

ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน
ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย

นางสาวอัมพร มั่นเดวอ



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
แขนงวิชาการจัดการธุรกิจและการบริการ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

Risk and Returns of Listed Companies in the Property and Construction
Sector in the Stock Exchange of Thailand

Miss Amporn Mandawo



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Business Administration in Business and Hospitality Management

School of Management Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน
ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย

ชื่อและนามสกุล นางสาวอัมพร มั่นเดวอ

แขนงวิชา การจัดการธุรกิจและการบริการ (กลุ่มวิชาการเงินและบัญชี)

สาขาวิชา วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยานี ภาคอัติ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2565

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

กัลยานี ภาคอัติ

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยานี ภาคอัติ)

ชยงการ ภมรมาศ

กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ชยงการ ภมรมาศ)

ชยงการ ภมรมาศ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม
อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผู้ศึกษา นางสาวอัมพร มั่นเดว **รหัสนักศึกษา** 2633000506

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (การจัดการธุรกิจและการบริการ)

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยาณี ภาควิชา **ปีการศึกษา** 2564

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และ (3) ระบุปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยศึกษาจากประชากร คือ บริษัทจดทะเบียนทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีข้อมูลครบถ้วนและเป็นไปตามเงื่อนไขของการศึกษา จำนวน 35 บริษัท ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึง เดือนธันวาคม 2563 รวม 60 เดือน การศึกษาใช้ข้อมูลทหุติยภูมิซึ่งประกอบด้วยราคาปิดรายเดือนรวมทั้งเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียน ปัจจัยการเงิน และปัจจัยทางเศรษฐกิจ วิธีการที่ใช้ในการศึกษา คือ สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลา สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าสถิติที และใช้วิธีของนิววีเวสเพื่อแก้ไขส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวประมาณค่า โดยคำนึงถึงความไม่คงที่ของความแปรปรวนในตัวแปรสุ่มตลาดเคลื่อนและความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรสุ่มตลาดเคลื่อน

ผลการศึกษาพบว่า (1) ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ มีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.22 ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดประมาณร้อยละ 21.10 และ -19.25 ตามลำดับ ส่วนความเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.90 ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดเท่ากับ 1.12 และ 0.75 ตามลำดับ (2) ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ (3) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีคือปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน โดยดัชนีตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทน ในขณะที่ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ ผลตอบแทน ความเสี่ยง บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ตลาดหลักทรัพย์
แห่งประเทศไทย

Independent Study title: Risk and Returns of Listed Companies in the Property and Construction Sector
in the Stock Exchange of Thailand

Author: Miss Amporn Mandawo; **ID:** 2633000506;

Degree: Master of Business Administration (Business and Hospitality Management);

Independent Study advisor: Dr.Gallayanee Parkatt, Associate Professor; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this study were (1) to study the returns and risk of securities of listed companies in the property and construction sector in the Stock Exchange of Thailand (SET) (2) to analyze the relationship between the returns and risk of securities of listed companies in the property and construction sector in the Stock Exchange of Thailand; and (3) to identify factors explaining the variation of stock returns of listed companies in the property and construction sectors in the Stock Exchange of Thailand.

This study was a quantitative research. The population was all listed companies in the property and construction sector in the Stock Exchange of Thailand with complete information and in accordance with the conditions of the study, totally 35 companies. The period of study was 60 months from January, 2016 to December, 2020. The data in this study was secondary data, consisting of monthly closing prices, dividends of listed companies, financial and economic factors. The methodology used in the study was a time series regression. The statistics for data analysis employed mean, standard deviation, maximum value, minimum value, and t-statistic. The Newey - West standard error estimator was employed to correct the problem of autocorrelation and heteroscedasticity.

The findings revealed that (1) an average of stock returns was at approximately 0.22 percent. The maximum and the minimum values were 21.10 and -19.25 percent, respectively. An average of risk was approximately 0.90 and the maximum and the minimum values were at 1.12 and 0.75, respectively. (2) There was no relationship between the returns and risk of securities of listed companies in the property and construction sector in the Stock Exchange of Thailand at statistically significance at 0.05 level. (3) The Stock Exchange of Thailand Index, the exchange rate of Thai Baht/USD, business confidence index and the interest rate on loans that commercial banks charged from prime class customers were factors that able to explain the variation of stock returns on listed companies' securities. The SET index and the exchange rate showed a positive correlation to stock returns, while the business confidence index and the interest rate of loans showed a negative correlation at statistically significant at 0.05 level.

Keywords: Returns, Risk, Listed Companies in the Property and Construction Sector,
The Stock Exchange of Thailand

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณา และการอนุเคราะห์จาก คณาจารย์และผู้เกี่ยวข้องหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยานี ภาคอัท อาจารย์ที่ปรึกษาหลักการศึกษาครั้งนี้ ที่ได้เสียสละเวลาให้คำปรึกษา แนะนำ ชี้แนะ และ ตรวจสอบแก้ไขเนื้อหาการศึกษาครั้งนี้ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์ รวมทั้ง อาจารย์ ดร.ชยงการ ภมรมาศ กรรมการสอบการศึกษาครั้งนี้ ที่ได้ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปรับปรุงการศึกษาครั้งนี้ จนกระทั่งการศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชาทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้จนสามารถนำความรู้เหล่านั้นมาเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่าน ที่คอยช่วยประสานงานและอำนวยความสะดวกเป็นอย่างดีเสมอมา

ท้ายที่สุด ผู้ศึกษาขอขอบคุณครอบครัว หัวหน้างาน รุ่นพี่ เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนๆ ทุกคน ที่คอยสนับสนุน ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจต่อการการศึกษาครั้งนี้มาโดยตลอด หากการศึกษาครั้งนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

อัมพร มั่นเดวอ

ตุลาคม 2565

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	3
ขอบเขตของการศึกษา	3
กรอบแนวคิดการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทน	6
ทฤษฎีและตัวแบบทางการเงินที่เกี่ยวข้อง	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	24
การกำหนดประชากร	24
การเก็บรวบรวมข้อมูล	24
การคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์	25
การคำนวณค่าสถิติของตัวแปร	25
การใช้สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลา ในการวิเคราะห์ข้อมูล	25
การวิเคราะห์ผลการศึกษา	26
บทที่ 4 ผลการศึกษา	27
ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียน ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	28
ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของ บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	29
บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	32
สรุปการศึกษา	32
อภิปรายผล	33
ข้อเสนอแนะ	36
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	43
ก รายชื่อบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.....	44
ข ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	47
ค ผลการทดสอบความสัมพันธ์กันของตัวแปร.....	51
ง ผลของสมการถดถอย.....	53
ประวัติผู้ศึกษา	56

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1	3
ตารางที่ 2.1	22
ตารางที่ 4.1	27
ตารางที่ 4.2	28
ตารางที่ 4.3	30



ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา	4
ภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เรียงตามลำดับความเสี่ยง	29



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand) มีบทบาทสำคัญคือทำหน้าที่ส่งเสริมการออมและการระดมเงินทุนระยะยาวเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและเป็นศูนย์กลางในการซื้อขายหลักทรัพย์และให้บริการที่เกี่ยวข้อง โดยไม่นำผลกำไรมาแบ่งปันกัน อีกทั้งสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าของกิจการธุรกิจและอุตสาหกรรมภายในประเทศ ซึ่งในช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 มีนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศลงทุนซื้อขายหลักทรัพย์เป็นจำนวนมาก ตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับดูภาวะตลาดหลักทรัพย์ของไทย สามารถดูได้จากมูลค่าการซื้อขายและดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) โดยมูลค่าการซื้อขายจะเป็นตัวชี้ภาวะการเคลื่อนไหวของตลาดว่ามีปริมาณมากหรือน้อยเพียงใด หากภาวะตลาดดี นักลงทุน (Investor) ก็จะมีการซื้อขายกันมาก แต่ในทางกลับกัน หากภาวะตลาดซบเซา นักลงทุนจะทำการซื้อขายกันน้อย ดังนั้นมูลค่าการซื้อขายมากหรือน้อยจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการพิจารณาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ สำหรับดัชนีราคาหุ้นที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดทำขึ้นเป็นดัชนีที่สะท้อนราคาหุ้นทุกตัวที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ภาวะตลาดหลักทรัพย์ไทยในช่วงปี 2554 ถึงปี 2562 มีมูลค่าการซื้อขายหลักทรัพย์และดัชนีราคาหุ้นที่เพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก ซึ่งแสดงให้เห็นภาวะตลาดที่น่าลงทุนสำหรับนักลงทุน ส่วนหนึ่งมาจากธนาคารแห่งประเทศไทยได้เริ่มผ่อนคลายข้อจำกัดในการประกอบธุรกิจการเงิน มีการเปิดเสรีทางการเงินมากขึ้น ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศเป็นไปอย่างเสรี ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ภาคเอกชนลงทุนแต่ในโครงการใหญ่ ๆ ในการตัดสินใจลงทุนนั้น ผลตอบแทน (Return) เป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการตัดสินใจของนักลงทุน ซึ่งนักลงทุนต่างมุ่งหวังผลตอบแทนสูงสุด ณ ระดับความเสี่ยงที่นักลงทุนผู้นั้นยอมรับได้ โดยผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นมี 2 รูปแบบคือ 1) เงินปันผล (Dividend) และ 2) กำไรส่วนต่างจากการราคาหุ้น (Capital Gain) ซึ่งการลงทุนในหลักทรัพย์หรือการซื้อขายหลักทรัพย์ เป็นการลงทุนที่ผู้ลงทุนสามารถได้รับผลตอบแทนในรูปแบบเงินปันผล และในระหว่างที่ถือหลักทรัพย์นั้นไว้หากหลักทรัพย์มีราคาสูงขึ้น ผู้ถือหลักทรัพย์ก็สามารถนำหลักทรัพย์ไปขายในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งจะได้รับผลตอบแทนในรูปแบบกำไรจากการซื้อขายหลักทรัพย์ ในปัจจุบันการลงทุนซื้อหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยม

สนใจอย่างมาก เนื่องจากเป็นการออมหรือการลงทุนอย่างหนึ่งที่ให้ผลตอบแทนที่สูงแต่ก็มีความเสี่ยงสูงเช่นกัน เมื่อเทียบกับการออมในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การนำเงินไปลงทุนในเงินฝากประจำหรือพันธบัตรรัฐบาลแบบเดิม ๆ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีการจัดโครงสร้างกลุ่มอุตสาหกรรม (Industry Group) และหมวดธุรกิจ (Sector) ของบริษัทจดทะเบียน เพื่อให้บริษัทที่ประกอบธุรกิจใกล้เคียงกันได้อยู่ในหมวดเดียวกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ลงทุนสามารถเปรียบเทียบข้อมูล ระหว่างบริษัทจดทะเบียนได้ และนำไปประกอบการตัดสินใจลงทุนได้อย่างเหมาะสมกลุ่มอุตสาหกรรม ประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมจำนวน 8 กลุ่ม คือ 1) เกษตรและอุตสาหกรรม Agro & Food Industry [AGRO] 2) สินค้าอุปโภคบริโภค Consumer Products [CONSUMP] 3) ธุรกิจการเงิน Financials [FINCIAL] 4) สินค้าอุตสาหกรรม Industrials [INDUS] 5) อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง Property & Construction [PROPCON] 6) ทรัพยากร Resources [RESOURC] 7) Services [SERVICE] บริการ 8) เทคโนโลยี Technology [TECH] (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2564)

ข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.set.or.th) รายงานว่ากำไรสุทธิรายอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปี 2556 ถึงปี 2560 ประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้กำไรสุทธิรวมสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ หมวดธุรกิจการเงิน จำนวน 1,168,178.60 ล้านบาท หมวดทรัพยากร จำนวน 857,901.10 ล้านบาท และหมวดธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง จำนวน 702,848.04 ล้านบาท (ตามลำดับ) ซึ่งหมวดธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้างเป็นหมวดธุรกิจที่นำเสนอการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพราะอสังหาริมทรัพย์และการก่อสร้าง เป็นหนึ่งในปัจจัย 4 ที่จำเป็นในการดำรงชีพ ดังนั้น ความต้องการ (Demand) ที่อยู่อาศัย จึงมีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ขณะที่อุปทาน (Supply) ถูกจำกัดด้วยที่ดินสำหรับการพัฒนา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงถือเป็นธุรกิจที่มีความยั่งยืนในระยะยาว เพียงแต่ในบางช่วงเวลาอาจมีความไม่สมดุลของ Demand กับ Supply เกิดขึ้นได้บ้าง แต่จะสามารถปรับเข้าหาสมดุลได้ในที่สุด เนื่องจากขนาดของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีขนาดใหญ่ และกระบวนการในการดำเนินธุรกิจมีความเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมที่หลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง อุตสาหกรรมรับเหมาก่อสร้าง รวมถึงการจ้างงาน ทำให้เป็นธุรกิจที่มีน้ำหนักในการกำหนดทิศทางเศรษฐกิจของประเทศมากพอสมควร ด้วยความสำคัญดังกล่าว ทำให้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้รับการดูแลจากภาครัฐมาอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากการมีมาตรการกระตุ้นออกมาบ่อยครั้ง ไม่ว่าจะเป็นการปรับลดภาษีและค่าธรรมเนียม การจัดหาแหล่งเงินสำหรับผู้ซื้อบ้าน อย่างไรก็ตาม การลงทุนในหลักทรัพย์เป็นการลงทุนที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากได้รับผลตอบแทนที่สูงเช่นกัน อีกทั้งราคาหลักทรัพย์หรือมูลค่าหุ้นปรับตัวขึ้นลงได้ตามปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาในครั้งนี้อาจมีส่วนสำคัญเพื่อช่วยในการตัดสินใจในการลงทุนของนักลงทุน หรือผู้ที่สนใจเกี่ยวกับหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง เพื่อให้ให้นักลงทุนหรือผู้ที่สนใจในการลงทุนในหลักทรัพย์ได้ทราบถึงความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์ดังนี้

