

การทดสอบผลกระทบของเหตุการณ์วันของสัปดาห์ต่อผลตอบแทนของ
กองทุนรวมดัชนี SET50 ในประเทศไทย

ศันสนีย์ แซ่ลี¹ และ สรศาสตร์ สุขเจริญสิน²*

^{1,2}คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

*Corresponding author e-mail: sorasart@nida.ac.th

วันที่รับบทความ (Received) 5 กรกฎาคม 2567

วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) 24 สิงหาคม 2567

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) 3 กันยายน 2567

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของวันในสัปดาห์ต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี จะมีค่าเป็นบวกและมีค่าสูงสุดในวันพุธ จากการประมาณค่าด้วยสมการถดถอยแบบพหุด้วยตัวแปรหุ่นโดยใช้แบบจำลอง GARCH (1,1) พบว่า อัตราผลตอบแทนของกองทุนในวันพุธมีค่าเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นการยืนยันผลกระทบของวันในสัปดาห์ที่เกิดขึ้นกับกองทุนรวมดัชนี SET50 ในประเทศไทย ซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีประสิทธิภาพของตลาดแบบอ่อนเนื่องจากนักลงทุนสามารถกำหนดกลยุทธ์ซื้อก่อนวันพุธแล้วขายทำกำไรในวันพุธได้อย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: ผลกระทบของวันในสัปดาห์ กองทุนรวมดัชนี SET50 ผลตอบแทนจากการลงทุน ประสิทธิภาพของตลาดทุน

TESTING THE DAY-OF-THE-WEEK EFFECT ON THE SET50 MUTUAL FUND PERFORMANCE IN THAILAND

Sansanee Saelee¹ and Sorasart Sukcharoensin^{2*}

^{1,2}Graduate School of Development Economics, National Institute of Development Administration,
Thailand.

Abstract

This study aims to analyze the Day-of-the-Week Effect on the returns of SET50 index funds in Thailand. The findings indicate that the average return of the index funds is positive and highest on Wednesdays. Using a multiple regression model with dummy variables and a GARCH (1,1) model, it was found that the return on Wednesday was significantly positive, confirming the existence of the Day-of-the-Week Effect on SET50 index funds in Thailand.

Keywords: The-Day-of-the-Week Effect, SET 50 Mutual Fund, Investment Returns, Market Efficiency.

ความสำคัญและที่มาของงานวิจัย

ทฤษฎีตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Market Hypothesis) เป็นทฤษฎีที่เป็นรากฐานที่สำคัญทางด้านการเงินและการลงทุน ด้วยแนวคิดที่ว่า ราคาหลักทรัพย์จะสะท้อนข้อมูลข่าวสารทั้งหมดที่เกี่ยวข้องได้อย่างสมบูรณ์แล้ว ดังนั้น เมื่อตลาดมีประสิทธิภาพ จะไม่มีผู้ใดที่สามารถทำกำไรเกินปกติได้ ทฤษฎีนี้ถูกพัฒนาโดย Fama (1970) ต่อมาได้มีงานวิจัยจากหลากหลายประเทศที่เผยแพร่ออกมาขัดแย้งกับทฤษฎีนี้ นั่นก็คืองานวิจัยที่เกี่ยวกับผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-The-Week Effect) คือการเกิดมีวันใดวันหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งวันที่มีผลตอบแทนที่ไม่ปกติ ไม่ว่าผลตอบแทนนั้น จะเป็นบวกหรือติดลบอย่างมีนัยสำคัญก็ตาม โดยผลกระทบนี้เกิดขึ้นได้ทั้งตลาดหุ้น ตลาดตราสารหนี้ และกองทุนรวมอย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดผลตอบแทนที่ไม่ปกติจากผลกระทบของวันในสัปดาห์ จึงเป็นโอกาสให้นักลงทุนสามารถสร้างผลกำไรจากผลกระทบนี้ได้ โดยที่ผ่านมา ได้มีงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศมากมายที่ทำการศึกษาในประเด็นนี้ ซึ่งในประเทศไทยมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของวันในสัปดาห์ ทั้งในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 100 ดัชนีราคาหลักทรัพย์ MAI รวมไปถึงกองทุนรวมประเภทต่าง ๆ แต่จากการทบทวนวรรณกรรม ยังไม่พบงานวิจัยที่ทดสอบผลกระทบของวันในสัปดาห์ แบบเฉพาะเจาะจงในกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET50 Index Fund) จึงมีความน่าสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบการทดสอบผลกระทบของเหตุการณ์วันของสัปดาห์ต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมประเภทนี้ว่าจะแตกต่างจากการศึกษาในดัชนีราคาหลักทรัพย์หรือไม่

การทบทวนวรรณกรรม

กองทุนที่เลียนแบบดัชนี คือ กองทุนรวมที่ผู้จัดการกองทุนมีเป้าหมายในการออกแบบกองทุนและผลตอบแทนให้ใกล้เคียงกับดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ที่สุด ซึ่งดัชนีของตลาดหลักทรัพย์ก็คือมูลค่าของหุ้นตัวสำคัญและพื้นฐานดีหลายตัวมารวมกัน เช่น SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยก็คือการคัดสรรหุ้นที่

มีพื้นฐานดีเหมาะกับการลงทุนของประเทศไทย 50 ตัวมารวมกันเป็นดัชนี ดังนั้น กองทุนรวม SET50 ก็จะเป็นกองทุนรวมที่มีเป้าหมายที่จะเลียนแบบหุ้นและผลตอบแทนของดัชนีนี้

จากสมมติฐานตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Market Hypothesis) Eugene Fama (1970) ได้ทำการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบความมีประสิทธิภาพของตลาดและได้นำเสนอสมมติฐานตลาดที่มีประสิทธิภาพขึ้นในรูปแบบของ Fair Game Model โดยกล่าวว่าราคาหลักทรัพย์ในปัจจุบันจะสะท้อนถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง หรือผลตอบแทนคาดหวังจะสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงของหลักทรัพย์นั้น ๆ และเพื่ออำนวยความสะดวกในการทดสอบระดับความมีประสิทธิภาพของตลาด Fama (1970) ได้แบ่งระดับของสมมติฐานตลาดที่มีประสิทธิภาพตามประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

