



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อความจากรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้น
กลุ่ม SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ของเครื่อง



จินตภา กมลปิตุพงศ์

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อความจากรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้น
กลุ่ม SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ของเครื่อง



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อความจากรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทน
ของหุ้นกลุ่ม SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ของเครื่อง"

ของ จินตภา กมลปิตุพงศ์

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.รวิ ลงกานี่)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ เนตยานันท์)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ บัวสุข)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปาริชาติ ราชประดิษฐ์)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างข้อความจากรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นกลุ่ม SET50 ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ของเครื่อง
ผู้วิจัย	จินตภา กมลปิตุพงษ์
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ เนตยานันท์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ บธ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
คำสำคัญ	การวิเคราะห์ความอ่อนไหว, SET50, อัตราผลตอบแทนของหุ้น

บทคัดย่อ

งานวิจัยฉบับนี้ทำศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะมีการทดลองย้อนหลัง 5 ปี โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 และในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยจะทำการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนระยะยาวเป็นเวลา 1 ปีและข้อมูลอัตราผลตอบแทนระยะสั้นเป็นเวลา 1 เดือนหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปี ในส่วนข้อมูลรายงานประจำปีทำการวิเคราะห์โดยทำการตัดเอาข้อมูลในส่วนสารจากกรรมการหรือผู้บริหารมาวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยอาศัยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เป็นการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) เพื่อให้สามารถแปลงค่าออกเพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหุ้น ผลของค่านัยสำคัญที่ออกมามีค่ามากกว่า 0.1 ทั้งแบบที่เก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนระยะยาวเป็นเวลา 1 ปีและข้อมูลอัตราผลตอบแทนระยะสั้นเป็นเวลา 1 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET 50 ไม่มีนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.1

Title	RELATIONSHIP BETWEEN TEXTS FROM ANNUAL REPORT AND STOCK RETURNS IN SET50 USING MACHINE LERNING ANALYSIS
Author	Jintapa Kamolpituphong
Advisor	Assistant Professor Sampan Nettayanun, Ph.D.
Academic Paper	M.B.A. Thesis in Business Administration Program, Naresuan University, 2022
Keywords	Sentiment Analysis, SET50, Stock Returns

ABSTRACT

This research examines the relationship between texts of the annual report and the return of stocks on the Stock Exchange of Thailand. The data are from 2018 to 2022. The study collects data based on each annual report published one month and one year after the annual report is released. Data is analyzed using the text in the message from the chairman for the sentiment analysis using the application program interface called PyThaiNLP. The program is a natural language processing to convert text to sentiment values. The results indicate that the sentiment of the annual report in this section is insignificant with returns. The relationship is not significant for both the one-month and one-year returns.

ประกาศคุณูปการ

การศึกษาค้นคว้าวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สัมพันธ์ เนตยานันท์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทุกท่านที่ได้ให้ คำแนะนำตลอดจนการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาค้นคว้าสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ รวมถึงอาจารย์ ท่านอื่นๆ ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้และสามารถนำวิชาการต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา ค้นคว้าวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมาไว้ ณ โอกาสนี้คุณค่าและประโยชน์อัน พียงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ผู้วิจัยค้นคว้าขออุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน

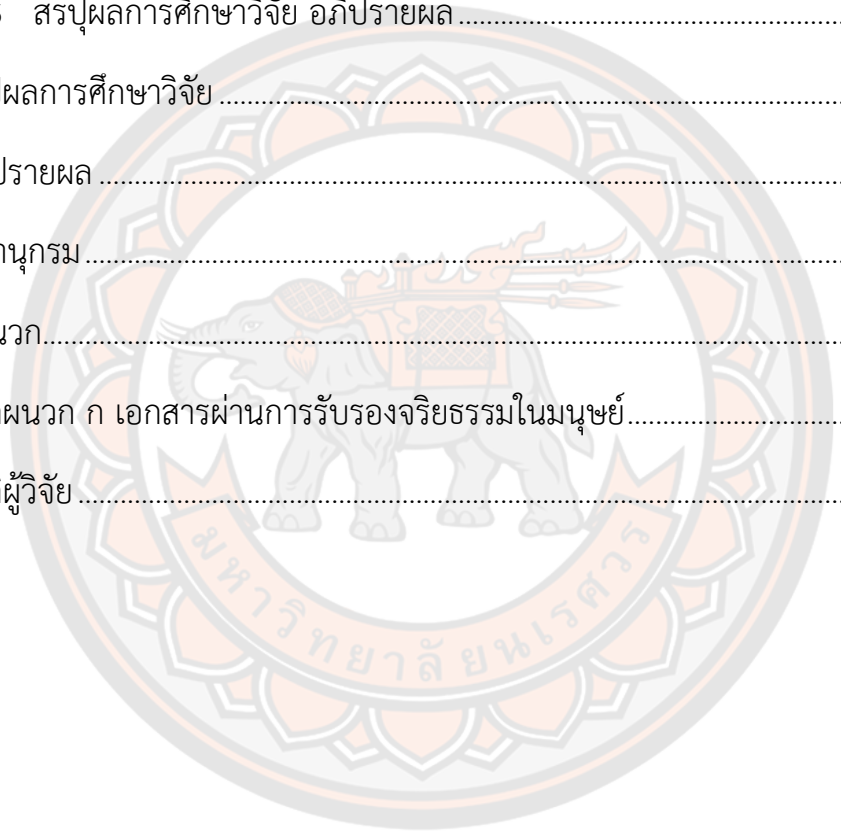


จินตภา กมลปิตุงศ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
ประกาศคุุณุปการ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฌ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
คำถามในการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
คำนิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว.....	5
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	11
สมมติฐานการวิจัย.....	12
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	13

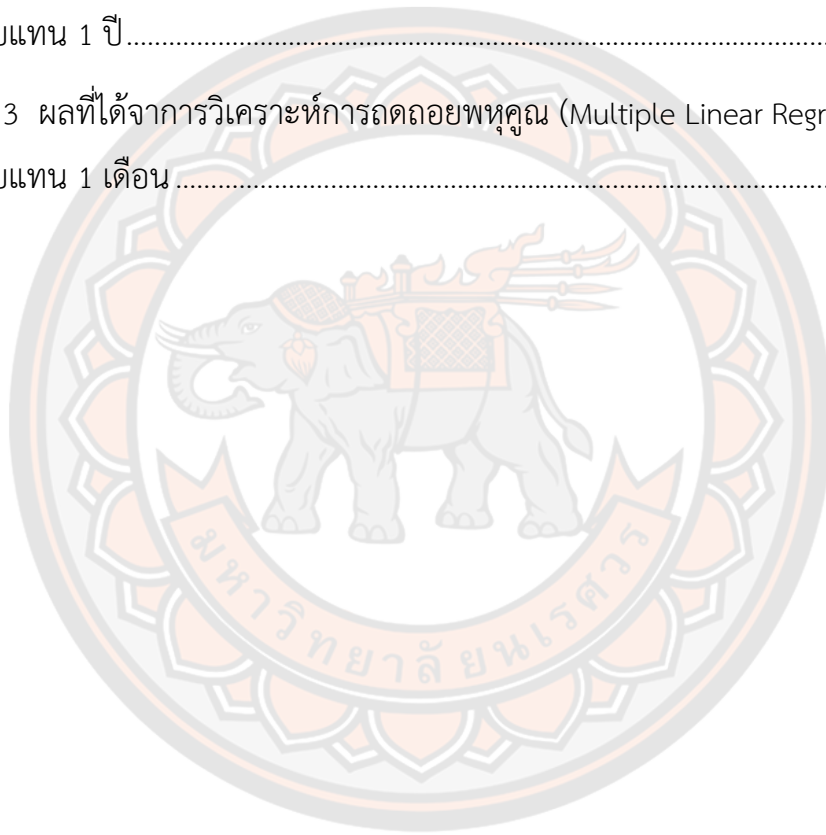
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	14
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	14
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	17
บทที่ 4 ผลการวิจัย	18
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาวิจัย อภิปรายผล	23
สรุปผลการศึกษาวิจัย	23
อภิปรายผล	24
บรรณานุกรม	27
ภาคผนวก.....	31
ภาคผนวก ก เอกสารผ่านการรับรองจริยธรรมในมนุษย์.....	32
ประวัติผู้วิจัย	33



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) มัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation).....	18
ตาราง 2 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) อัตราผลตอบแทน 1 ปี.....	20
ตาราง 3 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) อัตราผลตอบแทน 1 เดือน.....	21



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	11
ภาพ 2 ตัวอย่างตารางความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวกับอัตราผลตอบแทน.....	13
ภาพ 3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี.....	15
ภาพ 4 ตัวอย่างข้อมูลจากการจัดค่าจากขั้นตอนข้างต้น.....	16



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

การวิเคราะห์ข้อความจากรายงานประจำปีนั้นสามารถทำได้ด้วยการใช้การวิเคราะห์ความอ่อนไหวเข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูลจากรายงานผลประจำปี โดยความอ่อนไหว (Sentiment) คืออารมณ์ความรู้สึกต่างๆ ที่แสดงออกมาได้ในชีวิตประจำวันเพื่อสื่อสารและแสดงออกถึงความต้องการของตนเอง นักจิตวิทยาเชื่อว่าความรู้สึกที่เป็นเชิงบวก เป็นกลาง หรือเป็นเชิงลบที่ได้แสดงออกมาทั้งจากตนเองหรือได้รับมาจากผู้อื่นนั้นต่างส่งผลต่อการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ในอนาคต มิงงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหวและพบว่าเมื่อมีความคิดความรู้สึกในเชิงที่เป็นลบ และรู้สึกถึงความไม่แน่นอนกับสิ่งที่จะเกิดขึ้นในภายภาคหน้าคนเหล่านี้จะระมัดระวังและรอบคอบในการลงทุนมากขึ้น (Gilbert & Karahalios, 2010) การวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางอารมณ์สามารถเป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการพยากรณ์ความเคลื่อนไหวต่างๆ ในตลาดหลักทรัพย์ได้ โดยสามารถวิเคราะห์ความอ่อนไหวและความรู้สึกจากตัวหนังสือหรือข้อความของผู้เขียนว่าต้องการแสดงออกไปในเชิงบวก เป็นกลาง หรือเชิงลบ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำมาประเมินความสำเร็จและความเสี่ยงของนักลงทุนได้นั่นเอง (Prechter & Parker, 2007)