2.1 เพื่อศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.2 เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2.3 เพื่อระบุปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษามีขอบเขตดังนี้

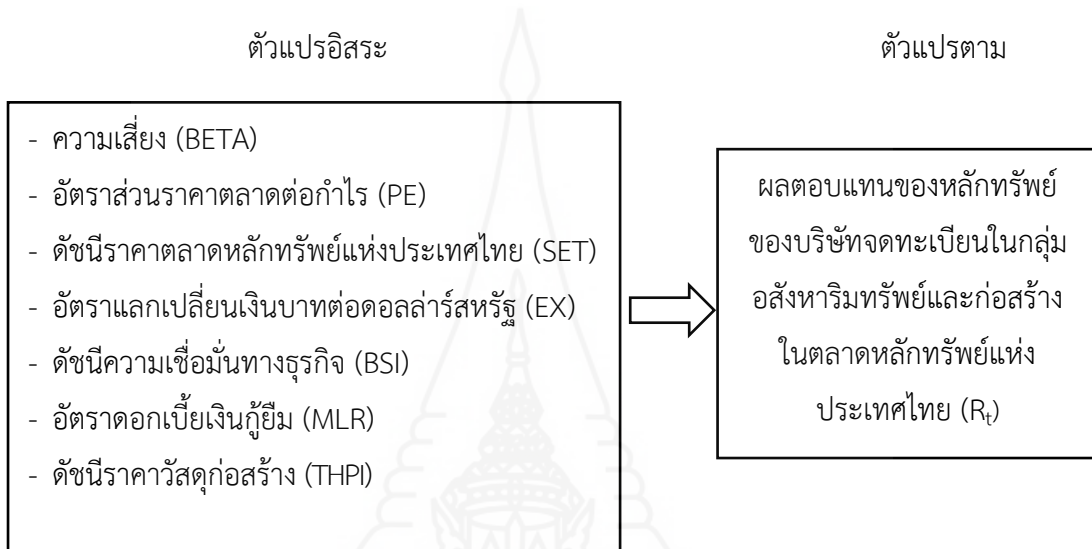
3.1 ประชากร การศึกษาครั้งนี้ศึกษาจากประชากร คือ บริษัทจดทะเบียนทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีข้อมูลครบถ้วนตามเงื่อนไขของการศึกษาและมีการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จากวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2559 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 35 บริษัท

3.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา ระยะเวลาตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลา 5 ปี หรือ 60 เดือน

3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ข้อมูลของตัวแปรหรือปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทางการเงินและการบัญชีของบริษัทจดทะเบียน และข้อมูลทางเศรษฐกิจ ที่ไม่มีค่าเป็นลบ

4. กรอบแนวคิดการศึกษา

จากการทบทวนทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาได้ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษามีดังนี้

5.1 ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง การที่ผลตอบแทนที่ได้รับจริงน้อยกว่าผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังไว้ หรือราคาหลักทรัพย์ที่ปรากฏต่ำกว่าที่นักลงทุนคาดไว้

5.1.1 ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หมายถึง ความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่บริษัทไม่อาจควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งนักลงทุนไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงนี้ได้ แต่สามารถใช้ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (β) เพื่อบอกถึงการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้

5.1.2 ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) หมายถึง ความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัท ซึ่งสามารถขจัดได้โดยการกระจายการลงทุน

5.2 ผลตอบแทน (Return) หมายถึง กระแสเงินสดที่ผู้ลงทุนได้รับทั้งหมดตลอดระยะเวลาที่ลงทุน หรือจากการเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์นั้นตลอดระยะเวลาหนึ่งที่ผู้ลงทุนถือครองครองหลักทรัพย์นั้นไว้

5.3 อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร (P/E Ratio) หมายถึง อัตราส่วนระหว่างราคาตลาดของหุ้นสามัญกับกำไรต่อหุ้นสามัญ

5.4 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) หมายถึง ดัชนีที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญจดทะเบียนทุกตัวในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด

5.5 อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) หมายถึง ราคาของเงินสกุลบาทเทียบกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ

5.6 ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) หมายถึง ดัชนีรายเดือนที่สะท้อนความเชื่อมั่นทางธุรกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่ง สร้างจากข้อมูลผลสำรวจโดยการสอบถามความรู้สึกของผู้บริโภคกลุ่มอาชีพ ได้แก่ นักธุรกิจ พนักงาน เอกชน ผู้รับจ้าง ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ เกษตรกร นักเรียนนักศึกษา และผู้ไม่มีงานทำ

5.7 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) หมายถึง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี : สูงสุด ซึ่งดอกเบี้ยเป็นต้นทุนทางการเงินที่สะท้อนถึงกำไรของผู้ประกอบการ

5.8 ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI) หมายถึง ตัวเลขที่สะท้อนให้เห็นการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าวัสดุก่อสร้าง ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเปรียบเทียบกับช่วงเวลา ณ ปีฐาน

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาครั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังนี้

6.1 บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและวางนโยบายในการดำเนินงานของกิจการ เพื่อกระตุ้นราคาตลาดของหุ้นสามัญได้

6.2 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ในการส่งเสริมความรู้ให้แก่ผู้ลงทุน

6.3 นักลงทุนสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

6.4 นักวิจัย นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไปสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ค้นคว้าเพิ่มเติมสำหรับการศึกษาในลำดับต่อไปได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 จะอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทน ทฤษฎีและตัวแบบทางการเงินที่เกี่ยวข้อง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทน

แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทนที่จะอธิบายมีแนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยง และแนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยง การอธิบายแนวคิดเกี่ยวกับความเสี่ยง (Risk) แยกออกเป็นความหมายของความเสี่ยง ประเภทของความเสี่ยง และการวัดความเสี่ยง

1.1.1 ความหมายของความเสี่ยง กัลยานี ภาคอิต (2564) ได้อธิบายว่า ความเสี่ยงในการลงทุน (Risk) หมายถึง การที่ผลตอบแทนที่ได้รับจริงน้อยกว่าผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนคาดหวังไว้ นั่นคือ ผลตอบแทนจริงอาจจะผันแปรแตกต่างไปจากที่คาดหวังไว้ การวัดความเสี่ยงการลงทุนมีอยู่หลายวิธี เช่น การวัดค่าพิสัย (Range) ระหว่างอัตราผลตอบแทนสูงสุดและต่ำสุดที่จะเป็นไปได้ การวัดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) หรือซิกมา (σ) และการวัดค่าเบต้า (β) ซึ่งเป็นการวัดค่าความเสี่ยงโดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับการถดถอย (Regression) เป็นต้น

ดังนั้น การลงทุนในหลักทรัพย์ ผู้ลงทุนจะต้องศึกษาข้อมูลและคาดการณ์ถึงผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคตซึ่งมีความไม่แน่นอน ภาวะที่ผลตอบแทนจะได้รับจากการลงทุนไม่เป็นที่แน่นอนตามที่คาดหวังไว้ นั่นก็คือ ความเสี่ยง โดยผลตอบแทนที่ได้รับอาจจะสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่คาดหวัง และระดับความเสี่ยงที่สามารถยอมรับได้ของแต่ละบุคคลก็มีความแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับทัศนคติ ความคาดหวัง และปัจจัยอื่น ๆ

1.1.2 ประเภทของความเสี่ยง ความเสี่ยงในการลงทุนทางการเงินหรือการลงทุนในหลักทรัพย์ อาจจำแนกประเภทตามสาเหตุหรือที่มาของความเสี่ยงได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ อธิบายได้ดังนี้

1) ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยที่บริษัทไม่อาจควบคุมได้ และเป็นความเสี่ยงที่เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะมีผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์โดยรวมทั้งหมดในตลาดหลักทรัพย์ ความเสี่ยงประเภทนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายนอกของธุรกิจที่ออกหลักทรัพย์ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ภาวะเศรษฐกิจการเมือง และสังคม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อภาวะตลาดหลักทรัพย์ ทำให้ราคาหลักทรัพย์ทุกชนิดเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน เช่น เมื่อเกิดความระส่ำระสายทางการเมือง รัฐบาลขาดเสถียรภาพ มีผลทำให้ราคาหลักทรัพย์ทุกหลักทรัพย์ลดต่ำลง เป็นการเคลื่อนไหวทั้งระบบ

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าหลักทรัพย์ทุกชนิดจะได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงที่เป็นระบบ แต่หลักทรัพย์ทุกชนิดก็มีความเสี่ยงที่เป็นระบบไม่เท่ากัน หลักทรัพย์บางชนิดก็มีความเสี่ยงที่เป็นระบบสูง บางชนิดก็มีความเสี่ยงที่เป็นระบบต่ำ แล้วแต่ลักษณะเฉพาะตัวของหลักทรัพย์นั้น ความเสี่ยงที่เป็นระบบนี้ ความเสี่ยงที่มีระบบนี้ผู้ลงทุนไม่สามารถควบคุมหรือขจัดให้หมดไปได้โดยอาศัยการกระจายการลงทุน อาจจำแนกตามสาเหตุดังนี้

(1) ความเสี่ยงเกี่ยวกับภาวะทางการตลาดของหลักทรัพย์ลงทุน (Market Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการตื่นตระหนกในข่าวสำคัญต่างๆ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะมีผลทำให้ทัศนคติของผู้ลงทุนในตลาดทั่ว ๆ ไปเปลี่ยนแปลง ทำให้การคาดหวังของผู้ลงทุนในตลาดเปลี่ยนแปลงไป

(2) ความเสี่ยงเกี่ยวกับอำนาจซื้อ (Purchasing Power Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้น ทำให้เงินมีอำนาจซื้อในอนาคตต่ำลง หรือเรียกว่า เกิดภาวะเงินเฟ้อ (Inflation) ความเสี่ยงนี้ไม่ได้ทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเปลี่ยนแปลงไป แต่มีผลทำให้ผลตอบแทนที่ได้รับนั้นมีอำนาจซื้อลดต่ำลง

(3) ความเสี่ยงเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากอัตราดอกเบี้ยของหลักทรัพย์รัฐบาลเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น มีผลทำให้ระดับอัตราดอกเบี้ยทั่วไปสูงขึ้น และทำให้อัตราผลตอบแทนที่ต้องการของผู้ลงทุนสูงขึ้น

2) ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในบริษัท ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเฉพาะตัวของธุรกิจที่ออกหลักทรัพย์นั้น โดยเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจใดแล้ว จะมีผลกระทบต่อหลักทรัพย์ธุรกิจนั้นเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อหลักทรัพย์อื่น นักลงทุนสามารถขจัดหรือทำให้ความเสี่ยงประเภทนี้ลดลงได้ โดยไม่เลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงลักษณะนี้สูง แต่กระจายการลงทุน (Diversifiable Risk) ในหลักทรัพย์หลาย ๆ ชนิดไว้ด้วยกัน ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบนี้ อาจจำแนกตามสาเหตุหรือที่มาของความเสี่ยงออกเป็นดังนี้

(1) ความเสี่ยงทางธุรกิจ (Business Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากลักษณะการประกอบธุรกิจนั้นเป็นลักษณะเฉพาะตัว เช่น ประเภทของธุรกิจ ความสามารถของฝ่ายบริหาร ลักษณะการแข่งขัน ทศนคติของลูกค้าที่มีต่อผลต่อผลิตภัณฑ์ เป็นต้น เป็นผลมาจากการดำเนินงานของธุรกิจ ความไม่แน่นอนของผลประกอบการ ซึ่งกระทบต่อความสามารถในการชำระเงินสดตามภาระผูกพันของกิจการและมูลค่าโดยรวมของกิจการ

(2) ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเนื่องจากลักษณะการจัดการเงินทุนของกิจการนั้นๆ ว่ามีการจัดหาเงินทุนจากหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้นมากน้อยเพียงใด มีภาระผูกพันทางการเงินมากน้อยเพียงใด ซึ่งอาจดูได้จากโครงสร้างการจัดการเงินทุนของกิจการนั้นๆ หากกิจการมีสัดส่วนการก่อหนี้สูง ก็ทำให้กิจการมีภาระผูกพันอันเกิดจากภาระหนี้สินสูง ในการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย ซึ่งอาจก่อให้เกิดความล้มเหลวทางการเงินของธุรกิจได้

1.1.3 การวัดความเสี่ยง เป็นการประเมินระดับความเสี่ยงของผลตอบแทนจากการลงทุน หรือโอกาสที่ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนจะเบี่ยงเบนหรือแปรปรวนไปจากจำนวนที่คาดหวังไว้ ซึ่งกระทำโดยอาศัยเครื่องมือทางสถิติ ในที่นี้จะอธิบายทั้งวิธีการวัดความเสี่ยงของหลักทรัพย์เพียงหลักทรัพย์เดียว และการวัดความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ (ไฟโรจน์ ยางทอง, 2546)

1) ความเสี่ยงของหลักทรัพย์เพียงหลักทรัพย์เดียว (Stand alone risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเมื่อนักลงทุนได้ลงทุนในหลักทรัพย์เพียงหลักทรัพย์เดียว จึงเป็นความเสี่ยงเฉพาะของหลักทรัพย์นั้นๆ ดังนั้น การลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงนั้นๆ จะเกิดขึ้นเมื่ออัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับจากหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงสูงพอที่จะชดเชยกับความเสี่ยงที่นักลงทุนคาดว่าจะเผชิญจากการลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงนั้น

