

Journal of Business Administration
and Languages (JBAL)
Thai-Nichi Institute of Technology
Vol.14 No.1 January – April 2026

ISSN 2774-0609 (Online)

JOURNAL OF BUSINESS ADMINISTRATION AND LANGUAGES



วารสารบริหารธุรกิจและภาษา
สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2569

วารสารบริหารธุรกิจและภาษา

Journal of Business Administration and Languages (JBAL)

ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2569 Vol. 14 No. 1 January – April 2026

ISSN (Online) 2774-0609

ความเป็นมา

ด้วยสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น มีนโยบายสนับสนุนการเผยแพร่บทความจากผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาความรู้แก่สังคม โดยเฉพาะภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม จึงได้จัดทำวารสารวิชาการ คือ วารสารบริหารธุรกิจและภาษา (เดิมชื่อ วารสารสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : บริหารธุรกิจและภาษา)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่ผลงานวิจัยสาขาบริหารธุรกิจและภาษาที่มีคุณภาพ
2. เพื่อเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการวิจัยในสาขาบริหารธุรกิจและภาษา
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยสาขาบริหารธุรกิจและภาษา

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์

ขอบเขตเนื้อหา

บทความวิจัยทางด้านบริหารธุรกิจและภาษา ได้แก่ บริหารธุรกิจ อุตสาหกรรมการผลิต มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ ภาษาศาสตร์ การศึกษา การศึกษาระหว่างวัฒนธรรม การสอนภาษา บริหารการศึกษา และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กำหนดออกเผยแพร่

วารสารตีพิมพ์เผยแพร่ราย 4 เดือน (ปีละ 3 ฉบับ)

- ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
- ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

เจ้าของ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น (Thai-Nichi Institute of Technology : TNI)

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

1771/1 Pattanakarn Rd., Suanluang, Bangkok 10250

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ก้องกิจ วรพุทธิพร

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

กองบรรณาธิการ

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.จิราวรรณ ฉายสุวรรณ | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชฎาธาร โอษฐ์ | จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ น้าทิพย์ อนันต์สุขมงคลธรรม | มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิดา ลาภศรีสวัสดิ์ | สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง |
| 5. รองศาสตราจารย์ ดร.จุฑามาศ แก้วพิจิตร | สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |
| 6. รองศาสตราจารย์ปราณี จงสุจริตธรรม | สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปวีรพร อิมสอาด | มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิ่นนัท จอมจักร์ | สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น |
| 9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิวา พาร์ค | สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น |
| 10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิมล รุ่งธีระ | สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น |
| 11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิสิษฐ์ ภัคพรหมินทร์ | สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น |

คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รชตะ รุ่งตระกูลชัย | 8. อาจารย์ชีวาพร ไชยพันธ์ |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.วรากร ศรีเชวงทรัพย์ | 9. นางสาวสุพิศ บายคายคม |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อมราวดี ทัพพูน | 10. นางสาวไกล่รุ่ง หมายชื่น |
| 4. อาจารย์ ดร.เพ็ญพิมล วิไลรัตน์ | 11. นางสาวพิมพ์รต พิพัฒกุล |
| 5. อาจารย์ ดร.สรวรยา สุวรรณวงศ์ | 12. นางสาวอารีสา จิระเวชถาวร |
| 6. อาจารย์ ดร.อภิษฎา นัมคุ้มภัย | 13. นางสาวยศวิดี ใจดี |
| 7. อาจารย์ ดร.ภาสกร อภิรักษ์วรพินิต | |

การติดต่อกองบรรณาธิการ

1771/1 ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

Tel. 0-2763-2600 (Ext. 2704, 2752, 2782)

Website : <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/TNIJournalBA>

E-mail : JBAL@tni.ac.th

บทความวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน

กองบรรณาธิการไม่มีส่วนรับผิดชอบใด ๆ ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียว

บทบรรณาธิการ

กองบรรณาธิการวารสารบริหารธุรกิจและภาษา (JBAL) ยังคงยึดมั่นในพันธกิจในการเป็นพื้นที่เผยแพร่ผลงานวิชาการที่มีคุณภาพสูง เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านภาษา สังคมศาสตร์ และบริหารธุรกิจ ซึ่งเป็นสาขาที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำความเข้าใจพลวัตทางสังคม การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม และการพัฒนาแนวทางการจัดการในยุคดิจิทัล การบูรณาการองค์ความรู้จากหลายศาสตร์จึงเป็นกลไกสำคัญในการสร้างฐานความรู้ที่มีความลุ่มลึกและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในระดับสถาบัน องค์กร และสังคมโดยรวม

บทความในฉบับนี้ผ่านกระบวนการประเมินอย่างเข้มงวดโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของนักวิจัยในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ทั้งด้านทฤษฎี การวิเคราะห์เชิงประจักษ์ และการประยุกต์ใช้ในบริบทจริง ผลงานเหล่านี้ช่วยขยายความเข้าใจด้านภาษา การสื่อสาร พฤติกรรมทางสังคม และการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการยกระดับศักยภาพองค์กรในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

กองบรรณาธิการหวังว่าผลงานในฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการและผู้ปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งขอเชิญชวนนักวิจัยร่วมส่งผลงานเพื่อเผยแพร่ในวารสาร JBAL ต่อไป เพื่อร่วมกันขับเคลื่อนองค์ความรู้ด้านภาษา สังคมศาสตร์ และบริหารธุรกิจให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน

อาจารย์ ดร.ก้องกิจ วรพุทธพร
บรรณาธิการ

Editorial Message

The editorial board of the *Journal of Business Administration and Languages* (JBAL) remains committed to its mission of serving as a platform for disseminating high-quality academic work and fostering the exchange of knowledge in language, social sciences, and business administration. These fields are essential for understanding social dynamics, intercultural communication, and the development of management approaches in the digital age. The integration of insights across disciplines is therefore vital for building a deep and practical knowledge base at institutional, organizational, and societal levels.

The articles in this issue have undergone rigorous peer review by experts in their respective fields, reflecting the authors' dedication to advancing knowledge through theoretical contributions, empirical analysis, and practical application. Collectively, these works broaden our understanding of language, communication, social behavior, and management—core elements in human resource development and in strengthening organizational capabilities amid rapid change.

The editorial board hopes that this issue will be of value to scholars and practitioners alike, and warmly invites researchers to continue submitting their work to JBAL in support of the ongoing advancement of knowledge in language, social sciences, and business administration.

Kongkij Voraputhaporn, Ph.D.
Editor-in-Chief

สารบัญ

- 1 Segment-Based Analysis of Thai Tourists' Revisit Intentions to Japan: A Theory-Integrated Approach
Nitirat Tanthavech, Amonpan Chomklin
- 16 Time Management Affecting Academic Achievement through Student Activities and Learning Outcomes at an International University in Thailand
Wanlee Putsom, Surapee Sorajjakool
- 35 The Influence of Talent Management on Work Engagement and Organizational Commitment "A Case Study of Japanese Organizations in Thailand"
Tawan Thong-Eiam, Boonyada Nasomboon
- 52 Delving into the Morphosyntactic Choice of ELF Authors: A Case Study of Relative Clauses in Academic Writing
Teekawin Disa, Gavin Thomas Barling
- 63 Structural Patterns and Grammatical Complexity of Tourism Slogans
Rawisiree Suteerapongsit, Boonjeera Chiravate
- 81 Factors Influencing Art Toy Purchases from POP MART Vending Machines: A UTAUT Perspective
Jedsadakorn Jawan, Rungtip Thaisom
- 97 Development of Cost Reduction Models for Tourism Activities through Activity-Based Management: A Case Study of Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok
Duangdao Yoshida, Pichit Ngamjarussrivichai, Phenpimon Wilairatana

117 Factors Influencing the Intention to Purchase Electric Vehicles by Demographic Segments: A Multi-Group Structural Equation Modeling Approach

Rapheephorn Phenchaoenkit, Chatchuda Jiranantiphon, Pornpimon Kampetch

Segment-Based Analysis of Thai Tourists' Revisit Intentions to Japan: A Theory-Integrated Approach

Nitirat Tanthavech¹ Amonpan Chomklin^{2*}

^{1,2*}*Faculty of Information Technology, Thai-Nichi Institute of Technology, Bangkok, Thailand*

*Corresponding author e-mail: amonpan@tni.ac.th

Received: 9 June 2025; Revised: 15 October 2025; Accepted: 3 November 2025

Published online: 27 April 2026

Abstract

This study examines the psychological and cognitive drivers of Thai tourists' revisit intentions to Japan using a segment-based approach. Integrating Satisfaction Theory, Expectancy–Value Theory, and Cognitive Dissonance Theory, we analyze survey data from 400 prior visitors with logistic regression, importance–performance analysis, and cluster segmentation. Prior satisfaction is the strongest predictor of revisit intention (odds ratio, OR = 3.5). Among perceived benefits, value for money and affordability perform well, whereas convenience—though highly valued—shows a performance gap, consistent with a dissonance-attenuation mechanism. Cluster analysis identifies three distinct profiles—Experience Seekers, Budget Travelers, and Convenience-Oriented tourists—with heterogeneous drivers of intention. The study advances tourism theory by unifying affective, cognitive, and post-evaluative constructs within a single empirical model and by demonstrating segment-level heterogeneity in these effects. Managerially, the results indicate that closing convenience frictions (e.g., seamless IC/QR payments, Thai-language wayfinding, integrated luggage transfer) should be prioritized for Convenience-Oriented travelers; value-bundled passes and transparent pricing are most effective for Budget Travelers; and curated seasonal and cultural offerings are salient for Experience Seekers. Overall, satisfaction remains the dominant lever, while targeted remedies for convenience gaps can prevent attenuation of otherwise positive revisit intentions.

Keywords: Behavioral segmentation, Japan tourism, Perceived benefits, Revisit intention, Thai tourists

INTRODUCTION

Amid intensifying competition among destinations, identifying the psychological and experiential drivers of tourists' revisit intentions has become critical. Japan—consistently a preferred choice among Thai travelers—has invested in marketing, service infrastructure, and cultural engagement across Southeast Asia. Beyond volume, Thai travelers exhibit attributes that strengthen Japan's inbound portfolio: cultural proximity reduces information and language frictions; dense direct-flight networks and frequent services lower travel time and enable itinerary switching across seasons and regions (e.g., cherry blossoms, autumn foliage, winter snow, onsen, gastronomy). Repeat-visit patterns extend to secondary cities and align with regional dispersal policies.

Benchmarking within ASEAN confirms that Thailand is among the leading sources of arrivals to Japan in the same statistical year (Table 1), with approximately 1.32 million arrivals accounting for about 8.6% of ASEAN inbound in 2023. This scale substantiates the strategic relevance of the Thai market for destination planning. Nevertheless, evidence from importance–performance analysis (IPA) indicates a convenience gap: convenience is rated as highly important but performs below expectations. Such expectation–performance discrepancies plausibly attenuate otherwise favorable revisit intentions, consistent with a cognitive dissonance mechanism. In addition, industry reports indicate that revisit conversion appears heterogeneous across Thai segments, reinforcing the need to diagnose which attributes and segments inhibit intention formation.

Table 1: ASEAN ranking of arrivals to Japan in 2023

Rank	Country	Arrivals to Japan	Share within ASEAN (%)	Note
1	Thailand	≈ 1,320,000	≈ 8.6	Short/medium haul; conditions supportive of repeat intentions
2	Vietnam	≈ 950,000	≈ 6.2	Rapid recovery; work–study links
3	Philippines	≈ 800,000	≈ 5.2	Air capacity growth; family/leisure
4	Singapore	≈ 600,000	≈ 3.9	High repeat; premium short breaks
5	Malaysia	≈ 520,000	≈ 3.4	FIT and family segments expanding
6	Indonesia	≈ 430,000	≈ 2.8	Young/leisure; growing autumn–winter
7	Cambodia	≈ 70,000	≈ 0.5	Small but rising base
8	Myanmar	≈ 60,000	≈ 0.4	Volatility; diaspora/VFR mix
9	Laos	≈ 35,000	≈ 0.2	Niche market; regional access
10	Brunei	≈ 20,000	≈ 0.1	High-income micro-market

Note: Data from Japan National Tourism Organization (JNTO, 2024). Arrivals are rounded; ASEAN shares are computed using the ASEAN-only inbound base for 2023.