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นมีการศึกษาเกี่ยวกับความอ่อนไหวในหลายรูปแบบ เช่น การศึกษาความอ่อนไหวโดยใช้ข้อมูลจากบล็อก (Blog) ในการพยากรณ์รายได้ของภาพยนตร์และพบว่าภาพยนตร์เรื่องใดที่ได้รับคำวิจารณ์ที่เป็นเชิงบวกมากยิ่งขึ้นทำรายได้มากตามไปด้วย (Mishne & Glance, 2006) ในส่วนของประเทศไทยมีการศึกษาและวิจัยเพื่อนำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวมาใช้ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นบนเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อนำไปเป็นประโยชน์ต่อธุรกิจในการปรับปรุงคุณภาพสินค้าหรือบริการ จากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริโภค โดยการวิเคราะห์ความคิดเห็นจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว นั้นทำได้โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการประมวลผลเพื่อทำเหมืองความคิดเห็น (Opinion Mining) ซึ่งมี 2 ขั้นตอนหลัก ๆ คือ 1) การแทนข้อความอยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลได้ และ 2) การแยกประเภทของความคิดเห็นว่าเป็นเชิงบวก เป็นกลาง หรือเป็นเชิงลบ ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานที่เก็บรวบรวมคลังคำภาษาไทยเพื่อใช้ในงานวิจัยในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ ORCHID Corpus ของ NECTEC ได้ทำการรวบรวมคำศัพท์จากบทความนิตยสาร และกำกับหน้าที่ของคำไว้ Lexitron Corpus ของ NECTEC และ NAI-ST Corpus ที่รวบรวมคำศัพท์โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (กานดา แผ้ววัฒนากุล และปราโมทย์ ลีอนาม, 2556)

จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ พบว่างานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว เพื่อพยากรณ์การเคลื่อนไหวในตลาดหลักทรัพย์มีจำนวนมากในหลายๆ ประเทศ ซึ่งในประเทศไทย ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับงานวิจัยที่ได้กล่าวมาน้อยทำให้ทางผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาและทางผู้วิจัย ต้องการที่จะทราบว่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหุ้น ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือไม่ โดยทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคำอธิบายและการวิเคราะห์รายงานประจำปีของผู้บริหารกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยโดยใช้การวิเคราะห์การเรียนรู้ของเครื่อง ซึ่งข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์จะมาจากรายงานประจำปีของ 50 บริษัทแรกในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือ SET50 สาเหตุที่เลือกเก็บข้อมูลรายงานประจำปีเพราะทุกบริษัทในตลาดหลักทรัพย์จะต้องทำการเผยแพร่รายงานประจำปีเพื่อบอกเกี่ยวกับการดำเนินงานและสภาพของธุรกิจในแก่นักลงทุนเป็นประจำทุกปีและอีกสาเหตุหนึ่งคือรายงานประจำปีมีฟอร์มการเขียนและหัวข้อที่ชัดเจนง่ายต่อการเลือกมาใช้ในการประมวลผลนั่นเอง โดยทำการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี โดยนำมาหาความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทน ซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบคือ ระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปี หลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปี มีงานวิจัยที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริหารว่ามีผลอย่างไรกับอัตราผลตอบแทนของหุ้น โดยพิจารณาและทำการวิเคราะห์ความรู้สึกจากเทปที่ได้ทำการบันทึกโทนเสียงและข้อความที่มีการกล่าวถึงหุ้นของตัวผู้บริหารของบริษัทต่างๆ ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรืออเมริกา ผลการศึกษาพบว่า ความรู้สึกของผู้บริหารวิเคราะห์ออกมาจากการกล่าวเกี่ยวกับหุ้นของบริษัทมีผลเป็นไปในแง่ลบอย่างรุนแรงต่ออัตราผลตอบแทนที่ตามมาในภายหลัง และดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริหารที่ได้ทำการวิเคราะห์ห้มานั้นยังสามารถนำมาคาดการณ์อัตราผลตอบแทนในอนาคตได้ โดยสรุปได้ว่าดัชนีความเชื่อมั่นของผู้จัดการจะแปรผกผันกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในอนาคต (Jiang et al., 2017)

คำถามในการวิจัย

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจากข้อมูลที่ได้จากรายงานประจำปีของหุ้นในกลุ่ม SET50 มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นหรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนจากหุ้นในกลุ่ม SET50

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในการตัดสินใจลงทุนได้และมีทิศทางในการวิเคราะห์การลงทุนเพิ่มมากขึ้น

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้น ซึ่งขอบเขตอยู่ในกลุ่ม SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยเลือกเก็บข้อมูลรายงานประจำปีมาวิเคราะห์จาก SET50 แต่ละตัวย้อนหลัง 5 ปี ทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 โดยจะเลือกเก็บข้อมูลแค่ในส่วนของการวิเคราะห์หรือผู้บริหารที่ส่งถึงผู้ถือหุ้นมาใช้ในการวิเคราะห์เท่านั้น ซึ่งในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยเก็บอัตราผลตอบแทนแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ ระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปี โดยหุ้นในกลุ่ม SET50 ที่นำมาใช้นั้นเป็นของ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 นั้นเอง

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

รายงานประจำปี คือรายงานที่แสดงถึงความเข้าใจกิจกรรมของบริษัทในรอบปีที่ผ่านมาเพื่อรายงานต่อผู้ถือหุ้นและผู้สนใจ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและผลประกอบการทางการเงินซึ่งบริษัทที่มีรายชื่ออยู่ในตลาดหลักทรัพย์จะต้องมีการจัดทำรายงานประจำปีเพื่อเผยแพร่แก่สาธารณะทุกปี

ความอ่อนไหว (Sentiment) คืออารมณ์ความรู้สึกที่แสดงออกมาผ่านข้อความหรือตัวอักษรซึ่งจะสามารถระบุได้เป็นเชิงบวก เป็นกลาง หรือเป็นเชิงลบ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sentiment Analysis) คือการวิเคราะห์ความรู้สึกจากตัวอักษรหรือข้อความเพื่อวิเคราะห์ว่าข้อความนั้นมีความรู้สึกที่แสดงออกมาในเชิงบวก เป็นกลาง หรือเป็นเชิงลบ ประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการประมวลผลเพื่อให้ค่าออกมาเป็นตัวเลขและสามารถนำไปคำนวณหาค่าความสัมพันธ์อื่น ๆ ต่อไป

อัตราผลตอบแทนของหุ้น (Stock Returns) คือ อัตราของผลตอบแทนที่แสดงให้เห็นว่าการลงทุนที่ผ่านมานั้นได้รับผลตอบแทนมากหรือน้อยอย่างไร

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Stock Exchange of Thailand : SET) คือตลาดที่นิติบุคคลตั้งขึ้นภายใต้พระราชบัญญัติตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยปี 2517 ทำหน้าที่เป็นแหล่ง

ระดมทุนระยะยาวที่มีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นศูนย์กลางการซื้อขายหลักทรัพย์และให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนควบคุมดูแลให้การซื้อขายหลักทรัพย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระเบียบ คล่องตัวและยุติธรรม (แหล่งที่มา : <https://www.set.or.th/th>)

SET 50 คือ ดัชนีราคาหุ้นที่แสดงระดับและความเคลื่อนไหวของราคาหุ้นสามัญ 50 หลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตามราคาตลาดสูงและการซื้อขายมีสภาพคล่องอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการพิจารณาเลือกหุ้นเพื่อใช้ในการคำนวณตำแหน่ง SET50 ทุกๆ 6 เดือน



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นจากบริษัท 50 บริษัทที่มีดัชนีราคาหลักทรัพย์ที่มีมูลค่าตลาดสูงสุดในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว
2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. กรอบแนวคิดการวิจัย
4. สมมติฐานการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความอ่อนไหว

การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sentiment Analysis) เป็นการวิเคราะห์ทัศนคติจากตัวอักษรหรือข้อความว่าเป็นไปในเชิงบวก เป็นกลาง หรือเชิงลบ นักจิตวิทยาถือว่าความอ่อนไหวทางอารมณ์มีผลต่อการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ในอนาคต เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับความอ่อนไหวทางอารมณ์โดยอาศัยข้อมูลจากทวิตเตอร์เพื่อคาดการณ์ผลการเลือกตั้งประธานาธิบดีของประเทศสหรัฐอเมริกาและพบว่า การวิเคราะห์ความอ่อนไหวมีความสัมพันธ์กับผลการเลือกตั้งที่ออกมาในภายหลัง (O' Connor et al., 2010)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางอารมณ์ถือเป็นการวิเคราะห์ที่หาว่าตัวอักษรหรือข้อความนั้นๆ มีอารมณ์หรือความรู้สึก ทัศนคติ ที่ต้องการสื่อออกมาในเชิงบวก เป็นกลาง หรือเชิงลบ ซึ่งในการวิเคราะห์นั้นจะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลจำนวนมากเพื่อให้สามารถเข้าใจถึงการแสดงออกและพฤติกรรมต่างๆ โดยรวมได้ สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 วิธีการ ดังนี้

1. การวิเคราะห์โดยใช้พจนานุกรม (Lexicon-based) เป็นการวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากบัญชีคำศัพท์ที่ได้มีการให้คะแนนไว้แล้วว่าเป็นบวก เป็นกลาง หรือเป็นลบเท่าไรของคำศัพท์แต่ละคำ แล้วจึงนำไปประมวลผลร่วมกับโครงสร้างของประโยค ซึ่งพจนานุกรมที่เก็บรวบรวมคำศัพท์มีอยู่อย่างหลากหลาย เช่น พจนานุกรมของ Wordnet โดยมีการกำหนดให้คะแนนความอ่อนไหวของคำว่า “great” มีค่า 0.8 ส่วน “I” และ “am” ไม่มีการให้ค่าคะแนนในพจนานุกรม ดังนั้น ประโยค “I am great” มีคะแนนความอ่อนไหวแค่ 0.8 โดยความแม่นยำของการวิเคราะห์ในวิธีการนี้นั้นจะขึ้นอยู่กับคุณภาพของพจนานุกรมที่เลือกนำมาใช้นั่นเอง