กลุ่มแรกเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับต่ำ (Weak Form Efficiency) หมายถึง การที่ราคาหลักทรัพย์ในตลาดสะท้อนถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายในตลาด (Market Trading Information) เช่น ราคาปิด ราคาเปิด ราคาสูง-ต่ำ ในแต่ละวัน ปริมาณซื้อขาย ส่วนต่างราคาซื้อ-ขาย เป็นต้น ซึ่งหากตลาดมีประสิทธิภาพระดับต่ำ นักลงทุนจะไม่สามารถใช้เครื่องมือทางเทคนิค (Technical Analysis) ที่มีรากฐานจากการวิเคราะห์รูปแบบราคาในอดีตในการพยากรณ์รูปแบบการเคลื่อนไหวของราคาในอนาคตได้

กลุ่มที่สองเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับกลาง (Semi-strong Form Efficiency) หมายถึง การที่ราคาหลักทรัพย์สะท้อนถึงข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายในตลาดและข้อมูลสาธารณะทั่วไป (Public Information) โดยข้อมูลสาธารณะหมายถึง ข้อมูลที่เปิดเผยแก่นักลงทุนหรือข้อมูลที่นักลงทุนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น ข้อมูลในงบการเงิน ข่าวการประกาศผลประกอบการ ข่าวการประกาศจ่ายเงินปันผล รวมถึงข่าวเศรษฐกิจหรือข่าวต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหากตลาดมีประสิทธิภาพระดับกลาง นักลงทุนจะไม่สามารถใช้การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน (Fundamental Analysis) มาสร้างความได้เปรียบในการลงทุนได้เลย เนื่องจากราคาหลักทรัพย์ได้สะท้อนถึงข้อมูลเหล่านั้นแล้ว

กลุ่มสุดท้ายเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพระดับสูง (Strong Form Efficiency) หมายถึง การที่ราคาหลักทรัพย์สะท้อนถึงข้อมูลข่าวสารทุกประเภทที่เกี่ยวข้อง (All Information) ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลการซื้อขายในอดีต ข้อมูลที่เปิดเผยแก่สาธารณชน ตลอดจนข้อมูลภายใน (Insider or Private Information) ดังนั้นหากตลาดมีประสิทธิภาพระดับสูง จะไม่มีนักลงทุนรายใดหรือกลุ่มใดที่สามารถสร้างความได้เปรียบเหนือนักลงทุนกลุ่มอื่น ๆ ได้เลย จึงนำมาสู่งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของวันในสัปดาห์

จากสมมติฐานข้างต้นของ Fama (1970) จึงนำมาสู่งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยเริ่มที่ตลาดหลักทรัพย์ของประเทศสหรัฐอเมริกา Cross (1973) ได้ศึกษาพฤติกรรมของราคาหุ้นในวันศุกร์และวันจันทร์ โดยใช้ข้อมูลราคาดัชนี S&P (Standard and Poor's) ในตลาดหลักทรัพย์อเมริกา ตั้งแต่ปีค.ศ 1953-1970 ผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยในวันศุกร์สูงกว่าวันจันทร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ French (1980) และ Gibbons and Hess (1981) และ Raza et al. (2023) ที่พบว่าผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบในวันจันทร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ไม่ได้เกิดแค่ในตลาดหุ้นเท่านั้น ยังมีผลกระทบต่อหลักทรัพย์อื่น ๆ เช่น กองทุนรวม ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ Miller, Prather and Mazumder (2003) ได้ศึกษาผลกระทบ The Day-of-the-Week Effect ของกองทุนรวมจาก Morningstar Principia Pro Database ระหว่างปี 1990-2000 โดยแบ่งเป็นประเภทของกองทุนรวมดังนี้ Aggressive Growth, Growth, Growth and Income, Equity Income, Balanced, Municipal Bond, Global Equity, Non-US Equity, Mid Cap, และ Small Cap นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาถึงกลยุทธ์การซื้อขายจากผลกระทบของ

วันในสัปดาห์ในการสร้างผลกำไรที่มีความเหมาะสมกับการลงทุนใน กองทุนรวมมากยิ่งขึ้น โดยผลกระทบ The Day-of-the-Week Effect จำนวน 6 กองทุนจาก 10 กองทุน พบค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเกินปกติที่เป็นบวกอย่างน้อยสำคัญในวันพุธทั้งหมด 6 กองทุน และพบค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเกินปกติที่ติดลบอย่างน้อยสำคัญในวันจันทร์ทั้งหมด 1 กองทุน

จะเห็นได้ว่าการศึกษาผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ไม่เพียงแต่จะได้รับความนิยมในฝั่งตะวันตกเท่านั้น ยังมีทางฝั่งเอเชียที่ได้มีงานวิจัยออกมาเช่นกัน การศึกษาในแถบเอเชีย Jaffe and Westerfield (1985) พบว่า ตลาดหลักทรัพย์ในญี่ปุ่นและออสเตรเลีย มีผลตอบแทนในวันอังคารเป็นลบมากที่สุด จากงานวิจัยของ Chen and Lin (2008) ที่ได้ศึกษาการสร้างผลกำไรจากผลกระทบ The Day-of-the-Week Effect ของกองทุนรวมในประเทศไต้หวัน โดยใช้ฐานข้อมูล The TEJ Database ระหว่างเดือนมกราคม 1986 ถึง เดือนมิถุนายน 2006 พบว่าเกิดผลกระทบด้าน The Day-of-the-Week Effect ในช่วง ปี1986 ถึง1996 ซึ่งผลตอบแทนในวันจันทร์ติดลบและผลตอบแทนวันศุกร์เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่พบผลกระทบด้าน The Day-of-the-Week Effect ในช่วงปี1996-2006 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Thushara และ Perera (2014) ที่พบว่าผลตอบแทนวันศุกร์เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน Zilca (2017) พบความสัมพันธ์ The Day-of-the-Week Effect ที่ค่อย ๆ ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป

ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษาถึงผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ในประเทศไทยก็เริ่มได้รับความนิยม ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ กุลธิดา เจริญรังษี (2010) ที่ได้ทำการศึกษาการสร้างผลกำไรของกองทุนรวมในประเทศไทยจากผลกระทบด้านวันในสัปดาห์ ตามตัวแบบสมการถดถอยของ Gibbons and Hess (1981) พบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยในวันศุกร์มีค่าเป็นบวกและแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า ผลตอบแทนของกองทุนรวมตราสารทุนในวันศุกร์ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านวันในสัปดาห์ แต่สำหรับผลตอบแทนเฉลี่ยในวันจันทร์และวันอังคารที่มีค่าเป็นลบ และเป็นลบมากที่สุดในวันอังคาร กลับไม่พบว่ามีความแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นก็หมายความว่าทั้ง 2 วันนี้ไม่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยด้านวันในสัปดาห์ อีกทั้งยังพบว่าการลงทุนตามกลยุทธ์การซื้อขายอย่างซับซ้อนให้ผลตอบแทนต่อหนึ่งหน่วยความเสี่ยงสูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาของ Miller, Prather, and Mazumder (2003) และ Chen and Lin (2008) ต่อมาได้มีงานวิจัยที่สอดคล้องกันของ ธนบูรณ์ แก้วงาม (2016) ที่ได้ศึกษาการสร้างผลกำไรจากผลกระทบด้านปฏิทินรูปแบบ THE DAY-OF-THE-WEEK EFFECT ในกองทุนรวม Exchange Traded Fund (ETF) ในประเทศไทย ได้ศึกษาในรูปแบบที่เป็นกองทุนรวมเหมือนกัน แต่จะแตกต่างกันที่การศึกษานี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นกองทุนรวม ETF ซึ่งสามารถซื้อขายได้ในตลาดหลักทรัพย์ตามเวลาจริง ณ ขณะนั้นเหมือนหุ้นสามัญทั่วไป โดยไม่ต้องรอราคาปิด ณ สิ้นวันเพื่อมาคำนวณมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV) เหมือนกองทุนรวมทั่วไป โดยใช้วิธี Multiple Regression Techniques using Dummy Variables ของ Gibbons and Hess (1981)

ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทของกองทุน ETF ออกเป็น 4 ประเภท คือ Index ETF, Sector ETF, Foreign ETF, Gold ETF ผลการศึกษาพบว่า มีเพียง Gold ETF เท่านั้นที่ได้รับผลกระทบจาก The Day-of-the-Week Effect โดยที่ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนในวันอังคารมีกำไรเกินกว่าปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยผลตอบแทนในวันพฤหัสบดีมีกำไรต่ำกว่าปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่าการใช้กลยุทธ์การซื้อขายแบบซับซ้อนจะให้ผลตอบแทนสูงสุด สำหรับกองทุน Gold ETF ที่ได้รับผลกระทบจาก The Day-of-the-Week effect ในขณะเดียวกันกองทุนรวม ETF ที่ไม่มีผลกระทบทางด้าน The Day-of-the-Week Effect ใช้กลยุทธ์การซื้อขายแบบการถือครองระยะเวลา1ปี จะให้ผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันสูงที่สุด

ในปีเดียวกันนี้ อัญญา ชันธวิทย์ และอบรม เซาว์นเลิศ (2559) ได้มีการทวนสอบเหตุการณ์วันของสัปดาห์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET ดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50 และดัชนีราคาหลักทรัพย์ MAI (ตั้งแต่ 2 กันยายน 2545 ถึง 31 สิงหาคม 2558) พบว่าเหตุการณ์วันของสัปดาห์เกิดขึ้นกับดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET และดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50 แต่ไม่พบในดัชนีราคาหลักทรัพย์ MAI ซึ่งอัตราผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET และดัชนีราคาหลักทรัพย์ SET 50 เป็นลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับวันจันทร์ และเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับวันศุกร์ ต่อมา อรุมา ประทีปจรัส (2017) ได้มีการศึกษาการสร้างผลกำไรใน SET50 Index Futures จากผลกระทบด้านวันในสัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเป็นลบและมีค่าต่ำที่สุดในวันจันทร์ และค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเป็นบวกและมีค่าสูงในวันศุกร์ เมื่อนำมาทดสอบด้วยวิธี Multiple Regression with Dummies Variable Model และ GARCH (1,1) Regression Model จะพบว่า SET50 INDEX FUTURES ไม่มีผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week effect) ดังนั้น จึงไม่สามารถนำผลที่ได้ไปทดสอบกลยุทธ์การซื้อขายที่จะสามารถสร้างกำไรได้

ในปีถัดมา สุรัชย์ จันทร์จรัส และคณะ (2562) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของวันในสัปดาห์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พบว่า ค่าเฉลี่ยของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์จะติดลบเฉพาะวันจันทร์และวันอังคาร โดยวันจันทร์มีความแปรปรวน (Variance) สูงที่สุด มักเกิดขึ้นหลังวันหยุด ในขณะที่วันศุกร์มีความแปรปรวนต่ำที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากนักลงทุนส่วนใหญ่จะรับทราบข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ในช่วงเช้ามืดก่อนเปิดตลาดในแต่ละวัน และข่าวสารดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อราคาเปิดค่อนข้างมาก

การศึกษาที่ใช้ข้อมูลราคาปิดผลกระทบของความผันผวนจึงมีต่อราคาปิดในวันศุกร์ค่อนข้างน้อย และเมื่อนำมาทดสอบโดยใช้แบบจำลอง GARCH, GARCH-M, EGARCH, PARCH และ TGARCH แล้วนั้นพบว่าทั้ง 5 แบบจำลองให้ผลการศึกษาที่สอดคล้องกัน คืออัตราผลตอบแทนในวันจันทร์ติดลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และวันศุกร์เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อปีที่ผ่านมาได้มีการศึกษา Monday Effect (ผลกระทบของวันทำการที่มีต่อผลตอบแทน) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยของ ณัฐภูมิ เจนวิทยาโรจน์ (2562) โดยใช้ข้อมูลดัชนี SET ดัชนี SET50 ดัชนี sSET และดัชนี MAI จากผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยในวันจันทร์ของทั้ง 4 ดัชนีมีค่าเป็นลบทั้งหมด และพบปรากฏการณ์ Monday Effect ในทุกดัชนีอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นดัชนี sSET

จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่าโดยส่วนใหญ่แล้ว วันจันทร์จะเป็นวันที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบมากที่สุด และวันศุกร์จะเป็นวันที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเป็นบวกมากที่สุด อาจจะเกี่ยวกับคำสั่งซื้อของนักลงทุนมีผลต่อเหตุการณ์วันของสัปดาห์ ซึ่งคำสั่งซื้อที่มีจำนวนมากในวันศุกร์ผลักดันราคาให้สูงขึ้น และทำให้อัตราผลตอบแทนสูงขึ้น เป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่อัตราผลตอบแทนที่เป็นลบในวันจันทร์เกิดจากคำสั่งขายจากผู้ลงทุนกลุ่มสถาบันในประเทศ ผู้ลงทุนชาวต่างประเทศ และผู้ลงทุนรายย่อยในประเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญญา สอดขันธวิทย์ และอบรม เซาว์นเลิศ (2016)