Addressing these conceptual and practical gaps, this study (i) integrates affective satisfaction, expectancy–value appraisals (value for money, affordability, convenience), and cognitive dissonance within a single model of revisit intentions, and (ii) provides segment-level evidence for Thai travelers in the Japanese context. The objectives are to: (1) estimate the effects of prior satisfaction and perceived benefits on revisit intentions; (2) identify heterogeneous segments and examine how drivers vary across them; and (3) derive actionable guidance for public and private stakeholders. In practical terms, we anticipate segment-targeted implications: closing convenience frictions for convenience-oriented travelers (payments, wayfinding, intermodal transfers), value-bundled products

for budget travelers, and curated cultural/seasonal offerings for experience seekers. These recommendations explicitly link diagnosed gaps to implementable policies and programs.

LITERATURE REVIEW

A comprehensive explanation of revisit intentions in tourism requires integrating affective and cognitive determinants. To examine how prior experiences and perceived benefits shape the revisit intentions of Thai tourists to Japan, we adopt three interrelated perspectives: Satisfaction Theory, Expectancy–Value Theory, and Cognitive Dissonance Theory. Post-2018 scholarship in Asian contexts refines how these domains operate and vary by segment. A meta-analysis shows that destination image—especially its affective dimension—remains a robust predictor of behavioral intentions, updating classical image–loyalty models (Afshardoost & Eshaghi, 2020). More recent work demonstrates that experiential marketing and perceived interest elevate well-being, which in turn increases revisit intention; information richness moderates these effects, offering a contemporary expectancy–value lens (Lin, 2024). COVID-era studies further document that risk/safety conditions satisfaction–loyalty pathways, consistent with a dissonance-attenuation perspective (Cruz-Milán, 2023; Herrero-Crespo et al., 2024). In Thailand, memorable experiences and satisfaction predict revisit among cultural tourists, reinforcing the affective route in a Southeast-Asian setting (Kornsuphkit et al., 2024). Segmentation research likewise moves beyond one-size-fits-all designs; constraints-based and solo-travel clusters reveal heterogeneous revisit propensities in Asian markets (Yang et al., 2025).

1. Satisfaction Theory and Tourism Loyalty

Satisfaction Theory (Oliver, 1980) conceptualizes satisfaction as an affective response to expectation–experience congruence and has long predicted revisit intentions (Chi & Qu, 2008; Yoon & Uysal, 2005). However, many models treat satisfaction as homogeneous and overlook subgroup variation. For example, Jin et al. (2015) emphasize overall satisfaction yet do not accommodate segment-specific differentiation. We address this limitation by examining how satisfaction interacts with psychographic and demographic characteristics, thereby increasing explanatory precision. Recent Asian findings corroborate the satisfaction → revisit pathway and show that affective image and memorable experiences amplify this link (Afshardoost & Eshaghi, 2020; Kornsuphkit et al., 2024).

2. Expectancy-Value Theory and Perceived Benefits

Expectancy–Value Theory (Fishbein & Ajzen, 1975) foregrounds rational outcome appraisals. In tourism, these appraisals are commonly operationalized as value for money, affordability, and convenience (Baker & Crompton, 2000). While Lam and Hsu (2006) incorporated these dimensions within a structural model, they did not assess the relative salience of each attribute nor the impact of performance discrepancies. We therefore employ Importance–Performance Analysis (IPA) to identify attributes that are highly valued yet underperforming—most notably convenience. Contemporary work expands the value set beyond price by showing that experiential value, perceived interest, and well-being channel effects on revisit, moderated by information richness (Lin, 2024).

3. Cognitive Dissonance and Expectation-Experience Mismatches

Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957) explains the discomfort arising from expectation–experience divergence. In tourism, such dissonance can attenuate satisfaction and weaken revisit intentions. Although prior studies acknowledged dissonance as a post-consumption phenomenon (e.g., Lee et al., 2007), it is rarely embedded in predictive models. We extend the conceptual scope by specifying dissonance as a latent attenuating mechanism that can moderate otherwise positive evaluations of satisfaction and perceived benefits. Post-pandemic research indicates that perceived risk/safety dampens loyalty even when satisfaction is high, a pattern consistent with dissonance-attenuation in Asian destinations (Cruz-Milán, 2023; Herrero-Crespo et al., 2024).

Table 2 synthesizes contemporary evidence (2020–2024), revealing consistent affective and expectancy–value effects on revisit intentions, alongside emerging dissonance-related attenuation under risk. Notably, few studies integrate these mechanisms or assess segment-level heterogeneity—gaps directly addressed in the present research.

Table 2: Comparative summary of 2020-2025 literature on revisit intentions

Study (year)	Theoretical Framework	Method	Key Findings	Limitations
Afshardoost & Eshaghi (2020)	Destination Image & Affective Image	Meta-analysis	Affective image is a robust predictor of behavioral intentions across contexts	Limited segmentation insights; pre-COVID heterogeneity not fully addressed
Herrero-Crespo et al. (2024)	Satisfaction–Loyalty with Risk/Safety (Dissonance context)	Theory + empirical framing	Perceived risk moderates/attenuates loyalty links post-COVID	Cross-sectional; generalizability outside pandemic context
Kornsuphkit et al. (2024)	Memorable Tourism Experience → Satisfaction → Revisit (Thai context)	SEM	Memorable experiences and satisfaction predict revisit among Thai cultural tourists	Niche segment; convenience/transport not modelled
Lin (2024)	Experiential marketing, Perceived Interest → Well-being → Revisit (moderated by information richness)	SEM	Experiential value and well-being channels drive revisit; information richness strengthens links	Single-country; online sample bias
Yang et al. (2025)	Constraints-Based Segmentation (Solo travel)	Latent class/cluster	Distinct segments show heterogeneous revisit propensities	Specific to solo travel; transferability needs testing
This study	Satisfaction, Expectancy–Value, Cognitive Dissonance	Logistic regression, IPA, Cluster analysis	Integrates emotional, cognitive, and psychographic factors; identifies Thai tourist segments	Thai sample only; cross-sectional design

Collectively, prior studies tend to examine satisfaction, perceived value, and dissonance in isolation, resulting in limited integration and insufficient attention to segment-level heterogeneity. We address these shortcomings by synthesizing affective (satisfaction), cognitive (expectancy–value), and dissonance-based mechanisms within a single empirical design and by employing logistic regression, IPA, and cluster segmentation to account for individual-level variability. The research framework is explicitly aligned with the hypotheses (H1–H4) and with Figure 1, ensuring one-to-one correspondence between constructs and tested paths.

4. Conceptual Framework

To examine the factors shaping Thai tourists' intentions to revisit Japan, we propose an integrative framework grounded in three foundational theories: Satisfaction Theory, Expectancy–Value Theory, and Cognitive Dissonance Theory (Figure 1). The framework incorporates both affective and cognitive determinants of behavioral intention while explicitly allowing for heterogeneity in responses.

We posit that satisfaction with prior visits exerts a direct, positive effect on revisit intention (H1), representing the affective route to loyalty. Complementing this, perceived benefits—operationalized as value for money, affordability, and convenience—shape intentions through a rational, utility-based evaluation (H2a–H2c), consistent with Expectancy–Value Theory. To account for behavioral variability, the model includes moderators at two levels: (i) demographic characteristics (e.g., age, income, travel-party composition) and (ii) psychographic segments identified via cluster analysis (e.g., Experience Seekers, Budget Travelers, Convenience-Oriented tourists). These moderators are hypothesized to alter the strengths of the H1 and H2a–H2c relationships (H3a–H3b), enabling segment-specific inference.

Additionally, cognitive dissonance is conceptualized as an attenuating moderator (no direct path to intention). When experiences fall short of expectations—particularly on high-priority attributes such as convenience—dissonance is expected to reduce the otherwise positive effects of satisfaction and perceived benefits (H4). This mechanism is operationalized using Importance–Performance Analysis (IPA) gaps on high-importance attributes. In sum, the framework integrates direct, moderating, and attenuating pathways to offer a comprehensive, theory-consistent account of revisit intention.

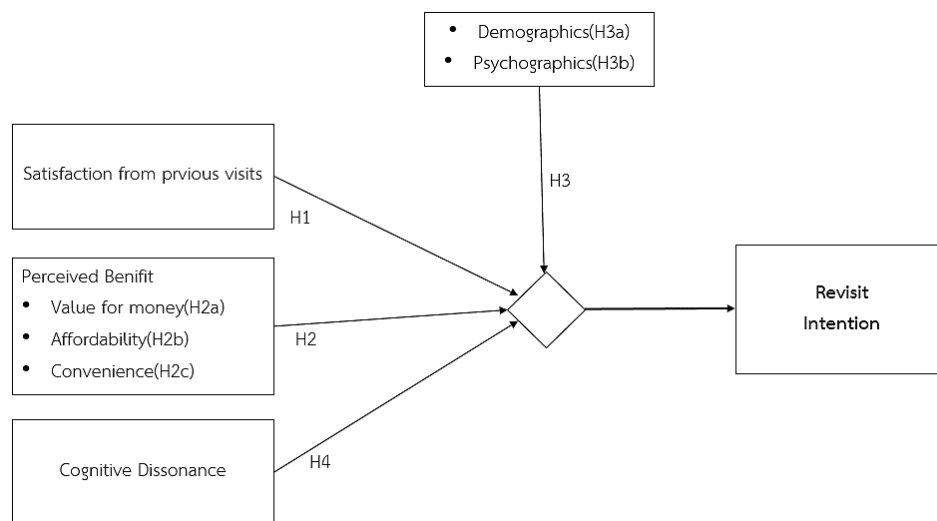


Figure 1: Conceptual Framework integrating Satisfaction, Expectancy-Value, and Cognitive Dissonance theories.

5. Research Hypotheses

Guided by the integrated framework in Figure 1, we formulate the following testable hypotheses and evaluate them using logistic regression (for main and interaction effects), cluster analysis (for segment identification), and Importance–Performance Analysis (IPA) (for dissonance proxies).

- H1: Satisfaction with previous visits positively influences revisit intention.

- H2a: Perceived value for money positively influences revisit intention.
- H2b: Perceived affordability positively influences revisit intention.
- H2c: Perceived convenience positively influences revisit intention.
- H3a: Demographic characteristics (e.g., age, income, travel-party composition) moderate the effects specified in H1 and H2a–H2c on revisit intention.
- H3b: Psychographic segments derived from cluster analysis moderate the effects specified in H1 and H2a–H2c on revisit intention.
- H4: Cognitive dissonance—operationalized via IPA gap scores on high-importance attributes—attenuates the positive effects of satisfaction and perceived benefits on revisit intention when expectations are unmet.

To account for observed behavioral variability, the model incorporates moderators at two levels. These moderators are hypothesized to alter the strengths of the relationships defined by H1 and H2a–H2c (H3a–H3b). Furthermore, cognitive dissonance is conceptualized as a single, attenuating moderator, possessing no direct path to intention. This structural consistency ensures that both H3 (heterogeneity moderation) and H4 (attenuation moderation) are rigorously tested within a unified theoretical framework explaining effects variability. A consolidated mapping between all hypotheses and their theoretical foundations is provided in Table 3.

Table 3: Summary of hypotheses and theoretical bases

Hypothesis Code	Description of Relationship	Theoretical Basis
H1	Satisfaction from previous visits → Revisit intention (+)	Satisfaction Theory (Oliver, 1980)
H2a	Perceived value for money → Revisit intention (+)	Expectancy-Value Theory (Fishbein & Ajzen, 1975)
H2b	Perceived affordability → Revisit intention (+)	Expectancy-Value Theory
H2c	Perceived convenience → Revisit intention (+)	Expectancy-Value Theory
H3a	Demographics × (H1, H2a–H2c) → Revisit intention	Segmentation literature
H3b	Psychographic segment × (H1, H2a–H2c) → Revisit intention	Segmentation literature
H4	Dissonance (IPA gaps) × (H1, H2a–H2c) → Revisit intention (attenuation)	Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957)

Note: “x” denotes a moderating interaction; “+” positive main effect; “– attenuation” indicates a reduction of otherwise positive effects.

