

MAEJO BUSINESS REVIEW

Faculty of Business Administration
Maejo University Thailand

2
0
2
4

Vol.6 No.2
July - December 2024

ISSN 3056-9117 (Online)



Maejo Business Review

MBR

ISSN 3056-9117 (Online)

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เจ้าของ

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานทางวิชาการด้านบริหารธุรกิจของคณาจารย์ ตลอดจนนักวิชาการอิสระ และเชื่อมโยงโลกแห่งวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งเผยแพร่องค์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาชุมชน และสังคมส่วนรวม
2. เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการวิจัย และการพัฒนาองค์ความรู้ด้านบริหารธุรกิจ
3. เพื่อประชาสัมพันธ์ผลงานวิชาการด้านบริหารธุรกิจ

ประเภทของบทความ

1. บทความวิจัย (research article) เป็นบทความที่เสนอผลงานที่ผู้เขียนได้ค้นคว้าและวิจัยด้วยตนเอง
2. บทความวิชาการ (review article) เป็นบทความที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการ มีการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ โดยมุ่งเน้นการนำเสนอความรู้ ความเข้าใจ หรือมุมมองใหม่ ๆ ในเชิงวิชาการ

ภาษาที่รับตีพิมพ์

1. ภาษาไทย
2. ภาษาอังกฤษ

ขอบเขตของบทความที่รับ

- ด้านการบัญชี - ด้านการเงิน - ด้านการจัดการ
- ด้านการตลาด - ด้านระบบสารสนเทศทางธุรกิจ - ด้านเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้
คณบดีคณะบริหารธุรกิจ
รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจฝ่ายบริหาร
รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ
รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจฝ่ายวิชาการ
รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจฝ่ายวางแผน
รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจฝ่ายพัฒนานักศึกษาและวิเทศสัมพันธ์

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชญา แว่นแก้ว มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยบรรณาธิการ (assistant editor)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตร ชูชื่น มหาวิทยาลัยแม่โจ้

กองบรรณาธิการภายนอก (editorial board)

ศาสตราจารย์ ดร.กุลธิดา ท้วมสุข	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ดร.ภูมิฐาน รังคกุลณวัฒน์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี ลิ้มอุสันโน	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.กรไชย พรลภัสสรขกร	มหาวิทยาลัยนครพนม
รองศาสตราจารย์ ดร.บุญทวรรณ วิงวอน	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชาภพ พันธุ์แพ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
รองศาสตราจารย์ ดร.พรภัส สุวรรณรัตน์	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิกา ผดุงสิทธิ์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ บางโชคดี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
รองศาสตราจารย์ เอนก ชิตเกษร	มหาวิทยาลัยพายัพ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิราคม สิริศรีสกุลชัย	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฟื่องฟ้า เป็นศิริ	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระพีพร ศรีจำปา	นักวิชาการอิสระ

ผู้ตรวจสอบภาษาต่างประเทศ (english editor)

อาจารย์ ดร.จักรพงษ์ สุขพันธ์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Dr.Samuel Kwesi Dunyo	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ฝ่ายจัดการ		
นายสุมิตร	ชัยเขตร์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นางจิราพร	ชัยเขตร์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นางวีรนนท์	ศรีใจภา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นางนพนิตย์	วงศ์สุ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
นางสาวสุธีรา	หมื่นแสน	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้จัดการวารสาร		
นายฉัตรชัย	กำเร้ว	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยผู้จัดการวารสาร		
นายพิษณุ	ชมภู	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สารบรรณาธิการ

วารสาร Maejo Business Review (MBR) ได้ก้าวเข้าสู่ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2567) ตลอดระยะเวลา 6 ปีที่ผ่านมาวารสารมีความยึดมั่นในเจตนารมณ์ที่จะเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง และในฉบับนี้ได้ตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย จำนวน 7 เรื่อง โดยครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับด้านการบัญชี การเงิน การจัดการ การตลาด และระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลงานวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่จะเป็นประโยชน์ และสามารถเป็นส่วนเล็ก ๆ ในการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้อ่านทุกท่านในการสร้างสรรค์ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ เนื่องในโอกาสใกล้ถึงวันขึ้นปีใหม่ พ.ศ. 2568 กองบรรณาธิการ จึงขออวยพรให้ท่านผู้อ่านมีทุกท่านความสุข และสัมฤทธิ์ผลในสิ่งที่ปรารถนาทุกประการตลอดปี

หากท่านสนใจส่งบทความวิจัยหรือบทความวิชาการเพื่อขอรับการตีพิมพ์ขอเรียนเชิญส่งเข้ามาได้ทางเว็บไซต์ของวารสาร ท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกท่านติดตามผลงานของวารสารตลอดมา และพบกันใหม่ฉบับต่อไป

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชญา แวนแก้ว)

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
The Influence of Corporate Governance on Against Corruption of Thai Listed Companies <i>Jirapa Chalatharawat Duangrudee Wu Sumintorn Baotham Wijitra Suwiangha and Sudarat Sukhirun</i>	1
กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรี <i>อนงค์ ไต้วัลย์ นวรัตน์ ชวนะโชติ ลลิตา จุมโสดา และพัทธยา เห็นกลาง</i>	19
รูปแบบความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ ของเครื่อง <i>สุธีรา หมั่นแสน ศิริกุล ตูลาสมบัติ และวิยะดา ชัยเวช</i>	39
ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย <i>ศรินันท์ วรรณรังษี อรุณี ยศบุตร ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล และรัชนิยา บังเมฆ</i>	64
การพยากรณ์ดัชนีราคารถยนต์มือสองโดยการพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา <i>อโณทัย เทพปัญญา และนภาพรรณ เนตรประดิษฐ์</i>	81
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์และผลการ ดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย <i>รสสุคนธ์ สุวรรณภูมิ พรหมภัสสร ชุณหบุญญทิพย์ และขจิต ณ กาฬสินธุ์</i>	96
การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม <i>อารีรัตน์ ปานศุภวัชร อัครวิชัย รอบคอบ และพลาญ จันทจรุภัทร</i>	115

The Influence of Corporate Governance on Against Corruption of Thai Listed Companies

Jirapa Chalatharawat¹ Duangrudee Wu² Sumintorn Baotham^{2*} Wijittra Suwiangtha³
Sudarat Sukhirun³

Received: May 16, 2024

Revised: October 19, 2024

Accepted: October 21, 2024

Abstract

The objective of this study is to study the influence of corporate governance on against corruption of Thai listed companies. The sample was collected from the company summary of 466 firms on the website of the Securities and Exchange Commission Thailand (SET) in 2023 and website of Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC). The statistics used in the data analysis were frequencies, percentage, minimum, maximum, mean, the Spearman correlation analysis and simple regression analysis. The results of the hypothesis testing indicated that the level of corporate governance has a positive influence on against corruption of Thai listed companies. As a result, corporate governance and involvement in the CAC project are ideal instruments for CEOs to convey signals that will increase investor and stakeholder trust.

Keywords: corporate governance, against corruption, Thai listed companies

¹ Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Khonkean Campus

^{2*} Lecturer, Faculty of Industry and Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Sakon-Nakhon Campus

³ Bachelor Students Program of Accountancy, Rajamangala University of Technology Isan, Sakon-Nakhon Campus

*Corresponding author Email: sumintorn@hotmail.com

อิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่อการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

จิราภา ชาลาธราวัฒน์¹ ดวงฤดี อุ² สุมินทร เป้าธรรม^{2*} วิจิตรา สุเวียงถา³ และสุตารัตน์ สุขศิริณ³

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการกำกับดูแลกิจการที่มีต่อการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 466 บริษัท จากสรุปข้อเสนเทศของแต่ละบริษัทที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2565 และจากข้อมูลบริษัทที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ของแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน และการวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การกำกับดูแลกิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีอิทธิพลทางบวกกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน ดังนั้น การกำกับดูแลกิจการและแนวร่วมต่อต้านคอร์รัปชันของภาคเอกชนไทย ถือเป็นเครื่องมือที่ผู้บริหารใช้ในการส่งสัญญาณเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: การกำกับดูแลกิจการ การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

¹ อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

² อาจารย์ประจำคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

³ นักศึกษาหลักสูตรบัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

Introduction

Corruption is a prevalent issue in all nations. This is particularly true in developing societies, as corruption is exacerbated by a variety of factors, which ultimately undermines the development of all nations worldwide. The development of any country that is plagued by a significant amount of corruption will be compromised in all aspects, resulting in a serious threat to the economic and social development of the country and the impairment of sustainable national development. Corrupt practices have been identified as a significant global issue as a result. The World Bank, governments, and certain multinational organizations have provided support to Transparency International (TI) in Germany, which was established as a result. An international not-for-profit organization, TI is a global civil society organization with networks in over 120 countries worldwide. The primary goals of TI are to 1) elevate the standard of public sector strength, 2) play a significant role in the establishment of anti-corruption conventions, and 3) promote corruption as a global agenda. In addition, since 1995, a corruption perception index (CPI) has been developed to track corruption in countries worldwide, with a score ranging from 0 (high corruption) to 100 (very transparent) (The Securities and Exchange Commission, 2024). The 2023 CPI survey was conducted in 180 countries worldwide. Denmark with a total of 90 points was ranked first in the world. Finland ranked second in the globe with 87 points. New Zealand ranked third in the globe with 85 points. While Thailand was awarded 35 points, it was ranked 108th in the world (Office of the National Anti-Corruption Commission, 2024).

The Private Sector Collective Action Coalition Against Corruption in Thailand is a collaborative effort of the Thai private sector, the government, and the Office of the National Anti-Corruption Commission (NACC). Its purpose is to actively contribute to the resolution of corruption issues. The objective is to establish and broaden a unified alliance within the private sector through the implementation of Collective Action. This intends to foster an anti-corruption movement by urging corporations to adopt rules and procedures that prohibit the acceptance and offering of bribes, as well as any other type of corruption. The Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC) has been implemented in companies listed on the Stock Exchange of Thailand since 2010. Presently, over 1,000 companies have publicly declared their intentions to participate.

Transparency is the objective of the Corporate Governance (CG) process. Although fostering investor confidence is a duty of the committee, it is insufficient to attain listing status with merely establishing investor confidence. The company's excellent corporate governance is a priority for investors and the business sector as a whole, in addition to favorable operating results. Consequently, corporate governance and anti-corruption efforts are supported. As a result, it significantly enhances investor confidence. Prior research has established that effective corporate governance plays a pivotal role in averting corruption (Saiya, 2018). Poonate (2020) demonstrates that performance is positively impacted and correlated with corruption prevention mechanisms. The implementation of effective corporate governance practices contributes to the mitigation of corruption (Boateng et al., 2021). along with indicators of corporate governance, Phaosiriphanlop (2021) establishes a negative correlation between the aforementioned factor and the corruption trend within the organization. Ghazwani et al. (2024) and Previtali and Cerchiello (2023) found that governance mechanisms positively influence the quantity and quality of anti-corruption disclosures.

Hence, to contribute to the existing discourse on anti-corruption within the specific context of Thailand. As a result, this research focuses is on examining corporate governance impact on the anti-corruption measures implemented by Thai Stock Exchange-listed companies. The objective of this study is to determine whether and how corporate governance impacts the struggle against corruption. Research findings serve as empirical proof that enhances investor confidence in making investment decisions about securities of publicly traded corporations.

Objectives

To examine the corporate governance influence on the against corruption of Thai listed companies

Literature review

1. Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC)

The CAC project was initiated in 2010 by a consortium of 8 prominent business organizations, namely the Thai Chamber of Commerce, Joint Foreign Chambers of Commerce in Thailand, Thai Listed Companies Association, Thai Bankers Association, Thai

Capital Market Business Council, Federation of Thai Industries, Tourism Industry Council of Thailand, and the Thai Institute of Directors (IOD), with the IOD serving as the secretary. Additionally, CAC collaborates with the Anti-Corruption Organization (Thailand) and the Office of the Anti-Corruption Commission National (NACC), both of which are government regulatory organizations with which it shares a common goal. Concerning global alliances, CAC has formed partnerships with international organizations including the United Nations Development Programmer (UNDP), the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), and the ASEAN CSR Network. Additionally, CAC is a member of the B20 Collective Action Hub. The Center for International Private Enterprise (CIPE), an agency of the United States Chamber of Commerce and one of the four principal institutions of the National Endowment for Democracy, provides the CAC initiative with its primary financial support. CAC collaborates in its struggle against corruption with local partners including the Anti-Corruption Organization of Thailand (ACT), HAND Enterprise, and Thailand Development Research Institute (TDRI). The primary goals of the CAC are to unite firms that 1) promote transparency while refraining from engaging in or facilitating bribery, without taking or providing any form of illicit payments, 2) Enhancing the efficacy of measures to manage corruption risks in the private sector and 3) Implementing reforms in the service delivery by the CAC and government agencies to promote greater transparency. At this time, over a thousand businesses have voluntarily declared their intentions, and 472 businesses have received certification from CAC. Certified, Declaration of Intentions, or Certification Expired are the certification's statuses, respectively (Collective Action Against Corruption, 2024).

The Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC) prepared this self-assessment on anti-corruption measures, revised version 4.0, in 2020 with the assistance of the Thai Institute of Directors Association (IOD). It has been enhanced from the self-assessment version 2.1, which is based on the 241-item self-assessment form of Transparency International. There are 241 criteria in the following five categories consisting of 1) Rights of Shareholders (32 items) weight 15% 2) Equitable Treatment of Shareholders (19 items) weight 10% 3) Role of Stakeholders (29 items) weight 20% 4) Disclosure and Transparency (53 items) weight 20% 5) Board Responsibilities (108 items) weight 35%. The revised version 4.0 has been modified to be suitable for the Thai private sector for the purpose of evaluating organizations' anti-corruption systems. The self-assessment is

divided into seven categories consisting of 1) Corruption Risk Assessment (1 item), 2) Internal Control for Corruption Risks (14 items), 3) Anti-Corruption Principle & Policy (36 items), 4) Human Resources (10 items), 5) Communications (4 items), 6) Raising Concerns and Seeking Guidance (6 items), and 7) Review, Assess and Improve (1 item).

2. Corporate Governance Concept

The Corporate Governance Code (CG Code) of 2017 was published by the Securities and Exchange Commission with the intention of providing the Board of Directors with a set of guiding principles for effective corporate governance. Implemented in overseeing operations to ensure favorable long-term outcomes for the organization. Stakeholders and shareholders have confidence in it (The Securities and Exchange Commission, 2024). Consequently, in accordance with the CG Code of 2017, oversight should not solely instill confidence among investors, but also direct companies towards the following governance outcomes: 1) competitiveness and satisfactory operational results while being cognizant of long-term consequences; 2) ethical business practices that uphold the rights and accountability of shareholders and stakeholders; 3) societal benefit and the mitigation or development of adverse effects on the environment; and 4) flexible in response to evolving circumstances.

The CG Code of 2017 consists of 8 principles, consisting of: 1) Establish Clear Leadership Role and Responsibilities of the Board, 2) Define Objectives that Promote Sustainable Value Creation, 3) Strengthen Board Effectiveness, 4) Ensure Effective CEO and People Management, 5) Nurture Innovation and Responsible Business, 6) Strengthen Effective Risk Management and Internal Control, 7) Ensure Disclosure and Financial Integrity, and 8) Ensure Engagement and Communication with Shareholders.

To oversee and quantify the progress made in the realm of corporate governance among Thai listed companies in Thailand. Since 2011, with the assistance of the Stock Exchange of Thailand and the Office of the SEC, the Thai Institute of Directors Association (IOD) has coordinated the Corporate Governance Report of Thai Listed Companies (CGR), an initiative to assess the corporate governance practices of Thai listed companies. Listed companies are encouraged to utilize the CGR initiative as a reference when formulating policies and implementing measures to enhance the corporate governance of their respective organizations. In addition, the evaluation results can serve as a guide for listed companies to develop and enhance their corporate governance operations. Investors can

further benefit from the CGR evaluation results by incorporating them into their investment decision-making processes through securities analysis. The assessment criteria were developed by referring to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Principles of Corporate Governance and Thailand's Corporate Governance Code for Listed Companies. The CGR project survey criteria will be applied to evaluate companies listed on the Market for Alternative Investment and the Stock Exchange of Thailand, without requiring participation applications. in accordance with the predetermined standards of qualification. Score ranges are assigned to the evaluation results as follows: The following range of scores is indicative of performance level: 90-100 = excellent; 80-89 = very good; 70-79 = good; 60-69 = average; 50-59 = passing; and below-50 = not applicable (Sustainable Capital Market Development, The Securities Exchange of Thailand, 2024).

3. Hypothesis development

In 1976, Jensen and Meckling published Agency Theory, which outlines a collaborative relationship between two parties. The principal delegates the resources and rights to manage them to the agent (Agency), who is responsible for maximizing the principal's return. Moreover, the agent will receive reimbursement for their endeavors. The costs of monitoring management's performance and the costs of incentivizing management to take actions that do not harm shareholders. The consequences of management's actions that result in a decrease in the company's value are accepted by shareholders. This will result in negative consequences for the organization and may pose challenges in the future when seeking to raise capital. An agreement in the contract or fraudulent behavior in the performance of duties has occurred if a company lacks the tools to monitor management's performance and if management decides to create wealth for itself by allocating resources to itself in addition to non-returns. Hence, corporate governance and anti-corruption serve as effective mechanisms for preventing and resolving conflicts that may arise between principals and agents. It is also regarded as a means of regulating the operations of the company's management, so establishing an effective, transparent, and verifiable management system. This fosters trust and confidence among shareholders, investors, and stakeholders, as well as all other parties involved. Hence, it can be asserted that effective corporate governance and measures against corruption serve as means to enhance the company's value and foster its sustainable growth.

Signaling Theory is an additional theory that elucidates the manner in which investors will exercise their information to determine whether to purchase or sell securities. Investors possess distinct information. Investors are afforded less information than executives of each organization. Consequently, executives construct trust in the organization by proactively providing the public with information (Spence, 1973). Executives employ participation in the CAC initiative as one of the methods to communicate their intentions and actions to investors.

As an illustration, Ghazwani et al. (2024) utilized gender diversity, audit committee expertise, and audit committee independence in their evaluation of corporate governance. The literature review revealed that corporate governance measures variables in a variety of ways. Gender diversity, audit committee expertise, and audit committee independence were identified as significant factors influencing the disclosure of anti-corruption information, which is a measure of corporate governance. Anti-corruption disclosures by the 100 largest companies listed on the London Stock Exchange exhibit a positive correlation with both the quantity and quality of such disclosures. This finding is consistent with the research conducted by Previtali and Cerchiello (2023), which investigated the anti-corruption and corporate governance practices of Italian stock market-listed companies. The number of women serving on the committee, the presence of outside directors, the gender composition of the committee, and the level of board independence were used as an indicator of corporate governance. The findings revealed the board of directors' independence, the proportion of women serving on the committee, the number of outside directors and the extent of anti-corruption disclosure are positively correlated.

Moreover, by analyzing the correlation between corporate governance and the extent of anti-corruption information disclosure, Previtali and Cerchiello (2023) utilized the variables chairman and managing director to designate the same individual as a representative of corporate governance. A negative correlation was observed between the level of anti-corruption information disclosure and the presence of the same chairman and managing director. This suggests that the presence of such individuals is indicative of their ability to exert control over management. As a consequence, the level of disclosure pertaining to anti-corruption practices will be diminished. Nevertheless, this correlation was not observed in the findings of Guntasam's (2018) research, which utilized the shareholding proportion held by the controlling individual. Ghazwani et al. (2024)

discovered that when examining the correlation with anti-corruption, the individual occupying the positions of chairman of the board of directors and managing director is identical. There is no correlation between it and disclosures to combat corruption. Furthermore, eligibility for inclusion in the SETTHSI Index does not necessarily preclude the possibility that a given organization will engage in fraudulent activities involving its financial statements (Phaosiriphanlop, 2021).

From the review of the literature several studies, including those by Ghazwani et al. (2024), Benyasrisawat (2019), Guntasam (2018), and Saiya (2018), have discovered a positive correlation between corporate governance and anti-corruption. The investigation conducted by Previtali and Cerchiello, (2023) established an inverse correlation. Some studies failed to establish a correlation, such as the investigation conducted by Ghazwani et al. (2024). In previous studies, corporate governance variables were assessed through the examination of gender diversity in audit committees, audit committee expertise, audit committee tenure, and audit committee independence (Ghazwani et al., 2024); the number of women serving on the committee, the independence of the board, and the presence of outside directors, individuals hold the dual roles of managing director and chairman of the board of directors (Previtali and Cerchiello, 2023); independent directors are those who hold directorships in other companies; the controlling individual determines the shareholding percentage (Guntasam, 2018); the evaluation results obtained from the Thai Institute of Directors (IOD)-ranked Corporate Governance Report of Thai Listed Companies (CGR) were incorporated into the analysis (Phaosiriphanlop, 2021; Chernviriyakul and Srijunpetch, 2022).

Anti-corruption is assessed by the degree of consciousness regarding the presence of corruption within an organization (Boateng et al. 2021); it is evaluated through the utilization of GRI-compliant reporting criteria (Previtali and Cerchiello, 2023); and it is quantified by the level of awareness regarding corruption; Assessment was conducted using the Dechow model, The Altman Z-Score, The Beneish M-Score, and The Altman Z-Score models (Benyasrisawat, 2019). Additionally, participation intentions in the CAC project were taken into consideration for measurement (Phaosiriphanlop, 2021). Given the circumstances in Thailand, the researcher deduced that there is a higher degree of corporate governance. Consequently, there has been an escalation in the efforts to

combat corruption among Thai listed companies. Hence, the following assumptions are established in this study:

H1 : The level of corporate governance has a positive influence on against corruption of Thai listed companies.

Methodology

1. The population in 2022 consists of 904 firms listed on the Stock Exchange of Thailand. The sample group consists of 466 firms. These companies have provided information on their participation in the CAC project and have obtained corporate governance scores from the CGR project in 2022 (The Securities Exchange of Thailand, 2023). Shown in Table 1

Table 1 Population and sample

No.	Industry Group	Population	Sample
1	Agro & Food Industry	77	51
2	Consumer Products	61	23
3	Financials	81	60
4	Industrials	137	72
5	Property & Construction	208	75
6	Resources	80	57
7	Services	195	98
8	Technology	65	30
Total		904	466

2. Corporate governance is an independent variable. The evaluation of scores for the CGR project involves gathering data from fact sheets, which are summaries of information published for each company on the Stock Exchange of Thailand's website in 2022. These fact sheets bear the symbol CGR  and are categorized into three distinct score ranges

Score ranges	Symbol	Meaning
90 - 100		Excellent
80 - 89		Very Good
70 - 79		Good

3. The anti-corruption policy of each organization is the dependent variable. Participation in the CAC project is assessed through the acquisition of information disseminated on the CAC website; this is demonstrated in three instances: The expiration date for the certification, declaration of intent, and certification has passed. Then, proceed with the data collection. As shown in Table 2, assigns values to the variables.

Table 2 Measurement of variables

Corporate governance		Against corruption	
Score range	Measurement	Level of Certified	Measurement
≤ 69	1	Expired	0
70-79	2	Signalary/Certified	1
80-89	3	Certified	
90-100	4		

4. The frequencies, percentages, maximum and minimum values, and averages are all components of descriptive statistics. Inferential statistics encompasses the examination of the Spearman correlation analysis and simple regression analysis.

To examine the relationships between dependent and independent variables, the following regression models were constructed:

$$CG = \beta_0 + \beta_1 AC + \varepsilon$$

Where

CG = Level of Corporate Governance

AC = Certified level of Against Corruption

β_0 = Constant

β_1 = Regression Coefficient

Results and discussion

Table 3 Level of corporate governance and certified level of against corruption

No.	Industry Group	amount	Corporate Governance				Against Corruption	
			N/A	Good	Very good	Excellent	Expired	Signalary/ Certified
1	Agro & Food Industry	51	1	3	22	25	6	45
2	Consumer Products	23	2	3	9	9	7	16
3	Financials	60	5	3	15	37	4	46
4	Industrials	72	2	11	30	29	13	59
5	Property & Construction	75	8	9	20	38	22	53
6	Resources	57	3	3	16	35	9	48
7	Services	98	9	7	24	58	27	71
8	Technology	30	2	2	3	23	3	27
Total		466	32	41	139	254	91	375
%		100	6.87	8.80	29.83	54.50	19.53	80.47

Based on the data presented in Table 3, it can be observed that 254 companies, accounting for 54.50 percent, exhibit the maximum level of corporate governance at the excellent level. Following this, 139 companies, representing 29.83 percent, are deemed to have very good corporate governance, while 41 companies, representing 8.80 percent, maintain good corporate governance. The analysis revealed that 375 companies, or 80.47 percent, possessed against corruption certification and declaration of intent. The number of expired certifications was observed to be highest in the property and construction group and the service group, relative to the other groups. The gradual recovery of this industry is a direct consequence of the severe effects of Covid-19 (Inchupong, 2022). Potentially as a consequence, the service group and the property and construction group failed to renew the project.

Table 4 Spearman correlation results

Corporate Governance (CG)	Against corruption (AC)
CG-Total	0.412***

***p < 0.01

Spearman correlation was used to analyze the relationship. Corporate governance in the context of each industry category is illustrated in Table 4. The aforementioned factor exhibits a moderate degree of correlation with the endeavor to against corruption. Given a correlation coefficient of 0.412, statistically significant at the 0.01 level. There is moderately positive association (Hair et al., 2000).

To prevent the occurrence of multicollinearity issues, it is employed to verify statistical values, including the Variance Inflation Factor (VIF) and Tolerance. The variables are independent of one another if the Tolerance of a variable is nearly 1. A problem is indicated when the value approaches zero. For Multicollinearity and the Variance Inflation Factor (VIF); If the value is extremely close to 10, it indicates that the level of relationship between the independent variables in the equation is high, which is a multicollinearity problem (Miles and Shevlin, 2001). The study of the relationship between the independent variables revealed that the Variance Inflation Factor (VIF) value of each independent variable was less than 10 and the Tolerance value of each independent variable was not close to zero (> 0.5). Thus, it is possible to infer that the variable "All independent entities" is not associated with any other entity.

Table 5 Simple regression results

		Coefficients ^a				Collinearity	
		Unstandardized		Standardized		Statistics	
		Coefficients		Coefficients			
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance VIF
1	(Constant)	.144	.063		2.296	.022	
	CG	.199	.018	.452	10.907	.000	1.000 1.000
<i>R-square</i>					0.204		
<i>Adj.R-square</i>					0.202		
<i>F-value</i>					118.973		
<i>Durbin-Watson</i>					2.117		
<i>N</i>					466		

***p < 0.01

Consistent with the established hypothesis H1, Table 5 demonstrates that corporate governance of Thai listed companies as a whole has a positive effect on against corruption ($b_1 = 0.199$, $p < 0.01$).

The impact of corporate governance and anti-corruption practices on companies listed on the Stock Exchange of Thailand is the subject of this study. The research found that corporate governance of Thai listed companies as a whole has a positive influence on the against corruption. This is consistent with the findings of Ghazwani et al. (2024), who discovered a positive correlation between the quality and quantity of anti-corruption disclosures and corporate governance mechanisms. A positive correlation was observed between corporate governance and the extent to which anti-corruption information is disclosed, according to Previtali and Cerchiello (2023). Similarly, Saiya (2018) discovered that the level of corporate governance score is correlated in the same way with the anti-corruption efforts of publicly traded companies in Thailand. Good corporate governance has the potential to serve as a preventive measure against corruption. In regard to the company's investment planning, this is regarded as a positive indicator for investors. Hence, it is imperative that all stakeholders strictly adhere to and diligently observe the principles of sound corporate governance as they are implemented throughout the organization. According to a further explanation by Teerasuwiphakorn (2022), the values of the group of listed companies that obtained a high score in the corporate governance assessment as determined by the CGR project (or engaged in the CAC project) were greater than those of the group of listed companies that obtained a low score or did not participate in the CAC project. demonstrates that listed companies whose profit data receives high corporate governance scores in the CGR project (or do not participate in the CAC project) are better able to explain stock prices than those whose profit data receives low corporate governance scores. Consequently, investors benefit from shareholder participation in the CAC project and adherence to corporate governance principles outlined in the CGR project. Proximate decisions may be formulated utilizing the data obtained from the corporate governance assessment. In the future, these criteria will serve as a guide for corporate governance agencies as they formulate evaluation standards to ensure that corporate governance remains effective and suitable.

Conclusion

The objective of this study is to study the influence of corporate governance on against corruption of Thai listed companies. The sample was collected from the company summary (Factsheet) of 466 firms on the website of the Securities and Exchange Commission Thailand (SET) in 2023 and website of Thai Private Sector Collective Action Against Corruption (CAC). The statistics in data analysis were frequencies, percentage, minimum, maximum, mean, the Spearman correlation analysis and simple regression analysis.

The findings of the research indicate that a significant proportion of corporate governance score levels consist of values between 90 and 100, comprising 54.50 percent of the total. This is followed by values between 80 and 89, which account for 29.83 percent, and values not exceeding 69, which account for 6.87 percent. The degree of anti-corruption largely hinges on obtaining certification and declaration of intention, 80.47 percent of the total. While the expired certification 19.53 percent. The results of the hypothesis testing indicated that the level of corporate governance has a positive influence on against corruption of Thai listed companies.

Limitation

1. An analysis of companies that have participated in or been certified by the Thai private sector anti-corruption project but whose certification has since expired is the focus of this research. As a result, it might not serve as an apt token of the organization's genuine anti-corruption stance.

2. Anti-corruption and corporate governance may be influenced by the characteristics and scale of the company. Subsequent research should investigate the characteristics of the firm and its scale, as they may relate to corporate governance and anti-corruption.

Suggestions

1. Applying the findings of investigation

The study revealed a positive correlation between corporate governance and the prevention of corruption in Thai listed companies. Participation in the CAC project may vary depending on industrial group, as it does not differentiate between them.

consequently, the utilization of research findings may necessitate the examination of these concerns.

2. Theoretical contribution

The company's pledge to uphold sound corporate governance and combat corruption is demonstrated by its involvement in the CAC project. The company's accountability to society, the environment, and corporate governance is illustrated. It is regarded as an instrument that executives employ to communicate the company's intentions and actions to investors. It is predicated on signaling theory, which administrators employ to create investor confidence.

3. Potential future research

3.1 An examination of the relationship between corporate governance and against corruption should be conducted using a sample group of corrupt companies, which can be identified through allegations of corruption made by the Securities and Exchange Commission (SEC).

3.2 Other variables that can explain and reflect anti-corruption within an organization should be considered when analyzing anti-corruption. Furthermore, engagement in anti-corruption coalition initiatives such as opposition to corruption behavior analysis and utilization of predictive models like The Altman-Z-Score to identify patterns of corruption, among others.

References

- Benyasrisawat, P. (2019). Firm attributes, earnings management, and anti-corruption activities in Thai-listed firms. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 9(4), 439-458. <https://doi.org/10.1504/AAJFA.2019.102982>
- Boateng, A., Wang, Y., Ntim, C., & Glaister, K. W. (2021). National culture, corporate governance and corruption: A cross-country analysis. *International Journal of Financial Economics*, 26, 3852–3874. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1991>
- Chernviriyakul, W. & Srijunpetch, S. (2022). Relationship between Corporate Governance Rating, Board of Directors, Family Ownership and Tax Planning of Listed Companies on The Stock Exchange of Thailand. *Kasetsart Applied Business Journal*, 16(25), 25-27.

- Collective Action Against Corruption. (2024, March 27). Thai Private Sector Collective Action Against Corruption: CAC. <https://www.thai-cac.com/who-we-are/about-cac/>
- Ghazwani, M, Alamir, I, Rami Ibrahim A. Salem, R. I. A., & Sawan, N. (2024). Anti-corruption disclosure and corporate governance mechanisms: insights from FTSE 100. *International Journal of Accounting & Information Management*, 32(2), 279-307. <https://doi.org/10.1108 /IJAIM-08-2023-0211>
- Guntasam, N. (2018). *Relationship Between Ownership Structure and Anti-Corruption of Companies Listed on The Stock Exchange of Thailand*. [Unpublished master independent study]. Chiang Mai University. (in Thai)
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). Pearson Education.
- Inchuphong, J. (2022). *The Impact of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on Thai capital market*. [Unpublished master's thesis]. Chiang Mai University. (in Thai)
- Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976) Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying Regression and Correlation*. SagePublications.
- Office of the National Anti-Corruption Commission. (2024, March 4). *Corruption Perceptions Index in 2023*. <https://www.nacc.go.th/categorydetail/2018083118464105/20240130143633?>
- Phaosiriphanlop, W. (2021). *The Relationship between Company Environmental social and Governance (ESG) and inclusion on the SETTHSI index of Fraud Tendencies*. [Unpublished master independent study]. Thammasat University. (in Thai)
- Poonate, S. (2020). *The Relationship between Fraud Prevention and The Performance of Higher Education Institutions in Thailand*. [Unpublished master's thesis]. Mahasarakham University. (in Thai)
- Previtali, P., & Cerchiello, P. (2023). Corporate governance and anti-corruption Disclosure. *Corporate Governance*, 23(6), 1217-1232. <https://doi.org/10.1108/CG-06-2022-0275>
- Saiya, S. (2018). Relationship between corporate governance and anti-corruption of companies listed on the stock exchange of Thailand. *AccBA Journal, Chiang Mai University*, 4(4), 257-265. <https://www.cmubs.cmu.ac.th/blog/journal>. (in Thai)

Spence, A. M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.

Sustainable Capital Market Development, The Securities Exchange of Thailand. (2024, March 26). *Corporate Governance Report of Thai Listed Companies (CGR)*.
<https://setsustainability.com/page/cgr-corporate-governance-report>

Teerasuwiphakorn, N. (2022). *Relationship between corporate governance and earnings quality of companies on The Stock Exchange of Thailand*. [Unpublished master independent study]. Chiang Mai University. (in Thai)

The Securities Exchange of Thailand. (2023, October 15). *List of Listed Companies*.
<https://www.set.or.th/en/home>

The Securities and Exchange Commission. (2024, March 27). *Corporate Governance Code 2017*. <https://www.sec.or.th/cgthailand/TH/pages/cgcode/cgcodeintroduction.aspx>

The Securities and Exchange Commission. (2024, March 28). *Corruption*.
<https://www.sec.or.th/cgthailand/TH/Pages/corruption.aspx>.

กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรี

อนงค์ ไต้วัลย์^{1*} นวรัตน์ ชวนะโชติ² ลลิตา จูมโสดา² พัทธยา เห็นกลาง¹

Received: February 21, 2024

Revised: July 29, 2024

Accepted: September 19, 2024

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลยุทธ์การปรับตัวที่ส่งผลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์การปรับตัวกับความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน วิธีดำเนินการวิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรีที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน จำนวน 308 วิสาหกิจ โดยทำการแจกแบบสอบถาม 1 คน ต่อ 1 วิสาหกิจ ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis : CFA) และทดสอบข้อสมมติฐานจากสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) ผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การปรับตัวด้านการให้ความสำคัญกับลูกค้า กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และกลยุทธ์ด้านต้นทุน มีค่า p-value น้อยกว่า .05 จึงสรุปได้ว่า กลยุทธ์การปรับตัวทั้ง 4 ด้าน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน จากผลวิจัยดังกล่าว กลุ่มวิสาหกิจชุมชนควรเล็งเห็นถึงความสำคัญต่อการปรับตัว กล่าวคือ เมื่อสภาพแวดล้อมเป็นอุปสรรคต่อการทำธุรกิจ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อความอยู่รอดและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ดังนั้น ควรสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อให้เกิดความผูกพันในตัวสินค้าและบริการ สร้างความแตกต่างที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ ปรับใช้เทคโนโลยีตามยุคสมัยใหม่เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานและต้องบริหารด้านต้นทุนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

คำสำคัญ: กลยุทธ์การปรับตัว ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจชุมชน

^{1*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

* Corresponding author Email : anong.t@rmutp.ac.th

Adaption Strategies for the Survival of Community Enterprises in Nonthaburi Province

Anong Taiwan^{1*} Nawarat Chowanachote² Lalida Joomsoda² Pattareya Henklang¹

Abstract

This research aimed to study adaptation strategy that resulted in the survival of community enterprise and the relationship between adaptation strategy and the survival of community enterprise. Questionnaires were used as the tool for data collection from 308 certified and registered community enterprises in Nonthaburi province. The questionnaires were distributed to one person per one enterprise. Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Modeling (SEM) were used to find the relationship between the variables. The results indicate that the adaptation strategies on the aspect of focusing on customers, forming products differentiation, technology application, and cost strategy had lesser p-value than .05. It can be concluded that all the four aspects of adaptation strategies had positive effects on the survival of community enterprises. According to the results, the group of community enterprises should foresee the significance of the adaptation. When the environment has become the business obstacles, it requires the entrepreneurs to adjust strategies along with changes in the environment in order to survive and create competitive advantages. Therefore, businesses should form relationship with customers to create loyalty in products and services and to make outstanding differentiation that would become the identity. In addition, it is necessary to adopt up-to-date technologies for the smooth operation with cost management toward maximum efficiency.

Keywords: Adaptation strategies, Survival of the community enterprise, Community enterprise

¹ Assistant Professor Dr., Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

² Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

บทนำ

วิสาหกิจชุมชนเป็นการประกอบการหรือกิจการของชุมชนที่กลุ่มคนในชุมชนเป็นเจ้าของและร่วมกันดำเนินการ โดยใช้ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสม และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัตถุดิบและทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนด้วยการผลิตสินค้าหรือบริการตอบสนองการพึ่งตนเองและการสร้างรายได้ให้กับครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชนตามแนวทางของเศรษฐกิจพอเพียงโดยกลุ่มคนหรือคณะบุคคลที่ดำเนินการ อาจเป็นนิติบุคคลหรือไม่เป็นนิติบุคคลก็ได้ การประกอบการวิสาหกิจชุมชนไม่ได้เน้นเพื่อกำไรสูงสุดแต่จะเน้นการสร้างเสริมความเข้มแข็ง การลดค่าใช้จ่าย การสร้างรายได้ ชีวิตความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตให้แก่สมาชิกและคนในชุมชนให้พึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน วิสาหกิจชุมชนเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจพื้นฐานจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่มีความสำคัญในการยกระดับรายได้ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ โดยในปี 2562 GDP ของวิสาหกิจมีมูลค่ารวม 16,365,572 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 96.96 ของ GDP ประเทศไทย (ผู้จัดการออนไลน์, 2564) โดยภาคบริการและภาคการค้ามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนลดลง แสดงถึงระบบเศรษฐกิจของประเทศที่พึ่งพารายได้จากการส่งออกสินค้าลดลง ในขณะที่การส่งออกบริการหรือภาคการท่องเที่ยวมีบทบาทสำคัญมากขึ้นและภาคค้าปลีกค้าส่งได้แรงสนับสนุนจากเทคโนโลยีออนไลน์และความเร็วของอินเทอร์เน็ต ส่งผลต่อการขยายตัวของ GDP ในภาคการค้าแต่สถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ที่ผ่านมา ได้ส่งผลกระทบต่อขยายตัวของธุรกิจ ทำให้โครงสร้าง GDP ของไทยมีการปรับตัวลดลงอีกครั้ง โดยเฉพาะวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับผลกระทบหลายมิติ เดิบทได้ชี้กว่าที่คาดการณ์ไว้โดยเฉพาะในช่วงครึ่งแรกของปี 2564 GDP เดิบทได้เพียง 2.4-3.2 % จากเดิมที่คาดว่าจะอยู่ในระดับ 4.1-4.8 % (พัฒนกุลม อ่อนสำลี, 2564) ทำให้ต้องเร่งดำเนินการฟื้นฟูด้วยการแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง (Cash flow) ให้สามารถดำเนินธุรกิจได้ ปรับธุรกิจให้อยู่รอดในวิกฤตและเติบโตอย่างยั่งยืนภายใต้ความปรกติใหม่ (New Normal) พร้อมทั้งพัฒนาองค์ความรู้ที่จำเป็น สร้างองค์ความรู้ที่ทันสมัย เช่น การปรับการตลาดรูปแบบใหม่ การเพิ่มผลิตภาพ มาตรฐาน และนวัตกรรม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, 2563) พัฒนาระบบการเงินชุมชน สวัสดิการชุมชน เช่น กลุ่มออมทรัพย์ วิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็ง เพื่อเป็นฐานสนับสนุนให้ชุมชนมีศักยภาพและอำนาจต่อรองทางเศรษฐกิจ และมีระบบสวัสดิการที่เข้มแข็งมากขึ้น (กฤษฎา บุญชัย, 2563)

ประชาชนเริ่มมองเห็นถึงเศรษฐกิจของตัวเองเป็นตัวหลักและเห็นความสำคัญของครอบครัวและพี่น้องเป็นอันดับต้นและมุ่งหาแนวทางในการสร้างงานและวิสาหกิจชุมชนให้กับตนเองในรูปแบบที่เปลี่ยนไปแต่ที่สำคัญจะต้องดูแลด้านคุณภาพและมาตรฐานในทุกภาคส่วน ทางรอดของวิสาหกิจชุมชนนั้น วิศัลย์ธีรา เมตตานนท์ (2560) กล่าวว่า ถึงแม้ว่าวิสาหกิจชุมชนจะมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนาเศรษฐกิจ ส่งเสริมการเรียนรู้ และการพัฒนาสังคม ตลอดจนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรม แต่วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งก็ก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคม และ

สภาพแวดล้อมแก่ชุมชน ปัญหาเหล่านี้เกิดจากการที่วิสาหกิจชุมชนมีข้อจำกัดเรื่องความรู้ การคิด และ กลยุทธ์การปรับตัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ดังนั้น ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ (Dynamic capability) เป็นตัวชี้วัดที่ดีสำหรับ ธุรกิจที่จะสามารถผสมผสาน สร้างและปรับแต่งธุรกิจให้สามารถรองรับกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดอุปสรรคขึ้นต่อการดำเนินธุรกิจที่เกิดขึ้นจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอก ภายใต้สภาวะทางธุรกิจที่เป็นปกติ ธุรกิจสามารถสร้างและรักษาความสามารถในการแข่งขันของตนเองได้จากความสามารถในการ ปฏิบัติการหรือการดำเนินงานทางธุรกิจ ภายใต้กลยุทธ์ กระบวนการ และแนวปฏิบัติที่ทำกันมาตามปกติ รวมถึงการเตรียมการและการวางแผนธุรกิจทั้งในระยะสั้นและระยะยาวเพื่อการเติบโตของธุรกิจ แต่การ สร้างความสามารถในการปรับตัวภายใต้สถานการณ์ทางธุรกิจที่ไม่ปกติ ก็เป็นเรื่องที่ธุรกิจทั่วไปไม่ควร ละเลยที่จะพัฒนาความสามารถในด้านนี้ให้กับธุรกิจควบคู่ไปกับความสามารถในการดำเนินงานหรือ ดำเนินกิจการของธุรกิจให้เป็นความสามารถหลัก (Core competency) ของธุรกิจ (เรวัต ตันตยานนท์, 2560)

จากความสำเร็จและประเด็นปัญหาดังกล่าว จึงเป็นที่มาที่ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษากลยุทธ์ การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางการกำหนดกลยุทธ์เพื่อปรับตัวให้อยู่ รอดจากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันอันจะส่งผลต่อ ความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้ยังสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้กับธุรกิจอื่น ๆ ในการกำหนด กลยุทธ์เพื่อใช้ในการแข่งขันทางธุรกิจในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์การปรับตัวกับความอยู่รอดของธุรกิจ

Mintzberg (1979) กล่าวว่า ความอยู่รอดของผู้ประกอบการขึ้นอยู่กับความสามารถในการ ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ นอกจากนั้นการปรับตัวที่ดีทำให้ผู้ประกอบการเข้าใจ สภาพแวดล้อมได้ดีขึ้น ส่งผลให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรหรือข้อมูลต่าง ๆ ได้ดีขึ้น อีกทั้งทำให้สามารถ เรียนรู้การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดีขึ้น

การปรับตัวเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับความอยู่รอดของผู้ประกอบการขนาดเล็ก ถ้าเปรียบเทียบกับ ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการขนาดเล็กจะมีความอ่อนไหวต่อสภาพแวดล้อมภายนอกมากกว่า ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ โดยเฉพาะเรื่องข้อจำกัดด้านการเงิน การเข้าถึงแหล่งเงินทุน การระดมทุน ประโยชน์ทางภาษี การประหยัดต่อขนาด การจัดหาวัตถุดิบ และช่องทางการจัดจำหน่าย การผลิตสินค้าที่ ต้องพึ่งพาผู้ประกอบการรายใหญ่มากเกินไปและผู้ประกอบการขนาดเล็กพึ่งพิงลูกค้าเฉพาะกลุ่มทำให้มี ฐานลูกค้าที่มีขนาดเล็กกว่าผู้ประกอบการรายใหญ่ ผู้ประกอบการขนาดเล็กหลายรายได้รับผลกระทบจาก ข้อจำกัดต่าง ๆ ทำให้การปรับตัวไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (Aldrich and Auster, 1986)