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบในรูปแบบวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ของกองทุนรวมดัชนี SET50
2. เพื่อศึกษารูปแบบของวันในสัปดาห์ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าหรือให้ผลตอบแทนต่ำกว่าจากช่วงเวลาอื่นในกองทุนรวมดัชนี SET50

3. เพื่อเสนอแนวทางในการนำผลลัพธ์ไปใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติด้วยการนำเสนอกลยุทธ์การลงทุนที่เหมาะสม

ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตการศึกษาจะทดสอบสมมติฐานของการศึกษาจากกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET 50 Index Fund) จากบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม 9 แห่ง ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2562 ซึ่งทำให้จำกัดขอบเขตของข้อมูลกองทุนที่จดทะเบียนขึ้นก่อนปี พ.ศ. 2558 เพื่อให้เพียงพอต่อการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความผันผวนแบบอนุกรมเวลา

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ จะใช้ข้อมูลรายวันของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิแบบรายวันย้อนหลัง 5 ปี ของกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET 50 Index Fund) จากบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวม 9 แห่ง ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 ถึง พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นกองทุนที่จดทะเบียนก่อนปี พ.ศ. 2558 โดยจะต้องเก็บข้อมูลรายวันของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิแบบรายวันย้อนหลัง 5 ปี เพื่อให้เพียงพอต่อการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทน และความผันผวนแบบอนุกรมเวลา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการศึกษานี้ มุ่งเน้นการทดสอบทฤษฎีความมีประสิทธิภาพของตลาดทุนเพื่อใช้อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างเป็นแบบจำลองที่มีตัวแปรที่ต้องการศึกษาและใช้เครื่องมือสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นข้อมูลทฤษฎีภูมิที่ประกอบด้วยข้อมูลรายวันของมูลค่าสินทรัพย์สุทธิแบบรายวันย้อนหลัง 5 ปี ของกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET 50 Index Fund) ข้อมูลนี้จะถูกนำมาคำนวณเป็นอัตราผลตอบแทนของกองทุนในแต่ละวันภายในสัปดาห์ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ของกองทุนรวมและมูลค่าสินทรัพย์สุทธิที่ใช้เป็นราคาปิดจากฐานข้อมูล MorningStar® และจากสมาคมบริษัทจัดการลงทุน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลตอบแทนรายวันของแต่ละกองทุนรวมดัชนี SET50 สามารถคำนวณได้ดังนี้

สมการที่ 1

$$R_{i,t} = \ln\left(\frac{Close_{i,t}}{Close_{i,t-1}}\right)$$

โดยที่

$R_{i,t}$

=

ผลตอบแทน ณ ช่วงเวลา t

$\ln$

=

การแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปลอการิทึม (Log Transformation) ช่วยในการคำนวณค่าอัตราการเปลี่ยนแปลงทำได้ง่ายขึ้น

$Close_{i,t}$

=

ราคาปิดของแต่ละกองทุน ณ ช่วงเวลา

$Close_{i,t-1}$	=	ราคาปิดของแต่ละกองทุน ณ ช่วงเวลา t-1
สมการที่ 2		$R_t = \frac{\sum_{i=0}^n R_{i,t}}{n}$
โดยที่ R_t	=	ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 ณ ช่วงเวลา
$R_{i,t}$	=	ผลตอบแทนกองทุน i ณ ช่วงเวลา t
n	=	จำนวนกองทุนรวมดัชนี SET50

เมื่อได้ค่าเฉลี่ยผลตอบแทน ณ ช่วงเวลาที่ t แล้ว จะใช้หาความสัมพันธ์ของผลตอบแทนในวันทำการทั้ง 5 วัน คือ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ วันพฤหัสบดี และวันศุกร์ ด้วยวิธีการดังนี้

1. Multiple Regression Techniques using Dummy Variables ของ Gibbons and Hess (1981)

วิธีกำลังสองน้อยที่สุด หรือ OLS เป็นวิธีที่ได้รับความนิยมในงานวิจัยผลกระทบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ในตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด การทดสอบจะอยู่ในลักษณะการใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ในสมการถดถอย โดยกำหนดให้ค่าจุดตัดหรือ Intercept เป็นค่าเฉลี่ยของวันใดวันหนึ่งในสัปดาห์ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ซึ่งจะเป็นวันใดนั้นขึ้นอยู่กับผู้วิจัยเป็นผู้กำหนด ตามการศึกษา ของ French (1980) ในที่นี้จะใช้ตัวแปรหุ่น 4 ตัวแปร ซึ่งจะไม่ใส่ตัวแปรหุ่นสำหรับวันจันทร์ลงในสมการถดถอย เพื่อป้องกันปัญหา Perfect Multicollinearity

สมการที่ 3	$R_t = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1,t} + \alpha_2 D_{2,t} + \alpha_3 D_{3,t} + \alpha_4 D_{4,t} + \varepsilon$
โดยที่ R_t	= ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 ณ ช่วงเวลา t
α_0	= คือ จุดตัดหรือค่าคงที่ ซึ่งกำหนดให้วัดผลตอบแทนรายวันของวันจันทร์
$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$	= ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรหุ่น ซึ่งวัดผลตอบแทนรายวันสำหรับวันอังคารถึงวันศุกร์ ตามลำดับ
$D_{1,t}$	= ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับวันอังคาร โดยกำหนดให้มีค่าเป็น 1 เมื่อผลตอบแทน ณ เวลาที่ t ตรงกับวันอังคาร และเป็น 0 หากเป็นของวันอื่น
$D_{2,t}$	= ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับวันพุธ โดยกำหนดให้มีค่าเป็น 1 เมื่อผลตอบแทน ณ เวลาที่ t ตรงกับวันพุธ และเป็น 0 หากเป็นของวันอื่น
$D_{3,t}$	= ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับวันพฤหัสบดี โดยกำหนดให้มีค่าเป็น 1 เมื่อผลตอบแทน ณ เวลาที่ t ตรงกับวันพฤหัสบดี และเป็น 0 หากเป็นของวันอื่น
$D_{4,t}$	= ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) สำหรับวันศุกร์ โดยกำหนดให้มีค่าเป็น 1 เมื่อผลตอบแทน ณ เวลาที่ t ตรงกับวันศุกร์ และเป็น 0 หากเป็นของวันอื่น

$$\varepsilon = \text{ค่าความคลาดเคลื่อน}$$

2. GARCH (1,1) Regression Model ของ Bollerslev (1986) พัฒนามาจาก ARCH (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) ของ Engle (1982)

