหุ้น พบว่าปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกประกอบด้วย ดัชนีราคาผู้บริโภค ปริมาณเงิน ส่วนต่างของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และอัตราผลตอบแทนของตลาด ส่วนปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบประกอบด้วย อัตราการว่างงาน และอัตราดอกเบี้ยระยะยาว สำหรับปัจจัยที่ส่งผลทั้งเชิงบวกและลบขึ้นอยู่กับการลงทุนของแต่ละประเทศประกอบด้วย ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีราคาการผลิต ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยน ข้อมูลข้างต้นสามารถแสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนหุ้น

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ตัวแปร	เครื่องหมาย
2012	Sirucek, Martin Mendel University in Brno, Brno, Czech Republic	Macroeconomic variables and stock market: US review	OLS	Monthly data from 1999 to 2012 Total period of 168 months	interest rates on S&P 500	+
					interest rates on DJIA	-
					industrial production index S&P 500	-
					industrial production index on DJIA	+
					production price index on S&P 500	+
					production price index on on DJIA	-
					inflation on Both	-
unemployment rate on Both	-					
money supply on Both	+					
oil pric on Both	+					
2016	Jareño, Francisco University of Castilla-La Mancha, Castilla- La Mancha, Spain	US Stock Market and Macroeco- nomic Factors.	OLS	Quarterly data from 2008 to 2014 Total period of 28 Quarters	gross domestic product	+
					consumer price index	+
					industrial production index	+
					unemployment rate	-
long-term interest rates	-					
2017	Amtiran, Paulina Yuritha Universitas NUS Cendana, East NUS Tenggara, Indonesia	Macroeconomic Factors and Stock Returns In APT Framework	OLS	Monthly data from January 2007 to December 2014 Total period of 96 months	gross domestic product	+
					inflation on Both	+
					exchange rate	+
					interest rates	-

ตาราง 6 (ต่อ)

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ตัวแปร	เครื่องหมาย
2017	Megaravalli, Amith Vikram University of Naples Federico II, Naples, Italy	Macroeconomic indicators and their impact on stock markets in ASIAN 3	OLS	Monthly data from January 2008 to November 2016 Total period of 108 months	exchange rate interest rates	+ -
2557	เมลดดา ไพโรพิภัก มหาวิทยาลัย หอการค้าไทย, กรุงเทพฯ, ไทย	ปัจจัยทาง เศรษฐกิจมหภาค ที่ส่งผลกระทบต่อ อัตราผลตอบแทน ของกองทุน ETF ในประเทศ	OLS	รายเดือนตั้งแต่ สิงหาคม 2551 ถึงกันยายน 2557รวม ระยะเวลา 74 เดือน	ส่วนต่างของดัชนีการลงทุนภาคเอกชน อัตราผลตอบแทนของดัชนี S&P 500 อัตราผลตอบแทนของดัชนีนิคเคอ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ส่วนต่างของผลิตภัณฑ์มวลรวมใน ประเทศ ส่วนต่างของอัตราแลกเปลี่ยน	+ + + - -

ที่มา การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

### การศึกษาผลการดำเนินงานของกองทุนรวม

จากการรวบรวมข้อมูลบทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า หลักทรัพย์จัดการกองทุนกรุงศรี กล่าวว่าในปัจจุบันผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลผลการดำเนินงานได้ง่ายมากขึ้น ซึ่งสามารถศึกษาได้จาก Fund Fact Sheet หรือหนังสือชี้ชวนส่วนสรุปข้อมูลสำคัญจากเว็บไซต์ของบริษัทฯ. รวมถึงเว็บไซต์ของสมาคมบริษัทจัดการลงทุน และเว็บไซต์ของมอร์นิ่งสตาร์เป็นต้น โดยปกติแล้วกองทุนรวมจะแสดงผลการดำเนินงาน เป็นช่วงเวลาจากวันที่แสดงข้อมูลเช่น 1 ปี 3 ปี 5 ปี 10 ปี และนับตั้งแต่วันจัดตั้งกองทุน มาตราวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมที่ได้รับความนิยมมี 3 วิธี ได้แก่ Sharpe Ratio, Treynor Ratio และ Jensen's Alpha (หลักทรัพย์จัดการกองทุนกรุงศรี, 2562) ซึ่งสอดคล้องกับ จิรัตน์ สังข์แก้ว ที่กล่าวว่าผู้วิจัยมักคำนวณมาตราวัดผลการดำเนินงานของกองทุนรวมทั้ง 3 วิธี (จิรัตน์ สังข์แก้ว, 2540) โดยผู้วิจัยที่ใช้มาตราวัดทั้ง 3 วิธี ประกอบด้วย (Bhagyasree N, 2016), (Anwar S M Rakibul, 2016), (ธัญลักษณ์ วิรัชศิริ, 2557), (Tripathy Naliniprava, 2004) ซึ่ง Tripathy จะเพิ่มมาตราวัด Fama measure สำหรับแบบจำลอง Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio เป็นรูปแบบการเพิ่มประสิทธิภาพของมาตราวัด Sharpe ratio

(KENTON WILL, 2019) จากการรวบรวมพบผู้วิจัยที่ใช้แบบจำลอง Treynor-Black คือ (Kane Alex, 2004), (He Zhongzhi, 2007), (Arisena Adri, 2018) และ (นราดล จิตพรพินิจ, 2552) โดย (Nomani Abuzar, 2014) เลือกใช้มาตรวัด Jensen Measure รวมกับมาตรวัด Sharpe measure ลำดับถัดมา (วรรณภา สิทธิโห, 2558) เลือกใช้มาตรวัด Sharpe measure รวมกับมาตรวัด Treynor measure และ (Murhadi Werner R, 2010) เลือกใช้แบบจำลอง Henriksson and Merton Method และ Treynor and Mazuy Methods ข้อมูลข้างต้นสามารถแสดงดังตาราง 7

ตาราง 7 การสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของกับผลการดำเนินงานของกองทุนรวมและหุ้น

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ประเภท
2004	Tripathy, Naliniprava Indian Institute of Management Shillong, Meghalaya, India	An Empirical Analysis on Performance Evaluation of Mutual Funds in India: A study on Equity Linked Savings Schemes	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure Fama measure	monthly data from 1994-1995 to 2001-2002 Total period of 24 months	Equity Funds
2004	Tripathy, Naliniprava Indian Institute of Management Shillong, Meghalaya, India	An Empirical Analysis on Performance Evaluation of Mutual Funds in India: A study on Equity Linked Savings Schemes	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure Fama measure	monthly data from 1994-1995 to 2001-2002 Total period of 24 months	Equity Funds
2004	Kane, Alex University of California, California, U.S.	Active Portfolio Management: The Power of the Treynor- Black Model	Sharpe measure Treynor-Black	monthly data from December 1992 to December 1995 Total period of 84 months	Stocks

ตาราง 7 (ต่อ)

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ประเภท
2007	He, Zhongzhi (He Zhongzhi) Brock University, St. Catharines, Canada	Incorporating alpha uncertainty into portfolio decisions: A Bayesian revisit of the Treynor–Black model	Treynor–Black	monthly data from July 1963 to December 2005 Total period of 96 months Total period of 510 months	Stocks
2010	Murhadi, Werner R. Universitas Surabaya, Jawa Timur, Indonesia	Performance Evaluation of Mutual Funds in Indonesia	Henriksson and Merton Method Treynor and Mazuy Methods	monthly data from February 2008 to June 2009 Total period of 17 months	Equity Funds
2014	Nomani, Abuzar Aligarh Muslim University, Uttar Pradesh, India	Performance Evaluation of Mutual Funds in comparison to category average and Benchmark	Sharpe measure Jensen measure	monthly data from 2013 to 2014 Total period of 12 months	Equity Funds
2016	Bhagyasree, N. Anna University, Tamil Nadu, India	A Study on Performance Evaluation of Mutual Funds Schemes in India	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure	monthly data from April 2011 to March 2015 Total period of 60 month	Mutual Funds
2016	Anwar, S M Rakibul University of Chittagong, Hathazari, Bangladesh	Evaluation of Mutual Funds Performance in Bangladesh: Investors and Market Perspective	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure	monthly data from 1999 to 2005 Total period of 84 months	Equity Funds

ตาราง 7 (ต่อ)

ปี	ผู้เขียน	ชื่อเรื่อง	วิธี	ช่วงเวลา	ประเภท
2018	Arisena, Adri State University of Padjadjaran, Indonesia	Portfolio return using Black- litterman single view model with ARMA-GARCH and Treynor Black model	Jensen measure GARCH Black-litterman Treynor Black	daily data from January 2014 to May 2017 Total period of 1460 days	Stocks
2552	นราดล จิตพรพิณิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ, ไทย	เปรียบเทียบผลตอบแทนและ ความเสี่ยงของกองทุนรวมตรา สารทุนที่บริหารแบบ Active และ Passive management	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure Appraisal Ratio	รายสัปดาห์ ตั้งแต่ 2006 ถึง 2009 รวมระยะเวลา 208 สัปดาห์	Equity Funds
2557	ธัญลักษณ์ วิรอยศิริ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ, ไทย	การศึกษาอัตราผลตอบแทนและ ความเสี่ยงของกองทุนรวมที่ ลงทุนในต่างประเทศ	Treynor measure Sharpe measure Jensen measure	รายเดือน ตั้งแต่ กรกฎาคม 2556 ถึง มิถุนายน 2557 รวมระยะเวลา 12 เดือน	FIF Funds
2558	วรรณภา สิทธิโห มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ, ไทย	เปรียบเทียบผลตอบแทนและ ความเสี่ยงของกองทุนรวมอีทีเอฟ และกองทุนรวมเปิดตราสารทุนที่ ลงทุนในกองทุนรวมต่างประเทศ เพียงกองทุนเดียว	Treynor measure Sharpe measure	รายเดือน ตั้งแต่ ธันวาคม 2557 ถึง กันยายน 2559 รวมระยะเวลา 22 เดือน	ETF, FIF Funds

ที่มา การสรุปโดยผู้วิจัย. (2562)

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทที่ 3 เป็นการอธิบายขั้นตอนและเครื่องมือที่ใช้สำหรับการศึกษาวิจัยที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทน และการวิเคราะห์ผลตอบแทนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุนในประเทศไทย โดยขั้นตอนและเครื่องมือดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การออกแบบแบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

### การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในศึกษาครั้งนี้ คือ กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ภายใต้การกำกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ (SEC) และจัดอยู่ในกลุ่ม Global Equity เท่านั้น พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 314 กองทุน ซึ่งเป็นข้อมูล ณ 31 ตุลาคม 2562 สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ในกลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar Thailand เท่านั้น

#### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษานี้มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) กลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar จำนวน 31 กองทุน ซึ่งเป็นข้อมูล ณ 31 ตุลาคม 2562 จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาภายใต้ช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี

### การออกแบบแบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

การออกแบบแบบจำลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ขั้นตอนการออกแบบแบบจำลองขั้นที่หนึ่ง

การกำหนดข้อมูลที่ต้องการ และแหล่งค้นหาข้อมูล

### ขั้นตอนออกแบบแบบจำลองขั้นที่สอง

การอธิบายถึงแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และผลการศึกษามีทั้ง การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงสถิติ และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

### ขั้นตอนออกแบบแบบจำลองขั้นที่สาม

การสรุปผลการวิเคราะห์ และการจัดอันดับกองทุนรวมที่ลงทุนรวม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตข้อมูลที่ต้องการภายใต้ขอบเขตของเนื้อหา เพื่อค้นหาแหล่งข้อมูลซึ่งมาจากข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วนดังนี้

1. ข้อมูลทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม
2. ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม
3. ข้อมูลประกอบการคำนวณผลตอบแทนกองทุนรวม

### ข้อมูลทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม

ข้อมูลทรัพย์สินสุทธิของกองทุนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุนในประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 31 กองทุน โดยพิจารณาข้อมูลข้อมูลรายวันและนำข้อมูลเฉลี่ยตามช่วงเวลาที่กำหนด ซึ่งมีแหล่งที่มาจากโครงการให้เงินทำงานผ่านกองทุน หรือ Thai Mutual Fund News ซึ่งเป็นความร่วมมือของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และสมาคมบริษัทจัดการกองทุนร่วมกับบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนทั้ง 15 แห่ง

### ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม

ข้อมูลปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมทั้งสิ้น หนึ่งตัวแปรตาม และเก้าตัวแปรอิสระ โดยพิจารณาข้อมูลข้อมูลไตรมาส ช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี หรือ 60 เดือน

#### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ผลตอบแทนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุนในประเทศไทย ข้อมูลได้จากการคำนวณจากการรวบรวมข้อมูลสินทรัพย์สุทธิ

#### ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

สามารถจำแนกข้อมูลด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐกิจมหภาคประกอบไปด้วย

9 ตัวแปร

### ข้อมูลตลาดหลักทรัพย์

3. ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 2 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังนี้
  1. อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index)
  2. อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สหรัฐอเมริกา (S&P 500 Index)

โดยมีแหล่งที่มาคือ การรวบรวมข้อมูลจากเว็บไซต์ investing

### ข้อมูลเศรษฐกิจมหภาค

4. ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 7 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังนี้
  1. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH)
  2. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา (CBPR-US)
  3. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Ex)
  4. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold)
  5. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ (P-Oil)
  6. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH)
  7. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US)

โดยมีแหล่งที่มาคือ การรวบรวมข้อมูลโดยฐานข้อมูล Passport -Euromonitor International, เว็บไซต์ธนาคารแห่งประเทศไทย และเว็บไซต์ National Conference of State Legislatures

### ข้อมูลประกอบการคำนวณผลตอบแทนกองทุนรวม

ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วนคือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ปราศจากความเสี่ยง ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ และค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทุนรวม

### อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ปราศจากความเสี่ยง

คือ พันธบัตรรัฐบาล ชื่อย่อตราสารหนี้ คือ ปคส.พ2.62/4 (1.45%5ปี4ด) อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 1.45 ต่อปี โดยวันที่เปิดจำหน่ายวันที่ 31 สิงหาคม 2562 วันที่ครบกำหนดวันที่ 17 ธันวาคม 2567 รวมทั้งสิ้น 5 ปี 4 เดือน โดยมีแหล่งที่มาจากรธนาคารแห่งประเทศไทย

### ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม

คือ ค่าเบต้า (Beta หรือ Beta Coefficient) แต่ละกองทุนรวม โดยมีแหล่งที่มาจากการคำนวณของผู้วิจัยที่ได้รวบรวมข้อมูลสินทรัพย์สุทธิเทียบกับดัชนีตลาดหลักทรัพย์

### อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์

คือ ผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาดหลักทรัพย์ โดยมีแหล่งที่มาจากการคำนวณของผู้วิจัยที่ได้รวบรวมผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

### ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทุนรวม

คือ ค่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทุนรวม โดยมีแหล่งที่มาจากการคำนวณของผู้วิจัยที่ได้รวบรวมข้อมูลค่าความเสี่ยงรวมของกองทุนลบกับค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม

### การจัดกระทำ และการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ข้อมูลและใช้เครื่องมือประกอบ เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่สามารถตอบคำถามการวิจัย และบรรลุวัตถุประสงค์งานวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ส่วนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม
2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม
3. การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของกองทุนรวม
4. การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกองทุนรวม

### การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลมูลค่าสินทรัพย์สุทธิของหน่วยลงทุนและข้อมูลที่เกี่ยวข้องภายใต้ขอบเขตการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้พิจารณาและวิเคราะห์นโยบายของกองทุนรวม โดยอาศัยการแบ่งประเภทของกลุ่มกองทุนรวมตามกลุ่มของนโยบายการจ่ายปันผล เพื่อการนำไปใช้สำหรับการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหน่วยลงทุน ณ วันสุดท้ายของเดือน

ในการวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม โดยนำเสนอในรูปแบบตารางและการสร้างเส้นกราฟมูลค่าหน่วยลงทุน เพื่อง่ายต่อการวิเคราะห์ค่าทางสถิติพื้นฐานของมูลค่าหน่วยการลงทุนแต่ละประเภทกองทุนรวม เช่น ผลตอบแทนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมูลค่าทรัพย์สินสุทธิเฉลี่ย เป็นต้น

### การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลสินทรัพย์สุทธิและข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาขอบเขตการศึกษา ผู้วิจัยจะนำข้อมูลมาศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนของกองทุนรวม โดยอาศัยแบบจำลอง Panel Data สำหรับการวิเคราะห์และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมทั้งสิ้นเก้าปัจจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

ผลตอบแทนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน

#### ตัวแปรอิสระ (Independent variable)

##### ข้อมูลเศรษฐกิจมหภาค

ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล 9 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index)
2. การเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (S&P 500 Index)
3. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH)
4. อัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา (CBPR-US)
5. อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Ex)
6. อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold)
7. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ (P-Oil)
8. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH)
9. อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US)

### การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนของกองทุนรวม

#### การวิเคราะห์ความเสี่ยง

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ความเสี่ยงย้อนหลัง 5 ปี 3 ปี และ 1 ปีสามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ ความเสี่ยงรวม ความเสี่ยงที่เป็นระบบ และความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทุนรวม

**ความเสี่ยงรวมของกองทุนรวม** คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) แต่ละกองทุนรวม โดยการคำนวณโปรแกรมทางสถิติ

**ความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม** คือ ค่าเบต้า (Beta หรือ Bata Coefficient) แต่ละกองทุนรวม โดยการคำนวณโปรแกรมทางสถิติโดยอาศัยสมการเส้นตรง

**ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบของกองทุนรวม** คือ ค่าความเสี่ยงรวมของกองทุนรวมลบกับความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม

### การวิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวม

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ผลตอบแทนของกองทุนรวมย้อนหลัง 5 ปี 3 ปี และ 1 ปี

### การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกองทุนรวม

สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ใช้มาตรวัด Jensen และ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### มาตรวัด Jensen

การศึกษาและการวิเคราะห์ Systematic Risk โดยใช้ Capital Asset Pricing Model หรือ CAPM คือ ทฤษฎีทางการเงินที่อธิบายผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นแล้วเปรียบเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง (จรัตน์ สังข์แก้ว, 2540)

#### มาตรวัด Treynor-Black

สามารถนำมากำหนดราคาของหลักทรัพย์ รวมถึงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ สิทธิประโยชน์ที่มีความเสี่ยงของสิทธิประโยชน์ (KENTON WILL, 2019)

## บทที่ 4

### ผลการดำเนินงานวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยเรื่อง การประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม ในประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคกับผลตอบแทนในกองทุนรวม, ความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวม และผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมโดยอาศัยมาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black เพื่อวิเคราะห์หากกองทุนที่เหมาะสมแก่การลงทุนในกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) กลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar ภายใต้ขอบเขตการศึกษาข้อมูลช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี สำหรับผลลัพธ์ของการวิจัยในบทนี้จะประกอบด้วย 4 ส่วนหลักคือ

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหน่วยลงทุนภายใต้ขอบเขตการศึกษา

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจการลงทุนที่มีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของผู้ที่สนใจลงทุน

**ส่วนที่ 3** การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ที่บ่งบอกทิศทางของผลกระทบต่อผลตอบแทนกองทุนรวมภายใต้ขอบเขตการศึกษา

**ส่วนที่ 4** การวิเคราะห์ผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมโดยอาศัยมาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการลงทุน

#### การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม

จากการเก็บข้อมูลมูลค่าหน่วยลงทุนของกองทุนรวมต่างๆ สิ้นวันทำการ สุดท้ายของเดือน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี โดยกำหนดขอบเขตของข้อมูลเฉพาะมูลค่าหน่วยลงทุน ไม่ได้นำเอาเงินปันผลระหว่างงวดบัญชีของกองทุนมาคิดคำนวณ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากนโยบายการจ่ายปันผลกองทุนรวม สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มกองทุน ได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ในกลุ่ม Global Equity ที่มีการระดมเงินที่ได้จากการขายหน่วยลงทุนภายในประเทศไทยไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน และมีนโยบาย **ไม่จ่ายเงินปันผล** ซึ่งมีจำนวน 21 กองทุน

กลุ่มที่ 2 กองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ในกลุ่ม Global Equity ที่มีการระดมเงินที่ได้จากการขายหน่วยลงทุนภายในประเทศไทยไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุน และมีนโยบาย **จ่ายเงินปันผล** ซึ่งมีจำนวน 10 กองทุน

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหน่วยลงทุนของกองทุนรวมต่างๆ สิ้นวันทำการสุดท้ายของเดือนภายใต้ขอบเขตการศึกษาครั้งนี้ พบว่าค่าสถิติที่สำคัญของกองทุนรวมมีผลการพิจารณาดังนี้

ตาราง 8 ค่าสถิติของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผล

ชื่อกองทุน	ผลตอบแทน	ผลตอบแทน	ผลตอบแทน	มูลค่าทรัพย์สินสุทธิเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	เฉลี่ย (ร้อยละต่อเดือน)	สูงที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	ต่ำที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)		
T-GlobalEQ	0.59	12.62	-9.32	15.55	1.73
TMBGQG	0.93	8.71	-9.79	12.32	1.79
TMBGQGRMF	0.91	7.82	-8.66	11.66	1.64
ONE-UGG	1.54	12.45	-12.88	15.36	2.76
PRINCIPAL GEF-A	0.59	7.89	-7.91	11.75	1.28
T-GlobalEQRMF	0.13	18.96	-3.76	10.93	0.61
TMBWDEQ	0.49	7.22	-10.64	12.75	1.03
B-GLOBAL	0.34	6.33	-10.47	11.04	0.80
B-GLOBALRMF	0.32	6.18	-10.40	10.58	0.74
KT-WEQ	0.42	9.13	-10.39	11.17	0.91

ตาราง 8 (ต่อ)

ชื่อกองทุน	ผลตอบแทน เฉลี่ย (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน สูงที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน ต่ำที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	มูลค่า ทรัพย์สิน สุทธิเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
KT-WEQ RMF	0.34	8.75	-10.86	10.52	0.76
PHATRA GNP	0.45	4.99	-9.27	10.85	0.92
PRINCIPAL GSCEQ-R	0.49	9.11	-14.13	11.37	1.06
SCBPGF	0.42	9.05	-11.37	11.90	1.42
TSTARP	0.43	8.48	-9.87	11.13	0.95
UGD	0.57	7.24	-9.24	11.01	0.80
UGSE	0.56	7.50	-11.56	10.54	0.85
ABWOOF	0.19	6.69	-7.86	12.25	0.63
KF-GBLVAL	0.31	5.18	-9.36	10.79	0.47
PRINCIPAL GSA	0.32	6.46	-10.26	10.81	0.69
TSTAR-UH	0.18	5.75	-10.23	9.89	0.56
เฉลี่ย	0.49	18.96	-14.13	11.64	

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ตาราง 9 ค่าสถิติของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายจ่ายเงินปันผล

กองทุน	ผลตอบแทน เฉลี่ย (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน สูงที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน ต่ำที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	มูลค่า ทรัพย์สิน สุทธิเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
SCBGEQ	0.54	22.29	-13.72	13.54	1.05
KFGBRAND-D	0.32	5.46	-5.66	10.35	0.39
K-GLOBE	0.31	5.30	-6.51	7.95	0.52
SCBLEQ	0.51	6.05	-7.69	10.98	0.64

ตาราง 10 (ต่อ)

กองทุน	ผลตอบแทน เฉลี่ย (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน สูงสุด (ร้อยละต่อเดือน)	ผลตอบแทน ต่ำที่สุด (ร้อยละต่อเดือน)	มูลค่า ทรัพย์สิน สุทธิเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
MGA	0.15	6.82	-13.43	8.87	0.50
MGE	0.28	5.81	-8.81	9.41	0.52
T-PREMIUM BRAND	-0.02	7.54	-11.14	10.03	0.76
KF-SMCPD	0.04	6.71	-12.00	9.53	0.65
T-GlobalValue	0.12	5.56	-8.25	7.19	0.31
ONE-GLOBALEQ	-0.02	9.96	-10.41	9.56	0.72
เฉลี่ย	0.21	22.29	-13.72	9.69	
เฉลี่ยรวม	0.40	22.29	-14.13	11.00	

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

จากข้อมูลทางสถิติที่สำคัญของกองทุนรวม FIFEQ จำนวน 31 กองทุน พบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือน ผลตอบแทนสูงสุด และผลตอบแทนต่ำที่สุดของกองทุนรวม ในช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 เป็นร้อยละ 0.40, 22.29 และ -14.13 ตามลำดับ โดยแบ่งกลุ่มกองทุนรวมตามนโยบายการจ่ายปันผลได้ 2 กลุ่มคือ จ่ายเงินปันผล และ ไม่จ่ายเงินปันผล พบว่าผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด คือ กลุ่มนโยบายไม่จ่ายเงินปันผล โดยผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือน ผลตอบแทนสูงสุด และผลตอบแทนต่ำที่สุดของกองทุนรวมของกลุ่มกองทุนรวมที่มีนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลคิดเป็นร้อยละ 0.49, 18.96 และ -14.13 ลำดับ จากการนำข้อมูลมาวิเคราะห์สามารถจัดอันดับผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนห้าอันดับแรกของกลุ่มนโยบายไม่จ่ายเงินปันผล คือ ONE-UGG, TMBGQG, TMBGQGRMF, T-GlobalEQ และ PRINCIPAL GEF-A คิดเป็นร้อยละ 1.54, 0.93, 0.91, 0.59 และ 0.59 ตามลำดับ ส่วนผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือน ผลตอบแทนสูงสุด และผลตอบแทนต่ำที่สุดของกองทุนรวมของกลุ่มนโยบายจ่ายเงินปันผลคิดเป็นร้อยละ 0.21, 22.29 และ -13.72 ตามลำดับ จากการนำข้อมูลมาวิเคราะห์สามารถจัดอันดับผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนห้าอันดับแรกของกลุ่มนโยบายจ่ายเงินปันผล คือ SCBGEG,

