

การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ

Comparison of performance of domestic equity funds

ธีรวัชร วงษ์ชุม

Theerawat Wongchum

อภิชาติ พงศ์สุพัฒน์

Apichat Pongsupatt

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Faculty of Business Administration, Kasetsart University

E-Mail: Theerawat.wong@ku.th

(Received: May 15, 2023/ Revised: December 25, 2023/ Accepted: December 25, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศตามแต่ละประเภท โดยใช้มาตรวัด Sharpe, Treynor และ Jensen โดย SET TRI ถูกนำมาใช้เป็นดัชนีตลาดอ้างอิง กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ จำนวน 58 กองทุน ถูกนำมาศึกษาและใช้ข้อมูลรายวัน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 30 ธันวาคม 2564 โดยวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 (1 มกราคม 2560 ถึง 30 ธันวาคม 2562) และช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 (1 มกราคม 2563 ถึง 30 ธันวาคม 2564)

ผลการศึกษานี้พบว่า ผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในประเทศไทยในช่วงก่อนการแพร่ระบาดนั้นผลการวิเคราะห์ของทั้ง 3 มาตรวัดมีความสอดคล้องกัน โดยผลการดำเนินงานที่ดีที่สุดคือกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งเป็นกองทุนที่ลงทุนในหุ้นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นส่วนประกอบของดัชนี SET 50 เพื่อให้กองทุนมีผลตอบแทนใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนของดัชนี SET 50 มากที่สุด กลุ่มอุตสาหกรรมที่ลงทุนได้แก่ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ธนาคาร และการขนส่ง ซึ่งจะเป็นหุ้นขนาดใหญ่ลำดับต้น ๆ ของประเทศ จึงทำให้ในช่วงก่อนการแพร่ระบาดนั้นมีผลดำเนินงานที่ดี แต่เมื่อศึกษาในช่วงการแพร่ระบาดพบว่ากองทุนประเภท Equity Small Mid Cap กลับมีผลการดำเนินงานดีที่สุด เนื่องจากช่วงการแพร่ระบาด COVID-19 นั้นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีผลประกอบการเพิ่มขึ้น ได้แก่กลุ่ม อุตสาหกรรมเทคโนโลยี และกลุ่ม Healthcare ซึ่งเป็นการลงทุนในหุ้นขนาดกลางและขนาดเล็ก ที่มีความผันผวนสูงแต่จะมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่มากขึ้น จึงทำให้กองทุนประเภทนี้มีผลดำเนินงานที่ดีในช่วงการแพร่ระบาด COVID-19

คำสำคัญ: ดัชนีตลาด; กองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ; การแพร่ระบาด



Abstract

The purpose of this study was to compare the performance of domestic equity funds by each type. Using Sharpe, Treynor and Jensen gauges, the SET TRI was used as a reference market index. 58 domestic equity funds were studied, divided using daily data. From January 1, 2017 to December 30, 2021, by analyzing comparative data during the period before the outbreak of COVID-19 (January 1, 2017 to December 30, 2019) and during the epidemic of COVID-19 (January 1, 2020 to December 30, 2021)

This study showed the that performance of Mutual Fund of Thailand, the analytical results of the three measures were consistent during the pre-pandemic duration, and the best performance is the SET 50 Index Fund which invests in stocks that registered on the stock market that are constituents of the SET 50 index. In order for the fund to have returns that are as close as possible to the return rate of the SET 50 index, the industrial groups that are invested such as Energy resources, Utilities, Banks and Transportations which are the top large stocks of the country, Make them bear the good performance during the pre-pandemic duration. However when studying in the pandemic duration, it was showed that Equity Small Mid Cap funds performed the best. Due to the COVID-19 pandemic, the industry groups with an increasing proportion such as Technology industry and Healthcare are in medium and small cap stocks with high volatility, but have the opportunity to receive higher returns. As a result, those type of funds perform well during the COVID-19 pandemic.