2. การวิเคราะห์โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning-based) เป็นการวิเคราะห์จากการเทรนด้วยคอมพิวเตอร์ทำให้สามารถที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้จากข้อมูลที่ได้ทำการป้อนเข้ามา (Input) และผลลัพธ์ที่ออกมา (Output) ซึ่งเป็นขั้นตอนในการสร้างโมเดล ข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในการเรียนรู้ของเครื่องจะประกอบไปด้วยข้อมูล 3 ชุดด้วยกันคือ ข้อมูลฝึกฝน (Training Data) ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง (Validation Data) และข้อมูลทดสอบ (Test Data) ข้อมูลชุดฝึกฝนจะมีการให้ค่าความเป็นลบ เป็นบวก และเป็นกลาง โดยมนุษย์ เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำการเรียนรู้และเพื่อสร้างโมเดล ทำการตรวจสอบค่าผลลัพธ์กับข้อมูลชุดตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นก็นำมาวิเคราะห์กับข้อมูลชุดทดสอบ การให้คะแนนโดยมนุษย์นั้นจะทำให้ได้โมเดลที่แม่นยำมากขึ้น แต่หากในกรณีที่มีข้อมูลจำนวนมากแล้วนั้นก็จำเป็นต้องมีการกำหนดค่าจากมนุษย์มากขึ้นตามไปด้วยทำให้ระยะเวลาในการให้คะแนนมากขึ้นตามไปด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวหรือการวิเคราะห์ความรู้สึกนั้นม้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ทำการศึกษามากมาย เช่น ชิง แซ่เสี่ย, ฤกษ์ชัย นิโรลา, และศิริสรรพ เหล่าหะเกียรติ (2561) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความรู้สึกในโพสต์ทวิตเตอร์เพื่อพิจารณาว่าผู้ใช้มีความคิดอย่างไรกับหัวข้อในโซเชียลมีเดีย โดยใช้หน่วยความจำระยะสั้นเพื่อแยกการทำนาย โพสต์ต่างๆ จะถูกจับคู่โดยใช้ Word2Vec ในการทำการวิเคราะห์และแสดงผลการทำนายออกมาว่าโพสต์นั้นเป็นแง่บวก เป็นกลาง หรือเป็นแง่ลบนั่นเอง นอกจากนี้ สมัคร ชัยสงวน และวฤชาญ ร่มสายหยุด (2561) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาระบบวิเคราะห์ความรู้สึกแบบเรียลไทม์ของนักศึกษาบนเฟซบุ๊ก โดยใช้ตัวจำแนกข้อมูลแบบ Naive Baye ซึ่งมีการวิเคราะห์สำหรับภาษาไทย และเก็บรวบรวมข้อมูลจากเฟซบุ๊กเพจของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ทำการวิเคราะห์ความรู้สึกโดยหลักทฤษฎีการประมวลผลภาษาธรรมชาติด้วยการตัดคำภาษาไทย วิเคราะห์ความรู้สึกโดยใช้เทคนิคการจำแนกข้อมูล Naive Baye มีการแสดงผลแบบเรียลไทม์ สรุปผลการวิเคราะห์ เครื่องมือทดสอบประโยคและระบบแจ้งเตือนข้อความผ่านทางไลน์มีความแม่นยำร้อยละ 96.61 ค่าเรียกคืนร้อยละ 96.50 ค่าความถูกต้อง 97.60 และการวัดประสิทธิภาพโดยรวมร้อยละ 96.55

ในส่วนของ วาทีศย์ คำพรมมา, จักรชัย โสอินทร์, และเพชร อิมทองคำ (2561) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับแบบจำลองการวิเคราะห์ความรู้สึกแบบผสมสำหรับความคิดเห็นต่อโรงแรมในประเทศไทย โดยใช้ K-means และ K-NN โดยรวบรวมความคิดเห็นจากเว็บไซต์ APT TUBE จำนวน 10,000 ประโยค และทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นด้วยเทคนิค K-means โดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ การเข้าถึง, กิจกรรมและความบันเทิง, อาหารและเครื่องดื่ม, พนักงานผู้ให้บริการ และสถานที่ แล้วนำข้อความแต่ละกลุ่มเข้าสู่การแยกประเภทด้วย K-Nearest Neighbors (K-NN) ระบุได้ว่าเทคนิคที่ให้ค่า

ความถูกต้องมากที่สุด คือ เทคนิค K-means ร่วมกับ K-NN ให้ค่าความถูกต้องสูงที่สุดที่ 94.8% ในส่วนของ รวิสุตา เทศเมือง และนิเวศ จิระวิชุดชัย (2560) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความคิดเห็นภาษาไทยเกี่ยวกับการรีวิวสินค้าออนไลน์โดยใช้ขั้นตอนวิธี Support Vector Machine (SVM) ด้านการบริการห้องพัก โรงแรม รีสอร์ท จาก Agoda Thailand และ Twitter Thailand ที่จดทะเบียนหลักทรัพย์ เก็บข้อมูลจำนวน 2,890 ข้อมูล โดยใช้เทคนิคเหมืองข้อความวิเคราะห์ความคิดเห็นภาษาไทย และทำการสร้างแบบจำลองมาทดสอบแบ่งออกเป็น 4 วิธี คือ Support Vector Machine (SVM), Decision Tree, Naive Baye และ k-Nearest Neighbor (kNN) และยังทำการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของแต่ละวิธี และพบว่า วิธีที่ดีที่สุด คือ Support Vector Machine (SVM) รองลงมาคือ Naive Bayes , Decision Tree และ k-Nearest Neighbor (kNN) นอกจากนี้ พัฒนพันธ์ กลิ่นหอม (2564) ยังได้ทำการศึกษาการวิเคราะห์มุมมองของผู้บริโภคผ่านการแสดงความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าสมาร์ตโฟนบนโซเชียลมีเดียบนสื่อสังคมออนไลน์ในประเทศไทย โดยอาศัย AI ที่เป็นสัญชาติไทยในการวิเคราะห์ข้อมูล ทางผู้วิจัยเลือกสื่อสังคมออนไลน์ที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ได้แก่ เฟซบุ๊ก, แฟนเพจ และยูทูป แชนแนล มีการเก็บข้อมูลจากคอมเมนต์ในสื่อสังคมออนไลน์ย้อนหลังระยะเวลา 5 ปี จำนวนมากกว่าหนึ่งล้านความคิดเห็น พบว่า คุณลักษณะของสมาร์ตโฟนที่ผู้บริโภคได้พูดถึง ทั้งเฟซบุ๊กแฟนเพจและยูทูปชานแนลนั้นเกี่ยวกับคุณลักษณะของสมาร์ตโฟนเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในส่วนของความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อของธุรกิจสมาร์ตโฟนความคิดเห็นไปในเชิงบวกที่มากกว่าเชิงลบในทุก ๆ แปรนดที่เก็บข้อมูล

นักวิจัยเริ่มมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวในเรื่องต่างๆ เพื่อนำมาพยากรณ์ผลลัพธ์ในอนาคต โดย Baker & Wurgler (2006) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมั่นของนักลงทุนว่ามีความสัมพันธ์ต่ออัตราผลตอบแทนของหุ้นอย่างไร โดยได้มีการกำหนดระดับความเชื่อมั่นของนักลงทุนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ว่าเป็นเชิงบวก เป็นกลาง หรือเป็นเชิงลบ สามารถระบุได้ว่าความเชื่อมั่นของนักลงทุนที่อยู่ในตลาดหลักทรัพย์ที่เป็นเชิงลบนั้นจะเป็นปัจจัยตัวหนึ่งที่มีผลทางการเงิน แต่ไม่ได้มีผลต่อราคาของหุ้นและผลตอบแทนจริงหรือผลตอบแทนที่คาดหวังในอนาคตทฤษฎีของ Baker & Wurgler ถือเป็นตัวชี้วัดผู้ลงทุนได้อย่างดีเกี่ยวกับความรู้สึกและความเชื่อมั่นของนักลงทุนซึ่งถือว่าสำคัญต่อแต่ละบริษัทและผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์โดยรวม ต่อมามีการนำมาพัฒนาและปรับปรุงโดย Huang et al. (2015) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับดัชนีความเชื่อมั่นของนักลงทุนของ Baker and Wurgler (2006) ที่ใช้อย่างแพร่หลายนั้นว่ามีแนวโน้มที่การพยากรณ์ผลตอบแทนที่ได้มานั้นจะต่ำกว่าความเป็นจริง Jiang et al. (2015) ได้ทำการเสนอดัชนีความเชื่อมั่นใหม่เหนือจาก Baker and Wurgler (2006) เพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงอนุกรมเวลาของผลตอบแทนของหุ้น ซึ่งทำให้ดัชนีมีความสอดคล้องกันมากขึ้น และยังพบอีกว่าความเชื่อมั่นของนักลงทุนมีพลังในการพยากรณ์ตลาดหุ้นรวมมากกว่าที่คิดไว้ก่อนหน้านี้ นอกจากนี้ ยังทำงานได้ดีมากกว่าตัวแปรเศรษฐศาสตร์

มหภาคที่ใช้กันทั่วไปและการคาดการณ์มีทั้งทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังมีส่วนช่วยในการปรับปรุงการคาดการณ์ความแข็งแกร่งของผลตอบแทนของหุ้นได้อย่างมาก ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดของอุตสาหกรรมและโมเมนตัม