เนื่องจากข้อมูลราคาปิด (NAV) ย้อนหลัง 5 ปี ซึ่งเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ข้อมูลลักษณะนี้มักพบปัญหาความแปรปรวนของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อนไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ปัญหาความสัมพันธ์กันเองในระหว่างช่วงเวลาของตัวแปรสุ่มคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกันของตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ปัญหาค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term) แจกแจงไม่ปกติ เป็นต้น ดังนั้นการใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดอย่างเดียวอาจจะไม่เพียงพอในการอธิบายตัวแปรสมการค่าเฉลี่ย (Mean Equation)

$$R_t = \mu + \sum_{k=1}^4 \lambda_k D_{kt} + \sum_{i=1}^p \phi_i R_{t-i} + \varepsilon_t$$

สมการความแปรปรวน (Variance Equation)

$$\sigma_t^2 = \alpha + \beta \varepsilon_{t-1}^2 + \gamma \sigma_{t-1}^2$$

โดยที่	D_{kt}	=	ตัวแปรฐานสอง (Binary Variable)
	D_{1t}	=	กำหนดให้มีค่าเป็น 1 ถ้าวันที่ t เป็นวันอังคาร และเป็น 0 หากเป็นวันอื่น
	D_{2t}	=	กำหนดให้มีค่าเป็น 1 ถ้าวันที่ t เป็นวันพุธ และเป็น 0 หากเป็นวันอื่น
	D_{3t}	=	กำหนดให้มีค่าเป็น 1 ถ้าวันที่ t เป็นวันพฤหัสบดี และเป็น 0 หากเป็นวันอื่น
	D_{4t}	=	กำหนดให้มีค่าเป็น 1 ถ้าวันที่ t เป็นวันศุกร์ และเป็น 0 หากเป็นวันอื่น
	ε_t	=	ค่าความคลาดเคลื่อน
	σ_t^2	=	ความแปรปรวนของค่าคลาดเคลื่อน
	$\mu, \lambda, \phi, \alpha, \beta, \gamma$	=	ค่าพารามิเตอร์

สมมติฐานของการวิจัย

การศึกษานี้ทดสอบสมมติฐานความมีประสิทธิภาพของตลาดทุนที่ว่า หากตลาดทุนมีประสิทธิภาพแล้ว ผลกระทบของวันในสัปดาห์ต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 ในประเทศไทย ก็จะไม่มีความแตกต่างระหว่างวันต่างๆ ในสัปดาห์ ผู้ลงทุนจึงไม่สามารถกำหนดกลยุทธ์การลงทุนในการซื้อขายกองทุนได้ โดยมีสมมติฐานคือ

H_0 : ไม่มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The-Day-of-the-Week Effect)

H_1 : มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The-Day-of-the-Week Effect)

หากค่า t-statistic ของผลตอบแทนเฉลี่ยในแต่ละวันไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 แสดงว่า ไม่มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) แต่ถ้าเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม คือ ผลตอบแทนเฉลี่ยในแต่ละวันแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะปฏิเสธ H_0 และยอมรับ H_1 แสดงว่า มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันของกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET50 Index Fund) ตลอดช่วงระยะเวลาของการศึกษานี้ เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 โดยมีผลลัพธ์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ซึ่งประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด แสดงตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลลัพธ์เชิงสถิติพรรณนาของผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET50 Index Fund)

กองทุน	ค่าเฉลี่ย		ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
	สูงสุด	ต่ำสุด	สูงสุด	ต่ำสุด
ESET50	พุท (+)	อังคาร (-)	พฤหัสบดี 0.060771	อังคาร 0.008584
KFLTF50	พุท (+)	จันทร์ (-)	พุท 0.008987	พฤหัสบดี 0.008297
KS50RMF	พุท (+)	พฤหัสบดี (-)	ศุกร์ 0.008794	พฤหัสบดี 0.008389
KSET50	พุท (+)	อังคาร (-)	ศุกร์ 0.008789	พฤหัสบดี 0.008416
KSET50LTF	พุท (+)	พฤหัสบดี (-)	พุท 0.008678	พฤหัสบดี 0.008215
MS50	ศุกร์ (+)	อังคาร (-)	จันทร์ 0.009663	พฤหัสบดี 0.008263
PRINCSET50	พุท (+)	อังคาร (-)	ศุกร์ 0.008621	พฤหัสบดี 0.008180
SCBRM50	พุท (+)	พฤหัสบดี (-)	ศุกร์ 0.008839	จันทร์ 0.008107
SCBSET50	พุท (+)	พฤหัสบดี (-)	ศุกร์ 0.008830	จันทร์ 0.008107
TDEX	ศุกร์ (+)	อังคาร (-)	พุท 0.008964	อังคาร 0.008559
TMB50	พุท (+)	อังคาร (-)	พุท 0.008714	พฤหัสบดี 0.008372
TMB50DV	พุท (+)	อังคาร (-)	จันทร์ 0.008719	พฤหัสบดี 0.008338
TMB50RMF	พุท (+)	อังคาร (-)	พุท 0.008720	พฤหัสบดี 0.008363
TSET50	พุท (+)	อังคาร (-)	อังคาร 0.009815	พฤหัสบดี 0.008379

ตารางนี้แสดงผลตอบแทนเฉลี่ยรายวันของกองทุนรวมดัชนี SET50 ต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยแต่ละแถวแรกแสดงค่าพิสัยของค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของกองทุนแต่ละกองทุนว่าสูงสุดและต่ำสุดในระดับใด ตามด้วยการแสดงค่าพิสัยของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนต่อไปเป็นการทดสอบสมมติฐานว่าค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวมดัชนี SET50 (SET50 Index Fund) ได้รับผลกระทบด้านวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) หรือไม่ โดยการทดสอบจะใช้ 2 วิธี คือ Multiple Regression with Dummy Variable Model ตามการศึกษาของ Gibbons and Hess (1981) และ GARCH (1,1) Regression Model ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์ของผลการทดสอบ The Day-of-the-Week Effect โดย Multiple Regression with Dummy Variable Model