RESEARCH METHODOLOGY

We adopted a theory-driven design guided by Satisfaction Theory (Oliver, 1980), Expectancy–Value Theory (Fishbein & Ajzen, 1975), and Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957). The analytic sequence comprised three phases—Exploration (EDA & IPA), Hypothesis testing (logistic regression), and Segmentation (cluster analysis)—as summarized in Figure 2. We used purposive sampling to reach Thai individuals aged ≥18 (Thai citizens or long-term residents) who had completed at least one leisure trip to Japan in the previous five years. Recruitment took place in large Thailand-based travel forums and Japan-focused Facebook groups that satisfied three criteria: (i) ≥10,000 Thai members, (ii) active moderation, and (iii) explicit Japan-travel focus. During a two-week window, 500 standardized invitations (administrator-approved) were posted with the information sheet and a unique survey

link. We received 423 submissions; after eligibility and data-quality checks (attention checks, straight-lining, duplicate IP/device), 400 valid cases remained (usable rate = 80%).

A structured questionnaire covered four domains: (1) demographics; (2) prior-visit satisfaction; (3) perceived benefits—value for money, affordability, and convenience; and (4) revisit intention. Items used 5-point Likert scales. A pilot test ($n = 30$) supported reliability (Cronbach's $\alpha > 0.80$). No personally identifying information was collected; data were stored on encrypted drives with restricted access. Participants viewed an information sheet outlining the study purpose, voluntariness, anonymity, data handling, and withdrawal rights. Informed consent was obtained via a mandatory checkbox prior to the questionnaire. Procedures complied with institutional ethical norms for online surveys. Because recruitment relied on online platforms, the sample may overrepresent digitally engaged or higher-frequency travelers (selection bias), which can limit population representativeness. We mitigated risks through predefined inclusion criteria, duplicate-response controls (IP/device checks), and standardized posts across platforms. External validity should therefore be interpreted with caution; findings best generalize to Thai travelers active in online communities and recent visitors to Japan. This limitation is considered when interpreting segment differences and effect sizes.

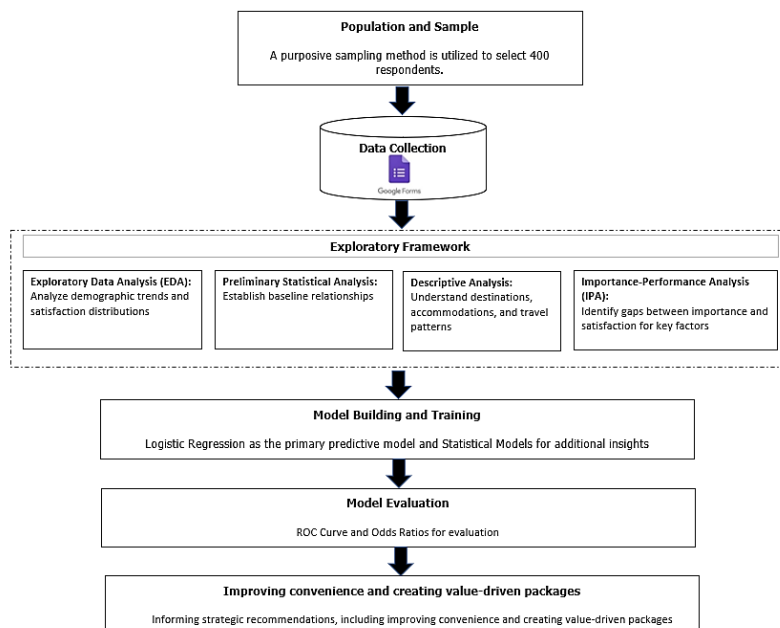


Figure 2: Analytical framework for testing H1–H4

- Phase 1: Exploration (EDA & IPA). We profiled the sample and conducted Importance–Performance Analysis (IPA) on the three benefit dimensions. Convenience emerged as high-importance/low-performance, providing the empirical basis for dissonance-related attenuation (H4).
- Phase 2: Hypothesis testing (logistic regression). Revisit intention (binary) was modeled on satisfaction (H1) and perceived benefits (H2a–H2c), including interaction terms for demographics and psychographic segments (H3a/H3b). Model adequacy was evaluated using Nagelkerke R^2 , ROC-AUC, calibration diagnostics, and multicollinearity checks.

- Phase 3 involved the Segmentation process. Non-hierarchical clustering (e.g., k-means) identified three distinct segments. This analysis was preceded by an Exploratory Factor Analysis (EFA) on post-tour attributes (Table 7) to specifically identify the latent dimensions of the constructs prior to clustering. This sequential approach ensured the psychographic profiles were theoretically grounded and provides the necessary theoretical foundation for interpreting the heterogeneity formalized in H3b.

RESULTS

Respondents were recruited from large Thailand-based online travel communities and Japan-focused Facebook groups with active moderation and more than 10,000 members. The final sample ($N = 400$) comprised 56% female participants (Mean = 31.8, SD = 7.9); the modal monthly income was THB 30,000–50,000, and 72% reported tertiary education. Geographic distribution: Bangkok Metropolitan (48%), Central (18%), Northeast (14%), North (11%), and South (9%). This profile aligns with the purposive frame—Thai travelers who visited Japan in the past five years—but likely overrepresents digitally engaged or higher-frequency travelers; therefore, generalizations should be made with caution (see Methodology: Sampling bias and generalizability).

While Structural Equation Modeling (SEM) can represent a full system of relations, we retained logistic regression with interaction terms for three design-based reasons: (i) the dependent variable (revisit intention) is binary, and logistic regression yields odds ratios (OR) that are directly interpretable for destination management; (ii) the hypotheses specify main effects (H1; H2a–H2c) and moderation (H3a/H3b; H4 attenuation) that are efficiently tested via interaction terms and segment comparisons; and (iii) given the number of predictors/moderators, the available sample size favors a parsimonious generalized linear modeling strategy. SEM is acknowledged as a useful extension for future work.

H1: Satisfaction $\rightarrow$ Revisit intention. Correlation results show a strong positive association between prior satisfaction and revisit intention ($r = .78, p < .001$; Table 4). Logistic regression confirms that a one-unit increase in satisfaction corresponds to a 3.50-fold increase in the odds of intending to revisit (OR = 3.50, 95% CI [2.80, 4.20], $p < .001$; Table 5). The implied probability curve from the fitted logistic model is displayed in Figure 3, which shows a steep rise in revisit probability beyond the mid-range of satisfaction. These results substantiate H1 and align with Satisfaction Theory.

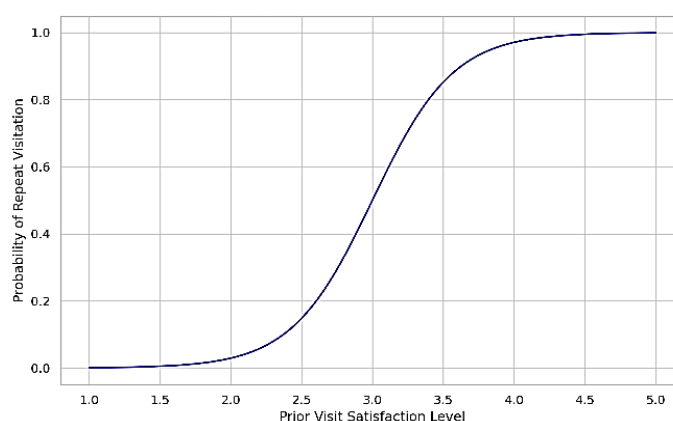


Figure 3: Probability of revisit as a function of prior-visit satisfaction

Table 4: Correlation between prior satisfaction and revisit intention (N = 400)

Variables	Correlation Coefficient (r)	p-value
Prior Visit Satisfaction	0.78	< 0.001

Table 5: Logistic regression predicting revisit intention (N = 400)

Predictor Variable	Odds Ratio	95% CI	Standard Error (SE)	Wald χ^2	p-value
Prior Visit Satisfaction	3.50	[2.80, 4.20]	0.45	60.84	< 0.001
Service Recovery Quality	1.80	[1.40, 2.20]	0.30	12.00	< 0.001
Recommendation by Peers	1.50	[1.10, 1.90]	0.25	9.00	0.003

The model showed good fit (Nagelkerke $R^2 = .55$; classification accuracy at the 0.50 threshold = 85%). Discrimination was high (ROC-AUC = 0.88), and calibration was adequate (Hosmer-Lemeshow $\chi^2(8) = 6.21$, $p = .62$). Diagnostics supported assumptions for both Ordinary Least Squares (OLS) and logistic models: linearity/normality of residuals and Breusch-Pagan homoscedasticity for OLS; logit linearity (Box-Tidwell), low multicollinearity, and absence of influential observations (Cook's distance, DFBetas) for logistic regression. Results were robust to HC3 standard errors.

H2a-H2c: Perceived benefits $\rightarrow$ Revisit intention. Importance-Performance Analysis (IPA) indicates that value for money and affordability are both high in importance and performance, whereas convenience is high-importance but relatively lower in performance (Figure 4), signaling a managerial service gap. In a complementary OLS specification treating revisit intention as continuous, all three benefits show significant standardized effects (Table 6), with value for money strongest ($\beta = 0.40$), followed by affordability ($\beta = 0.35$) and convenience ($\beta = 0.25$). Figure 5 visualizes these standardized coefficients.

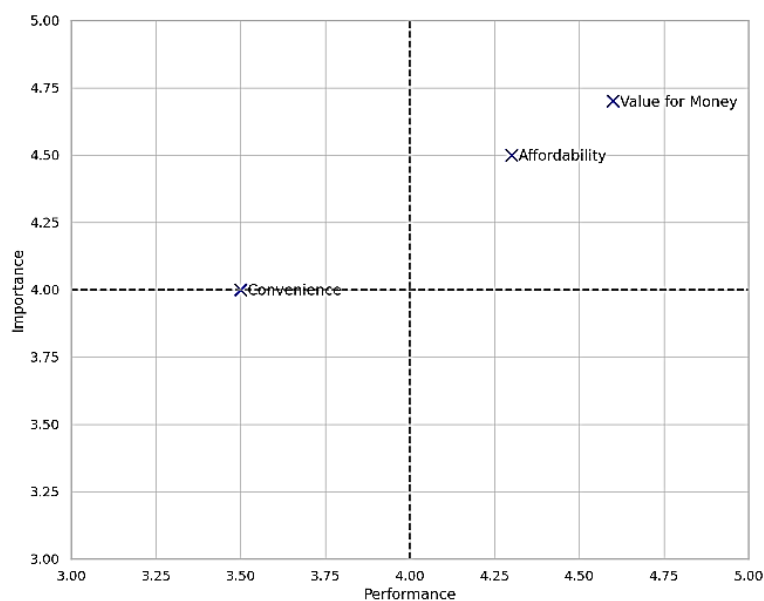


Figure 4: Importance-Performance Analysis (IPA) of perceived benefits

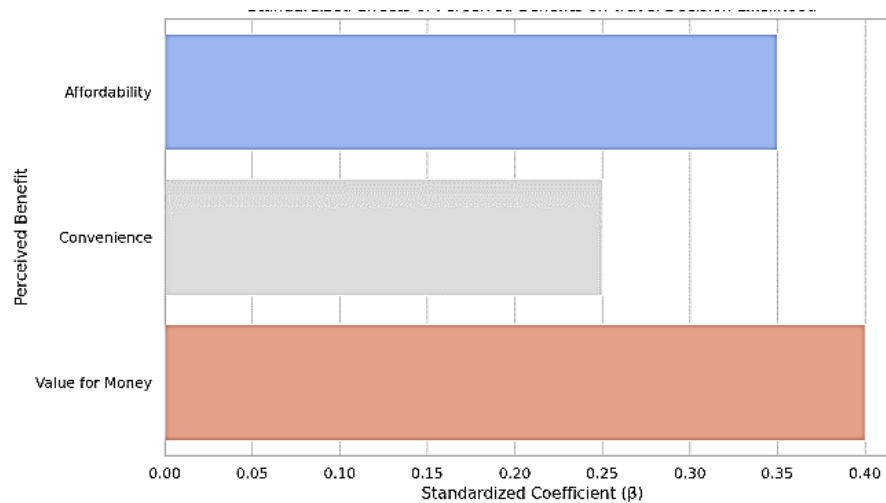


Figure 5: Standardized effects (β) of perceived benefits on revisit intention

While logistic regression (Table 5) serves as the primary test of the association between prior visit satisfaction and revisit intention, the relative salience of the perceived-benefit dimensions was assessed using a complementary OLS specification (Table 6). This auxiliary model treats the Likert-scale revisit intention score as a continuous dependent variable and enables comparison of the standardized effects of value for money, affordability, and convenience. As shown in Table 6, all three perceived benefits are statistically significant, with value for money showing the strongest standardized effect ($\beta = 0.40$), followed by affordability ($\beta = 0.35$) and convenience ($\beta = 0.25$). Therefore, the evidence for H2a–H2c is interpreted primarily from the combined IPA and OLS results rather than from the logistic coefficients reported in Table 5.