Keywords: Market Index; domestic equity funds; Pandemic

1. บทนำ

เมื่อวิกฤติการแพร่ระบาด COVID-19 เกิดขึ้นนั้นส่งผลกระทบต่อ เศรษฐกิจ การเมือง สังคม รวมไปถึงวิถีชีวิตของผู้คน เนื่องจากการแพร่ระบาดของไวรัสชนิดนี้มีความรุนแรง รวดเร็วและขยายวงกว้างไปทั่วโลกส่งผลกระทบต่อความวิตกกังวลให้กับนักลงทุน เนื่องจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงของตลาดและดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก็มีความผันผวน เช่นเดียวกันซึ่งอาจลดทอนความเชื่อมั่นในการลงทุนของนักลงทุนลงได้ ดังนั้นนักลงทุนจึงต้องหาช่องทางที่จะสามารถให้ผลตอบแทนที่ยั่งยืนในระยะยาวได้ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยจากเงินฝากและตราสารหนี้ที่มีแนวโน้มลดลงคาดว่าสาเหตุหลักมาจากมาตรการของนโยบายการเงินและนโยบายการคลังของภาครัฐในช่วงวิกฤติรวมไปถึงปัญหาเงินเฟ้อที่กระทบทำให้ดอกเบี้ยที่แท้จริงลดลง ดังนั้นนักลงทุนจึงต้องมาหาช่องทางที่สร้างผลตอบแทนให้แก่ตนสูงสุดภายใต้ขอบเขตความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (AIMC) 2565)

ในปัจจุบันนั้นกองทุนรวมเป็นสินค้าทางการเงินที่เป็นอีกทางเลือกสำหรับนักลงทุนเนื่องจากกองทุนรวมนั้นมีมืออาชีพดูแลตลอดเวลากองทุนรวมยังเข้าถึงการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ ได้มากเพิ่มโอกาสในการลงทุนและสิทธิประโยชน์ทางภาษี ซึ่งจะอยู่ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และ ตลาดหลักทรัพย์

(ก.ล.ต) คอยกำกับดูแลให้มีการจัดการกองทุนอย่างเป็นระบบ (สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (AIMC) 2565)

สำหรับกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ จะเห็นว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศที่ไม่รวมกองทุนประหยัดภาษีมีเงินไหลออกต่อเนื่องโดยรวมแล้วในปี 2564 มีเงินไหลออกจากกองทุนตราสารทุนในประเทศทั้งหมด 1.9 หมื่นล้านบาท ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นเงินจากกลุ่มกองทุนหุ้นขนาดกลาง-เล็ก จากปัญหาดังกล่าวจะพบว่าในช่วงวิกฤติการแพร่ระบาด COVID-19 ส่งผลกระทบทันทีต่อภาพรวมเศรษฐกิจทั้งโลกรวมทั้งภาวะเงินเฟ้อที่กำลังจะเกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกาเพิ่มสูงขึ้นจากร้อย 2.5 เป็นร้อยละ 7 ในเดือน ธันวาคม 2564 (Bureau of Labor Statistics, 2021: 5-6) ส่งผลให้ธนาคารกลางสหรัฐหรือ (FED) ต้องปรับขึ้นดอกเบี้ยเพื่อลดอัตราเงินเฟ้อที่กำลังจะเกิดขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นทั่วโลกเป็นอย่างมากดังนั้นนักลงทุนจึงให้ความสำคัญกับความปลอดภัย และเน้นลงทุนในกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำ เช่น กองทุนรวม ตลาดเงิน กองทุนรวมตราสารหนี้ แต่อย่างไรก็ตามก็มีธุรกิจบางประเภทที่ได้รับประโยชน์จากวิกฤติการแพร่ระบาด COVID-19 เช่น ธุรกิจเทคโนโลยี เนื่องจากความต้องการเพิ่มขึ้นจากบริษัทต่าง ๆ ที่ให้พนักงานทำงานอยู่ที่บ้าน (Work-form Home) ธุรกิจเพื่อสุขภาพโดยเฉพาะบริษัทที่พัฒนาวัคซีนต้านไวรัส COVID-19 ทำให้กลุ่มหุ้นของธุรกิจทั้งสองกลุ่มนี้ได้รับความสนใจจากนักลงทุนจนราคาหุ้นปรับขึ้นอย่างรวดเร็ว มีกองทุนบางประเภทที่มีนโยบายลงทุนในหุ้นกลุ่มเทคโนโลยีและกลุ่มการแพทย์และสุขภาพได้รับความสนใจจากนักลงทุนตามไปด้วย เนื่องจากให้ผลตอบแทนในระดับที่ดี โดยไตรมาส 2 ปี 2563 นี้กองทุนรวมในไทยที่มีนโยบายลงทุนในหุ้นกลุ่มเทคโนโลยีให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 27.89% ส่วนกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในหุ้นกลุ่มการแพทย์และสุขภาพให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 17.99% จึงทำให้กองทุนในประเทศไทย มีความน่าสนใจเพราะถึงแม้จะเกิดวิกฤติการณ์ก็จะมีกลุ่มอุตสาหกรรมที่เอื้อต่อสถานการณ์นั้น ๆ อยู่เสมอ ซึ่งเหมาะสำหรับนักลงทุนที่จะเริ่มลงทุนกองทุนในประเทศ (ธนาคารแห่งประเทศไทย 2563)