SCBLEQ, KFGBRAND-D, K-GLOBE และ MGE คิดเป็นร้อยละ 0.54, 0.51, 0.32, 0.31 และ 0.28 ตามลำดับ

ทั้งนี้กองทุนที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุด คือ กองทุน ONE-UGG อยู่ในกลุ่มนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลมีผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 1.54 ต่อเดือน จากกองทุนรวมกลุ่มนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลทั้งสิ้น 21 กองทุน มี 13 กองทุนที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยรวม คือ ONE-UGG, TMBGQG, TMBGQGRMF, T-GlobalEQ, PRINCIPAL GEF-A, UGD, UGSE, TMBWDEQ, PRINCIPAL GSCEQ-R, PHATRA GNP, TSTARP, SCBPGF และ KT-WEQ ตามลำดับ สำหรับผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนสูงสุดในกลุ่มนโยบายจ่ายเงินปันผล คือ กองทุน SCBGEG มีผลตอบแทนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.54 ต่อเดือน จากกองทุนรวมกลุ่มจ่ายเงินปันผลทั้งสิ้น 10 กองทุน มี 2 กองทุนที่มีผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยรวม คือ SCBGEG และ SCBLEQ ตามลำดับ

กล่าวคือ การลงทุนอาจได้รับความผันผวนของราคาส่งผลให้มีกำไร-ขาดทุน ส่งผลให้กองทุนที่มีความผันผวนหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สูง จะได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยในทิศทางเดียวกับความผันผวน โดยสอดคล้องกับประโยค High Risk - High Expected Return ในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง ย่อมมุ่งหวังให้มีผลตอบแทนสูง

### **การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม**

#### **การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกองทุนรวม**

จากการรวบรวมข้อมูลมูลค่าหน่วยลงทุนของกองทุนรวมต่างๆ สิ้นวันทำการ สุดท้ายของเดือน โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในรูปแบบอนุกรมเวลา (Time Series) ความถี่ 5 ปี 3 ปี และ 1 ปี พบว่าความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวมมีผลการพิจารณาดังนี้

ตาราง 11 ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผล

ชื่อกองทุน	Beta 5Y	Beta 3Y	Beta 1Y
T-GlobalEQ	0.6966	0.6268	0.3536
TMBGQG	0.8431	0.9451	1.1316
TMBGQGRMF	0.8423	1.0004	1.1410
ONE-UGG	0.4209	0.4299	0.4964
PRINCIPAL GEF-A	0.9021	0.8975	1.1104
T-GlobalEQRMF	0.1385	0.7392	0.6286
TMBWDEQ	0.7867	0.8933	1.0460
B-GLOBAL	0.8733	0.9402	0.9794
B-GLOBALRMF	0.8803	0.9461	0.9884
KT-WEQ	0.7195	0.8633	1.3179
KT-WEQ RMF	0.7238	0.8622	1.3278
PHATRA GNP	0.8680	0.9556	0.9919
PRINCIPAL GSCEQ-R	0.7496	0.7225	0.7924
SCBPGF	0.6288	0.7013	0.6476
TSTARP	0.7786	0.8549	0.9485
UGD	0.9490	0.9879	1.1235
UGSE	0.7368	0.8081	0.8651
ABWOOF	0.8684	0.8700	0.8791
KF-GBLVAL	0.9895	1.0884	1.2164
PRINCIPAL GSA	0.9252	0.9274	1.1223
TSTAR-UH	0.7114	0.8099	0.8036

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ตาราง 12 ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายจ่ายปันผล

กองทุน	Beta 5Y	Beta 3Y	Beta 1Y
SCBGEQ	0.4553	0.3285	0.1147
KFGBRAND-D	0.8053	0.8242	0.6640
K-GLOBE	0.7620	0.5706	0.7026
SCBLEQ	1.1362	1.2147	1.5774
MGA	0.7920	0.9079	0.9365
MGE	0.8437	0.8877	0.8750
T-PREMIUM BRAND	0.5820	0.5366	0.9279
KF-SMCAPD	0.6263	0.7661	0.9127
T-GlobalValue	0.8293	0.8093	1.0397
ONE-GLOBALEQ	0.6823	0.8129	0.8200

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) สามารถพิจารณาจากค่า Beta ( $\beta$ ) ของกองทุนรวม FIFEQ โดยผู้วิจัยแบ่งกลุ่มกองทุนรวมตามนโยบายการจ่ายปันผล หากผู้ลงทุนหรือผู้ที่สนใจพิจารณาค่า Beta ด้วยความถี่ 5 ปี 3 ปี และ 1 ปี พบว่าค่า Beta ( $\beta$ ) ด้วยความถี่ 5 ปี กองทุนรวมส่วนใหญ่มีความเสี่ยงที่เป็นระบบอยู่ในกลุ่มราคาหลักทรัพย์เคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับตลาดแต่น้อยกว่าตลาด โดยมีค่า Beta ( $\beta$ ) อยู่ในช่วง 0 – 1 เรียกว่า หุ้นประเภทตั้งรับ (Defensive stock) ยกเว้นกองทุน SCBLEQ พบว่า Beta ( $\beta$ ) มากกว่า 1 หมายความว่ามีการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทิศทางตรงเดียวกับตลาด และมีความผันผวนมากกว่าตลาด เนื่องจากกองทุนดังกล่าวมีการลงทุนในกองทุนรวม AB SICAV I - Low Volatility Equity Portfolio ที่ร้อยละ 95 ซึ่งกองทุนดังกล่าวมีการลงทุนในกลุ่มเทคโนโลยีร้อยละ 25.20 ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีข้อต้น เมื่อมีการลงทุนในกลุ่มเทคโนโลยีในสัดส่วนที่สูงย่อมส่งผลให้กองทุนดังกล่าวมีความผันผวนมากกว่าตลาด

หากพิจารณาค่า Beta ( $\beta$ ) ด้วยความถี่ 3 ปี พบว่ามี 28 กองทุนรวมที่อยู่ในกลุ่มหุ้นประเภทตั้งรับ (Defensive stock) ยกเว้นกองทุน TMBGQGRMF พบว่ามีค่า Beta ( $\beta$ ) เท่ากับ 1 ความหมายคือ เคลื่อนไหวของราคาไปในทิศทางเดียวกับตลาดในความผันผวนที่เท่ากัน หรือ

สามารถเรียกได้ว่า เป็นตัวแทนของตลาดเมื่อมีเปลี่ยนแปลงของราคาเท่ากับการเคลื่อนไหวของตลาด และกองทุน SCBLEQ , KF-GBLVAL พบว่า Beta ( $\beta$ ) มากกว่า 1 หมายความว่ามีการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทิศทางเดียวกันข้ามกับตลาด และหากพิจารณาค่า Beta ( $\beta$ ) ด้วยความถี่ 1 ปี พบว่ามี 20 กองทุนรวมที่จัดอยู่ในกลุ่มของหุ้นประเภทตั้งรับ (Defensive stock) ยกเว้น 11 กองทุน จัดอยู่กลุ่มที่มีความผันผวนสูง คือ TMBGQG, TMBGQGRMF, PRINCIPAL GEF-A, SCBLEQ, TMBWDEQ, KT-WEQ, KT-WEQ RMF, UGD, KF-GBLVAL, PRINCIPAL GSA และ T-GlobalValue

จากตารางค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบสามารถสรุปได้ว่ากองทุนรวม FIFEQ เหมาะสำหรับการลงทุนในช่วงตลาดขาลง (Bear Market) เนื่องจากจะช่วยรักษาเงินลงทุนของผู้ลงทุนหรือผู้ที่สนใจโดยมูลค่าของหลักทรัพย์มีการปรับตัวลงน้อยกว่าตลาด หรือเหมาะกับผู้ที่รับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาหลักทรัพย์ที่ลงทุนน้อยกว่าตลาด

### การวิเคราะห์ผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าหน่วยลงทุนของกองทุนโดยพิจารณาในส่วนของกำไรส่วนเกินหรือขาดทุนส่วนเกินเท่านั้น ไม่รวมในส่วนของเงินปันผลของกองทุนในการวิเคราะห์ผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวมตามรอบปีบัญชีด้วยความถี่ 5 ปี 3 ปี และ 1 ปี มีผลการพิจารณาดังนี้

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย 5 ปี ของผลตอบแทนย้อนหลังของกลุ่มกองทุนรวม

กลุ่มกองทุน	Average	Average	Rolling Return 5 Y
	Rolling Return 1 Y	Rolling Return 3 Y	
รวม	4.49	14.95	20.99
กลุ่มที่ 1	5.36	18.07	25.75
กลุ่มที่ 2	2.67	8.40	10.99

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

สำหรับผลตอบแทนย้อนหลัง (Rolling Return) ด้วยความถี่ 5 ปี 3 ปี และ 1 ปี พบว่า กลุ่มที่ 1 กองทุนรวมที่มีนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลมีผลตอบแทนย้อนหลังสูงสุด เท่ากับร้อยละ 25.75, 18.07 และ 5.36 ดังนั้นกองทุนรวมที่มีนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลเหมาะสำหรับผู้ลงทุนหรือผู้ที่สนใจที่สามารถยอมรับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคา เพื่อได้รับกำไรส่วนเกินมูลค่าหน่วยลงทุน (Capital gain) จากการขายหน่วยลงทุน

ตาราง 14 ผลตอบแทนย้อนหลังของกองทุนรวม FIFEQ

อันดับ	กองทุน	นโยบาย ปันผล	Average Rolling Return 1 Y	Average Rolling Return 3 Y	Rolling Return 5 Y
1	ONE-UGG*	ไม่จ่าย	13.65	59.18	52.30
2	TMBGQGRMF*	ไม่จ่าย	9.13	36.05	48.02
3	TMBGQG*	ไม่จ่าย	9.03	35.67	46.98
4	PRINCIPAL GEF-A	ไม่จ่าย	6.97	25.93	41.54
5	T-GlobalEQ	ไม่จ่าย	5.57	24.26	38.40
6	SCBPGF	ไม่จ่าย	5.47	25.26	35.04
7	TMBWDEQ	ไม่จ่าย	7.18	17.65	34.52
8	SCBGEG	จ่าย	5.46	19.00	32.45
9	PRINCIPAL GSCEQ-R	ไม่จ่าย	6.01	19.14	28.38
10	UGD*	ไม่จ่าย	6.25	15.76	26.80
11	UGSE*	ไม่จ่าย	5.22	15.88	26.13
12	KT-WEQ	ไม่จ่าย	4.66	14.74	26.07
13	K-GLOBE	จ่าย	5.47	17.19	25.16
14	TSTARP	ไม่จ่าย	4.37	16.34	24.92
15	PHATRA GNP*	ไม่จ่าย	5.72	16.84	21.07
16	SCBLEQ*	จ่าย	3.19	18.55	20.71
17	KT-WEQ RMF	ไม่จ่าย	3.89	11.84	20.36
18	KF-GBLVAL	ไม่จ่าย	4.31	7.22	17.43
19	B-GLOBAL*	ไม่จ่าย	3.95	10.96	16.33
20	MGE	จ่าย	4.45	10.68	15.46
21	B-GLOBALRMF*	ไม่จ่าย	3.78	10.07	15.26

ตาราง 13 (ต่อ)

อันดับ	กองทุน	นโยบาย ปันผล	Average Rolling Return 1 Y	Average Rolling Return 3 Y	Rolling Return 5 Y
22	PRINCIPAL GSA*	ไม่จ่าย	2.58	10.16	14.41
23	ABWOOF	ไม่จ่าย	2.97	9.08	10.65
24	KFGBRAND-D*	จ่าย	2.34	9.01	10.39
25	TSTAR-UH*	ไม่จ่าย	3.46	4.02	7.34
26	MGA	จ่าย	3.28	7.51	7.00
27	T-GlobalValue	จ่าย	0.88	1.88	5.47
28	KF-SMCAPD	จ่าย	2.75	-1.26	2.06
29	ONE-GLOBALEQ	จ่าย	-0.82	3.51	-4.37
30	T-PREMIUM BRAND	จ่าย	-0.34	-2.08	-4.44
31	T-GlobalEQRMF	ไม่จ่าย	-1.63	-6.56	-11.20
	รวม		4.49	14.95	20.99