ธุรกิจที่มีความสามารถในการปรับตัวจะมีประสิทธิผลต่อวิกฤติและโอกาสที่จะเกิดขึ้นกับธุรกิจสามารถปรับโครงสร้างหรือวิธีดำเนินธุรกิจเพื่อที่จะแสวงหาทางออกและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับธุรกิจเมื่อสถานการณ์นั้น ๆ มาถึงได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพซึ่งมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของธุรกิจในอนาคต การที่ผู้ประกอบการมีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็วไม่สามารถรับประกันได้ว่าผู้ประกอบการนั้นจะอยู่รอดได้หรือไม่ ผู้ประกอบการอาจเลือกใช้กลยุทธ์การไม่เจริญเติบโตแต่ใช้กลยุทธ์การอยู่รอดแทนเพราะประเมินแล้วมีความเสี่ยงมากเกินไปที่จะใช้กลยุทธ์เจริญเติบโต ซึ่งเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการรักษาความอยู่รอดต่อไปของกิจการ (Caves and Porter, 1997)

Chakravathy (1982) ได้กล่าวว่า ผู้ประกอบการสามารถอยู่รอดในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ได้ด้วยการปรับตัวที่มีประสิทธิภาพและเมื่อสภาพแวดล้อมเป็นอุปสรรคต่อการทำธุรกิจ ผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการปรับกลยุทธ์ให้มีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาในเขตภาคกลาง (หทัยภัทร พลขัตติย, 2564) ผลการวิจัยพบว่า การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดจะให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ด้านการบริหารต้นทุนต่ำ ด้านการสร้างความแตกต่าง และด้านการมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม

กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ ในช่วงที่กำลังซื้อของผู้บริโภคหดหาย ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มุ่งเน้นกิจกรรมส่งเสริมการขายด้วยการลดราคาเพื่อจูงใจผู้บริโภค สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่อาจจะใช้กลยุทธ์ลดราคาได้เพราะมีทรัพยากรที่มากกว่า แต่สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีกำไรน้อยอยู่แล้ว คงไม่สามารถลดราคาลงได้มากนัก กลยุทธ์ที่เหมาะสม คือ การลดต้นทุน กิจกรรมควรวិเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม เพราะหากสามารถลดต้นทุนลงได้ 1 บาท เท่ากับกิจการจะมีกำไรเพิ่มขึ้น 1 บาท วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือโครงการลดต้นทุนที่ให้พนักงานทั้งองค์กรทุกหน่วยงานมีโอกาสในการร่วมหาแนวทางลดต้นทุนในงานที่ตนเองเกี่ยวข้อง เริ่มด้วยการเก็บข้อมูลเดิม หาแนวทางแก้ไขในการลดต้นทุน ดำเนินงานตามแผน เก็บข้อมูลเทียบกับก่อนดำเนินงาน และรักษาการทำงานตามแนวทางใหม่เพื่อให้การลดต้นทุนมีความยั่งยืนตลอดไป

กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในอดีตเมื่อยอดขายไม่ดี กิจการต่าง ๆ มักตัดค่าใช้จ่ายด้านการสื่อสารการตลาดก่อนเพราะสามารถประหยัดเม็ดเงินอย่างเห็นได้ชัดเจน แต่ในปัจจุบันกิจการมีทางเลือกในการใช้วิธีการสื่อสารได้หลากหลายมากขึ้น ทำให้สามารถตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัยใหม่ที่ต้องการความรวดเร็ว ความสะดวกสบาย ในการเลือกใช้บริการ เช่น การสั่งซื้อสินค้าทางออนไลน์ การชำระค่าสินค้าผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมถึงการติดต่อสื่อสารที่ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้สามารถดำเนินกิจการได้คล่องตัว สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

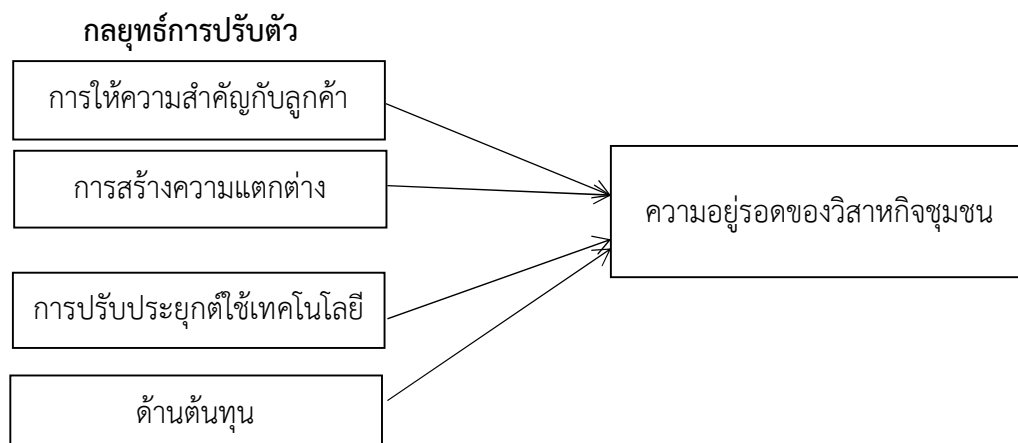
กลยุทธ์สร้างความแตกต่าง จากที่ทราบกันดีว่าความต้องการของผู้บริโภคยุคใหม่นี้เปลี่ยนแปลงเร็ว เบื่อง่าย ชอบความแตกต่าง ชอบความโดดเด่น และต้องการการยอมรับ ทำให้องค์กรต้องหาทางตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยการสร้างความแตกต่างทั้งในด้านคุณสมบัติการใช้ของผลิตภัณฑ์ การออกแบบดีไซน์ที่ล้ำทันสมัย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามแปลกใหม่ รสชาติใหม่ กลิ่นใหม่

รวมถึงสีสันทดลวดลายแปลกใหม่ด้วยการระดมสมองของพนักงานในองค์กรหรือใช้บริการผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก หรือกลยุทธ์สร้างความแตกต่างด้วยการสร้างเรื่องราวทำให้แบรนด์มี Story เพื่อให้ผู้บริโภคจดจำได้

กลยุทธ์สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า กิจกรรมควรใช้กลยุทธ์การสร้างคามผูกพันระหว่างลูกค้ากับองค์กรและแบรนด์สินค้า ทำให้ลูกค้าเกิดความผูกพันในทุกสิ่งทุกอย่างของสินค้าและบริการของเรา โดยการทำให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในกิจการขององค์กร เช่น ให้ลูกค้าเป็นผู้ช่วยในการพัฒนาสินค้าใหม่ด้วยการมาเป็นผู้ชิมและออกความคิดเห็นต่อสินค้ารสชาติใหม่ หรือการให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในการตั้งโลโก้สำหรับสินค้าใหม่ หรือการจัดกิจกรรมออกไปช่วยเหลือสังคมร่วมกันระหว่างกิจการกับลูกค้า หรือการมีศูนย์รับข้อร้องเรียนและข้อเสนอแนะของลูกค้า ซึ่งกลยุทธ์สร้างความผูกพันแบบนี้ต้องมีวิธีการแสดงความขอบคุณแก่ลูกค้าที่ร่วมแสดงความคิดเห็นดีชมโดยอาจมอบสินค้าของเราเป็นการขอบคุณลูกค้า

ดังนั้น เมื่อผู้ประกอบการตัดสินใจดำเนินธุรกิจแล้วย่อมต้องการให้ธุรกิจประสบความสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นยอดขาย ผลกำไร และมีอายุของกิจการยาวนาน เพื่อทำหน้าที่ผลิตสินค้าและบริการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และเป็นความต้องการที่ไม่มีที่สิ้นสุดแต่จะทวีความต้องการมากขึ้นทำให้ธุรกิจสามารถดำเนินการไปได้ในระยะยาว

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของงานวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

H1 : กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H2 : กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H3 : กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H4 : กลยุทธ์ด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรีที่ได้รับการรับรองและขึ้นทะเบียน ซึ่งใช้เป็นประชากรเป้าหมายหรือกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 308 วิสาหกิจ (กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร, 2565) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามกับตัวแทนกลุ่มวิสาหกิจ 1 คน ต่อ 1 วิสาหกิจ รวมจำนวนทั้งหมด 308 คน

2. เครื่องมือวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่มุ่งเน้นศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรี โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถาม พัฒนามาจากคำนิยามที่เป็นตัวบ่งชี้ของกลยุทธ์การปรับตัวที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม

3.1 แบบสอบถาม ประกอบไปด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 กลยุทธ์การปรับตัว

ส่วนที่ 3 ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

3.2 แบบตรวจสอบรายการ (Check list) ใช้วัดข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.3 แบบมาตรวัดประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2 = ไม่เห็นด้วย

3 = ไม่แน่ใจ

4 = เห็นด้วย

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หลังจากนั้นทำการทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามเพื่อให้เกิดความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องจำนวน 3 ท่าน ทำการพิจารณาและตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและความถูกต้องตามองค์ประกอบที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา หลังจากนั้นทำการทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งผู้วิจัย

ตรวจวัดความเชื่อมั่นหรือความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน โดยข้อคำถามต้องมีค่า α ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไปจึงจะถือว่าข้อคำถามมีความเชื่อมั่น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้รับจากแบบสอบถาม โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสังคมศาสตร์เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อมูลและวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis : CFA) และทดสอบข้อสมมติฐานจากสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM)

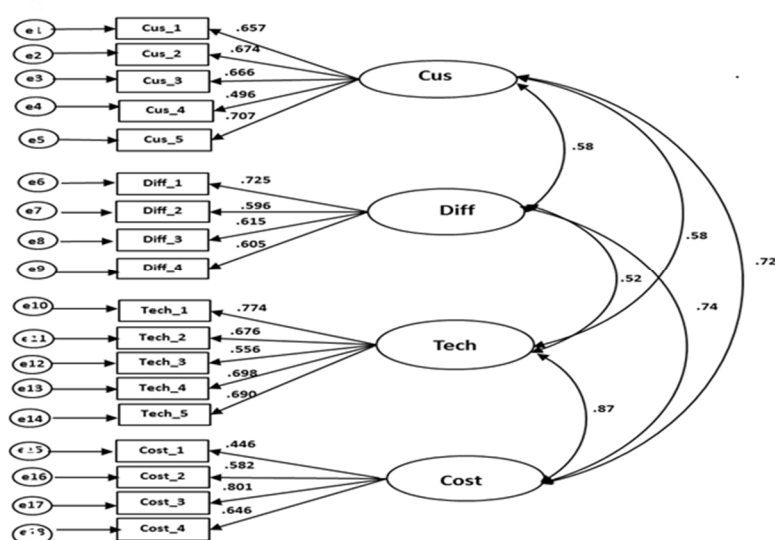
ผลการวิจัย

สัญลักษณ์ตัวย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผล

กลยุทธ์การปรับตัว	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	AS
การให้ความสำคัญกับลูกค้า	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Cus
การสร้างความแตกต่าง	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Diff
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Tech
ด้านต้นทุน	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Cost
ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	SCE
ด้านประสิทธิผล	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Effti
ด้านประสิทธิภาพ	ใช้สัญลักษณ์ตัวย่อ	Effci

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) กลยุทธ์การปรับตัว

ตัวบ่งชี้ในการวัดกลยุทธ์การปรับตัว 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Customer) การสร้างความแตกต่าง (Differentiation) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Technology) และด้านต้นทุน (Cost) ดังแสดงในภาพที่ 2 และตารางที่ 1



ภาพที่ 2 โมเดลการวัดกลยุทธ์การปรับตัว

ความกลมกลืนของโมเดลกลยุทธ์การปรับตัว

CMIN	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
136.192	.04	2.458	.915	.902	.937	.917	.951	.045

ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) : กลยุทธ์การปรับตัว

			Factor Loading	S.E.	C.R.	P
Cus_1	<---	Cus	.657	.053	11.078	***
Cus_2	<---	Cus	.674	.064	9.802	***
Cus_3	<---	Cus	.666	.074	13.895	***
Cus_4	<---	Cus	.496	.085	13.785	***
Cus_5	<---	Cus	.707			
Diff_1	<---	Diff	.725	.073	12.608	***
Diff_2	<---	Diff	.596	.075	15.301	***
Diff_3	<---	Diff	.615	.062	10.741	***
Diff_4	<---	Diff	.605	.064	18.258	***
Tech_1	<---	Tech	.774			
Tech_2	<---	Tech	.676	.082	8.881	***
Tech_3	<---	Tech	.556	.088	10.845	***
Tech_4	<---	Tech	.698	.087	11.981	***

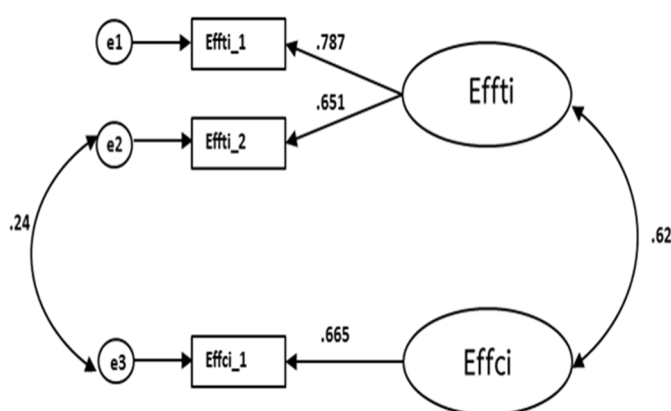
ตารางที่ 1 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) : กลยุทธ์การปรับตัว (ต่อ)

			Factor Loading	S.E.	C.R.	P
Tech_5	<---	Tech	.690	.094	8.371	***
Cost_1	<---	Cost	.446	.082	15.664	***
Cost_2	<---	Cost	.582	.091	14.332	***
Cost_3	<---	Cost	.801	.088	9.445	***
Cost_4	<---	Cost	.646			

ข้อมูลจากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดกลยุทธ์การปรับตัว มีความตรงเชิงโครงสร้าง พิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่า $CMINp = .04$ $CMIN/df = 2.458$ $GFI = .915$ $AGFI = .902$ $NFI = .937$ $TLI = .917$ $CFI = .951$ $RMSEA = .045$ และค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรมากกว่า 0.30 ในทุกองค์ประกอบ (Hair, Black, Babin, and Anderson, 2010) ซึ่งค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรจะต้องมากกว่า 0.30 แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวัดกลยุทธ์การปรับตัวมีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนเป็นตัวบ่งชี้ที่พัฒนามาจากแนวคิดของ (Steers, 1997) โดยทำการวัดจากตัวบ่งชี้ 2 ตัว คือ ด้านประสิทธิผล ได้แก่ ผลกำไรสุทธิ (Net profit) และจำนวนลูกค้าที่เพิ่มขึ้น (Increase customers) ด้านประสิทธิภาพ ได้แก่ ความจงรักภักดี/ความเชื่อมั่นของลูกค้า (Brand Loyalty) ดังแสดงในภาพที่ 3 และตารางที่ 2

**ภาพที่ 3** โมเดลการวัด ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ความกลมกลืนของโมเดลความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

CMIN	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
185.153	.03	3.014	.915	.918	.902	.917	.967	.045

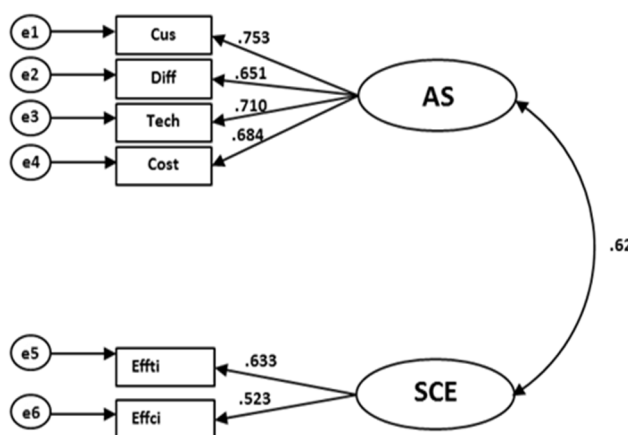
ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) : ความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

			Factor Loading	S.E.	C.R.	P
Effti_1	<---	Effti	.787	.047	14.715	***
Effti_2	<---	Effti	.651	.068	18.340	***
Effci_1	<---	Effci	.665	.084	21.540	***

ข้อมูลจากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนมีความตรงเชิงโครงสร้าง พิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ค่า CMINp = .03 CMIN/df = 3.014 GFI = .915 AGFI = .918 NFI = .902 TLI = .917 CFI= .967 RMSEA = .045 และค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรมากกว่า 0.30 ในทุกองค์ประกอบ (Hair, Black, Babin, and Anderson, 2010) ซึ่งค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรจะต้องมากกว่า 0.30 แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวัดความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน มีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ตัวแปรรวม

การวิเคราะห์ความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรองค์ประกอบในโมเดลการวิจัย จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ กลยุทธ์การปรับตัวและความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในภาพที่ 4 และตารางที่ 3



ภาพที่ 4 โมเดลการวัดตัวแปรรวม

ความกลมกลืนของโมเดลตัวแปรรวม

CMIN	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
194.441	.04	2.175	.924	.918	.941	.966	.926	.047

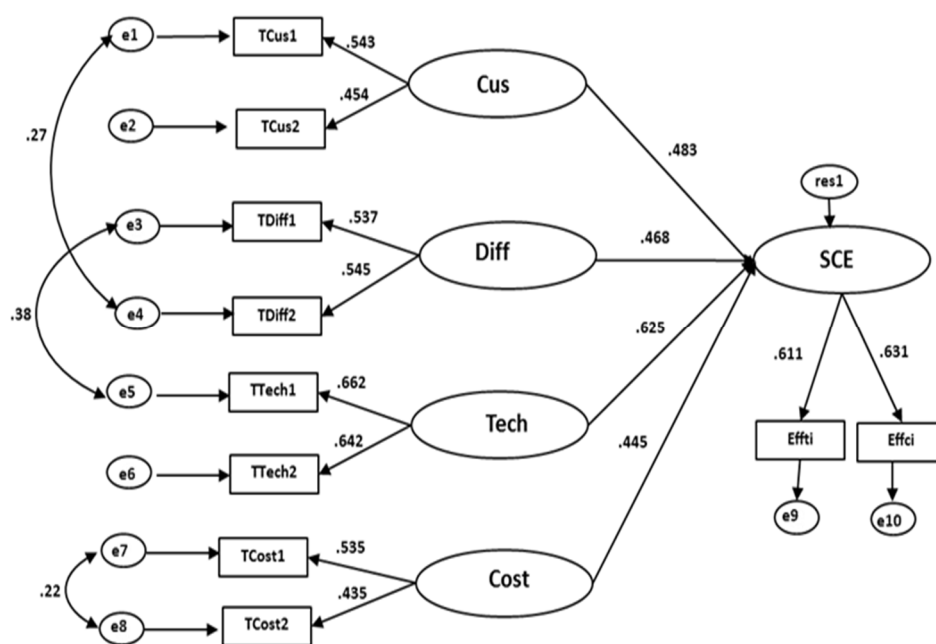
ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักขององค์ประกอบ (Factor Loading) : ตัวแปรรวม

			Factor Loading	S.E.	C.R.	P
Cus	<---	AS	.753	.066	10.147	***
Diff	<---	AS	.651	.096	13.147	***
Tech	<---	AS	.710	.084	17.275	***
Cost	<---	AS	.684	.064	15.185	***
Effti	<---	SCE	.633			
Effci	<---	SCE	.523	.072	14.938	***

ข้อมูลจากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่า โมเดลการวัดตัวแปรรวม ได้แก่ กลยุทธ์การปรับตัวและความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน มีความตรงเชิงโครงสร้าง พิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่า CMINp = .04 CMIN/df = 2.175 GFI = .924 AGFI = .918 NFI = .941 TLI = .966 CFI = .926 RMSEA = .047 และค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรมากกว่า 0.30 ในทุกองค์ประกอบ (Hair, Black, Babin, and Anderson, 2010) ซึ่งค่าน้ำหนักขององค์ประกอบของตัวแปรจะต้องมากกว่า 0.30 แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวัดตัวแปรรวมมีความตรงเชิงโครงสร้างสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์

4. ทดสอบสมการโครงสร้างและสมมติฐาน**4.1 การทดสอบสมการโครงสร้าง**

การทดสอบปัจจัยเชิงยืนยันผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่ผ่านการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis : CFA) มาวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) เพื่อวิเคราะห์ค่าน้ำหนักอิทธิพลของกลยุทธ์การปรับตัว ได้แก่ การให้ความสำคัญกับลูกค้า (Cus) การสร้างความแตกต่าง (Diff) การปรับใช้เทคโนโลยี (Tech) การบริหารด้านต้นทุน (Cost) และทดสอบโมเดลสมการโครงสร้างข้อมูลเชิงประจักษ์กับโมเดลการวัดความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน (SCE) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Single Level SEM) โดยสามารถแสดงผลได้ดังภาพที่ 5 และตารางที่ 4



ภาพที่ 5 โมเดลสมการโครงสร้าง

ความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้าง

CMIN	P	CMIN/DF	GFI	AGFI	NFI	TLI	CFI	RMSEA
253.533	.040	3.018	.958	.924	.954	.937	.924	.048

ตารางที่ 4 ตารางการวัดความสอดคล้องของโมเดล (Measuring of model fit)

ดัชนีการวัด	เกณฑ์มาตรฐานการวัด	ค่าสถิติ
<i>p</i> -value	$P > .05$	.040
CMIN/df	< 3	3.018
GFI	$> .90$	.958
AGFI	$> .90$	.924
RMR	$< .05$	.042
RMSEA	$< .08$	.048
NFI	$> .90$	.945
CFI	$> .90$	.924
TLI	$> .90$	.937

ที่มา : Sinjaru (2012), Rangsungnoen (2011)

ข้อมูลจากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดล (Measuring of model fit) จากโมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม AMOS โดยพิจารณาได้จากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ค่า CMINp = .040 CMIN/df = 3.018 GFI = .958 AGFI = .924 NFI = .945 TLI = .937 CFI = .924 RMSEA = .048 ดังนั้นจึงสรุปว่าข้อมูลส่วนมากของโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

4.2 การทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนได้กำหนดข้อสมมติฐานเพื่อทำการทดสอบดังนี้

H1 : กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H2 : กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างด้านมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H3 : กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H4 : กลยุทธ์ด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ตารางที่ 5 ตารางการทดสอบข้อสมมติฐาน

	สมมติฐาน			เครื่องหมาย	ค่าสัมประสิทธิ์	S.E.	C.R.	P
H1	SCE	<---	Cus	+	.256	.078	4.588	***
H2	SCE	<---	Diff	+	.245	.069	3.645	***
H3	SCE	<---	Tech	+	.121	.049	4.752	***
H4	SCE	<---	Cost	+	.168	.067	4.115	***

ตารางที่ 6 ตารางการสรุปผลการทดสอบข้อสมมติฐาน

	สมมติฐาน	ผลการทดสอบ
H1	กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน	เป็นไปตามสมมติฐาน
H2	กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน	เป็นไปตามสมมติฐาน
H3	กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน	เป็นไปตามสมมติฐาน
H4	กลยุทธ์ด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน	เป็นไปตามสมมติฐาน

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรี” สามารถสรุปและอภิปรายผล ได้ดังนี้

1.1 ลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 308 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 69.18 อายุ 46 ปีขึ้นไป จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 47.08 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 56.82 ระยะเวลาดำเนินงาน 5-10 ปี จำนวน 205 คน คิดเป็นร้อยละ 66.56 และส่วนใหญ่มียรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท จำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 39.93

1.2 ผลการทดสอบกลยุทธ์การปรับตัวมีอิทธิพลต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

จากผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดล (Measuring of model fit) จากโมเดลสมการโครงสร้างด้วยโปรแกรม AMOS โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า ค่า $CMINp = .040$ $CMIN/df = 3.018$ $GFI = .958$ $AGFI = .924$ $NFI = .945$ $TLI = .937$ $CFI = .924$ $RMSEA = .048$ ดังนั้นจึงสรุปว่าข้อมูลส่วนมากของโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และจากการทดสอบสมมติฐานทั้ง 4 สมมติฐาน ได้แก่

H1 : กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H2 : กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H3 : กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

H4 : กลยุทธ์ด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

ผลการทดสอบสรุปว่า สมมติฐานข้อที่ 1 ถึง สมมติฐานข้อที่ 4 คือ กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้า กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และกลยุทธ์ด้านต้นทุนมีค่า p-value น้อยกว่า .05 จึงสรุปว่า กลยุทธ์การปรับตัวทั้ง 4 ด้าน มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน

2. การอภิปรายผล

ข้อสมมติฐานที่ 1 กลยุทธ์การให้ความสำคัญกับลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับลูกค้า เพราะเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและสามารถสร้างความผูกพันระหว่างลูกค้ากับกิจการและแบรนด์ ส่งผลทำให้ลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ กิจการส่วนใหญ่ให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือใช้เทคโนโลยีอย่างมีหลักการเพื่อเพิ่มระดับการให้บริการแก่ลูกค้า สร้างความเข้าใจในความต้องการของลูกค้า รวมทั้งตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านผลิตภัณฑ์และการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ระวีวรรณ

ชูกิตติกุล และชาตยา นิลพลับ (2564) ที่ได้ทำการศึกษางานวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีต่อความจงรักภักดีของลูกค้าโรงแรมสีเขียว ซึ่งผลการวิจัยพบว่าการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ด้านการติดตามลูกค้าและด้านการมีสัมพันธ์ภาพกับลูกค้าส่งผลเชิงบวกต่อความจงรักภักดี

ข้อสมมติฐานที่ 2 กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มองว่าการสร้างความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์เป็นอีกหนึ่งการสร้างความสำเร็จในการแข่งขัน เพราะพฤติกรรมผู้บริโภคใหม่เปลี่ยนแปลงเร็ว เบื่อง่าย ชอบความแตกต่าง ชอบความโดดเด่นและต้องการการยอมรับ ทำให้ธุรกิจต้องหาทางตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคด้วยการสร้างความแตกต่างทั้งในด้านคุณสมบัติการใช้ผลิตภัณฑ์ การออกแบบดีไซน์ที่ล้ำทันสมัย การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามแปลกใหม่ รสชาติใหม่ กลิ่นใหม่ รวมถึงสีสันทดลายนวัตกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ Porter (1990) กล่าวคือ เพื่อให้การจัดการกับปฏิกิริยาของลูกค้าได้ผล บริษัทต้องมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้ดีกว่าคู่แข่งในเรื่องการระบุและตอบสนองความต้องการของลูกค้าของตน ลูกค้าก็จะให้คุณค่าแก่สินค้าของเรา สร้างข้อได้เปรียบเชิงการแข่งขันให้กับเราโดยอิงอยู่กับการแยกแยะให้เห็นความแตกต่างนั่นเอง การปรับปรุงคุณภาพสิ่งที่บริษัทเสนอขายสม่ำเสมอถือได้ว่าเป็นการจัดการกับปฏิกิริยาของลูกค้าเกิดความสัมฤทธิ์ผลดังเช่น มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีลักษณะบางอย่างที่สินค้าที่วางจำหน่ายยังไม่มี การมีคุณภาพที่เป็นเลิศถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญในการบรรลุถึงการจัดการกับปฏิกิริยาของผู้บริโภคที่เหนือกว่า อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภูวนารถ ถาวรศิริ และ วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์ (2558) ได้ศึกษางานวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของผู้ประกอบการธุรกิจน้ำดื่มท้องถิ่นในเขต อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จากการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการได้ใช้กลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด 4P's กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง การมุ่งตลาดเฉพาะส่วน การบริหารความสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมเข้ามาใช้ควบคู่ไปกับกลยุทธ์ทางการตลาดสามารถดำเนินธุรกิจให้มีความอยู่รอดของผู้ประกอบการธุรกิจน้ำดื่มท้องถิ่นและสามารถเข้าถึงและครองใจผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยภัทร พลขัตติย (2564) ศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาในเขตภาคกลาง ผลการวิจัยพบว่าการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดจะให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ด้านการบริหารต้นทุนต่ำ ด้านการสร้างแตกต่าง และด้านการมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม

ข้อสมมติฐานที่ 3 กลยุทธ์การปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการปรับใช้เทคโนโลยีเพราะมองว่าปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการทำธุรกิจ ตลอดจนการแข่งขันค่อนข้างรุนแรง กิจการต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อความอยู่รอด การปรับใช้เทคโนโลยีเป็นทางเลือกในการติดต่อสื่อสารการเข้าถึงลูกค้าได้สะดวก รวดเร็ว และหลากหลายช่องทางมากยิ่งขึ้นสามารถตอบสนองพฤติกรรมผู้บริโภคที่ต้องการความรวดเร็ว ความสะดวกสบายในการเลือกใช้บริการ

เช่น การสั่งซื้อสินค้าทางออนไลน์ การชำระค่าสินค้าผ่านโมบายแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมถึงสามารถดำเนินกิจการได้อย่างคล่องตัว สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เรวัต ตันตยานนท์ (2560) ได้เขียนสรุปไว้ว่า การนำเสนอรูปแบบการบริการที่ช่วยให้การตัดสินใจของลูกค้ากระทำได้ง่ายขึ้น โดยมุ่งเน้นความสะดวกสบายให้ลูกค้ามากขึ้นในการซื้อสินค้า ไม่ว่าจะซื้อผ่านช่องทางจำหน่ายแบบดั้งเดิม หรือซื้อผ่านทางออนไลน์ หรือการซื้อสินค้าผ่านทางทีวีที่เราเรียกว่า Home Shopping ที่ผู้บริโภคสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่มีวันหยุด ส่งของให้ถึงที่และยังมีรูปแบบการชำระเงินให้เลือกได้ทั้งชำระเงินสดเมื่อรับของหรือชำระผ่านบัตรเครดิต ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความอยากซื้อของลูกค้าของผู้บริโภคได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์ และ ชเนตติ พุ่มพฤษ (2565) ศึกษางานวิจัยเรื่อง ทางรอดและแนวทางการปรับตัวของวิสาหกิจชุมชนแนววิถีใหม่หลังวิกฤติ COVID-19 ของไทย ผลการวิจัยพบว่า ทางรอดด้านการจัดการรวมกลุ่มกันในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนมุ่งผลิตสินค้าที่แปลกใหม่ การขายออนไลน์ร่วมกันหรือการสร้างเพจในการขายสินค้าร่วมกัน ทางรอดด้านการส่งเสริมธุรกิจผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน มุ่งพัฒนาคนในชุมชนให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนด้วยอัตลักษณ์ที่โดดเด่น สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์ได้หลายช่องทาง ทางรอดด้านการจัดการความรู้วิสาหกิจชุมชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิสาหกิจชุมชน ให้ความรู้แก่พลเมืองและชุมชนในการเข้าถึงระบบการเงินชุมชน เช่น การใช้แอปพลิเคชันออนไลน์ของสถาบันการเงิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยภัทร พลโชติชัย (2564) ศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาในเขตภาคกลาง ผลการวิจัยพบว่า การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดจะให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ด้านการบริหารต้นทุนต่ำ ด้านการสร้างความแตกต่าง และด้านการมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม

ข้อสมมติฐานที่ 4 กลยุทธ์ด้านต้นทุนมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่รอดของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการบริหารต้นทุนด้วยเหตุผลคือ ในช่วงที่กำลังซื้อของผู้บริโภคหดหาย ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มุ่งเน้นกิจกรรมส่งเสริมการขายด้วยการลดราคาเพื่อจูงใจผู้บริโภค สำหรับผู้ประกอบการรายใหญ่อาจจะใช้กลยุทธ์ลดราคาได้เพราะมีทรัพยากรที่มากกว่า แต่สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีกำไรน้อย คงไม่สามารถลดราคาได้มากนัก ดังนั้นกลยุทธ์ที่เหมาะสมคือ การลดต้นทุน กิจกรรมควรวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนทั้งต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมเพราะหากสามารถลดต้นทุนลงได้ 1 บาท เท่ากับกิจการจะมีกำไรเพิ่มขึ้น 1 บาท นั่นเอง การบริหารต้นทุนเปลี่ยนแปลงไปตามยุคตามสมัยเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันได้และประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในกระบวนการวางแผนและการนำไปปฏิบัติด้วยการบริหารจัดการต้นทุนต่ำ เพื่อให้มีส่วนแบ่งกำไรที่เพิ่มขึ้นด้วยภายใต้สภาวะแวดล้อมที่มีการแข่งขันสูง สอดคล้องกับแนวคิดของ Chenhall and Langfield-Smith (1998) ซึ่งได้กล่าวถึงกลยุทธ์การบริหารต้นทุนไว้ว่า เป็นการนำแนวคิดด้านบัญชีต้นทุนการบริหารมาใช้ในการตัดสินใจและเพื่อให้การบริหารต้นทุนขององค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารต้นทุนเชิงกลยุทธ์ที่สามารถนำกลยุทธ์ต้นทุนการบริหารมาประยุกต์ใช้ใน

องค์กรได้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ในการนำไปใช้งาน รวมถึงการสร้างความเข้าใจและเหตุผลการนำมาใช้มีหลายประเภทด้วยกัน ด้วยการนำกลยุทธ์และระบบการบริหารจัดการที่มีใช้อยู่จึงต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว นอกจากการจัดโครงสร้างที่เหมาะสมแล้วการให้ความสำคัญเชิงกลยุทธ์รวมทั้งการให้ข้อมูลบัญชีบริหารถือว่ามีความสำคัญต่อการวัดความสำเร็จของกลยุทธ์การผลิต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยภัทร พลขโตทัย (2564) ศึกษากลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาในเขตภาคกลาง ผลการวิจัยพบว่า การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดจะให้ความสำคัญด้านเทคโนโลยีนวัตกรรม ด้านการบริหารต้นทุนต่ำ ด้านการสร้างความแตกต่าง และด้านการมุ่งเน้นตลาดเฉพาะกลุ่ม

เสนอแนะงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

กลยุทธ์การปรับตัวในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยแสดงถึงผลการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างชัดเจนด้วยวิธีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพภายใต้ข้อจำกัดที่เกิดขึ้น องค์กรต้องให้ความสนใจกับลูกค้ามากเป็นพิเศษ เนื่องจากความต้องการของลูกค้ามีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ระบบการบริหารจัดการที่ใช้อยู่เดิมจึงต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลยุทธ์ที่ใช้ในการปรับเพื่อให้ธุรกิจนั้นอยู่รอด ซึ่งกล่าวได้ว่ามีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์กรเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า สามารถสร้างความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน และจะส่งผลต่อธุรกิจในระยะยาว กลยุทธ์การปรับตัวที่สำคัญที่องค์กรสามารถเลือกใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพเกิดขึ้นจากการทำงานขององค์กรโดยรวม ความสามารถในการบริหารจัดการที่จะปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ก่อให้เกิดความได้เปรียบเหนือกว่าคู่แข่ง สามารถทำกำไรได้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อความเติบโตอย่างยั่งยืน ดังนั้นจากการศึกษางานวิจัยเรื่องนี้ ผลการวิจัยสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้กับองค์กรอื่นที่อาจจะไม่ใช่ธุรกิจในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้

2. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ส่งผลทำให้มีอุปสรรคในเก็บแบบสอบถามด้วยระยะเวลาที่มีอยู่อย่างจำกัดและงานวิจัยเรื่องนี้ศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนนทบุรีเท่านั้น ดังนั้นงานวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาองค์กรอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มเดิมและช่วงระยะที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบผลวิจัยที่เกิดขึ้นและควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เพิ่มเติมเกี่ยวกับกลยุทธ์การปรับตัวที่อาจจะส่งผลต่อความอยู่รอดของธุรกิจในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลานั้น ๆ

รายการอ้างอิง

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. (2563, 11 กันยายน). *ถอดบทเรียนจากวิกฤต COVID-19 กับโลกใหม่ในยุค New Normal*. กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.
<https://www.dip.go.th/th/news/category/2020-08-31-20-02-52>
- กรมส่งเสริมการเกษตร กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน. (2565). *ระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชน*. กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กฤษฎา บุญชัย. (2563). *วิกฤติโควิดกับจุดเปลี่ยนของชุมชนท้องถิ่น*. ไทยพับลิก้า
<https://thaipublica.org/2020/04/kritsada-boonchai-14/>
- นฤมล อนุสนธิ์พัฒน์ และชนตติ พุ่มพฤษ. (2565). ทางรอดและแนวทางการปรับตัวของวิสาหกิจชุมชน แนววิถีใหม่ หลังวิกฤติ COVID-19 ของไทย. *วารสารมหาจุฬานาครธรรม์*, 9 (1), 8-9.
- พัฒนกุล อ่อนสำลี. (2564). การปรับตัวของวิสาหกิจชุมชนในสภาวะการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 23 (1), 195-206.
- ภูวนารถ ถาวรศิริ และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์. (2558). *กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของผู้ประกอบการธุรกิจน้ำดื่มท้องถิ่นในเขต อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี*. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ระวีวรรณ ชูจิตติกุล และชาตยา นิลพลับ. (2564). อิทธิพลของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมที่มีต่อ ความจงรักภักดีของลูกค้าโรงแรมสี่เขียว. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 12(1), 3-4.
- เรวัต ตันตยานนท์. (2560, 1 กันยายน). ความสามารถในการปรับตัวของธุรกิจ. *กรุงเทพธุรกิจ*.
<https://www.bangkokbiznews.com/blogs/columnist/127223>
- วิศัลย์ธีรา เมตตานนท์. (2560). การจัดการความรู้ในวิสาหกิจชุมชน : ทางเลือกในการพัฒนาความสามารถในการอยู่รอด. *วารสาร MROD มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 9(1), 103-126.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2564, 13 กุมภาพันธ์). *เผยข้อเสนอแนะวิสาหกิจชุมชน กับการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากยุคโควิด -19*. ผู้จัดการออนไลน์. <https://mgronline.com/smes/detail/9640000014375>
- หทัยภัทร พลชิตพิชัย (2564). *กลยุทธ์การปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจเครื่องปั้นดินเผาในเขตภาคกลาง*. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
- Aldrich, H., & Auster, E. R. (1986). Even dwarfs started small: Liabilities of age and size and their strategic implications. *Research in Organizational Behavior*, 8, 165–198.
- Caves, R., & Porter, M. (1977). From entry barriers to mobility barriers: Conjectural decisions and contrived deterrence to new competition. *The Quarterly Journal of Economics*, 91, 241-26.

Chakravarthy, B. S. (1982). Adaptation: A Promising Metaphor for Strategic Management.

The Academy of Management Review, 7(1), 35-44.

Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (1998). Adoption and benefits of management accounting practices: an Australian study. *Management accounting research*, 9(1), 1-19.

Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. (7th ed.). Pearson.

Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations*. Prentice-Hall.

Porter, Michael E., (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press.

Steer, R. M. (1977). Antecedents and Outcomes of Organizational Commitment. *Administrative Science Quarterly*, 22, 46-49, 77.

รูปแบบความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง

สุธีรา หมั่นแสน^{1*} ศิริกุล ตูลาสมบัติ² วิยะดา ชัยเวช²

Received: March 27, 2024

Revised: September 5, 2024

Accepted: September 19, 2024

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงในสถานะของเกษตรกรในประเทศไทยเน้นไปที่ภาพรวมของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจที่มีผลต่อภาพลักษณ์ของเกษตรกรและกิจกรรมเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยสูงขึ้นและจำนวนเกษตรกรรุ่นใหม่ลดลง ทำให้เกิดความขาดแคลนในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร เกษตรกรต้องการการพัฒนาเทคโนโลยีและมาตรฐานสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ เกษตรกรรุ่นใหม่ต้องพัฒนาทักษะในการเกษตรสมัยใหม่ เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์อารมณ์และความรู้สึกของลูกค้า ช่วยในการวางแผนและการตัดสินใจของธุรกิจ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประเภทและระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร ผ่านเครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) โดยใช้การศึกษาในรูปแบบวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตจากกลุ่มตัวอย่างของลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าทางการเกษตรจากธุรกิจ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และนำข้อมูลเข้าสู่แบบจำลองสำหรับการเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ความคิดเห็นของลูกค้าด้วยเทคนิคการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และการเรียนรู้ด้วยเครื่อง โดยใช้อัลกอริทึมการจำแนก 3 วิธี คือ 1) Support Vector Machines (SVM) 2) Naïve Bayes 3) Decision Tree เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกหมวดหมู่ของรูปแบบความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร จากผลการศึกษาพบว่า การเพิ่มความพึงพอใจหรือลดความไม่พอใจของลูกค้าในผลิตภัณฑ์หรือบริการสามารถนำเสนอได้ด้วยข้อมูลที่ได้จากการใช้วิธีการจำแนกข้อมูลผ่านชุดการเรียนรู้ ความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรมีความสำคัญสูงสุดในระดับที่ 1 และลดลงเมื่อขึ้นไปยังระดับที่ 5 ในกลุ่มความคิดเห็นเชิงบวก (Positive) และมีความสำคัญสูงสุดในระดับที่ 1 และลดลงเมื่อขึ้นไปยังระดับที่ 2 ในกลุ่มความคิดเห็นเชิงลบ (Negative) โดยข้อมูลที่ได้นั้นสามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจ

คำสำคัญ: การแข่งขันของธุรกิจ ความจงรักภักดีในตราสินค้า วิเคราะห์อารมณ์และความรู้สึก

^{1*} นักศึกษาปริญญาเอก, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.,คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

* Corresponding author Email : thitinun@mju.ac.th

Modeling loyalty in agricultural brands using machine learning techniques

Sutheera Munsaen^{1*} Sirikul Tulasombat² Wiyada Chaiwet²

Abstract

The transformation of farmers' status in Thailand emphasizes the societal and economic changes impacting the image of farmers and agricultural activities. It is noted that farmers are aging, and there is a decline in the number of new-generation farmers, leading to a scarcity in agricultural technology and innovation development. Farmers necessitate technology development and product standardization to meet market demands and enhance product value. New-generation farmers need to cultivate skills in modern agriculture. Information technology plays a pivotal role in analyzing customer sentiments, aiding business planning, and decision-making. This research aims to examine the types and levels of brand loyalty in agricultural products through machine learning tools, utilizing qualitative research methods such as interviews and observations from a sample group of customers who have previously purchased agricultural products from businesses. In-depth interviews were conducted, and the data were fed into learning models to analyze customer opinions using natural language processing and machine learning algorithms, including Support Vector Machines (SVM), Naïve Bayes, and Decision Trees. These algorithms were employed to compare the effectiveness of categorizing brand loyalty categories in agricultural products. The study found that enhancing customer satisfaction or reducing dissatisfaction with products or services could be achieved using data derived from classification methods through learning sets. Brand loyalty towards agricultural products is most significant at level 1 and decreases as it ascends to level 5 in the positive opinion group. Conversely, it is highest at level 1 and diminishes as it goes up to level 2 in the negative opinion group. The obtained data can facilitate businesses in efficient planning and decision-making, ultimately enhancing their competitive advantage.