ภาณุพงศ์ โตศักดิ์สิทธิ์ (2561) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนต่างประเทศที่ไม่มีการจ่ายเงินปันผลโดยมีดัชนี MSCI ACWI เป็นตัวแทนของตลาด พบว่ามาตรวัด Sharpe ให้ผลการดำเนินงานเฉลี่ยต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของตลาด ในขณะที่มาตรวัด Treynor กองทุนรวมฯ ให้ผลการดำเนินงานเฉลี่ยที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของตลาดและมาตรวัด Jensen กองทุนฯ ให้ผลตอบแทนมากกว่าผลตอบแทนที่คาดหวัง

ณัฐินี อิ่มแก้ว (2559) วรรณรัตน์ เกตุแก้ว (2552) และ กุสรวี ชัยนิวัฒนา (2559) ได้ทำการ เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนโดยใช้ 3 มาตรวัดได้แก่ Sharpe Treynor และ Jensen พบว่าทั้ง 3 มาตรวัดให้ผลการจัดลำดับที่แตกต่างกันซึ่งนักลงทุนจะเลือกใช้มาตรวัดที่เหมาะสมกับลักษณะการลงทุนและความเสี่ยงที่ตนเองรับได้

วันชัย อัครภูมิ (2561) ได้การวิเคราะห์ประสิทธิภาพผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนที่ได้รับการจัดอันดับ 5 ดาวโดยมอร์นิงสตาร์ประเทศไทยพบว่านักลงทุนควรเลือกตัวชี้วัดที่เป็นดัชนีอัตราผลตอบแทนรวมตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET TRI) เนื่องจากผลการจัดอันดับกองทุนตามมาตรวัดทั้ง 3 มาตรวัดค่อนข้างมีความสอดคล้องกันและเป็นตัวชี้วัดที่มีความสอดคล้องกับการลงทุนในตราสารทุนมากกว่า

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ เพื่อเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงศึกษาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมในช่วงก่อนการแพร่ระบาดฯ และช่วงการแพร่ระบาดฯ เพื่อที่จะได้ทราบว่าประสิทธิภาพการดำเนินงานเป็นอย่างไร ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวนักลงทุนจะได้นำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุน ในกองทุนรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และช่วงการแพร่ระบาด Covid-19

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 30 ธันวาคม 2564 และเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนตามแต่ละประเภทในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 (ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง 30 ธันวาคม 2562) และช่วงการแพร่ระบาดฯ จากอัตราผลตอบแทนความเสี่ยงและมาตรวัดผลการดำเนินงานของกองทุน ได้แก่ Sharpe, Treynor และ Jensen โดยมีขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ กองทุนที่มีนโยบายการลงทุนตราสารทุนในประเทศ ได้แก่ Equity General, Equity Small - Mid Cap ,Equity Large Cap และ SET 50 Index Fund
2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา คือ กองทุนรวมตราสารทุนต่างประเทศ ที่จดทะเบียนก่อนวันที่ 1 มกราคม 2560 และยังดำเนินงานอยู่ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2564 เพื่อให้ครอบคลุมระยะเวลาที่ทำการศึกษาซึ่งเป็นกองทุนไม่มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลและไม่มีการลดหย่อนภาษีทั้งหมด 58 กองทุน
3. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะทำการศึกษาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยใช้ข้อมูลรายวัน ได้แก่ มูลค่าสินทรัพย์สุทธิ อัตราผลตอบแทนของตัวเงินค้ำอายุ 1 ปี มาใช้เป็นตัวแทนของอัตราผลตอบแทนที่ปราศจากความเสี่ยงดัชนีผลตอบแทนรวมตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET TRI) ใช้เป็นดัชนีตลาดอ้างอิงเพื่อมาคำนวณอัตราผลตอบแทนความเสี่ยงและผลการดำเนินงานของกองทุนรวม 3 มาตรวัด ได้แก่ Sharpe ratio, Treynor ratio และ Jensen ratio

4. ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศโดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภทและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และหลังการแพร่ระบาดฯ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน
- ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบความเสี่ยง
- ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (Coefficient of Variance: CV)
- ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ
- ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ โดยใช้มาตรวัด Sharpe, Treynor และ Jensen

อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ แต่ละประเภทโดยวิเคราะห์แบ่งออกเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และช่วงการแพร่ระบาดฯ ดังนี้

- (1) ช่วงก่อนการแพร่ระบาด COVID-19 พบว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีค่าเท่ากับ 0.0117 ซึ่งต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของดัชนีตลาด (SET TRI) ที่มีค่าเท่ากับ 0.0178