กองทุน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
ESET50	-0.000868 (0.6472)	0.000693 (0.7921)	0.001828 (0.4851)	-0.002965 (0.2581)	0.001559 (0.5528)
KFLT50	-0.000888 (0.1204)	0.000891 (0.2612)	0.001874 (0.0178)	0.000918 (0.2456)	0.001665 (0.0357)
KS50RMF	-0.000917 (0.1086)	0.000822 (0.2993)	0.001967 (0.0127)	0.000891 (0.2593)	0.001774 (0.0251)
KSET50	-0.000901 (0.1151)	0.000805 (0.3099)	0.001944 (0.0140)	0.000937 (0.2359)	0.001735 (0.0286)
KSET50LTF	-0.000854 (0.1288)	0.000798 (0.3056)	0.001775 (0.0224)	0.000841 (0.2792)	0.001670 (0.0321)
MS50	-0.001412 (0.0162)	0.001291 (0.1124)	0.002226 (0.0061)	0.001529 (0.0594)*	0.002352 (0.0039)
PRINCSET50	-0.000814 (0.1458)	0.000551 (0.4771)	0.001805 (0.0196)	0.000825 (0.2863)	0.001671 (0.0312)
SCBRM50	-0.000641 (0.2563)	0.000339 (0.6651)	0.001618 (0.0380)	0.000602 (0.4407)	0.001497 (0.0557)*
SCBSET50	-0.000596 (0.2910)	0.000322 (0.6809)	0.001601 (0.0400)	0.000578 (0.4588)	0.001482 (0.0581)*
TDEX	-0.000941 (0.1048)	0.000882 (0.2730)	0.001704 (0.0336)	0.000740 (0.3562)	0.001742 (0.0303)
TMB50	-0.000834 (0.1431)	0.000815 (0.3017)	0.001771 (0.0245)	0.000927 (0.2389)	0.001643 (0.0373)
TMB50DV	-0.001070 (0.0588)*	0.001058 (0.1779)	0.001884 (0.0161)	0.001166 (0.1364)	0.001878 (0.0167)
TMB50RMF	-0.000888 (0.1186)	0.000844 (0.2848)	0.001798 (0.0223)	0.000962 (0.2216)	0.001677 (0.0336)
TSET50	-0.000769 (0.1933)	0.000399 (0.6264)	0.001789 (0.0286)	0.000830 (0.3098)	0.001488 (0.0695)

* หมายถึง มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ตารางนี้แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์จากสมการถดถอยแบบพหุสำหรับกองทุนรวม SET50 ในวันต่าง ๆ ของสัปดาห์ ตั้งแต่วันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ค่าตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บใต้ผลตอบแทนเฉลี่ยแต่ละวันเป็นค่า p-value ซึ่งใช้ในการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของผลตอบแทนในแต่ละวัน รวมทั้งสิ้น 14 กองทุน หากค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แสดงว่ากองทุนนั้นมีผลตอบแทนเกินปกติในวันนั้น ค่า p-value ใช้ทดสอบความน่าจะเป็นที่ผลตอบแทนที่ได้รับจะเกิดขึ้นโดยบังเอิญ ค่า p-value ต่ำกว่า 0.05 (หรือมีเครื่องหมาย *) บ่งชี้ว่าผลตอบแทนนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายถึงผลตอบแทนในวันนั้นไม่ใช่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ และมีความแตกต่างจากวันอื่น ๆ อย่างชัดเจน

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยผลตอบแทนเป็นบวกและมีค่าสูงสุดในวันพุธ ยกเว้นกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี เซ็ท 50 (MS50) และกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ SET 50 อีทีเอฟ (TDEX) ที่มีผลตอบแทนเป็นบวกและมีค่าสูงสุดในวันศุกร์ ผลลัพธ์ที่ได้พบว่าค่าเฉลี่ยผลตอบแทนในวันพุธ ไม่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 แสดงว่า ไม่มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The-Day-of-the-Week Effect)

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ของผลการทดสอบ The Day-of-the-Week Effect โดย GARCH (1,1)
Regression Model

กองทุน	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
ESET50	-0.000307 (0.4827)	0.000931 (0.1084)	0.000977 (0.1077)	0.000217 (0.7337)	0.000685 (0.2737)
KFLTF50	-0.000303 (0.4715)	0.000972 (0.0926)	0.00116 (0.0528)*	0.000259 (0.6790)	0.000848 (0.1741)
KS50RMF	-0.000343 (0.4133)	0.000902 (0.1146)	0.00124 (0.0379)	0.000358 (0.5635)	0.000869 (0.1597)
KSET50	-0.000325 (0.4358)	0.000884 (0.1191)	0.001246 (0.0364)	0.000383 (0.5346)	0.00083 (0.1754)
KSET50LTF	-0.000349 (0.4084)	0.000918 (0.1119)	0.001161 (0.0526)*	0.000374 (0.5476)	0.000869 (0.1608)
MS50	-0.000845 (0.0516)*	0.001202 (0.0726)	0.001558 (0.0176)	0.000985 (0.1417)	0.001528 (0.0117)
PRINCSET50	-0.000363 (0.3725)	0.000812 (0.1512)	0.001191 (0.0426)	0.000394 (0.5156)	0.000976 (0.1066)
SCBRM50	-0.000181 (0.6746)	0.00058 (0.3317)	0.001036 (0.0889)	0.000151 (0.8128)	0.000745 (0.2281)
SCBSET50	-0.000168 (0.6964)	0.000593 (0.3211)	0.001053 (0.0833)	0.00016 (0.8017)	0.000794 (0.1974)
TDEX	-0.000495 (0.2807)	0.001101 (0.0796)	0.001046 (0.1084)	0.000149 (0.8205)	0.000887 (0.2017)
TMB50	-0.000307 (0.4657)	0.000903 (0.1128)	0.001127 (0.0597)*	0.000444 (0.4732)	0.000821 (0.1835)
TMB50DV	-0.000725 (0.0772)	0.001298 (0.0229)	0.001354 (0.0276)	0.000918 (0.1292)	0.001345 (0.0282)
TMB50RMF	-0.000365 (0.3844)	0.000933 (0.1005)	0.00116 (0.0523)*	0.000479 (0.4387)	0.000859 (0.1627)
TSET50	0.000125 (0.8040)	0.000174 (0.7886)	0.000618 (0.3547)	-0.000109 (0.8820)	0.000377 (0.6160)