หมายเหตุ: \* คือ กองทุนที่มีการดำเนินการน้อยกว่า 5 ปี

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

จากตารางที่ 13 พบว่ามีจำนวน 15 กองทุนรวมที่มีผลตอบแทนย้อนหลัง 5 ปี ที่สูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยของทั้งหมด 31 กองทุน คือ ONE-UGG, TMBGQGRMF, TMBGQG, PRINCIPAL GEF-A, T-GlobalEQ, SCBPGF, TMBWDEQ, SCBGEG, PRINCIPAL GSCEQ-R, UGD, UGSE, KT-WEQ, K-GLOBE, TSTARP และ PHATRA GNP หากผู้ลงทุนหรือผู้ที่สนใจยอมรับความเสี่ยงของราคาหน่วยลงทุน โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยผลตอบแทนย้อนหลัง 1 ปี พบว่า 5 อันดับแรกที่ได้ผลตอบแทนสูงสุด คือ ONE-UGG (13.65), TMBGQGRMF (9.13), TMBGQG (9.03), TMBWDEQ (7.18), PRINCIPAL GEF-A (6.97) ซึ่งกองทุนรวมทั้ง 5 อันดับจัดอยู่ในกลุ่มนโยบายไม่จ่ายปันผลสอดคล้องกับการพิจารณาผลตอบแทนย้อน 5 ปี พบว่ากองทุนกลุ่มนโยบายไม่จ่ายปันผลมีผลตอบแทนย้อนหลังสูงกว่ากลุ่มนโยบายจ่ายปันผล

### การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม

การศึกษานี้จะวิเคราะห์ว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของกองทุน โดย  
ใช้แบบจำลอง Panel Data ผ่านโปรแกรมทางสถิติ EViews Serial Number: M1100313 -  
9EEA31E5 - AFC181F1 และ Stata Serial number: 401609354993 สำหรับการวิเคราะห์และ  
หาความสัมพันธ์ เพื่อทราบถึงปัจจัยด้านเศรษฐกิจมหภาคใดที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทน  
กองทุนรวมภายใต้ขอบเขตการศึกษา ทั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรตาม (Dependent Variable) และตัว  
แปรอิสระ (Independent variable) สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ คือ

**ตัวแปรตาม: ผลตอบแทนของกองทุนรวม (Returni or Rpt)**

ผลตอบแทนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) ใน  
กลุ่ม Global Equity พิจารณามูลค่าการเปลี่ยนแปลงของหน่วยลงทุนจากมูลค่าทรัพย์สินสุทธิต่อ  
หน่วยลงทุน ณ สิ้นวันทำการวันสุดท้ายของเดือนนั้นๆ โดยการวิจัยครั้งนี้ไม่นำการจ่ายปันผลใน  
การคำนวณหาผลตอบแทนกองทุนรวม หรือเรียกว่า “ส่วนต่างของราคา” ซึ่งสามารถเขียนเป็น  
สมการผลตอบแทนของกองทุนรวมได้ดังนี้

$$R_{pt} = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} * 100$$

ถ้าให้

$R_{pt}$  คือ อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t

$NAV_t$  คือ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t

$NAV_{t-1}$  คือ มูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม ณ เวลาที่ t-1

สำหรับตัวแปรอิสระในการศึกษานี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาจากตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับ  
ประเทศไทย และประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากกองทุนรวม FIFEQ เป็นการระดมทุน  
ภายในประเทศไทยเพื่อลงทุนในประเทศต่างๆทั่วโลก หลังจากการศึกษาแต่ละหน่วยลงทุนทั้ง 31  
กองทุนรวมพบว่าส่วนใหญ่เป็นการลงทุนอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา รายละเอียดตามตาราง 15

ตาราง 15 สัดส่วนการลงทุนของกองทุนรวม FIFEQ

ลำดับ	รหัสกองทุน	United States	Euro zone	Europe - ex Euro	United Kingdom	Asia	Other
1	SCBGEQ	54.69	18.73	5.00	8.29	0.00	13.29
2	T-GlobalEQ	86.15	3.20	2.31	0.00	4.94	3.40
3	TMBGQG	64.37	7.34	6.93	0.00	13.50	7.86
4	TMBGQGRMF	64.37	7.34	6.93	0.00	13.50	7.86
5	KFGBRAND-D	77.50	13.95	0.00	9.00	0.00	-0.45
6	K-GLOBE	57.76	16.10	0.00	0.00	23.94	2.20
7	ONE-UGG	55.38	12.84	0.00	0.00	28.30	3.48
8	PRINCIPAL GEF-A	70.37	7.05	4.01	2.99	8.76	6.82
9	SCBLEQ	58.53	9.30	10.28	7.09	5.58	9.22
10	T-GlobalEQ RMF	85.93	3.25	2.34	0.00	6.03	2.45
11	TMBWDEQ	65.48	9.59	5.21	4.68	7.81	7.23
12	B-GLOBAL	64.08	11.68	0.00	3.78	13.69	6.77
13	B-GLOBAL RMF	64.08	11.68	0.00	3.78	13.69	6.77
14	KT-WEQ	59.29	9.30	10.58	5.85	5.68	9.30
15	KT-WEQ RMF	59.29	9.30	10.58	5.85	5.68	9.30
16	MGA	38.29	9.84	0.00	0.00	40.02	11.85
17	MGE	54.17	14.02	5.65	0.00	3.87	22.29
18	PHATRA GNP	57.27	12.49	7.58	4.62	6.39	11.65
19	PRINCIPAL GSCEQ-R	48.36	0.00	0.00	7.50	18.65	25.49
20	SCBPGF	70.33	6.49	0.00	6.44	16.74	0.00
21	T-PREMIUM BRAND	46.36	38.65	6.56	6.27	1.20	0.96
22	TSTARP	58.22	9.79	4.86	0.00	15.21	11.92
23	UGD	45.62	13.55	4.92	0.00	3.84	32.07

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ตาราง 14 (ต่อ)

ลำดับ	รหัสกองทุน	United States	Euro zone	Europe - ex Euro	United Kingdom	Asia	Other
24	UGSE	82.49	4.37	3.36	5.17	3.06	1.55
25	ABWOOF	48.48	7.30	9.33	11.32	8.81	14.76
26	KF-GBLVAL	14.08	1.81	0.00	0.00	0.00	84.11
27	KF-SMCPD	60.50	13.04	5.64	0.00	13.13	7.69
28	PRINCIPAL GSA	64.37	14.33	4.51	5.48	5.54	5.77
29	T-GlobalValue	54.23	18.93	4.95	8.22	4.95	8.72
30	TSTAR-UH	58.12	9.87	4.83	0.00	15.29	11.89
31	ONE-GLOBALEQ	32.63	16.38	0.00	6.47	31.06	13.46

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

**ตัวแปรอิสระที่ 1: อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index)**

ดัชนีหุ้นสามัญจดทะเบียนภายใต้การกำกับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยอ้างอิงมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) ของหุ้นสามัญจดทะเบียนที่ผ่านการคัดเลือก 50 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากกองทุนรวม FIFEQ เป็นการระดมทุนภายในประเทศไทย ดังนั้นเมื่อประเทศไทยมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือการเพิ่มขึ้นดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสูงขึ้นตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศ ผู้ลงทุนจะสนใจย้ายการลงทุนจากต่างประเทศไปการลงทุนภายในประเทศไทย

**ตัวแปรอิสระที่ 2: อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สหรัฐอเมริกา (S&P 500 Index)**

ดัชนีหุ้นสามัญที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) ของหุ้นสามัญ 500 อันดับแรกของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งดัชนี S&P 500 เป็น

ปัจจัยหนึ่งในการคำนวณดัชนีเศรษฐกิจชั้นนำสำหรับการคาดการณ์ทิศทางของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สหรัฐอเมริกา มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากกองทุนรวมส่วนใหญ่มีการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดังนั้นเมื่อประเทศสหรัฐอเมริกามีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ หรือดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ลงทุนสนใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

### **ตัวแปรอิสระที่ 3: อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH)**

อัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย ส่งผลทางอ้อมต่อการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายถือว่าเป็นเครื่องมือหนึ่งในการควบคุมเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะมีหน้าที่คอยติดตามและประเมินผล เพื่อปรับสมดุลทางเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย เนื่องจากกองทุนรวม FIFEQ มีการระดมเงินจากผู้ลงทุนในประเทศไทย เมื่อเศรษฐกิจของประเทศมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยนโยบายปรับสูงขึ้น ย่อมส่งผลต่อการเคลื่อนย้ายการลงทุนจากสินทรัพย์อื่น เช่น หุ้น กองทุนรวม และ ทองคำ เป็นต้น มาลงทุนในเงินฝากธนาคารมากขึ้น แต่ตราสารทุนบางกลุ่มจะได้รับประโยชน์จากดอกเบี้ยนโยบายที่สูงขึ้น เช่น กลุ่มธนาคาร และกลุ่มประกันชีวิต เป็นต้น

### **ตัวแปรอิสระที่ 4: อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา (CBPR-US)**

อัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา ส่งผลทางตรงต่อการตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ รวมถึงการเคลื่อนย้ายการลงทุนไปยังสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงเทียบกับความเสี่ยงของการลงทุน และอัตราดอกเบี้ยธนาคารพาณิชย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การตัดสินใจลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา

เนื่องจากกองทุนรวม FIFEQ มีการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา ปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารปรับสูงขึ้น ย่อมส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนย้ายการลงทุนจากสินทรัพย์อื่น เช่น หุ้น กองทุนรวม และ ทองคำ เป็นต้น ไปสู่การลงทุนใน เงินฝากธนาคารมากขึ้น แต่ในส่วนของตราสารทุนบางกลุ่มอาจได้รับประโยชน์จากดอกเบี้ย นโยบายที่สูงขึ้น เช่น กลุ่มธนาคาร และกลุ่มประกันชีวิต เป็นต้น

#### ตัวแปรอิสระที่ 5: อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์

##### สหรัฐ (Ex)

สำหรับกองทุนรวม FIFEQ มีการระดมเงินจากผู้ลงทุนในประเทศไทยเป็นเงิน บาท เพื่อนำไปลงทุนในหลักทรัพย์ต่างประเทศ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผล โดยตรงกับผลตอบแทนของกองทุนรวม รวมถึงส่งผลกระทบต่อต้นทุนทางการเงินที่อาจเพิ่มขึ้น โดย สามารถใช้เครื่องมือทางการเงินต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากค่าเงิน อาทิ การทำสัญญาซื้อ/ขาย เงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) การซื้อสิทธิในการซื้อ/สิทธิในการขายเงินตรา ต่างประเทศในอนาคต (Options) และการปิดความเสี่ยงผ่านตลาดการเงิน (Money Market Hedge) และการเปิดบัญชีเงินฝากเงินตราต่างประเทศ (FCD) เป็นต้น

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อ ดอลลาร์สหรัฐส่งผลในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของกองทุนรวม เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยน บาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มสูงขึ้น หรือเงินบาทอ่อนค่า ส่งผลให้มูลค่าหลักทรัพย์ในรูปแบบเงินตรา ต่างประเทศมีมูลค่าสูงขึ้น ทำให้ผลตอบแทนของกองทุนรวมสูงขึ้นเมื่อเทียบกับต้นทุนการลงทุนใน กองทุนรวม

#### ตัวแปรอิสระที่ 6: อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold)

การเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำส่งผลทางอ้อมกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากผู้ลงทุนมองว่าทองคำเป็นสินทรัพย์หลบภัย "Safe Haven" ในช่วงความเชื่อมั่น ทางเศรษฐกิจลดลง หรืออีกความหมายหนึ่งของทองคำในทางเศรษฐศาสตร์ คือ สินค้าทดแทนกับ กองทุนรวม

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำส่งผลในทิศทาง ตรงกันข้ามกับผลตอบแทนของกองทุนรวม เนื่องจากผู้ลงทุนจะเลือกสรรหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์ที่ ให้ผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เมื่อความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจจะเติบโต อย่างต่อเนื่องผู้ลงทุนจะมุ่งลงในหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูง อาทิ ตราสารทุน กองทุนรวม เป็นต้น

ในทางตรงกันข้ามถ้าความเชื่อมั่นทางเศรษฐกิจลดลง ผู้ลงทุนจะเคลื่อนย้ายการลงทุนไปยังสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงต่ำ อาทิ ทองคำ เป็นต้น ดังนั้นการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนส่งผลต่อความต้องการใช้ทองคำ

#### ตัวแปรอิสระที่ 7: อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ (P-Oil)

การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบส่งผลทางอ้อมกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากผู้ลงทุนมองว่าน้ำมันดิบเป็นสินทรัพย์เก็งกำไรประเภทหนึ่ง รวมถึงราคาน้ำมันดิบสะท้อนมูลค่าหลักทรัพย์ในกลุ่มปิโตรเคมี กลุ่มการขนส่งและโลจิสติกส์ หากมองในมุมเศรษฐศาสตร์ราคาน้ำมันดิบถือเป็นสินค้าทดแทนของกองทุนรวม