โดยมีกองทุน SET50 Index Fund เพียงประเภทเดียวที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงกว่าดัชนีตลาดและมีกองทุน 3 ประเภทที่เหลือที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยต่ำกว่าดัชนีตลาดโดยกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดคือ กองทุนประเภท SET 50 Index Fund มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0258 ซึ่งกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดในประเภทนี้คือกองทุน SCBSET50 และ TMB50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0270 สำหรับกองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท Equity Small - Mid Cap มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.0063 ซึ่งกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน KTMSEQ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.0229

(2) ช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีค่าเท่ากับ 0.0350 ซึ่งสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของดัชนีตลาด (SET TRI) ที่มีค่าเท่ากับ 0.0333 โดยมีความเสี่ยงสูงที่สุดคือ กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1010 ซึ่งกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนสูงสุดในประเภทนี้คือกองทุน TLMSEQ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.1608 (ตารางผนวกที่1) สำหรับกองทุนที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท SET 50 Index Fund มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0048 ซึ่งกองทุนที่มีอัตราผลตอบแทนต่ำที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน TMB50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.0034

ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศตามแต่ละประเภทโดยวิเคราะห์แบ่งออกเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และช่วงการแพร่ระบาดฯ ดังนี้

(1) ช่วงก่อนการแพร่ระบาดกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.6714 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของดัชนี (SET TRI) เท่ากับ 0.6035 โดยกองทุนทุกประเภทมีความเสี่ยงที่มากกว่าดัชนีตลาดกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท Equity General มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.6404 โดยกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุดคือ กองทุน T-PrimeLowBeta มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.4975 (และกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุดคือกองทุน ประเภท Equity Small Mid Cap มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.8038 โดยกองทุนที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดคือ กองทุน KTMSEQ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.8697

(2) ช่วงการแพร่ระบาดฯ พบว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ มีค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.4467 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีตลาด (SET TRI) ที่มีค่าเท่ากับ 1.4554 โดยกองทุนทุกประเภทมีความเสี่ยงสูงกว่าดัชนีตลาดกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานต่ำที่สุด คือ กองทุนประเภท Equity General มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.3766 โดยกองทุนที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดคือกองทุน TSFA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.7541 สำหรับกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด คือ กองทุนประเภท SET50 Index Fund มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.6184 โดยกองทุนที่มีความเสี่ยงสูงที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน SCBSET50 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.6264

เปรียบเทียบสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวนของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศตามแต่ละประเภทโดยวิเคราะห์แบ่งออกเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และช่วงการแพร่ระบาดฯ ดังนี้

(1) ช่วงก่อนการแพร่ระบาดฯ พบว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศให้อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยเป็นบวก และมีค่า CV เป็นค่าบวกเท่ากับ 28.6032 ซึ่งจะต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีตลาด (SET TRI) ที่มีค่า CV เท่ากับ 33.8560 จะแสดงให้เห็นว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศนั้นมีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำกว่าดัชนีตลาดโดยกองทุนรวมตราสารทุนทุกประเภทมีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำกว่าดัชนีตลาด สำหรับกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนต่ำที่สุด คือกองทุนประเภท Equity Small Mid Cap มีค่า CV เท่ากับ -44.5660 และกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนสูงที่สุด คือกองทุนประเภท Equity



General มีค่า CV เท่ากับ 47.6293 (ชัยชนก ชลวานิช. 2563: 38-39)

(2) ช่วงการแพร่ระบาดฯ พบว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศให้อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ยเป็นบวก และมีค่า CV เป็นค่าบวกเท่ากับ 63.4487 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของดัชนีตลาด (SET TRI) ที่มีค่า CV เท่ากับ 68.8953 แสดงให้เห็นว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำกว่าตลาด โดยกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ และมีประเภทความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับสูงกว่าตลาดได้แก่ ประเภท SET 50 Index Fund มีค่า CV เท่ากับ 347.2351 และ ในส่วนประเภทที่มีความเสี่ยงต่ออัตราผลตอบแทนที่ได้รับต่ำกว่าตลาด มี 3 ประเภท Equity General CV เท่ากับ 50.3488 Equity Large Cap มีค่า CV เท่ากับ 36.3818 และ Equity Small Mid Cap ค่า CV เท่ากับ 16.0847

ความเสี่ยงที่เป็นระบบและความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ โดยวิเคราะห์แบ่งออกเป็นช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 และช่วงการแพร่ระบาดฯ ดังนี้

(1) ในช่วงก่อนการแพร่ระบาดฯ พบว่ามีกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ จำนวน 4 ประเภท คือ กองทุนประเภท Equity General , Equity Large Cap , Equity Small Mid Cap และ SET 50 Index Fund ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบโดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีสัดส่วนของความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบอยู่ที่ 75.43% ต่อ 24.57% (กิตติคุณ ธนรัตนพัฒน์กิจ 2565: ออนไลน์)