Table 6: Multiple linear regression with standardized coefficients (N = 400)

Predictor Variable	Standardized Coefficient (β)	SE	t	p-value
Value for Money	0.40	0.05	8.00	< .001
Affordability	0.35	0.05	7.00	< .001
Convenience	0.25	0.04	6.25	< .001

Moderation by heterogeneity (H3a/H3b) was addressed through a two-step process. First, an exploratory factor analysis, employing principal components extraction and Varimax rotation, yielded three latent dimensions (eigenvalue > 1.0). These dimensions were specifically intended to represent the underlying constructs prior to clustering and establish a conceptual basis for the cluster profiles. These factors were then found to map systematically onto the psychographic clusters (Table 8). Second, non-hierarchical clustering identified three distinct segments—Experience Seekers, Budget Travelers, and Convenience-Oriented—with heterogeneous profiles (Table 9; Figure 6). The observed patterns in motivation, channel influence, and perceived value provide empirical support for hypotheses H3a and H3b.

Table 7: Varimax-rotated factor loadings of post-tour attributes (loadings < .333 suppressed)

Item	Factor 1 (Loyalty & Satisfaction)	Factor 2 (Service Quality Value)	Factor 3 (Marketing & Experience Influence)
Likelihood of Revisiting	0.568	*	*
Willingness to Recommend	0.548	*	*
Perceived Value for Money	0.478	*	*
Satisfaction with Overall Experience	0.368	*	*
Quality and Uniqueness of Travel/Accommodation	*	0.652	*
Popularity and Current Trends	*	0.645	*
Influence of Previous Experience	*	*	0.699
Diverse and Engaging Activities	*	*	0.603
Availability of Discounts and Promotions	*	0.344	*

Note: * Factor loadings less than 0.333 are suppressed.

Factor 1 reflects affective loyalty, capturing revisit intention and willingness to recommend Japan. Factor 2 represents evaluative perceptions related to service quality and destination value. Factor 3 encompasses the influence of marketing, experience-based memory, and promotional attributes—suggesting post-travel cognitive processing consistent with Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957). These latent dimensions were subsequently mapped onto the three tourist clusters identified in the segmentation analysis. Table 8 outlines the conceptual alignment between factors and psychographic profiles.

Table 8: Conceptual mapping of latent factors to tourist clusters

Cluster	Dominant Factor(s)	Interpretation
Experience Seekers	Factor 1, Factor 3	Emotionally engaged, peer-influenced, experience-oriented
Budget Travelers	Factor 2	Economically motivated; seek service–value balance
Convenience-Oriented	Factor 3	Convenience-seeking; prone to expectation–performance mismatches (H4)

Table 9 offers a surface-level descriptive profile of each cluster, capturing demographic, motivational, and behavioral differences. This profile complements the factor structure by grounding it in observable tourist characteristics.

Table 9: Descriptive profiles of identified tourist clusters

Characteristics	Cluster 1: Experience Seekers	Cluster 2: Budget Travelers	Cluster 3: Convenience Oriented
Number of Respondents (%)	160 (40%)	140 (35%)	100 (25%)
Primary Motivation	Unique Cultural Experiences	Affordable Travel	Ease and Comfort
Average Income (THB)	50,000–70,000	30,000–50,000	50,000–60,000
Preferred Accommodation	Traditional Inns (Ryokan)	Budget Hotels/Hostels	International Chain Hotels
Travel Companions	Friends/Solo	Family	Organized Tour Groups

Table 9: Descriptive profiles of identified tourist clusters (cont.)

Characteristics	Cluster 1: Experience Seekers	Cluster 2: Budget Travelers	Cluster 3: Convenience Oriented
Marketing Channel Influence	Travel Blogs/Vlogs	Social Media Ads	Travel Agencies
Repeat Visitation Intentions	High	Moderate	Low
Service Quality Importance	Very High	Moderate	High
Perceived Value for Money	High	Very High	Moderate

To formally test the moderating effects of segmentation (H3a/H3b), we ran an extended logistic regression model incorporating interaction terms (Segment $\times$ Predictor). The analysis confirmed statistically significant segment-level heterogeneity in the drivers of revisit intention, supporting H3b. For example, the interaction term Budget Traveler $\times$ Value for Money was highly significant (OR = 2.15, $p < .01$), indicating that the positive effect of Value for Money is significantly stronger for this segment. Furthermore, the attenuation observed for Convenience (H4) was statistically confirmed to be most pronounced within the Convenience-Oriented segment (OR = 0.88, $p < .05$ for the corresponding interaction term), demonstrating that the segmentation approach provides essential diagnostic detail that highlights differences across groups.

H4: Dissonance attenuation. The Convenience-Oriented cluster reports lower revisit intentions despite assigning high importance to convenience, suggesting an expectation–performance mismatch consistent with cognitive dissonance. This interpretation is supported primarily by the IPA placement in Figure 4, where convenience appears as a high-importance but relatively lower-performance attribute, indicating a potential service gap. Additional support is provided by the segment-level pattern shown in Figure 6 and Table 9, where Convenience-Oriented tourists exhibit lower repeat visitation intentions than the other two clusters. In the present study, therefore, the attenuation mechanism proposed in H4 is inferred from the IPA gap and the segment-based pattern rather than from a direct convenience coefficient in the logistic model reported in Table 5.

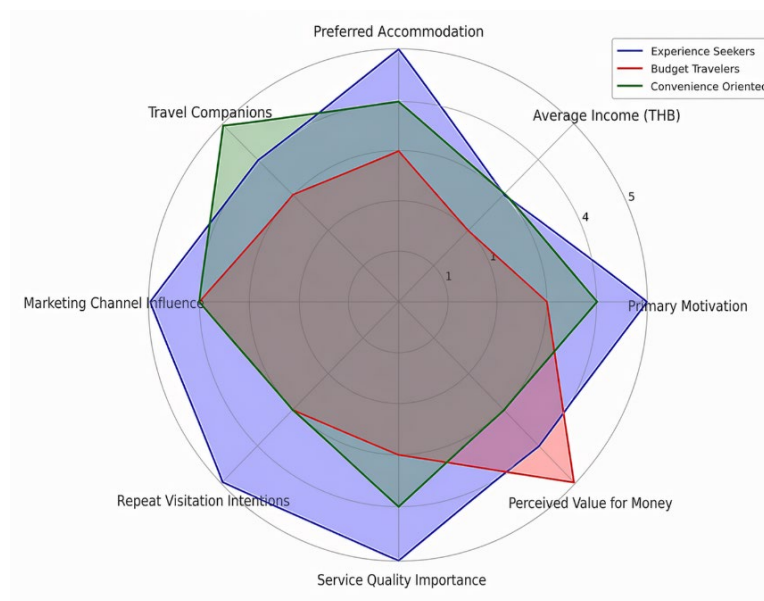


Figure 6: Radar chart of tourist-segment profiles.

Note: Scales normalized to a common 1–5 range.

This interpretation is further substantiated by the model coefficient summary depicted in figure 7, which delineates the relative influence of key predictors on revisit intention. Among the examined variables, convenience (OR $\approx$ 1.28) exhibited a notably weaker effect compared to satisfaction (OR = 3.50) and value for money (OR $\approx$ 1.49). This disparity underscores the potential suppressive influence of cognitive dissonance, whereby misalignments between tourists' expectations and their actual service experiences diminish the perceived utility of certain benefits. Such an attenuating mechanism lends conceptual support to hypothesis H4 and is consistent with the theoretical propositions of Cognitive Dissonance Theory (Festinger, 1957), which posits that psychological discomfort arising from unmet expectations can erode previously held favorable evaluations.

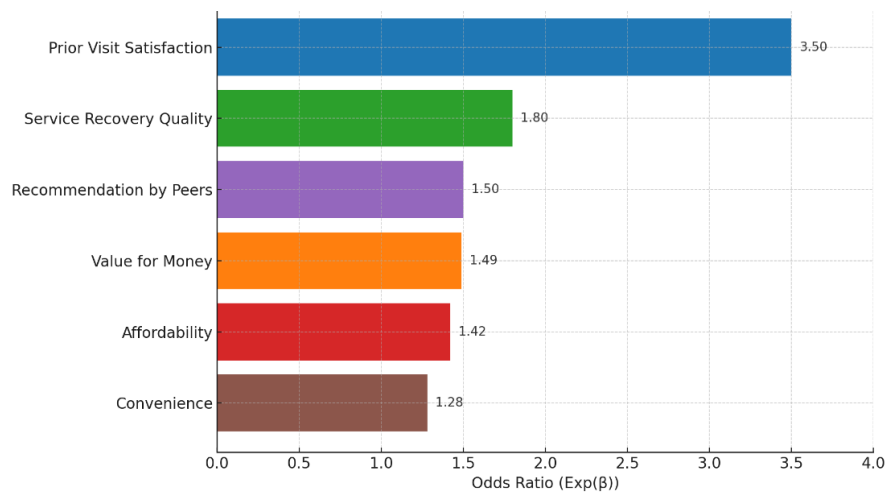


Figure 7: Odds-ratio summary for predictors of revisit intention (from logistic model)

Note. Bars display $\text{Exp}(\beta)$ from Table 5; values > 1 indicate an increase in the odds of intending to revisit per one-unit increase in the predictor.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The findings translate into actionable guidance for destination authorities and Thai–Japan collaboration. A dual-track approach is indicated. First, prioritize segment-specific programming: (i) convenience enhancements for Convenience-Oriented tourists (seamless IC/QR payments, Thai-language wayfinding, integrated luggage transfer with airport–rail links); (ii) value-bundled passes and transparent pricing for Budget Travelers; and (iii) curated seasonal/cultural offerings for Experience Seekers. Second, strengthen inter-agency data sharing and co-marketing (e.g., JNTO with Thai agencies) to align passenger-journey information and run A/B-tested campaigns emphasizing value for money and frictionless mobility—attributes that emerge as the most influential predictors of revisit intention in our models. Conceptually, this study integrates affective satisfaction, expectancy–value appraisals (value for money, affordability, convenience) (Kim, 2018; Lin, 2024; Wang et al., 2020), and cognitive dissonance into a single, testable framework and operationalizes dissonance via IPA expectation–performance gaps. Methodologically, it specifies a replicable pipeline—eligibility screening for prior visitation, EDA/IPA, logistic regression with interaction terms (H1; H2a–H2c moderated by H3a/H3b), and cluster analysis—to yield policy-ready outputs (odds ratios, ROC–AUC, segment profiles) that can be applied by DMOs in other destinations.

Results corroborate earlier evidence that satisfaction and perceived value are central to loyalty formation in tourism, while extending the literature in three ways: (i) disaggregating perceived benefits into three cognitive pathways (H2a–H2c) and showing value for money as the strongest of these; (ii) treating cognitive dissonance as an attenuating moderator (H4) that explains why convenience, despite high salience, can suppress revisit intentions when expectations are not met; and (iii) demonstrating segment-level heterogeneity (Experience Seekers, Budget Travelers, Convenience-Oriented) rather than assuming homogeneous effects (Yang et al., 2025). Together, the evidence moves beyond one-size-fits-all conclusions by showing how affective and cognitive routes operate differentially across segments. Two caveats merit emphasis. First, the sampling strategy relied on online travel communities, which likely overrepresent digitally active and/or higher-frequency travelers; accordingly, the findings are most generalizable to Thai tourists who participate in such communities and have visited Japan in the last five years. Second, the outcome variable captures revisit intention, not observed repeat behavior. While intention is a validated proximal predictor, it does not invariably translate into behavior. Results should therefore be interpreted as drivers of revisit likelihood rather than confirmed behavioral return.