พารามิเตอร์ทางสถิติที่นิยมใช้วัดความเสี่ยงของหลักทรัพย์แต่ละตัว คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD, σ) ของอัตราผลตอบแทนของสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงนั้น ซึ่งจะแสดงถึงโอกาสที่อัตราผลตอบแทนที่จะได้รับจริง มีโอกาสที่จะเบี่ยงเบนไปจากอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้เท่าใด ทั้งนี้ ก่อนที่จะสามารถวัดส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก็ได้ จะต้องทำการวัดความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ก่อน โดยที่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ คือ รากที่สองของความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยสามารถแสดงด้วยสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (r_i - \hat{r})^2 P_i$$

เมื่อ	σ^2	=	ค่าความแปรปรวนของผลตอบแทน
	r_i	=	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i
	$E(R)$	=	อัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง
	P_i	=	ความน่าจะเป็นของการเกิดผลตอบแทนในแต่ละกรณี

นอกจากการวัดระดับความเสี่ยงโดยพิจารณาค่าความแปรปรวน (Variance) แล้ว ยังสามารถทำได้โดยการพิจารณาจากค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) ซึ่งก็คือ รากที่สองของค่าความแปรปรวน ถ้าค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานสูง แสดงว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงจะสามารถเบี่ยงเบนไปจากอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังไว้ได้มาก เรียกว่า มีความเสี่ยงสูงนั่นเอง

2) ความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio risk) ในการวัดความเสี่ยงของกลุ่มหลักทรัพย์นั้นมีความซับซ้อนกว่าการวัดความเสี่ยงในกรณีหลักทรัพย์เดี่ยว นอกจากความเสี่ยงเฉพาะตัวของหลักทรัพย์แต่ละตัวแล้ว ยังมีความเกี่ยวข้องกันระหว่างหลักทรัพย์แต่ละคู่อีกด้วย ซึ่งความเสี่ยงประเภทหลังนี้ต้องใช้แนวคิดพื้นฐานทางสถิติที่ใช้วัดความเสี่ยงของกลุ่มที่สำคัญก็คือ ค่าความแปรปรวนร่วม (Covariance) ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 2 ตัว ซึ่งเป็นค่าที่บ่งถึงทิศทางและระดับความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ว่ามีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางใด โดยเครื่องหมายจะบ่งบอกถึงทิศทางเดียวกันก็จะแสดงค่าเป็นเครื่องหมายบวก หรือหากหลักทรัพย์คู่หนึ่ง ๆ เคลื่อนไหวไปในทิศทางตรงกันข้าม ก็จะแสดงค่าเป็นเครื่องหมายลบ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง หากผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งสองเคลื่อนที่แบบสุ่ม (Random Movement) ก็จะไม่สามารถคาดการณ์ได้ ค่าความแปรปรวนร่วมนั้นมีค่าบวกหรือลบก็ได้แต่จะมีค่าใกล้เคียงศูนย์ (เศรษฐศาสตร์ สุขเจริญสิน 2564)

1.2 แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน การอธิบายผลตอบแทน (Return) จะกล่าวถึงความหมายของผลตอบแทน ประเภทของผลตอบแทนจากการลงทุน และการวัดอัตราผลตอบแทน

1.2.1 ความหมายของผลตอบแทน หมายถึง กระแสเงินสดที่ผู้ลงทุนได้รับทั้งหมดตลอดระยะเวลาที่ลงทุน หรือจากการเปลี่ยนแปลงในราคาหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงินนั้นตลอดระยะเวลาหนึ่งที่ผู้ลงทุนถือครองกรรมสิทธิ์หรือถือครองหลักทรัพย์นั้นไว้ (กัลยานี ภาคอัด 2564)

1.2.2 ประเภทของผลตอบแทน แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1) เงินปันผล (Dividend) หรือรายได้ปัจจุบัน (Current Income) เป็นผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับระหว่างงวดเวลาจากสินทรัพย์ที่ผู้ลงทุนลงทุนไว้ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของเงินสดหรือหุ้นก็ได้ และในบางกรณีอาจจะงดจ่ายเงินปันผลชั่วคราวก็ได้

2) กำไรส่วนต่างของราคาหลักทรัพย์ หรือส่วนเกินทุน (Capital Gain) เป็นผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนได้รับจากการที่สินทรัพย์ที่ผู้ลงทุนถืออยู่มีราคาสูงกว่าที่ซื้อเข้ามา และจะได้จากการขายหลักทรัพย์นั้น (กัลยานี ภาคอัท, 2564)

1.2.3 การวัดอัตราผลตอบแทน เป็นการนำผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินมาทำให้อยู่ในรูปร้อยละของจำนวนเงินที่ลงทุนไปแล้ว เมื่อผู้ลงทุนยอมสละความสุขหรือความพึงพอใจที่พึงได้รับจากการบริโภคหรือใช้ประโยชน์จากเงินออมในปัจจุบัน โดยการเลื่อนการบริโภคในปัจจุบันออกไปเพื่อหวังว่าจะได้รับประโยชน์หรือความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น ในการพิจารณาลงทุน ผลตอบแทนที่ต้องการจะมีความแตกต่างกันและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงระยะเวลาการลงทุน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการนี้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่ผู้ลงทุนนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจลงทุน อันประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ (สรศาสตร์ สุขเจริญสิน 2564)

1) อัตราผลตอบแทนจริงหรืออัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยงที่แท้จริง (Real Risk – Free Rate of Return) คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากการลงทุนโดยทั่วไป ภายใต้ภาวะที่ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนที่แน่นอน เพื่อชดเชยการลงทุนที่ทำให้ผู้ลงทุนไม่สามารถนำเงินที่ลงทุนนั้นไปบริโภคในปัจจุบันได้

2) ส่วนชดเชยเงินเพื่อที่คาดหวัง (Expected Inflation Premium) หมายถึง การปรับปรุงอัตราผลตอบแทนจริงหรืออัตราผลตอบแทนปราศจากความเสี่ยงที่แท้จริง เพื่อชดเชยสำหรับการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในดัชนีราคาและสถานการณ์ของตลาดการเงิน อันเกิดขึ้นจากสถานการณ์ของระดับเงินเฟ้อในระบบที่เปลี่ยนแปลงไป

3) ส่วนชดเชยความเสี่ยง (Risk Premium) คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากการลงทุนเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนจากการลงทุน ส่วนชดเชยความเสี่ยงนี้จะถูกกำหนดโดยปัจจัยพื้นฐานต่าง ๆ ได้แก่ ความเสี่ยงด้านธุรกิจ ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยน และความเสี่ยงระดับประเทศและการเมือง เป็นต้น

การคำนวณอัตราผลตอบแทน อัตราผลตอบแทนในอดีตเป็นอัตราผลตอบแทนที่ทราบแน่นอนและไม่มีการเปลี่ยนแปลง เนื่องจากเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในอดีต หรืออาจถูกเรียกเป็นอัตราผลตอบแทนที่ได้รับ (Realized Return) ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่ได้รับในกรณีที่ไม่คำนึงถึงมูลค่าของเงินตามเวลา และเป็นตัววัดผลตอบแทนทั้งหมดหรือสิ่งที่ผู้ลงทุนจะได้รับตลอดระยะเวลาที่ลงทุน หรือระยะเวลาที่ถือครองหลักทรัพย์ ซึ่งอาจจะเป็นอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาการถือครองเท่าใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องเท่ากับ 1 ปี โดยปกติมักแสดงเป็นร้อยละ สามารถแสดงเป็นสูตรได้ ดังนี้ (สรศาสตร์ สุขเจริญสิน 2564)

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1} + CF_t}{P_{t-1}}$$

เมื่อ R_t = อัตราผลตอบแทนที่ได้รับ

P_{t-1} = มูลค่าต้นงวดหรือกระแสเงินสดที่จ่ายต้นงวด

P_t = มูลค่าปลายงวดหรือกระแสเงินสดที่ได้รับปลายงวด

CF_t = เงินปันผลที่ได้รับระหว่างงวด

2. ทฤษฎีและตัวแบบทางการเงินที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีหรือแบบจำลองทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงและผลตอบแทน ที่จะอธิบายมีทฤษฎีและแบบจำลอง คือ แบบจำลองในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (The Capital Asset Pricing Model : CAPM) ทฤษฎี Arbitrage Pricing Theory Model (APT) และตัวแบบ 3 ปัจจัย (Three-Factor Pricing Model)

2.1 แบบจำลองในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ หรือ Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sharpe (1964) Lintner (1965) และ Mossin (1966) ได้นำทฤษฎีกลุ่มหลักทรัพย์ของมาร์โควิทซ์ มาประยุกต์เป็นแบบจำลองในการกำหนดราคาหลักทรัพย์ (The Capital Asset Pricing Model : The CAPM) เพื่ออธิบายถึงการประเมินอัตราผลตอบแทนหรือราคาของหลักทรัพย์และกลุ่มหลักทรัพย์ในตลาดทุน จากค่าความเสี่ยงของหลักทรัพย์หรือกลุ่มหลักทรัพย์นั้น ข้อสมมติฐานนี้ประกอบไปด้วย

- 1) นักลงทุนมีจำนวนมาก การตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนเพียงรายเดียวจะไม่ส่งผลกระทบต่อราคาหลักทรัพย์ในตลาด โดยนักลงทุนเป็นผู้รับราคาไม่สามารถกำหนดราคาได้
- 2) นักลงทุนวางแผนและตัดสินใจลงทุนโดยคำนึงถึงช่วงเวลาเพียง 1 ช่วงต่อไปนี้เท่านั้น อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงในช่วงเวลาข้างหน้าเป็นตัวกำหนดการตัดสินใจของนักลงทุน
- 3) นักลงทุนสามารถให้กู้ยืมโดยปราศจากความเสี่ยง และสามารถกู้ยืมโดยปราศจากความเสี่ยง โดยอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate : R_f) มีระดับเท่ากันไม่ว่าจะเป็นการให้กู้หรือเป็นการกู้ยืม และอัตราดอกเบี้ยที่ปราศจากความเสี่ยงของนักลงทุนทุกคนมีระดับเท่ากัน
- 4) นักลงทุนสามารถทำการซื้อขายด้วยจำนวนเงินเท่าใดก็ได้ในราคาตลาดภายใต้ข้อจำกัดของเงินลงทุน

5) ไม่มีภาษี (Taxes) และไม่มีค่าใช้จ่ายในการเปลี่ยนมือ (Transaction Costs) ในการซื้อขาย

6) นักลงทุนทุกคนมีการพิจารณาถึงอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับรวมทั้งความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์เหมือนกันและเป็นไปในลักษณะเดียวกัน โดยที่ผู้ลงทุนมีลักษณะที่เรียกว่า Risk Averter กล่าวคือ ก่อนลงทุนจะเปรียบเทียบระหว่างผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Return) กับความเสี่ยงของหลักทรัพย์ โดยจะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีระดับความเสี่ยงที่ต่ำที่สุด เมื่อหลักทรัพย์เหล่านั้นมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับเท่ากัน จะเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีอัตราผลตอบแทนที่สูงที่สุดเมื่อระดับความเสี่ยงของหลักทรัพย์เท่ากัน

7) ตลาดทุนอยู่ในภาวะดุลยภาพ หมายถึง การลงทุนทุกประเภทให้อัตราผลตอบแทนที่เหมาะสมกับระดับความเสี่ยง

ข้อสมมติฐานเหล่านี้กำหนดเพื่อให้ทฤษฎีสามารถนำมาประยุกต์ และสามารถพิสูจน์ได้ง่ายตามเงื่อนไขนั้น แม้ว่าบางสมมติฐานอาจไม่เป็นไปตามข้อเท็จจริงก็ตาม แบบจำลองนี้ได้จำแนกองค์ประกอบของความเสี่ยงทั้งหมดจากการลงทุน ออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบและความเสี่ยงที่เป็นระบบ โดยจะไม่คำนึงถึงความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ เนื่องจากแนวคิดที่ว่า ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ สามารถขจัดออกไปได้เมื่อนักลงทุนถือหุ้นในจำนวนที่เพียงพอ

จากแนวคิดข้างต้น จึงทำให้ได้แบบจำลองกำหนดราคาหลักทรัพย์ (CAPM) โดยมีรายละเอียดสมการดังนี้ (สรศาสตร์ สุขเจริญสิน 2564)

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

เมื่อ

$E(R_i)$ = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากหลักทรัพย์ i

R_f = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง

$E(R_M)$ = อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการได้รับจากกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด M

β_i = ความเสี่ยงตามตลาด

$E(R_M) - R_f$ = ส่วนชดเชยความเสี่ยงตามตลาด (Market Risk Premium)

จากสมการข้างต้น เนื่องจากค่าเบต้าเป็นความสัมพันธ์ระหว่างค่าความแปรปรวนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดและค่าความแปรปรวนร่วมของหลักทรัพย์กับกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด ค่าเบต้าจึงเป็นดัชนีที่ใช้วัดความเสี่ยงที่เป็นระบบ ค่าเบต้าจะบอกระดับและทิศทางทางการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ โดยเปรียบเทียบกับอัตราการเปลี่ยนแปลงของตลาด