(2) ในช่วงการแพร่ระบาดฯ พบว่ามีกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ จำนวน 4 ประเภท คือกองทุนประเภท Equity General , Equity Large Cap , Equity Small - Mid Cap และ SET 50 Index Fund ที่มีค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบโดยเฉลี่ยแล้วกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีสัดส่วนของความเสี่ยงที่เป็นระบบมากกว่าความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบอยู่ที่ 83.90% ต่อ 16.10% (ณัฐินี อิ่มแก้ว. 2559: 42-44)

	Sharpe	Treynor	Jensen
ช่วงก่อนการแพร่ระบาดฯ COVID-19 ผลการดำเนินงานดีที่สุด	SET 50 Index Fund	SET 50 Index Fund	SET 50 Index Fund
ผลการดำเนินงานต่ำที่สุด	Equity Small - Mid Cap	Equity Small - Mid Cap	Equity Small - Mid Cap
ช่วงการแพร่ระบาดฯ COVID-19 ผลการดำเนินงานดีที่สุด	Equity Small - Mid Cap	Equity Small - Mid Cap	Equity Small - Mid Cap
ผลการดำเนินงานต่ำที่สุด	SET 50 Index Fund	SET 50 Index Fund	SET 50 Index Fund

สรุปประเภทของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดและต่ำที่สุด ตามมาตรวัด พบว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 กองทุนประเภท SET 50 Index Fund มีผลการดำเนินงานดีที่สุดและกองทุนประเภท Equity Small Mid Cap มีผลการดำเนินงานต่ำที่สุดซึ่งทั้ง 3 มาตรวัดให้ผลที่สอดคล้องกัน

ในส่วนในช่วงการแพร่ระบาด COVID-19 นั้นจะพบว่า Equity Small Mid Cap มีผลการดำเนินงานดีที่สุดเมื่อเทียบกับช่วงก่อนการแพร่ระบาดซึ่งสอดคล้องกับมาตรวัดทั้งสามส่วนผลการดำเนินงานต่ำที่สุดเป็นกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งทั้ง 3 มาตรวัดให้ผลที่สอดคล้อง

5. อภิปรายผล

จากวิกฤตการแพร่ระบาด COVID-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมากทั้งอัตราเงินเฟ้อที่ลอยตัวขึ้นเรื่อย ๆ บริษัทที่ขาดทุนหนักปลดพนักงานลงเพื่อที่จะลดต้นทุน บางรายถึงกับปิดกิจการลงและปัญหาอัตราดอกเบี้ยเงินฝากที่อยู่ในระดับต่ำ ทำให้นักลงทุนจึงมีความสนใจในเรื่องของการออมเงินเพิ่มขึ้นและต้องการที่จะได้รับอัตราผลตอบแทนในระดับสูงและมีความเสี่ยงต่ำ ดังนั้นนักลงทุนส่วนใหญ่จึงมองหาแหล่งเงินออมใหม่ๆ และการลงทุนในกองทุนรวมนั้นเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่นักลงทุนนั้นให้ความสนใจ โดยเฉพาะผู้ที่สนใจลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แต่ยังไม่มีความพร้อม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นัมพทัย อินทวิเชียร (2553) ที่ว่าเลือกที่จะลงทุนในกองทุนรวมประเภทลงทุนในตราสารทุนที่มีบริษัทหลักทรัพย์เป็นผู้ดูแลจัดการกองทุน เนื่องจากในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาด COVID-19 นั้นจะมีธุรกิจบางประเภทที่ได้รับประโยชน์ นั้นจึงเป็นโอกาสสำคัญสำหรับนักลงทุนหากสถานการณ์การแพร่ระบาดเริ่มคลี่คลายการควบคุมการแพร่ระบาดเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้นมีการผ่อนปรนมาตรการต่างๆพร้อมทั้งมีการกระจายวัคซีนที่มีประสิทธิภาพ กองทุนในตราสารทุนในประเทศก็เป็นอีกทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับนักลงทุน

การศึกษานี้จึงได้ทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศทั้งหมด 58 กองทุน โดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2564 โดยวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 (1 มกราคม 2560 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2562) และช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 (1 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2564) ดังนี้

ด้านของอัตราผลตอบแทนจะสังเกตว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดนั้นกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ให้อัตราผลตอบแทนมากที่สุดโดยกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนสูงในประเภทนี้คือกองทุน SCBSET50 และ TMB50 ในช่วงการแพร่ระบาดนั้นกองทุนประเภท Equity General ให้อัตราผลตอบแทนมากที่สุดโดยกองทุนที่มีค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนสูงในประเภทนี้ TSF-A