Keywords: Brand loyalty, business competition, emotion and sentiment analysis

¹ Doctoral Student, Faculty of Business Administration, Maejo University

² Assistant Professor Dr., Faculty of Business Administration, Maejo University

บทนำ

ประเทศไทยในปัจจุบันมีเกษตรกรที่มีอายุเฉลี่ยสูงขึ้น และเกษตรกรรุ่นใหม่มีจำนวนน้อยลง เกษตรกรรายย่อยขาดการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร ตลอดห่วงโซ่ตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การแปรรูป การบรรจุภัณฑ์ และระบบโลจิสติกส์ของสินค้าทางการเกษตร และสินค้าแปรรูปเกษตร โดยเน้นให้ความสำคัญด้านการผลิตให้ได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาดและมีการพัฒนามาตรฐานสินค้าเกษตรอย่างต่อเนื่อง สินค้าเกษตรต้องมีการพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและผลิตสินค้าคุณภาพสูง เช่น สินค้าเกษตรอินทรีย์ ต้องการฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงการส่งเสริมให้เกษตรกรทำการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในจังหวัดลำพูน มีเกษตรกรรุ่นใหม่บุตรหลานเกษตรกรเข้าสู่อาชีพเกษตรกรรม ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาทักษะทางด้านการเกษตรสมัยใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนสำนักงานส่งเสริมการเกษตร จังหวัดลำพูนได้รับงบประมาณในการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ (Young Smart Farmer : YSF) ในโครงการพัฒนาเกษตรกรปราชญ์ (Smart Farmer) ตั้งแต่ ปี 2557–2564 ทั้งสิ้นจำนวน 176 ราย ซึ่งผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสร้างเครือข่าย โดยให้เกษตรกรเป็น “ศูนย์กลางการเรียนรู้และออกแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง” บนหลักการของการเรียนรู้ตลอดชีวิต การมีส่วนร่วม และการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายหลักในการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีขีดความสามารถด้านการเกษตร สามารถทดแทนเกษตรกรและสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่หันมาประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรรุ่นใหม่ของจังหวัดลำพูนมีจำนวน 20 กลุ่ม ซึ่งได้ผ่านการกระบวนการคัดเลือกของสำนักเกษตรจังหวัดลำพูน โดยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้บริหารจัดการเกษตรด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ การสร้างความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมในเชิงผู้ประกอบการเกษตรกรรุ่นใหม่ เพื่อเป็นธุรกิจเกษตรกรรุ่นใหม่ในจังหวัดลำพูน ประกอบด้วยธุรกิจสินค้าเกษตร และธุรกิจสินค้าแปรรูปทางการเกษตร

สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน และในสภาพแวดล้อมการแข่งขันของธุรกิจที่สูงขึ้น มีการผลิตสินค้าใหม่ ที่มีราคาต่ำออกสู่ท้องตลาดจำนวนมาก ในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ธุรกิจจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องของประสบการณ์ของลูกค้าที่เกิดขึ้นและความภักดีต่อตราสินค้า ในการดำเนินธุรกิจเกษตรกรรุ่นใหม่จังหวัดลำพูน การสร้างความภักดีต่อตราสินค้าที่เกิดจากลูกค้าที่ได้รับความพึงพอใจอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรให้ความสำคัญกับเรื่องการสร้าง ความพึงพอใจและประสบการณ์ที่ดีให้แก่ลูกค้าอย่างสม่ำเสมอจะนำไปสู่ความภักดีในตราสินค้า (พสนันท์ บุญช่วย และประสพชัย พสนนท์, 2566; สรรรัตน์ คำไส, เยาวภา ปฐมศิริกุล และมณฑิกานต์ เอี่ยมโซ, 2566) ภัยแล้งสำคัญในการสร้างความภักดีต่อตราสินค้าคือ “ประสบการณ์ของลูกค้า” เพราะลูกค้าคือแรงผลักดันของความสำเร็จที่มีต่อตราสินค้า (Puspaningrum, 2020; Cuong, 2020; Yi, Khan Safeer, 2022) ตราสินค้านั้นถือเป็นตัวกลางที่เชื่อมโยงระหว่างลูกค้าและธุรกิจ ตราสินค้าใดสามารถสร้างความไว้วางใจให้แก่ผู้บริโภค ก็จะสร้างความภักดีต่อตราสินค้าให้กับธุรกิจได้ ดังนั้นธุรกิจควรให้ความสำคัญในการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับลูกค้า

เป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าที่ไม่มีผลต่อต้นทุนที่สูงขึ้นของธุรกิจ และสามารถต่อยอดในการสร้างความภักดีต่อตราสินค้าของธุรกิจได้ (Schmitt, 1999; Santos et al., 2022; Puangmaha, 2023)

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าประสบการณ์ของลูกค้า มีผลต่อความภักดีต่อตราสินค้า (Julagetphotichai & Keawpromman, 2021) การศึกษาส่วนใหญ่เน้นประสบการณ์ลูกค้ามากกว่าการวัดผลความพึงพอใจของลูกค้า คุณภาพการบริการ (Samoa & Catania, 2021; Arif, Hussain, 2021) และในการวิเคราะห์อารมณ์และความรู้สึก (Sentiment Analysis) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูลผ่านการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) เป็นสิ่งที่ธุรกิจควรให้ความสำคัญเนื่องจากมีบทบาทในการทำความเข้าใจและจัดการข้อความ ประโยค ในด้านความคิดเห็นในด้านอารมณ์และความรู้สึกของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ สามารถช่วยในการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้า การประเมินประสิทธิภาพ และสร้างความน่าเชื่อถือของธุรกิจ (Han, Kamber & Mining, 2006) ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) เพื่อจำแนกข้อความในด้านความคิดเห็นและพฤติกรรมการสั่งซื้อหรือความสนใจในผลิตภัณฑ์ รวบรวมประสบการณ์ที่มีคุณค่าของผู้ลูกค้าเกี่ยวกับปัญหาของผลิตภัณฑ์หรือบริการ ช่วยให้ธุรกิจทราบความพึงพอใจของลูกค้า และให้ผู้ที่กำลังตัดสินใจซื้อสินค้าได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อในอนาคตได้ (Bowornlertsutee & Paireekreng, 2022) แต่ยังมีงานวิจัยน้อยมากในการศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศผ่านการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ในการวิเคราะห์ประสบการณ์ของลูกค้ามีผลต่อความภักดีต่อตราสินค้า ดังนั้นแนวคิดที่จะใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการประมวลผลข้อมูลโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) เพื่อวิเคราะห์อารมณ์และความรู้สึกจากประสบการณ์ลูกค้าส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้า และสร้างรูปแบบความภักดีในตราสินค้าของธุรกิจเกษตรกรรมรุ่นใหม่ เพื่อมุ่งเน้นการ ให้ผู้บริโภคได้มีการตัดสินใจซื้อซ้ำ การบอกต่อ และแนะนำบุคคลอื่นในสินค้าเกษตรและสินค้าแปรรูปเกษตร

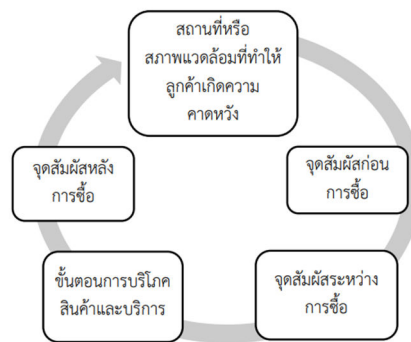
การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดประสบการณ์ลูกค้า (Customer Experience)

ประสบการณ์ลูกค้า (Customer experience) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยส่วนตัวของบุคคล อันเนื่องมาจากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เช่น การตอบ สนองต่อสิ่งเร้าที่นักการตลาดสร้างขึ้นทั้งก่อนและหลัง ซื้อสินค้าที่ผู้บริโภคได้รับจากการสังเกต หรืออาจเกิดจากประสบการณ์ตรงที่ผู้บริโภคได้เข้าไปเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ นั้น ๆ โดยตรง (Schmitt, 1999) นอกจากนี้ยังหมายความว่า ประสบการณ์ลูกค้า คือ การจัดสภาพแวดล้อมให้มีความสอดคล้องตามความคาดหวังและประสบการณ์ที่ลูกค้าปรารถนาให้เกิดขึ้น (Schmitt, 1999) ได้นำเสนอในเรื่องของ การตลาดเชิงประสบการณ์ (Experiential Marketing) ที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเกิดประสบการณ์ของลูกค้า มี 5 ด้านได้แก่ 1) ประสาทสัมผัส (Sense) ประกอบไปด้วย การมองเห็น การได้ยินเสียง การสัมผัส การรับรู้รสชาติ และการได้กลิ่นของลูกค้า 2)

ความรู้สึก (Feel) คือความรู้สึกภายใน และอารมณ์ของลูกค้า 3) ความคิด (Think) คือสติปัญญา การคิด ต่อยอดในกิจกรรมหรือสินค้าและบริการที่เกิดขึ้น 4) การปฏิบัติ (Act) พฤติกรรมทางกายภาพ วิธีการ ดำเนินชีวิต และการปฏิสัมพันธ์ และสุดท้าย 5) ความสัมพันธ์ (Relate) คือความปรารถนาของตัวบุคคล ในการมีส่วนร่วมในสังคม จากองค์ประกอบของการเกิดประสบการณ์ลูกค้าทั้ง 5 ด้าน แสดงให้เห็นถึง กระบวนการเริ่มต้นของการเกิดประสบการณ์ลูกค้า ที่ลูกค้าเองต้องได้รับการกระตุ้นที่ประสาทสัมผัสจน ทำให้เกิดอารมณ์ความรู้สึก เกิดการคิดต่อยอด และอยากเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการที่เกิดขึ้น สิ่ง ที่ปรากฏได้ตกย้ำในมิติที่ลึกซึ้งขึ้นที่บ่งชี้ว่าประสบการณ์ลูกค้าไม่ใช่สิ่งทั่วไปที่จะหยิบยื่นให้กับลูกค้าอย่างไร เหตุผล แต่เป็นสิ่งที่มีความละเอียดอ่อนและแฝงไปด้วยคุณค่าเข้าไปในแต่ละขั้นตอนเพื่อให้ลูกค้าได้รับ ประสบการณ์แบบองค์รวมที่สมบูรณ์ที่สุด ซึ่งการศึกษาของเขาได้เป็นแนวทางพื้นฐานให้นักวิจัยในรุ่นหลัง ได้พัฒนาในเรื่องประสบการณ์ลูกค้าได้อย่างกว้างขวางมากยิ่งขึ้น

ประสบการณ์ของลูกค้าเกิดขึ้นได้เฉพาะเวลาที่ลูกค้ามาใช้บริการ ณ สถานที่ให้บริการเท่านั้น จากการศึกษา (Jain, Aagja & Bagdare, 2017; Godovykh, & Tasci, 2020) พบว่าประสบการณ์ของ ลูกค้าเกิดขึ้นได้จาก 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ ขั้นตอนที่ 1 คือการที่ลูกค้าได้พบเห็นหรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่ ทำให้เกิดประสบการณ์ ไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์ที่ผ่านมา การได้รับคำแนะนำจากกลุ่มคนใกล้ชิด ซึ่ง ข้อมูลดังกล่าวทำให้ลูกค้าเกิดความสนใจ และความคาดหวังภายในจิตใจที่เป็นแรงกระตุ้นไปสู่ใน ขั้นตอนที่ 2 คือจุดสัมผัสก่อนการตัดสินใจซื้อ เป็นขั้นตอนที่ลูกค้าเริ่มทำการค้นหาข้อมูลของสินค้าและบริการ เพื่อนำพิจารณาเปิดใจยอมรับ ประเมินความจำเป็นต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ในขั้นตอนนี้ลูกค้าจะเกิด สภาวะที่เป็นทั้งเหตุผลและอารมณ์ก่อนการตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 3 เป็นจุดสัมผัสระหว่างการซื้อเป็นขั้นตอน ที่ลูกค้ามีการปฏิสัมพันธ์กับตราสินค้าในสภาพแวดล้อมระหว่างการเลือกซื้อสินค้า ขั้นตอนนี้ไปสู่การ ตัดสินใจของลูกค้า ทำให้การออกแบบกิจกรรมทางการตลาด ขั้นตอนที่ 4 คือขั้นตอนการบริโภคสินค้า และการบริการ เป็นขั้นตอนการแสดงผลการรับรู้ของลูกค้าต่อการบริการที่ได้รับจริง ขั้นตอนนี้ลูกค้าจะ ได้รับคำตอบถึงความคาดหวังที่มีอยู่ว่าได้รับการตอบสนองหรือไม่ และสุดท้ายขั้นตอนที่ 5 จุดสัมผัสหลัง การซื้อ เป็นพฤติกรรมการตอบสนองของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบของความผูกพัน ความต้องการในการ ใช้บริการครั้งต่อไป ผลตอบรับของลูกค้าที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาในการบริการ การบอกต่อในเชิงบวก ซึ่ง ธุรกิจยังคงต้องคอยติดตาม เพื่อให้ลูกค้าสัมผัสและเข้าถึงความต่อเนื่องของประสบการณ์ที่ได้รับ ดัง ปรากฏในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนเส้นทางการบริโภคของลูกค้า (Customer Journey)

ปรับปรุงจาก: Shaw, Ivens, (2002)

2. แนวคิดการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning)

เป็นแขนงหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ และวิทยาการคอมพิวเตอร์ซึ่งมุ่งเน้นไปที่การใช้ข้อมูลและการสร้างขั้นตอนวิธีที่ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เรียนรู้จากข้อมูลตัวอย่างหรือสภาพแวดล้อม เพื่อสร้างตัวต้นแบบหรือใช้อัลกอริทึมไปใช้หรือทำนายข้อมูลใหม่ได้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหรือปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของระบบให้ดีขึ้น (IBM Cloud Education, 2022)

ประเภทของการเรียนรู้เครื่องประกอบด้วย

1. การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (Supervised Learning) เป็นการเรียนรู้จากลักษณะของข้อมูลตัวอย่างที่มีการระบุผลที่ต้องการหรือประเภทไว้แล้วนำไปทำนายข้อมูลอื่นที่ไม่รู้คำตอบ ทั้งนี้การเรียนรู้แบบมีผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประมาณค่าของข้อมูล (Estimation) การจัดประเภทของข้อมูล (Classification) การพยากรณ์ข้อมูลในอนาคต (Prediction) (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565)

2. การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Learning) เป็นการสร้างตัวแบบที่เหมาะสมกับข้อมูลโดยไม่มีผลการระบุผลที่ต้องการหรือประเภทไว้ก่อน ทั้งนี้การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการจัดกลุ่มข้อมูลได้ (Clustering) (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565)

3. แนวคิดเกี่ยวกับความภักดีต่อตราสินค้า (Brand loyalty)

ความภักดีต่อตราสินค้า การกล่าวถึง ความพึงพอใจที่อยู่ในความคิดของลูกค้าตลอดเวลาหรือการตัดสินใจซื้อสินค้าในตราสินค้าเดิม ในผลิตภัณฑ์ของบริษัทเดิม ประกอบด้วย (1) ความภักดีด้านทัศนคติ (Attitudinal Loyalty) คือเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตราสินค้า (2) ความภักดีด้านพฤติกรรม (Behavioral Loyalty) คือ ลูกค้าให้ความเชื่อมั่นในตราสินค้า และพยายามที่จะซื้อตราสินค้านั้นอย่างต่อเนื่อง

Aaker (1991) การรับรู้คุณภาพยังให้ความหมายว่า การที่ตราสินค้าถูกรับรู้ โดยรวมทั้งหมดหรือมีความเหนือกว่าสินค้าและบริการอื่น ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ หรือคุณสมบัติของการใช้งานของสินค้านั้น ๆ

และคุณภาพที่ไม่สามารถจับต้องได้แต่สามารถวัดได้ เนื่องจากออกจากความรู้สึกโดยรวมที่มีต่อตราสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งการรับรู้เรื่องคุณภาพของตราสินค้านั้นจะแตกต่างกันตามประเภทของสินค้า

ความภักดีต่อตราสินค้าในด้านทัศนคติ (Attitudinal loyalty)

Alshurideh, Gasaymeh, Ahmed, Alzoubi & Kurd (2020) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นส่วนสำคัญที่จะก่อให้เกิดความภักดีต่อตราสินค้า โดยหากผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดีต่อตราสินค้า ก็จะนำไปสู่พฤติกรรมการซื้อซ้ำเองทัศนคติ (Attitude) คือ ความรู้สึกของผู้บริโภคที่มีความสัมพันธ์อย่างถาวรต่อวัตถุ หรือประสบการณ์จากการบริโภคสินค้า ความภักดีในด้านทัศนคติของผู้บริโภคเป็น สิ่งจำเป็น เพราะการที่ผู้บริโภคมีทัศนคติที่ดีต่อตราสินค้า ย่อมจะนำไปสู่พฤติกรรมการซื้อซ้ำ ซึ่งถือ เป็นความภักดีต่อตราสินค้าอย่างแท้จริง ทัศนคติเกิดจาก 3 องค์ประกอบ คือ 1) การรับรู้ 2) ความรู้สึก และ 3) พฤติกรรม (Bisschoff, 2020)

ความภักดีต่อตราสินค้าในด้านพฤติกรรม (Behavioral loyalty)

พฤติกรรมความภักดีต่อตราสินค้า เป็นการพิจารณาถึงการกระทำของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้า เช่น การทดลองซื้อ การซื้อซ้ำ การยอมรับหรือไม่ยอมรับในผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

Saleem, Zahra & Yaseen (2017) และ ศิริลักษณ์ กิจโสภา และ ชวนชื่น อัคระวงษ์ชา (2567) กล่าวว่ามิติด้านพฤติกรรม (Behavioral Dimension) ของความภักดีต่อตราสินค้า หมายถึง พฤติกรรมการซื้อซ้ำอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาบทบาทของรูปแบบความภักดีในด้านพฤติกรรม พบว่าระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์จากตราสินค้า แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มอิทธิพลต่อความผูกพันของลูกค้า และการรับรู้คุณค่าของตราสินค้าที่สามารถนำไปสู่ความภักดีต่อตราสินค้าได้ ประสบการณ์ที่ส่งผลต่อความภักดีนี้ครอบคลุมทั้งประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส (Sensory experience) ประสบการณ์ทางอารมณ์ (Affective brand experience) ประสบการณ์ทางพฤติกรรม (Behavioral experience) ประสบการณ์ทางปัญญา (Intellectual brand experience) และประสบการณ์ตราสินค้าด้านความสัมพันธ์ (Relation experience)

ความจงรักภักดีได้มีผู้ศึกษาระดับความจงรักภักดีต่อตราสินค้า 5 ประเภทดังนี้ (ปรีดี นุกุลสมปรารณา, 2563)

1. ระดับที่ 1 ไม่มีความภักดีใดๆเลย (No Brand Loyalty)
2. ระดับที่ 2 พึงพอใจหรือซื้อ/บริโภคเป็นประจำ (Satisfied/Habitual Buyer)
3. ระดับที่ 3 พึงพอใจ (Satisfied Buyer)
4. ระดับที่ 4 มีความชื่นชอบ (Likes the Brand)
5. ระดับที่ 5 มีความยึดติดกับตราสินค้า (Committed Buyer)

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 กลุ่มลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าทางการเกษตรจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรของผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ในจังหวัดลำพูน และมีประสบการณ์เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร มากกว่า 5 ครั้งภายในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 10 ราย ใช้วิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยได้แก่

2.1 แบบสัมภาษณ์ ใช้ประเด็นคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยที่ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถตอบคำถามได้อย่างเปิดกว้าง เลือกวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

2.2 เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกขณะจัดกิจกรรม

2.3 บันทึกภาพในสถานการณ์ต่าง ๆ ระหว่างดำเนินกิจกรรมสนทนา มีความเสี่ยงการเข้าถึงตัวผู้ให้ข้อมูล

2.4 สมุดจดบันทึกระหว่างการสัมภาษณ์

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ประเด็นคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยที่ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถตอบคำถามได้อย่างเปิดกว้าง เลือกวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล โดยวางกรอบประเด็นสำคัญในแต่ละหัวข้อของการสัมภาษณ์เชิงลึกตามแนวทางที่ใช้ในการศึกษาวิจัย เพื่อนำข้อมูลมายืนยันสนับสนุนข้อค้นพบจากการวิจัยเชิงปริมาณ เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นข้อมูลที่มีความเหมาะสมในการเข้าถึงข้อค้นพบที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ได้และระหว่างการสัมภาษณ์เชิงลึก (Boudlaie, Shahidi, Kenaroodi & Nik, 2020; Shahin, Alimohammadlou & Abbasi, 2024) โดยมีโครงสร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนี้ ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลเพศ ข้อมูลจังหวัดข้อมูลที่อยู่อาศัย และความถี่ในการซื้อสินค้าทางการเกษตรก็ครั้ง/เดือน และ ส่วนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ข้อคำถามในประเด็นเกี่ยวกับประเภท และระดับความภักดีต่อตราสินค้า เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับประสบการณ์ลูกค้าที่มีผลต่อความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร (Cuong, 2020; Puangmaha, 2023)

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเนื้อหา (Validity and Reliability)

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงและความเที่ยงเชิงเนื้อหาแบบสัมภาษณ์เชิงลึกตามวิธีของ Adhabi & Anozie (2017) ดังนี้

1. ได้นำเอาแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ได้สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบถามคำถามและการแปลความหมายของข้อคำถามเพื่อให้มีความครอบคลุมในข้อคำถามของวัตถุประสงค์การวิจัย พร้อมขอคำแนะนำแนวทางการวิเคราะห์เนื้อหาและวิธีการดำเนินการวิจัย และนำคำแนะนำที่ได้รับมารับแบบ

สัมภาษณ์เพื่อให้มีความครอบคลุมในเนื้อหา และแก้ไขแบบสัมภาษณ์เชิงลึกให้มีความสมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

2. เพื่อให้มีความมั่นใจในการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาในการศึกษา การวิเคราะห์ได้ดำเนินการภายใต้กรอบของการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลจนกระทั่งมีความแน่ใจและเพียงพอที่จะนำมาใช้ในการวิจัย

3. เพื่อให้เกิดความตรงของงานวิจัยในระหว่างรายละเอียดของกระบวนการวิจัย งานวิจัยนี้ได้กำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์และการตีความของข้อมูล ดังรายละเอียดในหัวข้อ การเก็บรวบรวมข้อมูล และ การตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ (Ouyang, F et al., 2022)

4. งานวิจัยนี้ได้ใช้โปรแกรม Orange Data Mining ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผู้วิจัยเป็นผู้กำหนดรหัสของข้อมูลวิจัยแบบแบบฐานรากเพื่อสร้างทฤษฎีบนฐานทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาเพื่อให้เกิดความเที่ยงในการเข้ารหัสและแปลผลของข้อมูล (Bowornlertsutee & Paireekreng, 2022; Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพมีความสัมพันธ์ระหว่างการจัดหมวดหมู่และการจัดรูปแบบของข้อมูลเพื่อให้มีความเข้าใจมากขึ้นในปรากฏการณ์นั้น ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Orange Data Mining (Danish Umer, 2020) การใช้โปรแกรม Orange Data Mining จะช่วยให้การจัดการข้อมูลง่ายขึ้นดังนี้ (Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

1. จัดการข้อมูล ช่วยในการจัดระเบียบและการบันทึกข้อมูลที่เป็นข้อมูลดิบที่ได้จากการสัมภาษณ์อันได้แก่ จากเทปบันทึกเสียง จากแบบบันทึก ที่ได้สอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

2. จัดการแนวความคิด ช่วยให้มีการเข้าถึงอย่างรวดเร็วไปยังแนวความคิดและทฤษฎีที่ใช้การศึกษาจากข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากบริบทซึ่งได้ข้อมูลมาหรือจากบริบทที่ใช้ศึกษา

3. ค้นหาข้อมูล การค้นหาคำตอบจากคำถามที่กำหนดไว้โปรแกรมจะช่วยแสดงผลจากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดคำตอบ

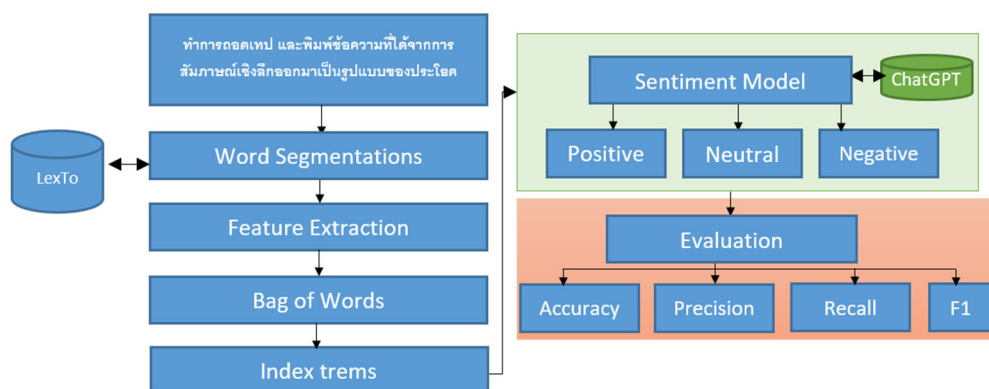
4. แสดงภาพรวมของข้อมูล จากการแสดงเนื้อหาหรือโครงสร้างของแนวคิดในขั้นตอนต่าง ๆ ของกระบวนการสื่อความหมายทำให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างชุดข้อมูลที่มีการบันทึกลงไป

5. การรายงานผล มีการใช้เนื้อหาของฐานข้อมูลเชิงคุณภาพรวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับแนวความคิดของกลุ่มตัวอย่าง และกระบวนการที่ได้ผลลัพธ์หรือผลการวิเคราะห์

แม้ว่าโปรแกรมสามารถช่วยในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลได้ ด้วยการทำงานเช่นการค้นหาข้อมูลและการจัดแยกข้อมูล เป็นต้น แต่การตรวจสอบข้อมูลยังเป็นกิจกรรมที่นักวิจัยต้องทำด้วยตัวเอง การดำเนินการนี้รวมถึงการถอดเทปเสียงสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูล ซึ่งผลลัพธ์จะถูกพิมพ์และเรียบเรียงใหม่ หลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่เรียบเรียงแล้วเข้าสู่โปรแกรม โปรแกรม Microsoft Excel พร้อมทั้งนำ

ข้อมูลเข้าสู่ชุดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) ส่วนของการทำงานในการข้อมูลเข้าสู่ชุดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรม Orange Data Mining

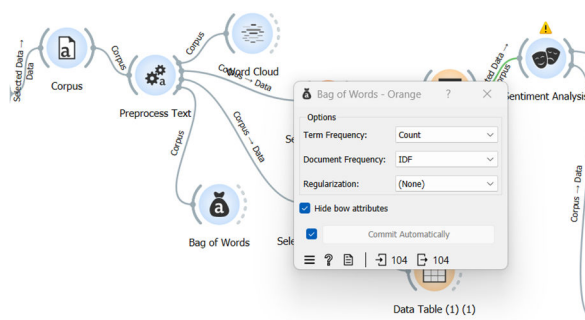
4.2 การประมวลผลข้อความ เนื่องจากข้อมูลที่ได้เลือกวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้ทำการจดบันทึก และถอดเทปเสียง อยู่ในรูปแบบข้อความและต้องแปลงข้อความให้อยู่ในรูปแบบที่ภาษาคอมพิวเตอร์ได้สามารถเรียนรู้ได้ เพื่อสร้างคลังข้อมูล ซึ่งกระบวนการประมวลผลข้อความมีขั้นตอนดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและการออกแบบจำลอง

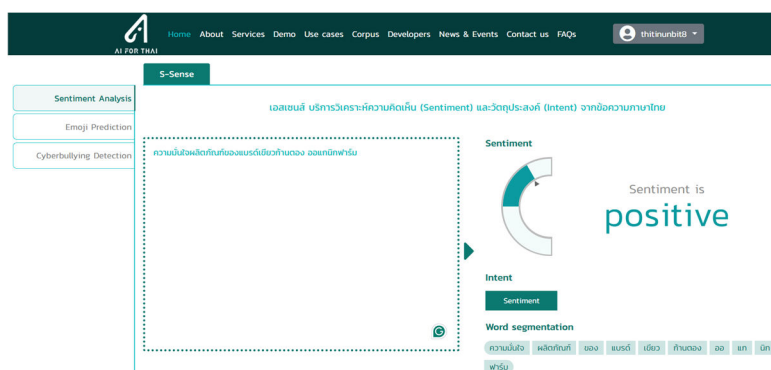
ขั้นตอนการประมวลผลข้อความดังภาพที่ 2 เริ่มจากรวบรวมข้อความที่ได้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากนั้นทำการถอดเทป และพิมพ์ข้อความจากการสัมภาษณ์เชิงลึกออกมาเป็นรูปแบบของประโยค จากนั้นได้แยกคำภาษาไทยที่เป็นประโยคยาว ออกมาเป็นแต่ละคำ เนื่องจากภาษานั้นไม่มีการใช้ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่นำมาใช้คั่นระหว่างคำและการเว้นวรรคเหมือนภาษาอังกฤษในการศึกษาใช้โปรแกรมตัดคำภาษาไทยชื่อโปรแกรมเล็กซ์โต (LexTo) ที่พัฒนาโดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

การสร้างคลังคำศัพท์ (Bag of Words) เพื่ออธิบายกลุ่มรวมของคำโดยไม่ได้คำนึงถึงหลักไวยากรณ์ คำนามที่พบ และลำดับของคำโดยนามมาใช้เป็น Feature ในการตัดจัดแบ่งข้อความ Classifier เมื่อได้คลังคำศัพท์ที่ และนำไปสร้างดัชนีคำสำคัญ (Indexing) ให้อยู่ในรูปแบบของเวกเตอร์ค่าน้ำหนักของคำซึ่งเป็นการคำนวณหาค่าคุณลักษณะของเอกสารหรือการหาค่าน้ำหนักของคำ (Term Weighting) ในงานวิจัยนี้ใช้การสร้างดัชนีเอกสารโดยการหาค่าน้ำหนักรูปแบบคำเดียว (Single word) โดยใช้วิธีการให้น้ำหนักคำซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ประเมินคำสำคัญของคำหรือคุณลักษณะนั้น โดยค่าน้ำหนักของคำหาได้จากการเปรียบเทียบคำสำคัญในถ้อยคำแล้วนับจำนวนคำสำคัญที่พบในคำถาม เพื่อนำความถี่มาคำนวณหาค่าน้ำหนักของคำหรือคุณลักษณะ ในขั้นตอนนี้ใช้โปรแกรม Orange Data mining มาช่วยในการสร้างคลังคำศัพท์ของข้อมูลในรูปแบบภาษาไทย ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การคำนวณค่าน้ำหนักของคำ (IDF) โดยโปรแกรม Orange Data Mining

4.3 การสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์ความคิดเห็นภาษาไทย (Sentiment Model) การสร้างแบบจำลองสำหรับการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรม S-sense ทำการวิเคราะห์ความคิดเห็นบนสื่อโซเชียลมีเดีย ด้วยเทคนิคการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และการเรียนรู้ด้วยเครื่อง ดังภาพที่ 4 จากนั้นใช้อัลกอริทึมการจำแนก 3 วิธีคือ Support Vector Machines (SVM), Naïve Bayes และ Decision Tree เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกหมวดหมู่



ภาพที่ 4 การใช้โปรแกรม S-sense วิเคราะห์ความคิดเห็นแยกระดับความรู้สึก

ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องรูปแบบความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ในการศึกษารูปแบบการสร้าง ความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร และศึกษาประสบการณ์การซื้อผลิตภัณฑ์สินค้าทางการเกษตรของลูกค้าผ่านเครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ โดยมีผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย 2 ส่วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 รูปแบบการสร้างความรู้รักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ (In-depth interview) จากกลุ่มตัวอย่างซึ่งกลุ่มลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร ของผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ในจังหวัดลำพูน ทั้งเพศชายและหญิง และมีประสบการณ์เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร มากกว่า 5 ครั้งภายในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 10 ราย พบว่า มีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัด ลำพูน และ เชียงใหม่ สำหรับการนำเสนอข้อมูลรูปแบบความรู้รักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร ผู้วิจัยได้นำข้อมูลไปจำแนกโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองการเรียนรู้โดยใช้อัลกอริทึมการจำแนก 3 วิธีคือ Support Vector Machines (SVM), Naïve Bayes และ Decision Tree เพื่อการจำแนกหมวดหมู่ของรูปแบบความรู้รักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร จำนวนทั้งสิ้น 105 ข้อความซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ (In-depth interview) ลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชุดการเรียนรู้สามารถจำแนกประเด็นความคิดเห็นของกลุ่มลูกค้าเกี่ยวกับรูปแบบความรู้รักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

1) รูปแบบความรู้รักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร ประเภทความรู้รักภักดีทางด้านอารมณ์ ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการซื้อสินค้าทางการเกษตรที่เกิดจากจำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ที่อยู่ในประเภทอารมณ์ของผู้ซื้อเกิดขึ้น ร้อยละ 64.4 (ตารางที่ 1)

2) รูปแบบอารมณ์ความรู้รักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร ประกอบด้วยผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการซื้อสินค้าทางการเกษตรที่เกิดจากการจำแนกข้อมูล มีรูปแบบอารมณ์ความรู้รักภักดีต่อตราสินค้า อารมณ์เชิงบวก (Positive) ร้อยละ 91.9 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 การจำแนกรูปแบบความรู้รักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร

ประเด็นความคิดเห็น	ความถี่ (ประโยชน์)	ร้อยละ
ประเภททางด้านอารมณ์	67	64.4
ประเภททางด้านเหตุผล	38	35.6
รวม	105	100

จากตารางที่ 1 กลุ่มลูกค้ามีความรู้รักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรในประเภททางด้านอารมณ์ คิดเป็นร้อยละ 64.4 มากที่สุด รองเป็นประเภททางด้านเหตุผล คิดเป็นร้อยละ 35.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 การจำแนกรูปแบบอารมณ์ความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร

รูปแบบอารมณ์	ความถี่ (ประโยชน์)	ร้อยละ
อารมณ์เชิงบวก (Positive)	96	91.3
อารมณ์เชิงลบ (Negative)	9	8.7
รวม	105	100

จากตารางที่ 2 กลุ่มลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรมีรูปแบบอารมณ์เชิงบวก (Positive) คิดเป็นร้อยละ 91.3 มากที่สุด รองลงมาเป็นรูปแบบอารมณ์เชิงลบ (Negative) คิดเป็นร้อยละ 8.7 ตามลำดับ

จากผลการวิจัยในตารางที่ 2 พบว่า จากกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่มีความรักภักดีต่อสินค้าทางการเกษตรในเชิงบวก และมีความพึงพอใจในสินค้าที่ซื้อไป อย่างไรก็ตาม ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าอารมณ์เชิงบวกมีความถี่มากกว่าอารมณ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ อาจเกิดจากหลายปัจจัย เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า ความเอนเอียงของข้อมูล (bias) และคุณภาพของสินค้า

ส่วนที่ 2 ระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรผ่านเครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสร้างแบบจำลองสำหรับการเรียนรู้และทดสอบ จำนวนทั้งสิ้น 105 ข้อความซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ (In-depth interview) กลุ่มตัวอย่างซึ่งกลุ่มลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจที่จำหน่ายสินค้าทางการเกษตร ของผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ในจังหวัดลำพูน ทั้งเพศชาย และหญิง และมีประสบการณ์เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร มากกว่า 5 ครั้งภายในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 10 ราย พบว่า มีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัด ลำพูน และ เชียงใหม่ ซึ่งเป็นข้อมูลการแสดงความคิดเห็นจากกลุ่มลูกค้า ที่มีป้ายกำกับ (Label) ข้อมูลเป็น 2 ประเด็น สามารถจำแนก ความรู้สึก 2 ระดับ ได้แก่ ระดับอารมณ์เชิงบวก (Positive) ได้กล่าวถึง คุณภาพของสินค้าอยู่ในระดับเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรที่จำหน่ายในห้างสรรพสินค้าและการแนะนำมาจากสื่อ social media เป็นลำดับที่ 1 มีคะแนนมากที่สุดคือ 94.12 คะแนน รองลงมา เป็นประเภทความจงรักภักดีทางด้านเหตุผล ที่กล่าวถึง คุณภาพของสินค้าทางการเกษตรที่ใช้การเปรียบเทียบระหว่างตราหือ เป็นลำดับที่ 2 มีคะแนน 92.31 คะแนน ในระดับอารมณ์เชิงลบ (Negative) เกิดจากด้านอารมณ์ในทุกประเด็น โดยการจำแนกผ่านเครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) พบว่า มีการซื้อสินค้าทั้งยี่ห้อเดิมและยังซื้อสินค้านี่ห้อใหม่ด้วยเช่นกัน เป็นลำดับที่ 1 มีคะแนนมากที่สุดคือ 81 คะแนน รองลงมา ได้กล่าวถึง ปัญหาการเข้าถึงช่องทางการจัดจำหน่าย มีคะแนน 80 คะแนน

ตารางที่ 3 การจำแนกระดับความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร

ระดับของความภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร	ความถี่	ร้อยละ
ระดับที่ 1 ไม่มีความภักดีใดๆเลย (No Brand Loyalty)	50	47.1
ระดับที่ 2 พึงพอใจหรือซื้อ/บริโภคเป็นประจำ (Satisfied/Habitual Buyer)	6	5.8
ระดับที่ 3 พึงพอใจ (Satisfied Buyer)	41	39.4
ระดับที่ 4 มีความชื่นชอบ (Likes the Brand)	5	4.8
ระดับที่ 5 มีความยึดติดกับตราสินค้า (Committed Buyer)	3	2.9
รวม	105	100

จากตารางที่ 3 ได้ทำการวิเคราะห์ข้อความระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีในตราสินค้าของธุรกิจจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร จากความรู้สึที่แสดงออกมา ปัจจัยต่างๆที่ถูกระบุว่าเป็นบวก ลบ ต่อระดับของความภักดีต่อตราสินค้า การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ข้อความด้วยซอฟต์แวร์ Orange ระบุกลุ่มคำสองกลุ่มคำสำหรับความรู้สึกที่ปรากฏในแต่ละหัวข้อ การสร้างเหมือนความคิดเห็นเพื่อค้นหาปัจจัยสำคัญจากน้ำหนักของแต่ละหัวข้อที่เลือก คำศัพท์ถูกจัดกลุ่มเป็นกลุ่มคำที่แตกต่างกันตามจำนวนครั้งที่คำถูกทำซ้ำในชุดข้อมูล ในขั้นตอนการสกัดคุณลักษณะของข้อความด้วยวิธีการ TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ ในรูปแบบ Word cloud มาใช้ในการวิเคราะห์ความถี่ของคำสำคัญ (Keywords) และแสดงผลในรูปแบบ Visualization ในการจำแนกข้อมูลผ่านชุดการเรียนรู้ได้จำแนกข้อมูลจากระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรของลูกค้า ออกเป็น 5 ระดับ ดังต่อไปนี้

ระดับที่ 1 ไม่มีความภักดีใด ๆ เลย (No Brand Loyalty) ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมของลูกค้าที่มีความสามารถซื้อสินค้าได้ทุกยี่ห้อ ยี่ห้อแบรนด์ไหนเป็นแบรนด์ที่เฉพาะเจาะจง และสามารถปรับเปลี่ยนตามความอารมณ์ของตนเอง จำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ในระดับที่ 1 ร้อยละ 47.1

ระดับที่ 2 พึงพอใจหรือซื้อ/บริโภคเป็นประจำ (Satisfied/Habitual Buyer) ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นในลักษณะที่มีแสดงถึงลูกค้ามีความพึงพอใจในสินค้า ซื้อสินค้าเป็นประจำ แต่ถ้ามีความรู้สึกทางด้านอารมณ์ที่กระทบการตัดสินใจซื้อ ลูกค้าจะเปลี่ยนยี่ห้อสินค้าทันที โดยจำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ในระดับที่ 2 ร้อยละ 5.8

ระดับที่ 3 พึงพอใจ (Satisfied Buyer) ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นในลักษณะที่มีแสดงถึงการมีความสุขกับยี่ห้อสินค้าที่ซื้อ และไม่เปลี่ยนใจซื้อยี่ห้ออื่น แต่ในการเปลี่ยนใจซื้อยี่ห้ออื่นของลูกค้าจะต้องมีปัจจัยหรือเหตุผลเปรียบเทียบที่ทำให้เปลี่ยนใจ โดยจำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ในระดับที่ 3 ร้อยละ 39.4

ระดับที่ 4 มีความชื่นชอบ (Likes the Brand) ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นในลักษณะที่มีแสดงถึงความชื่นชอบ กลุ่มหลงใญ่ห้อย ซึ่งเกิดจากอารมณ์ความรู้สึกของลูกค้า โดยจำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ในระดับที่ 4 ร้อยละ 4.8

ระดับที่ 5 มีความยึดติดกับตราสินค้า (Committed Buyer) ผลการจำแนกข้อมูล พบว่า กลุ่มลูกค้าได้แสดงความคิดเห็นในลักษณะที่มีแสดงถึงการมีความรู้สึกภาคภูมิใจในยี่ห้อและความสัมพันธ์อันดีกับยี่ห้อ และมีพฤติกรรมซื้อสินค้าซ้ำจนเป็นนิสัย ซึ่งเกิดจากอารมณ์ความรู้สึกของลูกค้า โดยจำแนกข้อมูลของชุดการเรียนรู้ในระดับที่ 5 ร้อยละ 2.9 กลุ่มลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตร พบว่า ระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าสินค้าทางการเกษตร ในระดับที่ 1 ไม่มีความภักดีใดๆเลย (No Brand Loyalty) มีจำนวนลูกค้าจำแนกอยู่ในกลุ่มระดับที่ 1 มากที่สุด ร้อยละ 47.1 รองลงมา ระดับที่ 3 พึงพอใจ (Satisfied Buyer) ร้อยละ 39.4 ระดับที่ 2 พึงพอใจหรือซื้อ/บริโภคเป็นประจำ (Satisfied/Habitual Buyer) ร้อยละ 5.8 ระดับที่ 4 มีความชื่นชอบ (Likes the Brand) ร้อยละ 4.8 และ ระดับที่ 5 มีความยึดติดกับตราสินค้า (Committed Buyer) ร้อยละ 2.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 การจำแนกกลุ่มคำ (keyword) ของระดับความจงรักภักดี

Level of brand loyalty	keyword	Weighted
ระดับความจงรักภักดีกลุ่มความคิดเห็นเชิงบวก		
ระดับที่ 1	เจอก็ซื้อ, ลองชิม, สินค้าสดใหม่	30
ระดับที่ 2	ประสบการณ์ที่ดี, ได้รับแนะนำจากเพื่อน, บอกต่อ	15
ระดับที่ 3	คุ้มค่างับราคา, ราคาถูก, คุ้มที่สุด	27
ระดับที่ 4	ตามหามานาน, ซื้อเรื่อย ๆ, คนขายน่ารัก, เป็นกันเอง	12
ระดับที่ 5	ซื้ออย่างแน่นอน, ซื้อแน่นอน	7
ระดับความจงรักภักดีกลุ่มความคิดเห็นเชิงลบ		
ระดับที่ 1	ไม่มีช่องทางออนไลน์, ร้านค้าไกล	14
ระดับที่ 2	สินค้าคุณภาพดี แต่ไกล, เข้าถึงร้านค้าลำบาก	3

จากตารางที่ 4 ได้วิเคราะห์ข้อความระบุปัจจัยที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีในตราสินค้าของธุรกิจจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรแยกเป็น 2 ประเด็นคือ

1) ระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าสินค้าทางการเกษตรของกลุ่มความคิดเห็นเชิงบวก (Positive) พบว่า ในระดับที่ 1 คำนวณน้ำหนักมากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 30 รองลงมา ระดับที่ 3 มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 27 ระดับที่ 2 มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 15 ระดับที่ 4 มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 12 และอันดับสุดท้าย ระดับที่ 5 มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 7 ตามลำดับ

2) ระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าสินค้าทางการเกษตรของกลุ่มความคิดเห็นเชิงลบ (Negative) พบว่า ในระดับที่ 1 คำน้่าน้ำหนักมากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 14 รองลงมา ระดับที่ 2 มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 ตามลำดับ

ผลการประเมินแบบจำลอง (Evaluation Model) และมีการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ อัลกอริทึมการจำแนกประเภท 3 อัลกอริทึม ได้แก่ Support Vector Machines (SVM), Naïve Bayes และ Decision Trees ด้วยโปรแกรม Orange Data mining สามารถสรุปผลการทดลองได้ดังตารางที่ 5 ดังนี้

ตารางที่ 5 แสดงการประเมินประสิทธิภาพของแบบจำลอง

Sentiment	Algorithm	Accuracy (%)	Precision (%)	Recall (%)	F-measure
Positive	SVM	93.80	94.60	96.60	95.60
	Naïve Bayes	96.10	98.70	82.60	90.00
	Decision Trees	80.30	94.70	94.50	94.60
Negative	SVM	93.80	93.50	94.30	93.50
	Naïve Bayes	96.10	95.70	82.60	95.60
	Decision Trees	81.20	91.90	92.45	93.40

จากตารางที่ 5 แสดงการประเมินประสิทธิภาพของตัวแบบจำลอง ผลการทดลองเมื่อพิจารณาความถูกต้อง จากจำแนกความรู้สึก 2 ระดับ ได้แก่ ความรู้สึกเชิงบวก (Positive) และ เชิงลบ (Negative) สามารถสรุปได้ดังนี้

ความรู้สึกเชิงบวก (Positive)

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นความรู้สึกเชิงบวก (Positive) โดยใช้อัลกอริทึม 3 แบบคือ อัลกอริทึม Naïve Bayes อัลกอริทึม Support Vector Machines (SVM) และอัลกอริทึม Decision Trees

อันดับที่ 1 การใช้อัลกอริทึมประเภท Naïve Bayes คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 96.10% ค่าการทำนาย (Precision) 98.70% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 82.60% และค่า F-measure 90.00% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อความโดยใช้อัลกอริทึมประเภท Naïve Bayes ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Tesmuang & Chirawichitchai, 2020; Munsuen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