Future work could (i) validate the intention→behavior conversion using short-panel or linked-data designs—e.g., recontacting respondents after 6–12 months and triangulating with administrative or revealed-preference records (repeat-visitor ratios, bookings/loyalty data)—and include prior revisit frequency as a control; (ii) compare actual revisitors vs. non-revisitors to assess segment-level predictive accuracy; and (iii) examine the portability of the analytic pipeline by replicating it in other outbound markets or destinations, potentially using SEM/PLS-SEM to model latent structures and indirect effects when sample size permits. Overall, satisfaction is the dominant predictor of revisit intention, while value for money and affordability provide actionable levers. Convenience gaps—manifested as IPA expectation–performance discrepancies—can attenuate otherwise positive effects via cognitive dissonance (Herrero-Crespo et al., 2024). Strengthening convenience along the travel chain, delivering transparent value bundles, and tailoring offers by segment constitute the most immediate opportunities for policy and practice.

REFERENCES

- Afshardoost, M., & Eshaghi, M. S. (2020). Destination image and tourist behavioural intentions: A meta-analysis. *Tourism Management*, 81, Article 104154. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104154>
- Baker, D. A., & Crompton, J. L. (2000). Quality, satisfaction and behavioral intentions. *Annals of Tourism Research*, 27(3), 785–804. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00108-5](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00108-5)
- Chi, C. G.-Q., & Qu, H. (2008). Examining the structural relationships of destination image, tourist satisfaction and destination loyalty: An integrated approach. *Tourism Management*, 29(4), 624–636. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.06.007>
- Cruz-Milán, O. (2023). Loyalty in the time of COVID-19: A review of the literature in tourism destination settings. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1119737. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1119737>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley.
- Herrero-Crespo, Á., San Martín-Gutiérrez, H., Collado-Agudo, J., & García-de-los-Salmones-Sánchez, M.-D.-M. (2024). Destination loyalty and pandemic risks: Revisiting the study of tourist loyalty during the COVID-19 pandemic. *Tourism and Hospitality Research*, 24(2), 241–256. <https://doi.org/10.1177/14673584221145822>

- Japan National Tourism Organization (JNTO). (2024). *Visitor arrivals to Japan by country/region (2023)* (in Japanese). Japan Tourism Statistics. <https://statistics.jnto.go.jp/graph/#graph--inbound--country>
- Jin, N., Lee, S., & Lee, H. (2015). The effect of experience quality on perceived value, satisfaction, image, and behavioral intention of water park patrons: New versus repeat visitors. *International Journal of Tourism Research*, 17(1), 82–95. <https://doi.org/10.1002/jtr.1968>
- Kim, J.-H. (2018). The impact of memorable tourism experiences on loyalty behaviors: The mediating effects of destination image and satisfaction. *Journal of Travel Research*, 57(7), 856–870. <https://doi.org/10.1177/0047287517721369>
- Kornsuphkit, T., Photchanachan, S., Charoenpornpanichkul, K., Shoosanuk, C., & Shoosanuk, A. (2024). Antecedents of revisit intention of Thai cultural tourist in Thailand. *Journal of Environmental Management and Tourism*, 15(1), 129–143. [https://doi.org/10.14505/jemt.v15.1\(73\).11](https://doi.org/10.14505/jemt.v15.1(73).11)
- Lam, T., & Hsu, C. H. C. (2006). Predicting behavioral intention of choosing a travel destination. *Tourism Management*, 27(4), 589–599. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.02.003>
- Lee, C.-K., Yoon, Y.-S., & Lee, S.-K. (2007). Investigating the relationships among perceived value, satisfaction, and recommendations: The case of the Korean DMZ. *Tourism Management*, 28(1), 204–214. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2005.12.017>
- Lin, M. (2024). Understanding the influencing factors of tourists' revisit intention in traditional villages. *Heliyon*, 10(15), Article e35029. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35029>
- Oliver, R. L. (1980). A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469. <https://doi.org/10.2307/3150499>
- Wang, Y.-C., Liu, C.-R., Huang, W.-S., & Chen, S.-P. (2020). Destination fascination and destination loyalty: Subjective well-being and destination attachment as mediators. *Journal of Travel Research*, 59(3), 496–511. <https://doi.org/10.1177/0047287519839777>
- Yang, E. C. L., Liang, A. R. D., & Lin, J. H. (2025). A market segmentation study of solo travel intentions and constraints. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 49(1), 132–145. <https://doi.org/10.1177/10963480231163517>
- Yoon, Y., & Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model. *Tourism Management*, 26(1), 45–56. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.08.016>

Time Management Affecting Academic Achievement through Student Activities and Learning Outcomes at an International University in Thailand

Wanlee Putsom¹ Surapee Sorajjakool^{2*}

¹*Asia-Pacific International University, Saraburi, Thailand*

^{2*}*Southeastern Asia Union Mission, Saraburi, Thailand*

*Corresponding author e-mail: Surapee.winyou@gmail.com

Received: 18 July 2025; Revised: 13 January 2026; Accepted: 23 January 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

Although time management is widely recognized as a key factor in students' success, few studies have examined its direct and indirect effects on academic achievement in international university settings. This study examined the direct and indirect influences of time management on students' academic achievement through student activities and learning outcomes. Data were collected from 315 international university students in Thailand using a convenience sampling method. The statistics used for data analysis, according to the research objectives, included Frequency, Percentage, Correlation Analysis, Confirmatory Factor Analysis (CFA), and Structural Equation Modeling (SEM). The results showed that time management significantly affected student activities ($\beta = 0.66, p < 0.001$) and learning outcomes ($\beta = 0.37, p < 0.001$), but had no direct effect on academic achievement ($\beta = 0.06, p > 0.05$). Instead, time management exerted significant indirect effects on achievement through student activities ($\beta = 0.58, p < 0.001$) and learning outcomes ($\beta = 0.70, p < 0.001$). These findings fill a gap in understanding the mechanisms linking time management to student performance and suggest that universities should strengthen students' time management skills and engagement in learning-related activities to indirectly enhance academic success.

Keywords: Academic achievement, International university, Learning outcomes, Student activities, Time management

INTRODUCTION

From the perspective of educational achievement, there are many related factors. Learners are expected to be able to manage their learning to lead to their own educational achievement through many activities involved while studying in an educational institution, such as teaching and learning to develop their own learning outcomes according to the curriculum's expectations or participating in various student activities to develop their Intellectual Quotient (IQ) and Emotional Quotient (EQ) resulting in their own learning adaptation and development. All students will develop their knowledge, abilities, skills and experiences through studying in various classes and having their learning outcomes assessed according to the subjects specified in each curriculum, including participating in various extracurricular activities or projects. In particular, in the context of higher education institutions in Thailand, student development activities to become desirable graduates are divided into 5 types: activities to promote desired graduate characteristics specified by the institution, sports activities or health promotion, community service activities or environmental conservation, activities to enhance morality and ethics, and activities to promote arts and culture (Office of the Higher Education Commission [OHEC], 2017). Focusing on learning outcomes according to the Higher Education Qualification Standards 2022, states that learning outcomes according to qualifications must align with the identity of the curriculum. Higher education institutions, professions, nations and the global context consist of at least 5 aspects: Ethics and Moral, Knowledge, Cognitive Skills, Interpersonal Skills and Responsibility and Numerical Analysis, Communication and Information Technology Skills (OHEC, 2009). These frameworks emphasize that students must develop essential competencies through both academic and extracurricular activities. However, while OHEC standards highlight learning outcomes and holistic student development, limited empirical evidence exists on how students' time management skills contribute to these outcomes—especially within international university contexts in Thailand.

Time management is an important skill for academic success, especially in higher education, where students are required to manage a variety of responsibilities and tasks. Researchers have investigated the role of time management in promoting or hindering academic achievement, especially when it comes to different learning styles (Indreica et al., 2011). Effective time management is widely recognized as an essential factor contributing to students' academic success in higher education. University students are required to balance multiple academic responsibilities, extracurricular commitments, and personal activities. In particular, international students studying in Thailand often face additional challenges, such as cultural adjustment, language barriers, and adapting to new academic systems, all of which demand efficient time management. Previous studies have confirmed that students who manage their time effectively tend to engage more in academic and extracurricular activities, resulting in greater satisfaction and performance (Dacoylo et al., 2024; Terzi et al., 2024). In addition, time management and student activity participation, if students have effective time management skills, they will be able to better organize their academic and extracurricular activities. Organizing these activities allows students to balance their practice schedules, attend classes, and manage their study time. Effective time management enhances student engagement, as individuals who manage their time well are more likely to participate actively in class and related activities. By prioritizing tasks, students can devote sufficient attention to lessons and exercises, which contributes to improved academic performance (Blegur et al., 2019). Time management is particularly important for students, as some learning is self-directed. Students who manage their time well are more likely to engage with the course,

do their homework, and participate in discussions. Good time management skills allow students to allocate specific time for studying, attending classes, and engaging with resources, resulting in higher levels of academic engagement and more consistent participation in learning activities. They can also balance academic and extra-curricular responsibilities, resulting in more consistent and effective participation in learning (Ahmad et al., 2019). Time management allows students to effectively allocate their time to activities that directly affect the learning outcomes of the course. Prioritizing tasks allows for better focus on important learning objectives and ensures that the academic goals set forth by the course are achieved. Effective time management allows students to devote sufficient time to develop the skills and knowledge required for the course, including allocating time for study, doing homework, and participating in activities that enhance understanding and mastery of subject matter. Students who manage their time well are more likely to achieve the desired academic outcomes of the course because they are able to effectively allocate their workload, engage in learning activities, and continue to progress academically, resulting in better learning efficiency and participation in activities (Alyami et al., 2021). Numerous international studies have established that effective time management supports academic success by enhancing engagement, self-regulation, and learning efficiency (Ahmad et al., 2019; Alyami et al., 2021; Indreica et al., 2011). However, research remains fragmented in explaining how time management exerts its influence—whether directly on academic achievement or indirectly through behavioral and cognitive mediators such as student activities and learning outcomes. Moreover, few studies have examined these mechanisms in international higher education settings, where students must adapt to diverse learning environments and manage additional cultural and linguistic challenges. Effective time management contributes significantly to academic achievement. Students who manage their time well are more prepared to achieve their learning goals, balance multiple academic tasks, and participate intensively in the curriculum. These lead to better academic achievement. Management affects the efficiency of academic achievement and can reduce stress related to academic responsibilities by effectively managing time, allowing students to focus more on learning, resulting in less time pressure, which will increase the ability to achieve the learning outcomes of the course. Then, the students will be more engaged, prepared, and successful in their studies (Indreica et al., 2011).

Despite extensive research linking time management and academic achievement, findings remain inconsistent. Some studies have reported a strong positive relationship (Ahmad et al., 2019; Alyami et al., 2021), while others suggest that the effect is indirect and may be mediated by students' engagement or learning behaviors (Blegur et al., 2019). In the context of international higher education in Thailand, empirical evidence remains scarce regarding how time management interacts with student activities and learning outcomes to influence academic achievement. This gap highlights the need for a model that explains both the direct and indirect pathways between these variables. Understanding these relationships is important for both academic administrators and educators. Insights from this study can inform student development programs that promote effective time management, meaningful participation in activities, and focus on achieving learning outcomes aligned with the national higher education qualification standards. Moreover, the findings contribute to the field of educational psychology by clarifying the mechanisms through which time management supports academic success in multicultural learning environments. The researcher is interested in studying the influence of such variables. While prior studies have identified time management as a determinant of student achievement, most have examined this relationship in domestic contexts

and overlooked its indirect mechanisms through student engagement and learning outcomes. Empirical research in Thailand's international university environment remains scarce, despite the unique challenges faced by international students in balancing cultural adaptation, language barriers, and academic expectations. This gap underscores the need for a structural model that clarifies the direct and indirect effects of time management on academic achievement through student activities and learning outcomes.

To address this gap, the present study was designed to (1) examine the direct effects of time management on student activities, learning outcomes, and academic achievement, and (2) investigate its indirect effects on academic achievement through these mediating variables. By integrating behavioral (student activities) and cognitive (learning outcomes) mediators within a single structural model, this study contributes to the broader understanding of how time management operates in multicultural higher education settings. The findings are expected to inform institutional policies and student development programs aimed at fostering time management competence and engagement for enhanced academic success.