- 1) ค่าเบต้าสำหรับกลุ่มหลักทรัพย์ตลาดนั้นจะมีค่าเท่ากับ 1.0
- 2) หากหลักทรัพย์ใดมีค่าเบต้าน้อยกว่า 1.0 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงอัตราผลตอบแทนน้อยกว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด
- 3) หากหลักทรัพย์ใดมีค่าเบต้ามากกว่า 1.0 แสดงว่าหลักทรัพย์นั้นมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของกลุ่มหลักทรัพย์ตลาด

2.2 ทฤษฎี Arbitrage Pricing Theory Model (APT) ทฤษฎีนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาครั้งแรกโดย Ross ในปี 1976 โดยให้ความเห็นว่า อัตราผลตอบแทนตามตลาดที่รับรู้จริง (Realized Return) ของหลักทรัพย์ น่าจะถูกกำหนดโดยปัจจัยหลายๆ ปัจจัยด้วยกัน เช่น กิจกรรมทางเศรษฐกิจในประเทศ ซึ่งวัดได้โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product หรือ GDP) สภาพเศรษฐกิจของโลกและภูมิภาค อัตราเงินเฟ้อ เป็นต้น มากกว่าที่จะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk) หรือค่าเบต้า (Beta) ของหลักทรัพย์เพียงปัจจัยเดียว ซึ่งจริงๆ แล้ว APT นั้นเป็นภาพแบบย่อของ Capital Asset Pricing Model (CAPM) แต่ความแตกต่างของสองทฤษฎี คือ CAPM จะใช้กับปัจจัยภายนอกบริษัทเพียงตัวเดียวและมีค่า Beta ตัวเดียว แต่ APT นั้นสามารถหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยได้ด้วยเหตุนี้เองทำให้ APT นั้น อาจต้องใช้ปัจจัยจำนวนมากและเจาะจงในแต่ละสินทรัพย์ ทำให้ยากต่อการหาข้อมูลในแต่ละปัจจัยและมีการใช้ที่น้อยกว่า CAPM

แบบจำลอง APT มีข้อสมมติว่า อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับดัชนีต่างๆ กลุ่มหนึ่ง โดยแต่ละดัชนีเป็นตัวแทนปัจจัยแต่ละปัจจัยซึ่งมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์นั้น ภายใต้ภูราคาเดียว นักลงทุนในตลาดจะซื้อและขายหลักทรัพย์ โดยหลักทรัพย์ต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งในลักษณะที่เหมือนกัน ควรจะให้อัตราผลตอบแทนที่คาดไว้เท่ากัน การซื้อและขายเพื่อทำกำไรจากราคาที่แตกต่างกันในแต่ละตลาด จนกระทั่งราคาหลักทรัพย์เท่ากัน เป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการกำหนดราคาของหลักทรัพย์ ซึ่งแบบจำลอง APT สามารถเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้ (นัชชา ตั้งวิชิตฤกษ์, 2560)

$$E[R_i] = R_f + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + \dots + b_{in}F_n$$

โดยที่

$E[R_i]$ คือ อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการจากหลักทรัพย์ i

R_f คือ อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ปราศจากความเสี่ยง (Risk Free Rate)

F_n คือ ตัวแปรทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

b_{in} คือ สัมประสิทธิ์อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i กับปัจจัยทางเศรษฐกิจต่าง ๆ

2.3 ตัวแบบ 3 ปัจจัย (Three-Factor Pricing Model) Fama and French (1992)

มีแนวคิดที่ว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคตามทฤษฎี APT (Ross, 1976) มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์โดยทางอ้อม คือ มีผลต่อการดำเนินงานของกิจการ เช่น มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของกิจการ ยอดขาย กำไร หนี้สิน ฯลฯ ซึ่งจะส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อีกทอดหนึ่ง Fama และ French (1992) จึงทำการวิจัยเพื่อหาตัวแทนของความเสี่ยงที่เป็นระบบและพบว่าขนาดของกิจการ (Size) และอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ (Book to market ratio: B/M ratio) สามารถเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์เนื่องจากขนาดของกิจการ (Size) ที่มีขนาดเล็กหรือหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market value หรือ Market equity) ต่ำจะให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่สูง ส่วนหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่หรือมูลค่าตลาดสูง จะให้อัตราผลตอบแทนเฉลี่ยที่ต่ำ และในส่วนของอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ (Book to market ratio: B/M ratio) อาจจะสามารถวัดถึงการคาดการณ์ความเสี่ยงของการลงทุน เช่นเดียวกับปัจจัยเสี่ยงตลาด (Market risk) จึงได้เสนอแบบจำลอง 3 ปัจจัย เพื่อทดสอบสมมติฐานหาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อค่าคาดหวังของอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยง

Fama และ French (1993) ได้พัฒนาตัวแบบ 3 ปัจจัยบนพื้นฐานของการศึกษาที่ผ่านมา โดยกำหนดให้ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic risk) ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ความเสี่ยงตลาด (Market risk) ขนาดของกิจการ (Size of the Firm) และอัตราส่วนมูลค่าบัญชีต่อมูลค่าตลาดของหลักทรัพย์ (B/M ratio) เช่นเดิม แต่ได้กำหนดรูปแบบสมการและวิธีการที่ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ

1) ส่วนชดเชยความเสี่ยงตลาด (Market Risk Premium) คืออัตราผลตอบแทนของตลาดลบด้วยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ไม่มีความเสี่ยง ซึ่งเป็นการเริ่มต้นเหมือนแบบจำลอง CAPM

2) ส่วนชดเชยความเสี่ยงของขนาด (Size Risk Premium) โดยแบ่งหลักทรัพย์เป็น 2 กลุ่มตามขนาด คือ กลุ่มหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กและกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่ แล้วคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม และนำอัตราผลตอบแทนที่ได้จากกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดเล็ก ลบด้วยค่าอัตราผลตอบแทนที่ได้จากกลุ่มหลักทรัพย์ขนาดใหญ่ จะได้ปัจจัยตัวที่สองที่เรียกว่า อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ที่มีขนาดเล็กกับหลักทรัพย์ที่มีขนาดใหญ่ (Return of Small Size Minus Return of Big Size: SMB)

3) ส่วนชดเชยความเสี่ยงมูลค่าตามบัญชี (Value Premium) สร้างขึ้นโดย จัดกลุ่มหลักทรัพย์ตาม B/M Ratio โดยกลุ่มแรกเป็นร้อยละ 30 ของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่มีค่า B/M Ratio สูงที่สุด (High B/M Ratio) กลุ่มที่สองเป็นร้อยละ 30 ของหลักทรัพย์ทั้งหมดที่มีค่า B/M Ratio ต่ำที่สุด (Low B/M Ratio) หลังจากนั้นคำนวณหาอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มนำมาลบกัน จะได้ปัจจัยตัวที่สามเรียกว่า อัตราผลตอบแทนส่วนเกินของหลักทรัพย์ที่มี B/M Ratio สูง กับหลักทรัพย์ที่มี B/M Ratio ต่ำ (Return of High B/M Ratio Minus Return of Low B/M Ratio)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การอธิบายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะแบ่งเป็น 2 หัวข้อ คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์

3.1 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยง และผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ไพโรจน์ ยางทอง (2546) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการเคลื่อนไหวของผลตอบแทน 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของผลตอบแทน 3) ศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทน ตั้งแต่เดือน ม.ค. 2538 ถึง ก.ย. 2546 รวม 105 เดือน ผลการศึกษาพบว่า 1) การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มตลอดช่วงระยะเวลาที่ศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 0.87 ถึง 4.89 สูงกว่าผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของดอกเบี้ยยและผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของตลาด ซึ่งเท่ากับร้อยละ 0.53 และร้อยละ -0.21 ตามลำดับ 2) ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ 18 หลักทรัพย์ มีความสัมพันธ์กันในทางบวก แต่อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าอยู่ระหว่าง 0.000 ถึง 0.338 ทั้งหมด 153 คู่หลักทรัพย์ 3) เมื่อพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยงที่มีระบบโดยประมาณจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta) พบว่า หลักทรัพย์ในกลุ่มนี้ไม่เป็นไปตามทฤษฎี ความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนสูง (High Risk High Return)

อมร ทวีชื่นสกุล (2550) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ 2) ศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ เดือน มกราคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550 ผลการศึกษาพบว่า 1) การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ -0.68 ถึง 1.48 2) เมื่อพิจารณาผลตอบแทนและความเสี่ยงที่มีระบบโดยประมาณค่าสัมประสิทธิ์เบต้า พบว่า หลักทรัพย์กลุ่มนี้ไม่เป็นไปตามทฤษฎี ความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนสูง (High Risk High Return)

ศรินญา ศักดิ์ทองจิ้น และกัลยานี ภาคอัติ (2556) ศึกษาการวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มบริการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทน 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความเสี่ยงและผลตอบแทน ช่วงเวลาตั้งแต่ 1 มกราคม ถึง 31 ธันวาคม 2555 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มบริการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสูงกว่าผลตอบแทนของตลาด โดยผลตอบแทนรายสัปดาห์เท่ากับ 0.9781% ในขณะที่ผลตอบแทนตลาดเท่ากับ 0.6013% ซึ่งหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ยสูงสุดคือ SINGER และต่ำสุดคือ IT มีผลตอบแทนรายสัปดาห์เฉลี่ยเท่ากับ 2.3685% และ -1.3511% ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาถึงความเสี่ยงหลักทรัพย์ส่วนใหญ่ประมาณ 7 หลักทรัพย์ มีความเสี่ยงต่ำกว่าความเสี่ยงของตลาด ($\beta=0.7349$) ในขณะที่อีก 5 หลักทรัพย์มีความเสี่ยงสูงกว่าตลาด ($\beta= 1.4811$) 2) เมื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มบริการในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มบริการไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยง

ชนิษฐา ดวงพนมาตย์ (2556) ศึกษาการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร โดยใช้แบบจำลอง CAPM มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุน ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อพิจารณาความเสี่ยงของหลักทรัพย์โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า พบว่า หลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วยและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือ ความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนที่ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วย เพื่อชดเชยความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

ชาลิตา นาคสุริยะ (2559) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหุ้นสามัญของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหุ้นสามัญ 2) ศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงที่มีระบบของหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตั้งแต่ มกราคม พ.ศ. 2555

เดือนธันวาคม 2559 ผลการศึกษาพบว่า 1) อัตราผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์เฉลี่ย คือร้อยละ 0.01 ต่อวันหรือร้อยละ 9.78 ต่อปี อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลเฉลี่ย คือร้อยละ 0.01 ต่อวันหรือร้อยละ 2.75 ต่อปี 2) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงที่มีระบบหรือค่าสัมประสิทธิ์เบต้า พบว่า มีความสัมพันธ์กัน คือเมื่อค่าความเสี่ยงที่เป็นระบบเพิ่มสูงขึ้น อัตราผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวังจะเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน

Levent Akdeniz Aslihan Altay-Salih Kürşat Aydoğan (2000) ศึกษา Cross Section of Expected Stock Returns in ISE โดยศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์ อิสตันบูล (ISE) ระหว่างปี 2535-2541 ผลการศึกษามีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Fama and French (1992) โดยพบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหลักทรัพย์และขนาดของกิจการ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าความเสี่ยงของตลาด

Bambang Widagdo, M. Jihadi, Yanuar Bachitar, Oky Ervina Safitri, Sanju Kumar Singh (2020) ศึกษาอัตราส่วนทางการเงิน เศรษฐกิจมหภาค และความเสี่ยงในการลงทุนต่อผลตอบแทนของหุ้นชะรีอะฮ์ ผลการศึกษาพบว่าความเสี่ยงในการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหุ้นชะรีอะฮ์ ระดับความเสี่ยงในการลงทุนที่เห็นจากหุ้นเบต้าไม่มีผลกระทบต่อระดับผลตอบแทนของหุ้นอิสลามที่นักลงทุนยอมรับ อัตราส่วนทางการเงินมีผลในเชิงบวกและมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของหุ้นอิสลาม เศรษฐศาสตร์มหภาคไม่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหุ้นชะรีอะฮ์ ยิ่งปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคที่แย่งในอินโดนีเซีย ผลตอบแทนของหุ้นชะรีอะฮ์ก็ไม่จำเป็นต้องลดลงเสมอไป

Raj Dhankar, Rakesh Kumar (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนและผลกระทบของการกระจายความเสี่ยงต่อความเสี่ยงที่ไม่ใช่ตลาด: การประยุกต์ใช้แบบจำลองดัชนีตลาดในตลาดหุ้นอินเดีย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทน และผลกระทบของการกระจายความเสี่ยงต่อความเสี่ยงที่ไม่ใช่ตลาดในตลาดหุ้นอินเดียโดยใช้แบบจำลองดัชนีตลาด ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2539 ถึงพฤษภาคม พ.ศ. 2548 ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์เชิงบวกสูงระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของพอร์ตโฟลิโอ

3.2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

ประภาพร แซ่อู๊ย (2551) ศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุตัวแปรทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ ช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง 28 ธันวาคม พ.ศ. 2550 รวมทั้งสิ้น 104 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหุ้นต่อราคาตลาดหุ้นสามัญ และอัตราส่วนตลาดต่อมูลค่าตามบัญชีมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญ อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น และ

มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดมีความสัมพันธ์ในทางลบกับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และค่าเบต้าไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ

สิรินันท์ พูลมาสิน (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์หมวดธุรกิจวัสดุก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่มีมูลค่าตลาดสูงสุด 3 อันดับแรกจากธุรกิจปูนซีเมนต์ คือ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยนครหลวง จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) ระยะเวลาศึกษาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2548 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 ผลการศึกษาแยกตามบริษัทคือ 1) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) ได้รับอิทธิพลจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่อัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) และอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาส่งออกปูนซีเมนต์ (CEPI) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม 2) บริษัท ปูนซีเมนต์ไทยนครหลวง จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ทีพีโอ โพลีน จำกัด (มหาชน) จะได้รับอิทธิพลจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีหมวดวัสดุก่อสร้าง (CONMAT) ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ

ดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคกับผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานของกลุ่มประเทศโลกเกิดใหม่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2540 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2552 ผลการศึกษาพบว่า 1) ประเทศอินโดนีเซียมีปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน 2 ปัจจัย คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของประเทศ 2) ประเทศมาเลเซียพบว่ามี 3 ปัจจัย คือ อัตราดอกเบี้ย ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของประเทศ ราคาน้ำมันดิบ 3) ประเทศฟิลิปปินส์พบ 3 ปัจจัย ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราดอกเบี้ย และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของประเทศ 4) สำหรับประเทศไทยมี 3 ปัจจัย คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของประเทศ และราคาน้ำมันดิบ ส่วนทิศทางความสัมพันธ์ มีทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวกทั้งหมด ยกเว้นอัตราดอกเบี้ยของประเทศฟิลิปปินส์ที่มีทิศทางความสัมพันธ์เป็นลบ

ดวงกมล วงศ์สายตา (2557) ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจำนวน 53 บริษัท ระหว่างปี พ.ศ. 2555-2557 ผลการศึกษาพบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ยลูกค้ำรายใหญ่

ขั้นต่ำ ประเภทเงินกู้แบบมีระยะเวลา (Minimum Loan Rate) และดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจภายใน 3 เดือน (3-Month Expected BSI) ส่วนอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรหุ้น (Price/ Earnings Ratio: P/E) และมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด (Market Capitalization) ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทน หลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

พรรณพิไล จันทรมณี (2557) ศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการบินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทิศทางความสัมพันธ์ของปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการบิน ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาค้นคว้าตั้งแต่ มกราคม 2552 ถึง ธันวาคม 2556 ผลการศึกษาพบว่า ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์

อนุวัตร รongเงิน (2559) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีศึกษา: บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้าง ซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2558 ผลการวิจัยพบว่า อัตราส่วนทางการเงินที่ไม่มีความสัมพันธ์อัตราผลตอบแทนกลุ่มธุรกิจดังกล่าวคือ อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชี และอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรต่อหุ้น อัตราส่วนทางการเงินที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 และสามารถนำมาใช้เป็นตัวแปรในสมการพยากรณ์ผลตอบแทนหลักทรัพย์ คือ อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้าม

ฐิฎานันท์ ดีประสิทธิ์ปัญญา และกุลบุตร โกเมนกุล (2563) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจการแพทย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด กับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการแพทย์ ขอบเขตของการวิจัย คือ ข้อมูลหลักทรัพย์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 - 2562 ของบริษัทที่ดำเนินธุรกิจการแพทย์ ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า อัตราส่วนราคาตลาดต่อราคาตามบัญชีของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 และอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

ภูษณิศาส่งเจริญ (2564) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีเซิร์ท 50 ในช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2562 รวมจำนวน 3 ปี รวมจำนวน 99 ตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่า 1) อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% 2) อัตราผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% 3) อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99% และ 4) อัตรากำไรขั้นต้นมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 99%

RONALD KISUZA SONGOLE (2012) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่ได้รับการคัดเลือกและผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ในโรปี มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่เลือกกับผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ในโรปี โดยใช้ข้อมูลรายเดือนระหว่างเดือนมกราคม 2546 ถึงธันวาคม 2554 ผลการวิจัยหลักพบว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาด ดัชนีราคาผู้บริโภค และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลตอบแทนของหุ้น ในขณะที่ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวก

Haruna, Issahaku Yazidu Ustarz, Paul Bata Domanban (2013) ศึกษาตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคและผลตอบแทนของตลาดหุ้นในกานา : สัมพันธ์กับสาเหตุใด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคกับผลตอบแทนของหุ้นในประเทศกานา ช่วงระยะเวลาตั้งแต่เดือนมกราคม 2538 ถึงธันวาคม 2553 ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ระยะยาวที่สำคัญระหว่างผลตอบแทนของหุ้นกับอัตราเงินเฟ้อ อุปทานเงิน และการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI)

Charles Barnor (2014) ศึกษาผลกระทบของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศกานา (2000-2013) มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่เลือกกับผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในตลาดหุ้นกานา ผลการวิจัยพบว่าอัตราดอกเบี้ยและปริมาณเงินมีผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้น อย่างไรก็ตาม อัตราแลกเปลี่ยนมีผลในเชิงบวกอย่างมากต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้น นอกจากนี้ อัตราเงินเฟ้อไม่ได้ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศกานาอย่างมีนัยสำคัญ

Wycliffe Nduga Ouma (2014) ทำการศึกษาผลกระทบของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในเคนยา มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลกระทบของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคต่อผลตอบแทนในเคนยาในช่วงปี 2546-2556 สำหรับข้อมูลราย จากผลการศึกษาพบว่า ปริมาณเงินและอัตราเงินเฟ้อเป็นตัวกำหนดผลตอบแทนที่สำคัญที่ NSE โดยส่งผลในทางบวก อย่างไรก็ตาม พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบในทางลบต่อผลตอบแทนของหุ้น ในขณะที่อัตราดอกเบี้ยไม่สำคัญในการกำหนดผลตอบแทนระยะยาวใน NSE

Kaunyangi Eliud Laichena Tabitha Nasieku Obwogi (2015) ศึกษาผลกระทบของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศในชุมชนแอฟริกาตะวันออก ผลการศึกษาพบว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ยมีผลกระทบในทางลบต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหุ้นแอฟริกาตะวันออก การศึกษาายังพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างอัตราเงินเฟ้อและผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหุ้นแอฟริกาตะวันออก ในแง่ของอัตราแลกเปลี่ยน การศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญผกผันกับผลตอบแทนของหุ้น ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งแสดงถึงการแข็งอัตราแลกเปลี่ยน ค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ทำให้ผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหุ้นแอฟริกาตะวันออกลดลง สุดท้าย จากการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง GDP และผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหุ้นแอฟริกาตะวันออก

Ahmet TIRYAKI Levent ERDOĞAN Reşat CEYLAN (2017) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่เลือกและผลตอบแทนของหุ้นในตุรกี ตั้งแต่เดือนมกราคม 2546 ถึงเดือนธันวาคม 2559 จากการศึกษาพบว่าตัวกำหนดหลักของผลตอบแทนหุ้นตุรกีคือดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม ดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราส่วนบัญชีเดินสะพัดต่อการส่งออก อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง ดัชนี S&P500 และดัชนีราคาน้ำมันโลกเป็นค่าบวก และสัญญาณของความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารกลางตุรกีกับ FFR นั้นติดลบ

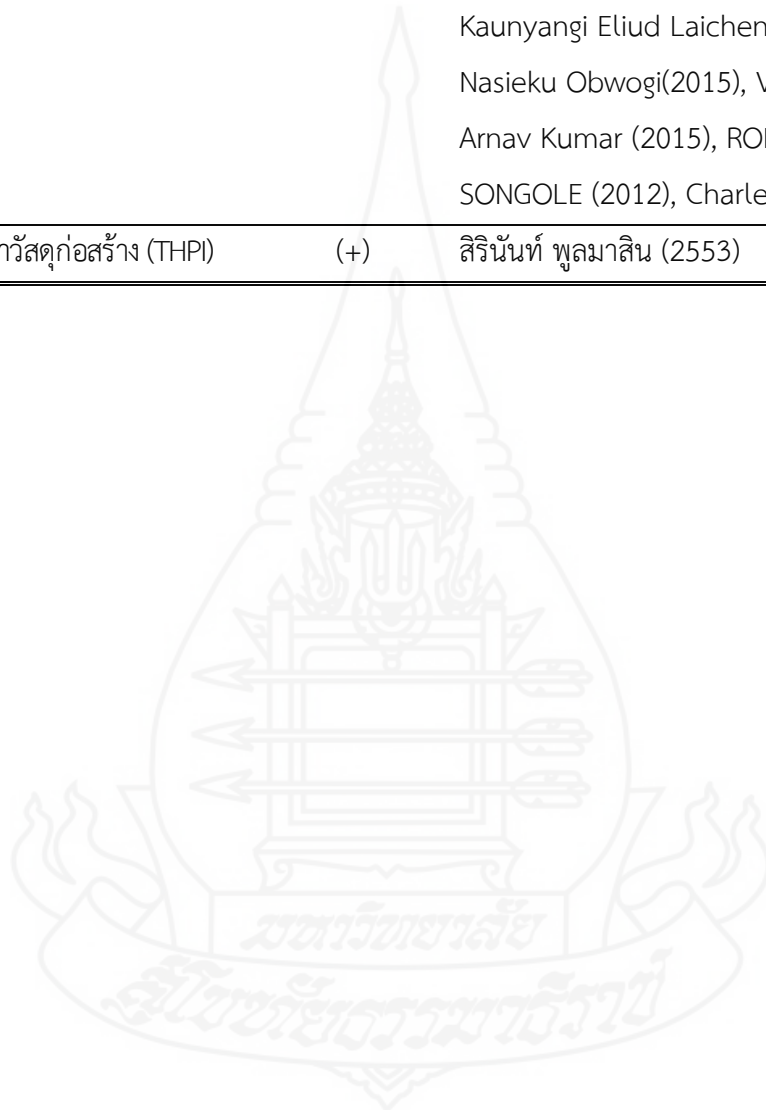
Vanita Tripathi Arnav Kumar (2015) ศึกษาตัวแปรทางเศรษฐกิจส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาด bris หรือไม่ แนวทางของ ARDL โดยทำการศึกษาในช่วงปี 2538-2557 ผลการศึกษาพบว่า GDP และอัตราเงินเฟ้อไม่พบว่าส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาด BRICS และอัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมัน มีผลกระทบเชิงลบและมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของหุ้น

ตารางที่ 2.1 สรุปความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสี่ยงและผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียน
ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ	ผลการศึกษา	ผู้วิจัย
ความเสี่ยง (Beta)	(+)	ชนิษฐา ดวงพนมมาตย์ (2556), ซาลิตา นาค สุริยะ (2559), Raj Dhankar, Rakesh Kumar (2007)
	(-)	ศรินญา ศักดิ์ทองจีน และกัลยานี ภาคอัฐ (2556), นายไพโรจน์ ยางทอง (2546), อมร ทวีชื่นสกุล (2550), Levent Akdeniz Aslihan Altay-Salih Kürsat Aydoğan (2000), Bambang WIDAGDO, M. JIHADI, Yanuar BACHITAR, Oky Ervina SAFITRI, Sanju Kumar SINGH (2020)
อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร ต่อหุ้น (P/E Ratio)	(-)	ประภาพร แซ่ฮุย (2551)
ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)	(+)	ดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553)
อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อ ดอลลาร์สหรัฐ (EX)	(+)	ดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553), Charles Barnor (2014)
	(-)	Wycliffe Nduga Ouma (2014), Kaunyangi Eliud Laichena Tabitha Nasieku Obwogi (2015), Vanita Tripathi Arnav Kumar (2015), RONALD KISUZA SONGOLE (2012)
ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI)	(+)	พรณพีไล จันทรมณี (2557)
	(-)	สิรินันท์ พูลมาสิน (2553)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	ผลการศึกษา	ผู้วิจัย
อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม MLR	(+)	ดวงกมล วงศ์สายตา (2557)
	(-)	ดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553), Kaunyangi Eliud Laichena Tabitha Nasieku Obwogi(2015), Vanita Tripathi Arnav Kumar (2015), RONALD KISUZA SONGOLE (2012), Charles Barnor (2014)
ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI)	(+)	สิรินันท์ พูลมาสิน (2553)



บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

เพื่อศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และระบุปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การศึกษาดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. กำหนดประชากร
2. เก็บรวบรวมข้อมูล
3. คำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์
4. คำนวณค่าสถิติของตัวแปร
5. ใช้สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลา ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. วิเคราะห์ผลการศึกษา

1. การกำหนดประชากร

การศึกษานี้ศึกษาจากประชากร คือ บริษัทจดทะเบียนทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีข้อมูลครบถ้วนตามเงื่อนไขของการศึกษา จำนวน 35 บริษัท สำหรับระยะเวลา 5 ปี หรือ 60 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2563

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ และเป็นข้อมูลรายเดือนของบริษัทจดทะเบียนทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีข้อมูลครบถ้วนตามเงื่อนไขของการศึกษา จำนวน 35 บริษัท สำหรับระยะเวลา 5 ปี หรือ 60 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2563 ซึ่งประกอบด้วย ราคาปิดรายเดือนปรับด้วยเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียน ซึ่งนำมาใช้คำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_t) ค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (BETA) ซึ่งใช้วัดความเสี่ยง อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร (PE) รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับภาวะตลาด

หลักทรัพย์คือ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) และดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย ฐานข้อมูลดัชนีเศรษฐกิจ และ www.bualuang.co.th และ www.panphol.com

3. การคำนวณผลตอบแทนของหลักทรัพย์

การคำนวณผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์แต่ละหลักทรัพย์ มีสูตรการคำนวณดังนี้