อันดับที่ 2 การใช้อัลกอริทึมประเภท SVM คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 93.80% ค่าการทำนาย (Precision) 94.60% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 96.60% และค่า F-measure 95.60% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อความโดยใช้อัลกอริทึมประเภท

SVM ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Bowornlertsutee & Paireekreng, 2022; Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

อันดับที่ 3 การใช้อัลกอริทึมประเภท Decision Trees คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 80.30% ค่าการทำนาย (Precision) 94.70% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 94.50% และค่า F-measure 94.50% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึมประเภท Decision Trees ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Singh & Tripathi, 2021)

ความรู้สึกเชิงลบ (Negative)

จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นความรู้สึกเชิงลบ (Negative) โดยใช้อัลกอริทึม 3 แบบคือ

อันดับที่ 1 พบว่า ผลที่ได้การวิเคราะห์ระดับความรู้สึกทางอารมณ์ใช้อัลกอริทึมประเภท Naïve Bayes คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 96.10% ค่าการทำนาย (Precision) 95.70% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 82.60% และค่า F-measure 95.60% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึมประเภท Naïve Bayes ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Tesmuang & Chirawichitchai, 2020; Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

อันดับที่ 2 พบว่าผลที่ได้การวิเคราะห์ระดับความรู้สึกทางอารมณ์ใช้อัลกอริทึมประเภท SVM คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 93.80% ค่าการทำนาย (Precision) 93.50% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 94.30% และค่า F-measure 93.50% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึมประเภท Naïve Bayes ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Bowornlertsutee & Paireekreng, 2022; Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023)

อันดับที่ 3 พบว่าผลที่ได้การวิเคราะห์ระดับความรู้สึกทางอารมณ์ใช้อัลกอริทึมประเภท Decision Trees คะแนนความถูกต้อง (Accuracy) 81.20% ค่าการทำนาย (Precision) 91.90% ค่าความน่าจะเป็น (Recall) 92.45% และค่า F-measure 93.40% ในการทดลองนี้ได้จำลองการทำงานของอัลกอริทึมแบบจำลองวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึมประเภท Decision Trees ซึ่งมีการใช้เทคนิคนี้ในงานวิจัยตามที่ระบุไว้ (Singh & Tripathi, 2021)

สรุปและอภิปรายผล

กลุ่มลูกค้าที่เคยซื้อสินค้าทางการเกษตรจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรของผู้ประกอบการเกษตรรุ่นใหม่ในจังหวัดลำพูน และมีประสบการณ์เคยซื้อสินค้าจากธุรกิจจำหน่ายสินค้าทางการเกษตร มากกว่า 5 ครั้งภายในระยะเวลา 1 เดือน จำนวน 10 ราย และความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตร พบว่า ความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรส่วนใหญ่เกิดขึ้นจาก ความจงรักภักดีทางด้านอารมณ์ มากกว่า ความจงรักภักดีทางด้านเหตุผล ระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรผ่านเครื่องมือการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) เพื่อค้นหาปัจจัยสำคัญจาก

นำหนักของแต่ละหัวข้อที่เลือกเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษาและประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ วิธีการที่ใช้ในการเครื่องมือเหมือนความคิดเห็นประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกลุ่มคำศัพท์ตามความถี่ของกลุ่มคำ ซึ่งนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ Word cloud เพื่อวิเคราะห์ความถี่ของคำสำคัญและแสดงผลในรูปแบบ Visualization ช่วยในการตรวจสอบแนวโน้มในความคิดเห็นของลูกค้าได้ ด้วยการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ Word cloud (Saura, Palos-Sanchez & Grilo, 2019) จากผลการศึกษาพบว่า การเพิ่มความพึงพอใจหรือลดความไม่พอใจของลูกค้าในผลิตภัณฑ์หรือบริการสามารถนำเสนอได้ด้วยข้อมูลที่ได้จากการใช้วิธีการจำแนกข้อมูลผ่านชุดการเรียนรู้ อีกทั้งยังพบว่าความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรมีความสำคัญสูงสุดในระดับที่ 1 และลดลงเมื่อขึ้นไปยังระดับที่ 5 ในกลุ่มความคิดเห็นเชิงบวก (Positive) แสดงผลในตารางที่ 4 และมีความสำคัญสูงสุดในระดับที่ 1 และลดลงเมื่อขึ้นไปยังระดับที่ 2 ในกลุ่มความคิดเห็นเชิงลบ (Negative) แสดงผลในตารางที่ 5 โดยที่ข้อมูลที่ได้นั้นสามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันของธุรกิจ

วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกข้อมูลและถอดเสียงให้อยู่ในรูปแบบของข้อความ จากได้จำแนกข้อความออกเป็นกลุ่มคำ พร้อมทั้งทำการสกัดคุณลักษณะความคิดเห็น (Feature Extraction) และจะใช้คำใดแทนคุณลักษณะความคิดเห็น เป็นตัวแทนคุณลักษณะของความคิดเห็น โดยการสร้างคำจากข้อความที่เตรียมไว้ (Tokenize) และกำหนดคำหยุด (Filter Stopword) เพื่อให้ข้อมูลมีความหมายและสามารถจำแนกระดับความรู้สึกเชิงบวก (Positive) และระดับอารมณ์เชิงลบ (Negative) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Munsaen, Chuchuen & Sukphan, 2023) และจำแนกข้อมูลผ่านชุดการเรียนรู้ได้จำแนกข้อมูลจากระดับความจงรักภักดีในตราสินค้าทางการเกษตรของลูกค้า โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้เพื่อการจัดกลุ่มข้อความหรือเอกสารที่มีลักษณะคล้ายกันเข้าด้วยกันในหมวดหมู่หรือเรื่องที่เป็นประโยชน์ โดยมุ่งเน้นการค้นหาเรื่องที่เกี่ยวข้องกัน โดยไม่ต้องมีคำหลักเฉพาะที่ใช้ในการหมวดหมู่ (Topic modeling) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tirunillai & Tellis (2014) สามารถจำแนกหมวดหมู่ ออกเป็น 5 ระดับ ระดับที่ 1 ไม่มีความภักดีใด ๆ เลย (No Brand Loyalty) ระดับที่ 2 พึงพอใจหรือซื้อ/บริโภคเป็นประจำ (Satisfied/Habitual Buyer) ระดับที่ 3 พึงพอใจ (Satisfied Buyer) ระดับที่ 4 มีความชื่นชอบ (Likes the Brand) และระดับที่ 5 มีความยึดติดกับตราสินค้า (Committed Buyer) จากนั้นด้วยเข้าสู่กระบวนการสกัดคุณลักษณะของข้อความด้วยวิธีการ TF-IDF พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ Word cloud มาใช้ในการวิเคราะห์ความถี่ของคำสำคัญ (Keywords) และแสดงผลในรูปแบบ Visualization สอดคล้องในการศึกษาของ Cho, Pekgün, Janakiraman & Wang (2023) และ Leelawat et al. (2022) และ Satauri et al. (2023) สามารถช่วยให้ธุรกิจสามารถวางแผนประกอบการตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์การตลาด และนำเสนอกลยุทธ์การสร้าง ความภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรที่จะใช้ในการวางแผนการจำหน่ายของผู้ประกอบการธุรกิจทางการเกษตรเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

เสนอแนะแนวทางกลยุทธ์การสร้าง ความจงรักภักดีที่เกิดอารมณ์ เช่น ใน การศึกษาระดับความ จงรักภักดีในตราสินค้าสินค้าทางการเกษตรของกลุ่มความคิดเห็นเชิงบวก (Positive) ในระดับที่ 1 ความ คิดเห็นของลูกค้าในกลุ่มที่ไม่มี ความภักดีใด ๆ เลย (No Brand Loyalty) แต่มีของการจำแนกกลุ่มคำ (keyword) ของระดับความจงรักภักดีต่อตราสินค้าทางการเกษตรความคิดเห็นเชิงบวกมีค่าน้ำหนักมาก ที่สุดเท่ากับ 30 ธุรกิจควรพัฒนากลยุทธ์ทางการสร้างความประทับใจในสินค้าและบริการ เพื่อให้ เกิดพฤติกรรม การบอกต่อ นำไปสู่ ระดับความภักดีในตราสินค้าในระดับที่ 2 เมื่อลูกค้าได้รับคำแนะนำ บอกต่อจากเพื่อน หรือคนรู้จัก จะมีพฤติกรรม การเริ่มซื้อสินค้าเพื่อทดลองบริโภค และมีความประทับใจ เริ่มมีความรู้สึกรักอยาก การซื้อสินค้ายี่ห้อเดิมเป็นประจำจนติดเป็นนิสัย พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางกลยุทธ์ การสร้างความจงรักภักดีที่เกิดเหตุ ที่ทำให้เกิดพฤติกรรม การบอกต่อ

ข้อเสนอแนะเพื่อวิจัยต่อไป

1. ควรเพิ่มวิธีการวิจัยเชิงปริมาณควบคู่กันไป เพื่อให้ได้แนวความคิดที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความภักดีต่อตราสินค้า
3. ควรมีการศึกษาแยกตามภูมิภาค เนื่องจากประชากรในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทยจะมี วัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ซึ่งวัฒนธรรมจะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรม การบริโภคที่แตกต่างกัน

รายการอ้างอิง

- กิตติชัย ศรีสุขนาม. (2564). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ สินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริโภคกลุ่มมิลเลนเนียล (Gen M: Millennials). *วารสารศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 13(26), 1-19.
- เกศณีย์ อยู่เจริญ. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าที่มีต่ออาหารแช่แข็งพร้อม รับประทานในร้านสะดวกซื้อในกรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไข่มุกด์ วิกรัยศักดิ์ดา. (2562). ความสำคัญของประสบการณ์ลูกค้าในธุรกิจบริการการสร้าง ความได้เปรียบ ในการแข่งขันทางการตลาดในโลกอนาคต. *Humanities, Social Sciences and arts*, 12(2), 537-555.
- ชูศักดิ์ เดชเกรียงไกรกุล. (2546). IRM:CRM การตลาดมุ่งสัมพันธ์. ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เนตรนภา สืบกตัญญู และ เพ็ญฟ้า อัมพรสถิต. (2563). การบริหารประสบการณ์ลูกค้าที่ส่งผลต่อความ ภักดีของ สินค้าและบริการในธุรกิจโทรคมนาคม. *วารสารวิชาการ สถาบันวิทยาการจัดการแห่ง แปซิฟิค*, 7(2), 295-309.

ปรีดี นกุลสมปรารถนา. (2563). *บันไดสู่การสร้าง Emotional Brand ขั้นสุด*.

<https://www.popticles.com/branding/emotional-brand-ladder>

ปาริชาติ วรวรรณ ณ อยุธยา และ กัญญรัตน์ หงส์วรรณ. (2565). การสื่อสารเพื่อสร้างประสบการณ์ของ
แขทบอท ในธุรกิจซื้อขายสินค้า ที่ส่งผลต่อความภักดีของลูกค้า. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจ*
บัณฑิตย, 16(2), 47-84.

พรเพ็ญ สระทองกลัด และ วสันต์ สกกุลกิจกาญจน์. (2565). คุณค่าตราสินค้าการรับรู้ผู้มีอิทธิพลทาง
ความคิด บนสื่อสังคมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อและความภักดีในตราสินค้าผลิตภัณฑ์ครีมกัน
แดดของ นักท่องเที่ยวจังหวัดภูเก็ต. *วารสารมจรอุบลปริทรรศน์*, 7(3), 673-686.

พสนันท์ บุญช่วย และ ประสพชัย พสุนนท์. (2566). กลยุทธ์การสร้างความภักดีต่อตราสินค้าผ่านสื่อ
สังคม ออนไลน์ข่าวเพื่อสุขภาพของประเทศไทย. *วารสารสังคมศาสตร์และนวัตกรรม*, 7(8),
279-293.

วรรณเทพ จันทร์จรัญจิต และ สมชายเล็กเจริญ. (2563). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความภักดีที่มีต่อ
ตราสินค้ายูนิโคล่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.
วารสารปัญญาวิวัฒน์, 12(3), 120-133.

ศิริลักษณ์ กิจโสภา และ ชวนชื่น อัคระวนิชชา. (2567). บทบาทการตลาดสื่อสังคมออนไลน์ และ
ประสบการณ์ตราสินค้าที่ส่งผลต่อความภักดีในตราสินค้าผ่านความผูกพันของลูกค้าและคุณค่า
ตราสินค้า ของผลิตภัณฑ์บะหมี่/ก๋วยเตี๋ยวสำเร็จรูป. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 30(1),
77-90.

สรารัตน์ คำใส, เยาวภา ปฐมศิริกุล และ มณฑิกานต์ เอี่ยมโซ (2566). พฤติกรรมผู้บริโภคและส่วนประ
สมการ ตลาดบริการที่มีความสัมพันธ์กับความภักดีของลูกค้าธุรกิจกาแฟ. *วารสารบริหารจัดการ*
และนวัตกรรมท้องถิ่น, 5(5), 51-62.

Aaker, A. (1991). *Brand equity. La gestione del valore della marca*, Franco Angeli.

Adhabi, E., & Anozie, C. B. (2017). Literature review for the type of interview in qualitative
research. *International Journal of Education*, 9(3), 86-97.

Alshurideh, M., Gasaymeh, A., Ahmed, G., Alzoubi, H., & Kurd, B. (2020). Loyalty program
effectiveness: Theoretical reviews and practical proofs. *Uncertain Supply Chain*
Management, 8(3), 599-612.

Arif, S. A., & Hossain, T. B. (2021, December). Opinion mining of customer reviews using
supervised learning algorithms. In *2021 5th international conference on*
electrical information and communication technology (EICT) (pp. 1-6). IEEE.

Barsky, J. & Nash, L. (2002), Evoking emotion: affective keys to hotel loyalty, *Cornell*
Hotel and Restaurant Administration, 43, 39-46.

- Bedos, C., Pluye, P., Loignon, C., & Levine, A. (2009). Qualitative research. In Lesaffre, E., Feine, J., L. *Statistical and methodological aspects of oral health research*, 113-130.
- Berry, L. L., Carbone, L. P. & Haeckel, S. H. (2002), Managing the total customer experience, *MIT Sloan Management Review*, (3), 85-9.
- Bisschoff, C. (2020). Measuring and managing brand loyalty of banksclients. *Banks and Bank Systems*, 15(3), 160.
- Bowornlertsutee, P., & Paireekreng, W. (2022). The Model of Sentiment Analysis for Classifying the Online Shopping Reviews. *Journal of Engineering and Digital Technology (JEDT)*, 10(1), Article 1.
- Boudlaie, H., Shahidi, A., Kenarroodi, M., & Nik, B. K. (2020). A qualitative study of customer experiences in the retail industry. *Technium Soc. Sci. J.*, 8, 273.
- Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of personality and social psychology*, 47(6), 1191.
- Chaturvedi, I., Cambria, E., Welsch, R. E., & Herrera, F. (2018). Distinguishing between facts and opinions for sentiment analysis: Survey and challenges. *Information Fusion*, 44, 65-77.
- Cho, S., Pekgün, P., Janakiraman, R., & Wang, J. (2023). The Competitive Effects of Online Reviews on Hotel Demand. *Journal of Marketing*, 88(2), 40-60.
<https://doi.org/10.1177/00222429231191449>
- Cuong, D. T. (2020). The influence of brand satisfaction, brand trust, brand preference on brand loyalty to laptop brands. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 95-101.
- Dekimpe, M., Mellens, M., Steenkamp, J. B. E. M., & Vanden Abeele, P. (1996). Erosion and variability in brand loyalty. *DTEW Research Report 9606*, 1-23.
- Dick, A. S., & Basu, K. (1994). Customer loyalty: toward an integrated conceptual framework. *Journal of the academy of marketing science*, 22, 99-113.
- Dowling, G. (2002). Customer relationship management: in B2C markets, often less is more. *California management review*, 44(3), 87-104.
- Flick, U. (Ed.). (2013). *The SAGE handbook of qualitative data analysis*. Sage.

- García Gómez, B., Gutiérrez Arranz, A., & Gutiérrez Cillán, J. (2006). The role of loyalty programs in behavioral and affective loyalty. *Journal of consumer marketing*, 23(7), 387-396.
- Godovykh, M., & Tasci, A. D. (2020). Customer experience in tourism: A review of definitions, components, and measurements. *Tourism Management Perspectives*, 35, 100694.
- Han, J., Kamber, M., & Dei, J. (2006). *Data Mining Concepts and techniques. (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems)*. Elsevier.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Jain, R., Aagja, J., & Bagdare, S. (2017). Customer experience—a review and research agenda. *Journal of service theory and practice*, 27(3), 642-662.
- Julagetphotichai C. & Keawpromman C. (2021). Factors Affecting Brand Loyalty of Customers towards Victory Bakery in Bangkok and Surrounding Provinces. *Journal of the Association of Researchers*, 26(3), 140-155.
- Kaewmahaphinyo, T., Nuangjamnong, C., & Dowpiset, K. (2021). Factors influencing customer satisfaction and behavioral intention for fast-casual restaurants (A Case Study in a Shopping Center, Bangkok) (July 2020). Available at SSRN : <https://ssrn.com/abstract=3787925>
- Lai, Y. L., Jacoby, R. O., & Jonas, A. M. (1978). Age-related and light-associated retinal changes in Fischer rats. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 17(7), 634-638.
- Leelawat, N., Jariyapongpaiboon, S., Promjun, A., Boonyarak, S., Saengtabtim, K., Laosunthara, A., Yudha, A. K., & Tang, J. (2022). Twitter data sentiment analysis of tourism in Thailand during the COVID-19 pandemic using machine learning. *Heliyon*, 8(10), e10894. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e10894>
- Macmillan, T. T. (1971). The Delphi Technique. *Paper Presented at the annual meeting of the California Junior Colleges Associations Committee on Research and Development*. Monterey, California. (May 1971), 3-5.

- Munsaen, S., Chuchuen, C., & Sukphan, J. (2023). Sentiment Analysis on Social Networking: A Case Study of Chiang Mai Tourism. *In the 7th TICC International Conference 2023 Toward Sustainable Development Goals: Transformation and Beyond*. (PP.190-202). Chiang Mai, Thailand.
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of marketing research*, 17(4), 460-469.
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7893-7925.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. SAGE Publications, inc.
- Pipe, T. B., Conner, K., Dansky, K., Schraeder, C., & Caruso, E. (2005). Perceived involvement in decision-making as a predictor of decision satisfaction in older adults. *Southern Online Journal of Nursing Research*, 4(6), 1-13.
- Puspaningrum, A. (2020). Social media marketing and brand loyalty: The role of brand trust. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 951-958.
- Puangmaha, L. (2023). Model of Customer Experience Management in Food Delivery Businesses. *Journal of Public Relations and Advertising*, 16(1), 1-21.
- Samoa, H., & Catania, B. (2021). A pipeline for measuring brand loyalty through social media mining. *In SOFSEM 2021: Theory and Practice of Computer Science: 47th International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, SOFSEM 2021*, Bolzano-Bozen, Italy, January 25–29, 2021, Proceedings 47 (pp. 489-504). Springer International Publishing.
- Saleem, M. A., Zahra, S., & Yaseen, A. (2017). Impact of service quality and trust on repurchase intentions—the case of Pakistan airline industry. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 29(5), 1136-1159.
- Sansook, J., & Ussahawanitchakit, P. (2010). Strategic Customer Relationship Management Capabilities and Market Performance: An Empirical Study of Health Service Industries in Thailand. *International Journal of Business Strategy*, 10(2), 67-89.

- Satauri, I., Satouri, B., & El Beqqali, O. (2023). Big Data Analysis in Commercial Social Networks: Analysis of Twitter Reviews for Marketing Decision Making. *European Journal of Information Technologies and Computer Science*, 3(2), 1–6.
<https://doi.org/10.24018/compute.2023.3.2.94>
- Saura, J. R., Palos-Sanchez, P., & Grilo, A. (2019). Detecting Indicators for Startup Business Success: Sentiment Analysis Using Text Data Mining. *Sustainability*, 11(3), 917.
<https://doi.org/10.3390/su11030917>
- Santos, V., Ramos, P., Sousa, B., Almeida, N., & Valeri, M. (2022). Factors influencing touristic consumer behaviour. *Journal of Organizational Change Management*, 35(3), 409-429.
- Schmitt, B. (1999). Experiential marketing. *Journal of marketing management*, 15(1-3), 53-67.
- Shaw, C., & Ivens, J. (2002). The effect of organization, multi-channels and moments of contact on the customer experience. In *Building great customer experiences* (pp. 63-85). London: Palgrave Macmillan UK.
- Shahin, V., Alimohammadlou, M., & Abbasi, A. (2024). Identifying and prioritizing the barriers to green innovation in SMEs and the strategies to counteract the barriers: An interval-valued intuitionistic fuzzy approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 204, Article 123408.
- Singh, J., & Tripathi, P. (2021, June). Sentiment analysis of Twitter data by making use of SVM, Random Forest and Decision Tree algorithm. In *2021 10th IEEE International Conference on Communication Systems and Network Technologies (CSNT)* (pp. 193-198). IEEE.
- Tesmuang, R., & Chirawichitchai, N. (2020). Sentiment Analysis of Thai Online Product Reviews using Genetic Algorithms with Support Vector Machine. *Progress in Applied Science and Technology*, 10(2), 7-13.
- Tirunillai, S., & Tellis, G. J. (2014). Mining Marketing Meaning from Online Chatter: Strategic Brand Analysis of Big Data Using Latent Dirichlet Allocation. *Journal of Marketing Research*, 51(4), 463–479. <https://doi.org/10.1509/jmr.12.0106>
- Vanharanta, H., Kantola, J., & Seikola, S. (2015). Customers’ conscious experience in a coffee shop. *Procedia Manufacturing*, 3, 618-625.

- Verhoef, P. C., Neslin, S. A., & Vroomen, B. (2007). Multichannel customer management: Understanding the research-shopper phenomenon. *International journal of research in marketing*, 24(2), 129-148.
- Wongsaree, P., Sinchai, S., Wardkein, P., & Koseeyaporn, J. (2018). Distance detection technique using enhancing inverse perspective mapping. In *2018 3rd International Conference on Computer and Communication Systems (ICCCS)* (pp. 217-221). IEEE.
- Yi, L., Khan, M. S., & Safeer, A. A. (2022). Firm innovation activities and consumer brand loyalty: A path to business sustainability in Asia. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.942048>.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of marketing*, 60(2), 31-46.

ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ศรินันท์ วรรณรังษี¹ อรุณี ยศบุตร^{2*} ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล³ รัชนิยา บังเมฆ²

Received: July 15, 2024

Revised: October 4, 2024

Accepted: October 7, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่มีการแสดงตัวเลขปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปี 2564-2566 จำนวน 705 ชุดข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานความยั่งยืนและแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (One Report) ส่วนมูลค่ากิจการคำนวณด้วยวิธี Tobin'Q และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) มีความสัมพันธ์เชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ประโยชน์ของงานวิจัยนี้ คือ บริษัทเห็นถึงความสำคัญของการจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ผู้มีส่วนได้เสียสามารถใช้ข้อมูลจากงานวิจัยนี้ในการตัดสินใจและสามารถต่อยอดงานวิจัยในอนาคตสำหรับผู้สนใจศึกษาปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในมุมมองอื่น ๆ

คำสำคัญ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มูลค่ากิจการ

¹ นักศึกษาหลักสูตรปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

^{2*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

³ รองศาสตราจารย์ ดร.,คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

* Corresponding author Email: yodbutr@mju.ac.th

The Relationship Between Greenhouse Gas Emissions and Business Value: The Stock Exchange of Thailand

Sirinun Wannarungsee¹ Arunee Yodbutr^{2*} Chaiyot Sumritsakun³ Ratchaneeya Bangmek²

Abstract

This purpose of this study is to examine the relationship between greenhouse gas emissions and the business value of listed companies on the Stock Exchange of Thailand (SET). For example, listed companies on the Stock Exchange of Thailand displayed their greenhouse gas emissions for 2021 to 2023. About 705 samples were collected from sustainability reports and annual report information. Business value is proxied by Tobin'Q. The study is conducted by using multiple regression analyses.

The research has found a statistically significant negative correlation between greenhouse gas emissions (tCO₂e) and the business value of listed companies on the Stock Exchange of Thailand. The benefit of this study are that the company recognizes the importance of preparing greenhouse gas emission reports, stakeholders can use the data from this study to make decisions, and it can be studied in the future for those interested in studying greenhouse gas emissions from other perspectives.

Keywords: Business Value, Greenhouse Gas Emissions, The Stock Exchange of Thailand

¹ Master Student of Accountancy program, Faculty of Business Administration, Maejo University

² Assistant professor Dr., Faculty of Business Administration, Maejo University

³ Associate Professor Dr., Faculty of Business Administration, Maejo University

บทนำ

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ หรือที่เรียกว่า Net Zero คือ การไม่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศเพิ่มหรือในอีกมุมหนึ่ง คือ การยับยั้งไม่ให้อุณหภูมิโลกสูงกว่า 2 องศาเซลเซียส และถ้าเป็นไปได้จะต้องควบคุมไม่ให้เกินสูงขึ้นเกิน 1.5 องศาเซลเซียส เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่รุนแรงจากการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเรียกว่า “ภาวะโลกร้อน” นั้นเอง เมื่อหันกลับมามองในระดับองค์กร ด้านคุณภาพของเป้าหมายสุทธิเป็นศูนย์จะแตกต่างกันออกไป ในขณะที่บางบริษัทตั้งเป้าหมายที่ท้าทายเพื่อต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบเจาะลึก แต่บางบริษัทก็ได้มีการกำหนดเป้าหมายการลดการปล่อยมลพิษในระดับปานกลาง ทั้งนี้บางบริษัทยังขาดการวางแผนการเปลี่ยนแปลงอย่างละเอียดในเรื่องของคุณภาพและโครงสร้างของเป้าหมาย ทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเปรียบเทียบเป้าหมายสุทธิที่เป็นศูนย์ของบริษัทและผลที่ตามมาได้ยากขึ้น (Techsauce Team, 2565) ปัจจุบันการลงทุนอย่างรับผิดชอบ (Responsible Investment) ได้รับความนิยมมากยิ่งขึ้น ข้อมูลทางการเงินอย่างเดียวไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักลงทุน ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างเพียงพอ ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินจึงมีบทบาทความสำคัญเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านความโปร่งใส การรับผิดชอบต่อสังคม การรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ของกิจการจะสามารถแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการดำเนินงานทั้งเชิงบวกและเชิงลบที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม นักลงทุนจะนำข้อมูลเหล่านี้มาเพื่อวิเคราะห์หาโอกาส อุปสรรคและความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของบริษัทที่สนใจก่อนตัดสินใจลงทุน ทั้งนี้ในประเทศไทยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้กำหนดในแผนยุทธศาสตร์สำนักงาน ก.ล.ต. ปี 2563–2565 ในการจัดทำแบบรายการข้อมูลประจำปี (One Report) โดยนอกจากจะมีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระให้แก่บริษัทจดทะเบียนในการจัดทำและส่งรายงานผลการดำเนินงานประจำปี ยังเป็นการยกระดับการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนให้สะท้อนการประกอบธุรกิจภายใน การกำกับดูแลกิจการที่ดี คำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการเปิดเผยนโยบาย เป้าหมาย และผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนทั้งในมิติสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วย (รีนิวตี สุวรรณมงคล, 2565) ซึ่งเป็นตัวเลขการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย และการขนส่ง โดยแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในรูปตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent: CO₂ eq) ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของกิจการที่ได้แสดงออกให้นักลงทุนได้รับรู้ว่า กิจการมีความตระหนักและใส่ใจในปัญหาสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อน จากสถานการณ์ปัญหาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอย่างจริงจัง รวมถึงแนวทางแก้ไขปัญหาการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคตอีกด้วย

มูลค่ากิจการ (Firm Value) เป็นตัววัดที่สะท้อนให้เห็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิรวมของกระแสเงินสดในอนาคต (Future Cash Flow) ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนส่วนมากในปัจจุบัน ซึ่งผู้บริหารกิจการควรต้องให้ความสำคัญต่อการสร้างมูลค่าและผลตอบแทนที่สูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้น

เนื่องจากการขยายตัวของตลาดทุนทำให้ผู้ลงทุนสามารถเคลื่อนย้ายการลงทุนไปยังแหล่งลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าได้อย่างรวดเร็ว (สรสกร วัฒนวิกร, 2565) และธุรกิจมีเป้าหมายที่สำคัญในการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีเป้าหมายทางการเงินคือการสร้างมูลค่ากิจการสูงสุด (Maximized Value of the Firm) เมื่อกิจการมีมูลค่าสูงสุดก็จะส่งผลให้ราคาหุ้นสามัญสูงและสร้างความพอใจให้แก่ผู้ถือหุ้น ดังนั้นมูลค่ากิจการเป็นตัวชี้วัดความเจริญเติบโตของกิจการ (ณัฏฐาพร ภูระหงษ์, 2566) ปัจจุบันภาคธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของประเทศไทยให้ความสำคัญต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากยิ่งขึ้น สืบเนื่องมาจากนักลงทุนเริ่มให้ความสำคัญกับการลงทุนในกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเช่นกัน ดังนั้น หากภาคธุรกิจยังไม่ปรับตัวตามกระแสการลงทุน นักลงทุนรายใหญ่อาจเคลื่อนย้ายเงินลงทุนออกไปจากกิจการได้

จากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่ผ่านมาในต่างประเทศมีการศึกษาเรื่องปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการอย่างแพร่หลาย แต่ในบริบทของประเทศไทยยังมีการศึกษาเรื่องนี้ไม่มากนัก เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีกฎระเบียบให้รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคบังคับ แต่อยู่ในรูปแบบการรายงานด้วยความสมัครใจที่เปิดเผยต่อสาธารณะชน โดยสำนักงานกำกับดูแลหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (กลต.) กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย แสดงรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไว้ในรายงานประจำปี (One Report) หรือ รายงานความยั่งยืนของแต่ละปี ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้ มุ่งจะศึกษาข้อมูลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นกิจการขนาดใหญ่ที่มีส่วนได้เสียต่อสาธารณะ และส่งผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่อสังคมโดยรวมของประเทศ รวมถึงเป็นแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือและมีข้อมูลที่เป็นตัวเลขทางการเงิน และข้อมูลที่ไม่ใช่ตัวเลขทางการเงิน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการ พบว่า ปัจจุบันภาคธุรกิจอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของประเทศไทยให้ความสำคัญต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากยิ่งขึ้นและนักลงทุนนำข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินมาพิจารณาในการลงทุนมากขึ้น อีกทั้งมูลค่ากิจการเป็นตัววัดที่สะท้อนให้เห็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิรวมของกระแสเงินสดในอนาคต (Future Cash Flow) ถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนส่วนมากในปัจจุบัน ซึ่งผู้บริหารกิจการจึงควรต้องให้ความสำคัญต่อการสร้างมูลค่าและผลตอบแทนที่สูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้น ตามทฤษฎีตัวแทน (Agency Theory) ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 2 ฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายที่มีอำนาจ คือ ผู้ถือหุ้น (ตัวการ) และฝ่ายที่ได้รับมอบอำนาจในการบริหารงาน คือ ฝ่ายบริหาร ได้แก่ ผู้บริหาร (ตัวแทน) มีหน้าที่ในการบริหาร รายงานผลการดำเนินงานและส่งมอบผลประโยชน์ให้ผู้ถือหุ้น หากผู้บริหารทำงานอย่างเต็มความสามารถและได้ผลการ

ดำเนินงานตรงตามความต้องการของผู้ถือหุ้นจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูงสุดกับบริษัท (ศิลปพร ศรีจันเพชร, 2551) และทฤษฎีการส่งสัญญาณ (Signaling Theory) เมื่อผู้บริหารแสดงข้อมูลด้วยความสมัครใจ เพื่อส่งสัญญาณให้นักลงทุนทราบเกี่ยวกับความคาดหวังของผลการดำเนินงานในอนาคตและข้อมูลในส่วนการให้ความสำคัญความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้นักลงทุนทราบ (Spence, 1973 อ้างอิงถึง บัณฑิตา แสงมณีเสถียร, 2560)

รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นการประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเกิดจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย และการขนส่ง โดยแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในรูปตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent: CO₂) ซึ่งผู้บริหารในปัจจุบันควรต้องให้ความสำคัญในด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศด้วย เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างรายได้และผลภาวะที่ส่งออกไปสู่สังคม ภายใต้ความรับผิดชอบต่อสังคมจะทำให้เอื้อต่อการพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขันขององค์กรในระยะยาวอย่างยั่งยืน (Harrison & John, 1994 อ้างอิงใน วรวิฑิตา สุทิน, 2565) กิจกรรมที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก คือ กิจกรรมทุกกิจกรรมที่มีส่วนก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งบางกิจกรรมก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง บางกิจกรรมก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยอ้อม ดังนั้น เพื่อให้ง่ายต่อการวางแผนการจัดการก๊าซเรือนกระจกจึงมีการแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ขอบเขต ตามหลักสากลที่ระบุไว้ใน ISO 14064-1 และ GHG Protocol (องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), 2567) โดยแบ่งเป็น 3 ขอบเขต ขอบเขตที่ 1 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรงจากการดำเนินงานขององค์กร (Direct Emissions) ประกอบด้วย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่อยู่กับที่ (Stationary Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้ที่มีการเคลื่อนที่ (Mobile Combustion) การปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นจากการรั่วไหลและอื่น ๆ (Fugitive Emissions) ขอบเขตที่ 2 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมจากการใช้พลังงาน (Energy Indirect Emissions) ขอบเขตที่ 3 กิจกรรมที่ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ (Other Indirect Emissions) นอกเหนือจากที่ระบุในขอบเขตที่ 1 และ 2 ซึ่งสามารถตรวจวัดปริมาณก๊าซได้ แต่ไม่ถือเป็นข้อบังคับขึ้นอยู่กับองค์กร โดยงานวิจัยในอดีตที่เกี่ยวข้องนั้นมีงานวิจัยของ Gabrielle (2019) พบว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกและประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมมีผลเชิงบวกต่อมูลค่ากิจการ สอดคล้องกับ Baboukardos (2017) พบว่า รายงานปริมาณก๊าซเรือนกระจกขององค์กรออกสู่สาธารณะ มีความสัมพันธ์เชิงลบมูลค่ากิจการ ซึ่งนักลงทุนใช้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นตัวแทนในการประเมินบริษัทต่าง ๆ ว่ามีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในอนาคตมากน้อยเพียงใด Delmas et al. (2015) พบว่า ประสิทธิภาพทางการเงินและผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ลดลงในช่วงระยะสั้นแต่นักลงทุนเห็นมูลค่าในระยะยาวของบริษัท ที่เกิดจากการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งพิสูจน์ได้จากการเพิ่มขึ้นของค่า Tobin'Q สอดคล้องกับ Matsumura et al. (2014) พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วมูลค่าของ

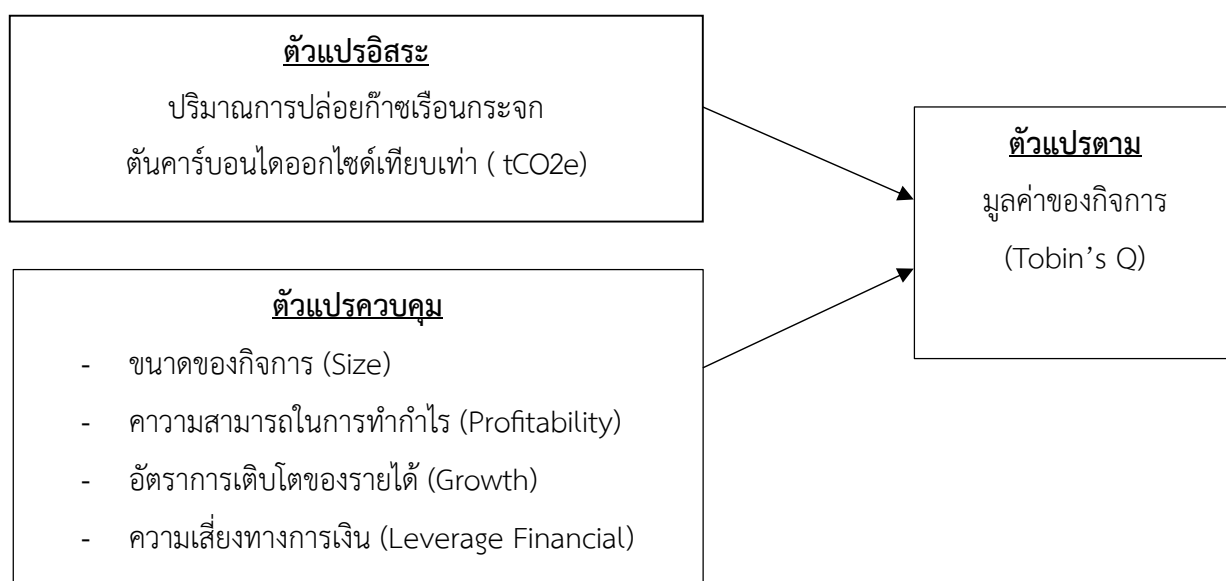
บริษัทจะลดลง 212,000 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น 1,000 เมตริกตัน บริษัทที่แสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จะมีมูลค่ากิจการสูงกว่าบริษัทที่ไม่ได้แสดงข้อมูลการปล่อยก๊าซคาร์บอนต่อสาธารณะ Wang et al. (2013) พบว่า บริษัทที่มีการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงบวก มูลค่ากิจการของบริษัท โดยค่าของ Q ที่สูงมีความสัมพันธ์กับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สูงขึ้นในทุกกลุ่มอุตสาหกรรม Nishitani & Kokubu (2012) พบว่า บริษัทที่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีแนวโน้มที่มูลค่ากิจการเพิ่มสูงขึ้น และ Aggarwal (2011) พบว่า การปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับ Tobin Q

โดยสรุป จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่ากิจการ ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยจากต่างประเทศ แต่สำหรับการศึกษาเรื่องนี้ในประเทศไทยยังมีการศึกษาในเรื่องนี้เป็นส่วนน้อย สืบเนื่องจากบริบทของประเทศไทยยังไม่ได้มีกฎระเบียบบังคับให้มีการจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างจริงจัง แต่จะเป็นในรูปแบบเปิดเผยต่อสาธารณะตามความสมัครใจ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้มุ่งจะศึกษาความสัมพันธ์ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยผู้วิจัยคาดว่าผลการศึกษาในประเทศไทยจะเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับประเทศอื่น ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

H₁ : ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

กรอบแนวคิด



ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยมีประชากร คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2564-2566 ทุกกลุ่มอุตสาหกรรม กลุ่มตัวอย่าง คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปี 2564-2566 ที่มีตัวเลขปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) จำนวน 956 ชุดข้อมูล ตัดบริษัทที่มีข้อมูลผิดปกติ จำนวน 251 ชุดข้อมูล คงเหลือกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ 705 ชุดข้อมูล

2. เครื่องมือวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) ในแต่ละปีของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในระหว่างปี 2564–2566 รวมทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ตัดบริษัทที่มีผิดปกติของข้อมูล คงเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา 705 ชุดข้อมูล ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเอกสารรายงานที่บริษัทกลุ่มตัวอย่างได้เปิดเผยสู่สาธารณะ ได้แก่ แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (One Report) รายงานความยั่งยืน (Sustainability Report) และเว็บไซต์ของบริษัทกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรตาม คือ มูลค่ากิจการ (Firm's Value) ใช้แนวคิดของ Tobin's Q สำหรับการศึกษามูลค่าของกิจการ (Tobin's Q) และตัวแปรควบคุม ได้แก่ ขนาดของกิจการ (Size) ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) อัตราการเติบโตของรายได้ (Growth) ความเสี่ยงทางการเงิน (Leverage Financial) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายงานทางการเงิน จากเว็บไซต์ SETSMART โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ตามการวิเคราะห์สมการเชิงถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ตามสมมติฐาน

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กร เช่น การเผาไหม้ของเชื้อเพลิง การใช้ไฟฟ้า การจัดการของเสีย และการขนส่ง โดยแสดงปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดในรูปตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (CO₂ equivalent: CO₂ eq) ที่แสดงไว้ในรายการข้อมูลประจำปี (One Report) รายงานความยั่งยืน (Sustainability Report) และเว็บไซต์ของบริษัทกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลตัวเลขปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยย้อนหลัง ระหว่างปี 2564–2566

3.2 มูลค่ากิจการ (Firm's Value) ในการศึกษานี้ใช้ตัวชี้วัดมูลค่ากิจการจากแนวคิดมูลค่าของกิจการ Tobin's Q โดยมีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$\text{Tobin's Q} = (\text{MVE} + \text{PS} + \text{DEBT}) / \text{BV}$$

โดยที่: MVE = มูลค่าทางการตลาดของหุ้นสามัญ ของบริษัท i ณ วันสุดท้ายของการส่งรายงานประจำปี

PS	=	มูลค่าทางการตลาดของหุ้นบุริมสิทธิของบริษัท i ณ วันสุดท้ายของการส่งรายงานประจำปี
DEBT	=	มูลค่าทางการตลาดของหนี้สิน ของบริษัท i ณ วันสุดท้ายของการส่งรายงานประจำปี
BV	=	มูลค่าทางบัญชีของสินทรัพย์แทนราคาเปลี่ยนแปลงของ สินทรัพย์ ของบริษัท i ณ สิ้นปีที่ t

3.3 ขนาดของกิจการ (Size) คำนวณหา Logarithm ของสินทรัพย์รวมกิจการ ณ วันสิ้นรอบบัญชี

3.4 ความสามารถในการทำกำไร (Profitability) คำนวณจากกำไรก่อนดอกเบี้ยและภาษีต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ณ วันสิ้นรอบบัญชี

3.5 อัตราการเติบโตของรายได้ (Growth) คำนวณจากอัตราการเติบโตของรายได้จากการดำเนินงาน

3.6 ความเสี่ยงทางการเงิน (Leverage Financial) ในครั้งนี้จะใช้อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน (Debt to Equity Ratio: D/E) เป็นตัววัดค่าของความเสี่ยงทางการเงิน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลทั่วไปของบริษัทที่ใช้ในการศึกษาตัวแปรในสมการทดสอบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบค่าสถิติพื้นฐานประกอบด้วย ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจงความถี่ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อทำการทดสอบสมมติฐานทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เป็นการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 GHG_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PROFIT_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 LEVERAGE_{it} + \epsilon_{it}$$

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ในระหว่าง พ.ศ. 2564–2566 และมีการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) ที่เปิดเผยต่อสาธารณะ จำนวน 705 ชุดข้อมูล

ตารางที่ 1 จำนวนบริษัทที่มีการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต้นคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO₂e) ปี 2564–2566 แยกตามประเภทอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน				Percent
	2564	2565	2566	รวม	
กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร	27	37	38	102	14.5%
กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค	12	17	14	43	6.1%
กลุ่มธุรกิจการเงิน	10	20	28	58	8.2%
กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม	32	43	46	121	17.2%
กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง	32	53	51	136	19.3%
กลุ่มทรัพยากร	26	34	24	84	11.9%
กลุ่มบริการ	30	45	51	126	17.9%
กลุ่มเทคโนโลยี	3	11	21	35	5%
รวม	172	260	273	705	100%

จากตารางที่ 1 พบว่า บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ตระหนักถึงความสำคัญของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นทุกปี เห็นได้จากจำนวนบริษัทที่แสดงปริมาณการปล่อยการเรือนกระจก ปี 2564 จำนวน 172 บริษัท ปี 2565 จำนวน 260 บริษัท และปี 2566 จำนวน 273 บริษัท ซึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมที่เปิดเผยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้แก่ กลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง 19.3% กลุ่มบริการ 17.9% กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม 17.2% กลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร 14.5% กลุ่มทรัพยากร 11.9% กลุ่มธุรกิจการเงิน 8.2% กลุ่มสินค้าอุปโภคและบริโภค 6.1% และกลุ่มเทคโนโลยี 5%

ตารางที่ 2 แสดงผลวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

	จำนวน			ส่วนเบี่ยงเบน	
	ตัวอย่าง	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	มาตรฐาน
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG)	705	0.29	6,420,053.00	214,230.92	659,968.88
มูลค่ากิจการ (Tobin'Q)	705	0.08	3.13	0.97	0.02
ขนาดของกิจการ (SIZE)	705	5.93	13.26	9.03	0.05
ความสามารถในการทำกำไร (PROFIT)	705	-260.23	3662.81	252.53	16.67
อัตราการเติบโตของรายได้ (GROWTH)	705	-188.28	206.00	12.11	1.06
ความเสี่ยงทางการเงิน (LEVERAGE)	705	0.00	5.93	1.07	0.04