* หมายถึง มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

ตารางนี้แสดงผลค่าสัมประสิทธิ์จากสมการ GARCH (1,1) สำหรับกองทุนรวม SET50 ในวันต่าง ๆ ของสัปดาห์ ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์ ค่าตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บได้ผลตอบแทนเฉลี่ยแต่ละวันเป็นค่า p-value ซึ่งใช้ในการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติของผลตอบแทนในแต่ละวัน รวมทั้งสิ้น 14 กองทุน หากค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แสดงว่ากองทุนนั้นมีผลตอบแทนเกินปกติในวันนั้น ค่า p-value ใช้ทดสอบความน่าจะเป็นที่ผลตอบแทนที่ได้รับจะเกิดขึ้นโดยบังเอิญ ค่า p-value ต่ำกว่า 0.05 (หรือมีเครื่องหมาย *) บ่งชี้ว่าผลตอบแทนนั้นมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายถึงผลตอบแทนในวันนั้นไม่ใช่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ และมีความแตกต่างจากวันอื่น ๆ อย่างชัดเจน

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนที่เป็นบวกและมีค่าสูงสุดในวันพุธ ของกองทุน KFLTF50, KSET50LTF, TMB50 และ TMB50RMF มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะไม่สามารถปฏิเสธ H_1 แสดงว่าพบผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) มีอยู่ในวันพุธสอดคล้องกับงานวิจัยของ Choudhry (2000) ที่พบ Day-of-the-Week Effect ในตลาดหุ้นเอเชีย โดยพบว่าผลตอบแทนในวันพุธในบางประเทศ เช่น ประเทศไทย มีลักษณะเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ

การใช้ GARCH (1,1) ช่วยให้เราเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความผันผวนในวันต่าง ๆ ของสัปดาห์ และทำให้เห็นภาพรวมของความเสี่ยงที่นักลงทุนอาจเผชิญเมื่อวางแผนการลงทุนตามวันในสัปดาห์โดยเฉพาะเมื่อพบว่าในวันพุธที่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งไม่สอดคล้องกับทฤษฎีประสิทธิภาพตลาดแบบอ่อน เพราะนักลงทุน

สามารถนำข้อมูลในอดีตมาสร้างเป็นกลยุทธ์ลงทุนได้ ซึ่งความไม่มีประสิทธิภาพนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Miller, Prather and Mazumder (2003) Liew, Lim, and Wong (2021) และ Alsubaie and Najand (2022) เป็นต้น

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) ของกองทุนดัชนี SET50 (SET50 Index Fund) โดยใช้แบบจำลอง multiple regression techniques using dummy variables พบว่า 12 กองทุน จากจำนวนทั้งหมด 14 กองทุน ยกเว้นกองทุนเปิดเอ็มเอฟซี SET50 และกองทุนเปิดไทยเด็กซ์ SET50 อีทีเอฟ ผลตอบแทนค่าเฉลี่ยจะเป็นบวกและมีค่าสูงที่สุดในวันพุธ ไม่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อมาใช้แบบจำลอง GARCH (1,1) Regression Model จะพบว่า ค่าเฉลี่ยผลตอบแทนที่เป็นบวก และมีค่าสูงที่สุดในวันพุธมีแค่กองทุน KFLTF50, KSET50LTF, TMB50 และ TMB50RMF เท่านั้น ซึ่งมีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้นหมายความว่า มีผลกระทบในรูปแบบของวันในสัปดาห์ (The Day-of-the-Week Effect) โดยสอดคล้องตามงานวิจัยของ Miller, Prather and Mazumder (2003) ที่ได้ศึกษาผลกระทบ The Day-of-the-Week Effect ของกองทุนรวม Morningstar Principia Pro Database ระหว่างปี 1990-2000 ซึ่งอธิบายว่า การที่ผลตอบแทนค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในวันพุธ เนื่องจากวันพุธเป็นวันที่อยู่ตรงกลางของสัปดาห์ ทำให้นักลงทุนสามารถรับข้อมูลข่าวสาร 2 วันก่อนหน้า เพื่อใช้ในการตัดสินใจแล้วจึงเลือกที่จะลงทุนในวันพุธ ซึ่งทำให้ราคาของหลักทรัพย์สูงขึ้น ดังนั้น ผลการศึกษานี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานตามทฤษฎีความมีประสิทธิภาพของตลาดทุนในระดับอ่อนน้อม และยืนยันถึงการมีอยู่ของ The Day-of-the-Week Effect หรือผลกระทบของวันในสัปดาห์ โดยนักลงทุนนำข้อมูลนี้ไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์การลงทุนได้ดังนี้

1. กลยุทธ์การเข้าซื้อ-ขายตามวันในสัปดาห์ (Day-of-the-Week Trading Strategy): นักลงทุนสามารถวางแผนเข้าซื้อกองทุนรวม SET50 ในวันก่อนหน้าวันพุธ เช่น วันอังคารตอนปิดตลาด หรือช่วงเช้าวันพุธ เพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาสที่ผลตอบแทนในวันพุธมีแนวโน้มที่จะเป็นบวกอย่างมีนัยสำคัญ จากนั้นอาจพิจารณาขายหุ้นในวันพฤหัสบดีหรือวันศุกร์หลังจากผลตอบแทนในวันพุธได้รับการรับรู้แล้ว

2. การจัดสรรสินทรัพย์แบบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Asset Allocation): นักลงทุนนำข้อมูลนี้ไปปรับกลยุทธ์การจัดสรรสินทรัพย์ เช่น เพิ่มสัดส่วนการลงทุนในกองทุนรวม SET50 ในวันก่อนหน้าวันพุธให้มากขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์จากแนวโน้มของผลตอบแทนที่ดีในวันพุธ และปรับลดสัดส่วนการลงทุนในวันอื่น ๆ