LITERATURE REVIEW

The development of academic achievement of each student occurs during university studies and affects their career and future. Students learn through classroom learning activities according to their chosen curriculum and extra-curricular activities. The main purpose of these activities is to allow students to develop their potential and fulfill their knowledge and skills holistically to be ready for their future careers (Javed & Srivastava, 2024). Both teaching and participating in activities are often diverse, resulting in students having problems managing time in activity participation, including the development of academic achievement not being in line with the expectations of the specified curriculum (Ghafar, 2023). From the study of factors or elements that influence academic success or academic achievement of students, it was found that the explanation is still unclear, such as academic achievement resulting from psychological perception, students' skills, and environmental perspectives (Torres & Atikainen, 2002). Next, there was a study of various variables that explain the variables of the cognitive system, learning concepts, motivation, and self-motivation (Hammouri, 2004), and academic achievement has become a phenomenon that scholars are increasingly interested in. This is an important reason why researchers focus on studying aspects that will develop and promote higher educational achievement (Aremu & Sokan, 2003). It was also found that educational achievement comes from four influential elements: individuals, families, educational institutions, and environments (Al-Abyadh & Abdel Azeem, 2022). For this reason, this research has applied the concept of the influence between time management, participation in student activities, teaching and learning according to expected learning outcomes, and the attainment of academic achievement of students at Asia-Pacific International University in the study. Therefore, the variables used in this study were derived from the Self-Regulated Learning (SRL) theory (Zimmerman, 2000) and the Social Cognitive Theory (Bandura, 1999), in order to hypothesize that students' academic achievement depends on their time management ability, participation in student development activities, and results from academic learning, both curricular and extracurricular. These two theories state that effective time management helps promote students' self-regulation, which in turn enhances their engagement in learning activities and leads to higher academic achievement. In addition, both theories

support the relationship among time management, student participation in activities, academic learning that produces learning outcomes, and their effect on academic achievement as presented in this research.

1. Time Management

Time management involves planning, organizing, and tracking the effective use of time to achieve success. In an academic context, time management helps learners prioritize tasks, focus on important objectives, and balance academic and personal life. Effective time management does not only mean being busy, but also means using time wisely to achieve goals. Those with good time management skills allocate time to the most important tasks, which directly affects their academic success by improving their work performance and achieving desired learning outcomes (Ghafar, 2023). Time management is a key factor in academic achievement, including academic success. In particular, in formal university education, students develop knowledge, skills, and experiences through collaborative teaching activities with instructors and student development activities, making time management important. Because effective time management and academic achievement are difficult to achieve, students need time management skills to balance academic demands with personal responsibilities. Without time management skills, students may face challenges such as procrastination and uncertainty in tackling assigned tasks, which can negatively affect academic achievement. Consequently, time management is essential for students to ensure better academic learning outcomes (Alyami et al., 2021). From the aforementioned theory on time management, it is indicated that it is supported by the Self-Regulated Learning Theory, which explains that it is an important cognitive process that enables students to plan, monitor, and evaluate various activities both within and outside the curriculum for their own academic strength (Zimmerman, 2000). This is consistent with previous studies showing that effective time management increases interest and focus, reduces irresponsibility, and helps achieve goals (Alyami et al., 2021; Ghafar, 2023). Therefore, this study hypothesizes that students who manage their time effectively are likely to participate significantly in student activities, achieve higher academic success, and experience improved learning outcomes.

2. Student Activity

Student activities refer to extracurricular activities carried out by both institutions and student organizations. They are activities in which participants have the opportunity to develop their intellect, society, emotions, body, and morality in line with the desired graduate characteristics (OHEC, 2017). Student activities are related to activities to develop students to become desired graduates in accordance with the goal of developing student potential to produce graduates with desired characteristics, quality, and competence in both domestic and international labor markets (OHEC, 2019). Organizing student activities to develop desired characteristics is setting goals to develop students into graduates who are clever, good, and happy people by emphasizing the organization of student activities so that students can develop their physical, emotional, social, and intellectual bodies, as well as using student activities to develop their intellectual and emotional intelligence, which will lead to educational achievements. Student activities consist of 5 main activities (Chaiyoopatham, 2018; Milaehman et al., 2020; OHEC, 2017; Rungruangkullawanit, 2020) as follows:

2.1 Activities to promote desirable graduate characteristics: are activities that equip graduates to be people who are equipped with knowledge and skills that will lead to development and growth. In order to have such graduates, graduates must have lifelong learning driven by the individual graduates' own learning processes and experiences that have been with them since birth and are aware of, trained, and taught by teachers in various fields. There is also a learning process, awareness of body processes that can influence and affect specific characteristics or different characteristics of graduates, such as specialized abilities, special abilities, knowledge, quick-wittedness, intelligence, mindfulness, thinking skills, judgment, problem solving, leadership, or even having good relationships with others, which come from education, training, providing knowledge, ideas, correct and good understanding, and morality according to the identity of the institution.

2.2 Sports activities or health promotion: are activities that focus on developing students physically and mentally, as well as sports skills. In addition to giving students sports skills and fun, sports training also makes students physically strong. In addition, sports competitions also train students to have sportsmanship.

2.3 Voluntary or environmental conservation activities: are activities in which students do things to help others or build permanent objects that are public property. These activities include building permanent objects and providing education to people in careers and public health to help rural or urban people in degraded areas have better lives.

2.4 Activities to enhance morality and ethics: are activities that aim to enhance characteristics that demonstrate and indicate a person with morality and ethics, behaving as a good person with morality, including honesty, responsibility for oneself and the community, discipline, sacrifice for the community, patience, diligence, gratitude, professional ethics, unity, thrift and sufficiency, mindfulness, listening to others' opinions, humility, faith in religious principles, and knowing the appropriate time and place.

2.5 Arts and culture promotion activities: are activities aimed at promoting knowledge and experience to students in arts and culture, good local traditions, such as activities related to religion, performing arts, photography, speech and music, and arts and culture competitions.

Therefore, student participation in activities helps develop interpersonal skills, social responsibility, and emotional intelligence among students (Milaehman et al., 2020; Rungruangkullawanit, 2020). These activities contribute to supporting and enhancing the sense of belonging and participation in teamwork, which are important factors linking students' self-regulated behaviors with academic success (Chaiyoopatham, 2018). Consequently, based on these research findings, this study hypothesizes that participation in student activities positively influences learning outcomes and academic achievement.

3. Learning Outcome

Learning outcomes according to the revised National Qualifications Framework, 2017 refer to criteria indicating learning characteristics and learning outcomes that arise from the learning process according to the learning standards of the curriculum specified in each level and type of education, and/or experiences from practice and/or from work (Office of the Education Council [OEC], 2017). The teaching and learning management according to the National Higher Education Qualifications Framework (NHQF) has specified the development of learners' learning outcomes in 3 areas (OEC, 2017): 1) knowledge, 2) skills, and 3) ability to apply and take responsibility. For this

study, the learning outcomes specified in the National Higher Education Qualifications Framework, 2009, were used, which states that learning means changes in behavior that students develop in themselves from experiences gained during their studies. The National Higher Education Qualifications Framework has specified the expected learning outcomes for graduates in at least 5 areas (OHEC, 2009), as follows:

3.1 Ethics and morals: refers to the development of habits to behave morally, ethically and responsibly both personally and collectively, the ability to adjust one's way of life in the face of conflicting values, the development of habits and the practice of moral conduct both personally and socially.

3.2 Knowledge: refers to the ability to understand, think and present information, analyze and classify facts in principles, theories and various processes, and be able to learn by oneself.

3.3 Cognitive skills: refer to the ability to analyze situations and apply knowledge and understanding of concepts, principles, theories and processes in critical thinking and problem solving when faced with new and unexpected situations.

3.4 Interpersonal skills and responsibility: refers to the ability to work in a group, demonstrate leadership, take responsibility for oneself and society, plan, and take responsibility for one's own learning.

3.5 Numerical analysis, communication and information technology skills: refer to the ability to perform numerical analysis, the ability to use mathematical and statistical techniques, the ability to communicate both verbally and in writing, and the use of information technology.

According to the Self-Regulated Learning Theory, learning outcomes reflect cognitive and perceptual changes, as well as behaviors that result from active participation in various activities and effective self-management (Zimmerman, 2000). Previous research has indicated that engagement in academic learning processes and participation in student activities promote outcomes that contribute to academic achievement and success (Pham & Huynh, 2017). Therefore, this study proposes that learning outcomes have a positive influence on academic achievement and serve as a mediating variable in the relationship between time management and academic achievement.

4. Study Achievement

Academic achievement refers to the knowledge, skills, and habits of students in their studies through the course of teaching, training, and applying these to their work effectively and efficiently (Pham & Huynh, 2017). Past research by Mohdari et al. (2025) found that higher academic achievement is related to the time it takes graduates to find jobs that are relevant to their field of study. Students with better grades tend to find jobs faster and in positions that match their academic qualifications. It was also found that academic success, completion of studies on time, and participation in student activities all play an important role in reducing the time it takes graduates to find jobs that match their academic qualifications. Almoslamani (2022) stated that learning achievement is defined as the measurable performance of students resulting from their educational efforts. It is usually expressed in grades, test scores, other assessments, and practical applications. It reflects the degree to which students are able to achieve their educational goals and is often used as an indicator of the effectiveness of learning strategies, teaching methods, and the overall educational environment. Academic achievement is also influenced by various factors, including individual learning strategies, motivation, and institutional support. In addition, the study by Al-Abyadh

and Abdel Azeem (2022) found that self-management, which is part of self-management of time, has been shown that students who have good self-management skills, such as effective time management, goal setting, and self-discipline, show higher academic achievement. Students are able to organize their tasks, prioritize their studies, and concentrate better, resulting in better academic achievement.

Consequently, from the review of previous empirical literature, such as Al-Abyadh & Abdel Azeem (2022) and Almoslamani (2022), it was found that academic achievement is a dependent variable that reflects students' ability to effectively apply knowledge, skills, competencies, and attitudes—factors that pave the way toward academic success. The research hypotheses are as follows:

H1: Time management has a positive effect on student activity

H2: Time management has a positive effect on study achievement

H3: Time management has a positive effect on learning outcomes

H4: Student activity has a positive effect on learning outcomes

H5: Student activity has a positive effect on study achievement

H6: Learning outcome has a positive effect on study achievement

H7: Student activity positively mediates the effect between time management and study achievement

H8: Learning outcome positively mediates the effect between time management and study achievement

Accordingly, this study integrates the Self-Regulated Learning Theory and proposes that time management has both direct and indirect effects on academic achievement through student activities (both curricular and extracurricular) and students' learning outcomes. The Figure 1 proposed conceptual framework illustrates the hypothesized relationships for this study, which will be tested using a Structural Equation Modeling (SEM) approach.

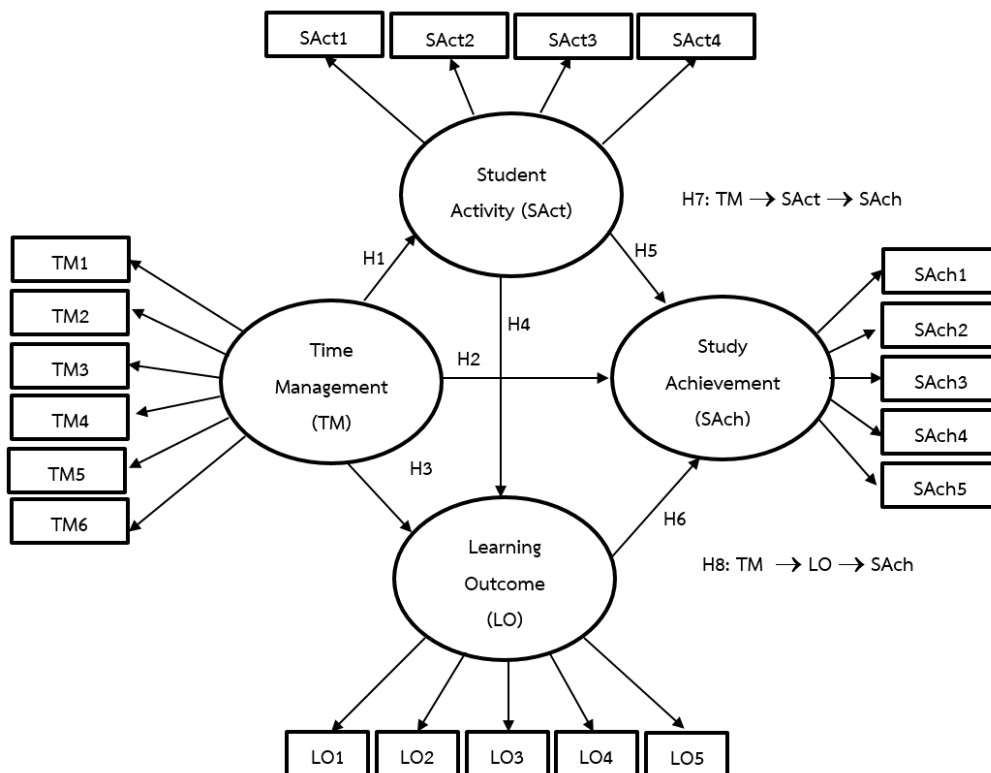


Figure 1: Research conceptual framework

RESEARCH METHODOLOGY

1. Population and Sample Size

The population of this study was 1,060 undergraduate students at Asia-Pacific International University, Muak Lek District, Saraburi Province (Admission and Record Office, 2024). According to the study by Hair et al. (2014), the minimum required sample size for using advanced statistics with SEM is 200 samples. For this study, a total of 315 valid questionnaire responses were obtained, indicating that the sample size meets the recommended criteria. The sampling for this study used a convenience sampling method, as the respondents were selected from students who were available and willing to provide information during the data collection period. This convenience sampling method was chosen because it allows easier access to participants, although this method may limit the generalizability of the research findings, which is a limitation of this study.