จากตารางที่ 2 พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG) มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.29 ค่าสูงสุดเท่ากับ 6,420,053 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 214,230.92 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 659,968.88 มูลค่ากิจการ (Tobin'Q) มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0.08 ค่าสูงสุดเท่ากับ 3.13 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.97 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.02 รวมถึงตัวแปรควบคุมขนาดกิจการ (SIZE) ความสามารถในการทำกำไร (PROFIT) อัตราการเติบโตของรายได้ (GROWTH) และความเสี่ยงทางการเงิน (LEVERAGE) มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 5.93-260.23-188.28 และ 0.00 ตามลำดับ มีค่าสูงสุดเท่ากับ 13.26 3662.81 206 และ 5.93 ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.03 252.53 12.11 และ 1.07 ตามลำดับ มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.05 16.67 1.06 และ 0.04 ตามลำดับ

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ จึงต้องมีการทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์การถดถอย เพื่อให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือ โดยมีการทดสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ 5 ข้อ ดังนี้

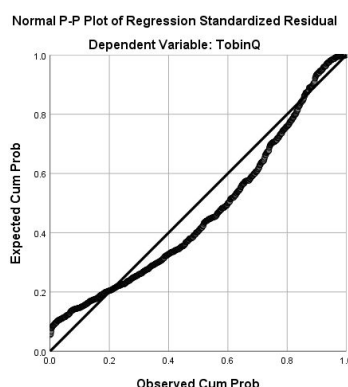
ตารางที่ 3 เงื่อนไขที่ 1 ค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนเป็นศูนย์

	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	Std. Deviation	N
Predicted Value	-.1059	1.4299	.9679	.23625	705
Residual	-.98590	2.23742	.00000	.61670	705
Std. Predicted Value	-4.545	1.955	.000	1.000	705
Std. Residual	-1.593	3.615	.000	.996	705

a. Dependent Variable: TobinQ

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อน เท่ากับ 0 เนื่องจากใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดในการประมาณค่าพารามิเตอร์ จะทำให้ e (error) = 0 เสมอ

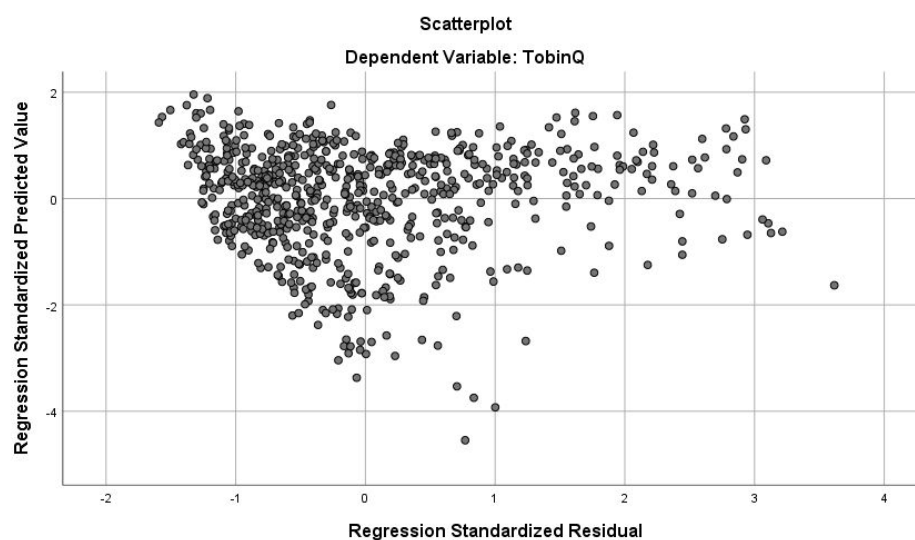
การทดสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติหรือไม่นั้น การศึกษาครั้งนี้ใช้สถิติทดสอบ Normal Probability Plot เพื่อพิจารณาว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ



ภาพที่ 1 เงื่อนไขที่ 2 ค่าความคลาดเคลื่อน e เป็นตัวแปรที่มีการแจกแจงแบบปกติ

จากภาพ 1 รูปกราฟผลการทดสอบ Normal Probability Plot แสดงให้เห็นว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงค่อนข้างปกติ เนื่องจากกราฟค่าของข้อมูลอยู่รอบ ๆ เส้นตรง จึงสรุปได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

การตรวจสอบเกี่ยวกับความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน โดยวิธีการพล็อตกราฟ ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (e_i) กับค่าทำนายตัวแปรตาม (y_i) หากพบว่าค่าความคลาดเคลื่อนกระจายอยู่รอบ ๆ 0 ไม่ว่าค่าทำนายจะเปลี่ยนไป แสดงว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่คงที่ในทุกค่าของ x นั่นคือเกิดปัญหา Heteroscedascity การแก้ปัญหาความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนไม่คงที่อาจใช้วิธีการแปลงข้อมูล เช่น เปลี่ยนข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบของ $\log$ เป็นต้น ผลการทดสอบแสดงได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 เงื่อนไขที่ 3 ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่

จากภาพ 2 ผลการตรวจสอบค่าความแปรปรวนค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ พบว่าค่าความแปรปรวนส่วนมากกระจายอยู่รอบ ๆ ค่า 0 แสดงว่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนตัวแปรส่วนใหญ่คงที่

เงื่อนไขที่ 4 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j ต้องเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งการตรวจสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j เป็นต่ออิสระกันหรือไม่นั้น สามารถทำการตรวจสอบได้ โดยใช้สถิติทดสอบ Durbin-Watson ซึ่งค่า Durbin-Watson จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 4 ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

- ถ้าค่า Durbin-Watson มีค่าใกล้ 2 (นั่นคือมีค่าในช่วง 1.5 ถึง 2.5) จะสรุปได้ว่าค่า ความคลาดเคลื่อนที่ i และ j เป็นอิสระต่อกัน
- ถ้าค่า Durbin-Watson < 1.5 แสดงว่าความสัมพันธ์ของค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j อยู่ในทิศทางบวก และถ้าค่า Durbin-Watson มีค่าใกล้ศูนย์ แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j มีความสัมพันธ์กันมาก

- ถ้าค่า Durbin-Watson > 2.5 แสดงว่าความสัมพันธ์ของค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j อยู่ในทิศทางลบ และถ้าค่า Durbin-Watson มีค่าใกล้ 4 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j มีความสัมพันธ์กันมาก

ผลการตรวจสอบว่าค่าความคลาดเคลื่อน i และ j เป็นอิสระกันหรือไม่ ตามสมการที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงได้ดังนี้

ตารางที่ 4 ค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j ต้องเป็นอิสระต่อกัน

Model	Change Statistics								
	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	.358 ^a	.128	.61890	.128	20.517	5	699	.000	1.558

a. Predictors: (Constant), LF, Growth, GAS, Size, Profitability

b. Dependent Variable: TobinQ

จากตาราง 4 พบว่าค่า Durbin-Watson เท่ากับ 1.558 มีค่าอยู่ในช่วง 1.5 ถึง 2.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนที่ i และ j เป็นอิสระต่อกัน เป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

เงื่อนไขที่ 5 การตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองภายในตัวแปรต้น (อิสระ) จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีตัวแปรต้น (อิสระ) มากกว่า 1 ขึ้นไป เนื่องจาก เมื่อมีตัวแปรอิสระหลายตัว ต้องทำการตรวจสอบว่า ตัวแปรอิสระเหล่านี้มีความสัมพันธ์กันเองภายในหรือไม่ เพราะถ้ามีผลของ regression จะไม่น่าเชื่อถือ แต่ถ้าไม่มี จะแสดงว่าการเกิดขึ้นของตัวแปรตามนั้น เกิดขึ้นจากตัวแปรอิสระตัวนั้นจริง ๆ โดยค่า VIF ควรน้อยกว่า 5 และ ค่า Tolerance มากกว่า 0.2 ($VIF < 5$, $Tolerance > 0.2$)

ตารางที่ 5 การตรวจสอบความสัมพันธ์กันเองภายในตัวแปรต้น (อิสระ)

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
GHG	0.725	1.380
SIZE	0.428	2.338
PROFITABILITY	0.377	2.655
GROWTH	0.993	1.007
LF	0.837	1.195

จากตาราง 5 พบว่าค่า VIF สมการถดถอยที่ใช้ในการวิจัยนี้ ไม่มีปัญหา Multicollinearity เนื่องจากทุกตัวแปรค่า VIF น้อยกว่า 10 และค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.2 แสดงว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีความเป็นอิสระต่อกัน

จากการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ได้ผลจากการวิเคราะห์ตัวแปร ดังนี้

$$Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 GHG_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 PROFIT_{it} + \beta_4 GROWTH_{it} + \beta_5 LEVERAGE_{it} + \epsilon_{it}$$

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยเชิงพหุคูณของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	มูลค่ากิจการ Tobin'Q			
	Beta	Std.Error	t	Sig
(Constant)	1.887	.219	8.610	.000*
ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG)	-1.4940	.000	-3.599	.000*
ขนาดของกิจการ (SIZE)	-.078	.026	-2.977	.003*
ความสามารถในการทำกำไร (PROFIT)	.000	.000	2.893	.004*
อัตราการเติบโตของรายได้ (GROWTH)	-.002	.001	-2.367	.018*
ความเสี่ยงทางการเงิน (LEVERAGE)	-.207	.027	-7.595	.000*

หมายเหตุ : * หมายถึงระดับนัยสำคัญที่ 0.05

จากตาราง 6 พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก(GHG) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ $\alpha = 0.05$ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 จึงยอมรับสมการ H1 และสรุปผลได้ว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่ากิจการ กล่าวคือ ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลง จะส่งผลให้มูลค่ากิจการเพิ่มขึ้น ณ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเท่ากับ -1.4940 ขนาดกิจการ (SIZE) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ $\alpha = 0.05$ และมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเท่ากับ -0.78 กล่าวคือ ขนาดของกิจการมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่ากิจการ อาจเกิดจากสินทรัพย์รวมของกิจการมาจากลูกหนี้และสินค้าคงเหลือที่มากจนทำให้ไม่สามารถจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้นได้ จึงเกิดความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่ากิจการ ความสามารถในการทำกำไร (PROFIT) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า ระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ $\alpha = 0.05$ และมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเท่ากับ 0.00 กล่าวคือ ความสามารถในการทำกำไร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่ากิจการ เมื่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการเพิ่มขึ้น จะทำให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนในกิจการ หุ้นของกิจการจะเพิ่มขึ้น และทำให้มูลค่ากิจการของบริษัทเพิ่มขึ้น อัตราการเติบโตของรายได้ (GROWTH) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.018 ซึ่งน้อยกว่าระดับ

นัยสำคัญในการทดสอบที่ $\alpha = 0.05$ และมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเท่ากับ -0.002 กล่าวคือ อัตราการเติบโตของรายได้ มีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่ากิจการ เมื่ออัตราการเติบโตของรายได้เพิ่มขึ้น มูลค่ากิจการของบริษัทลดลง ความเสี่ยงทางการเงิน (LEVERAGE) มีค่า Sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญในการทดสอบที่ $\alpha = 0.05$ และมีค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยเท่ากับ -0.207 กล่าวคือความเสี่ยงทางการเงินมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่ากิจการ เมื่อความเสี่ยงทางการเงินขององค์กรลดลง จะทำให้นักลงทุนเข้ามาลงทุนในบริษัท หุ่นของกิจการจะเพิ่มขึ้น และทำให้มูลค่ากิจการของบริษัทเพิ่มขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลการศึกษา พบว่า ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่ากิจการ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่สาธารณะลดลง จะส่งผลให้มูลค่ากิจการเพิ่มขึ้น เนื่องจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีส่วนช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ขององค์กรให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้น กระตุ้นการลงทุนจากนักลงทุนทำให้ราคาหุ้นปรับตัวสูงขึ้นและมูลค่ากิจการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น ผู้บริหารบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรตระหนักถึงความสำคัญของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งนอกจากจะก่อให้เกิดมูลค่าต่อกิจการ ยังเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในการพิจารณาผลตอบแทน และส่งผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายในระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับ Baboukardos (2017) ได้ศึกษาการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับมูลค่ากิจการ ภายใต้ระเบียบการรายงานภาคบังคับ กรณีศึกษาจากสหราชอาณาจักร ในช่วงระหว่างปี 2011-2014 พบว่า หลังจากที่มีการกำหนดใช้ข้อบังคับให้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ลอนดอน รายงานปริมาณก๊าซเรือนกระจกขององค์กรออกสู่สาธารณะ เกิดความสัมพันธ์เชิงลบอย่างรุนแรงระหว่าง การปล่อยก๊าซเรือนกระจกประจำปีขององค์กรและมูลค่ากิจการ นักลงทุนใช้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นตัวแทนในการประเมินบริษัทต่าง ๆ ว่ามีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมในอนาคตมากน้อยเพียงใดและ Delmas et al. (2015) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมและผลการดำเนินงานของบริษัท โดยทำการศึกษาบริษัทในสหรัฐอเมริกา พบว่า ประสิทธิภาพทางการเงินและผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ลดลงในช่วงระยะสั้นที่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท แต่อย่างไรก็ตามนักลงทุนเห็นมูลค่าในระยะยาวของบริษัทที่เกิดจากการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถพิสูจน์ได้จากการเพิ่มขึ้นของค่า Tobin's Q ผลลัพธ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่ามีการใช้กลยุทธ์เชิงรุกอย่างจำกัด ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะเป้าหมายผลการดำเนินงานทางการเงินระยะสั้นเพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจของผู้บริหาร สอดคล้องกับ Matsumura et al. (2014) ได้ศึกษา ผลกระทบจากการปล่อยก๊าซคาร์บอนและการเปิดเผยข้อมูลคาร์บอนที่มีต่อมูลค่ากิจการ ของบริษัทใน S&P 500 Index Component เปิดเผยข้อมูลคาร์บอนด้วยความสมัครใจ ในระหว่างปี 2006-2008 พบว่า โดยเฉลี่ยแล้วมูลค่าของบริษัทจะลดลง

212,000 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น 1,000 เมตริกตัน บริษัทที่เปิดเผยแพร่ข้อมูลการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะมีมูลค่ากิจการสูงกว่าบริษัทที่ไม่ได้เปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซคาร์บอนออกเผยแพร่สู่สาธารณะ และตลาดจะลงโทษบริษัทที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนทั้งหมด แต่จะลงโทษหนักกว่าเดิมสำหรับบริษัทที่ไม่ได้เปิดเผยข้อมูลการปล่อยก๊าซ สอดคล้องกับ Nishitani & Kokubu (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเหตุใดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจึงเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร กรณีศึกษาของบริษัทผู้ผลิตในประเทศญี่ปุ่น พบว่า บริษัทที่มีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีแนวโน้มที่มูลค่ากิจการเพิ่มสูงขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังมี Aggarwal & Dow (2011) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมูลค่ากิจการ ในบริษัทขนาดใหญ่ในอเมริกาและยุโรป พบว่า Tobin Q มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และกลยุทธ์การตอบสนองของบริษัทต่อการรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีความสัมพันธ์เชิงลบต่อมูลค่ากิจการเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อจำกัดของงานวิจัย

ข้อจำกัดของงานวิจัยครั้งนี้ คือ แหล่งที่มาของข้อมูล เนื่องด้วยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนเปิดเผยข้อมูลตามเกณฑ์ 51-1 One Report ตามความสมัครใจ การเก็บข้อมูลในช่วงปี 2564 จะยังมีไม่มากนัก แต่ในปี 2565 และ 2566 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เริ่มให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาเพิ่มขึ้น จึงทำให้สามารถเก็บตัวอย่างในงานวิจัยได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามในอนาคตการเปิดเผยปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอาจมีการบังคับในเปิดเผยข้อมูลที่เข้มข้น เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net-Zero) ภายในปี 2593

2. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลดลงส่งผลให้มูลค่ากิจการเพิ่มขึ้น ดังนั้น บริษัทควรให้ความสำคัญจัดทำรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อแสดงให้เห็นถึงการลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียได้ทราบถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นประโยชน์สำหรับหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องต่อการพิจารณากำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาจากข้อมูลที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2564 -2566 ซึ่งอยู่ในระหว่างสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กำหนดให้บริษัทจดทะเบียนเปิดเผยข้อมูลตามเกณฑ์ 51-1 One Report ตามความสมัครใจ พบว่า บริษัทมีแนวโน้มให้ความสำคัญเรื่องของการจัดการปริมาณก๊าซเรือนกระจกของกิจการเพิ่มขึ้น และการลงทุนในเรื่องการลดก๊าซเรือนกระจกจะเห็นผลได้ชัดเจนในระยะยาว ดังนั้น หากมีการบังคับให้เปิดเผยข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อ

สาธารณะ งานวิจัยในอนาคตควรศึกษาเพิ่มเติมและเก็บรวบรวมข้อมูลหลายปี เพื่อให้เห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้นและสามารถสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบต่อมูลค่ากิจการได้ชัดเจนขึ้น นอกจากนี้การวัดมูลค่าของกิจการยังสามารถใช้ตัวชี้วัดอื่นอีกหลายตัวนอกเหนือจาก Tobin's Q เช่น ROE เป็นการวัดมูลค่าของกิจการจากผลการดำเนินงานทางบัญชี อาจจะได้รับผลกระทบในระยะสั้นที่แตกต่างออกไปจาก Tobin's Q

รายการอ้างอิง

- บัณฑิตา แสงมณีเสถียร. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแลกิจการกับมูลค่ากิจการของบริษัทในกลุ่ม SET100 หมวดอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ณัฏฐาพร, ภูระหงษ์. (2566). ความสัมพันธ์ระหว่างผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมสังคมและบริษัท ภิบาลกับมูลค่ากิจการของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วง สถานการณ์โควิด-19. วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 6(6), 263-276.
- รีนวดี สุวรรณมงคล. (2565). ก.ล.ต. เตรียมความพร้อมบริษัทจดทะเบียนในการจัดทำแบบแสดงรายการ ข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1 One Report).
https://www.sec.or.th/TH/Pages/News_Detail.aspx?SECID=8791
- วรวิฑิตา สุทิน. (2565). การสื่อสารเพื่อปรับภาพลักษณ์ของบริษัท SKYLLER Solutions จำกัด. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิลปะพร, ศรีจันทเพชร. (2551). ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท โครงสร้างของผู้ถือหุ้น กับ มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์. วารสารวิชาชีพบัญชี, 4(10), 26-39.
- สรสกร วัฒนวิกร. (2565). ผลกระทบของการควบรวมกิจการต่อมูลค่ากิจการที่เปลี่ยนแปลงไป. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). (2567). ระบบสารสนเทศข้อมูลสถานการณ์ ก๊าซเรือนกระจกพื้นที่. <http://ghgims.tgo.or.th/land/about.php>
- Aggarwal, R. & Dow, S. (September 17, 2011). Greenhouse Gas Emissions Mitigation and Firm Value: A Study of Large North-American and European Firms. Midwest Finance Association 2012 Annual Meetings Paper, Available at SSRN <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1929453>
- Baboukardos, D. (2017). Market valuation of greenhouse gas emissions under a mandatory reporting regime evidence from the UK. *Accounting Forum*, 41(3), 221-233.

- Delmas, Magali A, Nairn-Birch, Nicholas & Lim, Jinghui. (2015). Dynamics of environmental and financial performance: The case of greenhouse gas emissions. *Organization & Environment*, 28(4), 374–393. <http://doi.org/10.1177/108602661562023>
- Gabrielle, G. A. & Toly, A. A. (2019). The Effect of Greenhouse Gas Emissions Disclosure and Environmental Performance on Firm Value: Indonesia Evidence. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 14(1), 106-119.
- Matsumura, E. M., Prakash, R., & Vera-Munoz, S. C. (2014). Firm-value effects of carbon emissions and carbon disclosure. *The Accounting Review*, 89(2), 695-724.
- Nishitani, K. & Kokubu, K. (2011). Why Does the Reduction of Greenhouse Gas Emissions Enhance Firm Value? The Case of Japanese Manufacturing Firms. *Business Strategy and the Environment*, 21(8), 517-529.
- Techsauce Team. (2565). เป้าหมาย Net Zero ขององค์กร ที่ไม่ใช่ใครก็ทำได้. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://techsauce.co/news/net-zero-global-climate-change-action> (10 ตุลาคม 2565).
- Wang, L., Li, S. & Gao, S. (2013). Do Greenhouse Gas Emissions Affect Financial Performance?— an Empirical Examination of Australian Public Firms. *Business Strategy and the Environment*, 23(8), 505-519.

การพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสองโดยการพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา

อโนทัย เทพปัญญา^{1*} นภาพรณ เนตรประดิษฐ์²

Received: July 30, 2024

Revised: November 22, 2024

Accepted: November 29, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง โดยใช้วิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition) วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) และวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) 2) เพื่อเปรียบเทียบวิธีพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง ได้แก่ วิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition) วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) และวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) ซึ่งการเลือกวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุดพิจารณาจากค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์ (MAD) และค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (MAPE) ที่มีค่าต่ำที่สุด

ผลการศึกษาพบว่า 1) การพยากรณ์เลือกวิธีแยกส่วนประกอบของอนุกรมเวลาของข้อมูลชุดนี้แบบ Multiplicative Model เนื่องจากให้ ค่า MAD ต่ำสุด ค่า MAD = 6.1813, MAPE = 6.5451 ค่าพยากรณ์โดยใช้วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) ($\alpha = 0.8, \gamma = 0.8$) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ MAD = 3.9621 และ MAPE = 4.1532 และการพยากรณ์โดยวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) ($\alpha = 0.8, \gamma = 0.6, \delta = 0.8$) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ MAD = 3.9535 และ MAPE = 4.0722 และ 2) วิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียล (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) มีความเหมาะสมกับอนุกรมเวลาชุดนี้มากที่สุดเนื่องจากให้ค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์เฉลี่ย (MAD) และค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (MAPE) ต่ำที่สุด

คำสำคัญ: การพยากรณ์ การพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา ดัชนีราคาการยนต์มือสอง

^{1*} นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ, คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

* Corresponding author Email: anotaith@gmail.com

Forecasting the Used Car Price Index Using Time Series Forecasting Methods

Anothai Theppanya^{1*} Napawan Netpradit²

Abstract

This research aims to: 1) study the forecasting of the used car price index using the Classical Decomposition Method, Double Exponential Smoothing, and Holt-Winters' Exponential Smoothing Method, and 2) compare the forecasting methods for the used car price index, including Classical Decomposition, Double Exponential Smoothing, and Holt-Winters' Exponential Smoothing Method. The most suitable forecasting method was determined by the lowest Mean Absolute Deviation (MAD) and Mean Absolute Percentage Error (MAPE) values.

The results revealed that: 1) the Classical Decomposition of time series using a Multiplicative Model provided the lowest error, with MAD = 6.1813 and MAPE = 6.5451. Forecasting using Double Exponential Smoothing ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.8$) resulted in MAD = 3.9621 and MAPE = 4.1532, while Holt-Winters' Exponential Smoothing Method ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.6$, $\delta = 0.8$) resulted in MAD = 3.9535 and MAPE = 4.0722. 2) The Holt-Winters' Exponential Smoothing Method was found to be the most appropriate for this time series data, as it produced the lowest MAD and MAPE values.

Keywords: Forecasting, Time Series Forecasting, Used Car Price Index

^{1*} Doctoral Student Program in Management, Faculty of Management Science, Lampang Rajabhat University

² Assistant Professor Dr., Faculty of Management Science, Lampang Rajabhat University

บทนำ

ในปัจจุบันแนวโน้มภาพรวมดัชนีราคาการยนต์มือสองเปรียบเทียบระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 กับเดือนธันวาคมปี 2566 อยู่ที่ 70.90 ลดลงร้อยละ 3.40 (บริษัทหลักทรัพย์ เอเซีย พลัส, 2567) จากภาวะเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวช้าทำให้กระทบอำนาจซื้อของลูกค้า ทำให้สถานการณ์การส่งมอบรถใหม่หลายรุ่นยังมีข้อจำกัด บวกกับราคาการยนต์ออกใหม่ขยับตัวขึ้นถือเป็นโอกาสดีของตลาดการยนต์มือสอง (วรรณายิงพิศาลภพ, 2565) การหดตัวของตลาดรถมือสองดังกล่าวจากพิษเศรษฐกิจ และหนี้ครัวเรือนสูงทำให้มีรถโดนยึดเพิ่มขึ้น โดยในปี 2566 มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-9 (Brandbuffet, 2567) ซึ่งมีที่มาจากหลายปัจจัยทั้งอัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ยนโยบายสูง สินค้าราคาแพง ราคาพลังงานสูง (Business, 2567) และในส่วนของมาตรการคุมเข้มสินเชื่อของสถาบันการเงินที่มีการเข้มงวดในมาตรการปล่อยสินเชื่อเพิ่มขึ้น สาเหตุมาจากแนวโน้มหนี้เสียในระบบที่ลูกค้าไม่สามารถมีกำลังผ่อนชำระได้ทันเวลา จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ปริมาณซัพพลายของรถยนต์มือสองล้นตลาด ผลกระทบจากภาวะหนี้เสียจากอุตสาหกรรมรถยนต์ในช่วงปีที่ผ่านมาส่งผลทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสองต้องประสบกับปัญหายอดขายที่ลดลง ธนาคารมีการยึดรถยนต์จำนวนเพิ่มมากขึ้น เกณฑ์การปล่อยสินเชื่อเข้มงวดขึ้นตาม ขณะที่ผู้ประกอบการธุรกิจเต็นท์รถมือสองมีแนวโน้มซบเซาจากการแข่งขันที่รุนแรงและอุปทานรถยนต์เก่าเข้าสู่ตลาดเพิ่มขึ้น สิ่งที่สามารถดึงดูดลูกค้าคือการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า ผู้ประกอบการธุรกิจรถยนต์มือสองควรสร้างทางเลือกใหม่ให้กับลูกค้ามากขึ้น โดยทางเลือกควรมีความสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าแต่ละบุคคล (ณัฐพงษ์ ศรีใจวงศ์ และณอม คณิตปัญญาเจริญ, 2565)

จากผลของหนี้เสียที่สูงขึ้นในกลุ่มสินเชื่อเช่าซื้อและสินเชื่อส่วนบุคคลที่มีรถยนต์เป็นหลักประกัน สถาบันการเงินเข้มงวดการปล่อยสินเชื่อจากปัจจัยเสี่ยงด้านกำลังซื้อ และภาระหนี้ครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูงต่อเนื่องจากปี 2566 แนวโน้มยอดการปฏิเสธสินเชื่อรถยนต์มือสองเพิ่มเป็นร้อยละ 30 จากเดิมร้อยละ 20 (ศัลยา ประชาชาติ, 2567) และเนื่องจากรถยนต์ใหม่มีแนวโน้มออกสู่ตลาดต่อเนื่อง และกระแสรถยนต์ไฟฟ้าที่กำลังเป็นที่นิยม ทำให้ความต้องการรถยนต์มือสองลดลง เนื่องจากรถยนต์มือสองเกือบทั้งหมดเป็นรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน นอกจากนี้ยังมีอุปทานจากรถยนต์ที่หลุดจำนองเข้าสู่ตลาดเพิ่มขึ้น (วรรณายิงพิศาลภพ, 2566) เพื่อเป็นการรักษาสภาพคล่องของธุรกิจให้ดำเนินอยู่ได้ในสภาวะตลาดเช่นนี้ แต่กระนั้นลูกค้าก็ยังคงมีความต้องการในเรื่องของรถยนต์มือสอง เนื่องจากมีความคุ้มค่าเป็นตัวแปรหลัก (Thairath Money, 2567) ผู้ประกอบการรถยนต์มือสองต่างต้องปรับกลยุทธ์เพื่อเป็นการกระตุ้นธุรกิจตลาดรถยนต์มือสองของตนเองเพื่อเพิ่มยอดขาย และความนิยมของตลาดรถไฟฟ้าก็ยังเป็นตัวหลักในการแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดรถยนต์มือสอง เพราะมีกลุ่มลูกค้าบางกลุ่มก็เริ่มสนใจในตัวขอรถยนต์ไฟฟ้าเช่นกัน

จากกำลังซื้อที่ลดลงและราคาการยนต์มือสองที่ปรับลดลงค่อนข้างมากสถานการณ์ดังกล่าวจากสภาวะทางเศรษฐกิจโดยรวม ทั้งงบประมาณภาครัฐออกมากกระตุ้นเศรษฐกิจล่าช้าทำให้คนไม่มีความเชื่อมั่นในการใช้จ่าย และการบุกตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของแบรนด์ผู้ผลิตจีน ทำให้มาตรฐานการตั้งราคา

ใหม่ในท้องตลาด มีแนวโน้มลดลงจากเดิม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพยากรณ์ดัชนีราคาการถยนต์มือสอง เพื่อผลการพยากรณ์จะนำไปใช้ในการประมาณการ และลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจเพื่อใช้ประกอบการวางแผนของตลาดรถยนต์มือสองในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพยากรณ์ดัชนีราคาการถยนต์มือสอง โดยใช้วิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition) วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) และวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method)

2. เพื่อเปรียบเทียบวิธีพยากรณ์ดัชนีราคาการถยนต์มือสอง ได้แก่ วิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition) วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) และวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method)

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทำการศึกษาและรวบรวมเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์ดัชนีราคาการถยนต์มือสองโดยใช้เทคนิคการพยากรณ์ทางสถิติ เพื่อนำมาประยุกต์กับการวิจัยครั้งนี้ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การพยากรณ์ หมายถึง การคาดการณ์ความต้องการของสินค้าหรือบริการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคต และนำผลที่ได้จากการพยากรณ์มาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ความต้องการในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การพยากรณ์แบ่งตามระยะเวลาได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) การพยากรณ์ระยะสั้น (Short-term forecasts) เป็นลักษณะการทำนายช่วงระยะเวลานั้น ๆ ไม่เกิน 1 ปี 2) การพยากรณ์ระยะกลาง (Medium-term forecasts) เป็นลักษณะการพยากรณ์ในช่วงเวลาหนึ่งปีหรือสองปี 3) การพยากรณ์ระยะยาว (Long-term forecasts) จะเป็นลักษณะของการพยากรณ์ล่วงหน้า 3 ปีขึ้นไป เพื่อใช้สำหรับการวางแผนกลยุทธ์ที่ใช้เวลาในการดำเนินการหลายปี (Montgomery et al., 2008) เทคนิคในการพยากรณ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) การพยากรณ์เชิงคุณภาพ (Qualitative Forecasting Techniques) คือ อาศัยประสบการณ์ของผู้พยากรณ์ประกอบการพยากรณ์ หรือใช้กับลักษณะของปัญหาที่ไม่มีข้อมูล 2) การพยากรณ์เชิงปริมาณ (Quantitative Forecasting Techniques) เป็นการพยากรณ์ที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เป็นการนำเอาหลักการทางสถิติโดยใช้ข้อมูลในอดีตมาสร้างเป็นตัวแบบในการพยากรณ์ (Montgomery et al., 2008)

กุลวดี จันทรวีเชียรและคณะ (2566) ได้ศึกษาการพยากรณ์ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เพื่อวางแผนกลยุทธ์ในการเพิ่มยอดขายภายใต้ภาวะการแข่งขันสูง จากการทดสอบ พบว่า วิธีการพยากรณ์ที่

เหมาะสมกับการพยากรณ์ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย คือ Moving Average ที่มีความแม่นยำสูง และค่า MAPE ต่ำกว่าวิธีอื่น ๆ อย่างไรก็ตามเมื่อเทียบค่า MAPE, MAD, MSD จะพบว่าวิธี Moving Average เป็นวิธีการพยากรณ์ที่มีความคลาดเคลื่อนน้อยกว่าวิธีอื่น ดังนั้นอาจใช้วิธี Moving Average เป็นอีกแนวทางในการพยากรณ์

อรุชา จันทรภา และนันทชัย กานตานันทะ (2564) ได้ศึกษาการพยากรณ์มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของประเทศไทยด้วยวิธีอนุกรมเวลา โดยเปรียบเทียบการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ วิธีปรับเรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบโฮลท์และวินเทอร์ และวิธี Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (SARIMA) ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิธีการพยากรณ์เป็นข้อมูลมูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบรายเดือนจากสำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 เป็นจำนวนทั้งหมด 144 เดือน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ชุด โดยข้อมูลชุดที่หนึ่ง เป็นข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2561 จะถูกใช้สำหรับการสร้างตัวแบบพยากรณ์ ส่วนของข้อมูลชุดที่สอง เป็นข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 จะใช้ในการเปรียบเทียบความแม่นยำของตัวแบบพยากรณ์ โดยใช้ค่าร้อยละความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (MAPE)

การพยากรณ์ที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 3 วิธี ได้แก่ วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โพเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) วิธีการปรับเรียบเอกซ์โพเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) วิธีนี้มีความโดดเด่นในการจับทั้งแนวโน้มเชิงเส้นและฤดูกาล ทำให้เหมาะสำหรับข้อมูลชุดเวลาต่าง ๆ เมื่อนำไปใช้กับข้อมูลที่มีแนวโน้มและฤดูกาลที่ชัดเจน ให้ประสิทธิภาพดีกว่าเทคนิคการพยากรณ์ และวิธีการแยกส่วนประกอบ (Time Series Decomposition) ซึ่งการเลือกวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุดนั้นจะพิจารณาจากค่าความผิดพลาดสัมบูรณ์ (Mean Absolute Deviation: MAD) และค่าเปอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ย (Mean Absolute Percentage Error :MAPE) ที่มีค่าต่ำที่สุด โดยใช้วิธีการหาค่า MAPE และ MAD เป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ ซึ่งตัวแบบพยากรณ์ไหนที่ให้ค่า MAPE และ MAD ต่ำที่สุด ตัวแบบการพยากรณ์นั้นจะมีความเหมาะสมของข้อมูลอนุกรมเวลาชุดนั้นมากที่สุด

2. ลักษณะการเคลื่อนไหวของอนุกรมเวลา

การศึกษาลักษณะการเคลื่อนไหวของอนุกรมเวลาเป็นการพิจารณาก่อนว่าอนุกรมเวลามีการเปลี่ยนแปลงลักษณะใด ได้แก่ แนวโน้ม (Trend T) มีรูปแบบการเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างต่อเนื่องบ้างหรือไม่ ฤดูกาล (Seasonality S) มีรูปแบบความผันผวน ลักษณะการขึ้น-ลง ที่เกิดขึ้นเป็นประจำ วงจร (Cycle C) จะมีลักษณะรูปแบบการขึ้น-ลง แบบซ้ำ ๆ และเหตุเหนือความคาดหมาย (Irregular I) เป็นลักษณะรูปแบบที่ไม่มีแบบแผน พิจารณาจากกราฟของอนุกรมเวลาเทียบกับเวลา และใช้วิธีการทางสถิติสำหรับการรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล (มุกดา แม้นมิตร, 2549)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ (การพยากรณ์แบบอนุกรมเวลา)

วิธีการพยากรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) วิธีนี้เหมาะสำหรับข้อมูลที่มีการเคลื่อนไหวแบบแนวนอนเชิงเส้นตรงและไม่มีการเคลื่อนไหวแบบฤดูกาล วิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) และวิธีการแยกส่วนประกอบ (Time Series Decomposition) ซึ่งมีเกณฑ์การเปรียบเทียบคือ MAPE และ MAD ที่น้อยที่สุด ดังมีรายละเอียด ดังนี้ (ชูศักดิ์ พรสิงห์, 2562)

3.1 วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) เป็นวิธีการพยากรณ์ที่คล้ายกับวิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบง่าย (Single Exponential Smoothing) วิธีการพยากรณ์วิธีนี้ เป็นวิธีที่ใช้หลักการของการหาค่าเฉลี่ยวิธีหนึ่งโดยให้น้ำหนักความสำคัญกับข้อมูลใหม่มา ค่าพยากรณ์จะตอบสนองกับข้อมูลใหม่เป็นหลัก เหมาะกับข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงและคาดเดาได้ยาก แต่มีแนวโน้ม (Trend) เข้ามาเกี่ยวข้อง แต่มีข้อจำกัดคือต้องเป็นแนวโน้มเชิงเส้นตรง และการพยากรณ์ความต้องการของช่วงเวลา คือ ผลรวมของข้อมูลทั้งสองชนิดจากช่วงเวลา ส่วนแรกข้อมูลฐานและส่วนที่สองเป็นข้อมูลความชัน ซึ่งมีสมการดังนี้ (กัญญา ทองสนิท และนิตยา วงศ์ระวัง, 2555)

$$F_t = \alpha Y_{t-1} + (1 - \alpha) F_{t-1}$$

$$F'_t = \alpha F_t + (1 - \alpha) F'_{t-1}$$

F_t = ค่าพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสองจากการปรับทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลอย่างง่าย

Y_t = ดัชนีราคาการยนต์มือสองที่เกิดขึ้นจริงในหน่วยเวลา t

F' = เป็นค่าการพยากรณ์จากการปรับเรียบซ้ำสองครั้ง สำหรับเวลา t

3.2 วิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) เป็นวิธีวิเคราะห์อนุกรมเวลาที่มีการเคลื่อนไหวทั้งจากแนวโน้มและส่วนประกอบฤดูกาลหลักการ คือ ต้องมีการกำหนดค่าเริ่มต้นและค่าปรับน้ำหนักซึ่งจะมีค่าปรับน้ำหนัก 3 ค่า ได้แก่ α เป็นค่าปรับน้ำหนักสำหรับค่าแนวโน้ม γ เป็นค่าปรับน้ำหนักสำหรับความชัน และ δ เป็นค่าปรับน้ำหนักสำหรับฤดูกาล ตัวแบบที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นตัวแบบเชิงบวก ซึ่งใช้ในกรณีที่การเปลี่ยนแปลงของข้อมูลภายในฤดูกาลไม่ได้พึ่งพิงต่อแนวโน้มของข้อมูล (Bowerman and O'Connell, 1993) ดังนี้

$$Y_t(\tau) = \mu_t + \beta_t t + S_t + \varepsilon_t$$

ค่าพยากรณ์ τ หน่วยเวลาล่วงหน้าที่พยากรณ์ ณ เวลา t

โดยที่พารามิเตอร์ μ_t , β_t , S_t แทน ค่าคงที่ ความชัน และ ส่วนประกอบฤดูกาล ตามลำดับ

ตัวแปรสุ่ม ε_t , $t = 1, 2, 3, \dots, t$ แทน ความคลาดเคลื่อนที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ ไม่มี สหสัมพันธ์ และความแปรปรวนคงที่

3.3 วิธีแยกส่วนประกอบ (Time Series Decomposition)

การพยากรณ์วิธีนี้เหมาะสำหรับข้อมูลที่มีแนวโน้มอิทธิพลของฤดูกาล ใช้พยากรณ์ระยะสั้นถึงระยะปานกลาง วิธีนี้ยังคงใช้หลักการปรับเรียบของเอกซ์โปเนนเชียลและมีค่าคงที่ปรับเรียบที่เกี่ยวข้องกับฤดูกาล คือ ตัวแบบการคูณ (The Multiplicative Components Model) เป็นส่วนประกอบทั้งสิ้นของอนุกรมเวลาที่มีตัวแบบการคูณ และมีความสัมพันธ์กัน เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งมีค่าเปลี่ยนแปลงไปจะมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของส่วนประกอบอื่น ๆ ที่เหลือ ตัวแบบการคูณเป็นที่นิยมใช้กันมากที่สุด

$$Y_t = T_t \times C_t \times S_t \times I_t$$

Y_t = ค่าของการพยากรณ์

T_t = ค่าอิทธิพลของแนวโน้ม

S_t = ค่าอิทธิพลของฤดูกาล

C_t = ค่าอิทธิพลของวัฏจักร

I_t = ค่าอิทธิพลของการผันแปรแบบผิดปกติ

4. การวัดค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการพยากรณ์ที่เหมาะสมกับอนุกรมเวลา วิธีค่าเฉลี่ยของเปอร์เซ็นต์ความผิดพลาดสัมบูรณ์ (Mean Absolute Percentage Error) โดยใช้ค่า MAPE เป็นวิธีวัดความแม่นยำ โดยคำนวณเปอร์เซ็นต์ความผิดพลาดในการพยากรณ์ ค่าที่ได้ต่ำจะมีความแม่นยำสูง มีสูตรคำนวณ ดังนี้ (ณัฐพล วีระชาลี, 2561)

$$MAPE = \sum |(A_t - F_t)/A_t| / n \times 100\%$$

โดย A_t = ค่าจริง ณ เวลา t

F_t = ค่าพยากรณ์ ณ เวลา t

n = จำนวนข้อมูลที่น่ามาพิจารณา

และ วิธีค่าเฉลี่ยของความผิดพลาดสัมบูรณ์ (Mean Absolute Deviation: MAD) เป็นวิธีการวัดความแม่นยำ โดยแก้ปัญหาค่าเฉลี่ยของความผิดพลาด (Mean Error: ME) จะพิจารณาความแตกต่างค่าจริงกับค่าพยากรณ์มีสูตรคำนวณ ดังนี้

$$MAD = \sum |A_t - F_t| / n$$

โดย A_t = ค่าจริง ณ เวลา t

F_t = ค่าพยากรณ์ ณ เวลา t

n = จำนวนข้อมูลที่น่ามาพิจารณา

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ดัชนีราคาถยนต์มือสอง ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2566)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ดัชนีราคาการยนต์มือสอง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึงเดือนธันวาคม 2566 จำนวน 60 เดือน

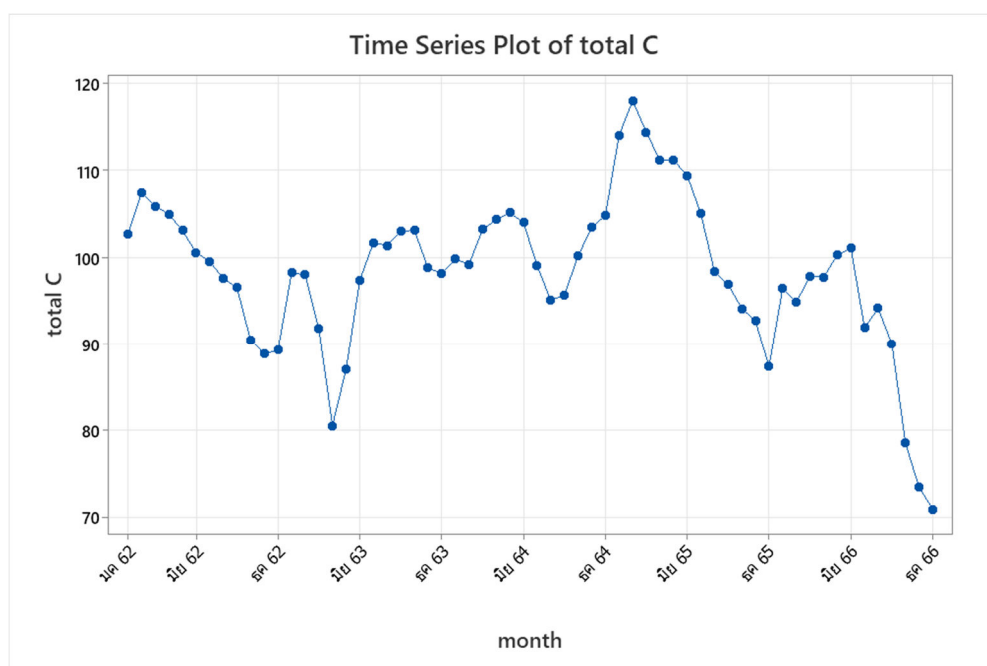
2. การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้มีการวิเคราะห์ตัวแบบการพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง ด้วยวิธีอนุกรมเวลา 3 วิธี ได้แก่ วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) วิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) และวิธีการแยกส่วนประกอบ (Time Series Decomposition) และทำการเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมกับอนุกรมเวลา โดยใช้ค่า MAPE และ MAD เป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบ

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาลักษณะการเคลื่อนไหวของอนุกรมเวลา

จากการพิจารณาลักษณะการเคลื่อนไหวของอนุกรมเวลาของดัชนีราคาการยนต์มือสอง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึงเดือนธันวาคม 2566 จำนวน 60 เดือน นำมาสร้างแผนภาพการกระจาย ดังภาพที่ 1 พบว่า อนุกรมเวลามีแนวโน้มลดลงในช่วงเดือนมิถุนายน 2565 ถึงเดือนธันวาคม 2566 แต่ไม่มีส่วนประกอบของความผันแปรตามฤดูกาล ดังภาพที่ 1