โดยก่อนหน้านี้ Nicholas et al. (1998) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุนและการสร้างแบบจำลองอธิบายพฤติกรรมของนักลงทุนที่มีการตอบสนองต่อข่าวดีและข่าวร้าย พบว่านักลงทุนมักสงสัยกับข่าวสารที่เกิดขึ้นมาใหม่และมีการตอบสนองที่ต่ำกว่าข่าวที่ไม่ได้มีการคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า หากมีข่าวที่เป็นข่าวในแง่ดีออกมาเรื่อยๆ จะทำให้นักลงทุนมีแนวคิดที่เป็นไปในทางบวกมากจนเกินไป และยิ่งเชื่ออีกว่าข่าวที่ออกมาในอนาคตจะเป็นข่าวในแง่ดีเช่นเดียวกัน ซึ่งทำให้ราคาของหลักทรัพย์สูงขึ้นกว่าปกติ แต่เมื่อเวลาผ่านไปราคาก็จะกลับสู่ความปกติตนเอง และ Antoniou et al. (2013) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์โดยใช้ข้อมูลหุ้นจาก NYSE ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1967 ถึง ค.ศ. 2008 แล้วทำการสร้างพอร์ตการลงทุน โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามที่เก็บโดยธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อเศรษฐกิจเป็นจำนวน 5,000 ชุด และทำการคำนวณหาช่วงเวลาที่มีความอ่อนไหวทางอารมณ์เกิดขึ้นว่าเป็นในทางบวก หรือลบจากการหาค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ถ้าช่วงเวลาที่เกิดขึ้นไปในทางบวกก็จะจำแนกเป็นบวกและช่วงเวลาที่เกิดขึ้นไปในทางลบก็จะจำแนกเป็นลบ นอกเหนือจากนั้นจะถือว่าเป็นกลาง ได้ทำการทดสอบผลตอบแทนจากการลงทุนและความอ่อนไหวทางอารมณ์ พบว่า เมื่อความอ่อนไหวเป็นบวกทำให้กลยุทธ์การลงทุนแบบโมเมนตัมระยะเวลา 6 เดือน สร้างกำไรส่วนเกินเฉลี่ยต่อเดือนเป็นร้อยละ 2 และหากความอ่อนไหวเป็นลบจะทำให้กำไรส่วนเกินเฉลี่ยต่อเดือนเป็นร้อยละ 0.34 ต่อมา Ranco et al. (2015) ได้เริ่มนำความอ่อนไหวทางอารมณ์มาประยุกต์ในการทำนายและคาดการณ์ผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์ โดยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของความอ่อนไหวจากทวิตเตอร์กับผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์จาก DJIA Index จำนวน 30 หลักทรัพย์ ระยะเวลา 15 เดือน ตั้งแต่ปี 2013 ถึงปี 2014 และจากการทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) พบว่ามีระดับความสัมพันธ์ที่ต่ำในทิศทางเดียวกัน และจากการทดสอบอิทธิพลของความอ่อนไหวทางอารมณ์ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของหลักทรัพย์เช่นกัน จากการทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเหตุภาพ (Granger Causality Test) พบว่ามี 3 หลักทรัพย์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.5 และยังได้ทำการศึกษาเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการทวิตเป็นพิเศษ (Event Study) พบว่า ความอ่อนไหวทางอารมณ์มีความเป็นอิสระต่อผลตอบแทนที่ผิดปกติ (Abnormal Return)

นอกจากนี้ มีงานวิจัยของ Loughran and McDonald (2011) ทำการศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์พจนานุกรมคำศัพท์กับข้อมูลข้อความและเสียง 10 - Ks ระหว่างปี 1994 ถึง 2008 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้พจนานุกรมที่มีคำศัพท์แบบทั่วไปของฮาร์วาร์ดที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นคลังคำศัพท์ที่มีผลต่อการนำมาวิเคราะห์ทางการเงิน และทางผู้วิจัยทำการพัฒนา

รายการคำศัพท์ที่มีผลทางการเงินสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อความทางการเงินเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ พบว่า เกือบ 3 ใน 4 ของจำนวนคำในข้อมูล 10 – Ks จากการวิเคราะห์โดยใช้พจนานุกรมของฮาร์วาร์ดคำในทางการเงินที่ควรจะเป็นผลลบกับไม่เป็นลบ ทางผู้วิจัยได้เสนอแนวทางการแก้ปัญหา 2 วิธี ได้แก่ 1) ตรวจสอบทุกคำใน 10 – Ks อย่างน้อย 5% ของข้อมูล 10 – Ks จะมีคำที่มีความหมายทางด้านลบทางการเงิน โดยพบว่ารายการคำศัพท์ที่ทางผู้วิจัยได้ทำการสร้างมีความสัมพันธ์กับข้อมูล 10 – Ks และ 2) ทำการถ่วงน้ำหนักคำศัพท์ที่พบบ่อยๆ เพื่อลดการรบกวนที่ทำให้เกิดการจำแนกคำผิด ซึ่งจากการแก้ไขที่ได้กล่าวมาพบว่าผลกระทบจากการจำแนกคำศัพท์ไม่ถูกนั้นมีความลดน้อยลง และฟาสินี วชิรพงศ์ (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความอ่อนไหวทางอารมณ์บนทวิตเตอร์กับผลตอบแทนจากการลงทุนแบบโมเมนตัม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลรายวันของผลตอบแทนจากกองทุนรวมดัชนี (ETF) และทวิตจากทวิตเตอร์ ตั้งแต่ มกราคม 2558 ถึง 2562 มีตัวแปรควบคุมคือ ปัจจัยทั้ง 5 จาก Fama and French และใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation) การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้น (Linear Regression) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) พบว่า ความอ่อนไหวทางอารมณ์ของทวิตเตอร์สามารถอธิบายผลตอบแทนจากการลงทุนแบบโมเมนตัมใน ETF ได้ ซึ่งมีทิศทางของความสัมพันธ์ที่ไปในทางตรงกันข้าม และหากเพิ่มปัจจัย ของ Fama and French เข้าไปแล้วความอ่อนไหวทางอารมณ์ยังสามารถอธิบายผลตอบแทนจากการลงทุนแบบโมเมนตัมได้นั่นเอง

ทั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและเศรษฐศาสตร์ โดย De Long et al. (1990) ได้ทำการศึกษเกี่ยวกับความเสี่ยงของผู้ค้าในตลาดหลักทรัพย์ นำเสนอแบบจำลองการเหลื่อมล้ำกันอย่างง่ายของตลาดซื้อขายหลักทรัพย์ซึ่งผู้ค้าที่ไร้เหตุผลและมีความเชื่อที่ผิดทำให้ส่งผลกระทบต่อราคาและต้องการที่จะรับผลตอบแทนนั้นมีความคาดหวังที่สูงขึ้นและยังทำให้ความสามารถในการคาดเดาและความเชื่อมั่นของเทรดเดอร์น่าสนใจมากขึ้น ทำให้เกิดความเสี่ยงในราคาของหลักทรัพย์ที่ขัดขวางเป็นผลให้ราคาสามารถแตกต่างอย่างมากจากปัจจัยพื้นฐานหรือแม้ในกรณีที่ไม่มีความเสี่ยงพื้นฐาน นอกจากนี้ยังแบกจำนวนความเสี่ยงที่ไม่สมส่วนที่พวกเขาสร้างขึ้นเอง ผู้ค้าเหล่านี้จะได้รับผลตอบแทนที่คาดหวังที่สูงกว่านักลงทุนที่มีเหตุผล โมเดลนี้ให้ความกระจ่างเกี่ยวกับความผิดปกติทางการเงินหลายประการรวมถึงความผันผวนที่มากเกินไปของราคาหลักทรัพย์ ในส่วนของ Daniel et al. (1998) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับจิตวิทยาของนักลงทุนและตลาดหลักทรัพย์ที่มีความปลอดภัยน้อยเกินไปและปฏิกริยารุนแรงเกินไปของตลาดและนักลงทุน ซึ่งได้เสนอทฤษฎีเกี่ยวกับหลักทรัพย์ที่อยู่ภายใต้ตลาดและปฏิกริยาเกินจริงโดยพิจารณาจากอคติทางจิตวิทยาที่รู้จักกันดีสองประการคือ นักลงทุนมีความมั่นใจมากเกินไปเกี่ยวกับความแม่นยำของข้อมูลส่วนตัว และการระบุตัวตนแบบเอนเอียง ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สมมาตร ในความเชื่อมั่นของนักลงทุนอันเป็นผลจากการลงทุนของพวกเขา แสดงให้เห็นว่าความเชื่อมั่นที่มากเกินไปจะเกิด

ความสัมพันธ์ในเชิงลบอย่างช้าๆ เกิดความผันผวนที่มากเกินไป และเมื่อการดำเนินการของฝ่ายบริหารมีความสัมพันธ์กับการตีราคาหุ้นผิด ความสามารถในการคาดการณ์ผลตอบแทนตามเหตุการณ์สาธารณะการระบุแหล่งที่มาด้วยตนเองแบบเอนเอียงจะเพิ่มค่าความสัมพันธ์อัตโนมัติแบบหน่วงเวลาสั้นในเชิงบวก รายได้ระยะสั้นหรือโมเมนตัมเกิดการลอยตัว แต่ก็มีความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างผลตอบแทนในอนาคตกับตลาดหุ้นระยะยาวในอดีตและผลการบัญชี และทฤษฎีนี้ยังนำเสนอความหมายและนัยยะที่ยังไม่ทดลองหลายประการสำหรับนโยบายการเงินขององค์กร