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ อาจส่งผลทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากผู้ลงทุนจะเลือกสรรหลักทรัพย์หรือสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

#### ตัวแปรอิสระที่ 8: อัตราการว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH)

อัตราการว่างงาน (Unemployment Rate) การคำนวณอัตราส่วนระหว่างผู้ว่างงานกับกำลังแรงงานภายในประเทศ ซึ่งจะสะท้อนจำนวนผู้ไม่มีงานทำภายในประเทศ และเป็นเครื่องมือวัดอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจภายในประเทศไทย

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศไทย ส่งผลทางตรงกับข้ามกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากการลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ เป็นการระดมเงินทุนภายในประเทศไทย เมื่ออัตราการว่างงานในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ส่งผลในเชิงลบกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ

#### ตัวแปรอิสระที่ 9 : อัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US)

อัตราการว่างงาน (Unemployment Rate) การคำนวณอัตราส่วนระหว่างผู้ว่างงานกับกำลังแรงงานภายในประเทศ ซึ่งจะสะท้อนจำนวนผู้ไม่มีงานทำภายในประเทศ และเป็นเครื่องมือวัดอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจภายในประเทศสหรัฐอเมริกา

ผู้วิจัยวิเคราะห์เบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา ส่งผลทางตรงกับข้ามกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ เนื่องจากการลงทุนในกองทุนรวม FIFEQ เป็นการลงทุนส่วนใหญ่ภายในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่ออัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา เพิ่มขึ้น ส่งผลในเชิงลบกับผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ

### การวิเคราะห์การถดถอย

การวิเคราะห์การถดถอยคือ ชุดกระบวนการทางสถิติสำหรับการประเมินความสัมพันธ์ที่ขึ้นอยู่กับตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม โดยมีประโยชน์ 2 ประการคือ เพื่อการพยากรณ์ และการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

### การทดสอบ Multicorrelation

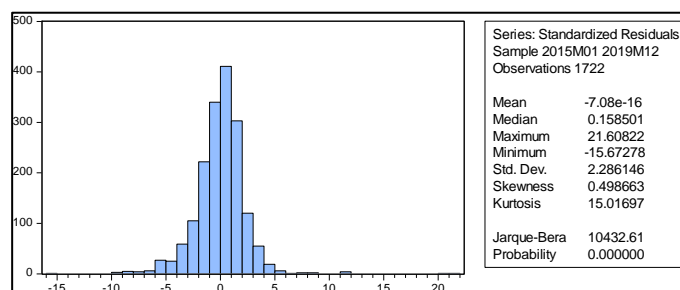
สำหรับการตรวจสอบว่าสมการที่ประมาณค่านั้น ประสบปัญหา Multicorrelation หรือไม่ อาศัยการพิจารณาค่า Correlation จากการวิเคราะห์พบว่า ค่า Correlation ระหว่างตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Ex) กับ อัตราแลกเปลี่ยนของราคาทองคำ (P-Gold) มีค่า 0.0889 มากกว่า 0.8 แสดงว่ามีโอกาสประสบปัญหา Multicorrelation อย่างไรก็ตามจะเห็นได้ว่าตัวแปรทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 เปอร์เซ็นต์ หรือค่าค่า Correlation น้อยกว่า 0.95 จึงสามารถสรุปได้ว่า ไม่เกิดประสบปัญหา Multicorrelation แต่อย่างใด โดยมีรายละเอียดตามตาราง 15

ตาราง 16 การทดสอบ Multicorrelation

	RETURN	CBPR_ TH	CBPR_ US	EX	P_GOLD	P_OIL	S_P500	SET50_ TH	UNEM_ TH	UNEM_ US
RETURN	1.0000	0.0156	-0.0088	-0.0781	0.0327	0.3154	0.7680	0.4251	-0.0226	-0.1246
CBPR_T H	0.0156	1.0000	0.2078	-0.4075	0.1536	-0.0835	-0.0396	0.0449	0.1092	0.0700
CBPR_U S	-0.0088	0.2078	1.0000	-0.1284	0.1203	-0.0170	0.0371	-0.0199	-0.0570	0.0676
EX	-0.0781	-0.4075	-0.1284	1.0000	-0.0598	0.0889	-0.1251	-0.0934	-0.1089	0.0225
P_GOLD	0.0327	0.1536	0.1203	-0.0598	1.0000	-0.0559	0.0823	0.3252	0.0468	0.2146
P_OIL	0.3154	-0.0835	-0.0170	0.0889	-0.0559	1.0000	0.3861	0.2303	0.0165	-0.0131
S_P500	0.7680	-0.0396	0.0371	-0.1251	0.0823	0.3861	1.0000	0.5558	-0.0378	-0.099
SET50_ TH	0.4251	0.0449	-0.0199	-0.0934	0.3252	0.2303	0.5558	1.0000	0.1074	-0.1455
UNEM_ TH	-0.0226	0.1092	-0.0570	-0.1089	0.0468	0.0165	-0.0378	0.1074	1.0000	0.0492
UNEM_ US	-0.1246	0.0700	0.0676	0.0225	0.2146	-0.0131	-0.0999	-0.1455	0.0492	1.0000

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

### การทดสอบ Normality



ภาพประกอบ 6 การทดสอบ Normality

ที่มา: โปรแกรมทางสถิติ. (2563)

การทดสอบสมมติฐานปกติ (Normality) แสดงฮิสโตแกรม และสถิติเชิงพรรณนาของสิ่งที่เหลือรวมทั้งสถิติ สำหรับการทดสอบความเป็นปกติ หากมีการกระจายส่วนที่เหลือตามปกติฮิสโตแกรมควรเป็นรูประฆังและค่า Probability ของ Jarque-Bera ไม่ควรมีนัยสำคัญจากการทดสอบพบว่าค่า Probability ของ Jarque-Bera เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าค่าแอลฟาที่ 0.05 แสดงว่าไม่ประสบปัญหา Non-Normality

### การทดสอบ Heteroskedasticity

การทดสอบข้อกำหนดของค่าความยืดหยุ่นของค่าต่างกันในส่วนที่เหลือของสมการของคุณ ค่าประมาณกำลังสองน้อยที่สุดจะสอดคล้องกัน โดยพิจารณาค่า Prob. Chi-square จากการทดสอบพบว่าค่า Prob. Chi-square เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าค่าแอลฟาที่ 0.05 แสดงว่าไม่ประสบปัญหา Heteroskedasticity โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมตามตาราง 16

ตาราง 17 การทดสอบ Heteroskedasticity

---

#### Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test for heteroskedasticity

---

Ho: Constant variance

---

Variables: fitted values of return

---

chi2(1)                      39.57

---

Prob > chi2                0.0000

---

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

#### การทดสอบ Autocorrelation

สำหรับการทดสอบว่าสมการที่ประมาณค่าที่ได้มานั้น ประสบปัญหา Autocorrelation หรือไม่ โคนสามารถทำได้ 2 วิธี คือ Durbin-Watson Test และ BG Test จาก การทดสอบด้วยวิธี Durbin-Watson Test พบว่ามีค่าเท่ากับ 2.2643 ความสัมพันธ์เชิงลบ เนื่องจากค่าสถิติจะอยู่ระหว่าง 2 ถึง 4

#### การทดสอบ Unit Root

การนำข้อมูลมาทดสอบ Unit Root โดยอาศัยโปรแกรมทางสถิติ เพื่อเช็ค ว่า ข้อมูลดังกล่าวว่ามีลักษณะความนิ่ง (stationary) หรือไม่ โดยใช้วิธีการทดสอบ Levin-Lin-Chu พบว่าค่า Prob ของตัวแปรอิสระทุกตัวเท่ากับ 0 น้อยกว่าค่าแอลฟา เท่ากับ 0.05 จึงปฏิเสธ  $H_0$  ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 สามารถสรุปได้ว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความสัมพันธ์ในระยะยาว โดยมี รายละเอียดตามตาราง 17

ตาราง 18 การทดสอบ Unit Root Test

Levin, Lin & Chu Test	Statistic	Prob
SET 50	-23.8685	0
S&P 500	-26.335	0
CBPR TH	-1.80468	0.0356
CBPR US	-3.57387	0.0002
UNEMPLOY TH	-32.319	0
UNEMPLOY US	-39.7222	0
EX	-19.9833	0
Gold Price	-21.3457	0
Oil Price	-22.826	0

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

หลังจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ ภายใต้ขอบเขต ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี โดยการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) วิธี Pooled OLS Regression โดยมีรายละเอียดตามตาราง 18 และ 19 ตามลำดับ

ตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน

Method: Panel Least Squares		Number of obs	1,722
Root MSE	2.2854	R-squared	0.5993
Mean dependent var	0.4030	Adj R-squared	0.5971
S.D. dependent var	3.6115	S.E. of regression	2.2921
Akaike info criterion	4.5026	Sum squared resid	8994.74
Schwarz criterion	4.5343	Log likelihood	-3866.77
Hannan-Quinn criter.	4.5143	F-statistic	284.49
Durbin-Watson stat	2.2643	Prob(F-statistic)	0.0000

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ข้อมูลทางสถิติที่สำคัญจากตาราง 18 พบว่า ชุดข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 1,722 ชุด ภายใต้กองทุนรวมทั้งสิ้น 31 กองทุนรวม ทั้งนี้ค่า R-Squared เท่ากับ 0.5993 ตัวแปรตามสามารถอธิบายตัวแปรอิสระเท่ากับร้อยละ 59.93

สำหรับการวิเคราะห์โดยอาศัยโปรแกรมทางสถิติ เพื่อศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ ภายใต้ขอบเขต ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี ดังนั้นแบบจำลองเชิงประจักษ์ของปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ สามารถเขียนได้ตามสมการดังนี้

$$\text{Return}_i = -3.611844 - 0.0115 (\text{SET50}) + 0.8249 (\text{S\&P500}) + 2.2704 (\text{CBPR-TH}) - 0.1922 (\text{CBPR-US}) + 9.0554 (\text{Ex}) - 2.5427 (\text{P-Gold}) + 0.8279 (\text{P_Oil}) + 0.0953 (\text{Unem-TH}) - 1.5057 (\text{Unem-US})$$

ตาราง 20 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ

return	Coef.	Std. Err.	t-Statistic	Prob.
SET50	-0.0115169	0.071584	-2.684961	0.0073
S&P500	0.8249805	0.485049	4.680857	0.0000
CBPR_TH	2.270447	3.556708	2.54603	0.0110
CBPR_US	-0.1922001	2.089539	-1.216875	0.2238
Ex	9.055486	0.72286	1.145435	0.2522
P_Gold	-2.542707	0.021313	38.70822	0.0000
P_Oil	0.8279891	0.022549	-0.510762	0.6096
UnemTH	0.0953422	0.353032	0.270067	0.7871
UnemUS	-1.505766	0.507508	-2.96698	0.0030
_cons	-3.611844	0.739446	-4.884525	0.0000

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

สำหรับข้อมูลทางสถิติที่สำคัญจากตาราง 20 พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) สามารถตีความได้ดังนี้ การประมาณการค่า  $\beta_2$  หรือ  $b_2$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET 50 Index) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมลดลงเท่ากับร้อยละ 1.15, การประมาณการค่า  $\beta_3$  หรือ  $b_3$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สหรัฐอเมริกา (S&P 500 Index) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 82.49, การประมาณการค่า  $\beta_4$  หรือ  $b_4$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 227.04, การประมาณการค่า  $\beta_5$  หรือ  $b_5$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา (CBPR-US) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมลดลงเท่ากับร้อยละ 19.22, การประมาณการค่า  $\beta_6$  หรือ  $b_6$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตรา

แลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯเท่ากับ (Ex) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 905.55, การประมาณการค่า  $\beta_7$  หรือ  $b_7$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมลดลงเท่ากับร้อยละ 254.27, การประมาณการค่า  $\beta_8$  หรือ  $b_8$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ WTI (P-Oil) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 82.79, การประมาณการค่า  $\beta_9$  หรือ  $b_9$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 9.53 และการประมาณการค่า  $\beta_{10}$  หรือ  $b_{10}$  พบว่าโดยเฉลี่ยแล้วเมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คาดการณ์ได้ว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมลดลงเท่ากับร้อยละ 150.57

ทั้งนี้ ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ตัวแปรที่มีค่า Prob. มากกว่าค่า Alpha ที่ระดับ 0.05 (Lind Douglas A 2019) พบว่ามีตัวแปรดังนี้ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (S&P 500 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราว่างงานในประเทศไทย (Unem-TH)

### การวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกองทุนรวม

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกองทุนรวม FIFEQ เพื่อทราบว่ากองทุนรวมใดที่จะสามารถสร้างผลตอบแทนต่อหนึ่งการลงทุนภายใต้ความเสี่ยงที่เหมาะสม เมื่อเทียบกับกองทุนรวมอื่นๆ ในงานวิจัยครั้งนี้อาศัยมาตรวัดของ Jensen ถูกนำไปใช้ในตลาดการเงินในปี 1968 โดย Michael Jensen สำหรับการวัดผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงในช่วงระยะเวลาหนึ่งเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานที่คาดหวัง โดยแบบจำลองการประเมินราคาหลักทรัพย์ (Capital Asset Pricing Model: CAPM) โดยมีสมการดังนี้

$$E(R_p) = \bar{R}_f + \beta_p (\bar{R}_m - \bar{R}_f)$$

ถ้าให้

$E(R_p)$	คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง
$\bar{R}_f$	คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ปราศจากความเสี่ยง
$\beta_p$	คือ ค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของกองทุนรวม
$\bar{R}_m$	คือ อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของตลาด

การคำนวณมาตรวัดของ Jensen สามารถเขียนรูปสมการดังนี้

$$\alpha_p = \bar{R}_i - [\bar{R}_f + \beta_p (\bar{R}_m - \bar{R}_f)]$$

ถ้าให้

$\alpha_p$	คือ ผลต่างระหว่างอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมกับ อัตราผลตอบแทนที่ต้องการปรับด้วยค่าความเสี่ยง
$\bar{R}_i$	คือ ผลตอบแทนทบต้นต่อปี (Rolling returns)
$E(R_p)$	คือ อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

สำหรับมาตรวัดของ Treynor-Black หรือ Appraisal Ratio (AR) โดย Treynor และ Black โดยนำความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) ซึ่งสามารถวัดจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความผิดพลาดเชิงสุ่ม (error term) ของกองทุนรวม สำหรับการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของการลงทุนเชิงรุก อันเป็นต้นทุนของการได้มาซึ่งอัตราผลตอบแทนส่วนเกินปกติ หรือค่าอัลฟ่า สามารถเขียนสมการตามดังต่อไปนี้

$$AR = \alpha_p / \sigma_{ep}$$

ถ้าให้

$\alpha_p$	คือ รางวัลของการลงทุน
$\sigma_{ep}$	คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าความผิดพลาดเชิงสุ่มของกองทุนรวม

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้พิจารณาผลการศึกษาจากผลตอบแทนกองทุนย้อนหลัง (Rolling Returns), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD), ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Beta), CAPM, Jensen's Measure และ Treynor-Black model เทียบกับ Morningstar Rating ในช่วงวันที่ 1 มกราคม

2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 3 ปี เพื่อเปรียบเทียบและการจัดอันดับความสามารถในการสร้างผลตอบแทนต่อการบริหารความเสี่ยงของกองทุนรวม FIFEQ

ผู้ลงทุนสามารถพิจารณากองทุนที่เหมาะสมในการลงทุน สำหรับผู้เริ่มลงทุนสามารถพิจารณาผลตอบแทนย้อนหลัง 3 ปี เทียบกับอันดับ Morningstar และค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Beta) ส่วนผู้ลงทุนที่ต้องการผลตอบแทนที่คาดหวังที่สูงกว่าผลตอบแทนส่วนชดเชยความเสี่ยง (Market risk premium) ควรพิจารณาค่า CAPM หาต้องการพิจารณาผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังควรพิจารณาค่า Jensen's Measure และถ้าผู้ลงทุนพิจารณาค่า Treynor-Black model รางวัลของการลงทุนเทียบกับต้นทุน หรือความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เพื่อการวิเคราะห์ว่าหลักทรัพย์ได้มีราคาสูงกว่าที่ควรเป็น (Overpriced) หรือกล่าวว่ารางวัลของการลงทุนต่ำกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เรียกว่าราคาหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced)

ตาราง 21 ผลการวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวมมีนโยบายไม่จ่ายเงินปันผล

กองทุน	อันดับ Morningstar	Rolling Returns 3 Y (ต่อปี)	SD	Beta 3Y	CAPM	Jensen's Measure	Treynor-Black	ผลการวิเคราะห์
ONE-UGG	★★★★	59.1818	2.7600	0.4299	4.5082	54.6736	36.1378	Underpriced
TMBGQGRMF	★★★★★	45.5696	1.6400	1.0004	8.5668	37.0028	193.0836	Underpriced
TMBGQG	★★★★★	44.6521	1.7900	0.9451	8.1739	36.4782	112.5172	Underpriced
T-GlobalEQ	★★★★★	33.3555	1.7300	0.6268	5.9095	27.4461	51.6193	Underpriced
PRINCIPAL GEF-A	★★★★	29.2228	1.2800	0.8975	7.8350	21.3878	-134.4679	Overpriced
UGD	★★★	26.5273	0.8000	0.9879	8.4783	18.0490	-60.9464	Overpriced
UGSE	★★★	26.3413	0.8500	0.8081	7.1989	19.1424	-162.5406	Overpriced
PHATRA GNP	★★★	20.3703	0.9200	0.9556	8.2481	12.1222	-34.6435	Overpriced
TSTARP	★★★	20.2636	0.9500	0.8549	7.5318	12.7317	-48.6958	Overpriced
PRINCIPAL GSCEQ-R	★★★	17.5128	1.0600	0.7225	6.5900	10.9228	-2184.5899	Overpriced
PRINCIPAL GSA	★★	16.6188	0.6900	0.9274	8.0480	8.5708	-20.6639	Overpriced
SCBPGF	★★★	15.6854	1.4200	0.7013	6.4392	9.2462	171.4422	Underpriced
KT-WEQ	★★★	14.7834	0.9100	0.8633	7.5914	7.1920	-23.9707	Overpriced
TMBWDEQ	★★★★	14.5522	1.0300	0.8933	7.8050	6.7472	-20.1949	Overpriced
B-GLOBAL	★★★	13.9853	0.8000	0.9402	8.1388	5.8465	-13.2466	Overpriced
B-GLOBALRMF	★★★	13.0872	0.7400	0.9461	8.1806	4.9066	-10.3708	Overpriced
KT-WEQ RMF	★★★	12.1619	0.7600	0.8622	7.5838	4.5781	-13.0725	Overpriced
TSTAR-UH	★★	7.201	0.5600	0.8099	7.2121	-0.0110	0.0262	Underpriced
ABWOOF	★★	6.2987	0.6300	0.8700	7.6394	-1.3408	3.2902	Underpriced
T-GlobalEQRMF	★★★★	1.8008	0.6100	0.7392	6.7085	-4.9077	10.0345	Underpriced

ตาราง 22 (ต่อ)

กองทุน	อันดับ Morningstar	Rolling Returns 3 Y (ต่อปี)	SD	Beta 3Y	CAPM	Jensen's Measure	Treynor- Black	ผลการ วิเคราะห์
KF-GBLVAL	★ ★	1.7935	0.4700	1.0884	9.1932	-7.3997	10.9367	Underpriced

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

จากตาราง 20 พบว่าผลดำเนินงานของ 5 อันดับแรกของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวมมีนโยบายไม่จ่ายเงินปันผลถูกจัดอันดับอยู่ที่ 4 – 5 ดาว โดย Morningstar Thailand ประกอบด้วยกองทุนรวม ONE-UGG, TMBGQGRMF, TMBGQG, T-GlobalEQ และ PRINCIPAL GEF-A ตามอันดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Jensen's Measure เพื่อวัดผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง และทั้ง 5 กองทุนรวมมีราคาหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced) โดยอาศัยเกณฑ์ของ Treynor-Black

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์ผลดำเนินงานของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวมมีนโยบาย จ่ายเงินปันผล

กองทุน	อันดับ Morningstar	Rolling Returns 3 Y (ต่อปี)	SD	Beta 3Y	CAPM	Jensen's Measure	Treynor- Black	ผลการ วิเคราะห์
SCBGEQ	★ ★ ★ ★ ★	23.4168	1.0500	0.3285	3.7868	19.6299	59.0795	Underpriced
SCBLEQ	★ ★ ★ ★	18.5524	0.6400	1.2147	10.0913	8.4611	-11.9933	Overpriced
K-GLOBE	★ ★ ★ ★	13.1802	0.5200	0.5706	5.5092	7.6710	-24.1889	Overpriced
T-PREMIUM BRAND	★ ★ ★	11.0626	0.7600	0.5366	5.2674	5.7952	29.9794	Underpriced
KFGBRAND-D	★ ★ ★ ★	9.0101	0.3900	0.8242	7.3134	1.6968	-3.8547	Overpriced
MGE	★ ★ ★	9.0971	0.5200	0.8877	7.7655	1.3316	-2.5293	Overpriced
MGA	★ ★ ★	6.3104	0.5000	0.9079	7.9090	-1.5987	3.1738	Underpriced
T-GlobalValue	★ ★	2.3598	0.3100	0.8093	7.2078	-4.8479	10.1060	Underpriced
ONE-GLOBALEQ	★	-1.5684	0.7200	0.8129	7.2333	-8.8017	50.8324	Underpriced
KF-SMCPD	★ ★	-2.6172	0.6500	0.7661	6.8999	-9.5172	135.6486	Underpriced

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

จากตาราง 21 พบว่าผลดำเนินงานของ 5 อันดับแรกของกลุ่มที่ 2 กองทุนรวมมีนโยบายจ่ายเงินปันผลถูกจัดอันดับอยู่ที่ 3 – 5 ดาว โดย Morningstar Thailand ประกอบด้วยกองทุนรวม SCBGEQ, SCBLEQ, K-GLOBE, T-PREMIUM BRAND และ KFGBRAND-D ตามอันดับ โดย

ใช้เกณฑ์ของ Jensen's Measure เพื่อวัดผลตอบแทนของการลงทุนของกองทุนที่เกิดขึ้นเทียบกับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง และทั้ง 5 กองทุนรวมมีราคาหลักทรัพย์นั้นต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced) โดยอาศัยเกณฑ์ของ Treynor-Black

ตาราง 24 ห้าอันดับแรกที่ควรพิจารณาลงทุนผ่านกองทุนรวม FIFEQ

อันดับ	Rolling Returns 3 Y	CAPM	Jensen's Measure	Treynor-Black model
1	ONE-UGG	SCBLEQ	ONE-UGG	TMBGQGRMF
2	TMBGQGRMF	KF-GBLVAL	TMBGQGRMF	SCBPGF
3	TMBGQG	TMBGQGRMF	TMBGQG	KF-SMCPD
4	T-GlobalEQ	UGD	T-GlobalEQ	TMBGQG
5	PRINCIPAL GEF-A	PHATRA GNP	PRINCIPAL GEF-A	SCBGEQ

ที่มา: การสรุปโดยผู้วิจัย. (2563)

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า 5 กองทุนรวมที่ควรพิจารณาลงทุนจากกองทุนรวม FIFEQ จำนวนทั้งสิ้น 31 กองทุน หากพิจารณาตามการวัดผลการดำเนินงานของเจเนชั่น หรือ Jensen's Measure พบว่า 5 อันดับแรก คือ กองทุนเปิดวอร์เรน Ultimate Global Growth (ONE-UGG) , กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth เพื่อการเลี้ยงชีพ (TMBGQGRMF), กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth (TMBGQG), กองทุนเปิดธนาชาติ Global Equity Fund (T-GlobalEQ) และกองทุนเปิดพริ้นซิเพิล Global Equity (PRINCIPAL GEF-A) ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 5 กองทุนจัดอยู่ในกลุ่มนโยบายไม่จ่ายปันผล สามารถสร้างผลตอบแทนของการลงทุนสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง

สำหรับการพิจารณาราคาหลักทรัพย์ที่ต่ำกว่าที่ควรเป็น (Underpriced) ตามการวัดผลการดำเนินงานของ Treynor-Black model พบว่า 5 อันดับแรก คือ กองทุนเปิดเค Global Equity (K-GLOBE), กองทุนเปิดพริ้นซิเพิล Global Equity (PRINCIPAL GEF-A), กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth เพื่อการเลี้ยงชีพ (TMBGQGRMF), กองทุนเปิด United Global Durable Equities Fund (UGD) และ กองทุนเปิด United Global Security Equities Fund (UGSE)

ตามลำดับ ซึ่งกองทุน K-GLOBE จัดอยู่ในกลุ่มนโยบายจ่ายปันผล นอกนั้น กองทุนจัดอยู่ในกลุ่มนโยบายไม่จ่ายปันผล

