



JIBM



วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์
วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์



วารสารปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2567)

Volume 5, Issue 1 (January - April 2024)

JOURNAL OF INNOVATION BUSINESS, MANAGEMENT, AND SOCIAL SCIENCES

ISSN 2697-6609 (ONLINE)

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2567

Volume 5 Issue 1 January - April 2024

เจ้าของ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์/โทรสาร 02-441-6067

ที่ปรึกษา

รศ.ดร.อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผศ.ประนอม ตั้งปรีชาพาณิชย์

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

อาจารย์พี ม่วงนนท์

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.กอบกุล จันทระโคติกา

รองบรรณาธิการ

รศ.ดร.วราพันธ์ วัฒนาร

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ยศ สันตสมบัติ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.อนันต์ชัย คงจันทร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.ซัชพงศ์ ตั้งมณี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รศ.ดร.สรายุทธ์ นาทะพันธ์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.สมชัย ตระการรุ่ง

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผศ.ดร.ชลลดา สัจจานิตย์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผศ.ดร.รุจิภาส โพธิ์ทองแสงอรุณ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผศ.ดร.บุญธิดา ชุนงาม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

ผศ.ดร.ทัศนีย์ สติมานนท์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
ผศ.ดร.ฐิติมา โห้ล่ายอง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ผศ.ดร.ดาร์รัตน์ สุขแก้ว	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
ดร.ศิริธิดา ชัยวิสุทธิทางกูร	มหาวิทยาลัยมหิดล
Professor Dr.Anthony SF Chiu	De La Salle University, Philippines
Professor Dr.Ming-Lang Tseng	Asia University, Taiwan
Associate Prof. Dr.Kuo-Jui Wu	National Taiwan University of Science and Technology

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นวารสารทางวิชาการซึ่งบทความทุกเรื่องต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอย่างน้อย 3 ท่าน (peer-reviewed journal) ข้อความและบทความในวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ เป็นแนวคิดของผู้เขียน ไม่ใช่ความคิดเห็นและความรับผิดชอบของคณะผู้จัดทำ บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ วิทยาลัย นวัตกรรมจัดการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

Journal of Innovation in Business, Management, and Social Sciences

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอบทความวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณภาพ ด้านบริหารธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์ ตลอดจนสาขาวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อให้บริการวิชาการแก่สังคมในการเป็นศูนย์กลางเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การทำวิจัยและการพัฒนาผลงานวิชาการ ของนักวิจัย นักวิชาการ คณาจารย์ ผู้บริหาร นักศึกษา นักรธุรกิจ และประชาชนผู้สนใจการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมทั่วไป
3. เพื่อสนองนโยบายการวิจัยและบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

กำหนดการเผยแพร่

ตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปี ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน) ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม) ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม) เผยแพร่ในเว็บไซต์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย หรือ Thai Journals Online (ThaiJO)

การเผยแพร่

เผยแพร่ทางออนไลน์ที่เว็บไซต์ <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jibim>

การบอกรับสมาชิก

ผู้สนใจสามารถบอกรับเป็นสมาชิกได้ที่ กองบรรณาธิการวารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์

ข้อมูลติดต่อ

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑลสาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170

โทรศัพท์ 02-441-6067

ค่าธรรมเนียมในการตีพิมพ์

บุคคลทั่วไป ภาษาไทย เรื่องละ 4,500 บาท ภาษาอังกฤษ เรื่องละ 6,500 บาท บุคลากรของวิทยาลัย
นวัตกรรมการจัดการ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ภาษาไทย เรื่องละ 3,500 บาท
ภาษาอังกฤษ เรื่องละ 5,500 บาท

(ผู้ส่งบทความสามารถชำระค่าลงทะเบียนหลังจากได้รับการกลั่นกรองบทความเบื้องต้นจากกอง
บรรณาธิการ)

- ❖ บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- ❖ มีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกประจำกองบรรณาธิการมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ บทความจากนักวิชาการและนักวิจัยภายนอกลงตีพิมพ์ทุกฉบับมากกว่าร้อยละ 50
- ❖ อนุญาตให้นำเนื้อหาจากวารสารไปใช้ได้ แต่ต้องระบุแหล่งอ้างอิงจากวารสารนวัตกรรมการ
จัดการ และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี

สารบัญ

หน้า

Assessing Subsequent-Year Performance of Morningstar Award-Winning Large-Cap Equity Funds in Thailand

Komwut Wissawapaisal 1

การปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสอบสภาพรถโดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ

พิชิตชัย เรือน้อย และวชิรธร จันทร์ชมภู 11

การพัฒนาแบบการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษายูนิโตส์ กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 “แม่ฮ่องสอนเกมส์ 2023”

ดิฐฐชัย จันทร์คุณา อภิวัฒน์ โอนสูงเนิน และอลงกร นำบุญจิตต์ 27

Is Earnings Quality Influenced by Environmental, Social, and Governance (ESG) Disclosures? Evidence from the Alternative Capital Market of Thailand

Muttanachai Suttipun and Thanyawee Pratoomsuwan 51

The Effect of Green Bond on Cumulative Abnormal Return and Abnormal Trading Volume in ASEAN Countries

Ausanee Ratsameewongjan, Joompoth Sanitthangkul, and Konnut Puketkeaw 68

The Influence of Online Brand Community on Customers: A Case Study of A Multinational Motorcycle Company in Nepal

Alin Gurung, Sasithorn Suwandee, Chairat Suriyapa, and Suwat Suwandee 79

การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

ดรรารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ อุภาวดี เนื่องวรรณะ ทิพย์วัน สุขสัน ธีรย์ชนก อินสุข ปวีณา พรหมตันวงศ์ และณัฐมน คำครุฑ 95

อิทธิพลจากการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ศิริพร มาลัยเปีย ทิพย์วัน สุขสัน กนกพร แดงน้อย กัญญาภัทร นรินทร์ จิตรี สุกริรักษ์ นพเกตุ มั่นสุ และดรรารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ 106

Assessing Subsequent-Year Performance of Morningstar Award-Winning Large-Cap Equity Funds in Thailand

Komwut Wissawapaisal

Department of Investment Informatics, College of Digital Innovation Technology,
Rangsit University, Thailand

Corresponding author: komwut.w@rsu.ac.th

Received: 14 August 2023

Revised: 20 September 2023

Accepted: 21 September 2023

Abstract

This research objective was to evaluate the performance of the Morningstar's award-winning large-cap equity mutual funds in Thailand over a 10-year period. Annual returns were compared to the SET50 Total Return Index (SET50 TRI), a benchmark for large-cap equity funds. Findings showed that, despite receiving the awards, the funds did not outperform the benchmark in the first, second, and third years. The probabilities of outperforming were 36%, 30%, and 11% respectively. This highlights the challenges faced by these funds in sustaining exceptional performance over time. The study contributes to understanding the relationship between Morningstar Awards, subsequent fund performance, and benchmark comparisons.

Keywords: Large-cap fund, Morningstar awards, mutual fund performance

Introduction

Investing in mutual funds is a form of investment suitable for investors who lack knowledge and expertise in investing or have limited time to follow investment news. The mutual fund management industry has experienced continuous growth over the past decade. The net asset value of asset management companies in Thailand, especially equity mutual funds, has increased by over 1.4 trillion baht at the end of year 2022. They play a crucial role in mobilizing savings and supporting the development of the country's capital market.

Selecting mutual funds that offer the highest returns is a topic that encompasses diverse perspectives among academic scholars and individual investors involved in the mutual fund business. Scholars in one group believe that stock prices in the market fluctuate

randomly, and prices already reflect all relevant news and fundamental factors. Therefore, it is difficult for fund managers on average to outperform the market index in terms of returns. Scholars in the other group believe that, in certain situations, fund managers can create additional value for the mutual funds they manage. Each group of scholars has a significant amount of supporting data that can be used to argue for or against the belief from the other side regarding performance of mutual funds. In each year, there are many mutual funds that have been able to outperform the benchmark index, while there are also a considerable number of mutual funds that have been unable to surpass the benchmark index.

The Morningstar Thailand Awards annually recognize outstanding performance in mutual funds and asset management companies across various categories. These include large-cap equity funds, mid-cap and small-cap equity funds, medium and long-term bond funds, and short-term bond funds. Evaluation criteria primarily focus on returns and risks. Winning these awards brings a notable influx of investments from individual investors who place their trust in the recognized funds.

The research questions are whether investors can invest in funds that have recently received Morningstar Awards. Will the returns on these funds continue to outperform in the long term? Can they consistently outperform the benchmark index? As for the research contribution in this study, it serves as an investment decision guideline for investors after addressing the questions raised in this research.

Review of Literatures

Traditionally, the majority of studies focus on evaluating the performance of mutual funds in the United States. Notable studies on mutual fund performance persistence, such as Hendricks, Patel, and Zeckhauser (1993) and Goetzmann and Ibbotson (1994), have examined the phenomenon known as the "hot hands," which refers to short-term performance persistence. These studies utilized samples of equity funds, covering the periods 1974-1988 and 1976-1998, respectively. Similarly, subsequent studies by Brown and Goetzmann (1995), Malkiel (1996), and Carhart (1997) have also investigated short-term performance persistence within a span of up to two years. On the other hand, Grinblatt and Titman (1992) focused specifically on long-term persistence. The evidence for performance persistence in equity funds internationally has been robust, although it appears to have weakened over time. Persistence was particularly pronounced during the 1970s and early 1980s, but studies by

Brown, Goetzmann, Ibbotson, and Ross (1992), Brown and Goetzmann (1995), and Malkiel (1996) indicate reduced persistence during the late 1980s and early 1990s. This decline in predictability of fund returns suggests a potential increase in market efficiency over time. According to Petajisto's research in 2013, the typical actively managed fund demonstrated subpar performance, underperforming its benchmark by a margin of 0.41 percent.

In Thailand, several research studies on mutual fund performance persistence have been conducted. Sukcharoensin and Sukcharoensin (2013) undertook empirical studies focusing on equity mutual funds in Thailand. They evaluated the performance of these funds using metrics such as returns and the Sharpe ratio. Results revealed that equity mutual funds in Thailand show better performance during bear markets instead of bull markets. Nevertheless, only one-third of the equity mutual funds in this study generated excess returns compared to benchmark. For the persistence of equity mutual fund performance, top-performing funds maintained their status in short term while some bad performers remained. Similarly, Nimanussornkul, Nimanussornkul, and Chaiwan. (2017) employed the Shape and Treynor ratios to measure the performance of long-term equity funds with largest net asset values as of December 2016. Results showed 5 out of 9 selected mutual funds outperformed the market index. Wissawapaisal and Parkatt (2014) revealed that Thailand's actively-managed long-term equity funds were not able to maintain their high ranks consistently. The ability to beat the market showed little promise where the funds that beat the market index at the first time in any year would likely to continually outperform the market for less than two years. A further research by Jenwittayaroje (2017) showed that average active equity fund returns could not distinctly exceed the market return when measured by the total return index of the Thai stock market. The fund performance did not persist as well. However, to ensure conciseness in this article, we will discuss the most recent study by Hensawang, S. (2022) in a subsequent section.

Ranking mutual funds based on their outstanding performance is a helpful tool for investors to screen and select mutual funds that align with their expected returns and acceptable level of risk. Investors can narrow down their options and focus on funds that have demonstrated consistent and exceptional performance over time. The Morningstar Fund Awards is an event that honors mutual funds and asset management companies that contribute to increasing the value for investors in various asset classes. Morningstar selects award winners primarily using a quantitative methodology. To qualify for selection, funds must

have a track record of at least 5 years. Their performance over 1-year, 3-year, and 5-year periods is considered along with a qualitative assessment.

In terms of decision making on which funds will receive awards, there are two main factors: returns and risk. The weight given to returns is 80%, divided into 30% for a one-year period, 20% for a three-year period, and 30% for a five-year period. The risk factor is measured by Morningstar Risk Criteria, divided into 8% for a three-year period and 12% for a five-year period. The returns and risk of each fund will be compared to other funds in the group and calculated as a percentile rank. This rank will then be multiplied by the corresponding weight to determine the selected funds in the first round. After considering returns and risk, there will be a qualitative assessment, such as clear investment style, availability to general investors, and tenure of the fund manager. An interesting question is whether mutual funds that have received such prestigious awards for their past performance, according to the Morningstar criteria, will provide consistently outstanding returns in the future. This question forms the basis of this research study.

Objectives and Scopes

The objective of this research is to investigate the consistency of the ability to outperform the market of mutual funds that have received the Morningstar Thailand Awards. The motivation behind this research is based on the premise of proving to general investors whether investing solely in a selected fund that has been identified as the best fund can consistently generate good returns or not.

The research scope, as shown in Table 1, includes large-cap equity mutual funds that have invested in companies listed in the Stock Exchange of Thailand and have received the aforementioned awards within the 11-year period from 2012 to 2022. The benchmark used for these large-cap equity funds is the SET50 TRI, which represents the price movement (including dividends) of the top 50 stocks in terms of market capitalization and liquidity. The number of large-cap equity funds accounts for approximately 90 percent of the total number of equity funds in Thailand. Conversely, mid-cap and small-cap equity funds, due to their considerably smaller asset size and limited track record, were excluded from this study for further investigation.

Table 1 Morningstar Awarded Large-Cap Equity Funds (from 2012 to 2022)

Year	Fund's Abbreviation	Fund's Full Name	Asset Management Company
2012	KFDYNAMIC	Krungsri Dynamic Fund	Krungsri Asset Management
2013	BTP	Bualuang Top-Ten Fund	BBL Asset Management
2014	T-PPSD	Thanachart PermPoonSab-Dividend Fund	Eastspring Asset Management
2015	1AMSET50-RA	One AM SET50 Open-end Fund	One Asset Management
2016	BTP	Bualuang Top-Ten Fund	BBL Asset Management
2017	BCAP	Bualuang Capital Open-end Fund	BBL Asset Management
2018	PRINCIPAL EEF-D	Principal Enhanced Equity Fund D	Principal Asset Management
2019	M-S50	MFC SET 50 Fund	MFC Asset Management
2020	SCBDV	SCB Dividend Stock Open End Fund	SCB Asset Management
2021	K-STEQ	K Strategic Trading Equity Fund	Kasikorn Asset Management
2022	K-STEQ	K Strategic Trading Equity Fund	Kasikorn Asset Management

Methodology

This research begins with the selection process that includes one large-cap mutual fund that has received the Morningstar Thailand Awards each year from 2012 to 2022. The data collected includes the Net Asset Value (NAV) along with any dividends, if applicable. After statistical analysis was used in the form of percentage changes, the annual returns were then calculated and compared against the benchmark, SET50 TRI, both before and after receiving the mentioned awards, up to the present time. In addition, inferential statistic was employed to test the significance of the ability to beat the benchmark. The objective is to determine whether these funds have been able to consistently outperform the benchmark in terms of net returns.

Results and Discussions

The main research findings are displayed in Table 2. On the left side of the table, it shows the abbreviations of the fund names and the years in which they received awards. Generally, the awards are announced in March of every year. For example, the KFDYNAMIC fund received an Excellent Fund Award in March, 2012. On the right side of the table, yearly returns of all selected funds were illustrated. It is important to note that Morningstar collects historical data from the previous five years. In this particular example, return and risk data of

KFDYNAMIC from 2007 to 2011 were tested under the established criteria before the fund was awarded in 2012.

Table 2 Awarded Large-Cap Equity Funds Returns versus their SET50 TRI Benchmark

Year Awarded	Fund Name	Annual Return of Investment (%)											
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
2012	KFDYNAMIC	9.64	24.38	-3.79	3.06	-8.1	29.42	40.64	-17.3	-6.98	-11.2	33.08	7.64
2013	BTP		75.92	-0.37	1.29	4.72	30.31	13.27	-6.45	1.44	-11.48	12.33	-0.26
2014	T-PPSD			6.37	12.51	-9.1	12.92	17.13	-12.99	2.61	-11.79	14.72	1.64
2015	1AMSET50-RA				19.77	-9.88	22.89	20.99	-6.26	1.44	-12.42	12.64	4.25
2016	BTP					4.72	30.31	13.27	-6.45	1.44	-11.48	12.33	-0.26
2017	BCAP						23	10.14	-9.62	0.87	-8.41	12.79	2.09
2018	PRINCIPAL EEF-D							26.13	-15.19	2.51	-14.66	20.92	6.59
2019	M-S50								-0.9	2.86	-13.25	11.44	4.82
2020	SCBDV									8.9	-14.37	18.57	1.12
2021	K-STEQ										-3.68	22.08	0.04
2022	K-STEQ											22.08	0.04
	SET50 TRI	3.74	35.94	-3.53	16.98	-16.0	22.66	21.52	-5.23	5.32	-12.41	11.76	4.2

One interesting finding from this table, as exemplified by the KFDYNAMIC fund, is that it generated a return of 9.64% in the year prior to receiving the award. This is higher than the benchmark index, SET50 TRI, which only provided a return of 3.74%. This is not surprising because Morningstar places a high weight of up to 30% on the one-year period as a criterion. These results apply to all the remaining funds as well. Specifically, one year prior to receiving the award, all 11 awarded funds were able to outperform the benchmark index significantly, as shown in further detail in Table 3.

Table 3 Fund Performance Before and After Being Awarded

Year Before and After Awarded	Number of Funds		Winning (%)
	Total	Beat SET50 TRI	
1 year before	11	11	100
1 year after	11	4	36
2 years after	10	3	30
3 years after	9	1	11
4 years after	8	5	63

Table 3 (continued)

Year Before and After Awarded	Number of Funds		Winning (%)
	Total	Beat SET50 TRI	
5 years after	7	4	57
6 years after	6	2	33
7 years after	5	2	40

In addition, it was also shown in Table 2 that the situation has changed after the funds received their awards. In the subsequent three-year period (2012-2014), KFDYNAMIC underperformed the benchmark index. Although there were instances where it managed to outperform the benchmark index after that, it can be observed that this outperformance was not consistent. In Table 3, when considering the ability to consistently outperform the benchmark index, it was found that the probabilities of outperforming were 36%, 30%, 11%, 63%, 57%, 33%, and 40% from Year 1 to Year 7, respectively. The results indicate that during the first three-year period after receiving the award, each individual fund has a low chance of beating the market.

Upon closer examination, it was found that only 4 out of 11 funds were able to outperform the benchmark in the first year after receiving the award. Additionally, only 3 out of 10 funds were able to outperform the benchmark in the second year, and even more concerning, only 1 out of 9 funds were able to outperform the benchmark in the third year after receiving the award. These statistics appear highly discouraging in terms of performance prospects. Although some of them were able to outperform the benchmark index in Year 4 and Year 5, it was only for a short period before returning to underperforming the index in the remaining Year 6 and Year 7. It can be said that, on average, a fund that has received the award will underperform its benchmark in 5 out of the subsequent 7 years.

Another perspective on comparing the performance of award-winning funds against the benchmark (SET50 TRI) over time was examined. If we consider data from the last 5 years (2018-2022) and look at the overall picture of all funds that have previously received these awards (with a sufficient number of funds and durations for statistical analysis), the study's findings reveal that in the years 2018 and 2019, none of the funds that had previously received awards were able to outperform the benchmark. However, in 2020, 100% of these funds were able to surpass the benchmark. Similarly, in 2021, which was another favorable year, 90% of

the award-winning funds managed to outperform the benchmark. As for the year 2022, only 36% of these funds were able to beat the benchmark.

When focusing on the years 2020 and 2021, during which all or almost all of the funds that had previously received awards were able to outperform the benchmark, this research employed inferential statistics to test the statistical significance of the ability to beat the mentioned reference index during these years. The research set up the following hypothesis using a t-test:

$$H_0: \mu_{award} = \mu_{benchmark} \quad (1)$$

$$H_1: \mu_{award} \neq \mu_{benchmark} \quad (2)$$

where μ_{award} refers to the average return of the previously awarded funds in a chosen year, while $\mu_{benchmark}$ refers to the return of SET50 TRI of the same year. The t-test statistic was employed by testing the difference between these returns. The acceptance criteria were based on a significance level of 0.05.

The results of the hypothesis test indicated that in the year 2020, although all previously awarded funds were able to outperform the benchmark, the results were not statistically significant. Hence, the average return rate of these funds was approximately -12.13%, which closely resembles the return of the SET50 TRI at -12.4%. However, in the year 2021, these funds exhibited an average return of 17.09%, significantly diverging from the benchmark's return of only 11.76%. Through the t-test conducted, it was found that this outperformance holds statistical significance. The underlying cause of such outperformance remains undisclosed and will be left for further investigation. Nevertheless, when considering the most recent 5-year overview of the testing, a significant outperformance of the benchmark by previously awarded funds was observed in only one year. The implied meaning of this result is that it's challenging for investors to choose funds that have previously received awards and anticipate that these funds will consistently outperform the benchmark index in the future.

Conclusions and Recommendations

It can be concluded in this study that the Morningstar-awarded equity mutual funds did not exhibit consistent performance over time. Although Morningstar has criteria for awarding funds based on both performance and risk, it assigns a weight of 80% to performance,

similar to the expectations of individual investors who seek funds that consistently outperform the benchmark index every year. Several research studies indicated that mutual fund performance did not persist due to random fluctuations, mean reversion, changing market conditions, managerial changes, fees and expenses. While some funds may achieve consistent returns, past performance is not a reliable indicator of future success.

This research aligns with the latest study conducted by Hensawang (2022), which analyzed Thailand's performance and durability of 274 equity mutual funds with a maturity of at least five years by the end of 2020. The findings indicated that persistence was a transient phenomenon. Significant positive turning to negative return and negative turning to positive return were observed more frequently than persistent occurrence. Most of these reversals involved winners becoming losers. As for performance, most mutual fund returns trailed the market index. This research findings are similar to the results from Sukcharoensin et al. (2013), Wissawapaisal and Parkatt (2014), and Jenwittayaroje (2017). This emphasizes the importance for investors to thoroughly understand the product's characteristics, return conditions, and associated risks before making any investment decisions. The contribution of this research is to remind investors that mutual fund's past performance or awards may not guarantee or predict future performance. Generally, performance persistence was well-documented in the finance literature, but its underlying causes remain largely unexplained. Market conditions, economic factors, and various other variables can significantly impact the performance of mutual funds in the future. Further investigative research can provide valuable insights into the above-mentioned factors that can impact the performance of mutual funds and aid investors in making informed investment choices.

References

- Brown, J., & Goetzmann, W. N. (1995). Performance Persistence. *Journal of Finance*, 50, 679–698.
- Brown, S. J., Goetzmann W., Ibbotson, R. G., & Ross, S. A. (1992). Survivorship Bias in Performance Studies. *Review of Financial Studies*, 5(4), 553–580.
- Carhart, M.M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*, 52(1), 57-83.
- Goetzman, W.N. & Ibbotson, R.G. (1994). Do Winners Repeat?. Pattern in Mutual Fund Performance. *Journal of Portfolio Management*, 20, 9-18.

- Grinblatt, M. and Titman, S. (1992). The Persistence of Mutual Fund Performance. *Journal of Finance*, 47(5), 1977–1984.
- Hendricks, D., Patel, J., & Zeckhauser, R. (1993). Hot Hands in Mutual Funds: Short-run Persistence of Performance. *Journal of Finance*, 48, 93-130.
- Hensawang, S., (2022). Mutual Fund Performance and Its Persistence: An Empirical Study of Equity Mutual Funds in Thailand. *International Journal of Economics and Finance Studies*, 14(2), 217-245.
- Jenwittayaroje, N. (2017). The Performance and Its Persistence of Thailand Equity Mutual Funds from 1995 to 2014. *Chulalongkorn Business Review*, 39(152), 57-89.
- Malkiel, B. G. (1996). Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991. *Journal of Finance*, 50(2), 549–572.
- Morningstar (2023). *Morningstar Announces Winners for 2023 Morningstar Fund Awards – Thailand*, Retrieved from: <https://newsroom.morningstar.com/newsroom/news-archive/press-release-details/2023/Morningstar-Announces-Winners-for-2023-Morningstar-Fund-Awards---Thailand/default.aspx>.
- Nimanussornkul, C., Nimanussornkul, K., & Chaiwan, A. (2017). Evaluation and Comparison of the Performance of Long Term Equity Fund in Thailand. *Journal of Economics*, 21(2), 77-97.
- Petajisto, A. (2013). Active Share and Mutual Fund Performance. *Financial Analysts Journal*, 69(4), 73-93.
- Sukcharoensin, S., and Sukcharoensin, P. (2013). Persistence of Equity Mutual Fund Performance in Thailand. *NIDA Economic Review*, 7(2), 101-132.
- Wissawapaisal, K., and Parkatt, G. (2014). Consistency of Returns from Active Long Term Equity Funds. *Modern Management Journal*, 12(2), 23-36.

การปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถโดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ
Service Quality Improvement of Vehicle Inspection Business by Using Quality Function
Deployment Technique

พิชิตชัย เรือน้อย¹ และวชิรธร จันทรชมภู²

Pichitchai Rueanoi¹ and Wachirathorn Janchomphu²

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการนวัตกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ประเทศไทย¹

สาขาวิชาธุรกิจเกษตรดิจิทัล คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ประเทศไทย²

Department of Industrial Technology and Innovation Management,

Faculty of Science and Technology, Pathumwan Institute of Technology, Thailand¹

Department of Digital Agricultural of Business, Faculty of Social Technology,

Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Thailand²

Corresponding author: pichitchai_r@pit.ac.th¹

วันที่รับบทความ 11 ตุลาคม 2566

วันที่แก้ไขบทความ 29 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตอบรับบทความ 2 มีนาคม 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการใช้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน และเพื่อพัฒนาคุณภาพของการบริการของผู้ประกอบการธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน โดยใช้เทคนิค Quality Function Deployment (QFD) เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงคุณภาพของการบริการ เริ่มต้นจากกระบวนการวิจัยที่มีการแปลงเสียงความคิดเห็นของลูกค้าเป็นแผนการและขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ของ QFD ซึ่งเป็นวิธีการที่มีความเป็นระบบและมีการใช้งานที่เป็นระเบียบแก่ธุรกิจ ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้บริการสถานตรวจสภาพรถเอกชนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกโดยใช้ทฤษฎีของ Taro Yamane จำนวนทั้งสิ้น 385 ราย จากการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการใช้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชนผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับการมีมาตรฐานในการตรวจสภาพรถเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ตามด้วยความชำนาญของพนักงานในการตรวจสภาพรถ กระบวนการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ คำอธิบายขั้นตอนการให้บริการที่ชัดเจน และการมีเครื่องมือและอุปกรณ์ในการตรวจสภาพรถอย่างพร้อมใช้งาน จากปัจจัยที่ได้ผู้วิจัยจึงนำมาพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้บริการกับข้อกำหนดทางด้านเทคนิคที่สถานประกอบการสามารถให้บริการได้เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ประกอบการธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน พบว่า การได้รับการรับรองมาตรฐานของสถานที่ตรวจสภาพรถมีความสำคัญมากที่สุด การให้ความสำคัญในการอบรมและผ่านการฝึกอบรมของพนักงาน การได้รับใบอนุญาตในการดำเนินกิจการ

มีคู่มือการดำเนินงานอย่างครบถ้วน และค่าบริการที่เหมาะสมตามลำดับ ปัจจัยที่ได้รับการระบุเหล่านี้เป็นแนวทางสำหรับธุรกิจตรวจสอบสภาพรถเอกชนในการปรับปรุงและพัฒนาบริการหลังจากการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ: การปรับปรุงคุณภาพ การบริการ การแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ

Abstract

The primary aim of this investigation is to scrutinize the determinants that impact the service requisites of private vehicle inspection enterprises and to augment the service quality of such establishments through the application of the Quality Function Deployment (QFD) methodology. The research commences with a systematic inquiry that systematically translates customer feedback into intricate plans and operational protocols within the QFD framework. This approach, characterized by its methodical and structured nature, emerges as a valuable instrument for businesses. The researchers, utilizing Taro Yamane's theory, ascertained the sample size of service users of private vehicle inspection facilities in the eastern region, resulting in a cohort of 375 participants. The findings underscore the significance assigned by service users to the standardization of vehicle inspection facilities as the foremost factor. Subsequently, priority is given to the competence of inspection personnel, the efficiency of service delivery processes, the lucidity of service procedure explanations, and the accessibility of inspection tools and equipment. The discerned factors illuminate the paramount importance of certifying inspection facilities in alignment with customer demands and technical specifications. Following this, emphasis is placed on the qualifications and training of personnel, acquiring pertinent business licenses, developing comprehensive operation manuals, and establishing equitable service pricing. These identified factors serve as guiding principles for private vehicle inspection businesses to effectively refine and enhance their services in the post-COVID-19 era.