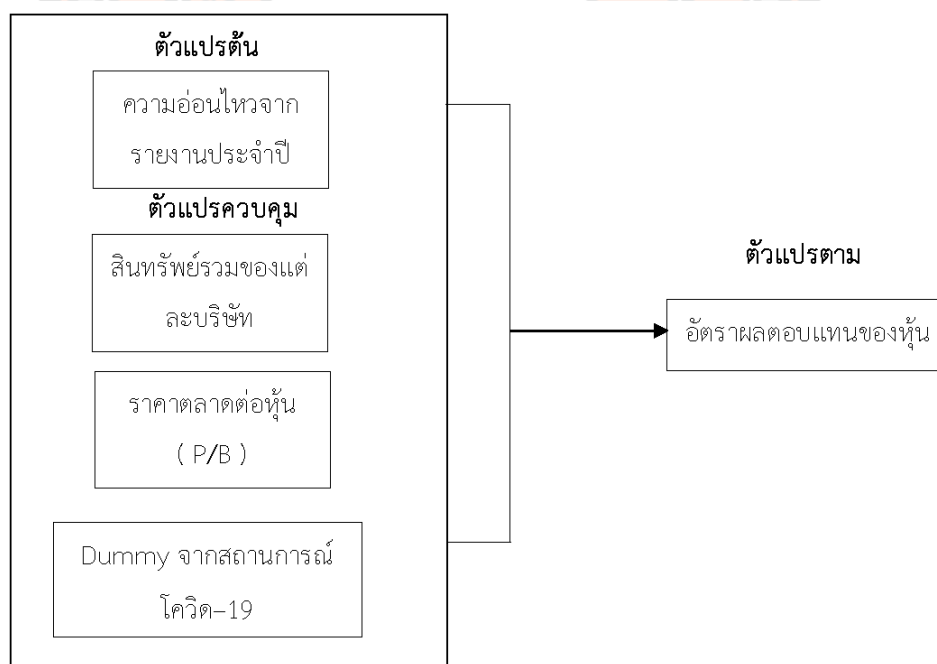
โดยก่อนหน้านั้น Lakonishok et al. (1994) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการลงทุนที่ตรงกันข้าม การคาดการณ์และความเสี่ยงที่เกิดขึ้น โดยในหลายปีที่ผ่านมา นักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญด้านการลงทุนมีข้อโต้แย้งกันว่า กลยุทธ์ด้านมูลค่ามีประสิทธิภาพดีกว่าตลาด กลยุทธ์มูลค่าเหล่านี้เรียกร้องให้มีการซื้อหุ้นที่มีราคาต่ำเมื่อเทียบกับรายได้ เงินปันผล สิทธิประโยชน์ทางบัญชี หรือการวัดมูลค่าพื้นฐานอื่น ๆ แม้ว่าจะมีข้อตกลงบางอย่างที่กลยุทธ์มูลค่าสร้างผลตอบแทนสูงกว่า การตีความว่าทำไมพวกเขาถึงทำเช่นนั้นจึงเป็นที่ถกเถียงกันมากกว่า ซึ่งงานวิจัยนี้แสดงหลักฐานว่ากลยุทธ์ด้านมูลค่าให้ผลตอบแทนสูงกว่าเนื่องจากกลยุทธ์เหล่านี้ใช้ประโยชน์จากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักลงทุนทั่วไป ไม่ใช่เพราะกลยุทธ์เหล่านี้มีความเสี่ยงโดยพื้นฐาน และ Shleifer et al. (1997) ได้ทำการศึกษาขีดจำกัดของการเก็งกำไรในตลาดหลักทรัพย์ โดยสรุปได้ว่าการเก็งกำไรตามตำราในตลาดการเงินไม่ต้องใช้เงินทุนและไม่มี ความเสี่ยง แต่ในความเป็นจริงแล้วการเก็งกำไรเกือบทั้งหมดต้องการเงินทุน และโดยทั่วไปแล้วมีความเสี่ยง นอกจากนี้การเก็งกำไรแบบมืออาชีพยังดำเนินการโดยนักลงทุนที่มีความเชี่ยวชาญสูงจำนวนค่อนข้างน้อยโดยใช้เงินทุนของผู้อื่น การเก็งกำไรแบบมืออาชีพนี้นัยยะที่น่าสนใจหลายประการสำหรับการกำหนดราคาหลักทรัพย์ ซึ่งรวมถึงความเป็นไปได้ที่การเก็งกำไรจะไม่ได้ผลในสถานการณ์ที่รุนแรง เมื่อราคาแตกต่างกันไปจากค่านิยมทางจิตใจ โมเดลนี้ยังชี้ให้เห็นถึงความผิดปกติในตลาดการเงินที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้น และเหตุใดการเก็งกำไรจึงไม่สามารถขจัดสิ่งเหล่านี้ได้

รวมไปถึง Jegadeesh and Titman (1993) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการซื้อของผู้ชนะและผู้แพ้การซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ว่ามีนัยยะสำหรับประสิทธิภาพของตลาดหุ้นหรือไม่ โดยมีการระบุถึงกลยุทธ์เกี่ยวกับการซื้อขายหุ้นทั้งที่ดีและไม่ดีในอดีตว่าสร้างผลตอบแทนในเชิงบวกหรือลบอย่างมีนัยยะสำคัญในช่วงเวลาที่มีการถือครองไว้ 3 – 12 เดือน และพบว่าความสามารถในการทำกำไรเหล่านี้ไม่ได้เกิดจากความเสี่ยงหรือปฏิกิริยาของราคาหุ้นที่ล่าช้าต่อปัจจัยทั่วไป ในส่วนของผลตอบแทนที่ผิดปกติที่เกิดขึ้นในปีแรกและหายไปในปีถัดมานั้นได้ถูกบันทึกไว้เพื่อระบุกลยุทธ์ที่มากขึ้นในภายภาคหน้าตนเอง ในส่วนของ Weber et al. (2018) ได้ศึกษาระยะเวลากระแสเงินสดและโครงสร้างระยะเวลาสินทรัพย์ โดยระบุไว้ว่าโครงสร้างระยะเวลาของผลตอบแทนต่อหุ้นจะเอียงลง อัตราผลตอบแทนรายเดือนต่ำกว่าหุ้นระยะสั้น 1.10 เปอร์เซ็นต์

ใช้ข้อมูลงบดุลเพื่อวัดระยะเวลาของกระแสเงินสดในระดับองค์กรเพื่อแสดงข้อเท็จจริงใหม่รูปแบบ ปัจจัยเท่านั้นที่สามารถอธิบายถึงความแตกต่างของผลตอบแทนระหว่าง 50 เปอร์เซนต์ ราคาหุ้น เพิ่มขึ้นเป็นสามเท่าหลังจากช่วงเวลาของการเพิ่มขึ้นของอารมณ์ของนักลงทุน โดยเขาใช้ความเป็น เจ้าของสถาบันเป็นตัวแทนในการศึกษาและค้นหาข้อมูลดังกล่าว สำหรับการหาข้อจำกัดในการขาย ในระยะสั้นและหาความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการไหลของเงินกำหนดเวลาและผลตอบแทนมีอยู่ เฉพาะในการขายหุ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตรา ผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะมีการทดลองย้อนหลัง 5 ปี โดยทำ การเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 และในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจาก เดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยเก็บอัตราผลตอบแทนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจาก มีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่ รายงานประจำปีและมีตัวแปรควบคุมอีก 3 ตัว คือ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท, ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) และ Dummy จากสถานการณ์โควิด-19 ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะมีกรอบแนวคิดดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีมีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนในกลุ่ม SET50



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทำการเก็บข้อมูลรายงานประจำปีตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 ในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่เข้าสู่สาธารณะโดยเก็บอัตราผลตอบแทนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ระยะสั้นและระยะยาว โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปีและมีตัวแปรควบคุมอีก 3 ตัว คือ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท, ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) และ Dummy จากสถานการณ์โควิด-19 ที่เกิดขึ้นดังภาพ 2

Year	Ticker	Sentimen	Return_Y	Return_M	Covid-19	Size	Size_In	P/B
2018	ADVANC	0.00407332	0.1641082	0.03260872	0	290,504.99	12.57937603	10.22
2018	AOT	-0.005420054	0.1313799	-	0	198,381.56	12.19794753	6.89
2018	AWC	-0.003663004	-	-	0	93,043.32	11.44082047	6.25
2018	BANPU	0.004201681	-0.6610075	-	0	274,317.40	12.52204111	0.82
2018	BBL	0.002150538	-0.4804157	-	0	3,116,750.22	14.95230142	0.71
2018	BDMS	0.004746835	-0.1340159	-	0	133,498.75	11.80184739	5.1
2018	BEM	0.003831418	-0.2589028	-	0	103,830.91	11.55051899	4.24
2018	BGRIM	-0.006655574	0.3841307	-	0	100,636.04	11.51926572	6.86
2018	BH	0.003333333	-0.3776629	-	0	24,748.81	10.11653269	5.62
2018	BLA	0.003502627	-0.5694384	-	0	324,577.85	12.69028069	0.78
2018	BTS	0.000585138	0.1575963	0.005814105	0	144,314.85	11.87975265	3.44
2018	CBG	0.005449591	0.504259	-	0	14,319.92	9.56940685	10.81
2018	CPALL	-0.001296176	-0.0352288	-	0	373,741.62	12.83131998	7.35
2018	CPF	0.002902758	-0.0548183	-	0	628,090.85	13.35044010	1.39
2018	CPN	-0.00140647	-0.4251122	-	0	161,707.83	11.99354647	4.08
2018	CRC	-	-	-	0	177,559.67	12.08706200	3.18
2018	DTAC	0.000797448	-0.1550887	-	0	-	-	-
2018	EA	0.007751938	-0.1485298	-	0	59,207.59	10.98880502	7.63
2018	EGCO	-0.002828854	-0.1152856	-	0	206,427.81	12.23770604	1.68
2018	GLOBAL	-0.004878049	-0.4642453	-	0	31,016.98	10.34229008	4.44
2018	GPSC	0.00177305	0.0268601	-	0	64,439.02	11.07347463	8.64
2018	GULF	0.002083333	0.6767124	-	0	123,668.66	11.72536117	9.37
2018	HMPRO	0.001153403	-0.2434117	-	0	54,811.35	10.91165257	10.8
2018	INTUCH	0.005617978	-0.0372516	-	0	50,009.18	10.81996187	5.66
2018	IRPC	-0.001694915	-0.6170586	-	0	182,445.66	12.11420765	0.89

ภาพ 2 ตัวอย่างตารางความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวกับอัตราผลตอบแทน

จากที่ได้กล่าวมานั้นจะมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในที่นี้ได้แก่ รายงานประจำปีตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 ส่วนอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะ โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปี

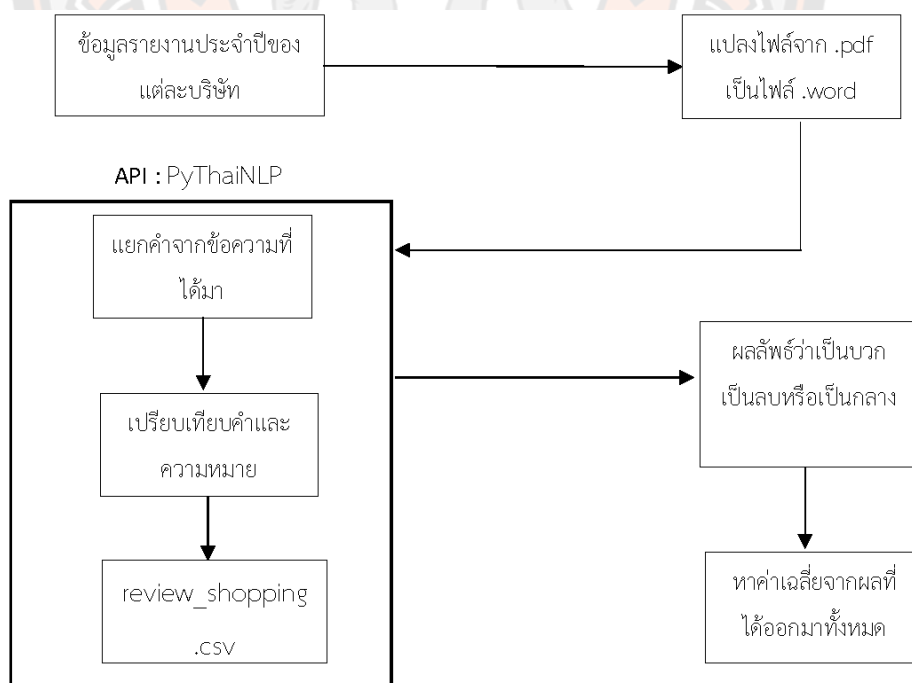
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยการรวบรวมข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต และข้อมูลจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะแบ่งข้อมูลออกได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลรายงานประจำปีเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://market.sec.or.th> ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลรายงานประจำปีจาก SET50 ย้อนหลังไป 5 ปี คือปี 2561 ถึง 2565 ทำการตัดเอาข้อมูลในส่วนสารจากกรรมการหรือผู้บริหารมาวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยอาศัยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface: API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เป็นการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ที่มีฟังก์ชันการใช้งานให้เลือก ดังนี้

- การแยกคำนามและวลี (Noun Phrase Extraction)
- การจำแนก Part-of-Speech ของคำที่อยู่ในประโยค (Part-of-speech Tagging)
- การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sentiment Analysis)
- การจำแนกประเภทข้อมูล (Classification)
- การแบ่งข้อความออกเป็นคำ (Tokenization)
- การคำนวณความถี่ของคำและวลี (Word and Phrase Frequencies)
- การระบุโครงสร้างของข้อความตามหลักไวยากรณ์ทางภาษา (Parsing)
- โมเดลภาษา n-grams (n-grams)
- การผันคำตามหลักไวยากรณ์ทางภาษา (Word Inflection and Lemmatization)
- การแก้ไขคำผิด (Spelling Correction)
- เพิ่มโมเดล หรือ ภาษาอื่นๆ ผ่านส่วนเสริม (Extension)

โดยจะใช้ฟังก์ชันในการตัดคำจากข้อความที่เป็นภาษาไทยและใช้ค่าที่ได้จากการตัดคำ มาวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยอาศัยข้อมูลคำศัพท์จาก review_shopping.csv ที่เป็นคำศัพท์ที่ได้จาก ข้อความรีวิวจากเว็บขายของออนไลน์แห่งหนึ่ง เมื่อปี 2561 โดยมีการแบ่งข้อมูลที่ได้ออกมาเป็น 2 ประเภท คือ pos เท่าเป็นเชิงบวก และ neg เท่ากับเป็นเชิงลบ ซึ่งจัดทำโดย นายวรรณพงษ์ ภัททิยไพบูลย์ และทำการประมวลผลรวมกับการวิเคราะห์โดยใช้การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning-based) เป็นการวิเคราะห์โดยอาศัยการเทรนคอมพิวเตอร์ให้สามารถที่จะเรียนรู้เองได้จาก ข้อมูลที่ได้ทำการป้อนเข้ามา (Input) และผลลัพธ์ที่ออกมา (Output) ในขั้นตอนการสร้างโมเดล เพื่อมาวิเคราะห์ข้อมูลนั่นเอง ข้อมูลที่ต้องนำมาใช้ในการเรียนรู้ของเครื่องจะประกอบไปด้วย ข้อมูล ฝึกฝน (Training Data) ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง (Validation Data) และข้อมูลทดสอบ (Test Data) ข้อมูลชุดฝึกฝนจะมีการให้ค่าความเป็นลบ บวก และกลาง โดยมนุษย์ เพื่อให้ คอมพิวเตอร์ได้ทำการเรียนรู้และสร้างโมเดล หลังจากนั้นก็นำมาวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้อง ของการวิเคราะห์ด้วยข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง และทำการทดสอบการทำงานกับชุดข้อมูลชุด ทดสอบ การให้คะแนนผู้วิจัยจะมีการกำหนดคำศัพท์ที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลจากรายงานประจำปี และทำการกำหนดคะแนนว่าหากเป็นเชิงบวกจะมีค่าเท่ากับ 1 เป็นเชิงลบมีค่าเท่ากับ -1 และ เป็นกลางมีค่าเท่ากับ 0 และนำค่าทั้งหมดที่ได้ออกมาหาค่าเฉลี่ยในภายหลัง



ภาพ 3 ขั้นตอนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี

จากภาพที่ 3 เป็นแผนภาพที่แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี โดยเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูลรายงานประจำปีจาก SET50 ย้อนหลังไป 5 ปี คือ ปี 2561 ถึง 2565 และทำการแปลงไฟล์จาก .pdf เป็นไฟล์ .word และอาศัยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เป็นการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ในการตัดคำจากข้อความเพื่อนำไปประมวลผลกับ review_shopping.csv จะได้ผลลัพธ์ออกมาว่าแต่คำเป็นบวกเป็นลบหรือเป็นกลาง ทำการแทนค่าแล้วจึงนำมาหาค่าเฉลี่ยในภายหลัง โดยผลลัพธ์ที่ออกมาจะเป็นดัง ภาพที่ 4

1	Text	Sentiment
2	ข้อมูล	0
3	ทางการเงิน	0
4	ราย	0
5	งานการ	0
6	สอบ	0
7	บัญชี	0
8	แบบ	0
9	แสดง	0
10	รายการ	0
11	ข้อมูล	0
12	ประจำปี	0
13	จาก	0
14	รายงาน	0
15	ของ	0
16	ผู้สอบบัญชี	0
17	ใน	0
18	ช่วง	0
19	ระยะเวลา	0
20	ปี	0

ภาพ 4 ตัวอย่างข้อมูลจากการจัดคำจากขั้นตอนข้างต้น

2. ข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่รายงานประจำปีซึ่งสามารถหาข้อมูลจากเว็บไซต์ <https://www.settrade.com/> และ <https://classic.set.or.th/>

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) ในการศึกษา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยจากอินเทอร์เน็ต และข้อมูลจากตลาด หลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา

ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้อธิบายอัตราผลตอบแทนของหุ้น

สถิติเชิงอนุมาน (ทดสอบสมมติฐาน)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เป็นการวิเคราะห์เพื่อหา ความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นใน SET50 ของ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยระยะสั้นจะเก็บอัตราผลตอบแทนแค่เพียง 1 เดือนหลังจากมี การเผยแพร่รายงานประจำปีและระยะยาวจะเก็บอัตราผลตอบแทน 1 ปีหลังจากที่มีการเผยแพร่ รายงานประจำปีและมีตัวแปรควบคุมอีก 3 ตัวคือ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท, ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) และ Dummy จากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เกิดขึ้น

สมการของประชากรตัวอย่าง

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon_t$$

โดยที่	Y_t	คือ	ตัวแปรตามตำแหน่งที่ t
	X_t	คือ	ตัวแปรอิสระตำแหน่งที่ t
	k	คือ	จำนวนของตัวแปรอิสระในสมการ
	β_0	คือ	ค่าคงที่
	β_k	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของ X_k
	ε_t	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อนตำแหน่งที่ t

บทที่ 4

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลจากรายงานประจำปีและอัตราผลตอบแทนของหุ้นแต่ละตัวย้อนหลัง 5 ปี โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 อัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยจะทำการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนเป็นระยะเวลา 1 ปีเป็นแบบระยะยาวและมีการเก็บอัตราผลตอบแทนแบบ 1 เดือนหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปีเป็นแบบระยะสั้น ข้อมูลจากรายงานประจำปีทั้งหมดที่หามาได้จำนวน 227 ชุด และอัตราผลตอบแทนที่เก็บ 1 ปีมีทั้งหมด 173 ชุด และเก็บแบบ 1 เดือนมีทั้งหมด 171 หลังจากนั้นนำข้อมูลรายงานประจำปีไปทำการวิเคราะห์โดยทำการตัดเอาข้อมูลในส่วนสารจากกรรมการหรือผู้บริหารมาวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยอาศัยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface: API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เป็นการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) เพื่อให้สามารถแปลงค่าออกเพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหุ้น ซึ่งข้อมูลทั้งหมดที่ได้กล่าวมานั้นจะถูกนำมาวิเคราะห์ผ่านโปรแกรม R Studio

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) มัธยฐาน (Median) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

Variable	Min.	Mean	Median	Max.	SD
Sentiment	-0.0066	0.0017	0.0017	0.0194	0.0031
Return_Y	-0.6610	0.1271	0.0534	4.3133	0.5377
Return_M	-0.2811	0.0227	0.0000	0.6871	0.1129
Dummy	0.0000	0.8000	1.0000	1.0000	0.4008
Size	9.0320	12.1430	12.1200	15.3020	1.4027
P/B	0.4600	3.7570	2.5000	15.1200	3.0231