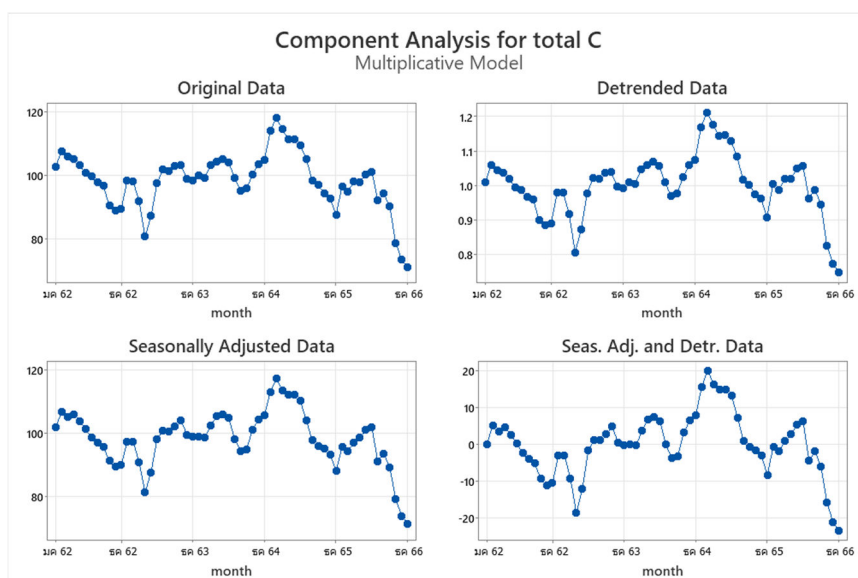


ภาพที่ 1 การกระจายของดัชนีราคาการยนต์มือสอง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึงเดือนธันวาคม 2566

1. ผลการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

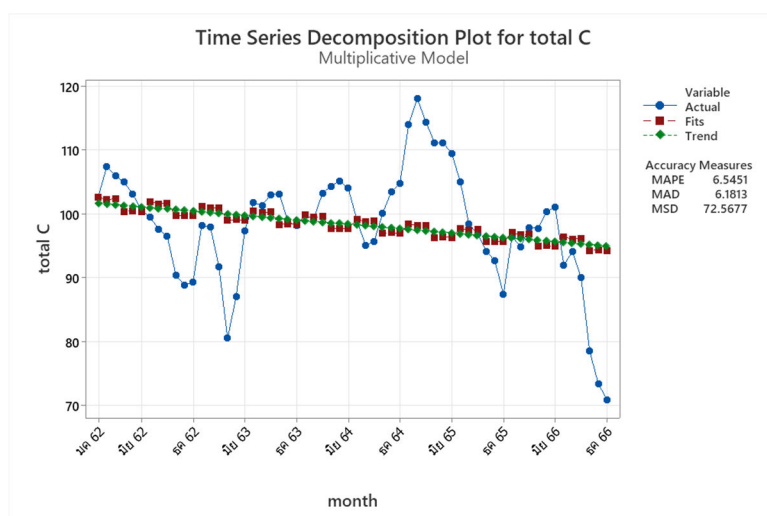
1) การพยากรณ์โดยวิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition)

จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของอนุกรมเวลา พบว่าเมื่อทำการตัดแนวโน้มและฤดูกาลออก ภาพยังมีลักษณะการเคลื่อนไหวของข้อมูลเหมือนเดิม นั่นแสดงว่า ข้อมูลอนุกรมเวลาชุดนี้ไม่มีทั้งแนวโน้มและฤดูกาลเป็นองค์ประกอบ ดังแสดงในภาพที่ 2



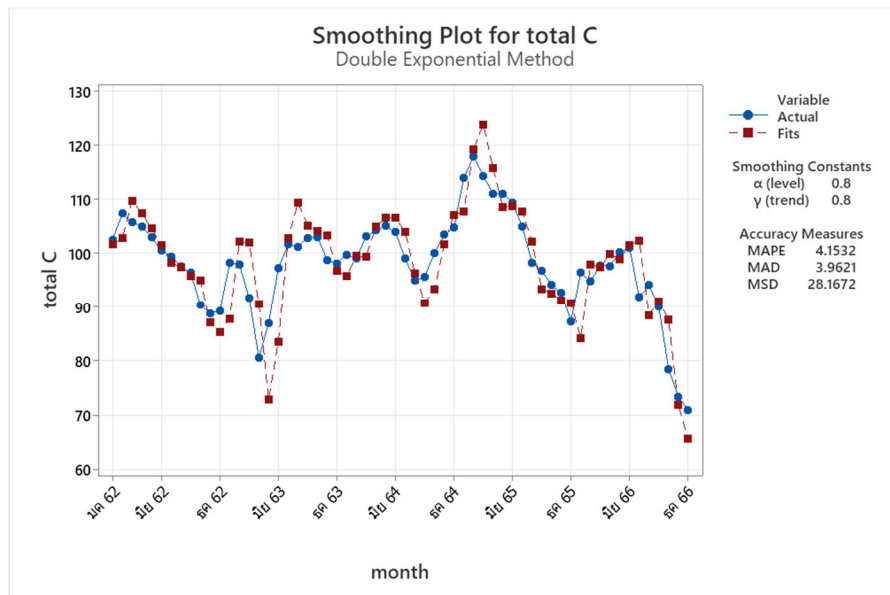
ภาพที่ 2 การกระจายของดัชนีราคาการถยนต์มือสอง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2562 ถึงเดือนธันวาคม 2566

วิธี Multiplicative Model ให้ค่า $MAD = 6.1813$ และ $MAPE = 6.5451$ ดังนั้นเลือกวิธีแยกส่วนประกอบของอนุกรมเวลาของข้อมูลชุดนี้แบบ Multiplicative Model เนื่องจากให้ ค่า MAD ต่ำสุด ดังแสดงในภาพที่ 3



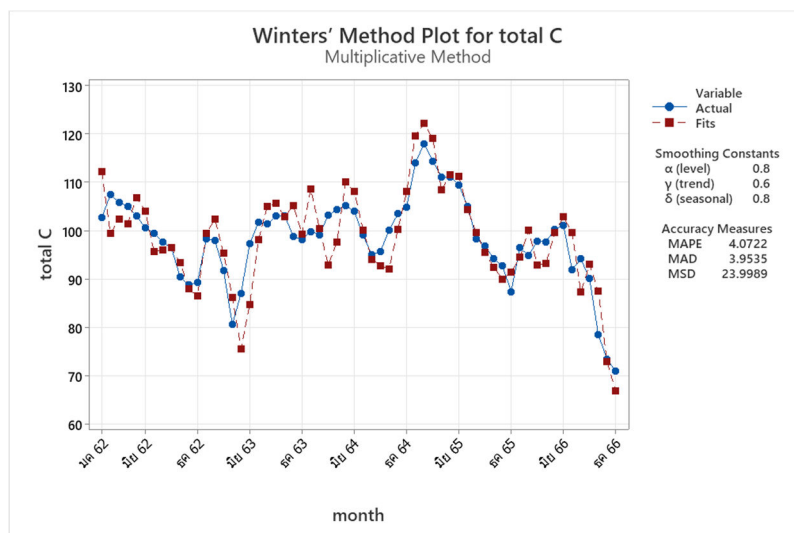
ภาพที่ 3 แสดงผลการพยากรณ์โดยวิธีแยกส่วนประกอบ (Classical Decomposition) แบบ Multiplicative Model

2) วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) การพยากรณ์โดยใช้วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.8$) พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ $MAD = 3.9621$ และ $MAPE = 4.1532$ ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงผลการพยากรณ์โดยวิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง
(Double Exponential Smoothing)

3) วิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) การพยากรณ์โดยวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.6$, $\delta = 0.8$) พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ $MAD = 3.9535$ และ $MAPE = 4.0722$ ดังแสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แสดงผลการพยากรณ์โดยวิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method)

2. ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

จากผลการพยากรณ์ดังกล่าววิธีวิเคราะห์ที่ใช้วิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) จึงเป็นตัวแทนผลการพยากรณ์ที่มีความเหมาะสมกับอนุกรมเวลาชุดนี้มากที่สุด เนื่องจากให้ค่า $MAD = 3.9535$ และ $MAPE = 4.0722$ ต่ำสุด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเปรียบเทียบของตัวแทนการพยากรณ์แต่ละวิธี จำแนกตามค่า MAD และ MAPE

วิธีที่ใช้	MAD	MAPE
1. การวิเคราะห์หองค์ประกอบ	6.1813	6.5451
2. การทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง	3.9621	4.1532
3. การปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์	3.9535	4.0722

เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าความคลาดเคลื่อนในแต่ละวิธี พบว่าวิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) มีค่าความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับการพยากรณ์วิธีอื่น ๆ โดยได้ค่าความคลาดเคลื่อน MAPE เท่ากับ 4.0722, MAD เท่ากับ 3.9535 ดังนั้นจึงเลือกวิธีดังกล่าวในการพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสองในลำดับถัดไป

ตารางที่ 2 แสดงค่าพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง ตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 ถึง เดือนธันวาคม 2567

ปี	เดือน	ผลการพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง (Forecast)
2567	มกราคม	60.2424
	กุมภาพันธ์	56.6689
	มีนาคม	52.2471
	เมษายน	43.0608
	พฤษภาคม	38.8085
	มิถุนายน	33.8473
	กรกฎาคม	25.8791
	สิงหาคม	20.9481
	กันยายน	15.4475
	ตุลาคม	8.6975
	พฤศจิกายน	3.0876
	ธันวาคม	-2.9524
	MAPE	3.5633
	MAD	3.0487

จากตารางจะเห็นได้ว่าในช่วงไตรมาสที่ 1 ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2567 การพยากรณ์ราคาการยนต์มือสองมีค่าที่ลดลงจากเดือนมกราคม 60.2424 เดือนกุมภาพันธ์ 56.6689 และเดือนมีนาคม 52.2471 ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์การพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสองที่เหมาะสม ด้วยวิธีแยกส่วนประกอบของอนุกรมเวลาของข้อมูลชุดนี้แบบ Multiplicative Model เนื่องจากให้ ค่า MAD ต่ำสุด ค่า MAD = 6.1813, MAPE = 6.5451 ค่าพยากรณ์โดยใช้วิธีทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง (Double Exponential Smoothing) ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.8$) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ MAD = 3.9621 และ MAPE = 4.1532 และการพยากรณ์โดยวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) ($\alpha = 0.8$, $\gamma = 0.6$, $\delta = 0.8$) ค่าความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ MAD = 3.9535 และ MAPE = 4.0722

จากการเปรียบเทียบตัวแบบพยากรณ์ที่เหมาะสมกับอนุกรมเวลาดัชนีราคาการยนต์มือสอง ผลการวิจัยพบว่าวิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์มีความเหมาะสมที่สุดในการพยากรณ์ ดัชนีราคาการยนต์มือสองมากที่สุด เมื่อทำการเปรียบเทียบค่าความคลาดเคลื่อนในแต่ละวิธีพบว่า วิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ (Holt-Winters' Exponential Smoothing Method) มีค่าความคลาดเคลื่อนต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับการพยากรณ์วิธีอื่น ๆ โดยได้ค่าความคลาดเคลื่อน MAPE เท่ากับ 4.0722, MAD เท่ากับ 3.9535 เนื่องจากเป็นวิธีที่วิเคราะห์จากดัชนีราคาการยนต์มือสองที่ผ่านมาในอดีต ทั้งนี้ดัชนีราคาการยนต์มือสองมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา กัดดันให้ราคาการยนต์ใช้แล้วหดตัวลดลง ส่งผลต่อธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์จากสาเหตุกำลังซื้อและแนวโน้มด้านรายได้ ทั้งปัญหาค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น เร็วกว่าค่าแรงและความเข้มในการปล่อยสินเชื่อรถยนต์ หรือมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงควรพิจารณาตัวแปรที่มีผลต่อดัชนีราคาการยนต์มือสอง ดังนั้นควรปรับปรุงตัวแบบพยากรณ์ที่มีความเหมาะสมเมื่อเวลาเปลี่ยนไปให้เป็นปัจจุบันต่อไป จากการเปรียบเทียบวิธีพยากรณ์ดัชนีราคาการยนต์มือสอง 3 วิธี พบว่าวิธีพยากรณ์ที่มีความแม่นยำและเหมาะสมมากที่สุด คือ วิธีการปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบวินเทอร์ นักวิจัยมีความคิดเห็นว่าการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลวดี จันทร์วิเชียรและคณะ (2566) ได้ศึกษาการพยากรณ์ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันตามเกณฑ์ MSE และวิธีการพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดตามเกณฑ์ MAPE คือ การพยากรณ์ด้วยวิธีวินเทอร์ และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของอรุษา จันทรภาและนันทชัย กานตานันทะ (2564) ได้ศึกษาการพยากรณ์มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของประเทศไทยด้วยวิธีอนุกรมเวลา โดยเปรียบเทียบการพยากรณ์วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ วิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบโฮลท์และวินเทอร์ และวิธี Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average (SARIMA) พบว่า วิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบโฮลท์และวินเทอร์ มีค่าร้อยละความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 9.68% ในขณะที่วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธี SARIMA มีค่าร้อยละความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์เฉลี่ยเท่ากับ 9.91% 10.18% ตามลำดับ ดังนั้นวิธีปรับเรียบเอกซ์โปเนนเชียลแบบโฮลท์และวินเทอร์จึงมีความเหมาะสมและมีความแม่นยำในการพยากรณ์มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และชิ้นส่วนของประเทศไทยมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

เทคนิคการพยากรณ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของลูกค้าการยนต์มือสองในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้นผู้ศึกษาควรใช้เทคนิคการพยากรณ์หลากหลายเทคนิคเพื่อให้ได้ค่าการพยากรณ์ที่เหมาะสมที่สุด และควรใช้ข้อมูลจริงที่ใกล้เคียงกับปัจจุบันที่สุด

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การพยากรณ์อนุกรมเวลาต้องพิจารณาเลือกรูปแบบของแนวโน้มให้สอดคล้องกับลักษณะแนวโน้มของข้อมูลดัชนีราคารถยนต์มือสองเพื่อนำไปสู่ผลของการพยากรณ์ที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากในบางครั้ง ผู้วิจัยอาจจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลาที่ได้มีรูปแบบของแนวโน้มหรือฤดูกาลที่เด่นชัดจะต้องมีข้อมูลในอดีตเป็นจำนวนมากเพื่อให้เห็นการเกิดขึ้นซ้ำ ๆ ของวัฏจักร

รายการอ้างอิง

- กัญญา ทองสนิท และ นิตยา วงศ์ระวัง. (2555). *การพยากรณ์โดยวิธีการหาค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving averages)*. ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กุลวดี จันทรวีเชียร, พันธนันท์ อธิตั้ง, และ วาสนา สุวรรณวิจิตร. (2566). การพยากรณ์ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย. *วารสารสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 12(1), 1-16.
- ชูศักดิ์ พรสิงห์. (2562). *ทฤษฎีลีนค่าคงคลังในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ณัฐพงษ์ ศรีใจวงศ์ และ ธนอม คณิตปัญญาเจริญ. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ผ่านแท็บเล็ตมือสอง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง. *วารสารมหาวิทยาลัยอินเตอร์เทคโนโลยี*, 9(5), 240-251.
- ณัฐพล วีระชาลี. (2561). *การประยุกต์ใช้เทคนิคการพยากรณ์สำหรับบริษัทผู้ผลิตสินค้าเคมีเพื่อการเกษตร*. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2566). *EC_EL_040 ดัชนีราคารถยนต์มือสอง 1*. ธนาคารแห่งประเทศไทย. https://app.bot.or.th/BTWS_STAT/statistics/BOTWEBSTAT.aspx?_reportID=919&language=TH
- บริษัทหลักทรัพย์ เอเซีย พลัส. (2567). *ราคารถมือสองปรับลง จาก EV หรือ NPL ?*. Asia Plus Securities. https://www.asiaplus.co.th/asps/research_file.php?id=73259&file=1
- มุกดา แม้นมิตร. (2549). *อนุกรมเวลาและการพยากรณ์*. โพรพรินติ้ง.
- วรรณ ยงพิศาลภพ. (2565). *แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมไทยปี 2565-2567 : อุตสาหกรรมรถยนต์* กรุงเทพฯ. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/summary-outlook/outlook-2022-2024>
- _____. (2566). *แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรม ปี 2566-2568: อุตสาหกรรมรถยนต์* กรุงเทพฯ. <https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/hi-tech-industries/automobiles/io/io-automobile-2023-2025>

- ศัลยา ประชาชาติ. (2567, 11 มิถุนายน). ตลาดรถยนต์ปี '67 อากาศหนัก ยอดขายวูบ-กระแส EV แผ่ว ตลาดในประเทศ-ส่งออกหดตัว มติชนสุดสัปดาห์. https://www.matichonweekly.com/column/article_773439
- อุรชา จันทรรภา และ นันทชัย กานตานันทะ. (2564). การพยากรณ์มูลค่าการส่งออกรถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบของประเทศไทยด้วยวิธีอนุกรมเวลา. *วารสารวิจัยไทยการดำเนินงาน*, 9(2), 12-20.
- Bowerman, B.L., and O'Connell R.T. (1993). *Forecasting and Time Series: An Applied Approach*. Duxbury Press, Belmont.
- Brandbuffet. (2567). ตลาดรถมือสอง 3 เดือนแรกของปี “เหนื่อย” และ “หนัก” มากแล้วอีก 9 เดือนจะไปต่ออย่างไร. Brand buffet. <https://www.brandbuffet.in.th/2024/04/used-car-market-for-the-first-3-months-is-tiring/>
- Business. (2567). สหกรณ์ประมวลค่าตลาดรถยนต์มือสองปี 67 โตต่อเนื่องรุกประมูลออนไลน์. *วารสารการเงินการธนาคาร*. <https://moneyandbanking.co.th/2024/84451/>
- Montgomery, D. C., Jennings, C. L., & Kulahci, M. (2008). *Introduction to time series analysis and forecasting*. John Wiley & Sons.
- Thairath Money. (2567, 25 มกราคม). ตลาดรถมือสอง เหนื่อยหนัก ยอดปฏิเสธสินเชื่อแตะ 50% จับตารถ EV เริ่มไหลเข้าตลาด. ไทยรัฐ. https://www.thairath.co.th/money/business_marketing/marketing/2758028

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์และผลการดำเนินงาน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

รสสุคนธ์ สุวรรณภูมิ¹ พรหมภัสสร ชุนทบุญญทิพย์^{2*} ขจิต ฦ กาฬสินธุ์³

Received: April 16, 2024

Revised: September 19, 2024

Accepted: October 3, 2024

บทคัดย่อ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานของกิจการมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้หลายกิจการต้องการแสวงหาระบบสารสนเทศที่ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อช่วยในการประมวลผลการปฏิบัติงานและนำเสนอข้อมูลที่ต้องการ ทันท่วงที เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจของผู้บริหาร งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ (ระบบ Cloud ERP) ตามกรอบแนวคิดของ DeLone และ McLean โดยกำหนดให้คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศและคุณภาพการให้บริการ เป็นตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ นอกจากนี้ ยังได้ทำการศึกษาผลกระทบของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 166 บริษัท โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ มีผลกระทบเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และการใช้ระบบ Cloud ERP มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

คำสำคัญ: คลาวด์ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพการให้บริการ
ผลการดำเนินงาน ระบบวางแผนทรัพยากร

¹ อาจารย์, คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม

^{2*} อาจารย์ ดร., วิทยาลัยการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม

* Corresponding author Email: prompassorn@npu.ac.th

Factors Influencing Cloud Enterprise Resource Planning System Usage and Firm Performance of Thai Listed Companies

Rossukon Suwannakoot¹ Prompassorn Chunhabunyatip^{2*} Khajit Na Kalasindhu³

Abstract

Recently, information technology for business operation is rapidly developed. Many firms intend to acquire a modern information system to enhance their operational processing and to provide accuracy, timely, and relevance for management decision-making of managements. The purpose of this research is to investigate the effects of antecedent factors on cloud enterprise resource planning system (Cloud ERP) usage according to the DeLone and McLean Model. System quality, information quality, and service quality are posited as independent variables affecting Cloud ERP usage. Moreover, this research also examines the relationship between Cloud ERP usage and firm performance. Samples of this study included 166 Thai listed companies using mail-questionnaire as data collection instrument. The results of this research indicate that system quality, information quality, and service quality positively impact Cloud ERP usage. Also, Cloud ERP usage positively impacts both financial and non-financial firm performance.

Keywords: Cloud, Enterprise resource planning system, Firm performance, Information quality, Service quality, System quality

¹ Lecturer, Faculty of Management Sciences and Information Technology, Nakhon Phanom University

^{2*} Lecturer Dr., Tourism and Service Industry College, Nakhon Phanom University

³ Assistant Professor Dr., Faculty of Management Sciences and Information Technology, Nakhon Phanom University

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันส่งผลให้กิจการต้องมีการปรับตัวเพื่อแสวงหาเทคโนโลยีในการประมวลผลข้อมูลและการสื่อสารข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อนำเสนอสารสนเทศที่มีคุณภาพ ประมวลผลรวดเร็วทันเวลา และยืดหยุ่นต่อการปรับตัวตามสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กิจการที่มีการปรับตัวได้อย่างรวดเร็วโดยการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าคู่แข่งจะส่งผลให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน สร้างผลกำไรและผลการดำเนินงานอย่างยั่งยืนให้กับกิจการได้ เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เช่น การประมวลผลบนระบบคลาวด์ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประมวลผลข้อมูล ประสิทธิภาพทางการตลาดและการแข่งขัน การตอบสนองความต้องการของลูกค้า และลดต้นทุนในการดำเนินกิจการ

ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ (Cloud Enterprise Resource Planning หรือ ระบบ Cloud ERP) เป็นโปรแกรมประมวลผลข้อมูลระดับองค์กรประเภทหนึ่ง ที่บูรณาการระบบงานต่าง ๆ ในองค์กรเข้าด้วยกัน เช่น ระบบงานการเงิน ระบบงานบัญชี ระบบงานจัดซื้อ ระบบงานขาย ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นต้น และใช้ฐานข้อมูลเดียวกันทั้งองค์กร โดยการบริหารจัดการข้อมูลเหล่านี้จะดำเนินการผ่านระบบคลาวด์ ซึ่งเป็นการจัดเก็บข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ของผู้ให้บริการเพื่อลดต้นทุนในการบำรุงรักษาและติดตั้งเซิร์ฟเวอร์ไว้ที่องค์กรเอง ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงระบบงานจากระยะไกลโดยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างความยืดหยุ่นในการเข้าถึงระบบงานนอกสถานที่ งานวิจัยในอดีตพบว่า องค์กรที่มีการประยุกต์ใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ จะช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน เพิ่มความสามารถในการเข้าถึงระบบ ปรับปรุงข้อมูลได้แบบอัตโนมัติ บูรณาการการทำงานของระบบงานในองค์กร ทำให้กิจการได้รับสารสนเทศที่ถูกต้อง รวดเร็ว ตอบสนองความต้องการในการตัดสินใจได้อย่างทันทีทันใด (Gupta et al., 2018; Ali et al., 2017; Alsharari, 2021)

จากแบบจำลองความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (D&M Information System Success Model) (DeLone & McLean, 2003) ได้นำเสนอปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจใช้งานระบบสารสนเทศ หรือการใช้ระบบสารสนเทศ ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คือการรับรู้ถึงเสถียรภาพและความน่าเชื่อถือของระบบงาน สามารถบูรณาการระบบงานและข้อมูลในองค์กรได้ มีความสามารถในการทำงานและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานระบบได้อย่างทันเวลา รวมถึงมีความสะดวกและง่ายต่อการเข้าใช้งาน 2) ปัจจัยด้านคุณภาพของสารสนเทศ คือการรับรู้ถึงความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้ และทันเวลาของสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลของระบบ และ 3) ปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการ คือการรับรู้ถึงความสามารถในการเข้าถึง ให้ความเชื่อมั่นในการรักษาความปลอดภัยและความลับของข้อมูล การสนับสนุนการทำงานอย่างต่อเนื่อง และมีรูปแบบกราฟิกที่เข้าใจง่าย ปัจจัยทั้งสามด้านนี้มีผลกระทบต่อนความตั้งใจใช้งานระบบสารสนเทศหรือการใช้ระบบสารสนเทศ และยังมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และเมื่อมีการใช้ระบบสารสนเทศจะส่งผลต่อผลประโยชน์สุทธิของผู้ใช้งาน

บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นบริษัทที่ได้รับอนุมัติจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับตลาดหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ให้สามารถเสนอออกและเสนอขายหลักทรัพย์ต่อประชาชน บริษัทสามารถระดมทุนจากประชาชนเพื่อนำไปใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนหรือขยายธุรกิจ ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ทางการแข่งขันและมีโครงสร้างทางการเงินที่เหมาะสม บริษัทจำเป็นต้องพัฒนาระบบสารสนเทศแบบบูรณาการซึ่งต้องใช้ต้นทุนในการจัดหาและพัฒนาเป็นจำนวนมาก เพื่อนำระบบสารสนเทศนี้มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผลการปฏิบัติงาน และนำเสนอสารสนเทศที่มีคุณภาพ ทำให้การเผยแพร่ข่าวสารของบริษัท การรายงานผลการดำเนินงานหรือรายงานทางการเงินมีความน่าเชื่อถือ ถูกต้องครบถ้วน ทันเวลา และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจลงทุน การวิจัยนี้จึงใช้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นหน่วยวิเคราะห์เนื่องจากบริษัทเหล่านี้มีเงินทุนจากการระดมทุนที่เพียงพอในการจัดหาและพัฒนาระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ และมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ระบบสารสนเทศนี้ เพื่อจัดเตรียมสารสนเทศที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้เสียไม่ว่าจะเป็นนักลงทุนหรือผู้บริหารที่ต้องการสารสนเทศเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ

จากที่กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ตามกรอบแนวคิดของ DeLone และ McLean โดยกำหนดให้คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการเป็นตัวแปรอิสระที่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ และทดสอบผลกระทบของการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และผลการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ที่มีคุณภาพเพื่อเป็นการสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ ผู้บริหาร ลูกค้า และผู้มีส่วนได้เสียของกิจการ อีกทั้งยังเป็นการช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกำไร และสร้างผลการดำเนินงานที่ยั่งยืนได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการที่มีต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. แบบจำลองความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศของ DeLone และ McLean (D&M Information System Success Model)

DeLone & McLean (1992) ทำการพัฒนาแบบจำลองในการประเมินความสำเร็จในการใช้ระบบสารสนเทศ โดยกำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน ได้แก่ คุณภาพของระบบ และคุณภาพของสารสนเทศ ต่อมาได้มีการปรับปรุงแบบจำลองโดยการนำปัจจัยด้านคุณภาพการให้บริการของระบบสารสนเทศเพิ่มเติมเข้าไปในแบบจำลอง (DeLone & MaLean, 2003) ซึ่งแบบจำลองนี้เป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายในการประเมินความสำเร็จ ประสิทธิภาพ และผลกระทบของการใช้ระบบสารสนเทศ โดยได้มีการให้ความหมายของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบสารสนเทศ ดังนี้ 1) *คุณภาพของระบบ (System Quality)* เป็นการประเมินความน่าเชื่อถือของระบบสารสนเทศที่มีความสม่ำเสมอและสอดคล้องกับการสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ระบบมีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานและขององค์กร สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และระบบสารสนเทศต้องสามารถเข้าใจง่ายและใช้งานได้ง่าย 2) *คุณภาพของสารสนเทศ (Information Quality)* เป็นการประเมินความครบถ้วนสมบูรณ์ของสารสนเทศที่ระบบได้จัดทำขึ้นโดยต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้และความต้องการขององค์กร จัดเตรียมสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือและสร้างความมั่นใจให้กับผู้ใช้ได้ สารสนเทศจะต้องเป็นปัจจุบันและทันเวลาต่อการนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจในการดำเนินงานและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร และ 3) *คุณภาพการให้บริการ (Service Quality)* เป็นการประเมินประสิทธิภาพการสนับสนุนและช่วยเหลือผู้ใช้งาน สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันทีเมื่อผู้ใช้งานต้องการเข้าถึงหรือเรียกดูข้อมูลซึ่งจะช่วยสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้งาน มีระบบรักษาความปลอดภัยที่สร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจได้ และสามารถตอบสนองความช่วยเหลือต่อผู้ใช้งานเป็นรายบุคคลได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะส่งผลต่อการใช้ระบบสารสนเทศ และสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้งาน และสามารถช่วยสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้

มีงานวิจัยในอดีตมากมายที่นำแบบจำลองของ DeLone และ McLean ไปประยุกต์ใช้ในการประเมินความสำเร็จของระบบสารสนเทศ Chaveesuk & Hongsuwan (2017) ประยุกต์ใช้แบบจำลองนี้ในการประเมินความสำเร็จของระบบ ERP โดยได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพการให้บริการ และได้มีการเพิ่มปัจจัยคุณภาพของบุคลากร ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน และความสำเร็จของระบบ ERP พบว่า ปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพการให้บริการจากภายนอก และคุณภาพของบุคลากร มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความพึงพอใจในการใช้ระบบ ERP และส่งผลต่อความสำเร็จในการใช้ระบบ ERP

งานวิจัยของ Ghani et al., (2019) ประยุกต์ใช้แบบจำลองของ DeLone และ McLean ในการทดสอบความสำเร็จของการใช้ระบบ ERP สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พบว่า คุณภาพของระบบ และคุณภาพการให้บริการของระบบ ERP มีผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าคุณภาพของสารสนเทศไม่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน นอกจากนี้ Nguyen & Luc (2018) ได้กำหนดปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพ

ของสารสนเทศ คุณภาพการให้บริการ และการรับรู้ถึงความเสี่ยง ที่มีต่อความมั่นใจ และการใช้งานระบบ Cloud ERP และส่งผลต่อประโยชน์สุทธิของระบบ Cloud ERP

จากการทบทวนวรรณกรรม ได้พบช่องว่างของงานวิจัย โดยพบว่าการศึกษาตามแบบจำลองของ DeLone และ McLean ที่ศึกษาผลกระทบของปัจจัยทั้งสามด้านนี้ที่มีต่อการใช้ระบบ Cloud ERP ในกลุ่มบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยยังไม่มีงานวิจัยก่อนหน้านี้ทำการศึกษาในเรื่องนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงได้กำหนดให้ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และกำหนดให้การใช้ระบบ Cloud ERP มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กรเพื่อสร้างความเป็นสามัญการของทฤษฎี

2. ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ (Cloud ERP)

ระบบวางแผนทรัพยากร (Enterprise Resource Planning หรือ ERP) เป็นระบบที่บูรณาการกระบวนการทำงานและหน้าที่งานต่าง ๆ ในองค์กรเข้าด้วยกันโดยใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน ในการพัฒนาระบบ ERP จะมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบเพื่อจัดขั้นตอนในการดำเนินงานที่ไม่จำเป็นออกไปและมีการสร้างขั้นตอนการดำเนินงานที่เป็นอัตโนมัติมากขึ้น การปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลจะเกิดขึ้นแบบทันทีทันใดทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน และเป็นข้อมูลที่สอดคล้องเป็นหนึ่งเดียวกันทั้งองค์กร ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์แบบบูรณาการของผู้บริหารและผู้ใช้ข้อมูล (Hadidi et al., 2020; Hayek & Odeh 2020)

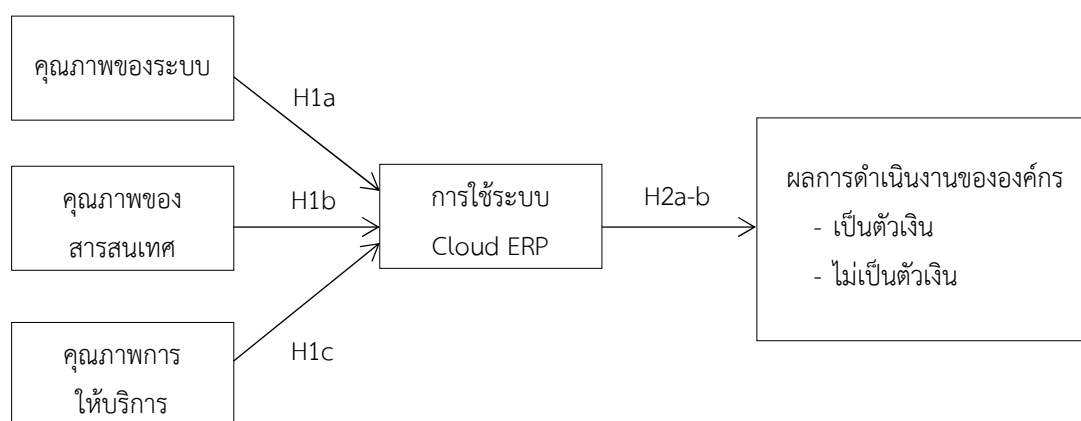
เนื่องจากความจำเป็นในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมอย่างรวดเร็ว และเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน องค์กรหลายแห่งจึงให้ความสำคัญกับการขยายขีดความสามารถของระบบ ERP โดยทำการขยายฟังก์ชันการทำงานของระบบ ERP ให้มีการบูรณาการกับซอฟต์แวร์อื่น ทำให้ ERP และซอฟต์แวร์เหล่านี้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ นอกจากนั้น ยังมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) เพื่อเชื่อมต่อระหว่างกระบวนการทางธุรกิจภายในองค์กรเข้ากับกระบวนการทางธุรกิจภายนอกองค์กร ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลระหว่างองค์กรและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบภายนอก เช่น ลูกค้า หรือผู้จำหน่าย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการสนับสนุนการทำธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ (Ruivo et al., 2020; Marika et al., 2023) ดังนั้น หลายองค์กรจึงให้ความสำคัญกับการขยายขีดความสามารถของระบบ ERP จากเดิมที่สนับสนุนการดำเนินงานภายในองค์กร เป็นการเชื่อมโยงกับองค์กรภายนอกได้ เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกัน และประสานกระบวนการทางธุรกิจระหว่างองค์กร

ระบบ Cloud ERP เป็นการขยายขีดความสามารถของระบบ ERP โดยใช้บริการเทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing) จากผู้ให้บริการ โดยที่องค์กรไม่จำเป็นต้องติดตั้งเซิร์ฟเวอร์แม่ข่ายไว้ที่องค์กรเอง ซึ่งช่วยลดภาระในการบำรุงรักษาและการจัดการระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ทุกคนสามารถเข้าถึงระบบงานขององค์กรได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากกระยะไกล โดยไม่จำเป็นต้องดำเนินการประมวลผลข้อมูลในสถานที่ตั้งขององค์กรเท่านั้น

ทำให้เกิดความคล่องตัวในการประมวลผลข้อมูล ลดต้นทุน ติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว และนำเสนอข้อมูลแบบบูรณาการเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างทันเวลา (Cheng, 2020; Marinho et al., 2021) งานวิจัยในอดีตพบว่า การใช้ระบบ Cloud ERP ช่วยให้องค์กรสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงินได้ (Gupta et al., 2018; Ali et al., 2017; Alsharari, 2021; Azhar et al., 2022)

3. ผลการดำเนินงานขององค์กร (Firm Performance)

ผลการดำเนินงานขององค์กร หมายถึง ผลการดำเนินงานขององค์กรที่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ที่วางไว้ทั้งในด้านที่เป็นตัวเงินและด้านที่ไม่เป็นตัวเงิน งานวิจัยของ Jayeola et al. (2020) จำแนกผลการดำเนินงานขององค์กรออกเป็น ผลการดำเนินงานด้านการตลาด เช่น ความได้เปรียบทางการแข่งขัน การเข้าถึงกลุ่มลูกค้า ความจงรักภักดีของลูกค้า เป็นต้น และผลการดำเนินงานด้านการเงิน เช่น อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน การเจริญเติบโตของยอดขาย และอัตราส่วนทางการเงิน เป็นต้น AlMuhayfith & Shaiti (2020) พบว่าการใช้ระบบ ERP ช่วยให้องค์กรเกิดผลการดำเนินงานในด้านการลดต้นทุนการดำเนินงาน ต้นทุนด้านพนักงาน เกิดการเพิ่มขึ้นของยอดขายและรายได้ขององค์กร สำหรับงานวิจัยนี้ ผลการดำเนินงานขององค์กรได้ถูกกำหนดนิยามและการวัดครอบคลุมทั้งด้านที่เป็นตัวเงิน เช่น ความสามารถในการทำกำไร การเพิ่มขึ้นของยอดขาย การลดต้นทุนการดำเนินงาน และด้านที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ประสิทธิภาพด้านการตลาด และประสิทธิภาพด้านนวัตกรรม เป็นต้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1a: คุณภาพของระบบมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์

สมมติฐานที่ 1b: คุณภาพของสารสนเทศมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์

สมมติฐานที่ 1c: คุณภาพการให้บริการมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์

สมมติฐานที่ 2a: การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์มีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน

สมมติฐานที่ 2b: การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์มีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงิน

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 696 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2567) โดยใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากมีขนาดประชากรจำนวนน้อย และกลุ่มตัวอย่างที่สมบูรณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 166 บริษัท

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้พัฒนาขึ้นมาจากกรอบแนวคิดการวิจัยและการทบทวนวรรณกรรมและผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประสบการณ์ในการทำงาน และตำแหน่งงานในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรม ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ หุนจดทะเบียน จำนวนพนักงาน และจำนวนเงินลงทุนด้านสารสนเทศเฉลี่ยต่อปี

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจาก ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด ไปจนถึงระดับ 5 เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย คุณภาพของระบบ จำนวน 4 ข้อ คุณภาพของสารสนเทศ จำนวน 4 ข้อ และคุณภาพการให้บริการ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจาก ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด ไปจนถึงระดับ 5 เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานขององค์กร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยเรียงจากรดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด ไปจนถึงระดับ 5 เห็นด้วยมากที่สุด จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน จำนวน 4 ข้อ และผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงิน จำนวน 6 ข้อ

3. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยนี้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้ค่า Factor Loadings พบว่าคุณภาพของระบบมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.77–0.84 คุณภาพของสารสนเทศมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.77–0.85 คุณภาพการให้บริการ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.79–0.86 การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.64–0.83 ผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงินมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.76–0.81 และผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงินมีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.80–0.85 ซึ่ง Nunnally & Bernstein (1994) ได้เสนอแนะว่าเกณฑ์การพิจารณาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือที่เกินกว่า 0.40 เป็นค่าที่ยอมรับได้

นอกจากนี้ การวิจัยนี้ทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า คุณภาพของระบบมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.82 คุณภาพของสารสนเทศมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.83 คุณภาพการให้บริการมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.86 การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.84 ผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงินมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.78 และผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงินมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.91 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 ที่เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Nunnally & Bernstein, 1994) ถือว่าเป็นค่าที่ยอมรับได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้มีระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 15 มกราคม 2567–15 มีนาคม 2567 โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 696 บริษัท ในวันที่ 15 มีนาคม 2567 พบว่า มีจำนวนแบบสอบถามตอบกลับมาทั้งสิ้น 172 ฉบับ ในจำนวนนี้มีแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ 6 ฉบับ จึงได้ตัดออกจากการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนั้น แบบสอบถามที่สามารถใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 166 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 23.85 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งเป็นอัตราการตอบกลับของแบบสอบถามที่ยอมรับได้ (Aaker et al., 2001)

นอกจากนี้ การวิจัยนี้ได้ทำการทดสอบความเอนเอียงของการไม่ตอบกลับ (Non-response Bias) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ตอบกลับเร็ว จำนวน 83 ฉบับแรก และกลุ่มที่ตอบกลับช้า จำนวน 83 ฉบับหลัง และได้ทำการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ t -test ได้แก่ ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจทุนจดทะเบียน จำนวนพนักงาน และ

จำนวนเงินลงทุนด้านสารสนเทศเฉลี่ยต่อปี พบว่า ข้อมูลประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0.16, p = 0.88$; $t = 0.86, p = 0.39$; $t = 0.15, p = 0.88$; $t = 1.10, p = 0.27$, ตามลำดับ) ซึ่งอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ปราศจากอคติของการไม่ตอบกลับ (Armstrong & Overton, 1977)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถามด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยมีเทคนิคทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ และการวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม ใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ โดยมีสมการพยากรณ์ ดังนี้

$$\text{สมการที่ 1} \quad USE = \alpha + \beta_1 SQ + \beta_2 IQ + \beta_3 SVQ + \beta_4 SIZE + \beta_5 AGE + \epsilon$$

$$\text{สมการที่ 2} \quad FPF = \alpha + \beta_6 USE + \beta_7 SIZE + \beta_8 AGE + \epsilon$$

$$\text{สมการที่ 3} \quad NPF = \alpha + \beta_9 USE + \beta_{10} SIZE + \beta_{11} AGE + \epsilon$$

โดยที่

USE	หมายถึง	การใช้ระบบ Cloud ERP
FPF	หมายถึง	ผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน
NPF	หมายถึง	ผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงิน
SQ	หมายถึง	คุณภาพของระบบ
IQ	หมายถึง	คุณภาพของสารสนเทศ
SVQ	หมายถึง	คุณภาพการให้บริการ
SIZE	หมายถึง	ขนาดของกิจการ (ตัวแปรควบคุม โดยใช้ทุนจดทะเบียนเป็นตัววัด)
AGE	หมายถึง	ระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ (ตัวแปรควบคุม)

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้กำหนดให้คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการเป็นตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และทดสอบผลกระทบของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบสหสัมพันธ์พหุคูณ

	FPF	NPF	USE	SQ	IQ	SVQ	VIFs
Mean	3.65	3.61	3.60	3.60	3.67	3.53	
s.d.	0.79	0.74	0.75	0.72	0.70	0.77	
FPF		0.56**	0.52**	0.47**	0.57**	0.53**	
NPF			0.53**	0.67**	0.65**	0.65**	
USE				0.65**	0.65**	0.63**	1.01
SQ					0.74**	0.65**	2.54
IQ						0.64**	2.50
SVQ							1.96

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า มีค่าตั้งแต่ 0.52–0.65 และยังได้ทำการทดสอบสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า ตัวแปรอิสระมีสหสัมพันธ์ระหว่าง 0.64–0.74 ซึ่งไม่เกิน 0.80 แสดงว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Hair et al., 2006) นอกจากนี้ ได้ใช้การทดสอบเพื่อหาค่า VIFs ปรากฏว่าค่า VIFs ของตัวแปรอิสระมีค่าตั้งแต่ 1.01–2.54 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (Black, 2006)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบอิทธิพลของคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ ที่มีต่อการใช้ระบบ Cloud ERP

ตัวแปรอิสระ	การใช้ระบบ Cloud ERP (USE)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่	-0.00	0.12	-.01	0.99
คุณภาพของระบบ (SQ)	0.26	0.09	3.02	0.00**
คุณภาพของสารสนเทศ (IQ)	0.29	0.09	3.41	0.00**
คุณภาพการให้บริการ (SVQ)	0.29	0.08	3.78	0.00**
ขนาดของกิจการ (SIZE)	0.10	0.12	0.79	0.43
ระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ (AGE)	-0.12	0.11	-1.07	0.29
F = 36.28, p = 0.00, Adjusted R ² 0.52				

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบผลกระทบของตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ ที่มีต่อการใช้ระบบ Cloud ERP ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ มีผลกระทบเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = 0.26$, $\beta_2 = 0.29$, $\beta_3 = 0.29$, $p < 0.01$) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ H1a, H1b และ H1c สำหรับผลกระทบของตัวแปรควบคุม พบว่า ขนาดของกิจการ และระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบ Cloud ERP อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบอิทธิพลของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน

ตัวแปรอิสระ	ผลการดำเนินงานขององค์กร ที่เป็นตัวเงิน (FPF)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่	-0.25	0.15	-1.68	0.10
การใช้ระบบ Cloud ERP (USE)	0.51	0.07	7.62	0.00**
ขนาดของกิจการ (SIZE)	0.14	0.15	0.92	0.36
ระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ (AGE)	0.26	0.14	1.91	0.06
F = 21.45, p = 0.00, Adjusted R ² 0.27				

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบผลกระทบของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน ผลการวิจัยพบว่า การใช้ระบบ Cloud ERP มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_4 = 0.51$, $p < 0.01$) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ H2a สำหรับผลกระทบของตัวแปรควบคุม พบว่า ขนาดของกิจการ และระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ ไม่มีผลกระทบต่อการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบอิทธิพลของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวแทน

ตัวแปรอิสระ	ผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวแทน (NPF)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์	ความคลาดเคลื่อน		
	การถดถอย	มาตรฐาน		
ค่าคงที่	0.02	0.14	0.13	0.90
การใช้ระบบ Cloud ERP (USE)	0.51	0.07	7.72	0.00**
ขนาดของกิจการ (SIZE)	-0.20	0.15	-1.37	0.17
ระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ (AGE)	0.22	0.13	1.65	0.10
F = 22.93, p = 0.00, Adjusted R ² 0.29				