Keywords: Quality Improvement, service, quality function deployment

บทนำ

ปัจจุบันการคมนาคมนั้นถือเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากการขนส่งสินค้าหรือบริการจากสถานประกอบการไปยังลูกค้ามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ระบบการคมนาคมที่ดี หากการขนส่งสินค้า

หรือบริการเป็นไปด้วยความเรียบร้อยไม่ติดขัด การดำเนินธุรกิจต่าง ๆ ย่อมจะเกิดความราบรื่นเช่นเดียวกัน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566)

การคมนาคมทางบกยังเป็นที่นิยมกันมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ระบบการขนส่งทางรถยนต์ ไม่ว่าจะเป็นการขนส่งสินค้า หรือการให้บริการโดยสารต่าง ๆ โดยมีหลายปัจจัยหลายปัจจัย อาทิ เช่น ความสะดวกสบาย ความรวดเร็ว และค่าใช้จ่ายที่ถูกลง ซึ่งในปี 2565 ประเทศไทยมีจำนวนรถที่จดทะเบียนใหม่ทั้งสิ้น 3,020,357 คัน (กรมการขนส่งทางบก, 2566) จะเห็นได้ว่าแต่ละปีนั้นมีปริมาณรถที่จดทะเบียนมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นหากไม่มีการควบคุมสภาพของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถบรรทุก และรถโดยสารประจำทางให้มีสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ อาจส่งผลต่อความปลอดภัยในการขับขี่ของผู้ขับขี่และผู้โดยสาร ตลอดจนการสูญเสียทั้งด้านร่างกาย การสูญเสียด้านชีวิต ทรัพย์สิน และด้านความเป็นอยู่ต่าง ๆ ที่เกิดจากอุบัติเหตุ และเมื่อพิจารณาจากสถิติของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนของประเทศไทยในปี 2565 มีทั้งสิ้น 941,864 ครั้ง (ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ ThaiRSC, 2566) จากข้อมูลอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปีนั้นก็มีความสัมพันธ์กับปริมาณการเพิ่มขึ้นของรถยนต์เช่นกัน

กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม ได้กำหนดข้อบังคับตามกฎหมายกระทรวงให้รถทุกคันที่มีอายุการใช้งานตามที่กำหนดนั้น จะต้องมีการตรวจสภาพเพื่อให้รถมีความพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา (กรมการขนส่งทางบก, 2566) และเนื่องจากในสังคมปัจจุบัน มนุษย์มีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่เร่งรีบและมีความต้องการให้ได้มาซึ่งปัจจัยสี่ทำให้มีเวลาว่างจากการทำงานประจำวันน้อยลง อีกทั้งในช่วงหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยประสบกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 จึงทำให้การดำรงชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป มีความจำเป็นจะต้องหาสถานที่ในการซื้อสินค้าหรือใช้บริการที่อำนวยความสะดวกให้มากที่สุด จึงทำให้เกิดความต้องการการตรวจสภาพรถที่รวดเร็ว มีความรู้สึกลดภัยจากโรคโควิด-19 รวมถึงบริการเสริมต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดสถานตรวจสภาพรถเอกชนขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ และสิ่งสำคัญของการสร้างรายได้ให้กับสถานตรวจสภาพรถเอกชนคือการบริการที่สร้างความประทับใจให้กับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ ทั้งในเรื่องของเวลาในการให้บริการ สถานที่ให้บริการ ตลอดจนคุณภาพของงานที่มีต่อผู้ใช้บริการ เพราะสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้นั้นหมายถึงความปลอดภัยในการขับขี่ด้วยเช่นกัน ดังนั้นหากสถานตรวจสภาพรถแห่งใดสามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้ ย่อมส่งผลต่อรายได้ของการดำเนินธุรกิจเพิ่มมากยิ่งขึ้นต่อไปด้วย และวิธีการหรือเครื่องมือคุณภาพที่สามารถช่วยสร้างความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการที่มีต่อสถานตรวจสภาพรถให้สูงขึ้นหลังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นั้นมีหลากหลายวิธีการแต่ที่นิยมมากที่สุดก็คือเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) (Akao, 1992) ซึ่งเป็นการแปลงหน้าที่ที่ผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพ ให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและเป็นการประกันคุณภาพในการออกแบบเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการ และวัดประสิทธิภาพความสามารถในการบริการ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงนำเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการใช้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน
2. เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการของผู้ประกอบการธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิด

พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ (Service selection behavior)

พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ (Service selection behavior) คือการตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการมีพฤติกรรมที่แสดงออกของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน (Wang & Qu 2017) แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) ประเภทของผลิตภัณฑ์ คือสินค้าและบริการที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต 2) ราคาของสินค้า คือราคาที่ใช้ประกอบการเป็นผู้กำหนดราคาสินค้าและบริการขึ้น 3) ความถี่ในการเลือกใช้บริการ คือจำนวนลูกค้าหรือผู้ใช้บริการเลือกใช้บริการมากน้อยเพียงใด และ 4) ช่วงเวลาที่ใช้บริการ คือช่วงเวลาที่ถูกค่าหรือผู้ใช้บริการเลือกเข้าใช้บริการตามวันและเวลาที่สะดวก (ทิพยาพร พลยงค์, 2562)

ส่วนประสมทางการตลาด 7P's

ส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Marketing Mix) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งเป็นธุรกิจที่แตกต่างจากสินค้าอุปโภคและบริโภคทั่วไป (ทิพยาพร พลยงค์, 2562) จำเป็นต้องใช้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) 7 อย่าง หรือ 7P's (Kotler, 1997) ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดซึ่งประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์(Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริม (Promotions) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านกายภาพและการนำเสนอ (Physical Evidence/Environment and Presentation) และด้านกระบวนการ (Process) สรุปได้ว่าส่วนประสมทางการตลาดข้างต้นนั้นเป็นสิ่งที่สำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ด้านการตลาดบริการในการดำเนินธุรกิจให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจการเลือกใช้บริการ (Kotler, 2010)

คุณภาพการบริการ (Service Quality)

การบริการ (Service) เป็นกิจกรรมหรือกระบวนการในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์กร เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจจากผลการบริการนั้น (อนรรตน์ ศิลาเรืองอำไพ, 2566) บริการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ดีในการกำหนดเป้าหมาย หรือทิศทางการสร้างการบริการที่มีคุณภาพคือโมเดล SERVQUAL (Parasuraman, Zeithaml, & Berry, 1988) ซึ่งระบุด้านหรือมิติที่สำคัญต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดผลรวมในการรับรู้ของผู้รับบริการว่าเป็นการบริการที่มีคุณภาพไว้ 5 ด้านที่เรียกว่า RATER ดังนี้ 1) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) หมายถึง ผู้ให้บริการจะต้องแสดงให้เห็นถึงความน่าเชื่อถือให้บริการตามที่สัญญาไว้ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ ไม่มีความผิดพลาด 2) การสร้างความมั่นใจ (Assurance) หมายถึง ผู้ให้บริการต้องสร้างความมั่นใจให้กับผู้รับบริการเมื่อผู้รับบริการมาติดต่อสุภาพอ่อนน้อม และมีความรู้ในงานบริการเป็นอย่างดี 3) รูปลักษณ์ทางกายภาพ (Tangibles) หมายถึง

สิ่งอำนวยความสะดวกอุปกรณ์ต่าง ๆ ดูสวยงาม ทันสมัย บุคลากรมีบุคลิกภาพแบบมืออาชีพ 4) การดูแลเอาใจใส่ (Empathy) หมายถึง การให้ความสนใจและเข้าใจในความต้องการของผู้รับบริการอย่างเอาใจใส่ และถือผลประโยชน์ของผู้รับบริการเป็นสำคัญ 5) การตอบสนอง (Responsiveness) หมายถึง ความตั้งใจที่แสดงถึงความพร้อม ยินดีให้บริการเสมอ และรวดเร็วเมื่อผู้รับบริการเข้ามาติดต่อ

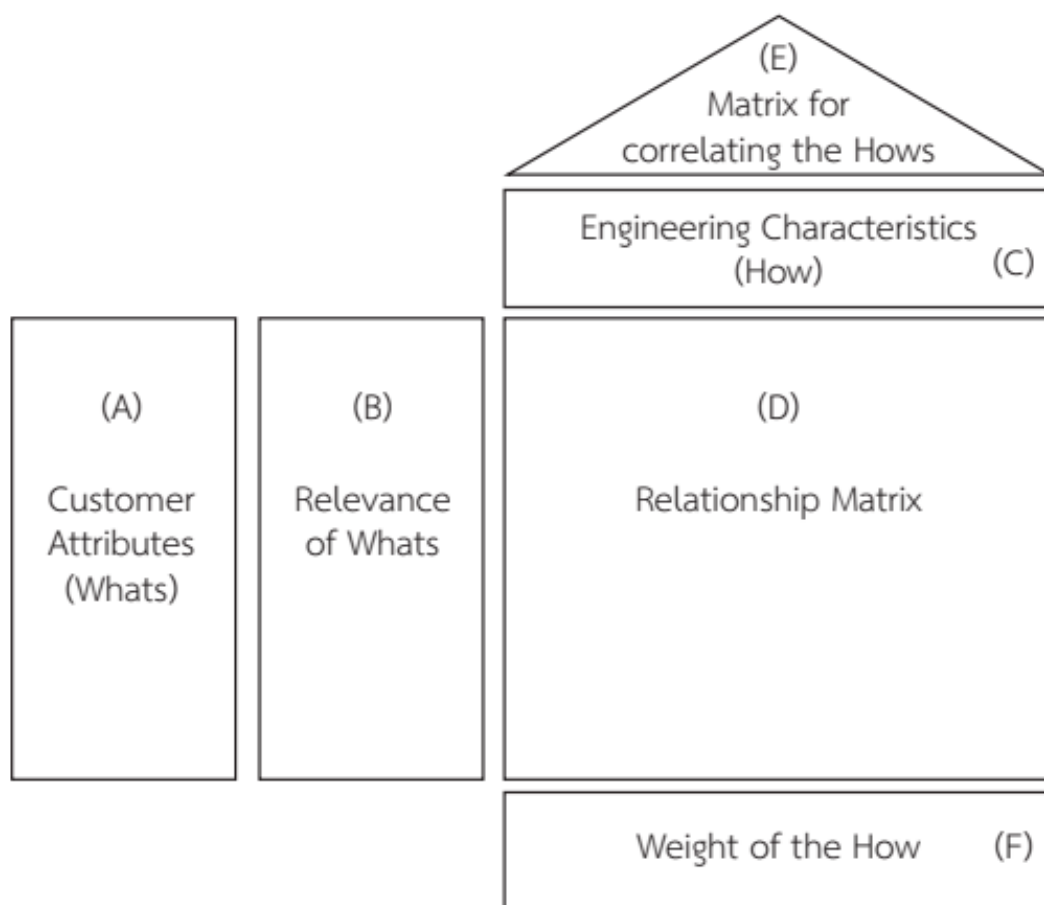
การแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment)

การแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) (Akao, 1992) เป็นการแปลงหน้าที่ผลิตภัณฑ์เชิงคุณภาพ ให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและเป็นการประกันคุณภาพในการออกแบบ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าและเพื่อถ่ายทอดเสียงความต้องการของลูกค้า (Voice of Customer) ให้เป็นเป้าหมายในการออกแบบ เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการประเมินระดับความสำคัญ (Important weight : IMP) และกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ (Priority Process) ของความต้องการตลอดจนการวัดประสิทธิภาพการให้บริการ โดยเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการรับฟังเสียงความต้องการของลูกค้า (Voice of Customer) หรือผู้ใช้บริการ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปออกแบบและพัฒนาให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างตรงจุด แล้วเปลี่ยนความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการไปเป็นข้อกำหนดเฉพาะแล้วจึงนำข้อมูลข้อกำหนดเฉพาะมาออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น จึงถือได้ว่าเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) เป็นกระบวนการเชิงระบบ (Systematic process) สำหรับใช้เป็นพลังขับเคลื่อนมุ่งเน้นไปยังความต้องการของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ (วิศรุต คงสกุล, 2565)

บ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

บ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) เป็นการรวบรวมความต้องการของลูกค้า (Hauser, 1993) โดยแสดงเป็นตารางความสัมพันธ์ระหว่างความคิดของลูกค้าว่าต้องการให้มีคุณลักษณะอะไรบ้างในตัวผลิตภัณฑ์หรือการบริการ แล้วให้น้ำหนักหรือหาค่าระดับความสำคัญ (Important weight : IMP) ในแต่ละคุณลักษณะเฉพาะทางคุณภาพ (Substitute Quality Characteristics; SQCs) หรือความต้องการของผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคนิค (Product Technical Requirements; PTR) ซึ่งวิธีการรวบรวมความคิดเห็นของลูกค้านี้จะสามารถทำได้หลายวิธี (ปริญญ์ บุญนิษฐ, 2566) เช่น การสอบถามแบบสัมภาษณ์ตัวต่อตัว, การตอบแบบสอบถามทางโทรศัพท์, การกรอกแบบสอบถามทาง Google Form เป็นต้น ซึ่งเป็นการประเมินผลการตอบสนองจากลูกค้าในแต่ละประเด็นจะมีคนให้คะแนนไม่เท่ากัน หลังจากนั้นจะแปลงเสียงความต้องการของลูกค้า (Voice of Customer) ให้เป็นข้อกำหนดทางเทคนิค (Technical Requirement) ที่สามารถทำให้เป็นจริงได้โดยการระดมสมอง (Brain Storming) และใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone diagram) ในการวิเคราะห์ จากนั้นจัดลำดับความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิค ซึ่งมีเมทริกซ์ความสัมพันธ์ (Relationship Matrix) ระหว่างกันของข้อกำหนดทางเทคนิค จึงต้องระบุให้ได้ว่าข้อกำหนดทางเทคนิคตัวใดสัมพันธ์กัน ชัดแย้งกัน หรือเสริมกันมากน้อยเพียงใด ขั้นตอนต่อมานำข้อกำหนดทางเทคนิคของสินค้าหรือบริการมาเปรียบเทียบกับบริษัทคู่แข่ง ประเมินจุดอ่อน จุดแข็ง หาอัตราความยากง่าย เพื่อกำหนดเป็นค่าเป้าหมาย (Weight of the How)

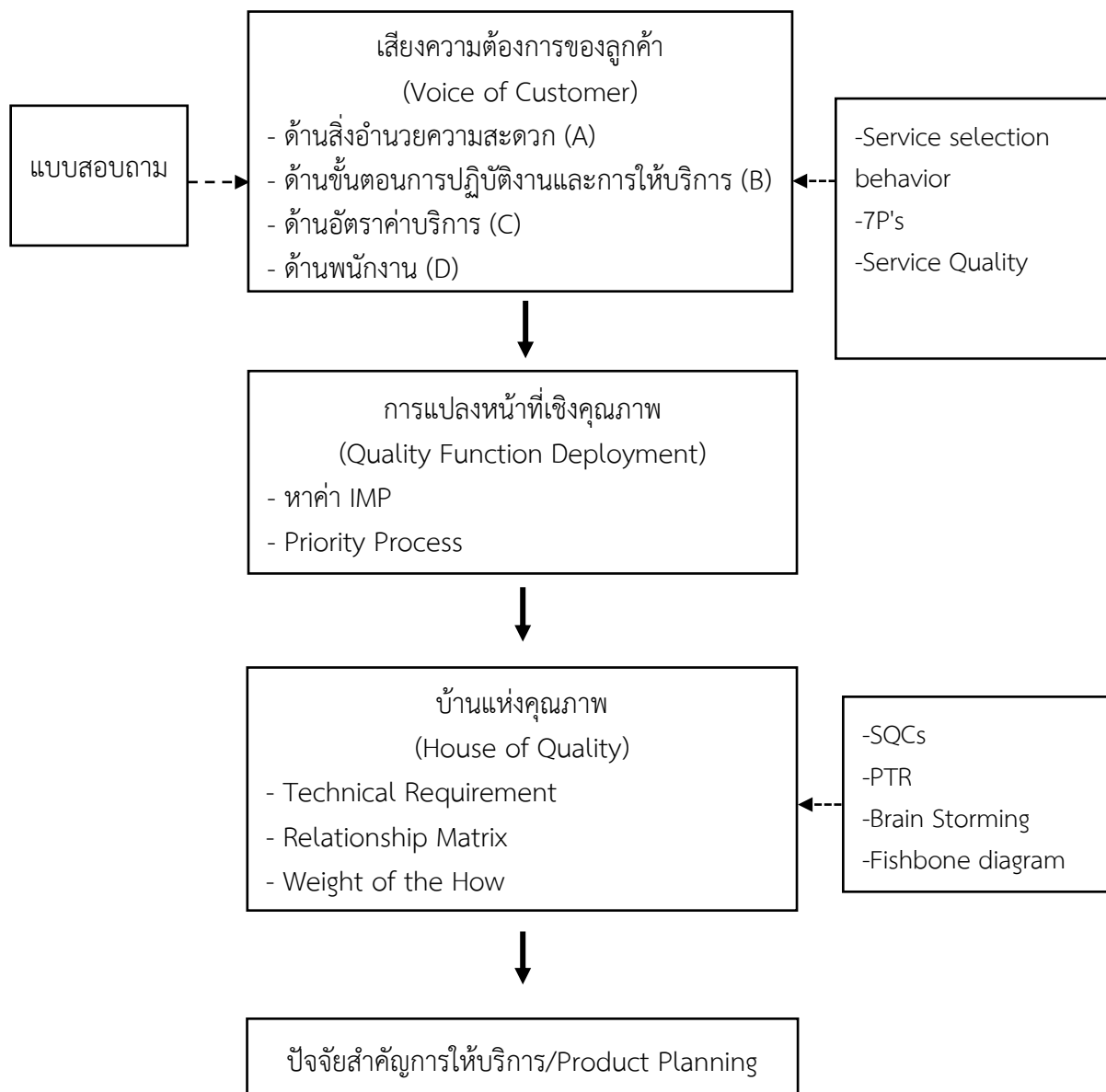
ที่จะนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการต่อไป (Ismail et al., 2017) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการสร้างบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) นี้จำเป็นจะต้องอาศัยความรู้ความเชี่ยวชาญจากหลายฝ่ายในองค์กรมาร่วมมือกัน ดังนั้นความสัมพันธ์และการสื่อสารภายในองค์กรจึงมีความสำคัญต่อการสร้างบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) ผู้บริหาร และทุกฝ่ายภายในองค์กรควรให้ความร่วมมือในการสร้างบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) ซึ่งบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) มีส่วนประกอบต่าง ๆ สามารถแสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 โครงสร้างของบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

ที่มา: Ismail et al. (2017)

กรอบแนวคิด



รูปที่ 2 กรอบแนวคิด

ที่มา: ผู้วิจัย

การปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถเริ่มจากการศึกษาพฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ (Service selection behavior) ของลูกค้า เพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้วยส่วนผสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Marketing Mix) จากนั้นนำมาวิเคราะห์กระบวนการในการดำเนินการของสถานประกอบการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้เกิดความพึงพอใจจากผลการบริการด้วยทฤษฎีคุณภาพการบริการ (Service Quality) แล้วนำมาเข้าสู่กระบวนการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) เพื่อหาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความต้องการในการใช้บริการของ

ผู้รับบริการและเพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการของผู้ประกอบการธุรกิจตรวจสภาพรถเอกชน โดยนำมาสร้างเป็นบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

ระเบียบวิธีการวิจัย

จากการเข้าศึกษาสภาพการดำเนินธุรกิจปัจจุบันของสถานตรวจสภาพรถเอกชน พบว่าจะมีลักษณะการให้บริการอยู่ 2 ประเภท คือ การให้บริการรับทำ พ.ร.บ. กับต่อภาษีรถ และการให้บริการตรวจสภาพรถ ซึ่งกิจกรรมการให้บริการทั้ง 2 เกณฑ์เป็นกิจกรรมการบริการหลักของสถานตรวจสภาพรถเอกชนที่สร้างให้เกิดรายได้ เครื่องมือสำหรับการวิจัยในครั้งนี้คือแบบสอบถาม เพื่อค้นหาคะแนนความสำคัญในแต่ละเสียงความต้องการ และนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) จากนั้นจึงจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปให้กลุ่มผู้ใช้บริการสถานตรวจสภาพรถเอกชนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือคะแนนความสำคัญในแต่ละเสียงความต้องการเพื่อสำรวจความคิดเห็นว่ามีระดับความคิดเห็นอย่างไรกับเสียงความต้องการที่มีต่อคุณลักษณะการให้บริการ

สำหรับการกำหนดขนาดตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดโดยใช้ทฤษฎีของ Taro Yamane (Yamane, 1967) เพื่อนำขนาดตัวอย่างน้อยสุดที่ยอมรับได้ โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ให้มีค่าเท่ากับร้อยละ 95 ซึ่งหมายความว่ายอมให้มีความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 ดังสมการ

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนของประชากรที่ทราบค่า
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (allowable error)

ขั้นตอนการใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment)

1. เก็บข้อมูลของผู้เข้ารับบริการเพื่อออกแบบสอบถามกำหนดความต้องการของผู้เข้ารับบริการ โดยจุดมุ่งหมายของแบบสอบถามนี้เพื่อสำรวจข้อมูลด้านเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และประเภทของการให้บริการที่นิยมใช้บริการ

2. รวบรวมแบบสอบถามแล้ว ก็ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลหรือเสียงจากผู้รับบริการ ว่าปัจจัยใดที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญโดยจัดลำดับความสำคัญหรือความต้องการของผู้ใช้บริการ และเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย นำคะแนนที่ได้จากการประเมินมาคำนวณหาค่าระดับความสำคัญ (Important weight : IMP) โดยวิธีการให้ค่าเฉลี่ยเรขาคณิต (Geometric mean) (Akao, 1992) จากสูตร

$$G.M. = \sqrt[n]{N_1 \times N_2 \times N_3 \dots N_n}$$

โดยที่ N = ค่าคงที่ได้จากแบบสอบถาม
 $1,2,3,\dots,n$ = จำนวนของข้อมูล

สำหรับบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) เริ่มจากการนำความต้องการของผู้ใช้บริการหรือเสียงความต้องการของลูกค้า (Voice of Customer) มาแปลงหน้าที่เป็นตัวชี้วัดผลงาน เป็นตัวแทนของคุณลักษณะทางด้านคุณภาพที่จะแสดงออกมาในรูปของผลิตภัณฑ์ที่สามารถวัดค่าได้ เช่น ข้อกำหนดทางเทคนิค (Technical Requirement) หลังจากได้ตัวแทนของคุณลักษณะทางด้านคุณภาพแล้วต่อไปก็จะทำการคำนวณหาค่าเป้าหมายและอัตราของการปรับปรุงอยู่ที่ตำแหน่งใด จากนั้นจะคำนวณค่าความสำคัญของตัวชี้วัดผลงาน ซึ่งทั้งตัวแทนของคุณลักษณะทางด้านคุณภาพและค่าความสำคัญของตัวชี้วัดผลงานจะนำไปใช้ต่อไปในการสร้างบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้ (ฤวิทย์ จันทรสา, กฤษฎา ประสพชัยชนะ, และธนาดี เพชรยศ, 2562)

1. สร้างความต้องการของลูกค้าหรือเสียงความต้องการของลูกค้า (Voice of Customer) เป็นการนำความต้องการของผู้ใช้บริการที่ได้จากขั้นตอนการเตรียมการมาใส่ในทางด้านซ้ายมือของบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

2. กำหนดข้อกำหนดทางเทคนิค (Technical Requirement) ที่ต้องการในส่วนนี้จะป็นคำอธิบายทั่วไปของผลิตภัณฑ์ และการบริการในเชิงตัวแทนลักษณะเฉพาะทางคุณภาพ (Substitute Quality Characteristics) หรือความต้องการของผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคนิค (Product Technical Requirements) ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้บริโภคโดยตรง ในการหาเทคนิคที่นำมาใช้นี้จะได้มาจากการระดมสมอง (Brain Storming) และใช้แผนผังก้างปลา (Fishbone diagram) เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของลูกค้า และข้อกำหนดทางเทคนิคหลังจากนั้นจะนำข้อมูลที่ได้มาใส่ในเมทริกซ์ที่ 3 ของบ้านแห่งคุณภาพ และทำการกำหนดเป้าหมายทางด้านเทคนิค โดยจะพยายามกำหนดให้เป็นค่าที่สามารถวัดได้ และจะนำข้อมูลที่ได้มาใส่ในเมทริกซ์ที่ 6 ของบ้านแห่งคุณภาพ หลังจากนั้นจะทำการกำหนดค่าการเคลื่อนไหวของค่าเป้าหมายเพื่อให้ทราบถึงทิศทางในการทำการปรับปรุง โดยจะเป็นการให้สัญลักษณ์

3. สร้างเมทริกซ์ความสัมพันธ์ (Relationships Matrix) ขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ลูกค้าต้องการและตัวแทนลักษณะเฉพาะทางคุณภาพ (Substitute Quality Characteristics) หรือส่วนที่ 1 และส่วนที่ 3 ของบ้านแห่งคุณภาพ ซึ่งการทำขั้นตอนนี้จำเป็นต้องเข้าใจถึงความสามารถของแต่ละเทคนิคต่อระดับความพึงพอใจของลูกค้าทั้งหมด เพื่อแสดงให้เห็นว่าตัววัดทางเทคนิคนั้นจะสามารถช่วยตอบสนองต่อแต่ละความคาดหวังของลูกค้าได้อย่างไร ในการให้คะแนนความสัมพันธ์ของความต้องการของลูกค้าและเทคนิคที่ต้องการ จะใช้สัญลักษณ์หรือตัวเลข ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัญลักษณ์และตัวเลขที่ใช้กำหนดความสัมพันธ์

ความสัมพันธ์	สัญลักษณ์	ตัวเลข
ไม่มีความสัมพันธ์		0
มีความสัมพันธ์น้อย	Δ	1
มีความสัมพันธ์ปานกลาง	$\bigcirc$	3
มีความสัมพันธ์มาก	$\odot$	9

ที่มา: มณฑลีสานสนนันทน์ และชินะ รอดศิริ (2556)

4. หาความเกี่ยวเนื่องในทางเทคนิค (Technical Correlations) ส่วนนี้จะเป็นส่วนหลังคาของบ้านแห่งคุณภาพ ซึ่งจะแสดงถึงความเกี่ยวเนื่องของเทคนิคต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในตัวแทนลักษณะเฉพาะทางคุณภาพ โดยจะเป็นการระบุว่าเทคนิคใดที่มีความเกี่ยวข้องกันบ้างและมีความเกี่ยวข้องกันมากน้อยเพียงใด

5. ลำดับความสำคัญของความสัมพันธ์ (Priority Relationships) ในส่วนนี้จะเป็นการบ่งบอกถึงความสำคัญในปริมาณต่าง ๆ กัน เพื่อให้ทราบว่ามีความต้องการใด และตัวแทนลักษณะเฉพาะทางคุณภาพใดที่ต้องได้รับการพิจารณาอย่างสูง จะประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ

5.1 ค่าน้ำหนักความสำคัญข้อกำหนดทางเทคนิคสมบูรณ์ (Absolute Technical Requirement Important) เป็นการบอกลำดับความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคสมบูรณ์ = ค่าความสัมพันธ์ของข้อกำหนดทางด้านเทคนิคต่อความต้องการของลูกค้า $\times$ ค่าลำดับที่ของการให้น้ำหนักเริ่มต้น

5.2 ค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคโดยเปรียบเทียบ (Relative Technique Requirement Important) เป็นการแสดงให้เห็นถึงค่าน้ำหนักความสำคัญของข้อกำหนดทางเทคนิคสมบูรณ์เป็นเปอร์เซ็นต์หลังจากที่ได้ทำการสร้างเมทริกซ์ย่อย ๆ ทั้ง 6 ส่วนของบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) แล้วจะทำการนำข้อมูลส่วนต่าง ๆ ทั้ง 6 ส่วนมาประกอบกัน ก็จะได้เมทริกซ์การวางแผนผลิตภัณฑ์ (Product Planning) หรือบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

จากการดำเนินงานวิจัยการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสภาพรถ โดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพหลังจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีประชากร และกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยในครั้งนี้คือ ผู้ที่ใช้บริการสถานตรวจสภาพรถเอกชนจำนวนทั้งสิ้น 385 ราย โดยมาจากการสุ่มตัวอย่าง ผู้ใช้บริการสถานตรวจสภาพรถเอกชนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกที่ได้จดทะเบียนกับกรมขนส่งทางบกทั้งสิ้น 17 แห่ง (กรมการขนส่งทางบก, 2566) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยความสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพการบริการของธุรกิจตรวจสภาพรถโดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความต้องการของผู้ใช้บริการ

กลุ่มความต้องการ	รหัส	ปัจจัยความต้องการของผู้ใช้บริการ	ค่า Important weight (IMP)	ลำดับ
A.ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	A1	เครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งาน	4.38	5
	A2	สถานตรวจสอบสภาพรถได้มาตรฐาน	4.64	1
	A3	มีผลิตภัณฑ์ให้บริการหลากหลาย	3.17	17
	A4	มีที่นั่งรอรับบริการ	4.25	8
	A5	มีอาหารว่างและเครื่องดื่ม	3.52	16
	A6	มีระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย	3.57	15
	A7	มีจุดบริการนันทนาการ เช่น ทีวี เครื่องเสียง ฯลฯ	2.84	21
	A8	มีห้องน้ำสะอาด	3.05	18
	A9	มีที่จอดรถเพียงพอ	4.11	10
	A10	มีสัญลักษณ์สถานตรวจสอบสภาพอย่างชัดเจน	3.02	19
B.ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานและการให้บริการ	B1	มีขั้นตอนการบริการอย่างชัดเจน	4.47	4
	B2	ปฏิบัติตามขั้นตอนการตรวจสอบสภาพ	3.89	13
	B3	ให้บริการได้อย่างรวดเร็ว	4.53	3
	B4	มีการจัดเรียงลำดับคิวให้บริการ	4.13	9
	B5	ปฏิบัติตามความต้องการของลูกค้า	3.96	12
C.ด้านอัตราค่าบริการ	C1	อัตราค่าบริการตรวจสอบสภาพรถมีความเหมาะสม	4.32	6
	C2	อัตราค่าบริการทำ พรบ. ต่อภาษี มีความเหมาะสม	4.11	11
	C3	อัตราค่าบริการเสริมอื่น ๆ มีความเหมาะสม	3.01	20
D.ด้านพนักงาน	D1	มีความชำนาญในการตรวจสอบสภาพ	4.54	2
	D2	ให้บริการด้วยความสุภาพ ยิ้มแย้ม แจ่มใส	4.28	7
	D3	การแต่งกายมีความเหมาะสม	2.75	22
	D4	มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ	3.88	14

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการในการใช้บริการของธุรกิจตรวจสอบสภาพรถเอกชน 5 ลำดับแรกคือ ให้ความสำคัญกับปัจจัยสถานตรวจสอบสภาพรถได้มาตรฐานเป็นลำดับแรก ถัดมาคือพนักงาน

มีความชำนาญในการตรวจสอบสภาพรถ มีขั้นตอนการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว มีคำอธิบายขั้นตอนการบริการอย่างชัดเจน และมีเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบสภาพรถพร้อมใช้งาน

จากนั้นพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อกำหนดทางด้านเทคนิคกับความต้องการของผู้ใช้บริการในแต่ละด้านดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้บริการกับข้อกำหนดทางเทคนิค

รหัส	ข้อกำหนดทางเทคนิค (Technical Requirement)	Technical Priority	Percentage of Total (%)	Ranking
TR1	มีเครื่องมือและอุปกรณ์ครบ	98.46	5.03	6
TR2	ผ่านการรับรองมาตรฐาน	271.77	13.89	1
TR3	มีใบอนุญาตประกอบกิจการ	259.17	13.24	3
TR4	บริการประกันภัยรถภาคสมัครใจ	72.05	3.68	9
TR5	บริการช่วยเหลือฉุกเฉิน	81.53	4.17	8
TR6	มีที่นั่งรอรับบริการ	63.03	3.22	13
TR7	มีอาหารว่างและเครื่องดื่ม	42.34	2.16	15
TR8	มี Wifi ความเร็วสูง	39.22	2.00	17
TR9	ติดตั้งทีวี	29.81	1.52	19
TR10	ติดตั้งชุดเครื่องเสียง	29.81	1.52	20
TR11	สร้างห้องน้ำตามมาตรฐาน	3.05	0.16	22
TR12	มีพนักงานทำความสะอาด	27.45	1.40	21
TR13	ก่อสร้างโรงจอดรถ	36.99	1.89	18
TR14	ติดตั้งป้าย ตรอ. ด้านหน้า	41.10	2.10	16
TR15	พนักงานอธิบายขั้นตอนให้บริการ	66.05	3.37	11
TR16	มีคู่มือปฏิบัติงาน	161.82	8.27	4
TR17	เวลาให้บริการไม่เกิน 1 ชม.ต่อครั้ง	82.94	4.24	7
TR18	จัดบริการคิวแบบ Onsite และ Online	71.87	3.67	10
TR19	มีช่องทางรับข้อร้องเรียนจากลูกค้า	44.00	2.25	14
TR20	ค่าบริการสมเหตุสมผล	106.13	5.42	5
TR21	จัดโปรโมชั่น	64.05	3.27	12
TR22	พนักงานผ่านการอบรม	264.47	13.51	2
รวม		1,957.11	100	

จากตารางที่ 3 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้บริการกับข้อกำหนดทางเทคนิคที่สถานประกอบการตรวจสอบสภาพรถสามารถตอบสนองได้ พบว่าระดับความสำคัญของเป้าหมายทางเทคนิคโดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ผ่านการรับรองมาตรฐาน เป็นลำดับแรก ลำดับถัดมาคือ พนักงานผ่านการอบรม มีใบอนุญาตประกอบกิจการ มีคู่มือปฏิบัติงาน และค่าบริการสมเหตุสมผล ตามลำดับ

การดำเนินงานวิจัยการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสอบสภาพรถโดยใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความต้องการของผู้ใช้บริการสถานตรวจสอบสภาพรถเอกชนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกจำนวน 4 ด้านคือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านขั้นตอนการปฏิบัติงานและการให้บริการ ด้านอัตราค่าบริการ และด้านพนักงาน โดยมีปัจจัยย่อยดังตารางที่ 2 พบว่าผู้ใช้บริการให้ความสำคัญกับสถานตรวจสอบสภาพรถได้มาตรฐานมาเป็นลำดับแรก ถัดมาคือพนักงานมีความชำนาญในการตรวจสอบสภาพรถ มีขั้นตอนการให้บริการได้อย่างรวดเร็ว มีคำอธิบายขั้นตอนการบริการอย่างชัดเจน และมีเครื่องมือและอุปกรณ์ตรวจสอบสภาพรถพร้อมใช้งาน ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าผู้ใช้บริการจะให้ความสำคัญกับมาตรฐานการดำเนินงานของสถานตรวจสอบสภาพรถเป็นหลัก จากนั้นนำปัจจัยความต้องการของผู้ใช้บริการมาเข้าสู่กระบวนการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) เพื่อสร้างบ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality) โดยการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของผู้ใช้บริการกับข้อกำหนดทางเทคนิค พบว่า ปัจจัยการผ่านการรับรองมาตรฐานมีค่าสูงสุดเป็นลำดับแรก ลำดับถัดมาคือ พนักงานผ่านการอบรม มีใบอนุญาตประกอบกิจการ มีคู่มือปฏิบัติงาน และค่าบริการสมเหตุสมผล ตามลำดับ จากข้อมูลปัจจัยที่ได้ดังกล่าว ทำให้ทราบว่าปัจจัยเกี่ยวกับมาตรฐานการดำเนินงานเป็นปัจจัยที่สถานประกอบการธุรกิจตรวจสอบสภาพรถจะต้องให้ความสำคัญและพัฒนาคุณภาพการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัย (อนุวรรตน์ ศิลาเรืองอำไพ, 2566) ที่ผู้ใช้บริการจะมุ่งเน้นในเรื่องมาตรฐานการปฏิบัติงานหรือความเชี่ยวชาญของพนักงานในการให้บริการ

ดังนั้นการใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการของธุรกิจตรวจสอบสภาพรถเป็นเครื่องมือวิจัยที่ช่วยให้ผู้ประกอบการทราบปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้ใช้บริการนั้นมีความต้องการ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการให้บริการให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการให้มากที่สุด ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จในการประกอบธุรกิจ

|--|

รูปที่ 2 บ้านแห่งคุณภาพ (House of Quality)

ข้อเสนอแนะ

ทางวิชาการ ทางธุรกิจ ครั้งต่อไป

จากการวิจัยนี้สามารถเพิ่มเทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) ให้เป็นแบบ 4 เฟส (4-phases Model) เพื่อความถูกต้องและชัดเจนของผลลัพธ์ในแต่ละปัจจัยย่อยให้มากขึ้น นอกจากนี้ที่ทฤษฎีการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ (Quality Function Deployment) ยังสามารถประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการ เป็นเครื่องมือวิจัยที่สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย

บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก. (2566). *กฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก*. สืบค้นจาก: <https://datagov.mot.go.th/dataset/tranchk>, 5 มีนาคม 2566.
- กรมการขนส่งทางบก. (2566). *จำนวนรถที่จดทะเบียนใหม่*. สืบค้นจาก: <https://web.dlt.go.th/statistics/>, 5 มีนาคม 2566.
- กรมการขนส่งทางบก. (2566). *รายงานสถิติสถานตรวจสภาพรถเอกชน*. สืบค้นจาก: <https://datagov.mot.go.th/dataset/tranchk>, 17 มีนาคม 2566.
- ทิพยาพร พลยงค์. (2562). *การปรับปรุงคุณภาพการบริการของท่าอากาศยานดอนเมืองโดยเทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพ*. (ค้นคว้าอิสระ). สาขาวิชาการจัดการทางวิศวกรรม ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- ปริญญ์ บุญกนิษฐ. (2566). *การออกแบบและพัฒนาเครื่องรับซื้อบรรจุภัณฑ์รีไซเคิลด้วยเทคนิคการแปลงหน้าที่ทางคุณภาพและการสืบค้นฐานข้อมูลสิทธิบัตร*. *วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 33(2), 453 – 467.
- มณฑล ศาสนนันท์ และชินะ รอดศิริ. (2556). *การศึกษาแนวทางปรับปรุงงานบริการโดยใช้เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษาอาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ*. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 21(1), 19-33.
- ฤกษ์วัลย์ จันทรส, กฤษฎา ประสพชัยชนะ, และธนาวัต เพชรยศ. (2562). *การประยุกต์วิศวกรรมคั่นเชและเทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพในงานบริการห้องพัก*. *การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหการ ครั้งที่ 37 ประจำปี 2562*. 21 – 24 กรกฎาคม 2562, หน้า 456-460. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิศรุต คงสกุล. (2565). *การประยุกต์ใช้เทคนิคการกระจายหน้าที่เชิงคุณภาพเพื่อปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจหลังการระบาดของโควิด-19 กรณีศึกษา ศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดสำหรับอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์*. (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์มหาวิทยาลัยบูรพา). คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

- ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ ThaiRSC. (2566). รายงานสถิติผู้ประสบภัยจากรถทั่วประเทศ. สืบค้นจาก: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZWZkZWYzNjMtMzlmNy00ZGI1LWJkNTItNGQ3ZDk2MDNkMGVmliwidCI6IjBiNTRkMTRlLTMyYTktNGEyMC1iOTVhLTgzMWQ0ZTQ5MmE5NyIsImMiOjEwfQ%3D%3D>.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570. จดหมายข่าวกองยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์, 6(1), 8
- อนูวรรตน์ ศิลาเรืองอำไพ. (2566). การปรับปรุงคุณภาพการบริการโดยใช้หลักการแปรหน้าที่เชิงคุณภาพ : กรณีศึกษาสถานตรวจสภาพรถเอกชน. สืบค้นจาก: https://www.tpa.or.th/tpanews/upload/mag_content/17/ContentFile169.pdf.
- Akao, Y. (1992). *Quality function deployment: Integrating customer requirements into product design*. Cambridge : Productivity Press,
- Hauser, J. R. (1993). How Puritan-Bennet used the House of Quality, *Sloan Management Review*, 34(3), 61-70.
- Ismail, I. N., Halim, K. Ab., Sahari, K. S. M., Anuar, A., Jalal, M. F. A., Syaifoelida, F., & Eqwan, M. R. (2017). Design and Development of Platform Deployment Arm (PDA) for Boiler Header Inspection at Thermal Power Plant by Using the House of Quality (HOQ) Approach. *Procedia Computer Science*, 105(2017), 296-303.
- Kotler, P. (1997). *Marketing management : analysis, planning, implementation, and control*. 9th ed. Prentice Hall.
- Kotler, P. (2010). *Marketing management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., and Berry, L. L. (1988). SERVQUAL : A Multi-item Scale for Measuring Consumer Perception of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12-40.
- Wang, M., & Qu, H. (2017). Review of the Research on the Impact of Online Shopping Return Policy on Consumer Behavior. *Journal of Business Administration Research*, 6(2), 15.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. 3rd ed. Harper & Row.

การพัฒนาแบบการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม : กรณีศึกษายูยิตสู
กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 “แม่ฮ่องสอนเกมส์ 2023”

The Development of Sports Competition Managing Pattern Based on Environmentally
Friendly Approach : Case Study of Ju-Jitsu, 5th Region Qualifying of 39th Thailand
National Youth Games “2023 Mae Hong Son Games”

ดิฏฐชัย จันทรคุณา¹ อภิวันท์ โอนสูงเนิน² และอลงกร นามบุญจิต³

Dittachai Chankuna¹, Apiwan Ownsungnoen², and Alonggon Numboonjit³

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการบริหารจัดการกีฬา คณะศิลปศาสตร์

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประเทศไทย¹⁻³

Bachelor of Business Administration Program in Sports Management, Faculty of Liberal Arts,
Thailand National Sports University, Thailand¹⁻³

Corresponding author: c.dittachai@tnsu.ac.th¹

วันที่รับบทความ 9 มกราคม 2567

วันที่แก้ไขบทความ 25 มกราคม 2567

วันที่ตอบรับบทความ 22 กุมภาพันธ์ 2567

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ ได้แก่ (1) ระบุสภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมา (2) พัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามโมเดลแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (3) ประเมินผล การจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อ สิ่งแวดล้อม รูปแบบการวิจัยเป็นแบบผสมวิธี การวิจัยเชิงคุณภาพมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ คณะกรรมการ จัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 จำนวน 18 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน การวิจัยเชิงปริมาณมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 จำนวน 534 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และแบบสอบถามแบบออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสรุปใจความสำคัญ และการพรรณนา วิเคราะห์ ผลการวิจัยพบว่า (1) การแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 มีการใช้วัสดุ อุปกรณ์ชีวภาพจำนวนน้อย เกิดของเสียเหลือใช้จำนวนมาก ขาดการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยัง ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (2) รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬา เยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามโมเดลแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหลักการ สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น เน้นการหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ และใช้ระบบ ดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน โดยมีค่าดัชนีความเหมาะสมจากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันเท่ากับ 0.987

และ (3) ผลการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเกิดคุณค่าของการจัดการแข่งขันและประสบความสำเร็จในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพองค์กร การจัดการแข่งขันกีฬา ยูยิตสู แม่ฮ่องสอนเกมส์

Abstract

This research has three objectives; (1) to identify problem status of six consecutive Ju-Jitsu competitions managing in 5th Region Qualifying of 39th Thailand National Youth Games, (2) to develop pattern of the Jujutsu competition managing based on environmentally friendly approach, and (3) to evaluate the Jujutsu competition managing. The research design was mix-method. Qualitative approach enrolled key informants and 7 experts. 18 key informants were selected from the Jujutsu competition committees of 5th Region Qualifying of Thailand National Youth Games in last six tournaments. Quantitative approach recruited 534 Jujutsu participants of 5th Region Qualifying of 39th Thailand National Youth Games. Research instruments consists of semi-structure interview and online questionnaires. Analysis of the data with inductive approach and descriptive statistics. The results were found that; (1) the Jujutsu competition managing has less used the biological material, waste products were a lot, lack of environment impacts evaluation, and unable to creating value added for drawing stakeholders' attraction, (2) the pattern of Jujutsu competition managing based on environmentally friendly approach comprised of major principle as supporting the use of locally biological resources, emphasis on material circulation, and employ the digital system for Carbon reducing. Comparative Fit Index (CFI) from confirmatory factor analysis was at 0.987, and (3) the Jujutsu competition managing based on environmentally friendly approach creates the value of the competition managing and highest level of success.

Keywords: Environmentally friendly approach, organizational effectiveness, sports competition managing, Ju-Jitsu, Mae Hong Son games

บทนำ

กีฬาเยาวชนแห่งชาติเป็นมหกรรมกีฬาที่อยู่ในความรับผิดชอบของการกีฬาแห่งประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการกีฬาของชาติให้ขยายไปทั่วประเทศ ปลุกฝังให้เยาวชนมีน้ำใจเป็นนักกีฬา และพัฒนาเป็นนักกีฬาทีมชาติ ผู้เข้าร่วมการแข่งขันต้องมีอายุระหว่าง 14 ถึง 18 ปี เริ่มจัดการแข่งขันครั้งแรกเมื่อ พ.ศ. 2528 ณ จังหวัดนครราชสีมา โดยทำการแข่งขัน 7 ชนิดกีฬา หลังจากนั้นมีการเพิ่มชนิดกีฬาและจัดการแข่งขันทุก 1 ปี ซึ่งใน พ.ศ. 2567 จะเป็นการแข่งขันครั้งที่ 39 ณ จังหวัดราชบุรี และทำการแข่งขัน 46 ชนิดกีฬา ทั้งนี้ นักกีฬาที่จะเข้าร่วมการแข่งขันต้องผ่านการแข่งขันรอบคัดเลือกระดับภาคเพื่อเป็นตัวแทนนักกีฬาของแต่ละจังหวัดไปทำการแข่งขันในรอบสุดท้ายในระดับประเทศ ซึ่งจะแบ่งการแข่งขันรอบคัดเลือกเป็น 5 ภาค (Hassadinyares, Boonsiri, & Sattanurak, 2020) กีฬาเยาวชนแห่งชาติจึงถือเป็นการแข่งขันที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวนมาก

กีฬาเยาวชนแห่งชาติเป็นมหกรรมกีฬาที่มีแนวโน้มกระตุ้นให้เกิดผลกระทบทางสังคมเศรษฐกิจจากการมีส่วนร่วมของนักกีฬาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั่วประเทศเช่นเดียวกับมหกรรมกีฬาอื่น (Chankuna, 2023) นอกจากนี้การแข่งขันรอบคัดเลือกระดับภาค โดยเฉพาะภาค 5 เป็นภาคที่มีจำนวนจังหวัดมากเป็นอันดับสองรองจากภาค 3 คือ 16 จังหวัด และมีจำนวนนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันประมาณ 1,000 คน (Hassadinyares et al., 2020) จึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะเกิดความต้องการใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขัน เช่น การจองที่พักของนักกีฬาและผู้ฝึกสอนส่งผลให้ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงที่ไม่มีการจัดการแข่งขัน การเดินทางของนักกีฬาจากแต่ละจังหวัดทำให้ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น การรับประทานอาหารของผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่ที่มช่วยทำให้ผู้ประกอบการร้านอาหารในจังหวัดเจ้าภาพมีรายได้เพิ่มขึ้น หรือ การสั่งซื้อชุดกีฬาและอุปกรณ์การฝึกซ้อม/แข่งขันของทีมนักกีฬาก็ช่วยกระตุ้นให้เกิดการผลิตที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตาม นักวิชาการด้านการจัดการกีฬายังไม่นิยมทำการศึกษาถึงผลกระทบทางสังคมเศรษฐกิจจากการจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ จึงทำให้หลักฐานทางวิชาการเชิงประจักษ์ถูกค้นพบจำนวนน้อย (Chankuna et al., 2021; Chutipongdech, & PHOB-UDOM, 2022; Lakkhongkha, Pornpundejwittaya, & Silpcharu, 2023)

การจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะเป็นการบุกเบิกแนวคิดในการจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของการแข่งขันอันจะทำให้เกิดความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจ (Bugge, Hansen, & Klitkou, 2016; Chutipongdech, & PHOB-UDOM, 2022; D'Amato et al., 2017; Loiseau et al., 2016) อีกทั้งเป็นการสนับสนุนการขับเคลื่อนนโยบายพัฒนาการกีฬาแห่งชาติในแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2566 – 2570 ที่มีนโยบายเร่งด่วนในการส่งเสริมการพัฒนากีฬาที่มีการบริหารจัดการ โดยคำนึงถึงความสำคัญของสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ทั้งเป็นส่งเสริมให้อุตสาหกรรมกีฬาเปลี่ยนข้อได้เปรียบ (Comparative Advantage) ที่ไทยมีจากหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม ให้เป็นความสามารถในการแข่งขัน (Competitive Advantage) ด้วยนวัตกรรม เพื่อให้เกิดเศรษฐกิจเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่เติบโตด้วยความมั่นคง แข่งขันได้ในระดับโลก เกิด

การกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ชุมชนเข้มแข็ง มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อววน.) (Research and Innovation Policy Council for Bio-Circular-Green Economy, 2022)

งานวิจัยนี้มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้กรณีศึกษายูนิโตจากการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 “แม่ฮ่องสอนเกมส์ 2023” เนื่องจากหัวหน้าคณะผู้วิจัยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นประธานคณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขัน อีกทั้งยูนิโตเป็นชนิดกีฬาที่ถูกรับรองในการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติเพียง 6 ครั้ง ตั้งแต่ พ.ศ. 2559 ณ จังหวัดสุพรรณบุรี (พ.ศ. 2564 ยกเลิกการแข่งขัน) ซึ่งยังต้องการแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการแข่งขัน โดยผู้วิจัยตั้งคำถามในการวิจัยนี้จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) สภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมาเป็นอย่างไร 2) รูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร และ 3) ผลการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างไร สำหรับผลจากการวิจัยครั้งนี้จะถูกเสนอเป็นต้นแบบให้นักจัดการกีฬา และผู้กำหนดนโยบายพิจารณาดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ระบุสภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมา
2. พัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ 3 แนวคิดทฤษฎี ได้แก่ รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประสิทธิภาพองค์กรกีฬา โดยมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

รูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬารวมทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยมีรูปแบบที่เฉพาะเจาะจงแตกต่างกันตามบริบทและวัตถุประสงค์ในการจัดการ เมื่อ พ.ศ. 2557 พิชัยณรงค์ กองแก้ว นำเสนอรูปแบบการจัดการกีฬาและการออกกำลังกาย โดยองค์การบริหารส่วนตำบลสำหรับผู้สูงอายุ ในเขตภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต ผลลัพธ์ และข้อมูลย้อนกลับ โดยปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย บุคลากร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณ การจัดการ ขวัญกำลังใจ การตลาด

และเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนกระบวนการ ประกอบด้วย การวางแผน จัดองค์กร การนำ การจัดการความรู้ ในองค์กร การจัดกิจกรรม การควบคุม การรายงานผล และการปรับปรุงแก้ไข (Kongkaew, 2014) ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นรูปแบบการจัดการกีฬาแบบอนุรักษนิยมซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการของการจัดการ

ต่อมาใน พ.ศ. 2561 รูปแบบการจัดการแข่งขันวอลเลย์บอลโรงเรียนเพชรวิทยาคารถูกพัฒนาโดยมุ่งเน้นความยั่งยืนจาก 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การวางแผน การพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากรทางการกีฬา เทคนิคการฝึกซ้อม ความยั่งยืนในการแข่งขัน การยอมรับซึ่งกันและกัน การสร้างเครือข่ายการทำงานเป็นทีม และความเป็นหนึ่งเดียว (Thawornprom, 2018) เมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบการจัดการกิจกรรมนันทนาการ การท่องเที่ยวและกีฬา ในพื้นที่ตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี แล้วพบว่าจะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนที่มีตัวแบบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีส่วนร่วม (P) ประวัติศาสตร์ (H) อรรถประโยชน์ (U) การจัดการ (M) ความสนุกสนาน (E) และ ประสบการณ์ (E) ซึ่งมีชื่อเรียกว่า ท่าขนุนโมเดล หรือ ภูมิ (แทนด้วยอักษรย่อภาษาอังกฤษว่า PHUMEE) (Wongprasert, Kheovichai, & Boonkoun, 2023) นอกจากนี้ หากพิจารณารูปแบบการจัดการตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะพบว่า มีการเสนอรูปแบบการจัดการโรงแรมสีเขียวเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในประเทศไทย ประกอบด้วยตัวแปร 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยหลัก และปัจจัยรอง โดยปัจจัยหลัก ได้แก่ ราคา การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน การสื่อสาร และการบริหารทรัพยากรมนุษย์ สำหรับปัจจัยรอง ได้แก่ การมีส่วนร่วมกับชุมชนท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ การประชาสัมพันธ์ การจัดจำหน่าย และการบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Duangsa, Saorom, & Wongkam, 2019) จะเห็นได้ว่า แม้ว่ารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องจะมีความแตกต่างกันตามสภาพพื้นที่และบริบทขององค์กร แต่ล้วนมีพื้นฐานที่สำคัญ คือ การจัดการที่มุ่งเน้นให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สำหรับการพัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องล้วนมีกระบวนการหลักที่คล้ายคลึงกันคือ ระบุสภาพปัญหา พัฒนาหรือนำเสนอรูปแบบ และประเมินหรือทดลองใช้รูปแบบ (Duangsa et al., 2019; Kongkaew, 2014; Rattakul, Inprom, & Kaewchua, 2023; Thawornprom, 2018; Wongprasert et al., 2023) โดยการประเมินผลของการพัฒนารูปแบบจะมีวิธีการที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการเปรียบเทียบกับแนวปฏิบัติที่ดี (Kongkaew, 2014) ประเมินความพึงพอใจหลังการนำรูปแบบไปใช้จริง ในด้านความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Thawornprom, 2018; Wongprasert et al., 2023) สนทนากลุ่ม (Duangsa et al., 2019) หรือการประเมินแบบผสมผสานโดยการประเมินผลการดำเนินการจัดการแข่งขัน ความพึงพอใจของผลการจัดการแข่งขัน ร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาการจัดการแข่งขัน (Rattakul et al., 2023) อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามีการวิจัยที่พัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวคิดที่ถูกพัฒนามาจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมและแนวคิดเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยระบบนิเวศ มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาด้านความยั่งยืน (Sustainable Development) ทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และเป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลสำหรับใช้แก้ปัญหาความท้าทายระดับโลก (Grand Challenge) แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสนับสนุนการออกแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด (Eco-design & Zero-Waste) ส่งเสริมการใช้ซ้ำ (Reuse, Refurbish, Sharing) และให้ความสำคัญกับการจัดการของเสียจากการผลิตและบริโภค ด้วยการนำวัตถุดิบที่ผ่านการผลิตและบริโภคแล้วเข้าสู่กระบวนการแปรสภาพเพื่อกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle) ซึ่งต่างจากระบบเศรษฐกิจแบบดั้งเดิม ที่เน้นการใช้ทรัพยากร การผลิต และการสร้างของเสีย (Linear Economy) (D'Amato, et al., 2017; Research and Innovation Policy Council for Bio-Circular-Green Economy, 2022)

แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบบูรณาการ 3 ประเภท ประกอบด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) โดยเศรษฐกิจชีวภาพ (หรือเศรษฐกิจฐานชีวภาพ) เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางชีวภาพที่มีอยู่ในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนเศรษฐกิจหมุนเวียน เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการใช้วัสดุเพื่อการผลิตสินค้าและบริการอย่างเต็มวงจรชีวิตเพื่อลดของเสียในกระบวนการผลิตให้เหลือน้อยที่สุดหรือไม่เหลือเลย (Zero Waste) ด้วยกระบวนการผลิตสินค้า ใช้งาน นำกลับมาใช้ใหม่ ใช้เป็นวัตถุดิบซ้ำหรือผลิตใหม่ (Make-Use-Return/Recycle/Upcycle) และเศรษฐกิจสีเขียว เป็นรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจที่มุ่งเน้นการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของคนในสังคมให้มีความเท่าเทียมกัน ลดความเสี่ยง และผลกระทบในเชิงลบที่เกิดขึ้นต่อระบบนิเวศ และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าผ่านการมีส่วนร่วมของคนในสังคม (Bugge et al., 2016; D'Amato, et al., 2017; Research and Innovation Policy Council for Bio-Circular-Green Economy, 2022)

แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมถูกนำมาใช้ในประเทศไทยในชื่อโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เพื่อแก้ปัญหาค่าเสื่อมค่าทางสังคมและความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ ซึ่งคณะรัฐมนตรีโดยการนำของนายกรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา มีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2565 ในการนำโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และประกาศเป็นวาระแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา สำหรับวงการกีฬา ฐณวุฒิ ชูติพงศ์เดช และภพพิศลย์ ภพอุดม เสนอปีชี บลูปรินท์ (BCG Blueprint) ที่เป็นการนำแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมประยุกต์ใช้สำหรับการจัดการงานแข่งขันกีฬา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดหน้าที่ขององค์กรที่มีบทบาทในการจัดการแข่งขันกีฬา และขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของภาคส่วนในระบบนิเวศกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีตัวอย่างการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของผู้มี

ส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันกีฬา 3 ภาคส่วน ได้แก่ ผู้จัดงานแข่งขันกีฬา ธุรกิจสินค้าและบริการท่องเที่ยวเชิงกีฬา และสโมสรกีฬา (Chutipongdech, & PHOB-UDOM, 2022) อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามืองค์กรกีฬานาปีซีจี บลูปรีนท์หรือแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬา

ประสิทธิภาพองค์กรกีฬา

ประสิทธิภาพองค์กร (Organizational Effectiveness) เป็นแนวคิดที่ถูกนำเสนอและพัฒนาเป็นทฤษฎีโดยควินน์ และโรอาบอร์ (Quinn & Rohrbaugh, 1981, 1983) จนเกิดเป็นรูปแบบการสร้างคุณค่าความสามารถในการแข่งขัน (Competing Value Approach: CVA) โดยสามารถอธิบายรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรกีฬา (พิตเนสเซ็นเตอร์) ที่บูรณาการการจัดการประสิทธิภาพองค์กรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน มีดัชนีหรือเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพ ครอบคลุมทั้งผลผลิต คุณธรรมจริยธรรมและความสามัคคี ความมั่นคงและการควบคุม การระดมแหล่งทรัพยากรและความยืดหยุ่น ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Chankuna, 2018)

ประสิทธิภาพองค์กรกีฬาในประเทศไทยได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง สาเหตุ (Means) ไปสู่ผลลัพธ์ (Ends) โดยสาเหตุประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การวางแผนและจัดองค์กร (Planning and Organizing) พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) ลูกค้าสัมพันธ์ (Consumer Relation) และการบริหารงานบุคคล (Human Resource Management) ตามลำดับ ส่วนเหตุผลประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การบริการและผลิตภัณฑ์ (Service and Product) กลยุทธ์การตลาด (Marketing Strategy) การพัฒนาองค์กร (Organization Development) และเส้นทางอาชีพ (Career Path) (Chankuna, 2020) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นได้ว่า องค์ประกอบเหล่านี้มีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (Duangsa et al., 2019; Kongkaew, 2014; Rattakul et al., 2023; Thawornprom, 2018; Wongprasert et al., 2023)

การนำทฤษฎีประสิทธิภาพองค์กรกีฬามาใช้ในการจัดการการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจึงอาจเป็นการมุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดเพื่อทำให้เกิดความยั่งยืนทั้งในมุมมองสังคมและเศรษฐกิจ กล่าวคือ ในมุมมองของเศรษฐกิจชีวภาพ ผู้จัดการแข่งขันกีฬาควรวางแผนในการใช้ทรัพยากรชีวภาพและวัสดุในท้องถิ่นโดยอาจเริ่มจากการส่งเสริมการบริโภคอาหารประจำถิ่น การใช้วัสดุชีวภาพในการรับประทานอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อปรับพฤติกรรมผู้บริโภคและเป็นการสร้างคุณค่าให้กับท้องถิ่นอันจะนำไปสู่การสร้างโมเดลธุรกิจ (Business Model) ที่เกิดจากการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับการจัดการแข่งขันกีฬา (Chankuna & Sriboon, 2022) ในมุมมองของเศรษฐกิจหมุนเวียน ผู้จัดการแข่งขันสามารถบริหารทรัพยากรบุคคลคือคณะกรรมการจัดการแข่งขันให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ในการจัดการแข่งขันเพื่อลดของเสีย โดยการเปลี่ยนแปลงไปสู่ดิจิทัลและลดการใช้กระดาษหรือวัสดุที่สร้างของเสียอันถือเป็นส่วนหนึ่งการพัฒนาองค์กรให้เกิดการเรียนรู้ (Chankuna et al., 2021, Chankuna, 2023) ในมุมมองเศรษฐกิจสีเขียวมีตัวอย่างเชิงประจักษ์แล้วจากการจัดการแข่งขันโตเกียวโอลิมปิก เมื่อ ค.ศ. 2020 โดยรัฐบาลญี่ปุ่นและคณะกรรมการจัดการแข่งขันให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโดยริเริ่มโครงการ

โตเกียว บิ๊ก แชนจ์ (Tokyo's Big Change) และโครงการซี ฟอเรส (Sea Forest) เพื่อเพิ่มพื้นที่สีเขียว รวมทั้งโครงการโตเกียว 2020 (Tokyo 2020) ที่มีเป้าหมายพัฒนากรุงโตเกียวให้เป็นมหานครสีเขียวต้นแบบของโลก เช่น การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้วยการสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ การจัดการทรัพยากรด้วยการลดของเสียให้เป็นศูนย์ (Zero Wasting) อันมีผลผลิตที่สำคัญได้แก่ เหมืองแร่จากขยะพลาสติกจากการรวบรวมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากของใช้ในบ้านทั่วประเทศญี่ปุ่นประมาณ 79,000 ตัน แทนรับรางวัลผลิตจากขวดและบรรจุภัณฑ์พลาสติกมากกว่า 24.5 ตัน (Sirirat, 2021) ซึ่งถือเป็นการจัดการ “สาเหตุ” เพื่อทำให้เกิด “ผลลัพธ์” ตามทฤษฎีประสิทธิภาพองค์กรกีฬา

ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหวังจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการทฤษฎีประสิทธิภาพองค์กรกีฬา ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ กล่าวคือ จัดการทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันที่ใส่ใจสุขภาพ เน้นการหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ และใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการปล่อยของเสีย อันจะทำให้เกิดการพัฒนาารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาเพื่อสร้างห่วงโซ่คุณค่าและเกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิด

งานวิจัยนี้ประยุกต์แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจแบบบูรณาการ 3 ประเภท ประกอบด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) กับประสิทธิภาพองค์กรกีฬาที่มีเป้าหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อนำไปสู่การนำเสนอองค์ประกอบของรูปแบบและประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ซึ่งทำการแข่งขัน ณ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

ระเบียบวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยออกแบบการวิจัยเป็นแบบผสมวิธี (Mix-method Research) โดยการวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อระบุสภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูนิโตด้วยการสัมภาษณ์คณะกรรมการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมา รวม 18 คน จากนั้นนำสภาพปัญหาที่พบไปพัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและลงฉันทามติโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณจะใช้ในการยืนยันองค์ประกอบรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโต กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 จากผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันยูนิโต จำนวน 534 คน สำหรับรายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวม และการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยเชิงคุณภาพ - กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ คณะกรรมการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมา ครั้งละ 3 คน รวม 18 คน ซึ่งเป็นการคัดเลือกจากคณะกรรมการจัดการแข่งขันในแต่ละฝ่าย ๆ ละ 1 คน ได้แก่ ฝ่ายอำนวยการ ฝ่ายเทคนิค และฝ่ายสถานที่ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ทำการคัดเลือกจากคุณสมบัติสำคัญ ได้แก่ สำเร็จการศึกษาปริญญาเอกด้านการจัดการหรือด้านบริหารธุรกิจกีฬา มีประสบการณ์ในการจัดการแข่งขันกีฬาระดับชาติหรือนานาชาติ และมีความรู้ความเข้าใจในแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและทฤษฎีประสิทธิภาพ

งานวิจัยเชิงปริมาณ - ประชากรคือ ผู้มีส่วนร่วมกับการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ประกอบด้วย คณะกรรมการจัดการแข่งขัน นักกีฬา เจ้าหน้าที่ทีม ผู้ชม แขกผู้มีเกียรติ และผู้สนับสนุนการแข่งขัน ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน สำหรับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างตามข้อตกลงของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันด้วยอัตราส่วนข้อคำถาม ต่อ จำนวนตัวอย่าง เท่ากับ 1 ต่อ 15 (Kyriazos, 2018) ซึ่งแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ (รายละเอียดในหัวข้อต่อไป) จึงต้องใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 450 คน แต่เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 20 คือ 90 คน ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายในงานวิจัยนี้ จึงเท่ากับ 540 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ฉบับแรก เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อระบุสภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูยิตสู ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและประสิทธิภาพประกอบด้วยรายการข้อคำถาม 3 ข้อ คือ ข้อแรก ความสำเร็จในการจัดการแข่งขันยูยิตสู รอบคัดเลือกภาค 5 ข้อที่สอง ปัญหาการจัดการแข่งขันตามองค์ประกอบของแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และข้อที่สาม ปัญหาการจัดการแข่งขันตามองค์ประกอบประสิทธิภาพ สำหรับแบบสัมภาษณ์ฉบับที่สอง เป็นแบบสัมภาษณ์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู ประกอบด้วยรายการข้อคำถาม 2 ข้อ คือ ข้อแรก การจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และข้อสอง การจัดการแข่งขันกีฬาตามทฤษฎีประสิทธิภาพ

เครื่องมือการวิจัยเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามเพื่อประเมินผลการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามองค์ประกอบรูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ รวม 30 ข้อคำถาม ทุกคำถามเป็นคำถามเชิงบวกแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับของลิเกิร์ต ตั้งแต่ระดับ 5 หมายถึง การจัดการแข่งขันในข้อคำถามนั้นประสบความสำเร็จมากที่สุด จนถึงระดับ 1 หมายถึง การจัดการแข่งขันในข้อคำถามนั้นประสบความสำเร็จน้อยที่สุด และแปลความความหมายคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินความสำเร็จของการจัดการแข่งขันดังนี้ 1.00 ถึง 1.80 หมายถึง ประสิทธิภาพน้อยที่สุด 1.81 ถึง 2.60 หมายถึง ประสิทธิภาพน้อย 2.61 ถึง 3.40 หมายถึง ประสิทธิภาพปานกลาง

3.41 ถึง 4.20 หมายถึง ประสบความสำเร็จมาก และ 4.21 ถึง 5.00 หมายถึง ประสบความสำเร็จมากที่สุด ทั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือชุดเดียวกันในการยืนยันองค์ประกอบรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสู

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพของแบบสอบถามจากการหาความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ดังนี้ ทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Items Objective Congruence Index) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า มีข้อเสนอแนะให้แก้ไขรายการข้อคำถามเล็กน้อย แต่ไม่จำเป็นต้องตัดข้อคำถามออก ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ อยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 จากนั้นผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงโดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบเก็บข้อมูลภาคสนามนำร่อง (Pilot Field Test) จากผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันมวยปล้ำ รอบคัดเลือกภาค 5 (แข่งขันก่อนยูนิโตสู) จำนวน 30 คน และวิเคราะห์ค่าครอนบาคอัลฟา (Cronbach's Alpha) ได้เท่ากับ 0.96 จึงสรุปได้ว่า แบบประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโตสูมีความตรงและความเที่ยงสูง เหมาะสมสำหรับการนำไปเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวม

การวิจัยเชิงคุณภาพ คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากคณะกรรมการจัดการแข่งขันยูนิโตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมา ดังนี้ ครั้งที่ 1 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 32 พ.ศ. 2559 เวียงพิงค์เกมส์ จ.เชียงใหม่ (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดสุพรรณบุรี) ครั้งที่ 2 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 33 พ.ศ. 2560 กว๊านพะเยาเกมส์ จ.พะเยา (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดชุมพรและระนอง) ครั้งที่ 3 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 34 พ.ศ. 2561 แม่ระมิงค์เกมส์ จ.เชียงใหม่ (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดน่าน) ครั้งที่ 4 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 35 พ.ศ. 2562 พิษณุโลกเกมส์ จ.พิษณุโลก (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดบุรีรัมย์) ครั้งที่ 5 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 37 พ.ศ. 2565 พะเยาเกมส์ จ.พะเยา (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดพัทลุง) และครั้งที่ 6 กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 38 พ.ศ. 2566 พิจิตรเกมส์ จ.พิจิตร (รอบสุดท้าย ณ จังหวัดนครสวรรค์) โดยคณะผู้วิจัยทำการนัดหมายและขออนุญาตคณะกรรมการจัดการแข่งขันทำการสัมภาษณ์แบบออนไลน์ผ่านโปรแกรมซูม (Zoom) เป็นรายบุคคลในช่วงเดือนกันยายน ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

สำหรับการเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน คณะผู้วิจัยติดต่อประสานงานและขออนุญาตผู้ทรงคุณวุฒิทำการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face to Face) เป็นรายบุคคลในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566

การวิจัยเชิงปริมาณ คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยเริ่มแปลงแบบประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโตสูให้เป็นแบบออนไลน์ในกูเกิ้ลฟอร์ม (Google Form) จากนั้นฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 6 คน ให้เก็บข้อมูลด้วยขั้นตอนเดียวกัน โดยสังเกตความเป็นไปได้ในการขอความร่วมมือจากผู้มีส่วนร่วมกับการจัดการแข่งขันเพื่อเก็บข้อมูล ซึ่งใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากนั้นจึงขออนุญาต ขี้นางวัดอุปประสงค์ และประโยชน์จากการตอบแบบประเมิน โดยทำการเก็บข้อมูลในระหว่างการแข่งขันยูนิโตสูตั้งแต่วันที่ 23 ถึง 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ซึ่งเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมตอบแบบประเมินแล้ว

ผู้ช่วยวิจัยจะไม่รบกวนการตอบประเมินของกลุ่มตัวอย่าง โดยคณะผู้วิจัยจะเป็นผู้ติดตามคำตอบของกลุ่มตัวอย่างและนับจำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทุกวัน ทั้งนี้ แบบสอบถามที่สมบูรณ์มีจำนวนเท่ากับ 534 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ หัวหน้าคณะผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และวิเคราะห์คำตอบ โดยทำให้เกิดหลักความน่าเชื่อถือ (Trustworthiness) ซึ่งประกอบด้วยความน่าเชื่อถือ (Credibility) และความไว้วางใจได้ (Reliability) (Adler, 2022) ดังนี้ ความน่าเชื่อถือ เกิดจาก 3 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบแรก หัวหน้าคณะผู้วิจัย ซึ่งทำการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลและผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเองทุกคน มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี ในกระบวนการสัมภาษณ์ทั้งการสัมภาษณ์รายบุคคลและการดำเนินการสนทนากลุ่ม จึงสามารถควบคุมผู้ให้ข้อมูลให้ตอบคำถามตรงตามที่ต้องการคำตอบได้ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการสัมภาษณ์มีความโปร่งใส (Transparency) จากการดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยกระบวนการมาตรฐานเดียวกันแบบเป็นขั้นเป็นตอนทีละขั้นตอน และองค์ประกอบที่ 3 การวิเคราะห์คำตอบจากการสัมภาษณ์ดำเนินการโดยใช้รหัสแทนชื่อผู้ให้ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) โดยตรวจสอบข้อมูลจากการถอดเทปสัมภาษณ์ การจดบันทึก และการยืนยันคำตอบจากการสัมภาษณ์โดยตรงจากผู้ให้ข้อมูลและผู้ทรงคุณวุฒิ (ร่วมกับคณะผู้วิจัย) กระบวนการวิเคราะห์คำตอบจากการสัมภาษณ์เป็นไปตามทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ใน 3 ขั้นตอน ได้แก่ การเปิดบทสัมภาษณ์ (Open Coding) การจัดหมวดหมู่บทสัมภาษณ์ (Axial Coding) (Strauss & Corbin, 1990) และการสรุปบทสัมภาษณ์ (Selective Coding) ซึ่งคณะผู้วิจัยใช้การสรุปข้อมูลแบบอุปมาน (Inductive Approach)

ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้สถิติวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) ขององค์ประกอบรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสูตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยใช้ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤต (Cut-off criteria) ที่แนะนำโดยฮูและเบนท์เลอร์ (Hu & Bentler, 1999) ประกอบด้วย 5 ดัชนี ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ สัมพัทธ์ (Relative χ^2) ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI) ดัชนีทักเกอร์-ลูวิส (Tucker-Lewis Index: TLI) และดัชนีค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standardized Root Mean Square Residual: SRMR) โปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ โปรแกรมเอ็มพลัส เวอร์ชัน 5.21 (Mplus 5.21) สำหรับการประเมินผลการจัดการแข่งขันยูนิโตสู ถูกวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยโปรแกรมเอสพีเอสเอส เวอร์ชัน 21 (SPSS 21.0)

ผลการศึกษา

ผลการวิจัยจำแนกตามวัตถุประสงค์การวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรก สภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูนิโตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ส่วนที่สอง รูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และส่วนที่สาม ผลการจัดการ

แข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สภาพปัญหาการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5

รายชื่อ नामแฝงคณะกรรมการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมารวมจำนวน 18 คน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายชื่อ नामแฝงคณะกรรมการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ย้อนหลัง 6 ครั้งที่ผ่านมารวมจำนวน 18 คน แสดงดังตารางที่ 1

ที่	ครั้งที่จัดการแข่งขันกีฬากีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5	ชื่อการแข่งขันจังหวัดเจ้าภาพ	นามแฝงคณะกรรมการจัดการแข่งขันยูยิตสู	จังหวัดเจ้าภาพการแข่งขันรอบสุดท้าย
1	ครั้งที่ 32 พ.ศ. 2559	เวียงพิงค์เกมส์ จ.เชียงใหม่	1) เวียงพิงค์ ก 2) เวียงพิงค์ ข 3) เวียงพิงค์ ค	สุพรรณบุรี
2	ครั้งที่ 33 พ.ศ. 2560	ก๊วนพะเยา เกมส์ จ.พะเยา	4) ก๊วน ก 5) ก๊วน ข 6) ก๊วน ค	ชุมพรและระนอง
3	ครั้งที่ 34 พ.ศ. 2561	แม่ระมิงค์เกมส์ จ.เชียงใหม่	7) แม่ระมิงค์ ก 8) แม่ระมิงค์ ข 9) แม่ระมิงค์ ค	น่าน
4	ครั้งที่ 35 พ.ศ. 2562	พิษณุโลกเกมส์ จ.พิษณุโลก	10) พิษณุ ก 11) พิษณุ ข 12) พิษณุ ค	บุรีรัมย์
5	ครั้งที่ 37 พ.ศ. 2565	พะเยาเกมส์ จ.พะเยา	13) พะเยา ก 14) พะเยา ข 15) พะเยา ค	พัทลุง
6	ครั้งที่ 38 พ.ศ. 2566	พิจิตรเกมส์ จ.พิจิตร	16) พิจิตร ก 17) พิจิตร ข 18) พิจิตร ค	นครสวรรค์

หมายเหตุ กีฬายาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 36 พ.ศ. 2564 รอบสุดท้าย ณ จังหวัดตราด ยกเลิกการแข่งขัน

ผลจากการวิเคราะห์คำตอบตามแบบสัมภาษณ์ฉบับแรกสามารถสรุปได้เป็น 3 ประการดังนี้ ประการแรก การจัดการแข่งขันยูยิตสู รอบคัดเลือกภาค 5 ทั้ง 6 ครั้งที่ผ่านมาถือว่าประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง เนื่องจากสามารถจัดการแข่งขันได้ตามกำหนดระยะเวลาและงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจาก กกท. รวมทั้งสามารถคัดเลือกนักกีฬาตัวแทนระดับภาคได้ตามที่ กกท. กำหนด เช่น “...ผู้บริหารระดับจังหวัดแสดงความชื่นชมในการจัดการแข่งขัน แม้ว่าจะเป็นครั้งแรก...” (เวียงพิงค์ ค) “...เรามีการบริหารจัดการงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ...” (กว๊าน ก) “...ตัวแทนนักกีฬาของภาค 5 สามารถไปแข่งขันได้ในระดับชาติตามที่ กกท. กำหนด...” (พะเยา ข) อย่างไรก็ตาม ควรมีการประเมินความสำเร็จในการจัดการแข่งขันที่เป็นระบบและเป็นมาตรฐานจาก กกท. (เวียงพิงค์ ก, แม่ระมิงค์ ก, แม่ระมิงค์ ข, พิชณุ ก, พิจิตร ก)

ประการที่สอง การจัดการแข่งขันที่ผ่านมายังไม่มีกำหนดให้ดำเนินการตามองค์ประกอบของแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม (เวียงพิงค์ ก, เวียงพิงค์ ข, กว๊าน ก, แม่ระมิงค์ ข, แม่ระมิงค์ ค, พิชณุ ก, พิชณุ ข, พิชณุ ค, พะเยา ก, พะเยา ข, พิจิตร ก, พิจิตร ข) แต่ถ้าคำนึงถึงองค์ประกอบเศรษฐกิจ 3 ด้านของแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะพบว่า คณะกรรมการจัดการแข่งขันยังขาดความรู้ความเข้าใจในแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างลึกซึ้งเพียงพอที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง เช่น “...มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ชีวภาพจำนวนน้อย...” (เวียงพิงค์ ค, กว๊าน ค, พิชณุ ค, พะเยา ค, พิจิตร ค) “...เกิดของเสียเหลือใช้จำนวนมาก...” รวมทั้ง “...ขาดการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม...” (เวียงพิงค์ ก, กว๊าน ข, แม่ระมิงค์ ก, พิชณุ ก, พะเยา ก, พะเยา ข, พิจิตร ข, พิจิตร ค) และประการที่สาม การจัดการแข่งขันตามองค์ประกอบประสิทธิผลองค์กรกีฬายังไม่สามารถเพิ่มมูลค่าเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนผู้ชมและผู้สนับสนุนการจัดการแข่งขันที่ยังมีน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับกีฬาชนิดอื่นในกีฬาเยาวชนแห่งชาติ (เวียงพิงค์ ก, เวียงพิงค์ ข, กว๊าน ก, แม่ระมิงค์ ข, พิชณุ ก, พะเยา ก, พิจิตร ก)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ชีวภาพจำนวนน้อย เกิดของเสียเหลือใช้จำนวนมาก ขาดการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังไม่สามารถสร้างมูลค่าเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2. รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 7 คน มีฉันทามติเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ว่าองค์ประกอบสำหรับรูปแบบฯ ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ 30 รายการ โดยแต่ละองค์ประกอบมีรายละเอียดรายการ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 บุคลากร ประกอบด้วย 5 รายการ ได้แก่ การแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ความสามารถ การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ การใช้ภาวะผู้นำของประธานคณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขัน การทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการ (รวมทั้งผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่ทุกคน) และความตระหนักของคณะกรรมการในการจัดการแข่งขันตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ ประกอบด้วย 3 รายการ ได้แก่ การสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขัน ด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ และ การใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 3 งบประมาณ ประกอบด้วย 3 รายการ ได้แก่ การใช้งบประมาณตามที่กำหนด การขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติม และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกระตุ้นการซื้อจากผู้มีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬา (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 4 เทคนิคกีฬา ประกอบด้วย 3 รายการ ได้แก่ มาตรฐานการตัดสิน การสื่อสารกับผู้มีส่วนร่วมให้เข้ากติกาการแข่งขัน และการจัดการข้อร้องเรียนในการตัดสิน (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 5 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย 4 รายการ ได้แก่ การเลือกสถานที่จัดการแข่งขันที่ส่งเสริมจุดเด่นของชุมชน การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกจากความร่วมมือของคนในท้องถิ่น การกำจัดขยะหรือของเสียที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันกีฬา และการส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 6 อุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 รายการ ได้แก่ การเลือกอุปกรณ์การแข่งขันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้อุปกรณ์การแข่งขันแบบหมุนเวียน การลดการใช้กระดาษและวัสดุสิ้นเปลือง การเพิ่มมูลค่าของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการวัสดุที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 7 อาหารและเครื่องดื่ม ประกอบด้วย 4 รายการ ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้มีส่วนร่วมการแข่งขันรับประทานอาหารที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น การใช้วัตถุดิบที่มีชื่อเสียงของท้องถิ่นในการประกอบอาหารหรือเครื่องดื่ม การกำจัดขยะหรือของเสียจากการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มด้วยการหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์ และการใช้ภาชนะและอุปกรณ์สำหรับการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

องค์ประกอบที่ 8 ความปลอดภัยและการเดินทาง ประกอบด้วย 3 รายการ ได้แก่ การจัดสภาพแวดล้อมของการแข่งขันที่มีความปลอดภัยต่อนักกีฬา การวางแผนการเดินทางของคณะกรรมการจัดการแข่งขันโดยลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (เดินทางร่วมกัน) และการจัดหาที่พักให้นักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทีมเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางไปแข่งขัน (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ค, ง, จ, ฉ, ช)

ทั้งนี้ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นในหลักการของรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสุ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญ 3 หลักการ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ข, ง, ช) เน้นการหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ (ผู้ทรงคุณวุฒิ ค, ง, จ, ฉ, ช) และใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน (ผู้ทรงคุณวุฒิ ก, ค, จ, ฉ)

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤตสำหรับรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสุตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 2 และค่าพารามิเตอร์สำหรับรูปแบบการจัดการแข่งขันยูนิโตสุตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤตสำหรับรูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสูตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (n = 534)

ดัชนีความเหมาะสม	เกณฑ์ค่าวิกฤต	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยัน	การแปลผล
ค่าไค-สแควร์ สัมพัทธ์	< 2.00	1.742	เหมาะสม
ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์	< .06 (or .05)	0.021	เหมาะสม
ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ	> .95	0.987	เหมาะสม
ดัชนีทักเกอร์-ลูวิส	> .95	0.975	เหมาะสม
ดัชนีการากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	< .08 (or .10)	0.041	เหมาะสม

ตารางที่ 3 ค่าพารามิเตอร์สำหรับรูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสูตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (n = 534)

ปัจจัย (ลำดับ)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	ค่าที่	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง
1) บุคลากร (1)	.957*	269.095	.004	.915
2) กระบวนการ (2)	.954*	273.105	.003	.910
3) งบประมาณ (5)	.929*	192.825	.005	.863
4) เทคนิคกีฬา (6)	.912*	157.938	.006	.831
5) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (4)	.937*	259.918	.004	.879
6) อุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง (8)	.886*	124.859	.007	.785
7) อาหารและเครื่องดื่ม (7)	.892*	168.441	.005	.797
8) ความปลอดภัยและการเดินทาง (3)	.938*	249.085	.004	.880

*p < 0.05 (มีนัยสำคัญทางสถิติเปรียบเทียบกับโมเดลที่ตัวแปรไม่สัมพันธ์กันเลย)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสูตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าดัชนีความเหมาะสมทั้ง 5 ค่าเหมาะสมตามเกณฑ์ค่าวิกฤต สำหรับตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า 8 องค์ประกอบตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมถูกสกัดเป็นรูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสูอย่างเหมาะสมและมีนัยสำคัญทางสถิติทุกปัจจัย โดยมี

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บุคลากร (.957) กระบวนการ (.954) ความปลอดภัยและการเดินทาง (.938) สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (.937) งบประมาณ (.929) เทคนิค กิฬา (.912) อาหารและเครื่องดื่ม (.892) และอุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง (.886) นอกจากนี้ ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสองของทุกปัจจัยมีค่ามากกว่า .400 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสมในการอธิบาย รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู (Kline, 2015)

สรุปได้ว่า รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ และมีหลักการสำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น เน้นการหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ และใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน

3. ผลการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ผลการประเมินการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ครั้งที่ 39 (n = 534)

ที่	องค์ประกอบ (ลำดับ)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลความหมาย
1	บุคลากร (1)	4.44	0.58	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
1.1	การแต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้ความสามารถ	4.69	0.44	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
1.2	การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ	4.67	0.47	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
1.3	การใช้ภาวะผู้นำของประธานคณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขัน	4.48	0.50	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
1.4	การทำงานเป็นทีมของคณะกรรมการ (รวมทั้งผู้ตัดสินและเจ้าหน้าที่ทุกคน)	4.35	0.66	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
1.5	ความตระหนักของคณะกรรมการในการจัดการแข่งขันตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.02	0.82	ประสบความสำเร็จมาก
2	กระบวนการ (2)	4.43	0.57	ประสบความสำเร็จมาก
2.1	การสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขันด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.82	0.38	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
2.2	การหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์	4.41	0.49	ประสบความสำเร็จมากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ (ลำดับ)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลความหมาย
2.3	การใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน	4.54	0.50	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
3	งบประมาณ (5)	4.21	0.65	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
3.1	การใช้งบประมาณตามที่กำหนด	4.42	0.49	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
3.2	การขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติม	3.80	0.84	ประสบความสำเร็จมาก
3.3	การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกระตุ้นการซื้อจากผู้มีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬา	3.88	0.93	ประสบความสำเร็จมาก
4	เทคนิคกีฬา (6)	4.18	0.69	ประสบความสำเร็จมาก
4.1	มาตรฐานการตัดสิน	4.60	0.49	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
4.2	การสื่อสารกับผู้มีส่วนร่วมให้เข้ากติกาการแข่งขัน	4.19	0.70	ประสบความสำเร็จมาก
4.3	การจัดการข้อร้องเรียนในการตัดสิน	4.41	0.49	ประสบความสำเร็จมาก
5	สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (4)	4.30	0.59	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
5.1	การเลือกสถานที่จัดการแข่งขันที่ส่งเสริมจุดเด่นของชุมชน	4.63	0.48	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
5.2	การใช้สิ่งอำนวยความสะดวกจากความร่วมมือของคนในท้องถิ่น	3.81	0.71	ประสบความสำเร็จมาก
5.3	การกำจัดขยะหรือของเสียที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันกีฬา	4.14	0.76	ประสบความสำเร็จมาก
5.4	การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น	4.52	0.50	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
6	อุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง (8)	4.06	0.82	ประสบความสำเร็จมาก
6.1	การเลือกอุปกรณ์การแข่งขันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	4.14	0.77	ประสบความสำเร็จมาก
6.2	การใช้อุปกรณ์การแข่งขันแบบหมุนเวียน	4.43	0.50	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
6.3	การลดการใช้กระดาษและวัสดุสิ้นเปลือง	4.66	0.47	ประสบความสำเร็จมากที่สุด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ (ลำดับ)	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลความหมาย
6.4	การเพิ่มมูลค่าของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน	3.81	1.05	ประสบความสำเร็จมาก
6.5	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการวัสดุที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน	3.28	1.32	ประสบความสำเร็จปานกลาง
7	อาหารและเครื่องดื่ม (7)	4.11	0.79	ประสบความสำเร็จมาก
7.1	การส่งเสริมให้ผู้มีส่วนร่วมการแข่งขันรับประทานอาหารที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น	4.76	0.42	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
7.2	การใช้วัตถุดิบที่มีชื่อเสียงของท้องถิ่นในการประกอบอาหารหรือเครื่องดื่ม	4.63	0.48	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
7.3	การกำจัดขยะหรือของเสียจากการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มด้วยการหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์	4.06	0.48	ประสบความสำเร็จมาก
7.4	การใช้ภาชนะและอุปกรณ์สำหรับการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	3.91	0.81	ประสบความสำเร็จมาก
8	ความปลอดภัยและการเดินทาง (3)	4.31	0.57	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
8.1	การจัดสภาพแวดล้อมของการแข่งขันที่มีความปลอดภัยต่อนักกีฬา	4.71	0.45	ประสบความสำเร็จมากที่สุด
8.2	การวางแผนการเดินทางของคณะกรรมการจัดการแข่งขันโดยลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (เดินทางร่วมกัน)	4.26	0.44	ประสบความสำเร็จมาก
8.3	การจัดหาที่พักให้นักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทีมเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางไปแข่งขัน	3.78	0.69	ประสบความสำเร็จมาก
	เฉลี่ยรวม	4.26	0.66	ประสบความสำเร็จมากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า การจัดการแข่งขันครั้งนี้ประสบความสำเร็จในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66) องค์ประกอบที่ประสบความสำเร็จมากที่สุด คือ บุคลากร (ค่าเฉลี่ย 4.44

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58) องค์ประกอบที่ประสบความสำเร็จน้อยที่สุด คือ อุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ย 4.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.82) รายการที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันเห็นคุณค่าของการจัดการแข่งขัน (ค่าเฉลี่ย 4.82 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.38) รายการที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การจัดหาที่พักให้นักกีฬาและเจ้าหน้าที่ทีมเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในการเดินทางไปแข่งขัน (ค่าเฉลี่ย 4.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69)

อภิปรายผล

งานวิจัยนี้ค้นพบข้อสรุปที่สำคัญ 3 ประการอันนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัยดังนี้ ประการแรก การแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ชีวภาพจำนวนน้อย เกิดของเสียเหลือใช้จำนวนมาก ขาดการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังไม่สามารถสร้างมูลค่าเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งถือเป็นสภาพปัญหาที่พบได้บ่อยในการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (Duangsa et al., 2019; Wongprasert et al., 2023) สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่า นโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต้องได้รับการทบทวน โดยเฉพาะในมิติของการจัดการแข่งขันกีฬาในประเทศไทย ผู้จัดการแข่งขันกีฬาอาจศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีจากการจัดการแข่งขันมหกรรมกีฬาที่ประสบความสำเร็จโดยมีแนวคิดสอดคล้องกับแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น โตเกียว 2020 โอลิมปิกเกมส์ จัดการแข่งขันภายใต้คำขวัญ United by Emotion ซึ่งอาจแปลได้ว่า ความรู้สึกหล่อหลอมเป็นหนึ่งเดียว และให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Sirirat, 2021) หรือการดำเนินงานของธุรกิจภาคการเกษตรที่แสดงให้เห็นว่าผลการดำเนินงานขององค์กร ทั้งด้านที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงิน มีความสัมพันธ์ต่อแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Jeenaboonrueang, 2022)

ประการที่สอง รูปแบบการจัดการแข่งขันยูยิตสู กีฬายาวชนแห่งชาติ รอบคัดเลือกภาค 5 ตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ และมีหลักการสำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ทรัพยากรชีวภาพในท้องถิ่น เน้นการหมุนเวียนวัสดุอุปกรณ์ และใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดการสร้างคาร์บอน สอดคล้องกับรูปแบบการสร้างคุณค่าความสามารถในการแข่งขันขององค์กรกีฬา (Chankuna, 2018; Chankuna, 2020) แสดงให้เห็นว่า การจัดการองค์กรกีฬาโดยคำนึงถึง สาเหตุ และผลลัพธ์ สามารถประยุกต์ได้การดำเนินงานขององค์กรกีฬา อีกทั้งมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬาและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นกระบวนการของการจัดการ (Kongkaew, 2014) การมุ่งเน้นความยั่งยืน (Thawornprom, 2018) หรือการสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน (Duangsa et al., 2019) นอกจากนี้ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการแข่งขันกีฬา ไม่ว่าจะเป็นผู้จัดการแข่งขันกีฬา เจ้าของธุรกิจสินค้าและบริการด้านการกีฬา รวมทั้งสโมสรกีฬา ควรพิจารณาบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กรตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานร่วมกับรายการในแต่ละองค์ประกอบที่มีค่ามากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ ลำดับที่ 1 บุคลากร ควรแต่งตั้งคณะกรรมการจากบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน ใช้ภาวะผู้นำของประธานคณะกรรมการฝ่ายจัดการแข่งขันให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานเป็นทีมของผู้

ตัดสินใจและเจ้าหน้าที่ทุกคน และสร้างความตระหนักของคณะกรรมการในการจัดการแข่งขันตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลำดับที่ 2 กระบวนการ ควรสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขันด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลำดับที่ 3 ความปลอดภัย ควรจัดสภาพแวดล้อมของการแข่งขันที่มีความปลอดภัยต่อนักกีฬา (และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร) ลำดับที่ 4 สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ควรเลือกสถานที่จัดการแข่งขันที่ส่งเสริมจุดเด่นของชุมชน ซึ่งเปรียบเทียบกับการใช้กลยุทธ์ด้านสถานที่ในส่วนประสมทางการตลาด (Baohinlad & Chankuna, 2022) ลำดับที่ 5 งบประมาณ ต้องใช้งบประมาณตามที่กำหนด ร่วมกับการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการกระตุ้นการซื้อจากผู้มีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬา ลำดับที่ 6 เทคนิคกีฬา ต้องรักษามาตรฐานการตัดสิน รวมทั้งมีระบบจัดการข้อร้องเรียนในการตัดสิน ลำดับที่ 7 อาหารและเครื่องดื่ม ควรส่งเสริมให้ผู้มีส่วนร่วมการแข่งขันรับประทานอาหารที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น รวมทั้งใช้วัตถุดิบที่มีชื่อเสียงของท้องถิ่นในการประกอบอาหารหรือเครื่องดื่ม และลำดับที่ 8 อุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง ควรมีแนวทางลดการใช้กระดาษและวัสดุสิ้นเปลือง และใช้อุปกรณ์การแข่งขันแบบหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ประการที่สาม ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขันเห็นคุณค่าของการจัดการแข่งขัน โดยการจัดการแข่งขันครั้งนี้ประสบความสำเร็จในระดับมากที่สุด โดยการดำเนินการที่มีค่าเฉลี่ยการประสบความสำเร็จสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ การสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขันด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (4.82) การส่งเสริมให้ผู้มีส่วนร่วมการแข่งขันรับประทานอาหารที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น (4.76) และการจัดสภาพแวดล้อมของการแข่งขันที่มีความปลอดภัยต่อนักกีฬา (4.71) ตามลำดับ เนื่องจากการจัดการแข่งขันในครั้งนี้ มีการรณรงค์ให้ผู้มีส่วนร่วมรับรู้คุณค่าของการจัดการแข่งขันตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นการแข่งขันแรกที่ริเริ่มนำแนวคิดนี้มาดำเนินการ อีกทั้งยังมีการสนับสนุนให้ร้านค้าใช้วัตถุดิบภายในท้องถิ่นและจำหน่ายอาหารที่มีชื่อเสียงในท้องถิ่น เช่น ไข่ใบทองหล่อไส้อั่ว ไข่ตอกสานเป็นสายหัวถุ้งน้ำตม เป็นต้น รวมทั้งจัดสนามการแข่งขันให้มีมาตรฐานตามสหพันธ์กีฬายูนิสคูและการกีฬาแห่งประเทศไทย ซึ่งถือเป็นหลักฐานที่สนับสนุนการจัดการ “สาเหตุ” เพื่อทำให้เกิด “ผลลัพธ์” ตามทฤษฎีประสิทธิผลองค์กรกีฬา (Chankuna, 2018; Chankuna, 2020) รวมทั้งแสดงให้เห็นว่า การจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมช่วยผลักดันเศรษฐกิจให้เติบโต มีความสามารถในการแข่งขัน พัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาที่ยั่งยืน ตามนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อววน.) (Research and Innovation Policy Council for Bio-Circular-Green Economy, 2022)

อย่างไรก็ตาม แนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมถูกนำมาใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬายูนิสคูครั้งนี้เป็นครั้งแรก จึงพบว่า บางองค์ประกอบของการจัดการแข่งขันต้องได้รับการปรับปรุง สร้างความเข้าใจแก่คณะกรรมการและผู้มีส่วนร่วมในการจัดการแข่งขัน โดยเฉพาะองค์ประกอบของอุปกรณ์กีฬาและวัสดุที่เกี่ยวข้อง (ค่าเฉลี่ยการประสบความสำเร็จเท่ากับ 4.06) เนื่องจากอุปกรณ์กีฬายูนิสคูที่เป็นมาตรฐานจะผลิตจากต่างประเทศ จึงยังไม่สามารถส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการวัสดุที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน และยังต้องการการเพิ่มมูลค่าของอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการแข่งขัน ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรค

สำคัญเช่นเดียวกับการจัดการแข่งขันวอลเลย์บอลเพื่อให้เกิดความยั่งยืน (Thawornprom, 2018) และการจัดกิจกรรมนันทนาการ การท่องเที่ยวและกีฬา โดยชุมชนมีส่วนร่วม (Wongprasert et al., 2023)

ผลจากงานวิจัยนี้สร้างคุณค่าต่อวงวิชาการว่าแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถประยุกต์ใช้ได้จริงกับการจัดการแข่งขันกีฬา นอกจากนี้ หลักฐานเชิงประจักษ์จากผลการวิจัยสนับสนุนว่า การสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขันด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมถือเป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการจัดการแข่งขันกีฬาให้ประสบความสำเร็จ ซึ่งต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในท้องถิ่น ดังนั้น ผู้จัดการและผู้กำหนดนโยบายในองค์กรควรพิจารณาจัดการองค์กรให้มีความยืดหยุ่นตามบริบทและสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. การกีฬาแห่งประเทศไทยควรทบทวนมาตรการและนโยบาย เพื่อส่งเสริมให้คณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬาทุกระดับมีความรู้ความเข้าใจในการนำแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไปประยุกต์ใช้ในการจัดการแข่งขันกีฬาที่การกีฬาแห่งประเทศไทยรับผิดชอบ
2. การกีฬาแห่งประเทศไทยควรสามารถพิจารณารูปแบบการจัดการแข่งขันกีฬายูนิโตสุ 8 องค์ประกอบนี้ไปพัฒนาให้เป็นมาตรฐานสำหรับการจัดการแข่งขันกีฬาภายในประเทศ โดยอาจจัดทำเป็นคู่มือและดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ
3. การกีฬาแห่งประเทศไทยอาจทำข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานในกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาเพื่อสร้างคุณค่าของการจัดการแข่งขันด้วยแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมผ่านการสร้างอำนาจอ่อน (Soft Power)

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาแบบการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในชนิดกีฬารอื่นที่มีการจัดการแข่งขันในกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ทั้งรอบคัดเลือกและรอบสุดท้าย
2. ควรมีการวิจัยเพื่อระบุปัจจัยเชิงสาเหตุของความสำเร็จในการจัดการแข่งขันกีฬาตามแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นการศึกษาโดยใช้สถิติสมการรูปแบบโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณต่อคณะกรรมการจัดการแข่งขันกีฬายูนิโตสุทั้ง 18 คน ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน รวมทั้งกลุ่มตัวอย่าง 534 คน รวมทั้งขอขอบคุณคำแนะนำอันทรงคุณค่าจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ วรรณิกา อินชนะ

บรรณานุกรม

- Adler, R. H. (2022). Trustworthiness in qualitative research. *Journal of Human Lactation*, 38(4), 598-602.
- Baohinlad, S., & Chankuna, D. (2022). Marketing mix factors affecting customer's decision making in purchase sports equipment products through Facebook application for business of customers in Muang district, Chon Buri province. *MUT Journal of Business Administration*, 19(1), 65-82.
- Bugge, M. M., Hansen, T., & Klitkou, A. (2016). What is the bioeconomy? A review of the literature. *Sustainability*, 8(7), 1-22.
- Chankuna, D. (2018). Confirmatory factor analysis of effective fitness centers in Bangkok metropolitan region. *Academic Journal Institute of Physical Education*, 10(1), 65-76.
- Chankuna, D. (2020). Structural equation model of effective fitness centers in Bangkok metropolitan and vicinity region). *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 12(1), 85-96.
- Chankuna, D. (2023). *Managing for sport organizational effectiveness*. Bangkok: CU Press.
- Chankuna, D. (2023). Perception of FIFA World Cup Qatar 2022 socio-economic impacts in Chon Buri Sports City residents. *Srinakharinwirot Business Journal*, 14(1), 83-96.
- Chankuna, D., & Sriboon, N. (2022). Fitness center marketing in Thailand: Antecedents and consequences of COVID-19 pandemic. In: R. M. Crabtree & J. J. Zhang (Eds.). *Sport Marketing in a Global Environment: Strategic Perspectives* (pp. 34-50). Abingdon, United Kingdom: Routledge.
- Chankuna, D., Chanthonsarasom, A., Inchana, K., Sukdee, T., & Sriboon, N. (2021). Impact of COVID-19 on sport industry in Thailand. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 13(2), 263-276.
- Chutipongdech, T., & PHOB-UDOM, P. (2022). The BCG economy model and its application for sports event management in Thailand. *Journal of Sports Science and Technology*, 22(2), 13-31.
- D'Amato, D., Droste, N., Allen, B., Kettunen, M., Lahtinen, K., Korhonen, J., Leskinen, P., Matties, B. D., & Toppinen, A. (2017). Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues. *Journal of Cleaner Production*, 168(1), 716-734.
- Duangsa, B., Saorom, V., & Wongkam, K. (2019). Green hotel management model for creating competitive advantage in Thailand. *Governance Journal*, 8(1), 476-496.

- Hassadinyares, P., Boonsiri, P., & Sattanurak, S. (2020). State anxiety of athletes under the sports development project for sports hero, region 5 participating at the 34th National Youth Games in Nan province. *Academic Journal of Thailand Sports University*, 12(3), 204-214.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Jeenaboonrueang, S. (2022). Driving business with BCG economy: A case study of Doitung grains partnership limited. *Academic Journal Phranakhon Rajabhat University*, 13(2), 48-65.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. 4th ed. New York, NY: The Guilford Press.
- Kongkaew, P. (2014). The development a sport and exercise management model by subdistrict administrative organizations for elders operated in the upper North. *Rajabhat Chiangmai Research Journal*, 15(1), 15-26.
- Kyriazos, T. (2018). Applied psychometrics: Sample size and sample power considerations in factor analysis (EFA, CFA) and SEM in general. *Psychology*, 9(8), 2207-2230.
- Lakkhongkha, K., Pornpundejwittaya, P., & Silpcharu, T. (2023). Guidelines for the growth of SMEs in the Thai sports industry. *International Journal of Professional Business Review*, 8(5), 1-14.
- Loiseau, E., Saikku, L., Antikainen, R., Droste, N., Hansjürgens, B., Pitkanen, K., Leskinen, P. Kuikman, P. & Thomsen M. (2016). Green economy and related concepts: An overview. *Journal of Cleaner Production*, 139(15), 361-371.
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. (1981). A competing values approach to organizational effectiveness. *Public Productivity Review*, 5(2), 122-140.
- Quinn, R. E. & Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management Science*, 29(3), 363-377.
- Rattakul, C., Inprom, P., & Kaewchua, S. (2023). Event management evaluation of Asian Unver 23 Fencing Championship 2019. *Journal of Health, Physical Education and Recreation*, 49(2), 202-216.
- Research and Innovation Policy Council for Bio-Circular-Green Economy (2022). *BCG in action: Development of Thailand's science, technology and innovation for bio-economy, circular economy and green economy [White paper]*. Retrieved from: https://www.nxpo.or.th/th/wp-content/uploads/2019/03/BCG_WhitePaper201811051.pdf, September 5, 2022.

- Sirirat, J. (2021). The past and present Tokyo Olympics: The promotion of national branding from peace-loving to green nation. *Japanese Studies Journal*, 38(1), 114-130.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedures and techniques*. Newbury Park, CA: Sage.
- Thawornprom, S. (2018). Sustainable model of development for volleyball competition management of Petvittayakam school. *Journal of Roi Et Rajabhat University*, 12(2), 134-148.
- Wongprasert, J., Kheovichai, K., & Boonkoum, W. (2023). Developing a community participation model of recreation, tourism, and sport activities for Tha Kanun subdistrict, Thong Pha Phum district, Kanchanaburi province. *Integrated Social Science Journal, Faculty of Social Science and Humanities, Mahidol University*, 10(2), 192-211.