2. Research Instrument

This research used a questionnaire as a research tool, consisting of 5 sections: Section 1, general information of the respondents, consisting of seven items: gender, age, year of study, cumulative grade point average, faculty of study, course of study and ethnicity. These questions are in the form of closed-ended questions with multiple choices. Section 2: Opinions on Time Management (TM): the questions were developed and improved from the research of Asawamongkonsiri et al. (2020) and Lokam (2007), consisting of six questions. Section 3: Opinions on Student Activity (SAct), developed and improved from the questions of Rubama et al. (2019) and Rungruangkullawanit (2020), four questions. Section 4: Learning outcome (LO), divided to five questions were developed and improved from the research of Intaranongpai and Kotchakot (2017) and Kiewwath et al. (2015), and Section 5: Opinions on Study Achievement (SAch), consisting of five questions, developed and improved from the research of Kerdnaimongkol et al. (2013) and Petcharak et al. (2012). The questions used to measure each variable in Sections 2 to 5 is a 5-level Likert scale question format: where Level 5 means the most, Level 4 means a lot, Level 3 means not sure, Level 2 means a little, and Level 1 means the least.

The researcher conducted a content validity examination of the questionnaire using the Index of consistency between the questionnaire and the objectives (IOC) by 3 experts, and the index of consistency between the questionnaire and the objectives was ranging from 0.67 and 1.00. Rovinelli and Hambleton (1977) confirmed that the IOC value should be equal to or greater than 0.50, which is an acceptable criterion. After that, 30 sets of questionnaires were used to collect data from the specified sample group, 315 people. The reliability coefficients were time management (0.92), student activities (0.87), learning outcomes (0.94), and academic achievement (0.78), and the overall reliability of the research instrument was 0.96, which is higher than 0.70. Cho and Kim (2015) stated that the Cronbach's Alpha (α) should be greater than 0.70, which means that the questionnaire has sufficient reliability.

3. Statistics

Data analysis was conducted using statistical software for descriptive statistics, data reliability testing, Confirmatory Factor Analysis (CFA), and SEM. The characteristics of the sample group were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. To assess the validity and

reliability of the conceptual framework in this study, CFA was performed prior to SEM analysis. The model's goodness-of-fit and consistency were evaluated using model fit indices, including $\chi^2/df < 3.00$, CFI > 0.90 , TLI > 0.90 , and RMSEA < 0.08 , which are considered acceptable criteria (Kline, 2016). In addition, SEM was conducted to examine both the direct and indirect effects according to the proposed hypotheses, which state that time management, student activities, learning outcomes, and academic achievement influence one another. Path analysis was used to test the consistency between the theoretical model derived from previous literature and the empirical data, leading to hypothesis testing (Choi & Seltzer, 2010; Hair et al., 2014; Kline, 2016).

RESULTS

1. Data analysis using Frequency and Percentage

The questionnaire respondents were 315 international university students, with a slight majority of females (55.2%). Most were enrolled in the international program (55.2%), while 44.8% were in the Thai program. Thai nationals made up 53.7%, and international students 46.3%. The largest age group was 19–21 years old (48.9%), followed by 22–24 years old (35.2%). Year of study was fairly evenly distributed, with a slight majority in the 4th year (32.1%). Most students had a GPA between 2.51–3.50 (68.8%), and the respondents represented a range of faculties, with the largest groups from Education (23.8%), Liberal Arts and Humanities (22.2%), and Business Administration (22.2%). This diversity supports the generalizability of findings within the context of the university population.

2. Correlation Coefficient Analysis

The data analysis found that all variables had a statistically significant positive relationship at the 0.01 level, as follows: Time management had a positive relationship with student activities, learning outcomes, and academic achievement of Asia-Pacific International University students ($r = 0.53$, $r = 0.57$, $r = 0.47$, respectively). Next, student activities had a positive relationship with learning outcomes and academic achievement ($r = 0.66$, $r = 0.57$, respectively), and learning outcomes had a positive relationship with academic achievement ($r = 0.62$). The mean of all questions was more than 3.00, indicating that the respondents had a “high” opinion of the questions. From the analysis of the data in Table 1, it was found that the correlation coefficients between all variables were between 0.47 and 0.66, and no correlation was found higher than 0.80, suggesting no multicollinearity issues. The square root of AVE values exceeded inter-construct correlations, confirming discriminant validity (Fornell & Larcker, 1981). Moreover, although AVE values of some constructs in later tables were below the recommended 0.50 threshold, the correlation analysis did not show problematic overlap between constructs, suggesting that discriminant validity remained acceptable. These findings support the suitability of variables for SEM analysis.

Table 1: Analysis of mean, SD correlation and discriminant validity values between variables

Variable	Mean	SD	TM	SAct	LO	SAch
1. Time Management (TM)	3.57	0.57	0.75	-	-	-
2. Student Activity (SAct)	3.83	0.49	0.53**	0.70	-	-

Table 1: Analysis of mean, SD correlation and discriminant validity values between variables (cont.)

Variable	Mean	SD	TM	SAct	LO	SAch
3. Learning Outcome (LO)	3.87	0.60	0.57**	0.66**	0.77	-
4. Study Achievement (SAch)	4.00	0.40	0.47**	0.57**	0.62**	0.63

Note: $p \leq 0.01$

3. Analysis of factor loading, Mean, AVE, and CR

Table 2 shows the factor loading analysis to find the relationship between the indicators (Item) with the components (Factor) by evaluating the acceptable factor loading value of 0.40 and above (Hair et al., 2014). In this case, the question, namely, the Time Management (TM) variable, was cut off, cutting off 1 question, namely TM1. Therefore, the acceptable factor loading value of the question was in the range of 0.48–0.87 and the Composite Reliability (CR) of the latent variable was greater than 0.70 (Hair et al., 2019). It was found that the value met the conditions ($CR > 0.70$) and the Average Variance Extracted (AVE) should be greater than 0.50 (Hair et al., 2014). Nevertheless, the AVE values of student activities (0.49) and academic achievement (0.40) were lower than the recommended threshold. Although Fornell and Larcker (1981) indicated that constructs with CR values greater than 0.60 may still serve as acceptable representations of latent variables, AVE values below 0.50 suggest that these constructs may not capture sufficient convergent variance. This implies that future refinement of the measurement model—such as rewording items, adding additional indicators, or reassessing construct dimensionality—may be required to enhance convergent validity.

Table 2: Analysis of loading weight, S.E., C.R., AVE and CR values

Variable	Loading Weight	S.E.	C.R.	AVE	CR
Time Management (TM)				0.57	0.87
TM2	0.69	0.09	9.51		
TM3	0.73	0.10	8.89		
TM4	0.82	0.09	10.43		
TM5	0.78	0.07	13.10		
TM6	0.74	-	-		
Student Activity (SAct)				0.49	0.78
SAct1	0.62	-	-		
SAct2	0.87	0.10	9.63		
SAct3	0.74	0.08	9.93		
SAct4	0.50	0.08	7.24		
Learning Outcome (LO)				0.60	0.88
LO1	0.76	-	-		
LO2	0.78	0.07	13.42		
LO3	0.83	0.07	14.34		
LO4	0.77	0.07	13.29		
LO5	0.73	0.07	12.35		

Table 2: Analysis of loading weight, S.E., C.R., AVE and CR values (cont.)

Variable	Loading Weight	S.E.	C.R.	AVE	CR
Study Achievement (SAch)				0.40	0.77
SAch1	0.70	-	-		
SAch2	0.69	0.10	9.30		
SAch3	0.68	0.09	9.22		
SAch4	0.59	0.10	8.30		
SAch5	0.48	0.09	6.95		

4. Confirmatory Factor Analysis

Before testing the structural model, the measurement model was evaluated to ensure convergent and discriminant validity. The Confirmatory Factor Analysis results showed that the observed variables were consistent with the theoretical and empirical data as follows: Time management (TM) had a value of χ^2/df equal to 0.71, a p -value of 0.40, a GFI value of 1.00, an AGFI value of 0.99, a CFI value of 1.00, a TLI value of 1.00, and an RMSEA value of 0.03. Student activities (SAct) had a value of χ^2/df equal to 0.30, a p -value of 0.60, a GFI value of 1.00, an AGFI value of 1.00, a CFI value of 1.00, a RMR value of 0.00, a TLI value of 1.01, and an RMSEA value of 0.00. Learning outcomes (LO) had a value of χ^2/df equal to 1.31, p -value equal to 0.27, GFI equal to 0.99, AGFI equal to 0.98, CFI equal to 1.00, RMR equal to 0.01, TLI equal to 1.00 and RMSEA equal to 0.05 and Study achievement (SAch) has a value of χ^2/df equal to 0.81, p -value equal to 0.52, GFI equal to 1.00, AGFI equal to 0.99, CFI equal to 1.00, RMR equal to 0.01, TLI equal to 1.01 and RMSEA equal to 0.02. From the values of these goodness-of-fit indices shown in Table 3, these results confirm that the observed variables adequately represent their corresponding latent constructs.

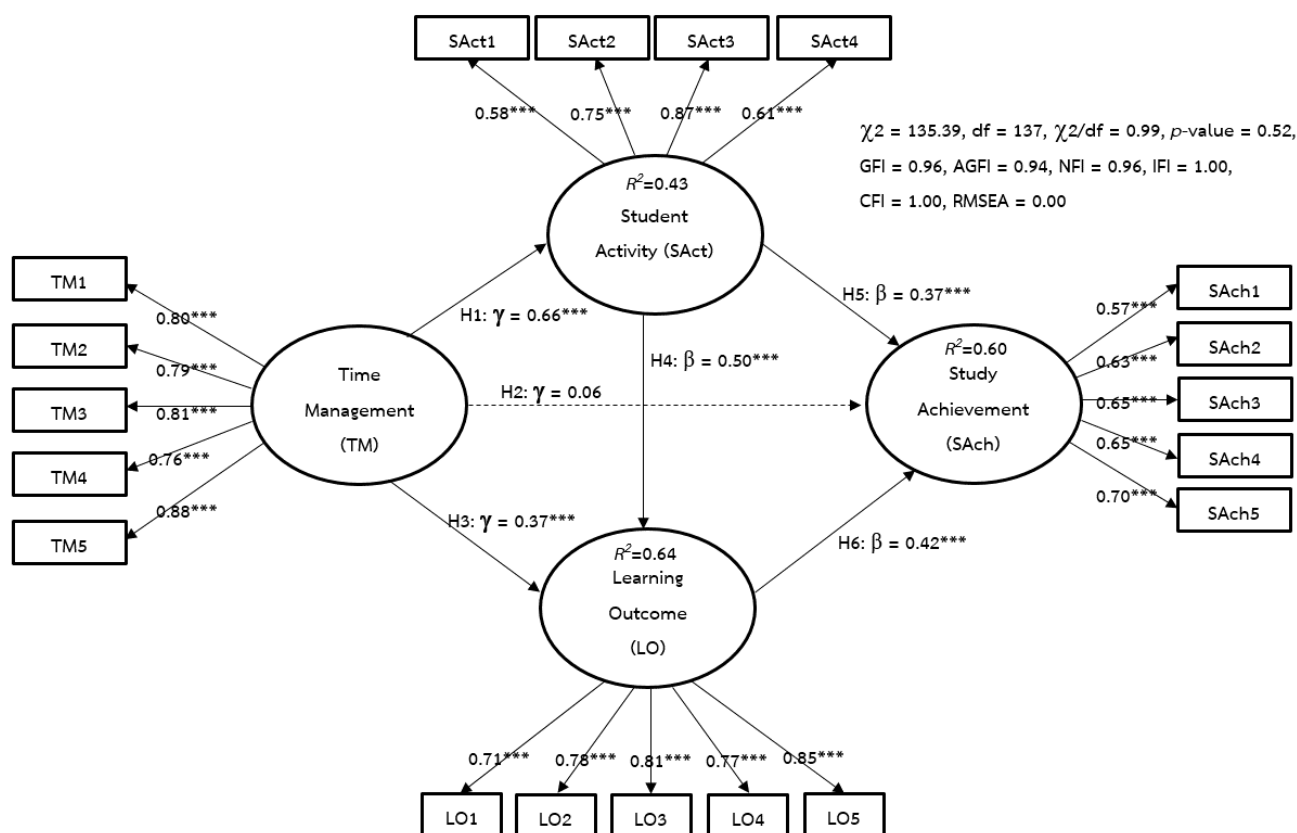
Table 3: The result of confirmatory factor analysis of the variables