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1} + CF_t}{P_{t-1}} \times 100$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} R_t &= \text{อัตราผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ ณ เดือนที่ } t \\ P_t &= \text{ราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันทำการสุดท้ายของเดือนที่ } t \\ P_{t-1} &= \text{ราคาปิดของหลักทรัพย์ ณ วันทำการสุดท้ายของเดือนที่ } t-1 \\ CF_t &= \text{เงินปันผลของหลักทรัพย์ในเดือนที่คำนวณ} \end{aligned}$$

4. การคำนวณค่าสถิติของตัวแปร

ในการศึกษาครั้งนี้ได้คำนวณค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุดของผลตอบแทนของหลักทรัพย์และความเสี่ยง ซึ่งวัดโดยค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta)

5. การใช้สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลา ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ใช้สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลาเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และระบุปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และใช้วิธีของ Newy West เพื่อแก้ไขส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามค่า โดยคำนึงถึงความไม่คงที่ของความแปรปรวนในตัวแปรสุ่มความคลาดเคลื่อน (Heteroscedasticity) และความสัมพันธ์กันเองของตัวแปรสุ่มความคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) สมการถดถอยแสดงได้ดังนี้

$$R_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BETA}_t + \epsilon_t \quad (1)$$

$$R_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BETA}_t + \alpha_2 \text{PE}_t + \alpha_3 \text{SET}_t + \alpha_4 \text{EX}_t + \alpha_5 \text{BSI}_t + \alpha_6 \text{MLR}_t + \alpha_7 \text{THPI}_t + \epsilon_t \quad (2)$$

เมื่อ

R_t	=	ผลตอบแทนรายเดือนของหลักทรัพย์ ณ เดือนที่ t
BETA_t	=	ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ณ เดือนที่ t
PE_t	=	อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรในเดือนที่ t
SET_t	=	ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในเดือนที่ t
EX_t	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในเดือนที่ t
BSI_t	=	ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจในเดือนที่ t
MLR_t	=	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมในเดือนที่ t
THPI_t	=	ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างในเดือนที่ t
ϵ_t	=	ค่าความคลาดเคลื่อน

6. การวิเคราะห์ผลการศึกษา

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำมาวิเคราะห์โดยการอธิบายผลการศึกษาแยกออกเป็น 3 ส่วนคือ 1) ผลการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ และ 3) ผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การอธิบายผลการศึกษา แยกอธิบายเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 3) ผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การอธิบายผลการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง จะอธิบายในลักษณะสถิติเชิงพรรณนา แสดงได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สถิติเชิงพรรณนาของความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2563

ตัวแปร	Mean	(S.D.)	Max	Min
ผลตอบแทน (R_t) (%)	0.22	5.7530	21.10	-19.25
ค่าความเสี่ยง (Beta)	0.90	0.0819	1.12	0.75

ที่มา: จากการคำนวณ

ตารางที่ 4.1 แสดงข้อมูลค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ค่าสูงสุด (Max) และค่าต่ำสุด (Min) ของความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา โดยจะพบว่า ผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ มีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.22 (S.D. = 5.7530) ค่าสูงสุดและต่ำสุด เท่ากับ

ร้อยละ 21.10 และ -19.25 ส่วนความเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.90 (S.D. = 0.0819) ซึ่งมีความเสี่ยงเฉลี่ยต่ำกว่าความเสี่ยงของตลาดเล็กน้อย และมีค่าสูงสุดและต่ำสุดประมาณ 1.12 และ 0.75 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

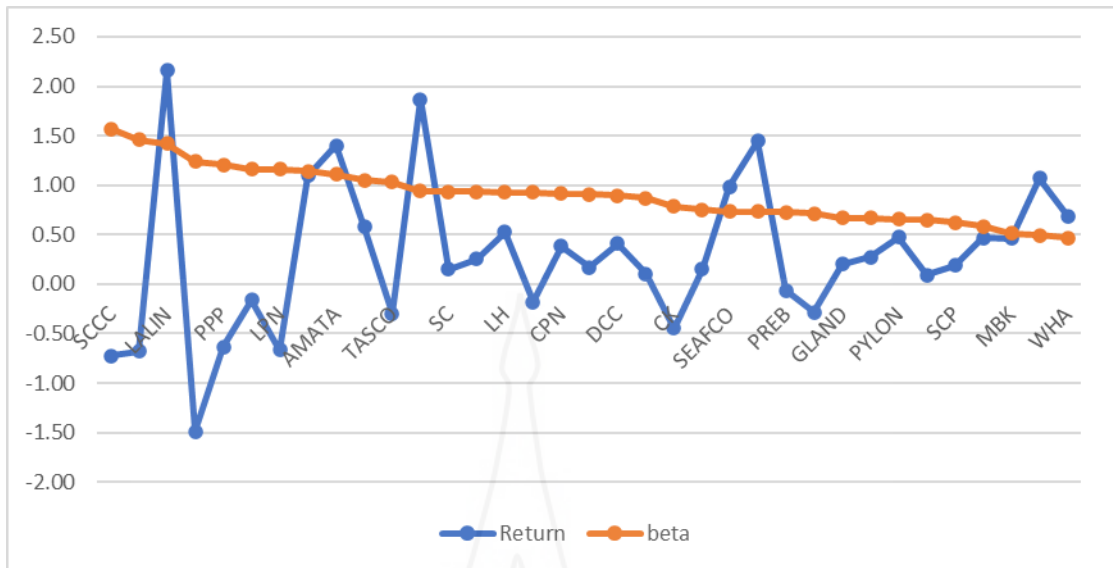
การอธิบายผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะอธิบายตามผลของสมการถดถอย สมการที่ (1) แสดงได้ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลของสมการถดถอย $R_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BETA}_t + \epsilon_t$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.962714	4.529440	-0.212546	0.8324
BETA	1.313733	4.698426	0.279611	0.7808

* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 4.2 ผลของสมการถดถอยให้ข้อมูลว่า ความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างไม่มีความสัมพันธ์กันในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาคือ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2563 และหากพิจารณาจากภาพที่ 4.1 จะเห็นได้ชัดเจนว่า การเคลื่อนไหวของความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง เป็นไปในทิศทางที่ไม่สอดคล้องกับระดับความเสี่ยง โดยพบว่า ในขณะที่หลักทรัพย์มีผลตอบแทนในระดับสูง แต่มีระดับความเสี่ยงที่ต่ำ และในขณะที่หลักทรัพย์มีผลตอบแทนต่ำนั้น แต่มีระดับความเสี่ยงที่สูงกว่า



ภาพที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์เรียงตามลำดับความเสี่ยง

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การอธิบายผลการศึกษาปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จะอธิบายตามผลของสมการถดถอย สมการที่ (2) แสดงได้ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลของสมการถดถอย $R_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{BETA}_t + \alpha_2 \text{PE}_t + \alpha_3 \text{SET}_t + \alpha_4 \text{EX}_t + \alpha_5 \text{BSI}_t + \alpha_6 \text{MLR}_t + \alpha_7 \text{THPI}_t + \epsilon_t$

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-452.4746	207.9993	-2.175366	0.0342
BETA	6.43288	9.490128	0.67785	0.5009
PE	-0.285521	0.424981	-0.671844	0.5047
SET	58.32202	27.51389	2.11973	0.0388*
EX	2.145127	0.850585	2.521944	0.0148*
BSI	-0.818309	0.339291	-2.411817	0.0194*
MLR	-10.91282	5.820704	-1.874828	0.0664**
THPI	0.078205	0.447110	0.174911	0.8618

* ระดับนัยสำคัญ 0.05 R-squared : 0.379477

** ระดับนัยสำคัญ 0.10 Adjusted R-squared : 0.295945

จากตารางที่ 4.3 ผลของสมการถดถอยให้ข้อมูลว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) และดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหากพิจารณานัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 พบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างด้วยเช่นกัน กล่าวคือ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีความสัมพันธ์ในทางบวก หรือทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ซึ่งอธิบายได้ว่า ถ้าดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น และอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นแสดงถึงการแข็งค่าของเงินดอลลาร์สหรัฐหรือค่าเงินบาทอ่อนลง ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างจะเพิ่มขึ้นด้วย ส่วนปัจจัยดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม มีความสัมพันธ์ในทางลบ สามารถอธิบายได้ว่า ถ้าดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมลดลง ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างจะเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามเมื่อดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตรา

ดอกเบี้ยเงินกู้ยืมเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างจะลดลง ส่วนปัจจัยอื่น ได้แก่ ความเสี่ยง (BETA) อัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร (PE) และดัชนีราคาวัสดุ ก่อสร้าง (THPI) ไม่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้



บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถสรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา และนำเสนอข้อเสนอแนะได้ ดังนี้

1. สรุปการศึกษา

การศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงและผลตอบแทนของหลักทรัพย์ 3) ระบุปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาจากประชากร คือ บริษัทจดทะเบียนทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ที่มีข้อมูลครบถ้วนตามเงื่อนไขของการศึกษา จำนวน 35 บริษัท สำหรับระยะเวลา 5 ปี หรือ 60 เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2563 วิธีการศึกษาใช้สมการถดถอยแบบอนุกรมเวลา ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1.1 ผลตอบแทนเฉลี่ยรายเดือนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีค่าเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.22 (S.D. = 5.7530) ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดคือร้อยละ 21.10 และ -19.25 ตามลำดับ ส่วนความเสี่ยงมีค่าเฉลี่ยประมาณ 0.90 (S.D. = 0.0819) ซึ่งมีความเสี่ยงเฉลี่ยต่ำกว่าความเสี่ยงตลาด และมีค่าสูงสุดและต่ำสุดประมาณ 1.12 และ 0.75 ตามลำดับ

1.2 ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง

1.3 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง กล่าวคือ ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีความสัมพันธ์ในทางบวก หรือทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ส่วนดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม มีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.10 ในขณะที่ความเสี่ยงอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไร และดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง ไม่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ได้

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่พบว่า ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ไม่มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา คือ ตั้งแต่เดือนมกราคม 2559 ถึงเดือนธันวาคม 2563 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีธัญญา ศักดิ์ทองจีน และกัลยาณี ภาคออต (2556) ที่ให้ข้อมูลว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มบริการไม่มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยง ไพโรจน์ ยางทอง (2546) และอมร ทวีชื่นสกุล (2550) รายงานว่าผลตอบแทนและความเสี่ยงที่มีระบบโดยประมาณจากค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (Beta) ของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ไม่เป็นไปตามทฤษฎี ความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนสูง Levent Akdeniz, Aslıhan Altay-Salih, Kürşat Aydoğan (2000) ที่พบว่า ผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์กับราคาตลาดของหลักทรัพย์ และขนาดของกิจการ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าความเสี่ยงของตลาด Bambang Widagdo, M. Jihadi, Yanuar Bachitar, Oky Ervina Safitri, Sanju Kumar Singh (2020) ที่รายงานว่า ความเสี่ยงในการลงทุนไม่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนของหุ้นชะรีอะฮ์ แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขนิษฐา ดวงพนมาตย์ (2556) ให้ข้อมูลว่าหลักทรัพย์ที่มีค่าสัมประสิทธิ์เบต้าสูงกว่าตลาดจะมีอัตราผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับสูงกว่าตลาดด้วยและอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์แปรผันตามความเสี่ยงของหลักทรัพย์ ซึ่งเป็นไปตามกฎ High Risk and High Return ชาลิตา นาคสุริยะ (2559)

ที่รายงานว่าความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังและความเสี่ยงที่มีระบบหรือค่าสัมประสิทธิ์เบต้า มีความสัมพันธ์กัน Raj Dhankar, Rakesh Kumar (2007) ที่พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกสูงระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยงของพอร์ตโฟลิโอ

ซึ่งอธิบายได้ว่า ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา ความเสี่ยงในการลงทุนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยไม่ใช่ตัวแปรที่กำหนดผลตอบแทนของหลักทรัพย์ทั้งหมดในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง และไม่เป็นไปตามกฎ High Risk and High Return คือความเสี่ยงสูง ผลตอบแทนที่ควรได้รับจะต้องมีค่าสูงตามไปด้วยเพื่อชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

สำหรับผลการศึกษาที่พบว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม เป็นปัจจัยที่สามารถอธิบายการเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างได้นั้น อธิบายความสัมพันธ์กับงานวิจัยอื่น ๆ ดังนี้

1) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553) ที่พบว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ของประเทศฟิลิปปินส์ มีทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวกกับกับผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานของกลุ่มประเทศโลกเกิดใหม่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

เนื่องจากดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ของประเทศเป็นดัชนีที่สะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ทั้งหมด และประโยชน์อีกอย่างหนึ่งก็คือ เมื่อต้องการทราบสถานะโดยรวมของตลาดหุ้นแห่งใดแห่งหนึ่ง ว่ากำลังเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใด และมีการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงเพียงใด นักลงทุนสามารถดูได้จากการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาหุ้นของตลาดนั้นๆ กล่าวคือ หากดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปลี่ยนแปลงสูงขึ้น แสดงว่าสถานะตลาดหลักทรัพย์กำลังคึกคัก นักลงทุนมีความเชื่อมั่นในการลงทุน ย่อมส่งผลให้ราคาหลักทรัพย์ตลาดปรับตัวสูงขึ้นตามไปด้วย ในทางกลับกัน หากดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปลี่ยนแปลงต่ำลง แสดงว่าสถานะตลาดหลักทรัพย์กำลังซบเซา ทำให้นักลงทุนขาดความมั่นใจในการลงทุน

2) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ มีความสัมพันธ์ในทางบวก สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553) ที่ให้ข้อมูลว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเทียบกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงาน โดยมีทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก Charles Barnor (2014) ที่พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีผลในเชิงบวกอย่างมากต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศกานา ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Wycliffe Nduga Ouma (2014) ที่รายงานว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบในทางลบต่อผลตอบแทนของหุ้นในเคนยา

Kaunyangi Eliud Laichena Tabitha Nasieku Obwogi (2015) ที่พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ที่มียสำคัญผูกพันกับผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ต่างประเทศในชุมชนแอฟริกาตะวันออก Vanita Tripathi Arnav Kumar (2015) ระบุว่าอัตราแลกเปลี่ยน มีผลกระทบต่อเชิงลบและมียสำคัญต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาด BRIS RONALD KISUZA SONGOLE (2012) รายงานว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ในโรปี

จากผลการศึกษาข้างต้น อาจเป็นไปได้ว่าในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษ ได้รับความวิตกกังวลตั้งแต่ปีพ.ศ. 2561 - 2563 ได้เกิดความไม่แน่นอนของสถานการณ์ของเศรษฐกิจโลก อาทิ การกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ การที่สหราชอาณาจักรจะออกจากสหภาพยุโรป (Brexit) ประกอบกับความเสถียรด้านภูมิรัฐศาสตร์ที่ยังมีอยู่เป็นระยะ รวมทั้งกำลังเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุน จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐลดลงหรือค่าเงินบาทแข็งขึ้น ส่งผลให้นักลงทุนต่างชาติเทขายหลักทรัพย์โดยไม่สนใจว่าจะได้ผลตอบแทนตามที่คาดหวังหรือไม่ ผลที่ตามมาคือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงด้วยเช่นกัน

3) ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของสิรินันท์ พูลมาสิน (2553) ที่รายงานว่าดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทนของบริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ พรรณพิไล จันทรมณี (2557) ที่พบว่า ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการบินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จากผลการศึกษาข้างต้น อาจเป็นไปได้ว่า เนื่องจากในขณะที่ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจสูงขึ้น ภาคธุรกิจมีความเชื่อมั่นในการลงทุนมาก ทำให้ผู้บริหารนำเงินไปลงทุนในโครงการต่าง ๆ ประกอบกับในช่วงเวลาที่ทำการศึกษเกิดความไม่แน่นอนของสถานการณ์ของเศรษฐกิจโลก รวมทั้งกำลังเผชิญกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลให้นักลงทุนสนใจกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นมากกว่าตัวเลขของดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างลดลง

4) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราปต์ (2553) ที่รายงานว่าอัตราดอกเบี้ยมีทิศทางความสัมพันธ์เป็นลบกับผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานในประเทศฟิลิปปินส์ Kaunyangi Eliud Laichena Tabitha Nasieku Obwogi (2015) ที่พบว่าอัตราดอกเบี้ยมีผลกระทบในทางลบต่อ

ผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหุ้นแอฟริกาตะวันออก Vanita Tripathi Arnav Kumar (2015) ที่พบว่า อัตราดอกเบี้ยมีผลกระทบต่อเชิงลบและมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของหุ้นในตลาด BRIS RONALD KISUZA SONGOLE (2012) ให้ข้อมูลว่า อัตราดอกเบี้ยในตลาดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ไนโรบี Charles Barnor (2014) ที่พบว่าอัตราดอกเบี้ยมีผลกระทบต่อเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศกานา แต่ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงกมล วงศ์สายตา (2557) ที่รายงานว่าผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอัตราดอกเบี้ย

เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมถือเป็นต้นทุนของบริษัท เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมสูงขึ้น จะส่งผลให้ภาระในส่วนของดอกเบี้ยที่บริษัทจะต้องชำระเพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ และการที่ภาระทางการเงินเพิ่มขึ้นทำให้บริษัทจะต้องนำกำไรที่บริษัทสามารถทำได้มาชำระดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นดอกเบี้ยที่เพิ่มขึ้นนั้นทำให้อัตรากำไรของบริษัทนั้นลดลง และจะส่งผลให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ลดลงเช่นกัน

ส่วนปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่มีความสัมพันธ์ อาจมีผลกระทบมาจากปัญหาทางด้านสถานะเศรษฐกิจโลกและการเมืองภายในประเทศ การแพร่ระบาดของโรค ภัยพิบัติทางธรรมชาติ รวมทั้งสภาพอารมณ์และความเชื่อมั่นของนักลงทุน ซึ่งเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ อีกทั้งอาจเป็นผลมาจากปัจจัยภายใน เช่น ลักษณะการดำเนินธุรกิจ การลงทุน และการวางกลยุทธ์ที่แตกต่างกันไปในแต่ละบริษัท

3. ข้อเสนอแนะ

การอธิบายข้อเสนอแนะ จะแยกอธิบายเป็น 2 ลักษณะคือ ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

- 1) บริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง ควรนำผลการศึกษาไปใช้วางแผนและวางนโยบายในการดำเนินงานของกิจการ เพื่อกระตุ้นราคาตลาดของหุ้นสามัญ
- 2) ธนาคารแห่งประเทศไทยควรดำเนินนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่เอื้อต่อการพัฒนาตลาดทุน เนื่องจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมทำให้เกิดความเคลื่อนไหวในตลาดหุ้นสามัญ
- 3) นักลงทุนควรใช้การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ เช่น ความเสี่ยงทางธุรกิจ หรือความเสี่ยงทางการเงินของหลักทรัพย์นั้นๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการลงทุน

3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

- 1) การศึกษาในครั้งต่อไป อาจใช้แบบจำลองวิธีอื่น หรือควรกำหนดตัวแปรอื่นที่แตกต่างจากการศึกษานี้ เช่น อัตราเงินเฟ้อ ดัชนีอุตสาหกรรมดาวโจนส์ เป็นต้น
- 2) การศึกษาในครั้งต่อไป อาจกำหนดช่วงระยะเวลาในการศึกษาให้ยาวนานกว่านี้ เช่น 10 ปี หรือการเปลี่ยนแปลงข้อมูลการคำนวณผลตอบแทน เช่น ข้อมูลรายวัน รายสัปดาห์ ซึ่งช่วงระยะเวลาที่ไม่เหมือนกัน อาจทำให้ผลการศึกษาที่ได้นั้นสอดคล้องหรือแตกต่างจากการศึกษานี้





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

- กัลยานี ภาคอ้อต. (2564). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการลงทุน. ในเอกสารการสอนชุดวิชาการลงทุนและการวิเคราะห์หลักทรัพย์ (หน่วยที่ 1, น. 1-52). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.
- ชนิษฐา ดวงผุมนมาตย์. (2556). การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในกลุ่มธุรกิจเกษตร โดยใช้แบบจำลอง CAPM (รายงานการศึกษาอิสระปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ชาลิตา นาคสุริยะ. (2559). การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหุ้นสามัญของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ฐิฎยานันท์ ดีประสิทธิ์ปัญญา และ กุลบุตร โกเมนกุล. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงิน มูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาด กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจการแพทย์. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา, ครั้งที่ 15, 1631-1642.
- ณัฐธินิ แสงศรีจันทร์ และ กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล. (ม.ป.ป.). การศึกษาผลกระทบของปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคต่ออัตราผลตอบแทนหุ้นกลุ่มรับเหมาก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยวิธีการถดถอยแบบควอนไทล์. สืบค้นจาก https://www.econ.cmu.ac.th/econ_paper/?panel=paper&std_id=581632509
- ดวงกมล วงศ์สายตา. (2557). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลตอบแทนหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์หมวดพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (รายงานการค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- ดวงรัตน์ พิพิธพัฒนาปราบต์. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคกับผลตอบแทนของดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มพลังงานของกลุ่มประเทศโลกเกิดใหม่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาพาณิชยศาสตรบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ธนโชติ บุญวรโชติ. (2563). ความเสี่ยงและผลตอบแทน. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการเงิน (หน่วยที่ 4, น. 1-39). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.

- ประภาพร แซ่ฮ้อย. (2551). *การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางการเงินกับอัตราผลตอบแทนหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์เอ็ม เอ ไอ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- พรรณพิไล จันทร์มณี. (2557). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กลุ่มธุรกิจการบินที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.
- ไพโรจน์ ยางทอง. (2546). *การวิเคราะห์ผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในกลุ่มอาหารและเครื่องดื่มในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- ภูษณิศลา ส่งเจริญ. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินและอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(38), 30-41.
- ศรินญา ศักดิ์ทองจีน, รองศาสตราจารย์ ดร. กัลยาณี ภาคอิต (2556). การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทนของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มบริการในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน*, ครั้งที่ 10, 417-426.
- สรศาสตร์ สุขเจริญสิน. (2564). ทฤษฎีการลงทุน. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการลงทุนและการวิเคราะห์หลักทรัพย์* (หน่วยที่ 5, น. 1-51). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, สาขาวิชาวิทยาการจัดการ.
- สาธิตันต์ ชื่นสมบัติ และวรรณรพี บานชื่นวิจิตร. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีราคาหุ้นกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง. *วารสารการเงิน การธนาคาร และการลงทุน*, 1 (2), 148-162.
- สิรินันท์ พูลมาสิน. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์หมวดธุรกิจวัสดุก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.
- สุจิตตา พึ่งแรง. (2553). *ปัจจัยที่มีผลต่อดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวดพาณิชย์* (รายงานการค้นคว้าอิสระ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

- สุจิตรา จิตรีเมต. (2559). *การประเมินอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ โดยใช้แบบจำลอง 3 ปัจจัยของ Fama-French* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- สุรีย์ เข้มทอง และกัลยานี ภาค้อต. (2565). *โครงสร้างเงินทุนและมูลค่าธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในตลาดหลักทรัพย์ไทย. วารสารรัชภาควัย, 16(46), 445 - 464.*
- อนุวัตร รองเงิน. (2559). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนทางการเงินกับผลตอบแทนของหลักทรัพย์ กรณีศึกษา: บริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มธุรกิจวัสดุก่อสร้าง* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาพาณิชยศาสตร์และการบัญชี ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- อมร ทวีชื่นสกุล. (2550). *การวิเคราะห์ผลตอบแทนและความเสี่ยงของหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ.* (รายงานการค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- Ahmet TIRYAKI, Levent ERDOĞAN, Reşat CEYLAN. (2017). THE CAUSAL RELATIONSHIP BETWEEN SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES AND STOCK RETURNS IN TURKEY. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 2017(19), 299-326.
- Bambang WIDAGDO, M. JIHADI, Yanuar BACHITAR, Oky Ervina SAFITRI, Sanju Kumar SINGH. (2020). Financial Ratio, Macro Economy, and Investment Risk on Sharia Stock Return. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 919-926.
- Haruna Issahaku, Yazidu Ustarz, Paul Bata Domanban. (2013). MACROECONOMIC VARIABLES AND STOCK MARKET RETURNS IN GHANA: ANY CAUSAL LINK?. *Asian Economic and Financial Review*, 3(8), 1044-1062.
- Kaunyangi Eliud Laichena, Tabitha Nasieku Obwogi. (2015). EFFECTS OF MACROECONOMIC VARIABLES ON STOCK RETURNS IN THE EAST AFRICAN COMMUNITY STOCK EXCHANGE MARKET. *International Journal of Education and Research*, 3(10), 305-320.
- Levent Akdeniz, Aslihan Altay-Salih, Kürşat Aydoğın. (2020). *CROSS SECTION OF EXPECTED STOCK RETURNS IN ISE.* (Faculty of Business Administration). Bilkent University.