หมายเหตุ: Sentiment คือ ค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี
 Return_Y คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ที่ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี
 Return_M คือ อัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ที่ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน
 Dummy คือ ช่วงที่เกิดการระบายนของโควิด - 19 โดยกำหนดให้ช่วงที่มีการระบายนเท่ากับ 0 และช่วงที่ไม่เกิดการระบายนเท่ากับ 1
 Size คือ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท
 P/B คือ ราคาตลาดต่อหุ้น

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยของส่วนต่าง ๆ จากจำนวนหุ้นทั้งหมดที่ได้ทำการเก็บข้อมูลมา นั้น ค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี (Sentiment) มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 0.0017, 0.0017, 0.0194, -0.0066 และ 0.0031 ตามลำดับ โดยหุ้นที่มีค่าความอ่อนไหวจากรายงานประจำปีมากที่สุด คือ หุ้น ADVANC ในปี 2564 และน้อยที่สุด คือ หุ้น BGRIM ในปี 2561 อัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ที่ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 0.1271, 0.0534, 4.3133, -0.6610 และ 0.5377 ตามลำดับ โดยอัตราผลตอบแทนที่มีค่ามากที่สุดคือหุ้น JMART ในปี 2562 และน้อยที่สุดคือ หุ้น BANPU ในปี 2561 ส่วนอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ที่ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 0.0227, 0.0000, 0.6871, -0.2811 และ 0.1129 ตามลำดับ ส่วนอัตราผลตอบแทนที่มีค่ามากที่สุดคือหุ้น AWC ในปี 2563 และน้อยที่สุดคือหุ้น TOP ในปี 2563 ตัวแปร Dummy มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 0.8000, 1.0000, 1.0000, 0.0000 และ 0.4008 ตามลำดับ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 12.1430, 12.1200, 15.3020, 9.0320 และ 1.4027 ตามลำดับ โดยหุ้นที่มีสินทรัพย์รวมมากที่สุด คือ BBL ในปี 2565 และน้อยที่สุด คือ JMT ในปี 2561 และราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) มีค่าเฉลี่ย (Mean), มัธยฐาน (Median), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่าต่ำสุด (Minimum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) อยู่ที่ 3.7570, 2.5000, 15.1200, 0.4600 และ 3.0231 ตามลำดับ โดยราคาต่อหุ้นมากที่สุดคือ JMART ในปี 2564 และน้อยที่สุดคือ KTB ในปี 2563

ตาราง 2 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)
อัตราผลตอบแทน 1 ปี

	Estimate	Std. Error	t value	Sig.
Return_Y (Intercept)	1.6002	0.4831	3.312	0.00116
Sentiment	2.7734	13.4053	0.207	0.8363
Dummy	0.4406	0.0918	4.800	0.0000038***
Size	-0.1407	0.0361	-3.898	0.00015***
P/B	-0.0279	0.0161	-1.735	0.0847

หมายเหตุ: Estimate คือ ค่าที่แสดงระดับของความคลาดเคลื่อนที่
Std. Error คือ ค่าความแปรปรวน
t value คือ ค่ามาตรฐานที่คำนวณจากข้อมูลตัวอย่างในระหว่างการทดสอบสมมติฐาน
Sig. คือ ค่านัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าค่าที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปี (Sentiment) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 2.7734, Std. Error เท่ากับ 13.4053, t-value เท่ากับ 0.207 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.8363 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน ความสัมพันธ์ระหว่าง Dummy ที่เกิดจากการระบายของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 0.4406, Std. Error เท่ากับ 0.0918, t-value เท่ากับ 4.800 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.0000038 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Dummy ที่เกิดจากการระบายของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.1407, Std. Error เท่ากับ 0.0361, t-value เท่ากับ -3.898 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.00015 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 และความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม

SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0279, Std. Error เท่ากับ 0.0161, t-value เท่ากับ -1.735 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.0847 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.1

**ตาราง 3 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression)
อัตราผลตอบแทน 1 เดือน**

	Estimate	Std. Error	t value	Sig.
Return_M (Intercept)	0.3308	0.1436	2.304	0.02258
Sentiment	1.1167	2.9442	0.379	0.7050
Dummy	-0.0050	0.0822	-0.062	0.9507
Size	-0.0240	0.0083	-2.893	0.00439 **
P/B	-0.0030	0.0037	-0.813	0.4173

หมายเหตุ: Estimate คือ ค่าที่แสดงระดับของความคลาดเคลื่อนที่
Std. Error คือ ค่าความแปรปรวน
t value คือ ค่ามาตรฐานที่คำนวณจากข้อมูลตัวอย่างในระหว่างการทดสอบสมมติฐาน
Sig. คือ ค่านัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่าค่าที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปี (Sentiment) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 1.1167, Std. Error เท่ากับ 2.9442, t-value เท่ากับ 0.379 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.7050 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน ความสัมพันธ์ระหว่าง Dummy ที่เกิดจากการระบายของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0050, Std. Error เท่ากับ 0.0822, t-value เท่ากับ -0.062 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.9507 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Dummy ที่เกิดจากการระบายของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล

1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0240, Std. Error เท่ากับ 0.0083, t-value เท่ากับ -2.893 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.00439 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0030, Std. Error เท่ากับ 0.0037, t-value เท่ากับ -0.813 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.4173 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาวิจัย อภิปรายผล

จากการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะทำการเก็บข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยจะทำการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนเป็นระยะเวลา 1 ปี และเก็บข้อมูลในระยะเวลา 1 เดือน หลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปี โดยสามารถสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

สรุปผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาและวิจัยนี้สรุปได้ว่า ค่าที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปี (Sentiment) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 2.7734, Std. Error เท่ากับ 13.4053, t-value เท่ากับ 0.207 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.8363 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน ความสัมพันธ์ระหว่าง Dummy ที่เกิดจากการระบาดของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 0.4406, Std. Error เท่ากับ 0.0918, t-value เท่ากับ 4.800 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.0000038 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Dummy ที่เกิดจากการระบาดของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 ความสัมพันธ์ระหว่างสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.1407, Std. Error เท่ากับ 0.0361, t-value เท่ากับ -3.898 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.00015 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 และความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 ปี (Return_Y) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0279, Std. Error เท่ากับ 0.0161, t-value เท่ากับ -1.735 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.0847 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.1

ค่าที่ได้จากการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปี (Sentiment) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ 1.1167, Std. Error เท่ากับ 2.9442, t-value เท่ากับ 0.379 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.7050 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปี กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน ความสัมพันธ์ระหว่าง Dummy ที่เกิดจากการระบาดของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0050, Std. Error เท่ากับ 0.0822, t-value เท่ากับ -0.062 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.9507 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Dummy ที่เกิดจากการระบาดของโควิด - 19 กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0240, Std. Error เท่ากับ 0.0083, t-value เท่ากับ -2.893 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.00439 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท (Size) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นเป็นนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 และความสัมพันธ์ระหว่างราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในกลุ่ม SET50 ทำการเก็บข้อมูล 1 เดือน (Return_M) ได้ผลจาก Estimate เท่ากับ -0.0030, Std. Error เท่ากับ 0.0037, t-value เท่ากับ -0.813 และค่านัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.4173 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นไม่เป็นนัยสำคัญต่อกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปี กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งจะทำการทดลองย้อนหลัง 5 ปี โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2565 ในส่วนของอัตราผลตอบแทนจะทำการเก็บข้อมูลอิงจากเดือนที่รายงานประจำปีแต่ละฉบับได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะโดยจะทำการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนเป็นระยะเวลา 1 ปีและการเก็บอัตราผลตอบแทน 1 เดือน หลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปี จากนั้นนำข้อมูลรายงานประจำปีไปทำการวิเคราะห์โดยทำการตัดเอาข้อมูลในส่วนสารจากกรรมการหรือผู้บริหารมาวิเคราะห์ความอ่อนไหวโดยอาศัยส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface: API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เป็นการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) เพื่อให้สามารถแปลงค่านำมาวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นและมีตัวแปรควบคุมอีก 3 ตัวคือ สินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัท, ราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) และ Dummy จากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เกิดขึ้น ซึ่งสรุปได้ว่าไม่สามารถพิสูจน์สมมติฐานที่ว่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีมีความสัมพันธ์กับอัตรา

ผลตอบแทนในกลุ่ม SET50 ได้ทั้งแบบที่เก็บข้อมูล 1 เดือนและ 1 ปี เพราะจากการนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าความสัมพันธ์ผลของค่านัยสำคัญที่ออกมามีค่าที่มากกว่า 0.1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่ม SET50 ไม่เป็นนัยสำคัญต่อกันทั้งแบบที่เก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหุ้นแบบ 1 ปี และเก็บข้อมูลแบบ 1 เดือนที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.1 ในส่วนของการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหุ้นแบบ 1 ปีหลังจากมีการเผยแพร่รายงานประจำปีมีนัยสำคัญต่อกันกับตัวแปร Dummy จากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เกิดขึ้นที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 และยังมีนัยสำคัญต่อกันกับสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัทที่ระดับนัยสำคัญที่ 0 เช่นกัน ในส่วนของราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) กับอัตราผลตอบแทนของหุ้นแบบ 1 ปีนั้นมีนัยสำคัญต่อกันที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.1 และจากการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนของหุ้นแบบ 1 เดือนนั้นมีนัยสำคัญต่อกันกับสินทรัพย์รวมของแต่ละบริษัทที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.01 แต่กับตัวแปร Dummy จากสถานการณ์โควิด - 19 ที่เกิดขึ้นและราคาตลาดต่อหุ้น (P/B) ไม่เป็นนัยสำคัญต่อกันกับอัตราผลตอบแทนของหุ้นแบบ 1 เดือนในระดับนัยสำคัญที่ 0.1

จากวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายประจำปีจะเห็นได้ว่ามีค่าที่น้อยมากแทบจะไม่มี ความอ่อนไหวเลยอาจส่งผลให้ค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีไม่เป็นนัยสำคัญกับอัตราผลตอบแทน ซึ่งมีสาเหตุมาจากข้อจำกัดในการเลือกส่วนต่อประสานโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface: API) ที่ชื่อว่า PyThaiNLP เนื่องจากในปัจจุบัน API ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อความภาษาไทยได้นั้นมีอยู่น้อยมาก PyThaiNLP ถือเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดในการนำมาวิเคราะห์ ในตอนนี้ แต่พจนานุกรมคำศัพท์ที่มีอยู่ใน PyThaiNLP เป็นพจนานุกรมที่เก็บจากการวิวลินคำไม่ใช่เป็นทางการเงินโดยตรงมีผลต่อค่าที่ได้ออกมาจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีพบว่า คำศัพท์โดยส่วนมากจะมีค่าเป็นกลางหรือเท่ากับ 0 ทำให้เมื่อนำเฉลี่ยแล้วค่าความอ่อนไหวของรายงานประจำปีถึงมีค่าที่น้อยตามไปด้วย ซึ่งอาจมีผลต่อการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของรายงานประจำปีที่มีคำศัพท์ทางการเงินจำนวนมากนั่นเอง

ในส่วนของอัตราผลตอบแทนในช่วงปีที่เก็บข้อมูลมานั้นอาจจะมีตัวเลขที่ติดลบมากและตัวเลขที่สูงมากจนเกินได้เนื่องจากผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน ในช่วงปี 2562 จะเห็นได้ชัดเจนจากหุ้นที่มีอัตราผลตอบแทนน้อยที่สุดคือ BANPU ในปี 2561 มีอัตราผลตอบแทนที่ -0.6610 ซึ่งการที่อัตราผลตอบแทนมีตัวเลขที่ติดลบคือนั้นนี้อาจส่งผลต่อการวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความอ่อนไหวของรายงานประจำปีกับอัตราผลตอบแทนได้

จากผลสรุปการวิจัยที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต่อนั้นจะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นการเก็บข้อมูลอัตราผลตอบแทนแบบระยะยาว 1 ปีหรือแบบระยะสั้น 1 เดือนก็ล้วนไม่มีความสัมพันธ์กับค่าความอ่อนไหวที่ได้จากรายงานประจำปี ซึ่งอาจจะแสดงให้เห็นว่ารายงานประจำปีของแต่ละบริษัทในตลาดหุ้นได้ทำการเผยแพร่ออกมาแต่ละปีนั้นไม่ได้มีผลต่ออัตราผลตอบแทนของหุ้น โดยสาเหตุ

อาจเกิดมาจากการที่นักลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยนั้นไม่ได้ให้ความสนใจต่อรายงานประจำปีของแต่ละบริษัทได้เผยแพร่ออกสู่สาธารณะหรืออาจคิดได้ว่าความน่าเชื่อถือของรายงานประจำปีอาจมีไม่มากพอเท่าข้อมูลในส่วนอื่นๆ ที่มีความน่าเชื่อถือที่จะนำมาวิเคราะห์ในการลงทุนได้มากกว่า



บรรณานุกรม

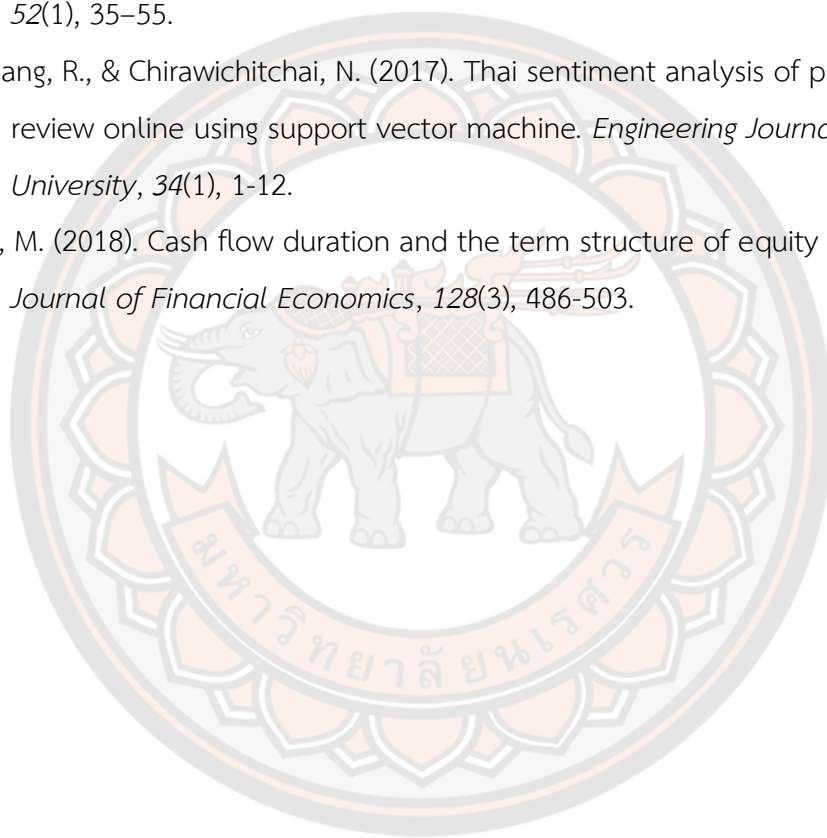


บรรณานุกรม

- กานดา แผ้ววัฒนากุล และปราโมทย์ ลีอนาม. (2556). การวิเคราะห์เหมืองความคิดเห็นบนเครือข่ายสังคมออนไลน์. *วารสารการจัดการสมัยใหม่*, 11(2), 11-20.
- ชิง แซ่เสี่ยว, กฤษณะ นิโรลา, และศิริสรรพ เหล่าหะเกียรติ. (2561). *การวิเคราะห์ความรู้สึกในโพสต์ Twitter* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัฒนพันธ์ กลิ่นหอม. (2564). *การวิเคราะห์มุมมองของผู้บริโภคผ่านการแสดงความคิดเห็น (ข้อความเมนต์) ของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าสมาร์ตโฟนบนโซเชียลมีเดีย* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฟ้าสินี วชิรพงศ. (2563). *ความอ่อนไหวทางอารมณ์บนทวิตเตอร์กับผลตอบแทนจากการลงทุนแบบโมเมนตัม* (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วาทีตย์ คำพรมมา, จักรชัย โสอินทร์, และเพชร อิ่มทองคำ. (2562). แบบจำลองการวิเคราะห์ความรู้สึกแบบผสมสำหรับความคิดเห็นต่อโรงแรมในประเทศไทยโดยใช้ K-means และ K-NN. *การประชุมวิชาการระดับชาติวารสารสหศาสตร์วิชาการ 2019*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สมัคร ชัยสงวน และวฤชา รมสายหยุด. (2561). การพัฒนาระบบวิเคราะห์ความรู้สึกแบบเรียลไทม์ของนักศึกษาบนเฟซบุ๊กโดยใช้ตัวจำแนกข้อมูล นาอ์ฟเบย์ สำหรับภาษาไทย. *การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 8*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- Antoniou, C., Doukas, J. A., & Subrahmanyam, A. (2013). Cognitive dissonance, sentiment, and momentum. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 48(1), 245-275.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *Journal of Finance*, 61, 1645-1680.
- Daniel, K., Hirshleifer, D., & Subrahmanyam, A. (1998). Investor psychology and security market under and overreactions. *The Journal of Finance*, 53(6), 1839-1885.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703-738.

- Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics*, 33(1), 3-56.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. *Journal of Financial Economics*, 116(1), 1-22.
- Fama, E. F., & French, K. R. (2018). Choosing factors. *Journal of Financial Economics*, 128(2), 234-252.
- Gilbert, E., & Karahalios, K. (2010). Widespread Worry and the Stock Market. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 4(1), 58-65. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v4i1.14023>
- Huang, D., Jiang, F., Tu, J., & Zhou, G. (2015). Investor sentiment aligned: A powerful predictor of stock returns. *Review of Financial Studies*, 28, 791-837.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency. *The Journal of Finance*, 48(1), 65-91.
- Jiang, F., Lee, J., Martin, X., & Zhou, G. (2017). Manager sentiment and stock returns. *Journal of Financial Economics*, 132(1), 126-149.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1994). Contrarian investment, extrapolation, and risk. *The Journal of Finance*, 49(5), 1541-1578.
- Loughran, T., & McDonald, B. (2011). When is a liability not a liability? Textual analysis, dictionaries, and 10-Ks. *The Journal of Finance*, 66(1), 35-65.
- Mishne, G., & Glance, N. (2006). Predicting movie sales from blogger sentiment. Paper presented at *the AAAI Spring Symposium: Computational Approaches to Analyzing Weblogs*. California, USA.
- Nicholas, B., Shleifer, A., & Vishny, R. (1998). A model of investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 307-343.
- O'Connor, B., Balasubramanian, R., Routledge, B., & Smith, N. (2010). From tweets to polls: Linking text sentiment to public opinion time series. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 4(1), 122-129. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v4i1.14031>

- Prechter, R. R., Parker, W. D., & Parker, W. D. (2007). The financial/economic dichotomy in social behavioral dynamics: The socionomic. *Perspective Journal of Behavioral Finance*, 8(2), 84-108.
- Ranco, G., Aleksovski, D., Caldarelli, G., Grčar, M., & Mozetič, I. (2015). The effects of twitter sentiment on stock price returns. *PLoS ONE*, 10(9), e0138441. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138441>
- Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). The limits of arbitrage. *The Journal of Finance*, 52(1), 35–55.
- Tesmuang, R., & Chirawichitchai, N. (2017). Thai sentiment analysis of product review online using support vector machine. *Engineering Journal of Siam University*, 34(1), 1-12.
- Weber, M. (2018). Cash flow duration and the term structure of equity returns. *Journal of Financial Economics*, 128(3), 486-503.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยนครพนม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	จินตภา กมลปีตุงศ์
วัน เดือน ปี เกิด	21 มิถุนายน 2540
ที่อยู่ปัจจุบัน	199 หมู่ที่ 1 ตำบลสระแก้ว อำเภอในเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ลำปาง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