Is Earnings Quality Influenced by Environmental, Social, and Governance (ESG) Disclosures? Evidence from the Alternative Capital Market of Thailand

Muttanachai Suttipun¹ and Thanyawee Pratoomsuwan²

Prince of Songkla University, Thailand¹

Mahidol University International College, Thailand²

Corresponding author: thanyawee.pra@mahidol.ac.th²

Received: 12 February 2024

Revised: 8 March 2024

Accepted: 25 March 2024

Abstract

The study investigates (1) the level of environmental, social, and governance (ESG) disclosures in annual reports of Market for Alternative Investment (MAI) listed firms during 2017 to 2021, and (2) test for the impact of ESG disclosures on earnings quality. One hundred and twenty firms from the MAI were used as samples in this study (600 firm-year observations). We employed Content analysis to quantify the amount of the ESG disclosures, while an Extended Modified Jones of Yoon's model was used to measure corporate earnings quality. Our results show that governance was the most common ESG disclosure in the annual report of MAI firms during the period being studied, followed by social disclosure and environmental disclosure respectively. There was an increasing trend of environmental, social, and disclosures between 2017 to 2021. Moreover, the study found a significant and negative impact of social disclosure on earnings management, suggesting that firms with higher levels of social disclosure are likely to engage in less earnings management. Conversely, the positive association between environmental and governance disclosure and earnings quality could imply less engagement in earnings management activities.

Keywords: ESG disclosures, earnings quality, alternative capital market, Thailand

Introduction

In today's world, sustainability management by ESG management and disclosure is one of the main elements of good corporate governance. Unlike corporate traditional reporting, which provide financial information, ESG disclosure will provide non-financial

information in terms of environmental, social, and governance perspectives. Top-management uses ESG disclosure as a tool to increase corporate information interests from its stakeholders, reduce conflict of interest, and increase accountability and transparency. In Thailand, ESG disclosure is adopted by the Global Reporting Initiative (GRI) Standard Guideline that consists of 11 items as follows: (1) environment disclosure (2) social disclosure, and (3) governance disclosure.

Mohmed, Flynn, and Grey (2019) suggested that ESG disclosure can positively or negatively influence earnings quality because ESG disclosure can work as the corporate strategy that enhances and sustains corporate reputation and image. Therefore, engaging in ESG disclosure may constrain manager to manage the earnings, resulting in more reliable financial information (Kim, Park, & Wier, 2012; Atkins, 2006). On the other hand, Petersen and Vredenburg (2009) suggested that firm's engagement with ESG disclosure manifests managerial opportunistic behavior, causing the conflict of interest between managers and shareholders. In this regard, the ESG disclosure could be used as an entrenchment strategy for inefficient CEOs (Cespa & Cestone, 2007). Thus, ESG disclosure may negatively impact on earnings quality. Taken together, the relationship between ESG disclosure and earnings quality yield mixed and inconclusive and could be context specific.

It is worth to note that although several previous studies have examined the relationship between ESG disclosure and corporate earnings quality (see Choi and Pae, 2011; Yip, Van Staden, & Cahan, 2011; Cheng and Kang, 2016; Kim et al., 2012; Hong and Anderson, 2011; Calegari Chotigeat, & Harjoto, 2010; Yoon, Kim, & Lee, 2019; Arif and Nadeem, 2022; Bose and Yu, 2023; Dang et al., 2021; Ellili, 2022; Joubert, 2020; Rezaee, Dou, & Zhang, 2020), no empirical study has yet been made to investigate the ESG performance of listed companies in MAI in Thailand. Secondly, the listed MAI companies are family-owned businesses with a high concentration of family ownership that can weaken a firm's corporate governance principle. Finally, the average ESG disclosure in Thailand is relatively low as compared to that of European countries, which indicates the need of more understanding of corporate earnings quality and ESG disclosure within the Thai context. Given the aforementioned research gap, this study examines how level of ESG disclosures influence earnings quality.

This study provides insights on the extent to which level of ESG disclosure of MAI listed firms in Thailand impact the quality of earnings. The reminder of this study is organized as follows. A literature review and the hypothesis development are discussed in Section 2.

Section 3 describes the research methodology and data analysis. Research findings, discussion, and summary are discussed in Section 4, 5, and 6 respectively.

Literature Review and Hypothesis Development

In recent years, the extent to which ESG disclosures have benefited or harmed society has received more attention. In response to increasing social pressure, firms tend to strive to provide this type of non-financial information either as a standalone report or integrated as part of their annual report. Although there has been extensive and diverse research on the importance of ESG disclosure, its definition remains uncontested. It is often argued by many researchers that ESG disclosures include both maximizing the positive impact as well as minimizing or avoiding negative impacts on society and environment (Carroll, 1979; Strike, Gao, & Bansal, 2006). This is consistent with the ESG disclosure definition from European Commission (2019) which has defined the ESG disclosure as to firms are responsible for their impact on society, which can be divided into 1) maximizing the value for all stakeholders by “doing good” and 2) minimizing possible adverse impacts by “avoiding bad”.

Companies engage in ESG disclosures for many reasons. Porter and Kramer (2006) suggested companies may engage in social responsibility, moral obligation, and social stewardship of the environment and community to ensure their license to operate and the firm’s reputation. They also specifically denoted that firms with positive image of being socially and environmentally responsible can enhance their reputation and image. This is consistent with the Hong and Anderson (2011) findings which indicated that ESG disclosures could be viewed as the firms’ attempt to influence external stakeholders to assess their financial report more favorably. However, it is also worthwhile to note that, despite the fact that ESG disclosures contributes a positive image to the firm’s stakeholders, a rising level of public scrutiny could be expected due to the questionable nature of some of their actions. An opportunistic tendency could be expected in firms with a high commitment to ESG disclosures. In this context, firms may use ESG disclosures as to ensure their reputation, enabling them a “license to operate” while managing their earnings. As the empirical evidence regarding the relationship between ESG disclosures and earnings management are inconsistent, it remains challenging to make a conclusion about the nature of relationship. Building on this research gap, this study explores the relationship between ESG engagement and earnings management in the context of emerging market setting – the MAI market.

Literature Review

1. ESG Disclosure and the Constraint of Earnings Management

Previous research has explained the ESG disclosures and earnings management relationship using different theories, for example, agency theory, stakeholder theory and stewardship theory (Chiang & Shiao, 2015; Muttakin, Khan, & Azim, 2015; Prior, Surroca, & Tribó, 2008). According to the stewardship theory, top managers will engage in ESG disclosures due to ethical rather than financial reasons. In this perspective, positive relationship with various stakeholders is crucial for social capital and sustainable financial performance (Donaldson and Preston, 1995). Consequently, investing in ESG disclosure is a strategy that can enhance and sustain corporate reputation (Mohmed et al., 2019). As a result, engaging in ESG disclosure may constrain the managers' opportunistic tendencies related to earnings management, thus, firm's financial information should be more transparent and reliable (Kim et al., 2012; Atkins, 2006).

Recent studies that support this viewpoint indicated that firms with better ESG performance were less likely to manage earnings measured by discretionary accrual, income smoothing, and avoiding reporting losses (Choi & Pae, 2011; Yip et al., 2011; Cheng & Kang, 2016; Kim et al., 2012; Hong & Anderson, 2011; Calegari et al., 2010; Yoon et al., 2019). Specifically, Hong and Anderson (2011) indicating that practicing ESG disclosure constrains manager from manipulating the earnings to meet stakeholders' expectation (Kim et al., 2012). Bozzolan et al. (2015) further investigated the effect of ESG disclosure on real earnings management. Their findings indicated that firms with ESG disclosure are less likely to engage in real earnings management when compared to accrual earnings management. Kim et al. (2012) and Sánchez-Torné, Morán-Álvarez, and Pérez-López (2020) particularly noted that this negative link between firms with higher ESG disclosure and earnings quality was driven by the ethical and reputational concern of the manager. This argument supports the later findings from Axjonow, Ernstberger, and Pott (2008) which suggested that the three dimensions of ESG disclosures are positively associated with corporate reputation.

The negative relation between ESG disclosures and earnings management can also be explained from Fombrun and Shanley (1990) and Lai et al. (2010) that view ESG disclosure as a form of reputation-building. This suggested that firms protect their reputation by inhibiting the managers from engaging in socially unacceptable behaviors. According to the stakeholder-stewardship, it suggests that firms that disclose more ESG would engage in low earnings

management. To test the negative link between ESG disclosures and earnings management, we propose the following hypothesis.

H1: Firms engaging in higher ESG disclosure is less likely to manage the earnings.

2. Opportunistic Effect of ESG Disclosure on Earnings Management

Despite numerous studies investigating the relationship between ESG disclosure and earnings management, the effect of ESG disclosure on earnings quality can be positive or negative (Chih, Shen, & Kang, 2008). This section provides the review of studies concerning opportunistic motives for ESG disclosure on earnings management.

Based on the agency theory, managers' incentives are opportunistic. Previous studies substantiated the positive relation between ESG disclosure and the quality of financial reporting through the level of earnings management (Gargouri, Shabou, & Francoeur, 2010; Prior et al., 2008). Petersen and Vredenburg (2009) suggested that firms that engage with ESG disclosure are associated with managerial opportunistic behavior, leading to the conflict of interest between managers and shareholders. In this regard, ESG disclosure could be used as an entrenchment strategy for inefficient CEOs (Cespa & Cestone, 2007). Engaging in ESG initiatives can promote a positive image among various stakeholder groups (Brammer & Pavelin, 2006), allowing firms to operate their business with least conflict. The findings suggested that managers are motivated to engage in ESG disclosure to build goodwill to reduce possible reputational loss associated with corporate misconduct (Hemingway & MacLagan, 2004; Christensen, 2016). Thus, the decision to engage in ESG disclosure could be a strategy to conceal the earnings management activities.

Since this theory posits that managers should engage in ESG activity only when they private benefits are received (Dhaliwal et al., 2011; Karnani, 2010), by disclosing ESG-related information, not only that the manager can divert attention from the poor earnings quality, they can also satisfy stakeholders' expectations relating to ESG (Prior et al., 2008). To support the opportunistic hypothesis (Prior et al., 2008), Grougiou et al. (2014) found that ESG disclosure in US bank is driven by earnings management. They suggested that the bank managers who engaged in questionable financial reporting practices tended to use ESG disclosure to divert public attention. Thus, stakeholders may not be able to identify whether ESG disclosure is now being used for the purpose of 'greenwashing' (Martínez-Ferrero, Banerjee, & García-Sánchez, 2016). Similarly, Gargouri et al. (2010) also reported the positive relation between earnings management and corporate social performance especially in area

of environment and employees. Muttakin et al. (2015) also show that firms with poor earnings quality have greater ESG commitment. Finally, a recent work from Jordaan, De Klerk, & de Villiers (2018) provided evidence indicating that South African firms with better ESG performance are more likely to involve in income-increasing earnings management. Together, when managers' incentives are driven from self-interest, then we expect a positive relation between level of ESG disclosure and earnings management. To examine the positive relation between ESG engagement and earnings management, hypothesis 2 is stated as follows;

H2: Firms engaging in higher ESG disclosure are more likely to engage in earnings management.

Methodology

Sample

To investigate the hypothesis, the data of listed companies during 2017 to 2021 from the MAI of Thailand were collected. The sample excluded the listed companies that (1) do not end their accounting year on 31st December each year, (2) do not have annual reports during 2017 to 2021, (3) are registered in the financial industry, and property fund sector, and (4) are under rehabilitation. After reducing these conditions, 120 firms were adopted as the samples in this study. Therefore, the final samples were consisted of 600 firm-years of observations.

Dependent and Independent Variable

Table 1 Variables' measurement of the study

Variables	Notation	Measurement
Earnings quality	EQ	Extended Modified Jones of Yoon's model
ESG disclosure	ESG	Content analysis by word counting
Environmental disclosure	ENV	Content analysis by word counting
Social disclosure	SOCIAL	Content analysis by word counting
Governance disclosure	GOV	Content analysis by word counting
Firm size	SIZE	Natural logarithm of total asset
Firm age	AGE	Year of firm age
Profitability	PROFIT	Ratio of return on asset (ROA)
Leverage	RISK	Ration of liability on equity

Measurement of Variable

Independent Variable – ESG disclosure

The annual reports during 2017 to 2021 were used to collected data from ESG disclosures, earnings quality, and corporate characteristics. In terms of ESG disclosures as independent variables, we used content analysis to measure the level of ESG disclosures. Although there are several units of content analysis such as page count, sentence count, or checklist, the study selected word counting to quantify ESG disclosures. We separated the ESG disclosures into three dependent variables which are environmental, social, and governance, as adopted by the Global Reporting Initiative (GRI) Standard Guideline (Stock Exchange of Thailand, 2017). Within the 11 items, environmental disclosures covered four items (energy, water, waste management, and greenhouse gas management), while social disclosure covered three items (workers/employees' treatment, responsibility to customers, and social/community development), and governance disclosure covered four items (good corporate governance, risk management, corporate innovation, and supply chain management).

Dependent Variable – Earning Quality

We used cross-sectional analysis the examine the models. The earnings quality was measured by the Extended Modified Jones of Yoon's model using discretionary accruals. Finally, firms' characteristics, such as size, age, profitability, and leverage, were the control variables in this study. The measurement of the variables is shown in Table 1. Multiple regression analysis was used to examine the influences of ESG disclosures on earnings quality as indicated in the equation below. Model 1 examines the aspects of ESG disclosure segmented into social, environmental and governance categories, with control variables included in the equation as outlined in Model 2. Model 3 analyzes comprehensive ESG disclosure, including control variables in the equation as specified in Model 4.

$$EQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 ENV_{it} + \beta_2 SOCIAL_{it} + \beta_3 GOV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$EQ_{it} = \beta_0 + \beta_1 ENV_{it} + \beta_2 SOCIAL_{it} + \beta_3 FG_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 AGE_{it} + \beta_6 PROFIT_{it} + \beta_7 RISK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$EQ_{it} = \beta_0 + \beta_9 ESG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$EQ_{it} = \beta_0 + \beta_9 ESG_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 AGE_{it} + \beta_6 PROFIT_{it} + \beta_7 RISK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Findings

To answer the first objective, from 600 firms-year of observations, table 2 indicates the extent, pattern, and level of ESG disclosures in the MAI market of Thailand. The results are as follows: Governance disclosure (Mean = 2856.01 average words, SD = 1929.18) was the most common type of ESG disclosures followed by social disclosure (Mean = 1,558.76 average words, SD = 952.84), and environmental disclosure (Mean = 356.74 average words, SD = 272.49). There was an increase in both the environmental and social disclosures between 2017 to 2021. In addition, the highest growth of ESG disclosures was in environmental disclosures at 53.67 percent from 2017 to 2021, following by governance disclosures at 48.36 percent, and social disclosures at 39.87. Finally, the average words of ESG disclosures were 4,771.51 words (SD = 2683.63), and tend to increase during the period under study.

Table 2 Extent and pattern of ESG disclosures during 2017 to 2021

Year	ENV		SOCIAL		GOV		Overall ESG	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
2017	285.81	20.66	1311.33	75.32	2297.88	146.64	3895.01	203.48
2018	314.42	22.65	1446.98	81.61	2634.35	165.01	4395.74	219.34
2019	348.52	22.67	1525.84	76.81	3862.16	169.80	4736.51	226.94
2020	395.76	25.68	1675.37	91.43	3076.33	173.21	5147.45	246.51
2021	439.22	29.54	1834.28	100.53	3409.32	204.06	5682.81	290.66
Average	356.74	272.49	1558.76	952.84	2856.01	1929.18	4771.51	2683.63

Table 3 shows the correlation matrix. No multicollinearity problems between variables used are apparent. Moreover, correlations indicate that EQ is positively correlated to ED and GD at the 0.01 level, while there is no correlation between EQ, SD, SIZE, AGE, PROFIT, and RISK at 0.05 level.

Table 3 Descriptive analysis and correlation matrix

Variable	EQ	ENV	SOCIAL	GOV	SIZE	AGE	PROFIT	RISK
EQ	1	.087*	-.028	.150**	-.029	.009	.040	-.011
ENV	-	1	.653**	.472**	.080	-.040	-.059	.007
SOCIAL	-	-	1	.452**	.044	-.099*	.003	.068

Table 3 (continued)

Variable	EQ	ENV	SOCIAL	GOV	SIZE	AGE	PROFIT	RISK
GOV	-	-	-	1	-.003	-.047	-.003	.058
SIZE	-	-	-	-	1	-.010	.018	.030
AGE	-	-	-	-	-	1	-.073	.023
PROFIT	-	-	-	-	-	-	1	-.067
RISK	-	-	-	-	-	-	-	1
Mean	2.769	356.74	1558.76	2856.01	1.673	9.580	.159	1.353
SD	2.150	272.49	952.84	1929.18	1.924	5.370	.148	.273

** is significant at 0.01, and * is significant at 0.05

Table 4 demonstrates the results of multiple regression. The coefficients of determination (R-squared) for the four models ranges from 0.043 to 0.052, and the adjusted R-squared is from 0.038 to 0.048. This indicated that the models can explain approximately 8.934 to 2.772 percent of the variation in the data. For overall ESG disclosure in Model C, the findings support H1, suggested that higher-level ESG disclosure firms tend to engage less earnings management activities. However, H2 is partly supported especially for the social component of ESG disclosure. In particular, for the impact of component of ESG disclosure on the earnings quality, the findings of both models of A and B show that EQ is positively influenced by GOV and ENV at the 0.01 and 0.05 levels, while SOCIAL is found to negatively influence on EQ at the 0.01 level. There is no statistically significant relationship between EQ, SIZE, AGE, PROFIT, and RISK at the 0.05 level. In models C and D, the study found a significant positive effect of ESG disclosure and earnings quality at 0.01 level.

Table 4 Multiple regression for ESG disclosure and earnings quality.

Variables	Model A	Model B	Model C	Model D
ESG	-	-	.107 (2.625**)	.110 (2.692**)
ENV	.130 (2.366*)	.138 (2.487*)	-	-
SOCIAL	-.192 (-3.546**)	-.194 (-3.549**)	-	-
GOV	.176 (3.774**)	.173 (3.711**)	-	-
SIZE	-	-.031 (-.775)	-	-.031 (-.761)
AGE	-	.007 (.181)	-	.021 (.504)
PROFIT	-	.050 (1.238)	-	.042 (1.025)

Table 4 (continued)

Variables	Model A	Model B	Model C	Model D
RISK	-	-.005 (-.115)	-	-.015 (-.369)
Max VIF	1.828	1.906	1.000	1.012
R Square	.043	.046	.051	.052
Adjust R	.038	.039	.048	.046
F-value	8.934**	4.124**	6.889**	2.772*
Observations	600	600	600	600

The above table represents coefficients and t statistics in parentheses

** is significant at 0.01, and * is significant at 0.05

Discussion

In this study, the ESG information is decomposed into Environment, Social and Governance components to examine its relationship to earnings quality. Using individual measures of ESG disclosures, the results demonstrate both positive and negative relationships between ESG engagement and earnings quality. Specifically, environmental and governance engagement are positively related to earnings quality (i.e., higher discretionary accrual) while the social component is negatively associated with earnings quality (i.e., lower discretionary accrual).

The negative relationship between earnings management and ESG engagement can be explained by several reasons. The first explanation is that firms intend to engage in ESG practice to improve their corporate image (Fombrun & Shanley, 1990; Cho & Patten, 2007; Simnett, Vanstraelen, & Chua, 2009; Linthicum, Reitenga, & Sanchez, 2010), therefore, these reputational concerns constraint managers from engaging in earnings manipulation (Kim et al., 2012). So, the negative association of ESG disclosures and earnings management is linked to corporate image and reputation. In line with this argument, ESG disclosures may be divided into two main dimensions, the so called “doing good” and “avoiding bad” (Lin-Hi & Muller, 2013; Minor & Morgan, 2011; Lin-Hi & Blumberg, 2018). The term “doing good” is characterized by its volunteer nature, for example, corporate volunteering, funding, and donations. In this context, a firm’s resources are contributed to a society’s wellbeing. To the end, ESG disclosures in terms of “doing good” emphasizes on firms being good corporate citizens (Carroll, 1998). Besides “doing good”, firms can also practice “avoiding bad” ESG disclosures

to prevent any potential harms to stakeholders and society (e.g., protecting human rights, avoiding corruption and fraud).

Consider the two perspectives of ESG disclosures, environmental and governance-related ESG disclosures are closely link to “avoiding bad” whereas social-related ESG disclosures focus on “doing good” disclosure. Because “doing good” better characterizes the ESG disclosures and firm’s reputation rather than “avoiding bad” (Lin-Hi & Blumberg, 2018), the negative relationship between the social component of ESG disclosures and earnings management could be partly explained by the risk of reputation losses. With more social-related ESG disclosure, a company builds up its reputation capital, and, to this end, tend to engage in less earnings management disclosure so as to avoid reputational losses which could significantly affect their performance. This argument is consistent with the findings from Pelozo (2006) which noted that firms that focused on supporting charities and social betterment had better financial performances due to the positive effect of their corporate reputation. In conclusion, ESG disclosures in this form is “pro-social” and creates higher social expectations which in turn improve reputation more than simply avoiding bad (i.e., environmental and corporate governance). Because of this, previous research also shows that “doing good” ESG disclosures also have a backfiring effect when any irresponsible behavior is discovered, and, according to expectation theory, the magnitude of reputational damage tends to be higher due to higher social expectations (Sohn & Lariscy, 2015).

For environmental and governance disclosures, the results show a significant and positive relationship to earnings management. As “avoiding bad” disclosure is less related to corporate reputation when compared to “doing good”, this may provide managers with incentives to engage in more earnings management practices. A possible explanation is that firms practicing in areas which impact the environment and governance incur high costs because these disclosures are expected to be embedded in the process of the firms’ real operation. As a result, it may have a negative effect on their financial performance, at least over the short-term, leading to a higher incentive for managers to indulge in earnings management practices. As our samples include firms that are listed in the MAI, thus, the firms’ size is relatively smaller than those listed in the SET market, environmental as well as governance initiatives appear to be too costly and do not seem to be a reasonable investment for smaller firms (Gargouri et al., 2010). However, it is also worthwhile to note that our findings contrast with Litt et al.’s (2014) analysis of U.S. firms. Litt et al. (2014) noted that firms with

better environmental performance exhibited lower earnings management because these firms were well performed without having to manipulate earnings. This could imply that performing “avoiding bad” ESG disclosures should benefit firms in more developed markets.

Although the existence of an effective corporate governance mechanism should constrain the opportunistic behavior of managers (Jensen & Meckling, 1976), and thereby should moderate the ESG and earnings management relationship, Amin & Cumming (2021) suggested that the firms with family-owned blockholders are involved more in earnings management disclosure. This is because these firms would have higher levels of asymmetric information which allows blockholders to extract the benefit from income-increasing earnings management. They further noted that this effect would be particularly stronger in countries with low regulatory enforcement. Their statistics documented that Thailand has the lowest corporate governance index score among the South East Asian countries. This provides support to our findings as our sample consists of smaller size firm listed in the MAI. Based on our findings, firms with more corporate governance-related ESG disclosures are likely to engage in higher level of earnings management. This could imply that, with the blockholder structure, their governance mechanism might effectively constrain managers’ opportunistic behavior and that the governance-related ESG disclosures in Thailand are more a matter of form over substance. These findings align with Buerter et al. (2020), who observed that powerful family-owned blockholders in emerging market may have incentives to manipulate financial reports especially when they have greater business information. Similarly, Choi, Lee, and Park (2013) also find that chaebol firms in South Korea and firms with high ownership concentration tend to use to conceal poor earnings.

Summary and Suggestion for Future Study

This study investigates the pattern and level of ESG disclosure of listed companies in the MAI market of Thailand, and examine the relationship between ESG disclosure and earnings quality. The study found that EGS disclosure related to governance aspect was commonly reported in annual reporting followed by social disclosure, and then environmental disclosure. There was an increase of both environmental and social disclosures between 2017 to 2021. Finally, the average words of ESG disclosures were 4,771.51 words, and there was an increase of ESG disclosures during the period being study. In addition, the study found that there was a significantly negative influence of social disclosures on earnings quality, while

environmental and governance disclosures show the positive and significant influence on earnings quality.

The study's findings provide important implication. They suggested that firms should also give more attention to ESG disclosures as they may help to reduce agency problem especially in small to medium business with high family concentration. These findings could be used as a guideline for regulator and policy makers to address the possible transition from voluntary disclosures to mandatory disclosures in Thailand. Our findings also suggest that different area of ESG initiatives may affect earnings quality in different ways. However, it is essential to acknowledge the limitation of this study. The sample of our study do not cover the ESG disclosures for all listed firms since we focused on only the those listed in MAI, not in the Stock Exchange of Thailand (SET). In addition, there are also other proxies of ESG disclosure used in the previous studies. Future study may collect and compare the data from both SET and MAI markets to explore the differences of how environment, social, and governance ESG disclosures could impact earnings quality.

References

- Amin, Q. A., & Cumming, D. (2021). Blockholders and real earnings management-the emerging markets context. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 75, 101434.
- Arif, M., Gan, C., & Nadeem, M. (2022). Regulating non-financial reporting: evidence from European firms' environmental, social and governance disclosures and earnings risk. *Meditari Accountancy Research*, 30(3), 495-523.
- Atkins, B. (2006). *Is corporate social responsibility responsible?*. Retrieved from: https://www.forbes.com/2006/11/16/leadership-philanthropy-charity-lead-citizen-cx_ba_1128directorship.html?sh=12a6fb984a07.
- Axjonow, A., Ernstberger, J., & Pott, C. (2018). The impact of corporate social responsibility disclosure on corporate reputation: A non-professional stakeholder perspective. *Journal of Business Ethics*, 151(2), 429-450.
- Bose, S., & Yu, C. (2023). Does Earnings Quality Influence Corporate Social Responsibility Performance?. *Abacus*, 59, 493-540.

- Bozzolan, S., Fabrizi, M., Mallin, C.A., & Michelon, G. (2015) Corporate social responsibility and earnings quality: International evidence. *International Journal of Accounting*, 50(4), 361-396.
- Brammer, S. J., & Pavelin, S. (2006). Corporate reputation and social performance: The importance of fit. *Journal of management studies*, 43(3), 435-455.
- Buertey, S., Sun, E.-J., Lee, J. S., & Hwang, J. (2020). Corporate social responsibility and earnings management: The moderating effect of corporate governance mechanisms. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(1), 256–271.
- Calegari, M. F., Chotigeat, T., & Harjoto, M. A. (2010). Corporate social responsibility and earnings reporting. *Journal of Current Research in Global Business*, 13(20), 1-14.
- Carroll, A. B. (1979). A three-dimensional conceptual model of corporate social performance. *Academy of Management Review*, 4, 497–505.
- Carroll, A. B. (1998). The four faces of corporate citizenship. *Business and society review*, 100 (1), 1-7.
- Cespa, G., & Cestone, G. (2007) Corporate Social Responsibility and Managerial Entrenchment. *Journal of Economic Management and Strategy*, 16(3), 741-771.
- Cheng, C.L., & Kang, F. H. (2016). The effects of mandatory corporate social responsibility policy on accounting conservatism. *Review of Accounting and Finance*, 15(1), 2-20.
- Chiang, H., He, L. J., & Shiao, C. F. (2015). Financial reports quality and corporate social responsibility. *Asian Economic and Financial Review*, 5(3), 453-467.
- Chih, H.L., Shen, C.H., & Kang, F.C. (2008). Corporate social responsibility, investor protection, and earnings management: Some international evidence. *Journal of Business Ethics*, 79, 179-198.
- Cho, C. H., & Patten, D. M. (2007). The role of environmental disclosures as tools of legitimacy: A research note. *Accounting, organizations and society*, 32(7-8), 639-647.
- Cho, C. H., Michelon, G., Patten, D. M., & Roberts, R. W. (2015). CSR disclosure: the more things change?. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 28(1), 14-35.
- Choi, B.B., Lee, D., & Park, Y. (2013). Corporate Social Responsibility, Corporate Governance and Earnings Quality: Evidence from Korea. *Corporate Governance: An International Review*, 21(5), 447-467.
- Choi, T.H., & Pae, J. (2011). Business Ethics and Financial Reporting Quality: Evidence from Korea. *Journal of Business Ethics*, 103, 403–427.

- Christensen, D. M. (2016). Corporate accountability reporting and high-profile misconduct. *The Accounting Review*, 91(2), 377-399.
- Dang, H. N., Hoang, K., Vu, V. T., & Nguyen, L. V. (2021). Do socially responsible firms always disclose high-quality earnings? Evidence from an emerging socialist economy. *Asian Review of Accounting*, 29(3), 291-306.
- Dhaliwal, D. S., Li, O. Z., Tsang, A., & Yang, Y. G. (2011). Voluntary nonfinancial disclosure and the cost of equity capital: The initiation of corporate social responsibility reporting. *The accounting review*, 86(1), 59-100.
- Donaldson, T., & Preston, L. E. (1995). The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence, and implications. *Academy of management Review*, 20(1), 65-91.
- Ellili, N. O. D. (2022). Impact of ESG disclosure and financial reporting quality on investment efficiency. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 22(5), 1094-1111.
- European Commission (2019). *Corporate social responsibility, responsibility business conduct, and business & human rights – overview of progress*. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/34963>, 10 April 2022.
- Fombrun, C., & Shanley, M. (1990). What's in a name? Reputation building and corporate strategy. *Academy of Management Journal*, 33(2), 233-258.
- Gargouri, D., Shabou, R., & Francoeur, C. (2010). The relationship between corporate social performance and earnings management. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 27(4), 320-344.
- Grougiou, V., Leventis, S., Dedoulis, E., & Owusu-Ansah, S. (2014). Corporate social responsibility and earnings management in US banks. *Accounting Forum*, 38(3), 155-169.
- Hemingway, C. A., & MacLagan, P. W. (2004). Manager's personal values as drivers of corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 50, 33-44.
- Hong, Y., & Anderson, M. L. (2011). The relationship between corporate social responsibility and earnings management: An exploratory study. *Journal of Business Ethics*, 104, 461-471.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Jordaan, L.A., De Klerk, M., & de Villiers, C.J. (2018). Corporate social responsibility and earnings management of South African companies. *South African Journal of Economic Management Science*, 21(1), 1-13.

- Joubert, H. (2020). Corporate social responsibility and earnings quality: do institutional features matter?. *Journal of Global Responsibility*, 11(1), 54-92.
- Karnani, A. (2010). The case against corporate social responsibility. *Wall Street Journal*, 23(14), 1-5.
- Kim, Y, Park, M.S., & Wier, B. (2012). Is earnings quality associated with corporate social responsibility?. *The Accounting Review*, 87(3), 761-796.
- Lai, C. S., Chiu, C. J., Yang, C. F., & Pai, D. C. (2010). The effects of corporate social responsibility on brand performance: The mediating effect of industrial brand equity and corporate reputation. *Journal of business ethics*, 95(3), 457-469.
- Lin-Hi, N., & Blumberg, I. (2018). The link between (not) practicing CSR and corporate reputation: Psychological foundations and managerial implications. *Journal of Business ethics*, 150(1), 185-198.
- Lin-Hi, N., & Müller, K. (2013). The CSR bottom line: Preventing corporate social irresponsibility. *Journal of Business Research*, 66(10), 1928-1936.
- Linthicum, C., Reitenga, A. L., & Sanchez, J. M. (2010). Social responsibility and corporate reputation: The case of the Arthur Andersen Enron audit failure. *Journal of Accounting and Public Policy*, 29(2), 160-176.
- Litt, B., Sharma, D., & Sharma, V. (2014). Environmental initiatives and earnings management. *Managerial Auditing Journal*, 29(1), 76-106.
- Martínez-Ferrero, J., Banerjee, S., & García-Sánchez, I.M. (2016). Corporate Social Responsibility as a Strategic Shield Against Costs of Earnings Management Practices. *Journal of Business Ethics*, 133, 305–324.
- Minor, D., & Morgan, J. (2011). CSR as reputation insurance: Primum non nocere. *California Management Review*, 53(3), 40-59.
- Mohmed, A., Flynn, A., & Grey, C. (2019). The link between CSR and earnings quality: evidence from Egypt. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 10(1), 1-20.
- Muttakin, M. B., Khan, A., & Azim, M. (2015). Corporate social responsibility disclosures and earnings quality: Are they a reflection of manager's opportunistic behavior? *Managerial Auditing Journal*, 30(3), 277-298.
- Peloza, J. (2006). Using corporate social responsibility as insurance for financial performance. *California management review*, 48(2), 52-72.
- Petersen, H.L., & Vredenburg, H. (2009) Morals or Economics? Institutional Investor Preferences for Corporate Social Responsibility. *Journal of Business Ethics*, 90(1), 1-14.