ถ้าหากผู้ลงทุนสามารถยอมรับความเสี่ยงได้ค่อนข้างสูง ผู้ลงทุนควรลงทุนในกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผล เนื่องจากสามารถให้ผลตอบแทนสูง โดยพิจารณาผลตอบแทนย้อนหลัง 3 ปี พบว่า 5 อันดับแรกสอดคล้องกับการใช้มาตรวัดของ Jensen หรือ Jensen's Measure ทั้งนี้ 5 อันดับแรกถูกจัดอันดับจาก Morningstar อยู่ที่ 4 ดาว ถึง 5 ดาว แสดงว่ากองทุนเปิดวรรณ Ultimate Global Growth (ONE-UGG), กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth เพื่อการเลี้ยงชีพ (TMBGQGRMF), กองทุนเปิดทหารไทย Global Quality Growth (TMBGQG), กองทุนเปิดธนาชาติ Global Equity Fund (T-GlobalEQ) และกองทุนเปิดพริ้นซิเพิล Global Equity (PRINCIPAL GEF-A) ตามลำดับ โดยมีผลตอบแทนย้อนหลัง 3 ปี (ต่อปี) เท่ากับ 59.18, 45.56, 44.65, 33.35 และ 29.22 ตามลำดับ และสามารถสร้างผลตอบแทนที่คำนวณได้จากส่วนต่างของ ผลตอบแทนรายเดือน (Total Return) ที่ดีอย่างสม่ำเสมอเมื่อเทียบกับผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk free Rate) เรียบกว่า Morningstar Risk Adjusted Return (MRAR)

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งศึกษา 3 วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐศาสตร์มหภาคกับผลตอบแทนในกองทุนรวม 2) ศึกษาความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวม 3) ศึกษาผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมโดยอาศัยมาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black โดยพิจารณาเฉพาะกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศประเภทตราสารทุน (FIFEQ) กลุ่ม Global Equity และได้รับการจัดอันดับจาก Morningstar จำนวน 31 กองทุน ซึ่งเป็นข้อมูล ณ 31 ตุลาคม 2562 จากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาภายใต้ช่วงวันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2562 รวมระยะเวลา 5 ปี

สำหรับผลลัพธ์ของการวิจัยในบทนี้จะประกอบด้วย 4 ส่วนหลักดังนี้

**ส่วนที่ 1** การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าหน่วยลงทุนภายใต้ขอบเขตการศึกษา

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ความเสี่ยง และผลตอบแทนย้อนหลังของแต่ละกองทุนรวม เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประกอบการตัดสินใจการลงทุนที่มีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมกับความเสี่ยงของผู้ที่สนใจลงทุน

**ส่วนที่ 3** การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนกองทุนรวม เพื่อทราบถึงความสัมพันธ์ที่บ่งบอกทิศทางของผลกระทบต่อผลตอบแทนกองทุนรวมภายใต้ขอบเขตการศึกษา

**ส่วนที่ 4** การวิเคราะห์ผลดำเนินงานของแต่ละกองทุนรวมโดยอาศัยมาตรวัดของ Jensen และมาตรวัดของ Treynor-Black เพื่อนำไปพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการลงทุน

การวิเคราะห์เชิงพรรณนาของกองทุนรวม โดยการศึกษาครั้งแบ่งกลุ่มกองทุนรวมจากการพิจารณานโยบายการจ่ายปันผลกองทุนรวม สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม สามารถสรุปได้ว่าผลตอบแทนเฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มที่ 1 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายไม่จ่ายเงินปันผลสูงกว่ากลุ่มที่ 2 กองทุนรวม FIFEQ นโยบายจ่ายเงินปันผล การลงทุนอาจได้รับความผันผวนของราคาส่งผลให้มีกำไร-ขาดทุน ส่งผลให้กองทุนที่มีความผันผวนหรือส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard

Deviation) สูง จะได้รับผลตอบแทนเฉลี่ยในทิศทางเดียวกับความผันผวน โดยสอดคล้องกับประโยค High Risk - High Expected Return ในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูง ย่อมมุ่งหวังให้มีผลตอบแทนสูง

การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนย้อนหลัง จากการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ 1 กองทุนที่มีนโยบายไม่จ่ายปันผล คือ กลุ่มกองทุนรวมที่เหมาะสมกับลงทุนเนื่องจากผลตอบแทนย้อนหลังเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ 2 กองทุนที่มีนโยบายจ่ายปันผล หากพิจารณาความเสี่ยงที่เป็นระบบหรือค่า Beta ในช่วง 3 ปี พบว่า 28 กองทุนจาก 31 อยู่ในช่วง 0 - 1 หากเทียบกับทฤษฎีสามารถตีความได้ว่า ราคากองทุนรวมเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงมทิศทางเดียวกับตลาด แต่น้อยกว่าตลาด ดังนั้นกองทุนรวมทั้ง 28 กองทุนไม่ค่อยมีความผันผวน เรียกว่า หุ้นเชิงรับ (defensive stock) เหมาะกับการลงทุนในระยะยาว โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกจากหุ้นที่มีพื้นฐานแข็งแกร่ง มีความเสี่ยงต่ำ ทนทานต่อสภาวะตลาดผันผวน

การวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวมในประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ เพื่อตอบคำถามว่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านตลาดหลักทรัพย์ และด้านเศรษฐกิจมหภาคใดบ้างที่มีผลต่อผลตอบแทนในกองทุนรวม FIFEQ หลังจากการศึกษาค้นคว้าพบว่าตัวแปรส่งผลกระทบต่อทิศทางเดียวกับผลตอบแทน ประกอบด้วย อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ, อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศไทย ในแปรส่งผลกระทบต่อทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทน ประกอบด้วย อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา, อัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยตัวแปรที่มีผลกับผลตอบแทนกองทุน FIFEQ อย่างมีนัยสำคัญ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (S&P 500 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US)

หากพิจารณาผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าผลตอบแทนที่คาดหวัง หรือผลตอบแทนที่ต้องการปรับด้วยค่าความเสี่ยง ซึ่งสามารถนำมาตรวจวัดของ Jensen หลังจากการศึกษาพบว่า มีจำนวนทั้งสิ้น 23 กองทุนที่มีค่า Jensen's alpha มากกว่า 0 เมื่อผู้ลงทุนในกองทุนรวมที่ให้ค่า Jensen's alpha สูงๆ ก็จะมีแนวโน้มที่จะได้รับผลตอบแทนของกองทุนรวมสูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ ณ ความเสี่ยงที่เป็นระบบ 1 หน่วย และหากพิจารณาอัตราส่วนเกินปกติ (Abnormal Return) ต่อหนึ่งหน่วยของความเสี่ยงที่สามารถจัดออกผ่านการอาศัยการกระจายการลงทุน โดยสามารถนำมาตรวจวัดจาก Treynor-Black Model ภายในแนวคิดที่ว่า การปฏิบัติของกองทุนรวมที่ผู้บริหารกองทุนจัดสรรขึ้นมา นั้น มิใช่กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีการกระจายการลงทุนอย่างเหมาะสม จึงยังคงมีความเสี่ยงส่วนที่ไม่เป็นระบบ หรือความเสี่ยงเฉพาะตัว (Unsystematic Risk) เหลืออยู่ อันเป็นต้นทุนการได้มาซึ่งอัตราผลตอบแทนส่วนเกินหรือค่า Jensen's alpha จากการศึกษาพบว่า 15 กองทุนมีจัดอยู่ในกลุ่ม Underpriced สามารถตีความได้ว่าอัตราผลตอบแทนส่วนเกินหรือค่า Jensen's alpha สูงกว่าเมื่อเทียบกับความเสี่ยงส่วนที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk)

### การอภิปรายผล

ผู้ลงทุน ผู้ที่สนใจ และผู้จัดการกองทุนควรพิจารณาปัจจัยอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (S&P 500 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาทองคำ (P-Gold) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US) เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวมีผลอย่างมีนัยสำคัญ ต่อภาพรวมของผลตอบแทนกองทุน FIFEQ ทั้ง 31 กองทุนที่ เมื่อผู้ลงทุน ผู้ที่สนใจ และผู้จัดการกองทุนสามารถนำตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญในการคาดการณ์แนวโน้มของผลตอบแทนกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศ เพื่อให้สามารถจัดสรรการลงทุนในช่วงเวลาที่เหมาะสมได้อย่างเหมาะสม

การศึกษาเรื่องการประเมินผลการดำเนินงานและปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวมในประเทศไทยที่ลงทุนในต่างประเทศ โดยศึกษาตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมที่ลงทุนในต่างประเทศ ประเภทตราสารทุน ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Amtiran, Paulina Yuritha (2017) และ Megaravalli, Amith Vikram

(2017) จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถกล่าวได้ว่า ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศส่งผลทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนกองทุนรวมของประเทศที่ศึกษา ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ เมลดา ไพร์พิภัก (2557), KARIUKI, EMILY CHELANGAT (2014) , Muhammad Nadeem Iqbal, Muhammad Zia ur Rehman and Kashif Saleem (2018) และ Kaur, Inderjit (2019) ที่กล่าวว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศส่งผลทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนกองทุนรวมของประเทศที่ศึกษา ในส่วนของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยส่งผลทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนกองทุนของประเทศที่ศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาทั้งในประเทศไทย คือ วาสนา ตุ่นนวล (2554), เมลดา ไพร์พิภัก (2557), นพพล ฉั่วโรจนพงศ (2561) และต่างประเทศ คือ Kaur, Inderjit (2019) ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ Jareño Francisco (2016), Amtiran, Paulina Yuritha (2017), Megaravalli, Amith Vikram (2017) และ Muhammad Nadeem Iqbal, Muhammad Zia ur Rehman and Kashif Saleem (2018) พบว่าตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยส่งผลทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนกองทุนของประเทศที่ศึกษาสำหรับทางด้านอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ใช้ดัชนี S&P 500 เพื่อเป็นตัวแทนของดัชนีที่ใช้วัดการลงทุนในประเทศอเมริกา พบว่าส่งผลทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนกองทุนรวมสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เมลดา ไพร์พิภัก (2557) เป็นการระดมเงินทุนในประเทศไทยที่ลงทุนผ่านกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในต่างประเทศ รวมถึงผลการศึกษาของ Sirucek, Martin (2012) เป็นการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา หากพิจารณาตัวแปรด้านอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีของประเทศที่ศึกษาส่งผลทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนกองทุนรวมของประเทศที่ศึกษาเช่นกัน ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาของประเทศปากีสถาน โดยผู้ศึกษาคือ Muhammad Nadeem Iqbal, Muhammad Zia ur Rehman and Kashif Saleem (2018) ในส่วนของ Sirucek, Martin (2012) และ Kaur, Inderjit (2019) กล่าวว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบส่งผลทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนกองทุนรวม ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของ นพพล ฉั่วโรจนพงศ (2561) ที่กล่าวว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบส่งผลทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนกองทุนรวม หากพิจารณาอัตราการเปลี่ยนแปลงของการว่างงานในประเทศที่ศึกษาพบว่าส่งผลทิศทางตรงข้ามกับผลตอบแทนกองทุนรวม โดย Sirucek, Martin (2012), Jareño Francisco (2016), Muhammad Nadeem Iqbal, Muhammad Zia ur Rehman and Kashif Saleem (2018) และ นพพล ฉั่วโรจนพงศ (2561)

ทั้งนี้กองทุนรวมที่มีค่า Jensen's alpha เป็นบวก ภายใต้ขอบเขตการศึกษาทั้งทั้งสิ้น 23 กองทุนเป็น เรียกว่า หุ่นเชิงรับ (defensive stock) เนื่องจากความเสี่ยงที่เป็นระบบน้อยกว่าความเสี่ยงของตลาด เมื่อกองทุนข้างต้นมีการรับความเสี่ยงจากการลงทุนที่น้อยกว่าความเสี่ยงที่เป็นระบบของตลาด จึงส่งผลให้มีความสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่ดีมากกว่าผลตอบแทนของตลาด ดังนั้นจากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าค่า Jensen's alpha มีความเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับผลการดำเนินการย้ายหลัง 3 ปี

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้จัดการกองทุน รวมถึงบริษัทหลักทรัพย์สามารถนำการศึกษาครั้งนี้ ปรับใช้กับกองทุนอื่นๆ เพื่อพิจารณาความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบสำหรับวัตถุประสงค์ในการบริหารความเสี่ยง และในกรณีการนำตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ไปใช้ในการศึกษา เพื่อนำไปพยากรณ์ถึงแนวโน้มผลตอบแทนกองทุนรวมในอนาคต สำหรับหน่วยงานที่ใช้ในการกำกับดูแลการจัดการกองทุนรวม สามารถนำการศึกษาความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ และการศึกษาตัวแปรทางเศรษฐศาสตร์ที่มีผลต่อกองทุนรวมคือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET50 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (S&P 500 Index) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายธนาคารแห่งประเทศไทย (CBPR-TH) อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยของราคาทองคำ (P-Gold) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราการว่างงานในประเทศสหรัฐอเมริกา (Unem-US) ไปใช้กำหนดนโยบายด้านการจัดการความเสี่ยงของกองทุนรวม เพื่อลดผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดการลดมูลค่าของกองทุนรวมในกรณีที่ เกิดวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ ทำให้นักลงทุนรายย่อยสูญเสียมูลค่ากองทุนรวมที่นักลงทุนรายย่อยถือ เพื่อเป็นการออมเงินสำหรับการใช้จ่ายในยามชรา หรือเกษียณอายุ ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการออมจากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติประจำปี 2562