- Marim Alenezi. (2015). *THE IMPACT OF EXCHANGE RATE, INTEREST RATE AND OIL PRICE FLUCTUATIONS ON STOCK RETURNS OF GCC LISTED COMPANIES*. (DOCTOR OF PHILOSOPHY). School of Management Faculty of Business.
- Mr. Phillip. ทำไมอัตราดอกเบี้ย ถึงส่งผลกระทบต่อการลงทุนในตลาดทุน?. สืบค้น 19 ก.ย. 65. จาก https://www.poems.in.th/learning_detail.aspx?id=329&ทำไมอัตราดอกเบี้ย%20ถึงส่งผลกระทบต่อการลงทุนในตลาดทุน?.
- Raj Dhankar. (2007). Risk-Return Relationship and Effect of Diversification on Non-Market Risk: Application of Market Index Model in Indian Stock Market. *Journal of Financial Management and Analysis*, 19(2), 22-31.
- Ronald Kisuza Songole. (2012). *THE RELATIONSHIP BETWEEN SELECTED MACROECONOMIC VARIABLES AND STOCK RETURN AT THE NAIROBI SECURITIES EXCHANGE*. (Business Administration, Department of Finance). University of Nairobi School of Business.
- Vanita Tripathi, Arnav Kumar. (2015). Do Macroeconomic Variables affect Stock Returns in BRICS markets? An ARDL approach. *Journal of Commerce & Accounting Research*, 4(2), 1-15.
- Wong, Wing-Keung, Jack Penm, Richard Deane Terrell. The Relationship Between Stock Markets of Major Developed Countries and Asian Emerging Markets. *Journal of Applied Mathematics and Decision Sciences*, 2004, 16-73.
- Wycliffe Nduga Ouma. (2014). THE IMPACT OF MACROECONOMIC VARIABLES ON STOCK MARKET RETURNS IN KENYA. *International Journal of Business and Commerce*, 3(11), 1-31.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง
ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย



รายชื่อบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ลำดับที่	รายชื่อ	ชื่อย่อ
1	บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	AMATA
2	บริษัท เอพี (ไทยแลนด์) จำกัด (มหาชน)	AP
3	บริษัท บางกอกแลนด์ จำกัด (มหาชน)	BLAND
4	บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน)	CK
5	บริษัท เซ็นทรัลพัฒนา จำกัด (มหาชน)	CPN
6	บริษัท ไดนาสตีเซรามิค จำกัด (มหาชน)	DCC
7	บริษัท ดีคอนโปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	DCON
8	บริษัท ผลิตภัณฑ์ตราเพชร จำกัด (มหาชน)	DRT
9	บริษัท อีสเทิร์นโพลีเมอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	EPG
10	บริษัท อีสเทอร์น สตาร์ เรยิล เอสเตท จำกัด (มหาชน)	ESTAR
11	บริษัท เฟรเซอร์ส พร็อพเพอร์ตี้ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	FPT
12	บริษัท แกรนด์ คาแนล แลนด์ จำกัด (มหาชน)	GLAND
13	บริษัท ลลิล พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด (มหาชน)	LALIN
14	บริษัทแลนด์แอนด์เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	
15	บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	LPN
16	บริษัท เอ็ม บี เค จำกัด (มหาชน)	MBK
17	บริษัท เดอะ แพลทินัม กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	PLAT
18	บริษัท พรีเมียร์ โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)	PPP
19	บริษัท พรินซ์ จำกัด (มหาชน)	PREB
20	บริษัท ไพลอน จำกัด (มหาชน)	PYLON
21	บริษัท ควอลิตี้เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)	QH
22	บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	SC
23	บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด(มหาชน)	SCC
24	บริษัท ปูนซิเมนต์นครหลวง จำกัด (มหาชน)	SCCC
25	บริษัท ทักษิณคอนกรีต จำกัด (มหาชน)	SCP
26	บริษัท ซีพีโก้ จำกัด (มหาชน)	SEAFCO
27	บริษัท เสนาดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)	SENA

รายชื่อบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
(ต่อ)

ลำดับที่	รายชื่อ	ชื่อย่อ
28	บริษัท สยามฟิวเจอร์ดีเวลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน)	SF
29	บริษัท แสสนสิริ จำกัด (มหาชน)	SIRI
30	บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน)	SPALI
31	บริษัท ซินเท็ค คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	SYNTEC
32	บริษัท ทิปโก้แอสฟัลท์ จำกัด (มหาชน)	TASCO
33	บริษัท ยูนิค เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	UNIQ
34	บริษัท ยูนิเวนเจอร์ จำกัด (มหาชน)	UV
35	บริษัท ดับบลิวเอชเอ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	WHA





ภาคผนวก ข

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ข้อมูลรายเดือนของค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (BETA) อัตราส่วนราคาตลาดต่อหุ้นต่อกำไรต่อหุ้น (PE) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI) และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_t)

Month/ Year	ตัวแปรอิสระ							ตัวแปรตาม
	Beta	PE	SET	EX	BSI	MLR	THPI	R_t
ม.ค./2016	0.999	14.967	7.171	36.16	48.50	1.53	102.1	-3.906
ก.พ./2016	0.979	13.769	7.195	35.60	48.20	1.53	102.4	-0.630
มี.ค./2016	0.909	14.486	7.250	35.24	51.50	1.53	103	4.968
เม.ย./2016	0.882	14.570	7.248	35.09	49.80	1.52	104.7	1.681
พ.ค./2016	0.849	13.836	7.261	35.45	49.70	1.53	105.7	3.247
มิ.ย./2016	0.859	14.137	7.276	35.30	50.40	1.52	104.2	2.326
ก.ค./2016	0.836	14.917	7.329	35.07	49.40	1.52	102.2	6.057
ส.ค./2016	0.775	15.393	7.345	34.72	47.80	1.52	102.4	0.302
ก.ย./2016	0.813	14.317	7.302	34.74	50.30	1.55	103	-5.500
ต.ค./2016	0.899	14.436	7.310	35.06	49.20	1.51	102.5	0.619
พ.ย./2016	0.894	14.811	7.320	35.33	49.50	1.52	102.9	1.589
ธ.ค./2016	0.877	15.241	7.341	35.81	50.30	1.52	103.6	3.198
ม.ค./2017	0.936	16.354	7.363	35.43	50.10	1.52	104.6	5.030
ก.พ./2017	0.962	17.875	7.352	35.02	49.80	1.52	104.5	-1.915
มี.ค./2017	1.026	17.577	7.362	34.90	52.60	1.52	104.6	0.317
เม.ย./2017	1.063	17.359	7.356	34.45	49.60	1.55	104.4	0.023
พ.ค./2017	1.104	21.117	7.354	34.45	52.30	1.52	103.4	0.996
มิ.ย./2017	1.110	21.790	7.362	34.00	50.70	1.51	103.5	3.141
ก.ค./2017	1.119	21.143	7.363	33.75	50.30	1.53	103.9	-2.543
ส.ค./2017	1.115	20.570	7.388	33.26	50.70	1.51	105.7	1.592
ก.ย./2017	1.092	21.749	7.422	33.15	52.20	1.52	107.3	5.680
ต.ค./2017	0.899	22.323	7.451	33.25	50.60	1.51	106.8	2.892
พ.ย./2017	0.945	19.965	7.437	32.93	51.30	1.52	106.6	-0.577
ธ.ค./2017	0.948	19.651	7.469	32.67	50.20	1.53	106.7	-1.260

ข้อมูลรายเดือนของค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (BETA) อัตราส่วนราคาตลาดต่อหุ้นต่อกำไรต่อหุ้น (PE) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI) และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_t) (ต่อ)

Month/ Year	ตัวแปรอิสระ							ตัวแปรตาม
	Beta	PE	SET	EX	BSI	MLR	THPI	R_t
ม.ค./2018	0.883	20.261	7.510	31.88	52.50	1.52	107.5	2.413
ก.พ./2018	0.897	18.303	7.512	31.48	51.40	1.52	107.5	-3.961
มี.ค./2018	0.872	18.043	7.482	31.26	53.30	1.51	107.4	-0.990
เม.ย./2018	0.844	17.880	7.484	31.31	49.50	1.52	107.2	0.062
พ.ค./2018	0.754	17.567	7.454	31.97	51.50	1.51	107.3	3.076
มิ.ย./2018	0.820	15.752	7.375	32.47	52.80	1.52	108.1	-8.905
ก.ค./2018	0.851	16.780	7.439	33.27	52.00	1.51	108.8	7.272
ส.ค./2018	0.830	17.136	7.451	33.02	51.40	1.52	109.2	1.006
ก.ย./2018	0.825	17.627	7.471	32.62	51.50	1.51	108.9	3.161
ต.ค./2018	0.817	16.645	7.420	32.77	49.60	1.60	108.1	-5.599
พ.ย./2018	0.846	16.562	7.404	32.97	53.10	1.51	108	-2.851
ธ.ค./2018	0.854	15.111	7.355	32.70	49.50	2.00	107.2	-7.888
ม.ค./2019	0.878	15.717	7.404	31.81	50.00	2.00	107.2	4.388
ก.พ./2019	0.883	16.765	7.411	31.31	49.90	1.76	107.4	1.444
มี.ค./2019	0.879	16.063	7.402	31.73	51.40	1.77	107.7	-2.974
เม.ย./2019	0.897	16.418	7.423	31.86	49.20	1.77	107.9	2.912
พ.ค./2019	0.927	14.970	7.390	31.80	50.10	1.76	107.6	1.170
มิ.ย./2019	0.908	15.846	7.456	31.13	49.40	1.76	107.2	5.370
ก.ค./2019	0.879	15.743	7.445	30.79	49.10	1.76	106.6	-1.233
ส.ค./2019	0.895	14.649	7.412	30.77	48.60	1.76	106.7	-5.717
ก.ย./2019	0.889	14.081	7.401	30.57	47.90	1.51	105.9	-2.727
ต.ค./2019	0.899	13.223	7.379	30.37	48.10	1.51	104.7	-6.079
พ.ย./2019	0.873	12.878	7.372	30.24	47.40	1.51	104.7	-0.812
ธ.ค./2019	0.858	12.597	7.365	30.22	45.10	1.30	105	-1.271

ตารางภาคผนวกที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลรายเดือนของค่าสัมประสิทธิ์เบต้า (BETA) อัตราส่วนราคาตลาดต่อหุ้นต่อกำไรต่อหุ้น (PE) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (EX) ดัชนีความเชื่อมั่นทางธุรกิจ (BSI) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม (MLR) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (THPI) และผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (R_t) (ต่อ)

Month/ Year	ตัวแปรอิสระ							ตัวแปรตาม
	Beta	PE	SET	EX	BSI	MLR	THPI	R_t
ม.ค./2020	0.927	12.118	7.323	30.44	48.50	1.26	105.4	-2.624
ก.พ./2020	0.937	9.858	7.201	31.34	44.10	1.26	105.2	-10.375
มี.ค./2020	0.857	8.064	7.026	32.11	42.60	1.01	104.6	-19.247
เม.ย./2020	0.855	9.646	7.171	32.63	32.60	0.76	103.6	21.095
พ.ค./2020	0.859	19.365	7.203	32.04	34.40	0.76	103.5	7.244
มิ.ย./2020	0.866	20.067	7.200	31.16	38.50	0.51	104.1	0.658
ก.ค./2020	0.865	19.483	7.192	31.42	42.90	0.51	104.7	1.982
ส.ค./2020	0.862	13.478	7.178	31.22	45.70	0.52	104.4	-0.489
ก.ย./2020	0.862	12.389	7.120	31.36	47.50	0.53	104.6	-6.324
ต.ค./2020	0.864	11.652	7.086	31.27	45.40	0.51	104.9	-4.068
พ.ย./2020	0.858	16.174	7.250	30.48	47.70	0.51	105.1	15.933
ธ.ค./2020	0.863	18.765	7.279	30.09	46.80	0.52	105.8	0.966
Mean	0.90	16.17	7.34	32.78	48.77	1.40	105.51	0.22
(S.D.)	0.0819	3.0841	0.1097	1.7663	3.9435	0.3843	1.9194	5.7530
Max	1.12	22.32	7.51	35.81	53.30	2.00	109.20	21.10
Min	0.75	8.06	7.03	30.09	32.60	0.51	102.20	-19.25

ภาคผนวก ค

ผลการทดสอบความสัมพันธ์กันของตัวแปร



การใช้ Pearson Correlation เพื่อจัดปัญหาความสัมพันธ์เชิงเส้นต่อกันระหว่างตัวแปรอิสระ

	<i>Beta</i>	<i>PE</i>	<i>SET</i>	<i>EX</i>	<i>MLR</i>	<i>BSI</i>	<i>THPI</i>
<i>Beta</i>	1						
<i>PE</i>	0.420023	1					
<i>SET</i>	0.04583	0.536514	1				
<i>EX</i>	0.277113	0.097414	-0.12613	1			
<i>MLR</i>	0.169189	0.139718	0.6764	0.309952	1		
<i>BSI</i>	0.200753	0.345304	0.632959	0.273152	0.648499	1	
<i>THPI</i>	-0.23647	0.240695	0.637615	-0.4828	0.304136	0.378866	1



ภาคผนวก ง

ผลของสมาการถดถอย



Dependent Variable: R_t

Method: Least Squares

Date: 09/22/22 Time: 19:10

Sample: 2016M01 2020M12

Included observations: 60

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BETA	1.313733	4.698426	0.279611	0.7808
R-squared	0.00035	Mean dependent var		0.222417
Adjusted R-squared	-0.016885	S.D. dependent var		5.753036
S.E. of regression	5.801403	Akaike info criterion		6.386842
Sum squared resid	1952.064	Schwarz criterion		6.456653
Log likelihood	-189.6053	Hannan-Quinn criter.		6.414149
F-statistic	0.020315	Durbin-Watson stat		2.038227
Prob(F-statistic)	0.887155	Wald F-statistic		0.078182
Prob(Wald F-statistic)	0.78077			

Dependent Variable: R_t

Method: Least Squares

Date: 09/22/22 Time: 19:08

Sample: 2016M01 2020M12

Included observations: 60

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed
bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BETA	6.43288	9.490128	0.67785	0.5009
PE	-0.285521	0.424981	-0.671844	0.5047
SET	58.32202	27.51389	2.11973	0.0388
EX	2.145127	0.850585	2.521944	0.0148
BSI	-0.818309	0.339291	-2.411817	0.0194
MLR	-10.91282	5.820704	-1.874828	0.0664
THPI	0.078205	0.078205	0.078205	0.078205
R-squared	0.379477	Mean dependent var		0.222417
Adjusted R-squared	0.295945	S.D. dependent var		5.753036
S.E. of regression	4.827255	Akaike info criterion		6.109999
Sum squared resid	1211.724	Schwarz criterion		6.389245
Log likelihood	-175.3	Hannan-Quinn criter.		6.219227
F-statistic	4.542902	Durbin-Watson stat		1.748007
Prob(F-statistic)	0.000516	Wald F-statistic		3.066178
Prob(Wald F-statistic)	0.008853			

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวอัมพร มั่นเดวอ
วัน เดือน ปีเกิด	29 มกราคม 2532
สถานที่เกิด	อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด
ประวัติการศึกษา	บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปี พ.ศ. 2558
สถานที่ทำงาน	สำนักตรวจเงินแผ่นดินจังหวัดตราด อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด
ตำแหน่ง	นักวิชาการตรวจเงินแผ่นดินปฏิบัติการ