- Porter, M. E., & Kramer, M. R. (2006). The link between competitive advantage and corporate social responsibility. *Harvard business review*, 84(12), 78-92.
- Prior, D., Surroca, J., & Tribó, J. A. (2008). Are socially responsible managers really ethical? Exploring the relationship between earnings management and corporate social responsibility. *Corporate governance: An international review*, 16(3), 160-177.
- Rezaee, Z., Dou, H., & Zhang, H. (2020). Corporate social responsibility and earnings quality: Evidence from China. *Global Finance Journal*, 45, 100473.
- Sánchez-Torné, I., Morán-Álvarez, J. C., & Pérez-López, J. A. (2020). The importance of corporate social responsibility in achieving high corporate reputation. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(6), 2692-2700.
- Simnett, R., Vanstraelen, A., & Chua, W. F. (2009). Assurance on sustainability reports: An international comparison. *The accounting review*, 84(3), 937-967.
- Sohn, Y. J., & Lariscy, R. W. (2015). A “buffer” or “boomerang?”—The role of corporate reputation in bad times. *Communication Research*, 42(2), 237-259.
- Stock Exchange of Thailand. (2017). (n.d.) *Sustainability report*. Retrieved from: https://classic.set.or.th/en/about/annual/files/sd_report_2017_en.pdf.
- Strike, V. M., Gao, J., & Bansal, P. (2006). Being good while being bad: Social responsibility and the international diversification of US firms. *Journal of International Business Studies*, 37(6), 850-862.
- Yip, E., Van Staden, C., & Cahan, S. (2011). Corporate Social Responsibility Reporting and Earnings Management: The Role of Political Costs. *Australasian Accounting, Business, and Finance Journal*, 5(3), 17-34.
- Yoon, B., Kim, B., & Lee, J. H. (2019). Is earnings quality associated with corporate social responsibility? Evidence from the Korean market. *Sustainability*, 11(15), 4116.

The Effect of Green Bond on Cumulative Abnormal Return and Abnormal Trading Volume in ASEAN Countries

Ausanee Ratsameewongjan¹, Joompoth Sanitthangkul², and Konnut Puketkeaw³

Department of Accountancy,

Faculty of Business Administration and Communication Arts, University of Phayao, Thailand¹⁻³

Corresponding author: joompoth.sa@up.ac.th²

Received: 27 July 2023

Revised: 9 March 2024

Accepted: 10 April 2024

Abstract

The purpose of this research was to study the impact of the issuance of green bonds on cumulative abnormal returns and abnormal securities trading volume in ASEAN. The data was collected manually through media websites at the time the company announced the issuance of green bonds. The data also included financial information and comparison amongst other listed companies that did not issue green bonds from 2017-2021. The research used Event Study to analyze whether there was any cumulative abnormal return or any abnormal trading volume before the issuance of green bonds and after that. Pearson and multiple regression were used to analyze these correlations. The study showed that the issuance of green bonds did not increase cumulative abnormal returns or decrease abnormal trading volume. Therefore, it can be concluded that companies willing to increase their positive image on society and the environment could issue green bonds without taking extra precautions on cumulative returns and securities trading volume.

Keywords: Green bonds, capital markets in ASEAN countries, cumulative abnormal return, abnormal trading volume

Introduction

The world is facing the issues of global warming and increasing greenhouse gases. Many countries see the need for environmental conservation. The listed companies were urged to pay more attention to the environment. Investors and government turned their attention to the issuance of green bonds to raise funds for their environment conservational projects.

Green bonds became popular among investors around the world (Cioli, Colonna, Giannozzi, & Roggi, 2021).

In Thailand, green bonds were first issued in 2015 by Bangchak Petroleum Public Company Limited (BCP). BCP had issued debentures for 3,000 million Thai Baht to invest in the renewable energy business. In 2019 Thai Military Bank Public Company Limited issued green bonds to raise a green funding source in Thailand. It was considered an important starting point for the bond market in Thailand (Public Debt Restructuring and Domestic Bond Market Development Fund, 2020). In 2021 Thai government launched a policy to encourage state enterprises to issue more green bonds (Sritong, N., 2021).

Issuing green bonds was seen to create a good reputation for the organization (Kuchin, et al., 2019). Many investors were interested in green bonds. These had caused the green bond market a rapid growth (Zhou & Cui, 2019). As a result of the issuance of such bonds, the companies had an unusually higher return rate. This was not only in terms of stock prices but also buildup a positive image of the companies. The research of Flammer (2020), Zhou and Cui (2019), Baulkaran (2019), and Kuchin et al. (2019) provided positive empirical evidence. Flammer (2020) studied the response of the green bond from the financial reports of the listed companies on the US stock exchange. The study showed that the announcement of green bond issuance resulted in a higher stock price. This explained why the return rate had gone beyond normal. Zhou and Cui (2019) studied the impact of stock prices on the issuance of green bonds in China. The study supported that the announcement of green bond issuance had increased the company's stock price, profitability, and performance. Baulkaran (2019) studied the response of the company's stock price after the announcement of the green bond issuance. It revealed that the stock price had an abnormal cumulative return. Kuchin et al. (2019) tested the hypothesis of whether green bonds had an impact on the stock price and the value of the company. The study showed that the announcement of green bond issuance had caused a positive impact on the stock price and the company's value.

From the previous research, it can be concluded that building a corporate image through the issuance of green bonds affected the stock price, value, and cumulative return of the company. However, the question of this research is to find out whether or not the issuance of green bonds had caused cumulative abnormal returns or abnormal trading volume in ASEAN countries. This is the difference of this research compared to the previous ones. This research provides benefits to companies that seek to buildup a positive image through fundraising by

issuing green bonds. Furthermore, this research helps the investors to confirm the direction of cumulative return and the abnormal trading volume for the companies issuing green bonds.

Research Aim

This research aims to study the cumulative abnormal return and abnormal trading volume of listed companies those issued green bonds on the Stock Exchange of Thailand and in ASEAN countries.

Literature Review and Hypothesis Development

Legitimacy Theory

Legitimacy Theory is a theory about the companies' operation that each company has the right and impact on society, human and natural resources. Under this condition, therefore, the companies must conduct their business following the needs of society. If any company fails to respond to the needs of society, that company may be revoked the right to operate its business which will affect its business operation (Suchman, 1995). The company, hence, placed great importance on conducting business within the boundaries set by society. It is like a commitment, a social contract, that the company has to society. This kind of contract has both implicit and explicit expectations (Deegan, 2019). Accordingly, companies should always make sure that their business is responsive to the needs of society, in other words, to fulfill the social contract. Companies must voluntarily disclose information especially information on society and the environment for their sustainability (Burlea & Popa, 2013).

Stakeholder Theory

Stakeholder Theory is the theory that involved concepts of organizational management and business ethics. These concepts emphasize morality and values in managing the organization by giving importance to stakeholders. Following these concepts will eventually bring benefits to the company and its stakeholders (Freeman, 2002). Entrepreneurs tend to focus on pursuing profit, creating talent to outperform competitors, and reducing as many costs as possible. However, by having a good relationship with stakeholders, the company may have a chance to gain or exchange knowledge, ideas, or useful resources with stakeholders. This may lead to a better understanding of the social environment and to build up an environmentally friendly image of the company (Freeman & Phillips, 2002; Harrison,

Bosse, & Phillips, 2010). Stakeholders could be classified into two groups (1) Primary stakeholders such as customers, competitors, material suppliers, employees, and shareholders (2) Secondary stakeholders include governments, organizations, communities, the environment, and activists (Freeman & Phillips, 2002)

Benefit from green bonds

The market for green bonds is growing because it provides benefits to investors and issuance companies. The benefits for investors are the positive change in price and the excessive cumulative rate after green bond issuance Baulkaran (2019). While the companies issuing green bond gain funding to support environmental projects, they also gain an indirect benefit regarding the good reputation of the companies. Green bonds and green projects reflect that the companies place importance on the environment, society, and good governance. (Hoinaru et al., 2020; Flammer, 2018)

Research Framework and Hypothesis Development

From the literature, the variables associated with the study of green bonds on cumulative abnormal return and abnormal trading volume in ASEAN countries can be identified into two types. The first one is the independent variable which is an event related to green bond issuance. The second one is the control variable which includes the rate of return on the company's assets, return on equity, debt-to-equity ratio, total asset turnover, and trading volume.

A study of events related to the issuance of green bonds showed that the issuance of green bonds affected the corporate reputation and the cumulative return. Therefore, an event method was used to analyze cumulative abnormal returns and abnormal trading volumes before and after the announcement of green bond issuance. This research divided the study period into three parts which are the pre-event period (10 days before the event), the event date, and the post-event period (10 days after the event).

The issuance of green bonds is one of the opportunities for the company to grow and gain attention from investors but the result is not directly for growth and scale expansion. Consequently, this had led to the following assumptions:

H1: Issuance of green bonds affects cumulative abnormal return

H2: Issuance of green bonds affects abnormal trading volume

Research Methodology

Population and sample size

From the data on the Stock Exchange of Thailand and ASEAN countries, only 3 out of 10 countries issue green bonds. These include Thailand, the Philippines, and Singapore. 16 companies issued green bonds then we selected 16 more companies to make a comparison. We collected data through media websites (news media) at the time the companies announced the issuance of green bonds. We also collect financial information on the companies that issued green bonds and the compared companies. We used the data from 1 January 2017 to 1 December 2021 (collected on 2 December 2021)

The samples used in this research included 16 companies that issued green bonds and 16 more competitive companies on the stock exchanges of ASEAN countries. Data collection was retrieved from the announcement of the issuance of green bonds during 2017 – 2021. There were 213 data sets in total.

Hypothesis

The issuance of green bonds gave the companies a positive image because it showed that the companies operate in line with being friendly to the environment and society. Most research showed that green bonds increase investor interest in companies. The above-normal cumulative return was significantly positive. The equation to test the correlation is as follows:

$$CAR = \beta_1 Greenbondissue_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 DE_{it} + \beta_5 Lnasset_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$Abtrdvo = \beta_1 Greenbondissue_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 ROE_{it} + \beta_4 DE_{it} + \beta_5 Lnasset_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Where	CAR	=	Cumulative abnormal return
	Greenbondissue	=	Events related to green bonds
	ROA	=	Return on assets
	ROE	=	Return on equity
	DE	=	Debt to equity ratio
	Lnasset	=	Total asset turnover ratio
	Abtrdvo	=	Abnormal trading volume

Control variable

Return on assets (ROA) is the ratio that shows the profitability of a company's assets where the higher the ROA, the higher the profitability of the company concerning the invested assets. Return on equity. Return on equity (ROE) represents the company's ability to use shareholder investments to generate profit. ROE shows that the company has good financial performance. Flammer (2020) studied the financial effectiveness and environmental efficiency of the green bond issuer. That study revealed that the issuance of green bonds affects long-term financial performance which can be measured by return on assets and return on equity. These two ratios were seen significantly increase in the long term. Debt to equity ratio (DE) is a ratio of total liabilities and total equities that affect the change in the company significantly. The total asset turnover ratio (Lnasset) is a ratio that helps to analyze the efficiency in the use of a company's assets. This is used to compare with other companies in the same industry. However, in some companies, the asset turnover ratio alone could not determine whether a company's stock is worth investing in. It is only part of the consideration.

Research result

Table 1 Comparison of the mean using a t-test between companies that issue green bonds and companies that do not issue green bonds

Variable	Greenbondissue=0 (N=113)				Greenbondissue=1 (N=100)				t-test p-value
	Mean	S.D.	Min	Max	Mean	S.D.	Min	Max	
Cumulative abnormal return	1.864	13.43	-21.79	16.35	3.578	15.3.5	-12.82	38.01	0.390
Abnormal trading volume	1.015	0.037	0.975	1.091	0.996	0.026	0.958	10.85	0.000***
Return on assets	1.302	4.820	-12.40	13.28	2.161	2.235	0.020	9.310	0.092
Return on equity	4.009	15.09	-43.39	21.28	6.801	5.892	0.070	29.31	0.071
Debt to equity ratio	3.645	2.618	0.400	9.620	3.471	2.830	0.270	9.070	0.643
Total assets turnover ratio	6.380	20.50	0.002	83.40	1.290	2.320	0.002	12.90	0.643

Greenbondissue = 0 refers to the non-green bond issuing companies

Greenbondissue = 1 refers to the green bond issuing companies

Table 1 shows a comparison of the mean using the t-test between green bond issuing and non-green bond issuing companies. It reveals that the cumulative abnormal return of the green bond issuing companies is equal to the non-green bond issuing companies at 0.390. The

abnormal trading volume of green bond issuing companies was lower than non-green bond issuing ones. The return on assets rate of the green bond issuing firms is equal to the non-green bond issuing firms at 0.092. The return on equity of green bond issuing companies is 0.071 which is equal to non-green bond issuing ones. The debt-to-equity ratio of green bond issuers is equal to non-green bond issuers at 0.643. Finally, in terms of the total assets turnover ratio, green bond issuers and non-green bond issuers are equal at 0.643.

From the analysis of the trading volume, green bond issuers have less abnormal trading volume than non-green bond issuers. However, when considering a cumulative abnormal return, return on assets, return on equity, debt to equity ratio, and total assets turnover ratio, green bond issuers, and non-green bond issuers have no difference in means. This can be explained that green bonds are bonds that are not well known among investors both in Thailand and in ASEAN countries. As a result, the mean values in each aspect were not different.

Table 2 Pearson's correlation coefficient analysis

	CAR	Abtradvo	ROA	ROE	DE	Lnasset
CAR	1.000					
Abtradvo	0.159**	1.000				
ROA	0.162**	0.111	1.000			
ROE	0.188***	0.062	0.926***	1.000		
DE	-0.227***	-0.283***	-0.281***	-0.061	1.000	
Lnasset	-0.156**	-0.204***	-0.160**	-0.023	0.736***	1.000

Note: ***, **, * The correlation coefficients were significant at 0.01, 0.05 and 0.10 respectively

Table 2 shows that the Pearson correlation coefficient was used to test the relationship among dependent variables at the statistically significant level of 0.01 or the confidence level of 99%. 3 pairs of dependent variables have a significant relationship. For example, return on assets (ROA) and return on equity (ROE) had a coefficient correlation of 0.926 and a significance level of 0.05 or the confidence level of 95%. There was one pair which was a return on assets (ROA) and total assets turnover ratio (Lnasset) that had a coefficient correlation at -0.160.

Testing the relationship between the independent variables at the statistical significance level of 0.01 or the confidence level of 99%. The analysis showed that three pairs

were related significantly such as cumulative abnormal returns (CAR) and debt to equity ratio (DE), which has a coefficient correlation of -0.227 at the significance level of 0.05 or the confidence level of 95 percent, cumulative abnormal returns (CAR) and return on assets (ROA), which has a coefficient correlation of 0.162.

Testing the relationship among the dependent variables at the statistical significance level of 0.05 or the confidence level of 95 percent found that cumulative abnormal returns (CAR) and abnormal trade volume were related which has a coefficient correlation of 0.159.

Thus, when considering the correlation coefficient and the variable value is less than 0.08, it is known that all variables are not correlated with each other or have very little correlation. This will make the data or samples used in the analysis free from multicollinearity problems (variables are correlated with each other). This will also not affect the results of multiple regression analysis.

Table 3 Coefficient analysis of abnormal trading volume and cumulative abnormal return

	Abtrdvo	CAR
Greenbondissue	-0.091***	-0.011
ROA	-0.056***	-0.005
ROE	0.013***	0.001
DE	-0.023***	-0.004
Lnasset	0.003	0.009
N	213	213
Prob>F	0.000***	0.032
R-squared	0.216	0.071
Adj R-squared	0.189	0.040

Note: The ***, **, and * indicate statistical significance at the 1%, 5%, and 10% level, respectively.

Table 3 shows the coefficient analysis of the abnormal trading volume. The R-square explains that from all 213 datasets of green bond issuers in ASEAN countries and the Stock Exchange of Thailand, the independent variable can significantly explain the dependent variable.

The abnormal trading volume of green bonds in ASEAN countries and Thailand shows that the green bond issuance caused a 0.091-time drop in abnormal trading volume. Regarding control variables, the return on assets (ROA) led to a 0.056-time drop in abnormal trading volume. The return on equity (ROE) increased the abnormal trading volume by 0.013 times. The decrease in debt and equity ratio decreased the abnormal trading volume by 0.023 times.

The analysis found that the coefficient of abnormal trading volume in green bond issuers among ASEAN countries had decreased by 0.091 times. Therefore, it can be concluded that green bond issuance affects abnormal trading volume. While the coefficient analysis of cumulative abnormal return can be concluded that green bond issuance does not affect the cumulative abnormal return.

Discussion and Recommendations

This research which aims to study the impact of green bond issuance on cumulative abnormal return and abnormal trading volume on the Stock Exchange of Thailand and in ASEAN countries revealed that the overall trading volume of green bond issuers had decreased while non-green bond issuers had increased, at the confidence level of 99 percent.

The research is designed to observe 3 periods regarding bond issuance which are 10 days before green bond issuance, the issuance date, and 10 days after the event. The study period is from 1 January 2017 – 1 December 2021, which is consistent with other research. Cioli et al. (2021) studied investors' reactions to green bond announcements from companies worldwide during 2013 – 2019. They used Event Studies and cumulative abnormal returns to detect the investor's reaction. Their study showed that the cumulative abnormal return was at a significant level which indicated that investors reacted positively to the bond announcement and that green bonds could increase the value of the companies. Flammer (2020) studied the financial effectiveness and environmental efficiency of green bond issuers and found that green bonds affected long-term performance. This can be confirmed by companies' return on assets and return on equity which significantly increase in the long term. These proved that green bonds could contribute tangible benefits to the companies and green bonds were part of an improvement in financial effectiveness and environmental efficiency but not the most crucial part. Therefore, green bond issuance did not affect the cumulative abnormal return and abnormal trading volume in listed companies in Thailand and ASEAN countries.

Green bond issuance is a part of creating a good reputation and generating profits for the companies. This is to provide empirical evidence to those who are interested in the investors' response to green bond issuance. Especially now that the world is paying more and more attention to being environmentally friendly. Consequently, the companies that wish to communicate such a reputation could issue green bonds without taking into account cumulative abnormal returns and abnormal trading volume.

Many companies issued green bonds but they are not listed on the stock exchange thus, the result did not cover all cases. This research only covered companies in ASEAN countries that issue green bonds which this kind of bond is not that popular. If there are more datasets, the result may differ. In addition, the size of stock exchanges in ASEAN countries is different. There may be different responses to expectations on return and trading volumes.

Suggestions for future research might be to extend the sample size to gain useful information for investors who are interested in green bonds. On the other hand, there will be more companies that wish to gain a good reputation regarding society and the environment through green bonds. These companies would not have to worry about cumulative abnormal returns and abnormal trading volume.

References

- Baulkaran, V. (2019). Stock market reaction to green bond issuance. *Journal of Asset Management*, 20(5), 331-340.
- Burlea, A. S., & Popa, I. (2013). Legitimacy theory. *Encyclopedia of corporate social responsibility*, 21, 1579-1584.
- Cioli, V., Colonna, L. A., Giannozzi, A., & Roggi, O. (2021). Corporate Green Bond and Stock Price Reaction. *International Journal of Business and Management*, 16(4), 75-84.
- Deegan, C. M. (2019). Legitimacy theory: Despite its enduring popularity and contribution, time is right for a necessary makeover. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 32(8), 2307-2329.
- Flammer, C. (2018). Competing for government procurement contracts: The role of corporate social responsibility. *Strategic Management Journal*, 39(5), 1299-1324.
- Flammer, C. (2020). Green bonds: effectiveness and implications for public policy. *Environmental and Energy Policy and the Economy*, 1(1), 95-128.

- Freeman, R. E., & Phillips, R. A. (2002). Stakeholder theory: A libertarian defense. *Business ethics quarterly*, 12(3), 331-349.
- Harrison, J. S., Bosse, D. A., & Phillips, R. A. (2010). Managing for stakeholders, stakeholder utility functions, and competitive advantage. *Strategic management journal*, 31(1), 58-74.
- Hoinaru, R., Benson, C., Stănilă, G. O., & Dobre, F. (2020). Green Bonds: Between economic incentives and eco-change. *In Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 14(1), 236-245.
- Kuchin, I., Baranovsky, G., Dranev, Y., & Chulok, A. (2019). Does green bonds placement create value for firms?. *Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP*, 101.
- Sritong, N. (2021). *ESG Bond New fundraising and investment trend Addressing Thailand's Sustainability*. Retrieved from: <https://krungthai.com/Download/economyresources/Economy>.
- Public Debt Restructuring and Domestic Bond Market Development Fund. (2020). *Guidelines for Investment to support Green Investment Bond Market Development*. Retrieved from: http://www.pddf.or.th/upload/article/file_200921095754.pdfResourcesDownload_669In_the_News_26_03_64.pdf.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of management review*, 20(3), 571-610.
- The World Bank. (2015). *World Bank Green Bond. Impact Report*. Retrieved from: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/275171507751972339-0340022017/original/reportimpactgreenbond2015.pdf>.
- Zhou, X., & Cui, Y. (2019). Green bonds, corporate performance, and corporate social responsibility. *Sustainability*, 11(23), 6881.

The Influence of Online Brand Community on Customers: A Case Study of A Multinational Motorcycle Company in Nepal

Alin Gurung¹, Sasithorn, Suwandee², Chairat Suriyapa³, and Suwat Suwandee⁴

Kasem Bundit University, Thailand¹⁻⁴

Corresponding author: alinlama@gmail.com¹

Received: 23 March 2024

Revised: 14 April 2024

Accepted: 22 April 2024

Abstract

Online brand community (OBC) played critical role among motorcycle riders in Nepal who were so passionate about motorcycles since it allowed them to share and learn information as well as the experience among the members. The purposes of this study were as follows: 1) to explore the relationship among brand reputation, brand trust, and brand loyalty; and 2) to examine the relationship among OBC engagement, OBC attitude, brand trust, and brand loyalty. This study used a quantitative approach via self-administered questionnaire using the convenience sampling. They were distributed to customers who had accessed to online brand community (OBC) of the selected multinational motorcycle company in Nepal in 2023. The study included 297 respondents. The regression analysis and coefficients showed that product & services dimension ($\beta=.176$) of brand reputation has positive impact on brand trust, while social & environmental responsibility dimension ($\beta=-.259$) of brand reputation has negative impact on brand trust. Furthermore, the study found that OBC engagement ($\beta=-.126$) has negative impact on OBC customer attitude; OBC customer attitude ($\beta=.832$) has positive impact on brand trust; and brand trust ($\beta=.765$) has positive statistically significantly impact on brand loyalty. The findings concluded that the company should focus on improving OBC customer attitude in order to increase brand trust, which also would enhance improvement on brand loyalty, thus, achieve their organizational objectives.

Keywords: Brand reputation, brand trust, OBC engagement, OBC customer attitude, online brand community

Introduction

For businesses to market their products, digital marketing is thought to be a good platform. As a result, the internet has become a way of life for humans, and its use will continue to grow with technological advancement and the passage of time (Odlyzko, 2012). According to a report from the measuring digital development series of statistical and analytical publications, Internet users increased by 10% annually on average between 2005 and 2019 (Doreen, 2019). The Nepal Telecommunications Authority reported the number of internet users of 27.3 million in May 2021 which raised from 21.5 million in May 2020. It means that 90.56 percent of the country's population has internet access (Kathmandu, 2021). However, the data should not be interpreted as an exact figure because many people may have signed up for multiple internet services and can be counted as many people as their subscriptions. According to internet service providers, the increased demand for work from home and online classes as a result of the coronavirus infection fears has resulted in an excessive increase in the number of subscriptions across the country (Kathmandu, 2021).

In 2020, over 3.6 billion people used social media globally and it is projected to increase to nearly 4.41 billion by 2025 (Saied, ElSabagh, & El-Afandy, 2020). Social media applications such as Facebook, YouTube, and others are clearly "overtaking the world" and may be considered a "global consumer phenomenon" (Saied et al., 2020). According to Camilia, Sajoh, & Dalhatu, (2013), if Facebook were a country, it would be the third largest after China and India, and twice the size of the United States. The Rising Nepal (2023) reported that Nepal has over 12.60 million social media users in January 2023 which is accounted for 41 per cent of the total population.

Social media has risen to prominence as a marketing tool that plays an important role in establishing trust and generating brand loyalty as a result of its widespread use. Consumers are hesitant to trust a brand in the internet world because they are afraid of numerous frauds caused by a lack of adequate information and identity in cyberspace. As consumers read about brand community members' experiences with the brand's products through reviews, the brand community in the online world promote the brand in securing trust. Customers, brands, companies, and other consumers can all benefit from the online brand community (OBC), which can help to build brand trust and brand loyalty (Laroche, Habibi, & Richard, 2013). Thus, Nepalese motorcycle riders who join the OBC of the motorcycle company or specific

group (s) may strengthen the relationship with the brand as well as its members that shared the same interest.

All marketing mix strategies and brand management decisions, according to Fournier (2014), can be construed as behaviors enacted by the brand. This puts the concepts of brand reputation, OBC engagement, customer attitude toward OBC, brand trust, and brand loyalty, which are the foundation of this study, into proper perspective. Despite the flourishing state of branding research, there are some major flaws in the existing literature. To begin with, the majority of trust research has modelled trust as an outcome, mediator, or moderator variable (El-Naggar & Bendary, 2017). Brand trust has been modelled as the main predictor of brand loyalty in only a few studies. Second, empirical research on brand trust and loyalty has focused disproportionately on the moderating role of brand reputation in the same relationship (Zehra & Arshad, 2019).

Brand reputation, according to Chun (2005) distinguishes, attracts, and encourages both external and internal stakeholders to feel like they belong to the company via an online medium. According to Loureiro, Sarmento, & Le- Bellego (2017) a strong online community brand reputation leads to positive consumer perceptions of current and future products. The initial focus on the importance of strong brand reputations has been expanded to include brand reputations' roles in overall company success (Anisimova, 2013).

Furthermore, a limited number of research explore the influence of OBC in Nepal. The aforementioned gaps are serious flaws in the branding literature. As a result, the current study aims to advance knowledge by examining the effects of brand reputation, OBC engagement, and OBC customer attitude on brand trust and brand loyalty among Nepalese motorcycle riders. Given the emotional attachment that motorcycle owners have to their brands, the importance of brand trust and reputation in determining their brand loyalty cannot be overstated. Although there is a growing body of research on brand reputation and agreement on the benefits of brand trust and loyalty, as well as their importance in establishing a long-term relationship between a company and its customers, there is a scarcity of research on the impact of brand reputations, OBC engagement, and OBC customer attitude on trust and loyalty. This research aims to contribute to the filling of this gap.

Research Objectives

1. To explore the relationship among brand reputation, brand trust, and brand loyalty
2. To examine the relationship among OBC engagement, OBC attitude, brand trust, and brand loyalty.

Literature Reviews

OBC Engagement and Customer Attitude

Online brand community (OBC) engagement is the compelling intrinsic motivations to continue interacting with an online brand community (Hollebeek, Glynn, & Brodie, 2014). Therefore, OBC management is the key for organizations intent on forming and consolidating online customer relations and engagement which is essential to the understanding of OBC dynamics (Kumar & Nayak, 2019). In this light, it is understood that a consumer must have a sufficient level of trust in the brand in order to be willing to co-create value with it; indeed, it is a necessary condition (Tiruwa, Yadav, & Suri, 2016), which in-line also helps lessen perceived risks and opportunistic behavior in interactions, positively impacting supportive behavior among group members in OBC engagement (Barkholz & Rechten, 2012).

Brand Reputation

Base on Martínez-López et al. (2016) appraisal of online brand community, credibility is sometimes used as a major intangible attribute that may be either positive or negative. Maintaining a positive reputation takes tremendous effort. It is hard to heal when it has been injured. Moreover, poor reputation not only degrades the quality of the brand, but also has the capability to develop a challenge for the company (Martínez-López et al., 2016). A good-reputation brand means a good product position; the lower the consumer risk, the lower the cost of gathering information before purchasing (Erdem, Swait, & Louviere, 2002).

Brand Trust

According to Dalziel, Harris, and Laing (2011), brand trust is evaluated from the perspectives of the reasons for reliance on the brand, as well as the brand's capacity and intentions to keep its promises to consumers. To this end, Farid and Hammad (2022) argue that brand trust is the result of previous experiences and interactions, and that it reflects the learning process over time. This position backs up Krishnan's (2006) assertion that the most relevant and important source of brand trust is brand experience. As a result, the primary marketer's goal in building brand relationships is customers who are loyal to the brand (Soong et al., 2011).

Brand Loyalty

Building strong and positive brands generally leads to customer preference for a particular brand, which can induce brand loyalty over time. Loyalty is driven by a strong bond between a customer and a brand (Rosenbaum-Elliott, Percy, & Pervan, 2011) The loyal customers are likely to be less price sensitive and willing to pay a higher price for a particular brand over other alternatives since they perceive the brand to have unique value (Kim, Choe, & Petrick, 2018) Brand loyalty can also enhance marketing advantages in the form of enhanced word of mouth among brand loyal customers, thus increase profitability (Kim et al., 2018).

Hypotheses development

Brand reputation and brand trust among online customers are highly related. According to Soviar et al. (2019), company attempt to produce consumer perceptions of their reputation in the online world in order to gain brand trust that will enhance a sense of security while using the brand product because social media is very extensive and unlimited marketing strategy tool. Therefore, this study proposed.

H1: Brand reputation has a positive impact on brand trust.

According to Tiruwa et al. (2016) study that showed the impact of online brand communities (OBC) engagement on customers' attitudes. The study findings show that the proposed framework had a good fit, and there was a positive significant impact of the OBC engagement on customers' attitudes. Therefore, this study proposed:

H2: OCB engagement has positive impact on OCB customer attitude.

According to Dheenadhayalan and Sandeep (2020), the social media platform can be used to market brands online and attract customers. According to this study, social media has become a very useful tool in making purchasing decisions. As a result, social media is increasingly influencing and changing the way consumers behave and make decisions about whether or not to trust their online purchases. Therefore, this study proposed:

H3: OBC customer attitude has a positive impact on brand trust.

Brand trust and loyalty have been identified as critical components of brand management. According to Rehman and Shafiq (2019), the findings of their research revealed that there is a mutual relationship between brand trust and brand loyalty. Brand trust is perceived as expectations based on beliefs that a brand possesses specific features and traits that are consistent, competent, and credible. Therefore, this study proposed:

H4: Brand trust has a positive impact on brand loyalty.

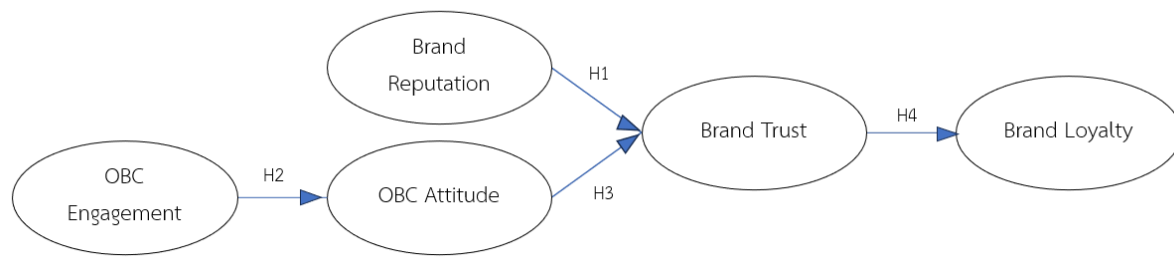


Figure1 Research Model

Methodology

Data collection and sample

One thousand self-administered questionnaires were distributed to the multinational motorcycle company's customers who frequently interact with the company OBC in Nepal. The study employed non-probability sampling approach using convenience sampling technique. Three hundred and eighty-five (377) respondents return the questionnaire. with a response rate of 37.7% However, 80 cases were removed from the analysis due to the validity of the responses, reducing the sample size for the study to two hundred and ninety-seven (297). According to Cochran (1963) in determining the sample size of unknown population number, the minimum sample size with 90% confidence level should be at least 270.6, thus, 297 respondents of the current study exceed the minimum requirement.

The respondents of the study were male (81%) and female (19%). Majority of the respondents (63%) were in the age between 26-40 years old, while 69% of the participants occupations status were employed full time, business owner and employed part time. In term of income, 29% of respondents earned a monthly income between 50,001Rs to 70,000Rs. For their education qualification, 38% of respondents had master degree while 31% of the respondents had bachelor degree. Around 76% of the respondents had been riding motor bike for more than two years and 81% of the respondents visited multinational motorcycle company Facebook fan page/online community for more than once a week.

Measurement items

The measurement items of brand reputation have six dimensions based on Reputation Quotient which were adapted from Chun (2005) includes 20 measurement items such as “XXX induces good feelings about their online services.” The measurement items of OBC

engagement have 11 dimensions adopted from Baldus, Voorhees, and Calantone (2014) with 40 items such as “I am motivated to participate in this brand community because I can help improve the brand and its products”.

OBC customer attitude has 10 measurement items as adopted from Wu and Chen (2005) and Nambisan and Watt (2008) such as “I think following the advice obtained in this online community would be good for me”. Brand Trust has two dimensions with eight items adopted from Flavián, Guinaliú, and Gurrea (2006) and Bearden, Hardesty, and Rose (2001) such as “XXX guarantees satisfaction.” Brand loyalty has four measurement items adopted from Jacoby and Chestnut (1978) such as “I intend to keep purchasing motorcycle from XXX Company.”