### ข้อเสนอแนะ

สำหรับการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษามูลค่าหน่วยลงทุน และผลตอบแทนของกองทุนรวม FIFEQ โดยมีได้นำเงินปันผลของกองทุนเข้ามาคำนวณ ดังนั้นสำหรับการศึกษาครั้งถัดไปผู้ศึกษาควรพิจารณาเงินปันผลเข้ามาคำนวณผลตอบแทนของกองทุนรวม เพื่อสะท้อนผลตอบแทนที่

แท้จริงของการซื้อกองทุนรวมที่มีนโยบายการจ่ายปันผล สำหรับการศึกษาด้านบัญชีทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวม FIFEQ เป็นการพิจารณาตัวแปรจากประเทศที่มีสัดส่วนในการลงทุนสูงสุดเมื่อเทียบสัดส่วนการลงทุนทั้ง 31 กองทุนรวม และในอนาคตอาจมีตัวแปรบางตัวที่อาจจะมี ความสำคัญต่อการวัดการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนกองทุนในอนาคต



## บรรณานุกรม

- Amtiran Paulina Yuritha. (2017). *Macroeconomic Factors and Stock Returns In APT Framework*. Universitas Nusa Cendana, East Nusa Tenggara. from [https://www.researchgate.net/publication/317221005\\_Macroeconomic\\_factors\\_and\\_stock\\_returns\\_in\\_APT\\_framework](https://www.researchgate.net/publication/317221005_Macroeconomic_factors_and_stock_returns_in_APT_framework)
- Anwar S M Rakibul. (2016). *Evaluation of Mutual Funds Performance in Bangladesh: Investors and Market Perspective*. University of Chittagong, Hathazari. from [https://www.researchgate.net/publication/313003252\\_Evaluation\\_of\\_Mutual\\_Funds\\_Performance\\_in\\_Bangladesh\\_Investors\\_and\\_Market\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/313003252_Evaluation_of_Mutual_Funds_Performance_in_Bangladesh_Investors_and_Market_Perspective)
- Arisena Adri. (2018). *Portfolio return using Black-litterman single view model with ARMA-GARCH and Treynor Black model*. State University of Padjadjaran, West Java. from [https://www.researchgate.net/publication/323925081\\_Portfolio\\_return\\_using\\_Black-litterman\\_single\\_view\\_model\\_with\\_ARMA-GARCH\\_and\\_Treynor\\_Black\\_model](https://www.researchgate.net/publication/323925081_Portfolio_return_using_Black-litterman_single_view_model_with_ARMA-GARCH_and_Treynor_Black_model)
- Bhagyasree N. (2016). *A Study on Performance Evaluation of Mutual Funds Schemes in India*. Anna University, Tamil Nadu. from [https://www.academia.edu/25849940/A\\_Study\\_on\\_Performance\\_Evaluation\\_of\\_Mutual\\_Funds\\_Schemes\\_in\\_India](https://www.academia.edu/25849940/A_Study_on_Performance_Evaluation_of_Mutual_Funds_Schemes_in_India)
- He Zhongzhi. (2007). *Incorporating alpha uncertainty into portfolio decisions: A Bayesian revisit of the Treynor-Black model*. Brock University, St. Catharines. from [https://www.researchgate.net/publication/263327298\\_Incorporating\\_alpha\\_uncertainty\\_into\\_portfolio\\_decisions\\_A\\_Bayesian\\_revisit\\_of\\_the\\_Treynor-Black\\_model](https://www.researchgate.net/publication/263327298_Incorporating_alpha_uncertainty_into_portfolio_decisions_A_Bayesian_revisit_of_the_Treynor-Black_model)
- Jareño Francisco. (2016). *US Stock Market And Macroeconomic Factors*. University of Castilla-La Mancha, Castilla-La Mancha. from [https://www.researchgate.net/publication/282292396\\_US\\_Stock\\_Market\\_and\\_Macroeconomic\\_Factors](https://www.researchgate.net/publication/282292396_US_Stock_Market_and_Macroeconomic_Factors)
- Kane Alex. (2004). *Active Portfolio Management: The Power of the Treynor-Black Model*. University of California, California from

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.141.6284&rep=rep1&type=pdf>

KARIUKI EMILY CHELANGAT. (2014). *EFFECT OF MACRO ECONOMIC VARIABLES ON FINANCIAL PERFORMANCE OF MUTUAL FUNDS INDUSTRY IN KENYA*.

UNIVERSITY OF NAIROBI, Nairobi. from

<https://pdfs.semanticscholar.org/915f/0d0328a9c4dc4aa38cdfa981d1ebe8f21f43.pdf>

Kaur Inderjit. (2019). *Macroeconomic Risk and Equity Mutual Fund Returns*. Thapar

University, Patiala. from

[https://www.researchgate.net/publication/332862171\\_Macroeconomic\\_Risk\\_and\\_Equity\\_Mutual\\_Fund\\_Returns](https://www.researchgate.net/publication/332862171_Macroeconomic_Risk_and_Equity_Mutual_Fund_Returns)

KENTON WILL. (2019). Treynor-Black Model. from

<https://www.investopedia.com/terms/t/treynorblack.asp>

Lind Douglas A , M. W. G. W. S. A. (2019). *Basic statistics for business and economics* (9).

New York: McGraw-Hill Education.

LIODIS NICK. (2019). Passive vs. Active Portfolio Management: What's the Difference?

from <https://www.investopedia.com/ask/answers/040315/what-difference-between-passive-and-active-portfolio-management.asp>

Megaravalli Amith Vikram. (2017). *Macroeconomic indicators and their impact on stock markets in ASIAN 3 (India, China and Japan)*. University of Naples Federico II,

Naples. from <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/194759/1/1030848947.pdf>

Murhadi Werner R. (2010). *Performance Evaluation of Mutual Funds in Indonesia*.

Universitas Surabaya, Jawa Timur. from

[https://www.researchgate.net/publication/46482549\\_Performance\\_Evaluation\\_Of\\_Mutual\\_Funds\\_In\\_Indonesia](https://www.researchgate.net/publication/46482549_Performance_Evaluation_Of_Mutual_Funds_In_Indonesia)

Nomani Abuzar. (2014). *Performance Evaluation of Mutual Funds in comparison to*

*category average and Benchmark*. Aligarh Muslim University, Uttar Pradesh. from

[https://www.academia.edu/31294420/Performance\\_Evaluation\\_of\\_Mutual\\_Funds\\_in\\_comparison\\_to\\_category\\_average\\_and\\_Benchmark?auto=download](https://www.academia.edu/31294420/Performance_Evaluation_of_Mutual_Funds_in_comparison_to_category_average_and_Benchmark?auto=download)

- PALA Aynur. (2015). *The Effect of Macro Economic Variables on Foreign Portfolio Investments: An Implication of Turkey*. Okan University, Istanbul. from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/374535>
- Sirucek Martin. (2012). *Macroeconomic variables and stock market: US review*. Mendel University, Brno. from [https://mpr.aub.uni-muenchen.de/39094/1/MPRA\\_paper\\_39094.pdf](https://mpr.aub.uni-muenchen.de/39094/1/MPRA_paper_39094.pdf)
- Tripathy Naliniprava. (2004). *An Empirical Analysis on Performance Evaluation of Mutual Funds in India: A study on Equity Linked Savings Schemes*. Indian Institute of Management Shillong, Meghalaya. from [https://www.researchgate.net/publication/265509988\\_An\\_Empirical\\_Analysis\\_of\\_Performance\\_Evaluation\\_of\\_Mutual\\_Funds\\_in\\_India- A\\_study\\_on\\_equity\\_schemes](https://www.researchgate.net/publication/265509988_An_Empirical_Analysis_of_Performance_Evaluation_of_Mutual_Funds_in_India- A_study_on_equity_schemes)
- Wealthmeup. (2019). พีระมิตของการลงทุน. In พีระมิตของการลงทุน (Ed.). เมลดา ไพโรพิภข. (2557). ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่ส่งผลกระทบต่อ อัตราผลตอบแทน ของ กองทุน *ETF* ในประเทศ. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพฯ. จาก <http://department.utcc.ac.th/library/onlinethesis/259311.pdf>
- จิรัตน์ สังข์แก้ว. (2540). การลงทุน การบริหารกองทุน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาลัยธรรมศาสตร์.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2557). คู่มือผู้ลงทุน ฉบับลงทุนในหุ้น. จาก [https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/TSI-Documnt\\_Inv\\_016.pdf](https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/TSI-Documnt_Inv_016.pdf)
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2560). คู่มือผู้ลงทุน ฉบับลงทุนในกองทุนรวม. จาก [https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile\\_1494841412092.pdf](https://www.set.or.th/dat/vdoArticle/attachFile/AttachFile_1494841412092.pdf)
- ธัญลักษณ์ วิรัชศิริ. (2557). การศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมที่ลงทุนใน ต่างประเทศ. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ. จาก [http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/1192/1/tanyalak\\_viry.pdf](http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/1192/1/tanyalak_viry.pdf)
- นพพล ชั่วโรจนพงศ. (2561). ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อราคามูลค่าทรัพย์สินสุทธิของ หน่วยลงทุนของกองทุนเซ็ท50. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ. จาก [http://dspace.bu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/3274/3/noppon\\_chua.pdf](http://dspace.bu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/3274/3/noppon_chua.pdf)
- นราดล จิตพรพินิจ. (2552). เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมตราสารหนี้ที่ บริหารแบบ *Active* และ *Passive management*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ. จาก <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/262065>

บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนเอ็มเอฟซี. (2562). ความเสี่ยงในการลงทุน จาก

[https://www.mfcfund.com/php/th/topic/kl\\_InvestmentRisk.pdf](https://www.mfcfund.com/php/th/topic/kl_InvestmentRisk.pdf)

ฟินโนมีนา. (2559). ความหมายของ “ดาว” ใน Morningstar. จาก

<https://www.finnomena.com/wealthguru/morningstar-meaning/>

วรรณภา สิริทิโ. (2558). เปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมอีทีเอฟ และ กองทุนรวมเปิดตราสารทุนที่ลงทุนในกองทุนรวมต่างประเทศเพียงกองทุนเดียว.

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพฯ. จาก

[http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/1780/1/wannapa\\_sitt.pdf](http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/1780/1/wannapa_sitt.pdf)

สมาคมบริษัทจัดการลงทุน. (2562a). จำนวนกองทุนและบริษัทจัดการ ปี 2535-2562. จาก

[http://oldweb.aimc.or.th/21\\_overview\\_detail.php?nid=11&subid=0&ntype=2](http://oldweb.aimc.or.th/21_overview_detail.php?nid=11&subid=0&ntype=2)

สมาคมบริษัทจัดการลงทุน. (2562b). มูลค่าทรัพย์สินสุทธิแยกตามประเภทกองทุนลักษณะพิเศษที่สำคัญ ปี 2545 - 2562. จาก

[http://oldweb.aimc.or.th/21\\_overview\\_detail.php?nid=14&subid=0&ntype=2](http://oldweb.aimc.or.th/21_overview_detail.php?nid=14&subid=0&ntype=2)

สมาคมบริษัทจัดการลงทุน. (2562c). รายงานข้อมูลส่วนแบ่งการตลาดของกองทุนรวม. จาก

[http://oldweb.aimc.or.th/21\\_infostats\\_nav.php](http://oldweb.aimc.or.th/21_infostats_nav.php)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). การออมภาคครัวเรือนของไทย. จาก

<http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13>

สำนักนโยบายการออมและการลงทุน. (2562). การออมเบื้องต้นในประเทศไทย. จาก

<http://www2.fpo.go.th/S-I/Source/Data>

หลักทรัพย์เอเชียพลัส. (2559). Beta (ค่าเบต้า) จาก <http://asiaplus.info/beta/>

หลักทรัพย์จัดการกองทุนกรุงศรี. (2562). เลือกกองทุนให้ดี ต้องมองผ่านเลนส์. จาก

[https://www.krungsriasset.com/th/PDFPlanStart-Invest/Start-investment\\_lesson5\\_TH.aspx](https://www.krungsriasset.com/th/PDFPlanStart-Invest/Start-investment_lesson5_TH.aspx)



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายปรินทร์ พงษ์วิวัฒน์กุล
วัน เดือน ปี เกิด	28 มิถุนายน 2538
สถานที่เกิด	กรุงเทพ
วุฒิการศึกษา	บธ.บ. (การบัญชีบริหาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ที่อยู่ปัจจุบัน	12/162 เมโทรลักซ์ พหลโยธิน-สุทธิสาร สามเสนใน พญาไท, กรุงเทพมหานคร 10400
รางวัลที่ได้รับ	รางวัลเหรียญเงิน จากการเข้าร่วมนำเสนอบทความวิจัย ภาคบรรยาย เรื่อง "ปัจจัยทางเศรษฐศาสตร์มหภาคที่มีผลต่อผลตอบแทนกองทุนรวมใน ประเทศไทย"