ด้านของความเสี่ยงจะวิเคราะห์ในส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกองทุนรวมจะสังเกตว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดและช่วงการแพร่ระบาดกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท Equity General โดยกองทุนที่มีความเสี่ยงต่ำที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน T LowBeta

ด้านการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนสูงที่สุดหรือความเสี่ยงต่ำที่สุดเพียงอย่างเดียวนั้นอาจทำให้การตัดสินใจลงทุนคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นนักลงทุนจึงควรใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (CV) ในการตัดสินใจลงทุนด้วยโดยพบว่าช่วงก่อนการแพร่ระบาดและช่วงการแพร่ระบาดกองทุนที่มีค่า CV ต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท Equity Small Mid Cap โดยกองทุนที่มีค่า CV ต่ำที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน SCBMSE



ในส่วนการจัดประเภทกองทุนในประเทศแบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้ Equity Small Mid Cap Equity Large Cap , Equity Genera และ SET 50 Index Fund ซึ่งจะมาวิเคราะห์ความแตกต่างแต่ละประเภทได้ดังนี้

1. วิเคราะห์กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap พบว่าลงทุนในหุ้นไทยที่มี Market capitalization ไม่เกิน 80,000 ล้านบาท กลุ่มกองทุนหุ้นขนาดกลาง-เล็กนั้นจะเน้นลงทุนในหุ้นขนาดกลางและเล็กที่ไม่ได้อยู่ใน SET50 เพราะบางกองทุน มีการขยายการลงทุนช่วงแรกเป็น หุ้นขนาดกลาง-เล็ก ขยับกลายเป็นหุ้นใหญ่ หรือบางกองทุนจะขายบางหุ้นในกองทุนออก แล้วหาหุ้นใหม่ ๆ เข้ามาลงทุนแทน ดังนั้น จะมีความเสี่ยงและโอกาสของผลตอบแทนคาดหวังที่สูงกว่ากลุ่มหุ้นขนาดใหญ่ ผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มย้อนหลัง 5 ปี อยู่ที่ 7.64% ต่อปี

2. วิเคราะห์กองทุนประเภท Equity Large Cap เน้นลงทุนในหุ้นใหญ่ที่อยู่ในดัชนี SET50 ผลตอบแทนเฉลี่ยของกลุ่มย้อนหลัง 10 ปี อยู่ที่ 6.08% ต่อปี เหมาะสำหรับนักลงทุนที่มองหาโอกาสการลงทุนในหุ้นชั้นนำของประเทศในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม และเป็นกลุ่มหุ้นที่มีความมั่นคงสูง ถือเป็นกลุ่มหุ้นที่ขึ้นเป็นผู้นำของแต่ละอุตสาหกรรม ส่วนของการเติบโตอาจไม่เท่าหุ้นกลาง-เล็ก แต่ที่สำคัญก็เป็นหุ้นเป้าหมายของนักลงทุนต่างชาติ เช่นกันถ้าเงินลงทุนต่างชาติมีความผันผวน ก็จะกระทบกับหุ้นขนาดใหญ่อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ถ้ามองในระยะยาวนั้น ลงทุนไปนั้นคุ้มค่าเพราะเป็นหุ้นชั้นนำของประเทศ

3. วิเคราะห์กองทุนประเภท Equity General ถือเป็นกลุ่มกองทุนหุ้นไทยที่ บลจ.มีการนำเสนอออกมามากที่สุดเพราะมีความยืดหยุ่นของนโยบายการลงทุนสูง สามารถลงทุนหุ้นได้ทุกประเภท ทุกขนาด ทุกตลาด ไม่มีข้อจำกัด ทำให้มีโอกาสในการเลือกหุ้นที่หลากหลาย ผลตอบแทนของกลุ่มเฉลี่ยย้อนหลัง 10 ปี อยู่ที่ 5.95% ต่อปี

4. วิเคราะห์กองทุนประเภท SET 50 Index Fund ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้อัตราผลตอบแทนของกองทุนใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนของดัชนี SET50 มากที่สุด เน้นบริหารแบบเชิงรับ (Passive Management) ที่สร้างผลตอบแทนตามไปกับดัชนีเทียบวัด เป็นกองทุนประเภทที่น่าสนใจสำหรับมือใหม่ เนื่องจากเข้าใจง่ายและค่าธรรมเนียมต่ำ

ในส่วนของการใช้มาตรวัด Sharpe, Treynor และ Jensen เพื่อวัดผลการดำเนินงานของกองทุนแบ่งเป็น 3 หัวข้อตามมาตรวัด ได้ดังนี้