หมายเหตุ ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบผลกระทบของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวแทน ผลการวิจัยพบว่า การใช้ระบบ Cloud ERP มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวแทน ($\beta_9 = 0.51$, $p < 0.01$) ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ H2b สำหรับผลกระทบของตัวแปรควบคุม พบว่า ขนาดของกิจการ และระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ ไม่มีผลกระทบต่อผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวแทน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

พัฒนาการของระบบสารสนเทศในปัจจุบันมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว องค์กรธุรกิจจึงต้องแสวงหาวิธีในการนำระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อสนับสนุนข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เพื่อบรรลุเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ ระบบ Cloud ERP เป็นระบบสารสนเทศที่องค์กรนำมาประยุกต์ใช้ในการประมวลผลการปฏิบัติงานกันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากการขยายขีดความสามารถจากระบบวางแผนทรัพยากรขององค์กรแบบเดิมให้มีศักยภาพในการสื่อสาร เรียกรู และประมวลผลข้อมูลได้แบบทันทีทันใด ปราศจากข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ และการเข้าถึงข้อมูล ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพการตัดสินใจของผู้บริหาร นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กร งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลกระทบของคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ ที่มีต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และทดสอบผลกระทบของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร โดยใช้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นหน่วยวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานสรุปได้ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	ผลการทดสอบสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 1a: คุณภาพของระบบมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 1b: คุณภาพของสารสนเทศมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 1c: คุณภาพการให้บริการมีผลกระทบเชิงบวกกับการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2a: การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์มีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กรที่เป็นตัวเงิน	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2b: การใช้ระบบวางแผนทรัพยากรแบบคลาวด์มีผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานขององค์กรที่ไม่เป็นตัวเงิน	ยอมรับ

งานวิจัยนี้ศึกษาในบริบทของการใช้ระบบ Cloud ERP ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า 1) คุณภาพของระบบ Cloud ERP ที่มีการประมวลผลสม่ำเสมอและมีความถูกต้องแม่นยำ ใช้งานง่าย และมีความยืดหยุ่น และสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งานและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง มีผลกระทบเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP 2) คุณภาพของสารสนเทศ ได้แก่ รายงานการปฏิบัติงาน รายงานทางการเงิน และรายงานที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหาร ที่ได้จากการประมวลผลของระบบ Cloud ERP ที่มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และทันเวลา มีผลกระทบเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และ 3) คุณภาพการให้บริการโดยมีการสนับสนุนและช่วยเหลือผู้ใช้งาน สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันทีเมื่อผู้ใช้ต้องการเข้าถึงหรือเรียกดูข้อมูล และมีระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลที่น่าเชื่อถือ มีผลกระทบเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Nguyen & Luc (2018) พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้ระบบ Cloud ERP ในการบูรณาการกระบวนการดำเนินงานระหว่างหน่วยงาน และสร้างผลประโยชน์สุทธิขององค์กร ผลการวิจัยของ Lin et al. (2006) พบว่า คุณภาพของระบบ และคุณภาพของสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการใช้งานระบบ ERP เพื่อช่วยสร้างผลการดำเนินงานขององค์กร นอกจากนี้ ผลการวิจัยของ Lutfi et al. (2022) พบว่า คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีแบบบูรณาการเพื่อเพิ่มศักยภาพในการตัดสินใจขององค์กร

นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า การใช้ระบบ Cloud ERP ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Gupta et al. (2018) พบว่า การใช้ระบบ Cloud ERP ช่วยให้การเตรียมสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจสามารถเข้าถึงได้

แบบทันทีทันใด มีการตอบสนองที่รวดเร็ว ทำให้การดำเนินงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรมีความราบรื่นและเกิดการบูรณาการข้อมูล อีกทั้งยังช่วยให้การติดต่อเชื่อมโยงระหว่างองค์กรภายนอก เช่น ผู้จำหน่าย หรือลูกค้า มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งส่งผลให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจและสามารถแสวงหาโอกาสใหม่ทางธุรกิจได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jayeola et al. (2020) พบว่า การประยุกต์ใช้ระบบ Cloud ERP มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน สามารถนำเสนอสินค้าหรือบริการที่มีราคาถูกและมีนวัตกรรมใหม่ มีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้านการตลาดที่รวดเร็ว และส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรทั้งทางด้านการตลาดและทางการเงิน นอกจากนี้ Ali et al. (2017) พบว่า การพัฒนาและนำระบบ Cloud ERP มาใช้งานทำให้องค์กรเกิดการบูรณาการข้อมูลและช่วยให้เกิดประสิทธิภาพขององค์กรทางด้านนวัตกรรมด้านรูปแบบธุรกิจ นวัตกรรมด้านการบริการ นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมด้านกระบวนการดำเนินงาน

งานวิจัยนี้ได้กำหนดให้ขนาดของกิจการโดยใช้ทุนจดทะเบียนเป็นตัววัดขนาดของกิจการ และระยะเวลาดำเนินงานของกิจการเป็นตัวแปรควบคุม อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยพบว่า ขนาดของกิจการและระยะเวลาดำเนินงานของกิจการ ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ระบบ Cloud ERP และผลการดำเนินงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการใช้ระบบ Cloud ERP ในปัจจุบันมีราคาไม่สูงมากดังนั้นเงินทุนของกิจการอาจจะไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญในการเลือกใช้ระบบ Cloud ERP และระยะเวลาการดำเนินงานของกิจการไม่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่มีความผันผวนมาก องค์กรที่มีระยะเวลาดำเนินกิจการน้อยอาจจะมีความสามารถในการปรับตัวให้ทันต่อการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศแบบใหม่ไม่แตกต่างจากองค์กรที่มีระยะเวลาดำเนินกิจการมาก

ประโยชน์ที่ได้รับจากงานวิจัย

1. ประโยชน์ในเชิงทฤษฎี ผู้วิจัยได้นำแบบจำลองการวัดความสำเร็จของระบบสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการใช้งานระบบ Cloud ERP ถือเป็นการสร้างสามัญการ (Generalization) ให้กับแบบจำลองนี้ เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยก่อนหน้านี้ทำการทดสอบความสำเร็จของการใช้ระบบ Cloud ERP สำหรับกลุ่มตัวอย่างบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย นอกจากนี้ ยังได้มีการประยุกต์ตัวแปรผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefits) ให้เป็นผลการดำเนินงานขององค์กรเพื่อใช้เป็นตัววัดผลประโยชน์ที่องค์กรได้รับ โดยมีการวัดทั้งผลการดำเนินงานที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

2. ประโยชน์ในการนำไปใช้งาน จากผลการวิจัย ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้ระบบ Cloud ERP ตลอดจนเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะช่วยในการประมวลผลข้อมูลแบบทันทีทันใด มีการจัดเตรียมสารสนเทศเพื่อประกอบการตัดสินใจที่ทันเวลา พนักงานสามารถเข้าถึงระบบงานได้ง่ายและสะดวกสบาย ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถสร้างผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นอันนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. การวิจัยนี้กำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบ Cloud ERP ตามกรอบแนวคิดของ DeLone และ McLean โดยประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ คุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ อย่างไรก็ตามยังมีกรอบแนวคิดอื่น ๆ ที่ได้กำหนดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้ระบบสารสนเทศ เช่น กรอบแนวคิดในการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model) เป็นต้น งานวิจัยในอนาคตอาจใช้ปัจจัยอื่น ๆ เพื่อทดสอบอิทธิพลที่มีต่อการใช้ระบบสารสนเทศได้

2. การวิจัยนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยพิจารณาแล้วว่าเป็นบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนสูง และมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ จึงสามารถใช้ระบบ Cloud ERP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากงานวิจัยในอนาคตต้องการที่จะศึกษาโดยใช้ประชากรและกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น บริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก จำเป็นที่จะต้องประเมินศักยภาพในการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศที่มีต้นทุนในการพัฒนาสูงด้วย

3. การวิจัยนี้เป็นการประเมินความสำเร็จของการใช้ระบบ Cloud ERP ขององค์กร โดยได้กำหนดปัจจัยด้านคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ และคุณภาพการให้บริการ เป็นปัจจัยสาเหตุของการใช้ระบบ Cloud ERP และทดสอบความสัมพันธ์ของการใช้ระบบ Cloud ERP ที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์กร อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ได้ตัดตัวแปรความพึงพอใจของผู้ใช้งานออกจากแบบจำลองเนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยวิเคราะห์ในระบบองค์กรมิใช่ระบบบุคคล สำหรับการวิจัยในอนาคตอาจจะประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานซึ่งมีความสัมพันธ์กับการใช้งานระบบสารสนเทศ และสามารถทดสอบอิทธิพลที่มีต่อผลการดำเนินงานได้

4. งานวิจัยในอนาคตอาจเพิ่มการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรกำกับ (Moderating Effect) ที่มีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของระบบ คุณภาพของสารสนเทศ คุณภาพการให้บริการ การใช้ระบบสารสนเทศ และผลการดำเนินงานขององค์กร โดยสนใจอิทธิพลของสภาพแวดล้อมขององค์กร เช่น วัฒนธรรมองค์กร แรงกดดันทางการแข่งขัน ความผันผวนทางเทคโนโลยี และการเจริญเติบโตของเทคโนโลยี เป็นต้น ซึ่งตัวแปรเหล่านี้จะมีส่วนส่งเสริมให้เกิดความต้องการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร

รายการอ้างอิง

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2567/3/1). รายชื่อบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์.

<https://www.set.or.th>

Aaker, D. A., Kumar, V. & Day, G. S. (2001). *Marketing Research*. (International ed.). John Wiley and Sons.

- AlMuhayfith, S. & Shaiti, H. (2020). The impact of enterprise resource planning on business performance: with the discussion on its relationship with open innovation. *Journal of Open Innovation Technology Market and Complexity*, 6(3), Article 87. <https://doi.org/10.3390/joitmc6030087>
- Alsharari, N. M. (2021). Institutional change of cloud ERP implementation in public sector – a transformation of strategy. *International Journal of Disruptive Innovation in Government*, 1(1), 2-14. <https://doi.org/10.11008/IJDIG-03-2019-0002>
- Armstrong, S. J. & Overton, T. S. (1977). Estimating non-response bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396-402. <https://doi.org/10.1177/002224377701400320>
- Azhar, Z., Quah, K. W. J. & Goh, J. Y. (2022). Cloud ERP and value creation: a case study of EngCo. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 14(3), 367-370.
- Black, K. (2006). *Business Statistics: for Contemporary Decision Making* (4th ed). John Wiley and Sons.
- Chaveesuk, S. & Hongsuwan, S. (2017). A structural equation model of ERP implementation success in Thailand. *Review of Integrative Business & Economics Research*, 6(3), 194-204.
- Cheng, Y.-M. (2020). Understanding cloud ERP continuance intention and individual performance: a TTF-driven perspective. *Benchmarking: An International Journal*, 27(4), 1591-1614. <https://doi.org/10.1108/BIJ-05-2019-0208>
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (1992). Information systems success: the quest for the dependent variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95. <https://doi.org/10.1287/isre.3.1.60>
- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information System*, 19(4), 9-30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Ghani, E. K., Yasin, S. A. M. & Ali, M. M. (2019). Examining enterprise resource planning post implementation and employee's performance in small and medium enterprises using DeLon and McLean's information system success model. *International Journal of Financial Research*, 10(3), 153-169. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n3p153>

- Gupta, S., Kumar, S., Singh, S. K., Foropon, C. & Chandra, C. (2018). Role of cloud ERP on the performance of an organization – contingent resource-based view perspective. *The International Journal of Logistics Management*, 29(2), 659-675. <https://doi.org/10.1108/IJLM-07-2017-0192>
- Hadidi, M., Al-Rashdan, M., Hadidi, S. & Hussein, Y. S. (2020). Comparison between cloud ERP and traditional ERP. *Journal of Critical Reviews*, 7(3), 140-142. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.03.26>
- Hair, J. F., Black, W. C., & Anderson, R. E. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed). Pearson Education International.
- Hayek, W. Y. A. & Odeh, R. A. A. (2020). Cloud ERP vs On-premise ERP. *International Journal of Applied Science and Technology*, 10(4), 55-60. <https://doi.org/10.30845/ijast.v1n4p7>
- Jayeola, O., Sidek, S., Rahman, A. A., Mahomed, A. S. B. & Jimin, H. (2020). Contextual factors and strategic consequences of cloud enterprise resource planning (ERP) adoption in Malaysian manufacturing SMEs: a conceptual framework. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(3), 176-201. <https://doi.org/10.35808/ijeba/495>.
- Lin, H.-Y., Hsu, P.-Y. & Ting, P.-H. (2006). ERP systems success: an integration of IS success model and balanced scorecard. *Journal of Research and Practice in Information Technology*, 38(3), 215-228.
- Lutfi, A., Al-Okaily, M., Alsyuf, A. & Alrawad, M. (2022). Evaluating the D&M IS success model in the context of accounting information system and sustainable decision making. *Sustainability*, 14(3). <https://doi.org/10.3390/su14138120>
- Marika, N. M., Litondo, K., Njihia, M. & Wainaina, G. (2023). eERP system usage and supply chain performance in manufacturing firms in Kenya. *African Journal of Business and Management*, 8920, 75-88.
- Marinho, M., Prakash, V., Garg, L., Savaglio, C. & Bawa, S. (2021). Effective cloud resource utilisation in cloud ERP decision-making process for industry 4.0 in the United States. *Electronics*, 10(8). 959. <https://doi.org/10.3390/electronics10080959>

- Nguyen, T. D. & Luc, K. V. T. (2018). Information systems success: empirical evidence on cloud-based ERP. In Dang, T., Kung, J., Wagner, R., Thoai, N., Takizawa, M. (eds), *Future Data and Security Engineering. FPSE2018 Lecture Notes in Computer Science*, November, pp. 471-485. https://doi.org/10.1007/978-3-030-03192-3_36
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed). McGraw-Hill.
- Ruivo, P., Johansson, B., Sarker, S. & Oliveira, T. (2020). The relationship between ERP capabilities, use, and value. *Computers in Industry*, 117, Article 103209. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2020.103209>

การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อารีรัตน์ ปานศุภวัชร¹ อัครวิษฐ์ รอบคอบ^{1*} พลาญ จันทจรุภภัทร¹

Received: July 10, 2024

Revised: December 3, 2024

Accepted: December 12, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปิดตาราง Krejcie และ Morgan จำนวน 380 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบน การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 สามารถอธิบายได้ว่า เนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ช่วยให้ความรู้แก่ผู้บริโภค ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าซ้ำ ดังนั้น ผู้ขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก TikTok ควรให้คำแนะนำหรือแบ่งปันความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค โดยการสร้างเนื้อหาที่เป็นพื้นที่ให้ติดตามข่าวสารและองค์ความรู้ใหม่ ๆ พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และครบถ้วน ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ ควรนำเสนอเนื้อหาที่มีความสนุกสนานและบันเทิง เพื่อดึงดูดความสนใจและสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคติดตามเนื้อหาต่อไป ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจ ความเชื่อมั่น และความภักดีจากผู้บริโภคในระยะยาว

คำสำคัญ: การตัดสินใจซื้อซ้ำ เนื้อหาเชิงการตลาด แพลตฟอร์มติ๊กต็อก

^{1*} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*Corresponding author Email: phaiboon.r@acc.msu.ac.th

Influence of Marketing Content on Repurchase Decision Via the TikTok Platform of Mahasarakham University Students

Areerat Pansuppawatt¹ Aukkarawit Robkob^{1*} Palan Jantarajaturapath¹

Abstract

This research aims to determine the influence of marketing content on repeat purchase decisions through the TikTok platform among students at Mahasarakham University. The sample size was determined using the Krejcie and Morgan table, amounting to 380 individuals, and the simple random sampling method was employed. Data was collected via an online questionnaire, and analyzed using statistical methods, including percentage, mean, standard deviation, multiple correlation analysis, and multiple regression analysis. The research results revealed that the influence of marketing content, particularly content that provides advice or knowledge, has a positive and statistically significant relationship with repeat purchase decisions through the TikTok platform among Mahasarakham University students, with a significance level of 0.05. This finding suggests that informative or knowledge-based content helps consumers gain useful knowledge, leading to repeat purchase decisions. Thus, sellers on the TikTok platform should offer advice or share beneficial knowledge with consumers by creating content that provides updates and new knowledge, along with accurate, clear, and comprehensive information that meets consumer needs. Additionally, the content should be entertaining and enjoyable to attract attention and motivate consumers to continue following the content. This, in turn, helps build trust, confidence, and long-term consumer loyalty.

Keywords: Content Marketing, Repurchase Decision, TikTok Platform

¹ Assistant Professor Dr., Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

บทนำ

ในยุคที่แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียมีบทบาทสำคัญต่อการสื่อสารและการตัดสินใจของผู้บริโภค แพลตฟอร์มออนไลน์ได้กลายเป็นหนึ่งในช่องทางการตลาดที่เติบโตอย่างรวดเร็ว สังคมไทยได้ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ จากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศและอินเทอร์เน็ต การเปลี่ยนแปลงนี้มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจและการดำรงชีวิตของผู้บริโภค ส่งผลให้ภาคธุรกิจต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และวิธีการดำเนินธุรกิจให้สอดคล้องกับนวัตกรรมและพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้ธุรกิจดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (Deloitte, 2023; Thailand Business News, 2023) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เศรษฐกิจดิจิทัลของไทยมีการเติบโตถึง 14% ในปี 2022 โดยมีมูลค่าตลาดถึง 2.6 ล้านล้านบาท ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี (Thailand Business News, 2023) หนึ่งในเครื่องมือทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล คือ Marketing Mix 7P ซึ่งประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสิ่งที่ผู้ขายต้องการส่งมอบให้แก่ลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ด้านราคา (Price) เป็นการกำหนดราคาที่เหมาะสมตามต้นทุนและความสามารถในการแข่งขัน ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) เป็นการกระจายสินค้าและบริการผ่านช่องทางที่เข้าถึงได้ง่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภค ผ่านการโฆษณา การส่งเสริมการขาย ประชาสัมพันธ์ และการตลาดทางตรง ด้านบุคคล (People) เป็นเจ้าของกิจการ ตัวแทนจำหน่าย หรือพนักงานที่มีความรู้และทักษะในการให้บริการ สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้อย่างแตกต่าง ที่เหนือกว่าคู่แข่ง ด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิธีการ การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการให้บริการหรือขายสินค้า และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) คือ สิ่งที่ต้องจับต้องได้ เช่น บรรยากาศร้าน เป็นต้น เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีและความพึงพอใจให้กับลูกค้า โดยเฉพาะด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมการติดต่อสื่อสาร ช่วยสร้างการรับรู้และเพิ่มความสนใจในสินค้าและบริการของผู้ขาย ผ่านการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาที่มีคุณค่า (ADA, 2023) ดังนั้นการตลาดเนื้อหา (Content Marketing) จึงเป็นวิธีการทำการตลาดที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ เช่น บทความ บล็อก โซเชียลมีเดีย วิดีโอ และอินโฟกราฟิก เพื่อดึงดูดและกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมเหมาะสมกับการตลาดออนไลน์ในปัจจุบัน เมื่อพิจารณาในภาพรวมของรูปแบบเนื้อหาที่ได้รับความนิยมมากที่สุด คือ คลิปหรือวิดีโอ (ร้อยละ 49.85) รองลงมา คือ บทความหรือเว็บไซต์ (ร้อยละ 41.79) และการถ่ายทอดสด (ร้อยละ 36.77) (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) นอกจากนี้ รายงานของ Digital 2023: Thailand โดย DataReportal เผยข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานอินเทอร์เน็ตและสื่อดิจิทัลในประเทศไทย ณ ต้นปี 2023 สรุปได้ว่า จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีจำนวน 61.21 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 85.3 ของประชากรทั้งหมด จำนวนผู้ใช้โซเชียลมีเดียมีจำนวน 52.25 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 72.8 ของประชากรทั้งหมด และจำนวนผู้ใช้งานโทรศัพท์มือถือมีจำนวน 101.2 ล้านเลขหมาย คิดเป็นร้อยละ 141.0 ของประชากรทั้งหมด ประชากรไทยในปี 2023 มี

จำนวนรวม 71.75 ล้านคน เพิ่มขึ้น 114,000 คน (ร้อยละ 0.2) จากปี 2022 โดยมีเพศหญิงร้อยละ 51.5 และเพศชายร้อยละ 48.5 ถิ่นที่อยู่ในเมืองร้อยละ 53.2 และชนบทร้อยละ 46.8 และอายุเฉลี่ย 40.1 ปี การใช้งานอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น 97,000 คน (ร้อยละ 0.2) จากปี 2022 โดยมีประชากรที่ยังไม่ได้ใช้อินเทอร์เน็ต 10.55 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 14.7 ของประชากรทั้งหมด ความเร็วอินเทอร์เน็ตมือถืออยู่ที่ 37.85 Mbps (เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.7 จากปีก่อน) และความเร็วอินเทอร์เน็ตบ้านอยู่ที่ 205.63 Mbps (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.0 จากปีก่อน) สถิติโซเชียลมีเดียในประเทศไทย มีผู้ใช้โซเชียลมีเดีย 52.25 ล้านคน โดยแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียยอดนิยม ได้แก่ Facebook 48.10 ล้านคน (ลดลงร้อยละ 3.9 จากปีก่อน) YouTube 43.90 ล้านคน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 จากปีก่อน) TikTok 40.28 ล้านคน (อายุ 18 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.5 จากปีก่อน) Instagram 17.35 ล้านคน (ลดลงร้อยละ 6.2 จากปีก่อน) Facebook Messenger 35.05 ล้านคน (ลดลงร้อยละ 1.8 จากปีก่อน) Line ไม่มีข้อมูลในรายงาน Twitter 14.60 ล้านคน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 27.5 จากปีก่อน) Snapchat 525,000 คน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 89.2 จากปีก่อน) และ LinkedIn 4.10 ล้านคน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 24.2 จากปีก่อน) (We Are Social, & Hootsuite, 2023) ผู้เขียนมีความเห็นว่า การตลาดเนื้อหายังมีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เนื่องจากเป็นโอกาสในการสื่อสารกับผู้บริโภค ช่วยให้ผู้บริโภครู้จักองค์กร สินค้า หรือนำไปสู่การซื้อสินค้าและบริการผ่านช่องทางการสื่อสารเนื้อหาที่เหมาะสม ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะกลุ่มผู้บริโภควัยรุ่นและนิสิต นักศึกษา นักเรียน ที่ใช้งานแพลตฟอร์มนี้เป็นประจำ แม้จะทราบว่าจะสามารถเข้าถึงและติดตามเนื้อหาทางการตลาดบนแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างง่ายดาย แต่ยังคงขาดความชัดเจนว่า เนื้อหาประเภทใด ที่มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อซ้ำ

เนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) เป็นข้อมูล หรือเนื้อหาที่บอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับตราสินค้า รายละเอียดของสินค้า การอธิบายเรื่องราวหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ผ่านตัวอักษร เสียง รูปภาพ หรือวิดีโอ (Pulizzi, 2012) ในปัจจุบัน เนื้อหาเชิงการตลาด ถือเป็นสิ่งสำคัญในการทำการตลาดการขายออนไลน์ เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่อยู่ในโลกออนไลน์และเสพเนื้อหาเชิงการตลาดในโลกออนไลน์เป็นจำนวนมาก (Dodson, 2016) อย่างไรก็ตาม การแสดงข้อมูลเท็จ คำสัญญาเกินจริง หรือการกล่าวอ้างที่ไม่เป็นความจริงบน TikTok Shop ถือเป็นเนื้อหาที่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดและไม่ได้รับอนุญาต การอัปโหลดหรือไลฟ์สตรีมเนื้อหาดังกล่าวจะถูกลงโทษ โดยเนื้อหาและองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น หน้าปก ชื่อลิงก์ คำอธิบาย และพฤติกรรมของผู้ใช้งาน ต้องปฏิบัติตามแนวทางการจัดการเนื้อหา (TikTok Shop Academy, 2024) ถ้านำเสนอเนื้อหาต้องห้ามเหล่านี้ อาจสร้างปัญหาให้กับผู้ขายได้ บทลงโทษมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การลบสินค้าออกจากแพลตฟอร์ม การลบหรือปิดกั้นเนื้อหา การแจ้งเตือนอย่างเป็นทางการ การระงับสิทธิ์ของครีเอเตอร์หรือผู้ขาย และการเพิกถอนสิทธิประโยชน์ชั่วคราวหรือถาวร รวมถึงการรายงานผู้กระทำผิดต่อหน่วยงานกำกับดูแลเพื่อดำเนินคดี จึงเป็นประเด็นที่ผู้ขายควรต้องระวัง นอกจากนี้ เนื้อหาเชิงการตลาดยังเป็นการทำการตลาด ด้วยการนำเสนอเนื้อหาของตราสินค้า เพื่อสร้างความสนใจของผู้บริโภคให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่ธุรกิจได้นำเสนอ มีทั้งสาระความรู้และความบันเทิง ให้

ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อตราสินค้าหรือผู้ขาย ทำให้ลูกค้าเกิดความไว้วางใจและความพึงพอใจ ส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อซ้ำตามมา (Holliman & Rowley, 2014) แต่ในปัจจุบัน ผู้ประกอบการพยายามใช้กลยุทธ์เนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) หลากหลายรูปแบบ แต่ก็ยังขาดการศึกษาที่ชัดเจนเกี่ยวกับว่า เนื้อหาประเภทใดที่ส่งผลกระทบต่อ การตัดสินใจซื้อซ้ำของนิสิตมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรม การซื้อแตกต่างจากกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป การขาดความเข้าใจในด้านนี้ อาจทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นการซื้อซ้ำได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นปัญหาสำคัญที่การวิจัยนี้ ต้องการค้นหาคำตอบเพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะและอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดในแต่ละประเภท ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ในกลุ่มนิสิต

การตัดสินใจซื้อซ้ำ (Repurchase Decision) จึงเป็นการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการกับผู้ขายรายเดิม เนื่องจากเกิดความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์และบริการมาแล้วระยะเวลาหนึ่ง (Kotler & Keller, 2012) โดยมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย 1) การตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ 2) การแสวงหาข้อมูล 3) การประเมินผลทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ และ 5) พฤติกรรมหลังการซื้อ การตัดสินใจซื้อซ้ำจะเกิดขึ้นหลังผู้บริโภคผ่านกระบวนการตัดสินใจซื้อมาแล้วในขั้นที่ 5 เนื่องจากเกิดพฤติกรรมที่มาจากความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์และบริการ ถึงแม้ผู้ประกอบการจะยังไม่พบปัญหายอดขายตกต่ำในปัจจุบัน แต่การทำความเข้าใจว่า เนื้อหาเชิงการตลาดประเภทใดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำมากที่สุด จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อสร้างความผูกพันและความภักดีต่อแบรนด์ ซึ่งจะช่วยรักษาลูกค้าในระยะยาว และสนับสนุนให้เกิดการซื้อซ้ำในอนาคต ดังนั้น ผู้ประกอบการจึงมีความจำเป็นต้องปรับตัวและหาช่องทางใหม่ ๆ สำหรับการขายสินค้าบนแพลตฟอร์มต่าง ๆ อย่าง Facebook หรือ Instagram (Pea Tanachote, 2024) โดยเฉพาะบนแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ที่เน้นการสร้างคอนเทนต์วิดีโอสั้นและกระตุ้นให้เกิดความไวรัล ทำให้แพลตฟอร์มนี้กลายเป็นอีกหนึ่งแพลตฟอร์มที่ผู้ประกอบการหรือนักการตลาดให้ความสำคัญมากขึ้น

ติ๊กต็อก (TikTok) เป็นแพลตฟอร์มสำหรับความบันเทิงและการสร้างสรรค์เนื้อหา ยิ่งไปกว่านั้นยังเป็นช่องทางสำคัญของผู้ประกอบการและนักการตลาดในการสื่อสารกับผู้บริโภค ด้วยการโฆษณาผ่าน TikTok Ads นักการตลาดหลายคนมองว่าติ๊กต็อก (TikTok) เป็นโอกาสทางธุรกิจที่สำคัญ โดยเฉพาะในยุคที่ผู้บริโภคชื่นชอบเนื้อหาที่มีความสั้น กระชับ และสนุกสนาน ซึ่งสามารถทำให้เนื้อหาเกิด "ความฉับพลัน" หรือการเผยแพร่เนื้อหาอย่างรวดเร็ว ที่เรียกกันว่า "ไวรัล" ได้อย่างรวดเร็วในลูกค้าเฉพาะกลุ่ม กลุ่มเป้าหมายหลักของติ๊กต็อก (TikTok) คือ ผู้ใช้งานในช่วงอายุ 18-24 ปี ซึ่งสะท้อนถึงความนิยมของแพลตฟอร์มนี้ในกลุ่มคนรุ่นใหม่ ทั้งนี้ สถิติเดือนมกราคม 2020 พบว่า ติ๊กต็อก (TikTok) มีผู้ใช้งานกว่า 800 ล้านคน ทั่วโลก ทำให้ TikTok กลายเป็นแพลตฟอร์มยอดนิยมรองจาก Facebook หรือ Instagram โดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น Gen Z (16-24 ปี) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการใช้งานมากที่สุดในประเทศไทย โดยสัดส่วนผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 75% และเพศชาย 25% (Pea Tanachote, 2024)

นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถือเป็นผู้บริโภคกลุ่มใหญ่ที่มีช่วงอายุ 18 - 24 ปี มีการใช้งานสื่อออนไลน์และแพลตฟอร์มดิจิทัลเป็นประจำ มีกำลังซื้อและอิทธิพลต่อการตลาด มีบทบาทสำคัญในการกระจายข้อมูลข่าวสารการซื้อสินค้า ผ่านการบอกต่อในกลุ่มเพื่อน หรือส่งต่อข้อมูล หรือการแชร์ในสื่อสังคมออนไลน์ จึงเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่ผู้ประกอบการหรือนักการตลาดให้ความสนใจในการสร้างแบรนด์หรือตราสินค้า ในขณะที่เดียวกันยังเป็นกลุ่มที่ได้รับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) อย่างเช่น โฆษณาสินค้าผ่านวิดีโอ และการไลฟ์สดขายสินค้า ซึ่งเป็นช่องทางที่ผู้ประกอบการสามารถนำเสนอสินค้าหรือบริการ นำเสนอเนื้อหาเชิงการตลาดเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่าย (พรเทพ เบญญาอภิกุล, 2567) สามารถใช้เป็นกลยุทธ์ในการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาเชิงการตลาดไปยังกลุ่มเป้าหมายตรงตามวัตถุประสงค์ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อตราสินค้า สร้างปฏิสัมพันธ์ให้เกิดความประทับใจ และเป็นแรงจูงใจในการตัดสินใจซื้อสินค้าซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) จึงมีความเหมาะสมที่จะเป็นตัวแทนในการศึกษาการตลาดในยุคดิจิทัล

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัย การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อกของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำบนแพลตฟอร์ม TikTok ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ส่งผลให้นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เกิดความเชื่อมั่นในเนื้อหาและสินค้าที่ได้นำเสนอ นำไปสู่ความพึงพอใจต่อสินค้าจนตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ ได้แก่ นักการตลาด ผู้ประกอบการ และองค์กรต่าง ๆ ในการวางกลยุทธ์การตลาดด้านเนื้อหาหรือ Content ที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการขายสินค้าหรือบริการให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการตลาดบนสื่อสังคมออนไลน์อื่น ๆ ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระดับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

การศึกษาเรื่อง อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดบนแพลตฟอร์ม TikTok ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีการกำหนดสมมติฐาน มีดังนี้:

- 1) ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (Incentive Content) มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 2) ด้านเนื้อหาเชิงให้ไอเดีย (Idea Content) มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 3) ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (Solution Content) มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 4) ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (Educational Content) มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดบนแพลตฟอร์ม TikTok ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เนื้อหาเชิงการตลาดที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของผู้บริโภคมีบทบาทสำคัญในการดึงดูดความสนใจ สร้างความเชื่อมั่น และสร้างความภักดีต่อแบรนด์ ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคมีแนวโน้มในการตัดสินใจซื้อซ้ำ เนื้อหาเชิงการตลาดนี้ แบ่งออกเป็น 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ เนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ ให้ไอเดีย แก้ไขปัญหา และให้ความรู้ ซึ่งมีความสำคัญในการช่วยสร้างประสบการณ์เชิงบวกและการรับรู้ถึงคุณค่าของแบรนด์ในกลุ่มผู้บริโภค

การศึกษาในครั้งนี้ ผู้เขียนได้นำทฤษฎีเกี่ยวกับทฤษฎีความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Theory) มาใช้อธิบายความสัมพันธ์และผลกระทบของอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถจะช่วยให้ผู้ใช้ประโยชน์ได้เข้าใจถึงกระบวนการและปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของนิสิต รวมถึงบทบาทของเนื้อหาเชิงการตลาดบนติ๊กต็อก (TikTok) ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนกลยุทธ์การตลาดและการสื่อสารการตลาดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบไปด้วย

ทฤษฎีความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Theory) อธิบายถึงกระบวนการที่ลูกค้าประเมินประสบการณ์หลังการซื้อสินค้าหรือบริการ โดยเปรียบเทียบความคาดหวัง (Expectation) กับผลลัพธ์ที่ได้รับจริง (Perceived Performance) ถ้าผลลัพธ์เป็นไปตามหรือสูงกว่าความคาดหวัง ลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจ (Satisfaction) แต่หากผลลัพธ์ต่ำกว่าความคาดหวัง ลูกค้าจะเกิดความไม่พึงพอใจ (Dissatisfaction) ความพึงพอใจของลูกค้า ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของลูกค้าในอนาคต โดยความพึงพอใจมีผลโดยตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ (Repurchase Intention) ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการเลือกสินค้าหรือบริการเดิมอีกครั้ง นอกจากนี้ ความพึงพอใจยังเชื่อมโยงกับการบอกต่อเชิงบวก (Positive Word-of-Mouth) การสร้างความภักดีต่อแบรนด์ (Brand Loyalty) และลดการ

เปลี่ยนแปลงไปหาคู่แข่ง (Anderson & Sullivan, 1993; Zeithaml, Berry & Parasuraman, 1996) การศึกษาในครั้งนี้ จึงเชื่อมโยงทฤษฎีความพึงพอใจของลูกค้ากับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยการใช้การประเมินความพึงพอใจเป็นตัวชี้วัดสำคัญ เพื่อศึกษาอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ส่งผลต่อการซื้อซ้ำ ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม อย่างไร

เนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการทำการตลาดผ่านเนื้อหา ซึ่งเป็นเทคนิคด้านการตลาด ในการสร้างและแจกจ่ายเนื้อหาที่มี “คุณค่า” กับกลุ่มเป้าหมาย โดยมีจุดประสงค์ให้กลุ่มเป้าหมายกลับมาสร้างรายได้ให้กับองค์กร การทำเนื้อหาต้องเน้นให้สร้างสรรค์และน่าสนใจต่อผู้อ่าน ทำให้ผู้อ่านสามารถจดจำตราสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ขององค์กรได้ เนื้อหาที่ดีควรมีความเพลิดเพลิน ไม่ว่าเนื้อหาจะเป็นเชิงวิชาการหรือเนื้อหาอื่น ๆ ก็ตาม ต้องทำให้ดึงดูดผู้อ่านมากที่สุด เนื้อหาแต่ละเรื่องจะมีกลุ่มเป้าหมายที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมายที่ผู้เขียนต้องการเน้น โดยจะต้องลงเนื้อหาอย่างสม่ำเสมอและมีระยะเวลาการลงที่แน่นอน หัวใจหลักของ Content Marketing ก็คือ การสร้างเนื้อหาที่มี “คุณค่า” เนื้อหาที่ดีควรคำนึงถึงกลุ่มเป้าหมายและสื่อถึงสิ่งที่องค์กรรู้จักจริงและมีความเชี่ยวชาญ (ณัฐนิชา อินทร์เพ็ญ, 2566) นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการสื่อสาร เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจได้ง่าย ไม่ใช้การขายสินค้าโดยตรง แต่เป็นการสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความภักดีต่อตราสินค้า โดยการนำเสนอข้อมูลที่มีคุณค่า มีประโยชน์และเกี่ยวข้องกับผู้บริโภค การตลาดเชิงเนื้อหา จึงเป็นการสร้างแบ่งปัน และเผยแพร่เนื้อหาในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะบนสื่อออนไลน์ (ผานิตา ผาตินาวิน, 2562) ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ที่มีอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงกับตราสินค้านั้น ๆ ทำให้แบรนด์และสินค้าโดดเด่น แตกต่างจากคู่แข่ง ด้วยการนำเสนอเนื้อหาที่มีคุณภาพ น่าสนใจ ทันสมัย และมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว (อภิจักร์ พุกสวัสดิ์, 2556) โดยเผยแพร่เนื้อหาในรูปแบบไม่ว่าจะเป็น รูปภาพ วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือรูปแบบอื่น ๆ (ณัณนันทน์ พรสินศิริรักษ์, 2564) เป็นการกระตุ้นสร้างการรับรู้ (Awareness) นำเสนอข้อมูลเชิงลึกที่สร้างคุณค่าและประโยชน์ จนเกิดความสนใจ (Interest) เห็นถึงประโยชน์อย่างชัดเจนและติดตามอย่างต่อเนื่อง (อักษิพร สาราณียวงษ์, 2564) สามารถดึงดูดความสนใจของลูกค้าที่มีศักยภาพเพื่อผลประโยชน์ในด้านยอดขาย ผลกำไรหรือผลลัพธ์ในเชิงบวกได้ในอนาคต โดยเล็งเห็นถึงการสร้างผลลัพธ์ในระยะยาว มากกว่าการสร้างผลลัพธ์ระยะสั้น (ศุภเชษฐ์ เศรษฐโชติ, 2560) ส่งผลเพิ่มมูลค่าให้แบรนด์และสินค้า กระตุ้นให้ผู้บริโภคสนใจ จนนำไปสู่การตัดสินใจซื้อสินค้าหรือใช้บริการนั้น (อภิจักร์ พุกสวัสดิ์, 2556)

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อกของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากแนวคิด เนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) ของ พัทธนี เผือกโสภาทัย (2557) และ Linn (2014) จำนวน 4 แนวทาง จากที่ได้นำเสนอไว้ 5 แนวทาง สำหรับการทำ Content Marketing ที่เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า ส่งต่อได้ง่ายและได้ประโยชน์ โดยด้านที่ 5 เนื้อหาเชิงการตลาดด้านการสร้างอารมณ์ เนื่องจากนิสิตส่วนใหญ่เป็นผู้

ที่มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา การวัดในแต่ละครั้งอาจจะได้ข้อมูลที่แตกต่างกันได้ (Pérez-Pérez & Panadero, 2019) จึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาศึกษาในครั้งนี้ ประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

1) เนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (Incentive Content) เป็นการสื่อสารด้วยเนื้อหาที่มุ่งเน้นการกระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจ โดยใช้รูปแบบต่าง ๆ เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ทุกเพศทุกวัย ซึ่งสามารถนำเสนอในรูปแบบของรูปภาพ ข้อความที่โดนใจลูกค้า หรือข้อความที่สร้างแรงบันดาลใจกับลูกค้า

2) เนื้อหาเชิงให้อิเดา (Idea Content) เป็นการสร้างเนื้อหาที่ช่วยให้ลูกค้าเกิดไอเดียใหม่ ๆ โดยนำเสนอตัวอย่างดี ๆ ผ่านรูปภาพและวิดีโอ

3) เนื้อหาเชิงบอกแนวทางแก้ไขปัญหา (Solution Content) เป็นการเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่เป็นประโยชน์กับลูกค้า โดยมีการอัปเดตข้อมูลให้ทันสมัย ปรับปรุงเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค และใช้สื่อสังคมออนไลน์เพื่อให้ลูกค้าเข้าถึงเนื้อหาได้รวดเร็วกว่าช่องทางอื่น

4) เนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (Educational Content) เป็นการเสนอคำแนะนำวิธีการใช้งานสินค้า ความรู้ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่กำลังเป็นที่สนใจของลูกค้า เพื่อให้เกิดการส่งต่อ การบอกต่อไปยังกลุ่มเพื่อนบนสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้สามารถสร้างการมีส่วนร่วมกับลูกค้าได้ง่ายขึ้น รวมถึงการอัปเดตข้อมูลให้ถูกต้อง เพื่อสร้างความเชื่อถือ และให้ลูกค้ารับรู้ข้อมูลสินค้าหรือบริการได้ง่ายขึ้น จากการศึกษาของ ธนิตา อัครโยธิน (2561) ได้ศึกษา การตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการตลาดออนไลน์กับพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค และ 2) ศึกษาการตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริโภคที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 26-35 ปี ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว การศึกษาระดับปริญญาตรี และมีรายได้สูงกว่า 20,000 บาทขึ้นไป การตลาดออนไลน์ด้านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ การตลาดเชิงเนื้อหา การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และการตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และการตลาดออนไลน์ทั้ง 5 ด้าน มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค และจากการศึกษาของ นิษขารีย์ สุริยมณีกุล (2565) ได้ศึกษา อิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี โดยวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อออนไลน์ของผู้บริโภค และอิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่เคยเดินทางมาใช้บริการตลาดสดธนบุรี จำนวน 400 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ผลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 21-30 ปี รายได้ 15,000-30,000

บาทต่อเดือน สถานภาพโสด และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ส่วนพฤติกรรมการใช้ช่องทางออนไลน์ พบว่าในช่วงระยะเวลา 1 สัปดาห์ ส่วนใหญ่ใช้งาน TikTok ในช่วงกลางคืนก่อนนอน ใช้งานประมาณ 3-4 ชั่วโมงต่อวัน โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือรับชมสื่อบันเทิง เกี่ยวกับการรับรู้กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ของตลาดสดธนบุรีที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภค พบว่า อยู่ในระดับน้อย โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้สื่อบุคคลออนไลน์ที่มีผลต่อการรับรู้จัก ความชื่นชอบ การถามและตอบ การตัดสินใจ และการสนับสนุน นอกจากนี้ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การใช้สื่อบุคคลออนไลน์เป็นปัจจัยของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ในงานวิจัยของ ภัทริกา ธงอาษา (2566) ได้ศึกษา อิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเจนเอเรชันวาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการร้านขายเสื้อผ้าแฟชั่นออนไลน์เข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคกลุ่มเจนเอเรชันวายได้ดียิ่งขึ้น และสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มยอดขายและสร้างฐานลูกค้าใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัย พบว่า กลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาประเภท "Content ให้ไอเดีย" มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มเจนเอเรชันวาย รองลงมาคือ "Content ให้คำแนะนำหรือความรู้" และ "Content สร้างอารมณ์หรือความบันเทิง" ตามลำดับ

การตัดสินใจซื้อซ้ำ (Repurchase Decision) หมายถึง การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการกับผู้ผลิตรายเดิม เนื่องจากผู้บริโภคมีความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์และบริการมาแล้วระยะเวลาหนึ่ง (Kim, Galliers, Shin, Han, & Kim, 2012) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีนี้ มาจากทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การตระหนักรู้ถึงปัญหาหรือความต้องการ (2) การแสวงหาข้อมูลข่าวสาร (3) การประเมินผลทางเลือก (4) การตัดสินใจซื้อ และ (5) พฤติกรรมหลังการซื้อ (Kotler & Keller, 2012) ในการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผู้บริโภคต้องผ่านกระบวนการตัดสินใจซื้อทั้ง 5 ขั้นตอนมาแล้ว เนื่องจากเกิดพฤติกรรมที่มาจากความพึงพอใจในตัวผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัท แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ จึงมีความสำคัญในการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค จากการศึกษาของ สามารถ สิทธิธนิ (2562) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ และ 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนจังหวัดน่านและกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ผลการศึกษา พบว่า ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ไม่แตกต่างกัน แต่มีรายได้ต่างกัน ทำให้การตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์แตกต่างกัน ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด สื่อสารการตลาด การยอมรับเทคโนโลยี และบุคลากร มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ของประชาชนทั้งจังหวัดน่านและกรุงเทพมหานคร นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาของ เกษฎา อธิพงษ์วัฒน์ (2564)