Validity and Reliability Test

As shown in table 1, confirmatory factor analysis suggested that the loadings of all measurement items for each construct were above 0.5 except Connect 2 with loadings of 0.494 but it should be kept in the model confirming convergent validity (Fornell & Larcker, 1981). In addition, the composite reliability of variables exceeded 0.7, showing internal consistency for reliability based on Nunnally and Bernstein (1994). All variables have Cronbach’s Alpha value above 0.8 which reflected that all variables have high internal consistency (Brand reputation (0.943), OBC engagement (0.958), OBC customer attitude (0.927), Brand trust (0.812), and Brand loyalty (0.797). Hair, Andersen, and Tatham (2010) asserted that 0.6 is the minimum appropriate standard of Cronbach’s Alpha for every construction to achieve sufficient reliability.

Table 1 Validity and reliability test

	Loadings	Cronbach’s Alpha	Composite Reliability	Number of Items
Brand Reputation	0.509-0.847	0.943	0.944	17
OBC Engagement	0.494-0.866	0.958	0.958	22
OBC Attitude	0.524-0.850	0.927	0.930	10
Brand Trust	0.565-0.780	0.812	0.825	5
Brand Loyalty	0.679-0.723	0.797	0.796	4

Findings

As shown in table 2, Model 1 of this study used linear regression to test hypothesis 1 which was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than .05. A linear regression indicated that only two dimensions of brand reputation which were “Product & services” and “Social & environmental responsibility” dimensions were statistically significant impact on brand trust ($F(2,294) = 4.215$, p-value = .016). Adjusted R-Square of the model was .021, Hence, the two dimensions of brand reputation accounted for 2.1% of the variability in brand trust. Product & services of brand reputation ($\beta = .169$) has statistically significant positively impact on brand trust at 90% confidence level while Social & environmental responsibility of brand reputation ($\beta = -.266$) statistically significant negatively impact on brand trust at 95% confidence level. Therefore, hypothesis 1 is partially supported.

For hypothesis 2, the linear regression model 2 was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than 0.05. A linear regression indicated that OBC engagement is statistically significantly impact on OBC customer attitude, $F(1,295) = 4.782$, $p=.030$). Adjusted R-Square of the model is 0.013, Hence, OBC engagement accounted for 1.13% of the variability in OBC customer attitude for the Multinational Motorcycle Company. OBC engagement ($\beta = -.126$) negatively statistically significantly impact on OBC customer attitude at 95% confidence level. Therefore, hypothesis 2 is not supported.

For hypothesis 3 the linear regression model 3 was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than 0.05. A linear regression indicated that OBC customer attitude is statistical significantly impact on brand trust, $F(1,295) = 661.862$, $p=.000$). Adjusted R-Square of the model is 0.691, Hence, OBC customer attitude accounted for 69.1% of the variability in brand trust for the Multinational Motorcycle Company. The regression equation was clearly show that OBC customer attitude ($\beta = .884$) statistical significantly impact on brand trust at 95% confidence level. Therefore, hypothesis 3 is supported.

For hypothesis 4 the linear regression model 4 was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than 0.05. A linear regression indicated that Brand trust is statistically significantly impact on brand Loyalty, $F(1,295) = 415.490$, $p=.000$). Adjusted R-Square of the model is 0.583, Hence, Brand trust accounted for 58.3% of the variability in brand loyalty for the Multinational Motorcycle Company. Brand trust ($\beta = .679$)

statistical significantly impact on Brand loyalty is 95% confidence level. Therefore, hypothesis 4 is supported.

Table 2 Result of Regression Analysis

Variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
	β	β	β	β
Brand Reputation				
- Products & services	.176*			
- Social & environmental responsibility	-.259**			
OBC engagement		-.126**		
OBC Attitude			.832***	
Brand Trust				.765***
N	2,294	1,295	1,295	1,295
R ²	.028		.692	.585
Adj. R ²	.021		.691	.583
F	4.215**	4.782**	661.862***	415.490***

Note: *p < .1 **p<.05 ***p<.01

In summary, this study found that product & services of brand reputation ($\beta = .176$) has positive impact on brand trust, while social & environmental responsibility of brand reputation ($\beta = -.259$) has negative impact on brand trust; OBC engagement ($\beta = -.126$) has negative impact on OBC customer attitude; OBC customer attitude ($\beta = .832$) has positive impact on brand trust; and finally, Brand trust ($\beta = .765$) has positive statistically significantly impact on brand loyalty ($p = .000$) with 95% confidence level.

Discussions and Conclusion

This study explores the impact of brand reputation and online brand community engagement and attitude on brand trust and brand loyalty. This study confirmed the product & Services dimension significance was observed at a 90% confidence level, given that the coefficient's p-value is below 0.1. The linear regression analysis indicated that only the dimensions of Brand Reputation pertaining to Product & Services has positive impact on brand

trust ($\beta = .176$) while Social & Environmental Responsibility have a statistically significant negative impact ($\beta = -.259$) on brand trust. This assertion regarding the product and services dimension finds support in a study by Jiang, Rashid, & Wang (2019), which examines the connection between this dimension of brand reputation and consumer trust. The study delves into the intricate relationship between these aspects and consumer trust, highlighting how they collectively contribute to overall brand reputation. Brands are recognized not only for their products but also for the services they offer, and both elements contribute to the overall perception of brand reputation. Similarly, the assertion regarding the social & environmental responsibility dimension is supported by the study conducted by González et al. (2019) explores the link between the dimension of brand reputation related to social and environmental responsibility and its impact on consumer trust. The authors argue that while businesses increasingly acknowledge the significance of aligning with environmental sustainability and social responsibility values, there is evidence to suggest that a focus on these aspects in building brand reputation may have a detrimental effect on customer trust. a close link between business objectives and social or environmental issues can be backfire. This relation leads companies to take opportunistic advantage of green trends and consumers may perceive a firm's CSR programs to concealed motives, causing the distrust perceptions and less favorable attitudes (Chuah et al., 2020; Chen & Chang, 2013; Kim & Ferguson, 2019).

Furthermore, this study linear regression analysis reveals that there is a negative significant impact of Online Brand Community (OBC) engagement on OBC customer attitude ($\beta = -.126$, $p = .030$) with 95% confidence level. This finding aligns with Yang, Cai, and Tu (2021) whose research highlights the emergence of OBCs as influential platforms fostering engagement, interaction, and brand loyalty. Interestingly, their study identifies a paradox: higher engagement within an OBC seems to correlate inversely with customer attitude toward the brand. Cooper, Stavros, and Dobeles (2019) asserted that as OBCs expand and accumulate more content, customers may confront with information overload. The abundance of information in these communities can lead to cognitive fatigue, impairing active engagement. Interestingly, as engagement levels decrease due to information overload, customers' overall brand attitude remains positive.

This study also indicated that a simple linear regression model was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than 0.05, whereby the linear regression indicated that OBC customer attitude has positive statistically significant

impact on brand trust ($\beta = .832$). This assertion is supported by the study of Pinto et al. (2022) where they explore the relationship between customer participation in online brand communities (OBCs) and brand trust. OBCs often revolve around shared interests, passions, and values. The research findings indicate that active positive attitude towards OBCs positively influences customers' brand trust. By participating in OBCs, customers develop a sense of social identity with the brand, leading to increased trust in the brand.

Likewise, this study also confirmed that a linear regression model was statistically significant at 95% confidence level as p-value of the model is less than 0.05, whereby the linear regression indicated that brand trust has positive statistically significant impact on brand loyalty ($\beta = .765$). This assertion is supported by the study of Nasir et al. (2020) that highlights the positive impact of brand trust on brand loyalty. Trusting the brand strengthens consumers' confidence in its offerings. When community members have faith in the brand's reliability and credibility, they are more likely to engage actively within the community.

Managerial Implication

This study found that OBC customer attitude ($\beta = .832$) has stronger impact on brand trust than product & services dimension of brand reputation ($\beta = .176$). Hence, the company should focus on improving OBC customer attitude in order to increase brand trust. To improve OBC customer attitude in a multinational motorcycle company, the company must properly understand the essence of showcasing their brand values, mission, and heritage within the OBC. Share stories, historical facts, and milestones to evoke a sense of pride and emotional connection among community members. Consistently communicate the company's commitment to quality, innovation, and customer satisfaction, reinforcing the brand's reputation and trustworthiness. The company should encourage OBC members to create and share user-generated content, such as photos, videos, and stories featuring their experiences with the brand's motorcycles. The multinational motorcycle company should also offer exclusive events, meet-ups, and experiences for OBC members. This could include test ride opportunities, VIP access to motorcycle shows or industry events, or even brand-sponsored rides and tours. By providing unique experiences, the multinational motorcycle company demonstrates its appreciation for loyal customers, deepening their connection to the brand and fostering trust.

Although this study found a stronger impact of OBC customer attitude on brand trust than brand reputation, the brand reputation still produces some significant impact on brand trust. The company should improve workplace environment ($\bar{X}$ = 3.63), social & environmental responsibility ($\bar{X}$ = 3.72), financial performance ($\bar{X}$ = 3.75) as they obtained the lowest mean value among brand reputation dimensions by making sure the motorcycle company should have good employees, the multinational motorcycle should make sure all its operations looks like an excellent company to be trusted, and the management should make sure the multinational motorcycle company is well managed. The management and employees should make sure the multinational motorcycle is an environmentally responsible company. The management should also make sure the multinational motorcycle maintains a high standard in the way it treats people and also supports good causes towards achieving the company's objectives. The management should ensure the multinational motorcycle company possesses strong prospects for future growth, they should also ensure the company outperform its competitors with a strong record of profitability and a low-risk investment.

Recommendations for Future Research

This study is focus on the impact of brand reputation and online brand community engagement and attitude on brand trust and brand loyalty of a multinational motorcycle company in Nepal. The future research should investigate the factors that contribute to brand reputation and how they influence customer attitude, engagement, brand trust, and brand loyalty. They should explore the role of social influence within online brand communities as well as investigate how social influence factors, such as peer recommendations, group norms, and social identity, impact customer attitude, engagement, brand trust, and brand loyalty within OBCs.

Acknowledgement

I give the Almighty God the utmost thanks for enabling me to begin and complete this research. I give God all the glory for supplying the power. To my co-author, I would like to express my sincere gratitude and respect for all of the support. Last but not least, I want to thank my parents for always being there for me and giving me love and support. I love you guys so much for it. The support of my family and friends has also been greatly appreciated;

without them, I would not have been able to complete. I appreciate their suggestions and support.

References

- Anisimova, (2013). Evaluating the impact of corporate brand on consumer satisfaction. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(4), 561-589.
- Baldus, B. J., Voorhees, C., & Calantone, R. (2015). Online brand community engagement: Scale development and validation. *Journal of business research*, 68(5), 978-985.
- Barkholz, D., & Rehtin, M. (2012, May 21). Net worth: GM's paid-ad pullback highlights a key question for auto makers: Can Facebook sell cars?. *Automotive News*, 1 & 42.
- Bearden, W. O., Hardesty, D. M., & Rose, R. L. (2001) Consumer self-confidence: refinements in conceptualization and measurement. *Journal of Consumer Research*, 28(June), 121-134.
- Camilia, O., Sajoh, I., & Dalhatu, B. (2013). The Effect of social networking sites usage on the studies of Nigerian students. *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, 2(7), 2319-1805.
- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2013). Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of business ethics*, 114, 489-500.
- Chuah, S. H. W., El-Manstrly, D., Tseng, M. L., & Ramayah, T. (2020). Sustaining customer engagement behavior through corporate social responsibility: The roles of environmental concern and green trust. *Journal of Cleaner Production*, 262, 121348.
- Chun, R. (2005). Corporate reputation: Meaning and measurement. *International Journal of Management Reviews*, 7(2), 91-109.
- Cochran, W. G. (1963). *Sampling Techniques*. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Cooper, T., Stavros, C., & Dobebe, A. R. (2019). The levers of engagement: an exploration of governance in an online brand community. *Journal of Brand Management*, 26, 240-254.
- Dalziel, N., Harris, F. & Laing, A.A. (2011). Multidimensional typology of customer relationships: From faltering to affective. *International Journal of Bank Marketing*, 29(5), 398-432.
- Dheenadhayalan, V. & Sandeep, A. (2020). Influence of Social Media on the Consumers' Buying Behaviour. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24, 8.
- Doreen, B. M. (2019). *Facts and figures 2019: Measuring digital development*. Retrieved from: <https://itu.foleon.com/itu/measuring-digital-development/households-with-ict/>.

- El-Naggar, R.A.A., & Bendary, N. (2017). The impact of experience and brand trust on brand loyalty, while considering the mediating effect of brand Equity dimensions, an empirical study on mobile operator subscribers in Egypt. *The Business & Management Review*, 9(2), 16-25.
- Erdem, T., Swait, J., & Louviere, J. (2002). The impact of brand credibility on consumer price sensitivity. *International journal of Research in Marketing*, 19(1), 1-19.
- Farid, S. T.M., & Hammad, S. A. (2022). The impact of negative word of mouth and rumors on customer-brand relationship through the mediating effect of brand trust: Applied study on Egyptian laboratories, *Scientific Journal for Financial and Commercial Studies and Research*, 3(1)1, 153-204.
- Flavián, C., Guinalíu, M., & Gurrea, R. (2006). The role played by perceived usability, satisfaction and consumer trust on website loyalty. *Information & Management*, 43(1), 1-14.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fournier, S. (2014). Lessons learned about consumers' relationships with their brands. In *Handbook of brand relationships* (pp. 27-45). Routledge.
- González-Rodríguez, M. R., Martín-Samper, R. C., Köseoglu, M. A., & Okumus, F. (2019). Hotels' corporate social responsibility practices, organizational culture, firm reputation, and performance. *Journal of sustainable tourism*, 27(3), 398-419.
- Hair, J. F., Andersen, R. E. & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis*. 7th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development, and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165.
- Jacoby, J., & R. W. Chestnut. (1978). *Brand Loyalty: Measurement and Management*. John Wiley and Sons, New York.
- Jiang, C., Rashid, R. M., & Wang, J. (2019). Investigating the role of social presence dimensions and information support on consumers' trust and shopping intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 263-270.
- Kathmandu, O. (2021). *The number of internet users in Nepal up by 5.8 million in 1 year*. *Onlinekhabar*. Retrieved from: <https://english.onlinekhabar.com/the-number-of-internet-users-in-nepal-up-by-5-8-million-in-1-year.html>.

- Kim, S.S., Choe, J.Y.J., & Petrick, J.F. (2018). The effect of celebrity on brand awareness, perceived quality, brand image, brand loyalty, and destination attachment to a literary festival. *Journal of Destination Marketing & Management*, 9, 320-329.
- Kim, Y., & Ferguson, M. A. (2019). Are high-fit CSR programs always better? The effects of corporate reputation and CSR fit on stakeholder responses. *Corporate Communications: An International Journal*, 24(3), 471-498.
- Krishnan, H. S. (2006). Characteristics of memory associations: A consumer-based brand equity perspective. *International Journal of Research in Marketing*, 13(4), 389-405.
- Kumar, J., & Nayak, J.K. (2019). Understanding the participation of passive members in online brand communities through the lens of psychological ownership theory. *Electronic Commerce Research and Applications*, 36, 100859.
- Laroche, M., Habibi, M. R., & Richard, M. O. (2013). To be or not to be in social media: How brand loyalty is affected by social media?. *International Journal of Information Management*, 33(1), 76– 82.
- Loureiro, S.M.C., Sarmento, E.M., & Le- Bellego, G. (2017). The effect of corporate brand reputation on brand attachment and brand loyalty: Automobile sector. *Cogent Business & Management*, 4(1), 1360031.
- Martínez-López, F. J., Anaya-Sánchez, R., Aguilar-Illescas, R., & Molinillo, S. (2016). *Online brand communities*. Gewerbestrasse, Switzerland: Springer International Publishing.
- Nambisan, P., & Watt, J. (2008). Online Community Experience (OCE) and its impact on customer attitudes: an exploratory study. *International Journal of Electronic Marketing and Retailing*, 2(2), 150-175.
- Nasir, M., Sularso, A., Irawan, B., & Paramu, H. (2020). Brand Trust for Creating Brand Loyalty in Automotive Products. *International Journal of Management*, 11(06), 1237-1250.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Odlyzko, A. (2012). Info Capacity| The Volume and Value of Information. *International Journal of Communication*, 6(2012), 920–935.
- Pinto, D., Ruão, T., José, R., & Pessoa, R. (2022). The Hidden Value of Brand Communities for Strategic Communication: A Qualitative Study of Motorcycle Companies in Portugal. *International Journal of Strategic Communication*, 16(5), 722-741.

- Rehman, S. U., & Shafiq, M. (2019). Role of brand experience in building brand loyalty: mediating role of brand trust and brand commitment. *South Asian Review of Business and Administrative Studies (SABAS)*, 1(1), 41-56.
- Rosenbaum-Elliott, R., Percy, L., & Pervan, S. (2011). *Strategic brand management*. 3th ed. Oxford University Press.
- Saied, S., ElSabagh, H., & El-Afandy, A. (2020) Internet and Facebook addiction among Egyptian and Malaysian medical students: A comparative study, Tanta University, Egypt. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 3(5), 1288-1297.
- Soong, Ching-Hsien., Yao-Tsung Kao., & Shue-Tien Juang. (2011). *A Study on the Relationship between Brand Trust and the Customer Loyalty based on the Consumer Aspects*. Retrieved from: <http://ir.meiho.edu.tw/bitstream/987654321/1487/1/Business%20Environment%20In%20Vietnm%20Hanoi%20Vie.pdf>.
- Soviar, J., Holubčík, M., Vodák, J., Rechterík, M., & Pollák, F. (2019). The Presentation of Automotive Brands in the On-Line Environment—The Perspective of KIA, Peugeot, Toyota and VW in the Slovak Republic. *Sustainability*, 11, 2132.
- The Rising Nepal (2023). *The Rising Nepal in the Digital Age*. Retrieved from: <https://risingnepaldaily.com/news/36356>.
- Tiruwa, A., Yadav, R., & Suri, P. K. (2016). An exploration of online brand community (OBC) engagement and customer's intention to purchase. *Journal of Indian Business Research*, 8(4), 295–314.
- Wu, I. L., & Chen, J. L. (2005). An extension of Trust and TAM model with TPB in the initial adoption of on-line tax: An empirical study. *International Journal of Human-Computer Studies*, 62, 784–808.
- Yang, S., Cai, J., & Tu, H. (2021). Effects of humor climate within online brand community. *Marketing Intelligence & Planning*, 39(7), 909-923.
- Zehra, S. J., & Arshad, U. (2019). Brand trust And Image: Effect on customers' satisfaction. *Journal of Marketing and Logistics (JML)*, 2, 50-64.

การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐาน
ของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน
ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
Information Disclosure on the Voluntary Number of Greenhouse Gas Reduction Projects
and the Investment Value that Influences the Return on Investment
of Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)

ดาร์รัตน์ โพธิ์ประจักษ์¹ อุภาวดี เนืองวรรณ² ทิพย์วัน สุขสัน³

ธัญชนก อินสุ⁴ ปวีณา พรหมตันวงศ์⁵ และณัฐมน คำครุฑ⁶

Dararat Phoprachak¹, Upawadee Neungvanna², Thipwan Sooksan³,
Tumchanol Insook⁴, Paweena Promtonwong⁵, and Nutthamon Kamkrut⁶

สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ประเทศไทย^{1,2,3,4,5,6}

Accounting Department, Faculty of Business Administration and Information Technology,
Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Thailand^{1,2,3,4,5,6}

Corresponding author: dararat.ph@rmutsb.ac.th¹

วันที่รับบทความ 1 มีนาคม 2567

วันที่แก้ไขบทความ 19 เมษายน 2567

วันที่ตอบรับบทความ 19 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ที่มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) จำนวน 48 บริษัท ในปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2565 และจำนวน 49 บริษัท ในปี พ.ศ. 2564 การเก็บรวบรวมข้อมูลทำการเก็บจากรายงานประจำปีในรอบระยะเวลาบัญชี และรายงานขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2563 - 2565 สถิติในการวิจัยครั้งนี้คือการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบอิทธิพลระหว่างตัวแปร ผลการวิจัยพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 ตลอด 3 ปีที่ทำการศึกษาวิจัย การ

วิจัยในครั้งนี้จึงสามารถใช้ข้อมูลเพื่อ สนับสนุนแนวทางการกำหนดนโยบายของบริษัทได้ว่า หากบริษัทต่าง ๆ ดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER จะสามารถสะท้อนไปถึงผลตอบแทนจากการลงทุนได้

คำสำคัญ: โครงการ T-VER มูลค่าเงินลงทุน อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)

Abstract

The purpose of this research is to study the influence of disclosure of information on the number of voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand's standards, and the investment value of companies that are registered with the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization), which influences the rate of return on investment (ROI) of companies that are registered with the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization). The study includes 48 companies in 2020 and 2022, and 49 companies in 2021. Data was collected was done from annual reports for the fiscal year and the Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization) report from 2020 – 2022. The statistical method used in this research is multiple regression analysis to test the influence between variables. The results show that the disclosing information on the number of voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand standards (T-VER) has a significant positive influence on the rate of return on investment (ROI) at a significance level of .01. Meanwhile, the investment value in voluntary greenhouse gas reduction projects according to Thailand's standards (IV) has a significant negative influence on the rate of return on investment (ROI) at a significance level of 0.01 over the 3 years of the study. Therefore, this research can use the data to support the companies' policy-setting guidelines. If companies implement voluntary greenhouse gas reduction project according to Thailand's standards, T-VER can reflect the return on investment.

Keywords: T-VER project, investment value, rate of return on investment (ROI)

บทนำ

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases : GHGs) ที่เป็นสาเหตุสำคัญของภาวะโลกร้อน (Global Warming) โดยมีเป้าหมายที่จะลดการเพิ่มระดับของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้สูงเกินกว่า 1.5 องศาเซลเซียส ทั่วโลกต่างพยายามหา

แนวทางหรือมาตรการต่าง ๆ หรือกลไก ที่จะส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศของตน โดยให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศน้อยที่สุด (Thuan, Minh, & Huy, 2024) สำหรับประเทศไทยมีนโยบายการพัฒนาประเทศ โดยการส่งเสริมการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ด้วยการผลักดัน “โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Project : T-VER)” หรือ “โครงการ T-VER” เพื่อช่วยผลักดันให้เกิดการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทยด้วยความสมัครใจ อีกทั้งยังสามารถนำข้อมูลการลดปริมาณปล่อยหรือดูดกลับก๊าซเรือนกระจกหรือคาร์บอนเครดิตที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการ T-VER นี้ ไปจำหน่ายในตลาดคาร์บอนในประเทศได้ (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2565) ซึ่งถือได้ว่าเป็นอีกช่องทางในการหารายได้ที่เพิ่มขึ้นให้กับบริษัท ผ่านกระบวนการบริหารจัดการมลภาวะเป็นพิษจากการดำเนินงานขององค์กร โครงการ T-VER นั้นสามารถตอบสนองการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ และยังส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสู่เศรษฐกิจเขียวและสังคมคาร์บอนต่ำ ในปัจจุบันประเทศไทยมีความร่วมมือของกลุ่มผู้ประกอบการหรือองค์กร เพื่อเข้าร่วมซื้อขายคาร์บอนเครดิตด้วยความสมัครใจ โดยผู้ประกอบการอาจมีการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อลดหรือดูดซับก๊าซเรือนกระจก โดยให้บริษัทและองค์กรต่าง ๆ ได้มีโอกาสลงทุนในโครงการเหล่านี้ (เนติวรรณ ดวงศรี, เกรียงศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จีระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิติ เตชะไพโรจน์, และจุฑามาศ นันทโพธิเดช, 2564) การลงทุนในโครงการ T-VER มีความสำคัญทั้งในด้านการปรับตัวด้านการเสริมสร้างมูลค่าทางธุรกิจ อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกต่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วโลก นอกจากนี้กรมสรรพากรได้ออกพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 760) พ.ศ. 2566 ให้ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่เกิดจากการขายคาร์บอนเครดิตในประเทศตามโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจที่ได้ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (กรมสรรพากร, 2566)

การศึกษาวิจัยในอดีตพบว่าภาคอุตสาหกรรมที่มีการกำหนดการปล่อยคาร์บอนอย่างเข้มงวด ทำให้ผลผลิตทั้งหมดลดลงในระยะแรกเท่านั้น ทั้งนี้การลดลงของผลผลิตก็ได้รับการสนับสนุนชดเชยจากภาครัฐหรือกลไกทางการตลาด เพราะสินค้าจะมีราคาที่สูงมากกว่าสินค้าของบริษัททั่วไป เพราะบริษัทได้ผลประโยชน์จากการนำข้อมูลการทำกิจกรรมไปใช้ลดค่าใช้จ่ายทางภาษีลงได้ จึงส่งผลให้บริษัทมีกำไรที่เพิ่มขึ้น การดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บริษัทมีสถานะทางการเงินที่มั่นคงมากขึ้น (Smale, Hartley, Hepburn, Ward, & Grubb, 2012) ต่อมาในปี 2015 Saeidi, Sofian, Saeidi, Saeidi, and Saeidi (2015) ได้กล่าวว่าบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตสินค้า และกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคของประเทศอิหร่านมีความเชื่อมโยงระหว่างความรับผิดชอบต่อสังคมและผลการดำเนินงานของบริษัทนั้นมีอิทธิพลต่อกันอย่างมีนัยสำคัญ การทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัทส่งผลอิทธิพลต่อความได้เปรียบในการแข่งขัน และสามารถเพิ่มผลการดำเนินงานของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ ทั้งทางตรงและทางอ้อม และอีก 3 ปีถัดมาการศึกษาวิจัยของ Ganda and Milondzo (2018) พบว่าบริษัทที่ร่วมโครงการการลงทุนสีเขียวซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการ

ดำเนินงานทางการเงินของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ อีกทั้งยังสามารถเพิ่มผลตอบแทนจากการลงทุนให้บริษัทได้

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัทต่าง ๆ และมูลค่าของเงินลงทุนในโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกว่ามีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนหรือไม่ เมื่อภาครัฐและองค์กรระดับโลกต่างให้ความสำคัญกับการลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอน เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการทำกิจกรรมที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม หรือกิจกรรมเพื่อความยั่งยืนของบริษัทได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมที่เกี่ยวข้องกับผลตอบแทนจากการลงทุน

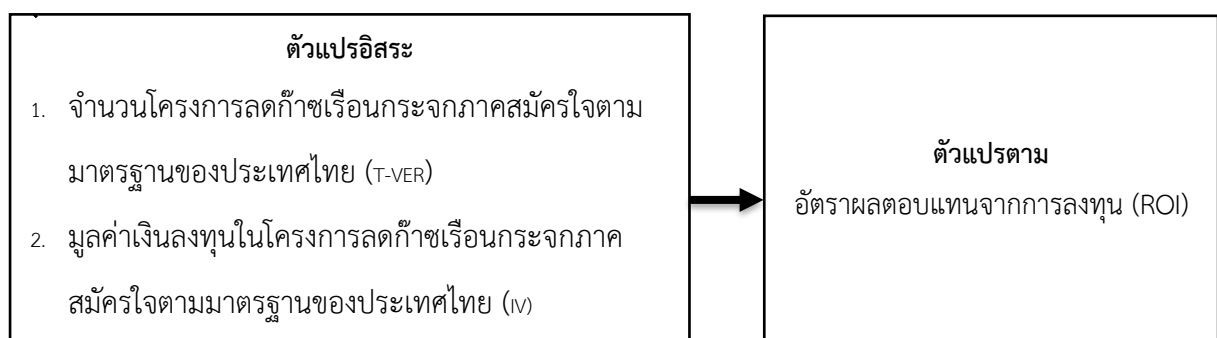
ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) เป็นแนวคิดที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดนโยบายต่าง ๆ ของบริษัท เพราะการมีความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นสามารถทำให้บริษัทดำเนินงานได้อย่างยั่งยืน และเป็นอีกปัจจัยที่กลุ่มนักลงทุนให้ความสำคัญ เมื่อจะพิจารณาลงทุนในบริษัท ในปัจจุบันนักลงทุนจะให้ความสำคัญกับปัจจัยนี้ การนำเสนอข้อมูลกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ของบริษัท จึงเป็นเรื่องที่บริษัทต้องให้ความสำคัญ เพราะการนำเสนอข้อมูลการจัดทำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมมีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของกลุ่มนักลงทุน (Phoprachak, 2018) ปัจจุบันทั่วโลกต่างพยายามหาแนวทางหรือมาตรการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนในประเทศของตน บริษัทต่าง ๆ ควรให้ความสำคัญกับการประเมินมูลค่าของการลงทุนในการบัญชีสิ่งแวดล้อม การให้ความสำคัญกับการปลูกฝังจิตสำนึกการรักษาสิ่งแวดล้อมให้กับพนักงาน และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การให้ความสำคัญกับกิจกรรมดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความยั่งยืนให้กับบริษัทได้ (Thuan et al., 2024)

การทำกิจกรรมเพื่อความรับผิดชอบต่อสังคมด้านลดการปล่อยคาร์บอน ยังทำให้บริษัทได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมากกว่าบริษัทที่ไม่ดำเนินกิจกรรม และยังเป็นปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดกลไกทางการตลาดเพื่อดึงดูดความสนใจของกลุ่มผู้บริโภคได้ อีกทั้งบริษัทยังได้ผลประโยชน์จากการนำข้อมูลการทำกิจกรรมไปใช้ลดค่าใช้จ่ายทางภาษีของบริษัทลงได้ จึงส่งผลให้บริษัทมีกำไรที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการดำเนินโครงการเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนถือเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บริษัทมีสถานะทางการเงินที่มั่นคงมากขึ้น (Smale et al., 2012) และบริษัทที่ร่วมโครงการการลงทุนสีเขียวซึ่งออกแบบมาเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน นั้นส่งผลต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทอย่างมีสาระสำคัญ และยังเป็นอีกปัจจัยที่สามารถเพิ่ม

ผลตอบแทนจากการลงทุนให้บริษัทได้ (Ganda & Milondzo, 2018) การทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทควรสื่อสารไปยังกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสียหรือกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เพราะแม้ในสถานการณ์วิกฤตการรับรู้ของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียยังให้ความสำคัญกับการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เพราะการทำกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมช่วยเพิ่มมูลค่ากิจการ และความเข้มแข็งทางการเงินของบริษัทได้อย่างมีสาระสำคัญ (ดาร์รัตน์ โพธิ์ประจักษ์, ชนาเมธ น้อยอ่าง, และอุภาวดี เนื่องวรรณ, 2566) จากการทบทวนวรรณกรรมนี้ คณะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาปริมาณการทำกิจกรรมเพื่อสิ่งแวดล้อมและเงินลงทุนในโครงการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ว่ายังส่งผลให้นักลงทุนได้รับผลตอบแทนอย่างไร เมื่อเลือกที่จะลงทุนกับบริษัทที่ดำเนินโครงการเพื่อสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันประเด็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญนั้นเป็นการให้ความสำคัญกับการลดโลกร้อนโดยการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอน คณะผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาในกิจกรรมดังกล่าว สำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาวิจัยครั้งนี้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยจากคำถามงานวิจัยที่ว่าในการทำกิจกรรมในโครงการลดก๊าซคาร์บอนของบริษัทในประเทศไทยสามารถสร้างความยั่งยืนให้กับบริษัทได้หรือไม่ เมื่อพิจารณาความยั่งยืนจากผลตอบแทนที่นักลงทุนจะได้รับ การพิจารณาจำนวนโครงการเป็นไปตามแนวทางการวิจัยของ Thuan et al. (2024) โดยศึกษาจากการเปิดเผยข้อมูลในรายงานต่าง ๆ ของบริษัท เช่นเดียวกับการศึกษาวิจัยการเปิดเผยข้อมูลเพื่อความยั่งยืนของ ดาร์รัตน์ โพธิ์ประจักษ์ และคณะ (2566) แสดงได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการพัฒนากรอบแนวคิดข้างต้นนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

- H1: การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)
- H2: มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) และทำการรายงานข้อมูลโครงการต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2563- 2565 คณะผู้วิจัยพบว่าในปี พ.ศ. 2565 มีจำนวน 48 บริษัท ปี พ.ศ. 2564 มีจำนวน 49 บริษัท และปี พ.ศ. 2563 มีจำนวน 48 บริษัท คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากรายงานประจำปี พ.ศ. 2563 - 2565 แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี 56-1 และเอกสารการขึ้นทะเบียนโครงการ รวมถึงฐานข้อมูลของบริษัทที่รายงานข้อมูลกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เพื่อทำการวิเคราะห์อิทธิพลของจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) และมูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) ด้วยสถิติเชิงอนุมานโดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะการวิเคราะห์ตัวแปร และกำหนดด้วยตัวแปร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อตัวแปรและการวิเคราะห์ค่าตัวแปร

ชื่อตัวแปร	วิธีการวัดค่าตัวแปร	ตัวย่อ
ตัวแปรอิสระ		
- จำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย	จำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย /จำนวนโครงการทั้งหมดตามประกาศขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (ร้อยละ)	T-VER
- มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย	มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (บาท)	IV
ตัวแปรตาม		
- อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน	รายได้รวม – ต้นทุนโครงการ / ต้นทุนโครงการ X 100 (ร้อยละ)	ROI

ผลการศึกษา

การศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ของบริษัทที่ได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ในปี พ.ศ.2563-2565 แสดงรายละเอียดได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2563

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	10.17		1.18	0.00
T-VER	3.87	0.52	1.03	0.00**
IV	-0.79	-0.72	0.15	0.00**

R-Squared = 0.386, Adjusted R-Squared = 0.359,
Std. Error = 0.877, F-value = 0.000**

หมายเหตุ : * หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 52 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 72

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2563 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2563 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 35.90 (Adjusted R-Squared = 0.359) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 10.17 + 3.87 (T-VER) - 0.79 (IV) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2563 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 3 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2564

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	11.12		1.22	0.00
T-VER	4.01	0.50	1.06	0.00**
IV	-0.90	-0.76	0.16	0.00**

R-Squared = 0.424, Adjusted R-Squared = 0.399,
Std. Error = 0.915, F-value = 0.000**

จากตารางที่ 3 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 50 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 76

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2564 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2564 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 39.90 (Adjusted R-Squared = 0.399) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 11.12 + 4.01 (\text{T-VER}) - 0.90 (\text{IV}) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2564 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

ตารางที่ 4 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย และมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2565

ตัวแปรอิสระ	B	Beta	Std.Error	P-value
Constant	12.47		1.21	0.00
T-VER	3.60	0.42	1.05	0.00**
IV	-1.06	-0.84	0.16	0.00**

R-Squared = 0.509, Adjusted R-Squared = 0.487,
Std. Error = 0.902, F-value = 0.000**

จากตารางที่ 4 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 เมื่อบริษัททำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 42 ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยมีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ .01 กล่าวคือเมื่อบริษัทเพิ่มเงินลงทุน 1 หน่วย จะทำให้ได้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลงร้อยละ 84

เมื่อพิจารณาในภาพรวมพบว่าการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2565 มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 การเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุน ปี พ.ศ. 2565 สามารถพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 48.70 (Adjusted R Square = 0.487) จากผลการวิจัยนี้จึงสามารถกำหนดสมการพยากรณ์ได้ดังนี้

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI)} = 12.47 + 3.60 (T-VER) - 1.06 (IV) + e$$

ผลการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยและมูลค่าเงินลงทุนมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนจากการลงทุน ปี พ.ศ. 2565 จึงสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2

สรุปผลและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์บริษัทที่เข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 – 2565 พบว่าการเปิดเผยจำนวนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของ

ประเทศไทย (T-VER) มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยในอดีต (Thuan et al., 2024; ดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ และคณะ, 2566; Ganda & Milondzo, 2018; Phoprachak, 2018) ที่พบว่าเมื่อบริษัทให้ความสำคัญต่อการทำโครงการเพื่อลดก๊าซคาร์บอน หรือก๊าซเรือนกระจก และเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้เกิดแนวโน้มความต้องการในการลงทุนในบริษัทเพิ่มขึ้นจึงทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนเพิ่มมากขึ้น อาจเนื่องมาจากการดำเนินโครงการดังกล่าวนี้ช่วยให้บริษัทได้รับประโยชน์จากการส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐ เช่น การใช้ประโยชน์ด้านภาษี การได้ประโยชน์จากขีดจำกัดของการนำเข้าหรือส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

ในขณะที่มูลค่าเงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (IV) มีอิทธิพลในทิศทางลบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Smale et al., 2012) และดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์ และคณะ (2566) ที่พบว่าเมื่อบริษัทใช้เงินลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนลดลง แต่หากบริษัทสามารถควบคุมเงินลงทุนให้ลดลงได้ หรือบริษัทบริหารจัดการต้นทุนของโครงการได้ บริษัทก็จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) รวมไปถึงบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรให้ความสำคัญกับการทำโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) เพราะการทำโครงการจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทเพิ่มมากขึ้น และควรมีการควบคุมและติดตามมูลค่าเงินลงทุนในโครงการให้มีความเหมาะสมเนื่องจากมูลค่าของเงินลงทุนที่เพิ่มขึ้นเกินการควบคุมของกิจการอาจส่งผลให้ผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทลดลง ส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องของบริษัทในอนาคตได้

บรรณานุกรม

กรมสรรพากร. (2566). *กรมสรรพากร*. สืบค้นจาก: <https://www.rd.go.th/1603.html>.

ดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์, ชนาเมธ น้อยอ่าง, และอุภาวดี เนื่องวรรณ. (2566). การสังเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างการเปิดเผยข้อมูลการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ส่งผลต่อมูลค่ากิจการผ่านความเข้มแข็งทางการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มเกษตรและอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มบริการและกลุ่มสินค้าอุปโภคบริโภค ภายใต้วิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์*, 4(1), 42-59.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2565). *สรุปจำนวนหลักทรัพย์และบริษัทจดทะเบียน*. สืบค้นจาก: <https://www.set.or.th/set/marketstatistics.do>.

- เนติวรรณ ดวงศรี, เกรียงศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จีระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิตี เตชะไพโรจน์, และจุฬามาศ นันทโพธิเดช. (2564). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*, 10(1), 145-158.
- Ganda, F., & Milondzo, K. S. (2018). The Impact of carbon emissions on corporate financial performance: Evidence from the South African Firms. *Sustainability*, 10(7), 2-22.
- Thuan, L. D., Minh, M. T. H., & Huy, P. Q. (2024). Impact of social responsibility disclosure between implementations of environmental accounting, green HRM, energy efficiency, and sustainable development: A study of Vietnam. *Cuadernos de Economía*, 47(133), 43-53.
- Phoprachak, D. (2018). Influence of firm size on cost of capital through corporate Social responsibility disclosure of the listed companies in the Stock Exchange of Thailand. *PSAKU International Journal of Interdisciplinary Research*, 7(8), 171-181.
- Smale, R., Hartley, M., Hepburn, C., Ward, J., & Grubb, M. (2012). The impact of CO₂ emissions trading on firm profits and market prices. In *Emissions Trading and Competitiveness* (pp. 31-48). Routledge.
- Saeidi, S. P., Sofian, S., Saeidi, P., Saeidi, S. P., & Saeidi, S. A. (2015). How does corporate social responsibility contribute to firm financial performance? The mediating role of competitive advantage, reputation, and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 68(2), 341-350.

อิทธิพลจากการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนใน
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

The Influences from Tax Planning Affect the Operating Results and Dividend Payments
of Listed Companies on The Stock Exchange of Thailand
during The Pandemic of Coronavirus 2019

ศิริพร มาลัยเปีย¹ ทิพย์วัน สุขสัน² กนกพร แดงน้อย³ กัญญาภัทร นรินทร์⁴

จิตรี สุกริรักษ์⁵ นพเกตุ มั่นสุข⁶ และดารารัตน์ โพธิ์ประจักษ์⁷

Siriporn Malaipai¹, Thipwan Sooksan², Kanokporn Tangnoi³,

Kanyaphat Narin⁴, Chittri Sukrirak⁵, Noppakate Mansuk⁶, and Dararat Phoprachak⁷

สาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ประเทศไทย¹⁻⁷

Accounting Department, Faculty of Business Administration and Information Technology,

Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Thailand¹⁻⁷

Corresponding author: Siriporn.m@rmutsb.ac.th¹

วันที่รับบทความ 15 พฤศจิกายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ 22 เมษายน 2567

วันที่ตอบรับบทความ 26 เมษายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการวางแผนภาษีที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาผลกระทบจากการวางแผนภาษีที่มีผลต่อการจ่ายเงินปันผลของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 บริษัท ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในรอบระยะเวลาบัญชีปี 2563 - 2565 การเก็บข้อมูลจากรายงานประจำปี (56-1) ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงการศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่าอิทธิพลจากการวางแผนภาษีส่งผลต่อผลการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการศึกษาพบว่า การวางแผนภาษีอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี (TAX/ASSETS) มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 และอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (ETR) มีอิทธิพลในทิศทางลบต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01 ในขณะที่ช่วงสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษาไม่พบอิทธิพลจากการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อการจ่ายเงินปันผลของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย การศึกษาครั้งนี้ พบว่า สถานการณ์วิกฤตมีผลกระทบต่ออิทธิพลจากการวางแผนภาษี ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผล

คำสำคัญ: การวางแผนภาษี ผลการดำเนินงาน การจ่ายเงินปันผล เชื้อไวรัสโคโรนา 2019

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the impact of tax planning on operating results and dividend payments of companies listed on the Stock Exchange of Thailand, and 2) to study the increase in business value from effective tax planning that affects the operating results and dividend payments of companies listed on the Stock Exchange of Thailand. During the outbreak of Coronavirus 2019, data was collected from the annual reports of 200 companies listed on the Stock Exchange of Thailand in the fiscal years 2020 - 2022, using multiple regression analysis. The results of the study found that the influence of tax planning has a significant effect on operating results. The study found that tax planning, measured by the annual tax to total assets ratio (TAX/ASSETS), has a positive influence on economic value added (EVA) with statistical significance at the significance level of 0.01, and the effective tax rate (ETR) has a negative influence on economic value added (EVA) with statistical significance at the significance level of 0.01. While during the situation of the 2019 coronavirus outbreak, the study results did not find any influence from tax planning that affects dividend payments of companies on the Stock Exchange of Thailand. This study found that crisis situations have an impact on the influence of tax planning that affects operating results and dividend payments.

Keywords: Tax Planning, performance, dividend payments, Coronavirus 2019

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 องค์การอนามัยโลก ประกาศ ณ วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2563 ให้เป็นภาวะฉุกเฉินทางสาธารณสุขระหว่างประเทศ อันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส ที่เกิดขึ้นอย่างอย่างรวดเร็วและขยายเป็นวงกว้างไปยังหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งส่งผลทำให้มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้หลายภาคส่วนมีการสร้างความเปลี่ยนแปลงต่อรูปแบบการใช้ชีวิตของคนในสังคม โดยไม่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า (ดาร์รตัน โพธิ์ประจักษ์ และคณะ, 2566) การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นมีอิทธิพลต่อการบริหารจัดการองค์กรภาคธุรกิจอย่างมาก ทำให้หลากหลายองค์กรมีความจำเป็นจะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ตามทรัพยากรและความสามารถที่แต่ละองค์กรจะสามารถปรับเปลี่ยนได้

การวางแผนภาษีที่จะให้ได้ผลต้องเริ่มทำควบคู่ไปกับการประกอบธุรกิจ และต้องดำเนินการต่อเนื่องมีระบบ ที่สามารถตรวจสอบได้โดยมีผู้ที่มีความรู้ความชำนาญทางด้านภาษีอากรประเภทนั้น ๆ การวางแผนภาษีอากรนี้อาจต้องอาศัยบุคลากรที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย โดยมุ่งในประเด็นภาษีอากรที่เกิดและ

ต้องกระทำควบคู่ไปกับการวางแผนธุรกิจที่มีประเด็นภาษีอากรเข้ามาเกี่ยวข้อง (สุเทพ พงษ์พิทักษ์, 2561) ปวีตรา บัวคง (2562) กล่าวว่า นโยบายการจ่ายเงินปันผลเป็นการตัดสินใจที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของผู้บริหาร เพราะการจ่ายเงินปันผลในอัตราที่เหมาะสมจะช่วยให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ของกิจการปรับตัวสูงขึ้น บริษัทที่ตั้งนโยบายที่เหมาะสมจะสามารถลดต้นทุนทางการเงิน และจำกัดพฤติกรรมของผู้บริหารที่นำเงินสดของบริษัทไปลงในกิจการที่ไม่เหมาะสมมากเกินไป

จากเหตุผลข้างต้น ทำให้คณะผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงอิทธิพลการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เพื่อเป็นการยืนยันว่าการวางแผนภาษีดังกล่าวส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการวางแผนภาษีที่มีผลต่อผลการดำเนินงานของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาผลกระทบจากการวางแผนภาษีที่มีผลต่อการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาษี

สุเทพ พงษ์พิทักษ์ (2561) ได้ให้ความหมายของคำว่า การวางแผนภาษีอากร หมายถึง การกำหนดแนวทางการวางแผนภาษี เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเกี่ยวกับรายการทางการเงิน (Financial Transactions) เพื่อจะป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาทางภาษีอากร โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้การเสียภาษีอากรและการปฏิบัติงานอันเกี่ยวกับภาษีอากรของกิจการนั้นเป็นไปโดยมีความถูกต้อง และมีความครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กฎหมายภาษีอากรได้กำหนดไว้

สมเดช โรจครีเสถียร (2563) ได้เขียนไว้ในหนังสือชื่อ สูดยอดกลยุทธ์ : การวางแผนภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยได้ให้คำจำกัดความของการวางแผนภาษี (Tax Planning) ว่าเป็นการวางแผนการเสียภาษีอากรของบริษัท เพื่อให้บริษัทนั้นได้รับประโยชน์อย่างสูงสุดในการที่จะลดค่าใช้จ่าย ต้นทุนให้ลดลง โดยจะต้องมีความถูกต้องตามกฎหมายด้วย และเป็นการวางแผนภาษีอย่างรัดกุมเพื่อป้องกันภาระที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

Taufiq and Trianit (2021) กล่าวว่า การวางแผนภาษียังส่งผลต่อมูลค่าบริษัท เนื่องจากว่าการชำระภาษีที่มีประสิทธิภาพสามารถเพิ่มมูลค่าบริษัทได้โดยการเพิ่มกำไรหลังหักภาษีให้สูงสุด (Dewanata & Achmad, 2017) การวางแผนภาษีของบริษัทมีข้อดีอย่างมากโดยเฉพาะในด้านกำไรหลังหักภาษี นอกจากนี้การวางแผนภาษีไม่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าของบริษัทเพราะว่าบริษัทมีการชำระภาษีที่ถูกต้องตามกฎหมาย

จากการให้ความหมายและคำจำกัดความของการวางแผนภาษี (Tax Planning) ของกลุ่มบุคคลต่าง ๆ ผู้ศึกษาได้ทบทวนบทความวิจัยในอดีตที่ผ่านมาและสามารถสรุปได้ว่า การวางแผนภาษี เป็นการวางแผนแนวทางการปฏิบัติทางด้านการเสียภาษีอากรของกิจการ การวางแผนภาษีนี้นั้นมีส่วนช่วยให้กิจการ นักลงทุน ผู้ถือหุ้น ได้รับผลประโยชน์อย่างสูงสุด กิจการเสียภาษีในจำนวนน้อยที่สุดหรือประหยัดได้มากที่สุด โดยต้องมีความถูกต้อง ความครบถ้วนตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงาน

การวัดผลการดำเนินงานโดยทั่วไปจะวัดจากกำไรเป็นเกณฑ์หรือมักใช้กำไรเป็นฐานสำหรับการวัดผลอื่น ๆ เช่น ผลตอบแทนจากการลงทุน หรือกำไรต่อหุ้น องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการวัดกำไร คือ รายได้และค่าใช้จ่าย การรับรู้และการวัดมูลค่าของรายได้และค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับแนวคิดเรื่องทุนและการรักษาระดับทุนที่กิจการใช้ในการจัดทางการเงิน คำนียามองค์ประกอบ (ดาราณถ พรหมอินทร์, 2561)

มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) เป็นมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ เป็นเทคนิคการวิเคราะห์ทางการเงินที่ใช้เป็นดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการดำเนินงาน (KPI) แสดงถึงมูลค่าที่เพิ่มขึ้นขององค์กรหรืออีกนัยหนึ่งก็คือมูลค่าเชิงเศรษฐกิจที่สูงกว่าต้นทุนของเงินทุนที่ใช้ในการดำเนินงาน (ณัฐชา วัฒนวิไล, 2562)

มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์สามารถคำนวณได้จากการนำเอาต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (WACC) ของกิจการ (ประกอบด้วยต้นทุนทั้งส่วนของเจ้าหนี้และส่วนของเจ้าของและมีหน่วยเป็นบาท) มาหักออกจากกำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลังหักภาษี (Net Operating Profit after Taxes: NOPAT) ดังสมการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \text{NOPAT} - \text{WACC} \\ \text{NOPAT} &= \text{EBIT} \times (1 - t) \\ \text{โดยที่ EBIT} &\text{หมายถึง กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีเงินได้ หรือกำไรจากการ} \\ \text{NOPAT} &\text{หมายถึง กำไรสุทธิจากการดำเนินงานหลังหักภาษี} \\ t &\text{หมายถึง อัตราภาษี} \end{aligned}$$

สำหรับ WACC ที่เป็นตัวเงิน (บาท) สามารถคำนวณได้จากสมการดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= \text{WACC} \times C \\ \text{โดยที่ C} &\text{หมายถึง เงินลงทุนทั้งหมด (Invested Capital) มีหน่วยเป็นบาท} \\ \text{WACC} &\text{หมายถึง ต้นทุนเงินทุนถัวเฉลี่ยระหว่างเงินทุนที่เป็นส่วนของ} \\ &\text{เจ้าของและเจ้าหนี้} \end{aligned}$$

อาทิตยา กุลธินี (2559) กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการวางแผนภาษีวัดจากอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่แท้จริง (ETR) โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยที่วัดจากอัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลต่อสินทรัพย์รวม (Tax/Assets) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม และปัจจัยที่วัดจากอัตราส่วนภาษีเงินได้นิติบุคคลต่อกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (Tax/CFO) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินปันผล

นโยบายการจ่ายเงินปันผลเป็นการตัดสินใจที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของผู้บริหาร เพราะการจ่ายเงินปันผลในอัตราที่เหมาะสมจะช่วยให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ของกิจการปรับตัวสูงขึ้น บริษัทจัดตั้งนโยบายที่เหมาะสมจะสามารถลดต้นทุนทางการเงิน และจำกัดพฤติกรรมของผู้บริหารที่นำเงินสดของบริษัทไปลงในกิจการที่ไม่เหมาะสมมากเกินไป (Herawati & Ekawati, 2016) นโยบายการจ่ายเงินปันผลจะช่วยเพิ่มมูลค่าบริษัทเนื่องจากนักลงทุนองค์กรให้ความสำคัญเงินปันผลมากกว่ากำไรสะสม (Sari, Astuti, & Suseno, 2018) นโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทคือสิ่งสำคัญในการดึงดูดนักลงทุนมากขึ้น

ปวีตรา บัวคง (2562) การจ่ายเงินปันผล คือ การที่กิจการนำกำไรจ่ายออกเป็นเงินปันผล โดยให้ตามสัดส่วนของผู้ถือหุ้นลงทุนไว้หรือผู้ที่นำเงินลงทุนกับกิจการ เนื่องจากการที่กิจการได้รับเงินจากผู้ลงทุนหรือผู้ถือหุ้นแล้วกิจการก็นำเงินมาลงทุน ดำเนินงานต่อจนเกิดกำไรขึ้นมา จนสามารถจ่ายเงินปันผลเป็นสิ่งที่ตอบแทนในรูปของเงินสด หรือหุ้นปันผล สูตรในการคำนวณเงินปันผล ดังนี้

$$DPO = (\text{เงินปันผลต่อหุ้น/กำไรสุทธิต่อหุ้น}) \times 100$$

วัชร อัสวียงเจริญ (2548) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงการจ่ายเงินปันผลมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลง NI มากที่สุด รองลงมาคือการเปลี่ยนแปลง EBEMI และการเปลี่ยนแปลง CI และเมื่อบริษัทที่จ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นจะมีกำไรในอนาคตมากกว่าบริษัทที่จ่ายปันผลลดลง

อมาวสี ขุนแขวง (2564) ความสามารถในการทำกำไรของบริษัท โอกาสในการลงทุนของบริษัท ขนาดของบริษัท และอายุของบริษัท มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับนโยบายเงินปันผลของบริษัท และการแพร่ระบาดของ COVID-19 ไม่ได้ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญกับนโยบายเงินปันผลของบริษัท

กรอบแนวคิด

การศึกษาวิจัยครั้งนี้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยจากคำถามที่ว่า การวางแผนภาษีส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไม่ สามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้ดังนี้



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เมื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการวางแผนภาษีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ของอาทิตย์ กุลธินิ (2559) และเพื่อพิสูจน์ว่าการแพร่ระบาดของ COVID-19 ไม่ได้ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญกับ นโยบายเงินปันผลของบริษัท อมาวสี ขุนแขวง (2564)

จากการพัฒนากรอบแนวคิดข้างต้นนั้นสามารถกำหนดสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

H₁: การวางแผนภาษีมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานของมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA)

H₂: การวางแผนภาษีมีอิทธิพลต่ออัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO)

ระเบียบวิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้ เป็นการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากงบการเงินและรายงานประจำปี (แบบ 56-1) ของกลุ่มบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ พ.ศ. 2563 – 2565 ซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย เพื่อศึกษาอิทธิพลจากการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งมีข้อมูลแบบแสดงรายการประจำปี (56-1) และใน SETSMART ซึ่งเป็นข้อมูลประจำปี 2563 - 2565 (ข้อมูล ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2566) ยกเว้นบริษัทที่อยู่ในกลุ่มต่อไปนี้ กลุ่มธุรกิจการเงิน มีโครงสร้างทางการเงินและแนวปฏิบัติทางการบัญชี กฎเกณฑ์และระเบียบข้อบังคับที่ต่างจากกลุ่มธุรกิจนอกอุตสาหกรรมทั่วไป ธุรกิจในตลาด เอ็ม เอ ไอ (MAI) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และกองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ บริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูและบริษัทที่อาจถูกเพิกถอน เพราะฉะนั้นธุรกิจที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยใน ครั้งนี้ จะมีทั้งสิ้น 686 บริษัท (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2565) การศึกษาครั้งนี้ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) โดยเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จำนวน 200 บริษัท โดยการศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะการวิเคราะห์ตัวแปร และกำหนดตัวแปรตัวแปร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชื่อตัวแปรและการวิเคราะห์ค่าตัวแปร

ชื่อตัวแปร	วิธีการวัดค่าตัวแปร	ตัวย่อ
ตัวแปรอิสระ		
อัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงรายปี	= ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี / กำไรทางบัญชีก่อนหักภาษี	ETR
อัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี	= อัตราส่วนของค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบัน / สินทรัพย์รวม	TAX/ASSETS
อัตราส่วนภาษีต่อกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน	= ภาษีเงินได้นิติบุคคล / กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน $\times 100$	TAX/CFO
ตัวแปรตาม		
มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์	= ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักหักออกจากกำไรสุทธิหักจากการดำเนินงานหลังหักภาษี	EVA
อัตราการจ่ายเงินปันผล	= เงินปันผลต่อหุ้น / กำไรสุทธิต่อหุ้น $\times 100$	DPO

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean), ค่าต่ำสุด (Minimum), ค่าสูงสุด (Maximum), ค่ามัธยฐาน (Median) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation), การวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและการทดสอบสมมติฐาน โดยทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression) การศึกษาวิจัยครั้งนี้ กำหนดตัวแบบการศึกษาวิจัยได้ ดังนี้

$$EVA = B_0 - B_1 ETR + B_2 TAX/ASSETS + B_3 TAX/CFO + e \quad (1)$$

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

การศึกษามีอิทธิพลจากการวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงการแพร่ระบาดปี พ.ศ. 2563 - 2565 พบว่าการวางแผนภาษีมีอิทธิพลต่อมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญ แต่ทั้งนี้ผลการศึกษาวางแผนภาษีที่ส่งผลต่อการจ่ายเงินปันผลนั้น พบว่าเมื่อมองในภาพรวมไม่มีอิทธิพลต่อการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยแต่อย่างใด จากผลวิเคราะห์การวางแผนภาษีกับอัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) ในปี พ.ศ. 2563 - 2565 เมื่อมองในรายปี พบว่าการวางแผนภาษีโดยวัดจากอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงรายปี (ETR) มีอิทธิพลต่ออัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) ในทางทิศทางบวก และการวางแผนภาษีโดยวัดจากอัตราส่วนภาษีต่อกระแสเงินสดจากกิจกรรม

ดำเนินงาน (TAX/CFO) อธิปไตยมีอิทธิพลต่ออัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) ในทิศทางบวกเช่นกันเดียวกันสามารถอธิบายตามทฤษฎีได้ว่าการวางแผนภาษีมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้ดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณระหว่างตัวแปรอิสระกับมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ปี พ.ศ. 2563 - 2565

ตัวแปร	B	Std.Error	t	P-value
Constant	2.170	0.079	27.532	0.000
ETR	-1.439	0.319	-4.514	0.000***
TAX/ASSETS	17.928	2.490	7.201	0.000***
TAX/CFO	0.000	0.001	.544	0.587
$R^2 = .101$, Adjusted $R^2 = .097$, $F = 22.342$				
$SE_{est} = 1.111$, Sig of $F = 0.000$				

(* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$)

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่าการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณระหว่างตัวแปรอิสระด้านการวางแผนภาษีที่มีผลต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) เมื่อมองในภาพรวมพบว่า การวางแผนภาษีเกี่ยวกับอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงรายปี (ETR) มีอิทธิพลต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เท่ากับ -1.439 หรือกล่าวได้ว่าเมื่อบริษัทมีการวางแผนภาษีที่ดีโดยวัดจากอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงรายปี (ETR) ลดลงขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ลดลง แสดงให้เห็นว่าหากกิจการมีการวางแผนภาษีที่ดีจะมีผลกระทบเชิงลบต่อมูลค่ากิจการ ในขณะเดียวกันหากวิเคราะห์อัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี (TAX/ASSETS) มีอิทธิพลต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์เท่ากับ 17.928 หรือกล่าวได้ว่า เมื่อบริษัทมีการวางแผนภาษีที่ดีโดยวัดจากอัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี (TAX/ASSETS) เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย จะทำให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) เพิ่มขึ้น มีผลเชิงบวกต่อมูลค่ากิจการ สำหรับการวิเคราะห์อัตราส่วนภาษีต่อกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (TAX/CFO) ไม่มีอิทธิพลต่อมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นแสดงให้เห็นว่า เมื่ออัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี (TAX/ASSETS) เพิ่มขึ้น ส่งผลให้มูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐศาสตร์ (EVA) เพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน จะส่งผลให้บริษัทมีผลการดำเนินงานในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณระหว่างตัวแปรอิสระกับอัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) ปี พ.ศ. 2563 – 2665

ตัวแปร	B	Std.Error	t	P-value
Constant	8.641	1.369	6.313	0.000
ETR	-1.801	5.534	-.325	0.745
TAX/ASSETS	-82.108	43.229	-1.899	0.058*
TAX/CFO	-0.001	0.010	-.148	0.882
$R^2 = .007$, Adjusted $R^2 = .002$, $F = 1.312$				
$SE_{est} = 19.296$, Sig of $F = 0.270$				

(* $p < .1$, ** $p < .05$, *** $p < .01$)

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่าการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณระหว่างตัวแปรอิสระจากการวิเคราะห์การวางแผนภาษีกับอัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) เมื่อมองในภาพรวมพบว่าการวางแผนภาษีไม่มีอิทธิพลต่ออัตราการจ่ายเงินปันผล (DPO) และเมื่อพิจารณาอัตราภาษีเงินได้ที่แท้จริงรายปี (ETR), อัตราส่วนภาษีต่อสินทรัพย์รวมรายปี (TAX/ASSETS) และอัตราส่วนภาษีต่อกระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน (TAX/CFO) ไม่มีอิทธิพลต่อการจ่ายเงินปันผล (DPO) เนื่องจากในช่วงที่ยังมีการแพร่ระบาดของ COVID-19 กิจกรรมหลายแห่งมีนโยบายงดจ่ายเงินปันผล หรือจ่ายเงินปันผลได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เพื่อให้กิจการมีเงินเก็บไว้อยู่ในระดับสูงได้ต่อเนื่อง ซึ่งเงินส่วนนี้เปรียบเสมือนเป็นกันชนไว้รองรับความไม่แน่นอนในอนาคตจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่อาจเกิดการระบาดใหญ่เป็นระลอกสอง จนต้องปิดเมือง ส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจต้องหยุดชะงักลง ตลอดจนเพื่อให้กิจการมีเงินเพียงพอที่จะให้ดำเนินกิจการที่ขาดสภาพคล่องและเดือดร้อนจากวิกฤต COVID-19 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอมวสี ขุนแขวง (2564) ที่พบว่าความสามารถในการทำกำไรของบริษัท มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับนโยบายเงินปันผลของบริษัท และการแพร่ระบาดของ COVID-19 ไม่ได้ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญกับนโยบายเงินปันผลของบริษัท

ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอข้อมูลการวิจัยในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ปฏิบัติและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการทำวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการไปปฏิบัติใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนภาษีที่มีผลต่อผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรใช้เป็นเครื่องมือชี้แนะแนวทางให้แก่ผู้บริหาร ที่ต้องการทราบถึงการวางแผนภาษีด้านการจ่ายเงินปันผล นั้นมีผลกระทบทางภาษีอย่างไร

และสามารถนำไปใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้น

2. ข้อเสนอสำหรับการนำไปพัฒนาวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 วิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลจากบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงปี 2563 - 2565 เพียงอย่างเดียว ในการศึกษาร้อยต่อไปผู้วิจัยควรจะศึกษาข้อมูลจากบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และควรขยายความที่กว้างขวางมากขึ้นโดยอาจจะเพิ่มการศึกษาของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้นหรือขยายขอบเขตช่วงเวลาการศึกษา ณ ปัจจุบันที่เกิดขึ้นอยู่ เพื่อให้การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปมีความชัดเจนกว้างขวางและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติได้จริง

2.2 ตัววัดค่าตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยได้นำตัววัดค่าตัวแปรมาเพียงบางส่วน งานวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรนำตัววัดอื่นมาใช้ในการวิจัย ด้วยอาจพัฒนานำตัวแปรต้นที่น่าสนใจอื่น ๆ มาทำการศึกษาเพิ่มเติม ในอนาคตบทความวิจัยนี้อาจจะเป็นอีกงานวิจัยที่สามารถนำไปต่อยอดและเป็นเรื่องที่น่าสนใจต่อผู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจ

บรรณานุกรม

- ณัฐชา วัฒนวิไล. (2562). มูลค่าเพิ่มทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Value Added: EVATM) KPI ที่บ่งชี้ผลงานได้อย่างเหมาะสม. *วารสารนักบริหาร มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์*, 31(3), 110-125.
- ดารานาถ พรหมอินทร์. (2561). ความสัมพันธ์ของผลการดำเนินงานและคุณภาพกำไรต่อราคาตลาดหลักทรัพย์ของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ดาร์รัตน์ โพธิ์ประจักษ์, กัญญาพัชญ์ อรุณรัตน์, วิชุดา สมงาม, ชิดชญา จันทเพ็ชร, และอุภาวดี เนื่องวรรณ. (2566). อิทธิพลของอัตราส่วนทางการเงินที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำกำไรให้คุ้มค่ากับเงินลงทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารนวัตกรรมธุรกิจ การจัดการ และสังคมศาสตร์*, 4(1), 1-15.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2565). รายงานประจำปีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 2565. สืบค้นจาก: <https://www.set.or.th/annualreport/th/2565>.
- ปวีตรา บัวคง. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจ่ายเงินปันผลของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยของประเภทกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มและกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีและสารสนเทศ. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม, กรุงเทพมหานคร.

- วัชร อศวยิ่งเจริญ. (2548). ความสัมพันธ์ระหว่างการจ่ายเงินปันผลกับกำไรของบริษัท ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). สาขาบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- สมเดช วิจารณ์ศรีเสถียร. (2562). สุตยอดกลยุทธ์การวางแผนภาษีเงินได้นิติบุคคล. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมนิติเพรส จำกัด.
- สุเทพ พงษ์พิทักษ์.(2561). การวางแผนภาษีอย่างไรให้ธุรกิจยั่งยืน. สืบค้นจาก: <https://sme.krungthai.com/sme>.
- อมาวาสี ขุนแขวง. (2564). ผลกระทบของ COVID-19 ต่อนโยบายเงินปันผลของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET100). (วิทยานิพนธ์). การบัญชีและการบริหารการเงิน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- อาทิตยา กุลธิณี. (2559). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการวางแผนภาษีของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กรณีศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรมบริการ. (การค้นคว้าอิสระมหาบัณฑิต). บัญชีมหาบัณฑิตและวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, กรุงเทพมหานคร.
- Taufiq, A. R., & Triant, Y. F. (2021). Effect of capital structure, profitability, tax planning and dividend policy on the value of companies listed on the IDX. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research*, 5(4), 171-184.
- Dewanata, P., & Achmad, T. (2017). The Effect of Tax Planning on Firm Value with The Quality of Corporate Governance as A Moderating Variable (Empirical Study on Manufacturing Companies Listed on The IDX In 2012-2014). *Diponegoro Journal of Accounting*, 6(1), 1-7
- Herawati, H., & Ekawati, D. (2016). The Effect of Tax Planning on Firm Value. *Journal of Accounting and Finance Research*, 4(1), 873.
- Sari, H., Astuti, T., & Suseno, A. (2018). Effect of Earnings Management and Dividend Policy on Firm Value. *Journal of Contemporary Accounting*, 10(1).

JIBM

JOURNAL OF INNOVATION
BUSINESS, MANAGEMENT, AND SOCIAL SCIENCES

จัดพิมพ์โดย วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
96 หมู่ 3 ถนนพหลโยธินสาย 5 ต.คลองสาม อ.พหลโยธิน จ.นครปฐม 73170
Tel +6624416067
E-mail: jibm.rcim@rmutr.ac.th
Website: <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jibim/index>