1. วิเคราะห์ตามมาตรวัด Sharpe พบว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของกองทุนรวมตราสารทุนใน ประเทศ มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่าดัชนีตลาด โดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดคือ กองทุนประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน SCBSET50 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทศพล ผ่องญาติ. (2564) ในช่วงการแพร่ระบาดจะพบว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีผลการดำเนินงานสูงกว่าดัชนี ตลาดโดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดคือ กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน TLMSEQ

2. วิเคราะห์ตามมาตรวัด Treynor พบว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศ มีผลการดำเนินงานที่ต่ำกว่าดัชนีตลาดโดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดคือกองทุน ประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน SCBSET 50 แต่ในช่วงการแพร่ระบาดพบว่ากองทุนรวมตราสารทุนในประเทศมีผลการดำเนินงานที่สูงกว่าดัชนีตลาดโดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานที่ดีที่สุดคือ กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภท

นี่คือกองทุน TLMSEQ

3. วิเคราะห์ตามมาตรวัด Jensen พบว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศให้อัตราผลตอบแทนที่ต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง โดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีคือกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน TMB50 แต่ในช่วงการแพร่ระบาดของกองทุนรวมตราสารทุนในประเทศให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง โดยกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดคือ กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap ซึ่งกองทุนที่มีผลการดำเนินงานดีที่สุดในประเภทนี้คือกองทุน TLMSEQ

เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกองทุนรวมทั้ง 3 มาตรวัดนั้นจะสังเกตว่าในช่วงก่อนการแพร่ระบาดนั้นผลการวิเคราะห์ของทั้ง 3 มาตรวัดมีความสอดคล้องกันมีผลการดำเนินงานดีที่สุดคือกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ซึ่งเป็นกองทุนที่ลงทุนในหุ้นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นส่วนประกอบของดัชนี SET50 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรธิภา เจริญจิตร, (2552) ที่ว่าเพื่อให้กองทุนมีผลตอบแทนใกล้เคียงกับอัตราผลตอบแทนของดัชนี SET50 มากที่สุดกลุ่มอุตสาหกรรมที่ลงทุนได้แก่ กลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภค ธนาคาร และการขนส่ง แต่เมื่อศึกษาในช่วงการแพร่ระบาดพบว่ากองทุนประเภท Equity Small Mid Cap กลับมีผลการดำเนินงานดีที่สุดเนื่องจากช่วงการแพร่ระบาด COVID-19 นั้นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นได้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และกลุ่มสุขภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

ช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 จากมาตรวัด Sharpe, Treynor และ Jensen บ่งบอกถึงผลการดำเนินงานที่ดีที่สุดคือกองทุนประเภท SET 50 Index Fund เนื่องจากกองทุนประเภทนี้นั้นนโยบายลงทุนในหุ้นขนาดใหญ่ 50 อันดับแรกของตลาด เน้นสร้างผลตอบแทนใกล้เคียงดัชนี SET50 และมีค่าธรรมเนียมค่อนข้างต่ำ ผลตอบแทนย้อนหลังเฉลี่ย 1 ปี เท่ากับ 31.59% ในกรณีที่ไม่ได้จ่ายปันผล ดังนั้นหากลงทุนในกองทุนประเภท SET 50 Index Fund ในช่วงที่ไม่มีวิกฤตก็จะสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่ดีได้ ช่วงการแพร่ระบาดของ COVID-19 ผลการดำเนินงานที่ดีที่สุดคือ กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap เนื่องจากการในช่วงการแพร่ระบาดของกองทุนประเภทนี้ลงทุนในกลุ่มการเงิน กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี และกลุ่ม Healthcare ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ ผู้คน Work From Home มีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น และการดูแลสุขภาพ ดังนั้นจึงทำให้กองทุนประเภท Equity Small Mid Cap มีผลการดำเนินงานดีในช่วงวิกฤต ช่วงก่อนการแพร่ระบาดของ COVID-19 จากมาตรวัด Sharpe, Treynor และ Jensen บ่งบอกถึงผลการดำเนินงานต่ำที่สุดคือกองทุนประเภท Equity Small Mid Cap เนื่องจากกองทุนประเภทนี้ลงทุนในกลุ่มตราสารทุนของบริษัทขนาดกลางและขนาดเล็กที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ที่มีปัจจัยพื้นฐานดี หรือมีแนวโน้ม การเจริญเติบโตสูง แต่เนื่องเป็นกลุ่มหุ้นขนาดกลางเล็กจึงไม่สามารถสร้างผลตอบแทนได้มากนักเมื่อเทียบกับ SET 50 Index Fund ดังนั้นหากเป็นช่วงที่ไม่มีวิกฤตควรไปลงทุนในกองทุนประเภท SET 50 Index Fund จะสามารถสร้างผลตอบแทนที่ดีกว่า ทั้งนี้ผู้ลงทุนควรหาประโยชน์จากการกระจายการลงทุนเพื่อให้ได้ผลตอบแทนและความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เนื่องจากประสิทธิภาพการดำเนินงานของกองทุนแต่ละประเภทจะให้ผลที่แตกต่างกันไป ตามความสามารถของผู้บริหารกองทุน ตามช่วงเวลา และตามสถานะเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ



7. เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กิตติคุณ ชนรัตนพัฒน์กิจ. (2565). รู้จักความเสี่ยงของกองทุนรวม. สืบค้นเมื่อ 27 มกราคม 2565, จาก <http://www.morningstarthailand.com/th/news/105337.aspx>.
- ณัฐฐินี อิ่มแก้ว. (2559). การวิเคราะห์เปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และประสิทธิภาพ การดำเนินงานของกองทุนรวมตราสารหนี้ที่มีนโยบายลงทุนในพันธบัตรและนโยบายลงทุนในหุ้นกู้. *การค้นคว้าอิสระ*. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นันทัย อินทวิเชียร. (2553). การประเมินประสิทธิภาพของกองทุนรวมที่ลงทุนในตราสารทุนต่างประเทศ. *การค้นคว้าอิสระ*. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทศพล ผ่องญาติ. (2564). วิเคราะห์และเปรียบเทียบผลตอบแทนและความเสี่ยงของกองทุนรวมในประเทศไทย ประเทศจีน และประเทศสหรัฐอเมริกา. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีการจัดการ*. 2, 54-69.
- ธัญชนก ชลวานิช. (2563). การเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลการดำเนินงานของกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพที่มีนโยบายการลงทุนภายในประเทศกับต่างประเทศ ของบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนไทยพาณิชย์ จำกัด. *การค้นคว้าอิสระ*. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). รายงานนโยบายการเงิน ฉบับเดือนธันวาคม (2563). สืบค้นเมื่อ 19 มกราคม 2565, จาก <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n0364.aspx#:~:text=ประมาณการอัตราเงินเฟ้อทั่วไปใน,ต่ำที่ร้อยละ%2003>.
- พรธิภา เจริญจิตร. (2552). วิเคราะห์เปรียบเทียบ อัตราผลตอบแทน ความเสี่ยง และผลการดำเนินงานกองทุนรวมที่มีนโยบายลงทุนในตราสารทุนต่างประเทศ และตราสารทุนในประเทศ. *การค้นคว้าอิสระ*. ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมาคมบริษัทจัดการลงทุน (AIMC) (2563). มูลค่าทรัพย์สินสุทธิกองทุนรวม. สืบค้นเมื่อ 27 มกราคม 2565, จาก <https://ns3.aimc.or.th/web/>.

ภาษาอังกฤษ

- Kittikhun Thanarattanakit. (2022). *Know the risks of mutual funds*. Retrieved on 27 January 2022, from [http://www.morningstarthailand.com/th/news/105337/Know the risks of mutual funds.aspx](http://www.morningstarthailand.com/th/news/105337/Know%20the%20risks%20of%20mutual%20funds.aspx).
- Natthinee Imkaew. (2016). Comparative Analysis of Returns, Risks and Efficiency. Operations of fixed income funds that have a policy to invest in bonds and have a policy to invest in debentures. *independent research Master of Business*. Administration Business Administration Kasetsart University.
- Namhathai Intavichian. (2010). Evaluation of the efficiency of mutual funds investing in foreign equity instruments. *independent research Master of Business*. Administration Business Administration Kasetsart University.



- Thosaphol Phongyat. (2021). Analysis and comparison of returns and risks of mutual funds in Thailand, China and the United States. *Academic Journal of Management Technology*. 2, 54-69.
- Thanchanok Chonvanich. (2020). Comparison of Return Rates, Risks and Performance of Mutual Funds. For a living that has investment policies within the country and abroad of SCB Asset Management Company Limited. *Independent research*. Master of Business Administration Business Economics, Kasetsart University.
- Bank of Thailand. *Monetary Policy Report December 2020 issue*. Retrieved on 19 January 2022, form <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/.aspx#:~:text=Estimated headline inflation in, as low as %%, 2003>.
- Pornthipa Charoenjit. (2009). Comparative analysis Rates of return risks and performance of mutual funds that have a policy to invest in foreign equities and domestic equities. *independent research*. Master of Business Administration Business Administration Kasetsart University.
- Association of Investment Management Companies (AIMC). (2020). *Net asset value of mutual funds*. Retrieved on 19 January 2022, form <https://ns3.aimc.or.th/web/>.