ศึกษาวิจัยเรื่อง "อิทธิพลของการตัดสินใจซื้อสินค้าบนโซเชียลมีเดียที่ส่งผลต่อความภักดีต่อแบรนด์ของผู้บริโภค ในเขตภาคกลางของประเทศไทย" โดยมีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาระดับปัจจัยอิทธิพลของการตัดสินใจซื้อสินค้าบนโซเชียลมีเดียที่ส่งผลต่อความภักดีต่อแบรนด์ 2) ศึกษาอิทธิพลของการตัดสินใจซื้อสินค้าบนโซเชียลมีเดียที่ส่งผลต่อความภักดีต่อแบรนด์ และ 3) ศึกษาแนวทางการกำหนดกลยุทธ์การตลาดสำหรับตัดสินใจซื้อสินค้าบนโซเชียลมีเดีย ประชากรที่ศึกษา คือ ประชาชนภาคกลางที่ซื้อสินค้าออนไลน์จำนวน 400 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75) อายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 50.5) การศึกษาปริญญาตรี (ร้อยละ 36.3) สั่งซื้อสินค้าออนไลน์น้อยกว่า 3 ครั้ง/เดือน (ร้อยละ 53.8) และมีรายได้ 15,001-30,000 บาท (ร้อยละ 41.3) มีการใช้โซเชียลมีเดียในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.11) โดยใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เฉลี่ยวันละ 4 ชั่วโมง (ค่าเฉลี่ย 4.61) พฤติกรรมผู้บริโภคยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.89) โดยรับรู้สื่อการตลาดออนไลน์ได้รวดเร็ว ทศนคติต่อการตลาดออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.29) เช่น รับรู้ข้อมูลทันสมัย ไม่เสียเวลาเดินทาง มีสินค้าเปรียบเทียบได้มาก การตัดสินใจซื้อบนโซเชียลมีเดียอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.23) โดยคำนึงถึงราคาเหมาะสม ผู้ขายน่าเชื่อถือ และตอบคำถามรวดเร็ว และความภักดีต่อแบรนด์อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09) เนื่องจากเชื่อมั่นชื่อเสียงแบรนด์และประทับใจการบริการหลังการขาย

แพลตฟอร์ม ดิกต็อก (TikTok) เป็นบริการบนเครือข่ายสังคมสัญชาติจีน ที่เป็นที่รู้จักกันในฐานะว่า ไมโครบล็อกกิง (Micro-blogging) ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้างเนื้อหาวิดีโอสั้น ๆ ที่มีความยาวไม่เกิน 15 วินาที ผู้ใช้สามารถแสดงทักษะหรือทำเด่น การแสดงมุขตลก และการลิปซิงก์ได้ นับตั้งแต่เปิดตัว ดิกต็อก (TikTok) ได้กลายเป็นแพลตฟอร์มที่นิยมใช้กันทั่วโลก (ณัฐนิชา อินทร์เพ็ญ, 2566) เมื่อความนิยมเกิดขึ้นจากความต้องการ จึงเกิดการผสมผสานการสร้างเนื้อหาเกี่ยวกับการค้าขายออนไลน์เข้าด้วยกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสะดวกในการซื้อขายสินค้าและสร้างประสบการณ์การช้อปปิ้งที่มีความบันเทิง ฟีเจอร์นี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้ดิกต็อก (TikTok) สามารถซื้อสินค้าได้โดยตรงจากวิดีโอที่รับชม โดยเนื้อหาที่ส่งผลต่อความสนใจของผู้ซื้อมีลักษณะสนุกสนาน สร้างประโยชน์ให้แก่ผู้อื่น เต็มไปด้วยไอเดียและความคิดสร้างสรรค์ ให้ความรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ เปิดโลกกว้าง สร้างแรงบันดาลใจ ให้กำลังใจ ส่งต่อความสุข แปลกใหม่ มีความน่าสนใจ หรืออยู่ในกระแสสังคม มีความเป็นตัวของตัวเอง มีความจริงแท้จริงใจ ช่วยขับเคลื่อนและพัฒนาสังคมให้น่าอยู่ แสดงถึงความหลากหลาย เท่าเทียม ให้เกียรติและเคารพซึ่งกันและกัน ส่งต่อ Passion จุดประกายไอเดียให้ผู้อื่น แสดงถึงทัศนคติเชิงบวก ซึ่งทำให้ผู้ใช้งานสามารถเปลี่ยนจากการดูเนื้อหาสู่การซื้อสินค้าได้ในทันที ดิกต็อก (TikTok) จึงเล็งเห็นโอกาสในการเพิ่มมูลค่าทางการตลาดและสร้างรายได้จากฐานผู้ใช้ที่มีจำนวนมากทั่วโลก จึงได้เปิดตัวฟีเจอร์ TikTok Shop เพื่อสนับสนุนผู้ค้าปลีกและผู้สร้างเนื้อหาในการโปรโมทและขายสินค้าของตนเองผ่านแพลตฟอร์มนี้ ฟีเจอร์นี้ได้รับความนิยมอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการรวมเอาองค์ประกอบของความบันเทิงและการช้อปปิ้งเข้าไว้ด้วยกัน (Dahnier et al., 2023) TikTok Shop จึงถือเป็นฟีเจอร์ในแพลตฟอร์มดิกต็อก (TikTok) ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถซื้อขายสินค้าได้โดยตรงผ่านแอปพลิเคชันดิกต็อก (TikTok) ช่วยให้ผู้ใช้สามารถสร้าง

เนื้อหาวิดีโอที่แสดงสินค้าและบริการ พร้อมทั้งมีฟังก์ชันการซื้อขายที่สะดวกสบาย กลายเป็นอีกหนึ่งช่องทางสำคัญสำหรับธุรกิจในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้า (Sean Watson, 2020) แต่ก็มีข้อควรระวังการสร้างเนื้อหา หรือ Content ที่ผู้ประกอบการห้ามทำโดยเด็ดขาด ได้แก่ แสดงการดูถูกเหยียดหยาม สร้างความเกลียดชังและดูหมิ่นคนอื่น แสดงถึงพฤติกรรมสุ่มเสี่ยง นำไปสู่การบาดเจ็บรุนแรงหรือเสียชีวิต ทำให้ผู้คนเกิดอาการตกใจด้วยการใช้ความรุนแรง เกี่ยวข้องกับการฆ่าตัวตาย มีภาพสยดสยอง ภาพการเสียชีวิต มีการส่งเสริมการพนันทุกรูปแบบ ภาพลามก อนาจาร ไปเปลือย เนื้อหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมกาสิโนที่ผิดปกติ แสดงภาพหรือเนื้อหาที่มีความรุนแรง หรือการทารุณกรรมเด็ก (TikTok, 2023)

จากการศึกษาของ นรพร สิงห์เงิน (2564) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อกลยุทธ์การตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่าน Facebook, Instagram, Line, TikTok ของคนเจนวายในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของคนเจนเนอเรชันวายในการใช้โซเชียลมีเดียซื้อสินค้าออนไลน์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือประชากรในกรุงเทพฯ ที่เคยซื้อสินค้าผ่านโซเชียลมีเดีย จำนวน 390 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยสถิติ ผลการศึกษา พบว่า ลักษณะประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีผลต่อปัจจัยในการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน ดังนี้ 1) เพศแตกต่างกัน มีผลต่อปัจจัยความปลอดภัยข้อมูลและการทำธุรกรรม แตกต่างกัน 2) ระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อปัจจัยข้อมูลการบริการ ความปลอดภัยข้อมูล และการซื้อผลิตภัณฑ์ แตกต่างกัน 3) รายได้แตกต่างกัน มีผลต่อปัจจัยความปลอดภัยข้อมูลและการซื้อผลิตภัณฑ์ แตกต่างกัน

จากแนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐาน ดังนี้

- H1 ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ มีความสัมพันธ์ และผลกระทบทกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- H2 ด้านเนื้อหาเชิงให้โอเคีย มีความสัมพันธ์ และผลกระทบทกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- H3 ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา มีความสัมพันธ์ และผลกระทบทกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- H4 ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ มีความสัมพันธ์ และผลกระทบทกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

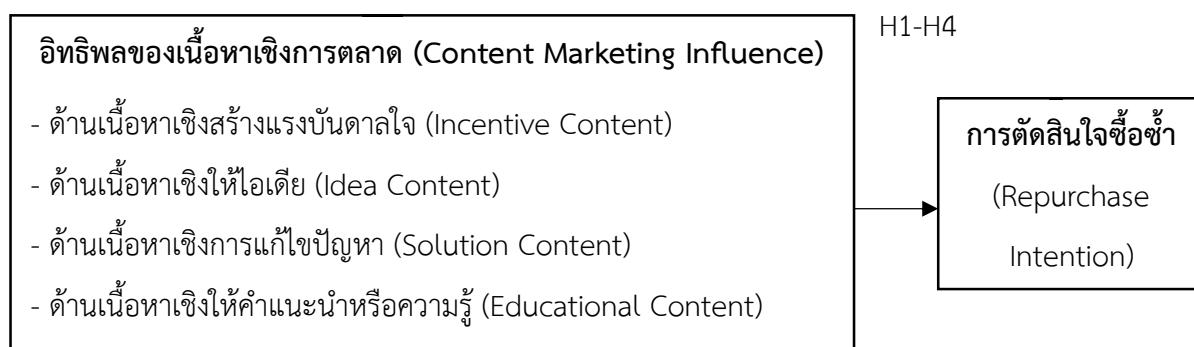
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดในการวิจัย ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดประยุกต์จากแนวคิด เนื้อหาเชิงการตลาด (Content Marketing) ของ พัทธนี เผือกโสภณ (2557) และ Linn (2014) ประกอบด้วย เนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ เนื้อหาเชิงให้โอเคีย เนื้อหาเชิงบอกแนว

ทางแก้ไขปัญหา และเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ การตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok)

กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อกของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ โดยมุ่งเน้นศึกษาผลกระทบของเนื้อหาบนแพลตฟอร์ม TikTok ที่มีต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตัวแปรอิสระในการวิจัยนี้ คือ อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านหลัก ได้แก่ 1) เนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (Incentive Content): เนื้อหาที่เน้นสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความผูกพันทางอารมณ์กับผู้บริโภค 2) เนื้อหาเชิงให้ไอเดีย (Idea Content): เนื้อหาที่มุ่งให้แนวคิดหรือไอเดียใหม่ ๆ ในการใช้สินค้าหรือบริการ 3) เนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (Solution Content): เนื้อหาที่นำเสนอคำแนะนำหรือแนวทางการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับผู้บริโภค และ 4) เนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (Educational Content): เนื้อหาที่มีสาระและข้อมูลความรู้ ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจและความมั่นใจในผลิตภัณฑ์

สำหรับตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อซ้ำ (Repurchase Decision) หมายถึง การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการจากผู้ขายรายเดิมอีกครั้ง อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ดีและความพึงพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้สินค้าหรือบริการนั้น สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในระดับปริญญาตรี จำนวน 38,947 คน (กองทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2567: เว็บไซต์) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณจากสูตรของ Krejcie and Morgan (1970: 608-609) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 380 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในการเก็บข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือเพื่อการวิจัย เริ่มจากศึกษาเอกสารทางวิชาการ และผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม นำผลของการศึกษามาสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถาม ออกเป็น 4 ส่วน โดยพิจารณาเนื้อหาให้ครอบคลุมตามความหมายและสมมติฐานของการวิจัย หลังจากนั้น นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเครื่องมือของการวิจัย นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ 1) การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามเป็นรายข้อ (Validity Test) ตามโครงสร้าง โดยใช้ค่า Factor Loading พบว่า อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.773-0.859 และการตัดสินใจซื้อซ้ำ มีค่าความเที่ยงตรงอยู่ระหว่าง 0.858-0.930 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunnally and Bernstein (1994) ที่เสนอว่าการทดสอบค่าความเที่ยงตรงเกิน 0.70 เป็นค่าที่ยอมรับได้ว่า แบบสอบถามมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability Test) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค พบว่า อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.857 - 0.887 และการตัดสินใจซื้อซ้ำ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา 0.945 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunnally and Bernstein (1994) ได้เสนอว่าเกณฑ์การพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.70 ขึ้นไป ถือว่ามีคุณภาพเหมาะสมเป็นที่ยอมรับในวงการวิจัยว่าค่าความเชื่อมั่นระดับนี้บ่งบอกถึงความเสถียรของแบบสอบถามในการวัดผลต่อไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปี รายได้ต่อเดือน และกลุ่มสาขาวิชาที่ศึกษา

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ จำนวน 5 ข้อ ด้านเนื้อหาเชิงให้ไอเดีย จำนวน 5 ข้อ ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา จำนวน 5 ข้อ และด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ ผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามแบบออนไลน์ และเก็บข้อมูลผ่านเฟซบุ๊กแฟนเพจ (Facebook Fanpage) ได้แก่ มมส. นื่องใหม่ 63 - มมส. นื่องใหม่ 66 โดยผู้ตอบแบบสอบถามต้องตอบคำถามคัดกรองคุณสมบัติของผู้ตอบแบบสอบถามเบื้องต้นก่อน ได้แก่ ต้องเป็นนิสิตปัจจุบัน ระดับปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นผู้ที่มีการประสบการณ์จากการซื้อสินค้าแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ยินดีจะให้ข้อมูล ถ้าคุณสมบัติครบตามที่กำหนดทุกข้อ ผู้ตอบแบบสอบถามจึงสามารถผ่านไปตอบแบบสอบถามในขั้นตอนต่อไปได้

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยจะใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามออนไลน์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ นิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 300 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 380 คน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปี รายได้ต่อเดือน และกลุ่มสาขาวิชาที่ศึกษา โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2-3 การทดสอบความสัมพันธ์ และผลกระทบของเนื้อหาเชิงการตลาด และการตัดสินใจซื้อผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เพศ อายุ ชั้นปี รายได้ และกลุ่มสาขาวิชาที่ศึกษา ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผลการวิจัย พบว่า นิสิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 74.30 (223 คน) เมื่อพิจารณาจากอายุ พบว่า นิสิตที่มีอายุ 20-22 ปี มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.00 (234 คน) ในด้านชั้นปี นิสิตชั้นปีที่ 4 มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 44.00 (132 คน) รายได้ นิสิตที่มีรายได้ต่ำกว่า 6,000 บาทต่อเดือนมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.70 (122 คน) นิสิตส่วนใหญ่ศึกษาในกลุ่มบริหารธุรกิจ-ศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 49.00 (147 คน) ตามลำดับ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเนื้อหาเชิงการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม แสดงผลการวิเคราะห์ ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเนื้อหาเชิงการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตัวแปร	LNC	LDC	SOC	EDC	REP	VIFs
$\bar{x}$	4.08	4.13	4.02	4.03	3.60	
S.D	0.66	0.62	0.67	0.68	1.00	
LNC	1	0.76**	0.74**	0.77**	0.52**	2.97
LDC		1	0.77**	0.80**	0.51**	3.50
SOC			1	0.81**	0.54**	3.46
EDC				1	0.61**	3.99
REP					1	

*, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001

จากตารางที่ 1 แสดงถึงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเนื้อหาเชิงการตลาดบนแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ พบว่า ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (LNC) ด้านเนื้อหาเชิงให้โอเค (LDC) ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (SOC) และด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (EDC) มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) โดยเฉพาะด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (EDC) ที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม และในขณะเดียวกันตัวแปรอิสระแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันเอง ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหา Multicollinearity ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า VIFs ปรากฏว่าค่า VIFs ของตัวแปรอิสระเนื้อหาเชิงการตลาด มีค่าตั้งแต่ 2.97–3.99 ซึ่งมีความน้อยกว่า 10 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่มีนัยสำคัญ (Hair et al., 2006: 585) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเนื้อหาเชิงการตลาดในแต่ละด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามการตัดสินใจซื้อซ้ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.51–0.81

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยของเนื้อหาเชิงการตลาดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เนื้อหาเชิงการตลาด	การตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์การ	ความคลาด		
	ถดถอย	เคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	-0.320	0.320	-1.010	0.310
ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (LNC)	0.150	0.120	1.280	0.200

ตารางที่ 2 การทดสอบความสัมพันธ์ของสัมประสิทธิ์การถดถอยของเนื้อหาเชิงการตลาดกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (ต่อ)

เนื้อหาเชิงการตลาด	การตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP)		t	p-value
	สัมประสิทธิ์การ	ความคลาด		
	ถดถอย	เคลื่อนมาตรฐาน		
ด้านเนื้อหาเชิงให้โอเคเดียว (LDC)	0.020	0.140	-0.150	0.880
ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (SOC)	0.170	0.130	1.290	0.200
ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (EDC)	0.670	0.140	4.960**	0.000

F = 45.390, p = 0.000, Adj R² = 0.37, Durbin-Watson = 2.07

*, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001

จากตารางที่ 2 พบว่า อิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาด ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (EDC) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 ในส่วนของ ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (LNC) ด้านเนื้อหาเชิงให้โอเคเดียว (LDC) ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (SOC) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ กับ การตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) แสดงให้เห็นว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีผลกระทบทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) จึงไม่ยอมรับสมมติฐานที่ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ และจากการที่ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ จึงสามารถสร้างสมการพยากรณ์ การตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) ได้ดังนี้

$$REP = -0.32 + 0.67EDC$$

ซึ่งสมการที่ได้นี้ สามารถพยากรณ์ค่าการตัดสินใจซื้อซ้ำ (REP) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F = 45.390 ; p = 0.000) และค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง (Adj R²) เท่ากับ 0.37

สรุปและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 74.30 ช่วงอายุ ส่วนใหญ่เป็น 20-22 ปี จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 78 ระดับชั้นปีการศึกษาส่วนใหญ่เป็นชั้นปีที่ 4 จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 44 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนอยู่ที่ ต่ำกว่า 6,000 บาท จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 40.70 และจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชาที่ศึกษาส่วนใหญ่ เป็นด้านบริหารธุรกิจ-ศิลปศาสตร์ จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 49

จากผลการวิเคราะห์ ผลกระทบของอิทธิพลของเนื้อหาเชิงการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม พบว่า อิทธิพลเนื้อหาเชิงการตลาด ด้าน **เนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ (EDC)** มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการตัดสินใจซื้อซ้ำผ่านแพลตฟอร์ม TikTok ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เนื่องจาก การตัดสินใจซื้อซ้ำ ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ขึ้นอยู่กับเนื้อหาเชิงการตลาดที่จะสร้างเนื้อหาและแบ่งปันข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อดึงดูดความสนใจของกลุ่มเป้าหมาย ทำให้เกิดความรู้สึกประทับใจและจดจำตัวสินค้าหรือตราสินค้านั้น ๆ โดยเนื้อหาต้องสร้างสรรค์ให้เป็นที่น่าสนใจ เน้นการแสดงความจริงใจและให้ความรู้ที่ถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนิตา อัครโยธิน (2561) ได้ศึกษา การตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า การตลาดออนไลน์ด้านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ การตลาดเชิงเนื้อหา การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และการตลาดผ่านเครื่องมือค้นหา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Huseynov, Huseynov, & Özkan 2016 ได้ศึกษา ผลกระทบของการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อภาพลักษณ์ตราสินค้า ความไว้วางใจในตราสินค้า และความตั้งใจซื้อ ในบริบทของศูนย์ความงามในประเทศจอร์แดน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์มีผลกระทบที่สำคัญต่อภาพลักษณ์ตราสินค้าและความไว้วางใจในตราสินค้า นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่าความไว้วางใจในตราสินค้าและภาพลักษณ์ตราสินค้ามีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจซื้อ ความสัมพันธ์ระหว่างภาพลักษณ์ตราสินค้าและความไว้วางใจในตราสินค้าสามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจซื้อได้ร้อยละ 70 ยิ่งไปกว่านั้น การตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์สามารถอธิบายความแปรปรวนของภาพลักษณ์ตราสินค้าได้ร้อยละ 45 ในขณะที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของความไว้วางใจในตราสินค้าได้ร้อยละ 55 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิษชาธิ์ สุริยมณีกุล (2565) ได้ศึกษา อิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหา ผ่านช่องทางออนไลน์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจและความผูกพัน ของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี ผลการศึกษา พบว่า การใช้สื่อบุคคลออนไลน์เป็นปัจจัยของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหา ผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sharabati et al. (2022) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจ ได้แก่ การแสดงออกทางตนเอง การให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่ง และความทันสมัยในติ๊กต็อก อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจ ได้แก่ การเข้าสังคม ความรู้สึกผูกพัน และการใช้เวลาว่างในติ๊กต็อก โดยปัจจัยดังกล่าวสามารถอธิบายความพึงพอใจได้ร้อยละ 48.5 ท้ายที่สุด ความพึงพอใจมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจในการใช้งานติ๊กต็อกอย่างต่อเนื่องของผู้ใช้ และสามารถอธิบายความตั้งใจในการใช้งานอย่างต่อเนื่องได้ร้อยละ 30.6 โดยสรุปองค์กรจำเป็นต้องให้ความสำคัญอย่างมากกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้ เพื่อเพิ่มความตั้งใจในการใช้งานอย่างต่อเนื่องของผู้ใช้

จากการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า **ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ (LNC) ด้านเนื้อหาเชิงให้ไอเดีย (LDC) และด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (SOC)** อาจมีบทบาทในการสร้างความสนใจในเนื้อหาโซเชียลมีเดีย แต่ไม่ได้มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ เนื่องจาก ด้านเนื้อหาเชิงสร้างแรงบันดาลใจ ช่วยให้ผู้บริโภคเข้าใจเป้าหมายในสิ่งที่สนใจ สร้างแรงจูงใจในการเข้าถึงและติดตามสินค้าที่นำเสนอ รวมถึงนำเสนอข้อความที่สร้างพลังบวกและกระตุ้นให้เกิดความต้องการทดลองใช้สินค้าจริงมากขึ้น **และด้านเนื้อหาเชิงให้ไอเดีย (LDC)** เนื้อหาแพลตฟอร์ม TikTok มีเอกลักษณ์และความแปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร โดยนำเสนอวิธีการสร้างภาพลักษณ์และคุณค่าในตัวสินค้า พร้อมเรื่องราวที่ดีและจดจำได้รวดเร็ว มีความทันสมัยและสอดคล้องกับกระแส พร้อมทั้งมีการแสดงความคิดเห็นและแสดงออกที่หลากหลายและน่าสนใจอย่างมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chen and Lin (2019) พบว่าผู้บริโภค โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ มีแนวโน้มที่จะถูกกระตุ้นจากปัจจัยทางสังคมและการมีส่วนร่วมบนโซเชียลมีเดีย อย่างไรก็ตาม เนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ และเนื้อหาที่มีคุณภาพ เนื้อหาเชิงให้แนวคิดใหม่ ไม่ได้มีผลสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำ เพราะพวกเขามักพึ่งพาการแนะนำจากเพื่อนหรือการเห็นการใช้งานจริงของสินค้ามากกว่าการได้รับแรงบันดาลใจจากเนื้อหาโซเชียลมีเดียเพียงอย่างเดียว ในทำนองเดียวกัน Godey et al. (2016) พบว่า คุณภาพของเนื้อหาโซเชียลมีเดียมีบทบาทสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของแบรนด์ ซึ่งสามารถส่งผลต่อการสร้างคุณค่าแบรนด์ในระยะยาว แต่ในการกระตุ้นให้เกิดการซื้อซ้ำ ผลการวิจัยพบว่าเนื้อหาที่มีคุณภาพอาจไม่ได้เป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อซ้ำทันที เนื่องจากการซื้อซ้ำอาจขึ้นอยู่กับโปรโมชั่น หรือการแนะนำจากบุคคลอื่นมากกว่า

ด้านเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา (SOC) เป็นเนื้อหาบนแพลตฟอร์ม TikTok นำเสนอแนวคิดวิธีการใหม่ ๆ และทางเลือกที่เป็นประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาอย่างเข้าใจง่าย รวดเร็ว และจดจำได้ง่าย พร้อมทั้งสามารถส่งต่อและแชร์ให้ผู้อื่นได้รับประโยชน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chae, Stephen, Bart, and Yao (2016) พบว่า การมีส่วนร่วมทางสังคม หรือเนื้อหาเชิงการแก้ไขปัญหา บนโซเชียลมีเดีย เช่น TikTok มีผลในการเพิ่มการปฏิสัมพันธ์และความสนใจในตัวแบรนด์ แต่ไม่ได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chen and Lin (2019) ที่แสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมในระดับสังคมอาจช่วยสร้างความสัมพันธ์กับแบรนด์ได้ แต่การตัดสินใจซื้อซ้ำยังคงได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น เช่น ประสบการณ์ผู้ใช้จริงและการรับรองจากบุคคลที่เชื่อถือได้ และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภทริกา ธงอาษา, (2566) ได้ศึกษา อิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเจนเอเรชันวาย โดยมุ่งเน้นศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค โดยกลยุทธ์การตลาดเชิงเนื้อหา (Content Marketing) ถือเป็นเทคนิคการตลาดที่เน้นการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาที่ให้ความรู้และมีคุณค่าแก่ลูกค้า แทนที่จะมุ่งเน้นการขายสินค้าหรือบริการเพียงอย่างเดียว ผลการวิจัย พบว่า เนื้อหา หรือ Content สร้างแรงบันดาลใจ เนื้อหา Content บอกแนวทางแก้ปัญหา และ เนื้อหา Content สร้างอารมณ์หรือความบันเทิง ไม่ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มตัวอย่าง

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

ผู้ประกอบการ หรือผู้ขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ควรให้ความสำคัญกับเนื้อหาเชิงการตลาด ด้านเนื้อหาเชิงให้คำแนะนำหรือความรู้ โดยเลือกนำเสนอเนื้อหาเฉพาะที่มีประโยชน์และตรงตามความต้องการของผู้รับชม เป็นพื้นที่สำหรับติดตามข่าวสาร รวมถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่น่าสนใจ เนื้อหาให้ข้อมูลที่เป็นความจริง มีความถูกต้อง ชัดเจน และครบถ้วนสมบูรณ์ โดยการนำเสนอมีลักษณะไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้รับชมสามารถเข้าใจเนื้อหาได้อย่างง่ายดาย นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอเนื้อหาแบบสนุกสนาน เพื่อความบันเทิงใจ ซึ่งดึงดูดให้ผู้รับชมอยากติดตามเนื้อหาต่อไปอีกด้วย จะเพิ่มให้เกิดการตัดสินใจซื้อซ้ำของผู้บริโภค จนเกิดเป็นความภักดีต่อตราสินค้า รวมถึงเป็นแหล่งรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืนของธุรกิจได้

แสดงให้เห็นว่าการมีเนื้อหาที่สร้างแรงบันดาลใจ (LNC) คุณภาพเนื้อหา (LDC) และการมีส่วนร่วมทางสังคม (SOC) มีบทบาทในการสร้างการรับรู้และความประทับใจต่อแบรนด์บนโซเชียลมีเดีย แต่เมื่อพูดถึงการตัดสินใจซื้อซ้ำ ปัจจัยเหล่านี้อาจไม่เพียงพอที่จะสร้างผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการตัดสินใจซื้อซ้ำมักได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น การรับรองจากเพื่อน การส่งเสริมการขาย หรือประสบการณ์ผู้บริโภคโดยตรง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

- 1) ผู้ขายสินค้าผ่านแพลตฟอร์มติ๊กต็อก (TikTok) ควรให้ความสำคัญในการสร้างเนื้อหาที่ให้คำแนะนำหรือความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภค
- 2) ควรให้ข้อมูลที่เป็นความจริง มีความถูกต้องชัดเจน และครบถ้วนตรงต่อความต้องการของผู้บริโภค
- 3) ควรนำเสนอเนื้อหาหลักเกณฑ์ที่ผู้บริโภครู้สึกว่าได้รับข้อมูลที่มีค่าและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
- 4) ควรออกแบบ หรือสร้างเนื้อหาที่น่าสนใจและสนุกสนาน เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค และกระตุ้นให้ผู้บริโภคอยากติดตามเนื้อหาต่อไป
- 5) ควรให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์อย่างละเอียดและน่าเชื่อถือ ช่วยให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้ง่ายขึ้น
- 6) ควรนำเสนอเนื้อหาที่แนะนำการใช้งานที่สร้างประโยชน์ เพื่อเพิ่มความมั่นใจแก่ผู้บริโภคและสนับสนุนการซื้อซ้ำ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) พิจารณาขยายกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา เช่น กลุ่มผู้บริโภคทั่วไปในพื้นที่อื่น ๆ หรือกลุ่มอายุและอาชีพที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและทั่วไปมากขึ้น

2) ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเป้าหมายอื่นที่แตกต่างกัน เช่น นิสิตมหาวิทยาลัยต่าง ๆ หรือกลุ่มคนทำงานในวัยต่าง ๆ

3) การใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก หรือการสนทนากลุ่ม เพื่อเข้าใจความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้บริโภคอย่างละเอียด

4) ควรพิจารณาศึกษาแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ที่มีลักษณะคล้ายกับ ดิกต็อก (TikTok) เช่น Instagram Reels, YouTube Shorts หรือแพลตฟอร์มวิดีโอสั้นอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบและค้นหาความแตกต่างในการตัดสินใจซื้อซ้ำ

5) การวิเคราะห์การใช้แพลตฟอร์มในบริบทต่าง ๆ เช่น การขายสินค้าผ่านไลฟ์สด การใช้โฆษณาแบบเสียค่าใช้จ่าย หรือการสร้างเนื้อหาโดยผู้ใช้งานทั่วไป

รายการอ้างอิง

- จารุวรรณ อนิทะเว. (2558). อิทธิพลของสื่อ ประสบการณ์และการรับรู้คุณค่า มีผลต่อความพึงพอใจการตัดสินใจทำซ้ำและการบอกต่อ ของผู้หญิงที่ทำศัลยกรรมเพื่อความงาม. [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เจษฎา อธิพงษ์นิช. (2564). อิทธิพลของการตัดสินใจซื้อสินค้าบนโซเชียลมีเดียที่มีผลต่อความภักดีต่อแบรนด์ของผู้บริโภคในเขตภาคกลางของประเทศไทย. [การค้นคว้าอิสระปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ณัฐนิชา อินทร์เพ็ญ. (2566). อิทธิพลของการสร้างสรรค์การตลาดเชิงเนื้อหา การสร้างคุณค่าร่วม และความผูกพันของผู้บริโภคที่มีต่อความจงรักภักดีในตราสินค้าบนสังคมออนไลน์. วารสารวิจัยและนวัตกรรมด้านการจัดการ, 17(62), 32-42.
- ณิชชาธิ์ สุริยมณีกุล. (2565). การศึกษาอิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาผ่านช่องทางออนไลน์ที่มีผลต่อการตัดสินใจและความผูกพันของผู้บริโภคตลาดสดธนบุรี. [วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธัญนันท์ พรสินศิริรักษ์. (2564). การทำการตลาดเชิงเนื้อหา (Content Marketing) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อชุดออกกำลังกายของกลุ่มลูกค้าผู้หญิงแบรนด์ Dharma Bums ในประเทศไทย. [การค้นคว้าอิสระปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ธนิดา อัสวโยธิน. (2561). การตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรม การซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. [วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- นธพร สิงห์เงิน. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อกลยุทธ์การตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่าน Facebook, Instagram, Line, TikTok ของคนเจนวายในกรุงเทพมหานคร. [การค้นคว้าอิสระ ปริญญา มหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- ผานิตา ผาตินาวิน. (2562). กรณีศึกษาการวิเคราะห์การตลาดเชิงเนื้อหาในช่องทางเฟซบุ๊กเพจของธุรกิจร้านอาหารไทยประเภทอาหารใต้. [การค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- พรเทพ เบญญาอภิกุล. (2567). *TikTok กรณีศึกษาการแข่งขันที่(ไม่)เท่าเทียม เมื่อ social media + e-commerce*. <https://www.bangkokbiznews.com/tech/gadget/1113741>
- พชนี เพ็ญโสภาย. (2557). 5 แนวทางการทำ Content Marketing ที่เป็นประโยชน์ต่อลูกค้า แร้งง่ายได้ประโยชน์จริง!. <https://blog.readyplanet.com/14827260/content-marketing-5-easy-ways-to-do-helpful-content-marketing>
- ภัทริกา ธงอาษา. (2566). อิทธิพลของกลยุทธ์การสื่อสารการตลาดเชิงเนื้อหาที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นผ่านช่องทางออนไลน์ของกลุ่มเจนเอเรชั่นวาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กองทะเบียนและประมวลผล. (2567). *จำนวนนิสิตไทยทั้งหมด*. <https://www.msu.ac.th/>
- รัตนารณ ธนาคุณ. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านแอปพลิเคชัน TikTok ของผู้บริโภคในประเทศไทย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- วนิชย์ ไชยแสง. (2564). อิทธิพลของพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อความตั้งใจซื้อและความเต็มใจจ่ายเพื่อซื้อผักอินทรีย์ ในประเทศไทย. *วารสารปัญญาวิวัฒน์*, 13(1), 30-44.
- ศุภเชษฐ์ เศรษฐโชติ. (2560). การนำเสนอการตลาดเชิงเนื้อหาบนสื่อดิจิทัลและความตั้งใจรับประทานอาหารคลีน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2553). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*. ประสานการพิมพ์.
- สามารถ ลิขิตมณี. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางช่องทางออนไลน์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *การสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย Thailand Internet User Behavior*. <https://www.etcha.or.th/th-pr-news/iub2022.aspx?feed=cb66f430-5546-4dd8-b279-3827e88d154b>
- อภิชาต พุกสวัสดิ์. (2556). *การประชาสัมพันธ์เพื่อการสร้างภาพลักษณ์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักษิพร สารณียวงษ์. (2564). อิทธิพลของการทำการตลาดเชิงเนื้อหา (Content Marketing) ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการแพลตฟอร์ม OnlyFans ของกลุ่มลูกค้าในประเทศไทย. [การค้นคว้าอิสระปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- ADA. (2023). *Understanding consumer behaviour in the digital era*. <https://www.ada-asia.com>
- Anderson, E. W., & Sullivan, M. W. (1993). The antecedents and consequences of customer satisfaction for firms. *Marketing Science*, 12(2), 125-143.
<https://doi.org/10.1287/mksc.12.2.125>
- Chae, I., Stephen, A. T., Bart, Y., & Yao, D. (2016). Spillover effects in seeded word-of-mouth marketing campaigns. *Marketing Science*. *Forthcoming*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.2676047>. <https://doi.org/10.1287/mksc.2020.1245>
- Chen, Y., & Lin, Z. (2019). Social media's impact on consumer behavior: A study of social media influence. *Journal of Marketing Research*, 56(3), 345-357.
<https://doi.org/10.1509/jmr.17.0430>
- Dahniar, S., Anugra, W., Sakinah, A., Febrianti, W., & Hasan, M. (2023). Utilization of TikTok Shop interactive features and their impact on consumer purchasing decisions. *International Journal of Asian Business and Management*, 2(6), 947-960.
<https://doi.org/10.55927/ijabm.v2i6.6891>
- Deloitte. (2023). *The Thailand Digital Transformation Survey Report*.
<https://www2.deloitte.com>
- Dodson, I. (2016). *The art of digital marketing: The definitive guide to creating strategic, targeted, and measurable online campaigns*. John Wiley & Sons.
- Godey, B., Manthiou, A., Pederzoli, D., Rokka, J., Aiello, G., Donvito, R., & Singh, R. (2016). Social media marketing efforts of luxury brands: Influence on brand equity and consumer behavior. *Journal of Business Research*, 69(12), 5833-5841.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.181>
- Hair, J.F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R .E. & Tatham, R. L. (2009). *Multivariate data analysis*. (7th ed.). Pearson Education.
- Holliman, G., & Rowley, J. (2014). Business to business digital content marketing: Marketers' perceptions of best practice. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 8(4), 269-293.
- Huseynov, F., Huseynov, S. Y., & Özkan, S. (2016). The influence of knowledge-based e-commerce product recommender agents on online consumer decision-making. *Information Development*, 32(1), 81-90.

- Kim, Y., Galliers, R. D., Shin, N., Han, H., & Kim, J. (2012). Factors influencing Internet shopping value and customer repurchase intention. *Electronic Commerce Research and Applications*, 11(4), 374-387.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management*. (14th ed.). Prentice Hall.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining sample sizes for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Linn, M. (2014). *How to Build a Better Content Marketing Strategy*.
<https://contentmarketinginstitute.com/2014/10/build-content-marketing-strategy/>
- Nunnally, J. C., and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3rd ed.). McGraw- Hill.
- Pea Tanachote. (2024). *5 reasons why marketers like you should start paying attention to the hottest platform called "TikTok"*.
<https://thegrowthmaster.com/blog/tiktok-for-marketer>
- Pérez-Pérez, C., & Panadero, E. (2019). Emotionally intelligent students are more engaged and successful: Examining the role of emotional intelligence in higher education. *European Journal of Psychology of Education*, 34(2), 469–488.
<https://doi.org/10.1007/s10212-019-00458-0>
- Pulizzi, J. (2012). The rise of storytelling as the new marketing. *Publishing research quarterly*, 28(2), 116-123.
- Sean Watson. (2023). *TikTok has become Thailand's popular e-commerce platform*.
<https://www.globe.co.th/business/tiktok-has-become-thailands-popular-e-commerce-platform>
- Sharabati, A. A., Al-Haddad, S., Al-Khasawneh, M., Nababteh, N., Mohammad, M., & Abu Ghoush, Q. (2022). The impact of TikTok user satisfaction on continuous intention to use the application. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 125. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030125>
- Thailand Business News. (2023). *Thailand's e-commerce market is expected to grow by 13.7% in 2024*. <https://www.thailand-business-news.com>
- TikTok Shop Academy. (2024). *What is misleading content?*. https://seller-th.tiktok.com/university/essay?knowledge_id=6837792713967361&default_language=th-TH&identity=1
- TikTok. (2023). *Do You Know? What kind of content won't be blocked from being seen on TikTok?*. <https://newsroom.tiktok.com/th-th/do-and-do-not-content-on-tiktok>

We Are Social, & Hootsuite. (2023). *Digital 2023: Thailand*.

<https://datareportal.com/reports/digital-2023-thailand>

Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31-46.

จริยธรรมในการตีพิมพ์ผลการวิจัยใน Maejo Business Review

Maejo Business Review มีความมุ่งมั่นที่จะรักษาคุณภาพของวารสารและการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตลอดจนผู้อ่าน แวดวงวิชาการ และสังคมโดยรวม Maejo Business Review จึงได้กำหนดจริยธรรมในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามบทบาทและหน้าที่ดังต่อไปนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์ (Roles and Duties of Authors)

1. บทความของผู้นิพนธ์ที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ใน Maejo Business Review นั้น ต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ใดมาก่อน หรือไม่อยู่ในกระบวนการพิจารณาของวารสารวิชาการหรืองานประชุมวิชาการอื่นใดพร้อมกัน
2. หากผู้นิพนธ์มีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการบทความของตนเอง ผู้นิพนธ์จะต้องทำการอ้างอิงในเนื้อหา รวมทั้งการจัดทำรายการอ้างอิงท้ายบทความให้เรียบร้อย
3. ผู้นิพนธ์จะต้องเขียนบทความทางวิชาการให้ถูกต้อง และเป็นไปตามรูปแบบที่กองบรรณาธิการกำหนดไว้ในคำแนะนำในการเตรียมบทความ
4. ผู้นิพนธ์ที่มีรายชื่อปรากฏในบทความ จะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในบทความนั้นจริง
5. ผู้นิพนธ์ต้องรายงานข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและการศึกษานั้น โดยไม่บิดเบือนข้อมูลหรือให้ข้อมูลที่เบี่ยงเบน
6. ผู้นิพนธ์ต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนการวิจัยและผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร (Roles and Duties of Editors)

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาลักษณะและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ใน Maejo Business Review โดยพิจารณาเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสารที่เปิดรับ
2. บรรณาธิการพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาวิชาของบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความ โดยที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์
3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิให้ทราบต่อกัน
4. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการพิจารณาบทความของผู้นิพนธ์
5. บรรณาธิการต้องตีพิมพ์บทความที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และผู้นิพนธ์ได้ทำการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเท่านั้น
6. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
7. บรรณาธิการต้องตรวจสอบคุณภาพบทความในกระบวนการประเมิน และตรวจสอบ

คุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์ทุกครั้ง

8. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด และรักษามาตรฐานของวารสาร รวมถึงการพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยอยู่เสมอ

บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ (Roles and Duties of Reviewers)

1. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่งของบทความที่พิจารณาแก่บุคคลอื่น
2. ผู้ทรงคุณวุฒิควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนเองเชี่ยวชาญ และมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทความที่รับประเมินอย่างแท้จริง โดยมีการประเมินวิจารณ์เนื้อหาบทความและให้ข้อคิดเห็นในเชิงวิชาการ
3. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องคำนึงถึงคุณภาพบทความเป็นหลัก ไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการประเมินบทความ และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์
4. หากผู้ทรงคุณวุฒิมีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับบทความที่กองบรรณาธิการส่งให้ประเมินนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบทันที
5. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาระยะเวลาในการประเมินบทความตามกรอบระยะเวลาที่กองบรรณาธิการกำหนด

คำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความที่ประสงค์จะส่งบทความตีพิมพ์ใน Maejo Business Review

1. การกำหนดนิยาม (Definition)

บทความวิชาการ (academic article)

งานเขียนที่มีการกำหนดประเด็นนำเสนออย่างชัดเจน มีเนื้อหาทางวิชาการที่ทันสมัยเกี่ยวกับด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ ที่เป็นประโยชน์โดยมุ่งนำเสนอองค์ความรู้ใหม่ ผู้เขียนมีการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนผลการวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ตามหลักวิชาการและมีการนำเสนออย่างเป็นระบบ

บทความวิจัย (research article)

การนำเสนอสรุปผลการศึกษาที่มีการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบถูกต้องเหมาะสมตามหลักระเบียบวิธีการวิจัยเป็นที่ยอมรับตามหลักวิชาการโดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์การศึกษาที่ชัดเจน ข้อสรุป ผลการศึกษาก่อให้เกิดองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ทางวิชาการด้านการจัดการ การบัญชี การเงิน การตลาด ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ และสามารถนำไปใช้ได้เหมาะสม

2. การเตรียมบทความต้นฉบับ (Manuscript Requirement)

บทความวิชาการ (academic article)

การเขียนบทความวิชาการที่มีคุณภาพควรประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

1. ประเด็นที่นำเสนอควรมีความทันสมัย
2. มีลำดับการนำเสนอที่เข้าใจง่าย
3. มีการเชื่อมโยงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามหลักวิชาการ
4. มีการสรุป สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่
5. มีการอ้างอิงในเนื้อหาที่เหมาะสมและเป็นไปตามหลัก APA 7.0 อย่างถูกต้อง

บทความวิจัย (research article)

บทความวิจัยควรมีการนำเสนออย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. บทคัดย่อ มีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องเหมาะสมทำให้อ่านเข้าใจได้โดยสรุป
2. บทนำ ความสำคัญของปัญหา มีการระบุถึงความจำเป็นและปัญหาของการศึกษาอย่างชัดเจน
ไปถึงประโยชน์ของการศึกษา
3. คำถามงานวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย มีความชัดเจนสอดคล้องกับบทนำ
4. การทบทวนวรรณกรรม มีการเชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนา
กรอบแนวคิดการวิจัยและการพัฒนาสมมติฐานการวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
5. วิธีการวิจัย มีการกำหนดประชากร ตัวอย่าง เครื่องมือ การวัดค่าตัวแปร การเก็บรวบรวม
ข้อมูลและการเลือกใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลที่เหมาะสมกับประเด็นที่ศึกษา สะท้อนถึงคุณภาพของงานวิจัย
6. ผลการศึกษา มีการวิเคราะห์ผลการศึกษาสอดคล้องการแปลความได้อย่างถูกต้อง
7. การสรุปและอภิปรายผล มีความสอดคล้องกับคำถามงานวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย
8. ข้อเสนอแนะควรประกอบด้วยข้อเสนอแนะทางวิชาการและข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ
9. ข้อจำกัดของการวิจัยและงานวิจัยในอนาคต ควรระบุข้อจำกัดที่เกิดขึ้นและเสนอแนะการวิจัย
ในอนาคต
10. ข้อค้นพบใหม่ที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ มีการสรุปข้อค้นพบของผลการวิจัยที่สะท้อนได้ถึง
องค์ความรู้ใหม่ในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ
11. การอ้างอิงถูกต้องและเป็นไปตามหลัก APA 7.0 อย่างถูกต้อง

การส่งบทความ

ให้ผู้เขียนส่งบทความต้นฉบับโดยบันทึกเป็นไฟล์ซึ่งผู้เขียนจะต้องส่งไฟล์บทความในรูปแบบ
นามสกุล .doc/docx ผ่านระบบการรับบทความออนไลน์ของ Maejo Business Review Website:
<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/MJBA>





MBR Maejo Business Review

Faculty of Business Administration, Maejo University.

<https://so05.tci-thaijo.org/index.php/MJBA>



ส่งผลงานตีพิมพ์