3. การเพิ่มผลตอบแทนด้วยกลยุทธ์การลงทุนแบบพอร์ตโฟลิโอ (Portfolio Management Strategy): ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถใช้เพื่อปรับกลยุทธ์การลงทุนในระดับพอร์ตโฟลิโอ เช่น การเพิ่มน้ำหนักการลงทุนในกองทุนที่มีผลตอบแทนในวันพุธที่สูง ในขณะที่ปรับลดน้ำหนักของกองทุนที่มีความเสี่ยงในวันอื่น ๆ ของสัปดาห์

4. การใช้ข้อมูลในการบริหารความเสี่ยง (Risk Management): นักลงทุนอาจใช้ข้อมูลนี้ในการวางแผนและบริหารความเสี่ยง เช่น การใช้วันพุธเป็นเกณฑ์ในการคาดการณ์และจัดการกับความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในช่วงสัปดาห์

5. การออกแบบผลิตภัณฑ์การลงทุน (Investment Product Design): บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน (AMC) สามารถใช้ข้อมูลนี้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์การลงทุนใหม่ ๆ ที่เน้นการลงทุนตามผลกระทบของวันในสัปดาห์ เช่น กองทุนที่เน้นการลงทุนในวันพุธหรือการใช้กลยุทธ์การลงทุนที่ใช้ประโยชน์จาก Day-of-the-Week Effect

การนำผลการศึกษานี้ไปใช้จำเป็นต้องพิจารณาถึงความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในตลาด เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ อาจมีผลกระทบที่ไม่คาดคิดได้ นอกจากนี้ควรติดตามข้อมูลทางเศรษฐกิจและการเมืองในประเทศอย่างใกล้ชิดเพื่อปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

1. การศึกษานี้ได้ศึกษาเฉพาะกองทุนดัชนี SET50 (SET50 Index Fund) เท่านั้น โดยยังมีกองทุนรวมประเภทอื่น ๆ ที่น่าสนใจนำมาศึกษา ไม่ว่าจะเป็นกองทุนรวมตราสารหนี้ ตราสารทุน ฯลฯ หรือหลักทรัพย์ประเภทอื่นที่ไม่ใช่กองทุนรวม
2. ผลกระทบด้านปฏิทินยังมีอีกหลายรูปแบบให้นำมาศึกษา ไม่ว่าจะเป็นผลกระทบด้านเดือน (Month Effect) หรือผลกระทบด้านวันหยุด (Holiday Effect) และยังมีวิธีการทดสอบโดยใช้แบบจำลองอื่น เช่น แบบจำลอง ARCH, EGARCH, PARCH และ TGARCH ที่ยังไม่ได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลาย มาทดสอบเพิ่มเติมได้

เอกสารอ้างอิง

- กุลธิดา เจริญรังสี. (2555). การสร้างผลกำไรของกองทุนรวมในประเทศไทย จากผลกระทบด้านวันในสัปดาห์ (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)
- ธนบูรณ์ แก้วงาม. (2559). การสร้างผลกำไรจากผลกระทบด้านปฏิทินรูปแบบ THE-DAY-OF- THE-WEEK EFFECT ในกองทุนรวม EXCHANGE TRADED FUND (ETF) ในประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์)
- ณัฐวุฒิ เจริญวิทยาโรจน์. (2562). การศึกษา Monday Effect (ผลกระทบของวันทำการที่มีต่อผลตอบแทน) ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารบริหารธุรกิจ นิธ* (NIDA BUSINESS JOURNAL), 15(25), 158-172.
- สุรัชย์ จันทร์จรัส. สุธาสินี สุวรรณภักดี. สนิหนาน หัตถะรักษ์. และ นงนิตย์ จันทร์จรัส. (2562). ผลกระทบของวันในสัปดาห์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 16(2), 141-148. สืบค้นจาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/stou-sms-pr/article/view/168369>
- อัญญา ชื่นวิทย์ และอบรม เชาว์เลิศ. (2559). การทวนสอบเหตุการณ์วันของสัปดาห์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรอุมา ประทีปจรัส. (2017). การสร้างผลกำไรใน SET50 INDEX FUTURES จากผลกระทบด้านวันในสัปดาห์ (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Alsubaie, M. A., & Najand, M. (2022). Day-of-the-week effect in the oil market: A new insight from the COVID-19 pandemic period. *Resources Policy*, 77, 102665. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.102665>
- Fama, E. (1970) Efficient Capital Market: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25, 382-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Choudhry, T. (2000). Day of the week effect in emerging Asian stock markets: Evidence from the GARCH model. *Applied Financial Economics*, 10(3), 235-242

- Cross, F. (1973). The Behavior of Stock Prices on Fridays and Mondays. *Financial Analysts Journal*, 1973. 67
- Engle, R. (1982) Autoregressive Conditional Heteroscedasticity with Estimates of the Variance of United Kingdom Inflation. *Econometrica*, 50(4), 987-1007.
- French, K.R. (1980). Stock return and the weekend effect. *Journal of Financial Economics*, 1980. 55-69
- Gibbons, M. R., & Hess, P. (1981). Day of the Week Effects and Asset Returns, 1981, 579-596
- Bollerslev, T. (1986). Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity. *Journal of Economics*, 1986, 307-327
- Miller, Prather & Mazumder. (2003). Day-of-the-Week Effects Among Mutual Funds. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 2003, 113-128
- Lin, Mei-Chen & Chen, Miawjane. (2008). The profitability of the weekend effect: evidence from the Taiwan mutual fund market. *Journal of Marine Science and Technology*, 16(3), 222-233.
- Jaffe & Westerfield. (1985). The Week-end effect in Common Stock returns: The International evidence. *The Journal of Financial*, 40(2), 433-454
- Liew, V. K.-S., Lim, K.-P., & Wong, W.-K. (2021). Day-of-the-week effects in the Asian stock markets: A multiple comparison approach. *Finance Research Letters*, 38, 101423. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101423>
- Raza, S., Baiqing, S., & Hussain, I. (2023). Do good and bad news affect The Day-of-the-Week Effect? An analysis of the KSE-100 Index. *SN Bus Econ* 3, 114. <https://doi.org/10.1007/s43546-023-00491-8>
- Thushara S.C. & Perera, P. (2014). Day of the Week Effect of Stock Returns: Empirical Evidence from Colombo Stock Exchange, *Kelaniya Journal of Management*. 1(2), 16-27
- Zilca, S. (2017). The evolution and cross-section of the day-of-the-week effect. *Financ Innov* 3, 29 (2017). <https://doi.org/10.1186/s40854-017-0077-6>