Variable	χ^2/df	p -value	GFI	AGFI	CFI	RMR	TLI	RMSEA
Threshold	<4.00	>0.05	>0.90	>0.90	>0.97	<0.05	>0.95	<0.05
TM	0.71	0.40	1.00	0.99	1.00	0.00	1.00	0.03
SAct	0.30	0.60	1.00	1.00	1.00	0.00	1.01	0.00
LO	1.31	0.27	0.99	0.98	1.00	0.01	1.00	0.05
SAch	0.81	0.52	1.00	0.99	1.00	0.01	1.01	0.02

Note: Time Management (TM), Student Activity (SAct), Learning Outcome (LO), Student Achievement (SAch)

The test of the Model Variable Consistency including time management, student activity, learning outcome, and study achievement of international university students found that the empirical data showed the following goodness of fit indices: chi-square (χ^2) value equal to 135.39, Degrees of Freedom (df) value equal to 137, χ^2/df value equal to 0.99, p -value equal to 0.52, GFI value equal to 0.96, AGFI value equal to 0.94, NFI value equal to 0.96, IFI value equal to 1.00, CFI value equal to 1.00, and RMSEA value equal to 0.00. Therefore, all values are appropriate according to the conditions of the analysis of the Goodness of Fit indices of the variables with the research model. Figure 2 shows the results of the analysis with the effect values between the variables studied by analyzing the SEM to test the correlation between the research model and the empirical data. These fit indices

indicate that the structural relationships among variables are stable and the model's overall explanatory capacity is robust, thus supporting the suitability of SEM for testing the proposed theoretical relationships.



Note: *** $p < 0.001$

Figure 2: Results of structural equation testing of the research conceptual framework and empirical data

The results of the conceptual framework testing and empirical data of the study on the influence of time management on academic achievement through student activities and learning outcome focus of international university students: The findings from the hypothesis testing are as follows;

Hypothesis 1 consists of Hypothesis 1 (H1): Time management has a positive influence on student activities. The result of the hypothesis testing found that time management has a positive influence on student activities ($\gamma = 0.66, p < 0.001$). Therefore, Hypothesis 1 (H1) is accepted. Hypothesis 2 (H2): Time management has a positive influence on academic achievement. The result of the hypothesis testing found that time management has no positive impact on academic achievement ($\gamma = 0.06, p > 0.05$). Therefore, Hypothesis 2 (H2) is rejected, as the direct effect of time management on academic achievement may be mediated by learning outcomes and student activities. Next, Hypothesis 3 (H3): Time management has a positive influence on learning outcomes. The result of the hypothesis testing found that time management has a positive influence on learning outcomes ($\gamma = 0.37, p < 0.001$). Therefore, Hypothesis 3 (H3) is accepted. Next, Hypothesis 4 (H4): Student activities have a positive influence on learning outcomes. The results of the hypothesis testing found that student activities had a positive influence on learning outcomes ($\beta = 0.50, p < 0.001$). Therefore, hypothesis 4 (H4) was accepted. Hypothesis 5 (H5): Student activities had a positive influence on educational achievement. The results of the hypothesis testing found that

student activities had a positive influence on educational achievement ($\beta = 0.37, p < 0.001$). Therefore, hypothesis 5 (H5) was accepted. Hypothesis 6 (H6): Learning outcomes had a positive influence on educational achievement. The results of the hypothesis testing found that learning outcomes had a positive influence on educational achievement ($\beta = 0.42, p < 0.05$). Therefore, hypothesis 6 (H6) was accepted. The non-significant direct effect in H2 implies that effective time management alone may not immediately enhance academic achievement unless it translates into improved learning behaviors and active engagement, consistent with mediation-based theoretical frameworks.

The testing of hypothesis 7 (H7) found that student activities were a mediator variable that had a positive influence between time management and academic achievement ($\beta = 0.58, p < 0.001$). Therefore, hypothesis 7 (H7) was accepted. Hypothesis 8 (H8) found that learning outcomes were a mediator variable that had a positive influence between time management and academic achievement ($\beta = 0.70, p < 0.001$). Therefore, hypothesis 8 was accepted. See details in Figure 2 and Table 4 showing the analysis of influence between variables. Overall, SEM results indicate that student activities and learning outcomes serve as important mediators between time management and academic achievement, emphasizing the need to focus on these intermediate factors for practical educational interventions.

Table 4: Hypothesis, Path Analysis, Path Coefficient, and Result

Hypothesis	Path analysis	Std. Coefficient	C.R.	p-value	Result
H1	TM $\rightarrow$ SAct	0.66*** (DE)	8.25	< 0.001	Supported
H2	TM $\rightarrow$ SAch	0.06 (DE)	0.82	> 0.05	Rejected
H3	TM $\rightarrow$ LO	0.37*** (DE)	6.15	< 0.001	Supported
H4	SAct $\rightarrow$ LO	0.50*** (DE)	7.10	< 0.001	Supported
H5	SAct $\rightarrow$ SAch	0.37*** (DE)	6.05	< 0.001	Supported
H6	LO $\rightarrow$ SAch	0.42*** (DE)	2.80	< 0.05	Supported
H7	TM $\rightarrow$ SAct $\rightarrow$ SAch	0.58*** (IE)	-	< 0.001	Supported
H8	TM $\rightarrow$ LO $\rightarrow$ SAch	0.70*** (IE)	-	< 0.001	Supported

Note: *** $p < 0.01$

DISCUSSION AND CONCLUSION

This research had two objectives: 1) to study the direct influence of time management on student activities, the focus on learning outcomes and academic achievement, and 2) to study the indirect influence of time management on academic achievement through student activities and the focus on learning outcomes.

The findings from the research related to Objective 1 indicate that Hypotheses 1, 3, 4, 5, and 6 were supported, while Hypothesis 2 was not. These results align with the study by Terzi et al. (2024), who explored the relationship between time management, student activities, and quality of life, emphasizing the mediating role of leisure time satisfaction. Their research revealed that effective time management positively correlates with student participation in both academic and extra-curricular activities. Students who manage their free time well are more likely to engage in sports, clubs, and other leisure pursuits, demonstrating an ability to balance academic responsibilities with recreational involvement, ultimately leading to a more enriching and well-rounded educational experience.

Additionally, Terzi et al. (2024) found that satisfaction with free time plays a critical mediating role. Students who effectively manage their time tend to report greater satisfaction with how they spend their leisure time, which, in turn, contributes to an improved quality of life. As a result, students with strong time management skills are not only more enthusiastic about life but also tend to achieve better overall well-being. The results of this research are further supported by Dacoylo et al. (2024), who examined the relationship between time management skills and classroom performance. Their study found a strong positive relationship, indicating that students with effective time management are more likely to engage actively in academic settings. Such students are typically better prepared, submit assignments on time, participate in discussions, and perform more effectively on assessments. Dacoylo et al. (2024) highlight that time management allows students to allocate adequate time for studying, projects, and extra-curricular participation, enhancing their overall classroom experience. However, the non-significant result of Hypothesis 2 requires deeper theoretical interpretation. Although time management is generally a strong predictor of academic achievement, the results suggest that its direct effect may be overshadowed by more proximal factors such as student engagement and learning outcomes. This finding extends prior research by highlighting that time management influences achievement primarily indirectly rather than directly, reinforcing models of self-regulated learning and student engagement.

Key findings from their research include the positive impact of time management on student focus, assignment completion, and understanding of course material. Additionally, effective time management was shown to foster higher levels of class engagement, participation in collaborative learning, and a reduction in academic stress, as students with good planning experience less pressure from coursework. These conclusions are supported by Ahmad et al. (2019), who also found a significant positive relationship between time management and student academic activities. Their research emphasized that students with strong time management skills are more proactive in engaging with their studies, completing assignments, and participating in discussions—both in-person and online. Time management enables students to balance academic commitments with other responsibilities, resulting in consistent participation and improved learning outcomes. Furthermore, the research of Brooks et al. (2014) highlights the importance of clearly defined learning outcomes, which serve as benchmarks for student achievement. These outcomes guide both teaching and assessment, allowing for measurable progress and contributing to improved academic success. This finding aligns with Kobicheva et al. (2022), who also identified a positive relationship between learning outcomes and academic achievement. Their study found that students who display motivation, emotional engagement, and a positive attitude toward learning—especially in blended environments—tend to perform better academically. Enthusiasm and active involvement were identified as critical drivers of motivation and achievement.

The results of this study, particularly from Hypotheses 7 and 8 under Objective 2, confirm the proposed hypotheses and align with existing research on time management and academic success. Alyami et al. (2021) emphasized that time management has a significant impact on academic achievement. Effective time management reduces anxiety and enables students to organize both short-term and long-term academic tasks, helping them meet learning objectives and improve performance. Mastery of time management is therefore essential for improving learning efficiency and overall success. Supporting this conclusion, Almoslamani (2022) showed that applying effective learning strategies—including time management—significantly enhances university students'

academic performance. Participatory learning strategies such as self-regulation, time management, and critical thinking enable students to take control of their learning process, resulting in improved outcomes. Almoslamani's findings thus highlight the importance of integrating self-directed, collaborative, and reflective learning techniques. Further corroborating the current research, Al-Abyadh and Abdel Azeem (2022) explored the impact of self-management and self-efficacy on student achievement. Their findings indicated that students with strong self-management skills—including time management, goal setting, and self-discipline—tended to perform better academically. These students could effectively organize tasks, prioritize learning, and maintain concentration. These results suggest that promoting both skill sets within educational settings can enhance academic performance. Alyami et al. (2021) also highlighted that effective time management directly contributes to course-specific learning outcomes. Students who allocate their time wisely are better able to engage with essential academic activities, such as studying, completing assignments, and participating in learning experiences that deepen their understanding. Similarly, Ahmad et al. (2019) found a strong positive relationship between time management and academic achievement. Students with effective time management skills had higher GPAs and better overall academic performance than their peers. In conclusion, this research—supported by studies from Ahmad et al. (2019), Al-Abyadh and Abdel Azeem (2022), Almoslamani (2022), and Alyami et al. (2021)—reinforces that effective time management is fundamental to academic success. When combined with self-regulated learning strategies and self-efficacy, time management empowers students to achieve their academic goals with greater efficiency and confidence. Therefore, the strong indirect effects (H7 and H8) indicate that time management shapes achievement primarily through behavioral and cognitive pathways. This supports process-based models of academic success, suggesting that students convert time management skills into academic gains only when those skills translate into active participation and improved learning outcomes. Thus, the mediation results represent the central theoretical contribution of this study. These findings refine existing educational psychology models by empirically demonstrating that behavioral engagement (student activities) and cognitive engagement (learning outcomes) serve as key mediating mechanisms. This contributes to the literature by clarifying how and why time management translates into higher achievement rather than assuming a direct association.

LIMITATIONS AND RECOMMENDATIONS

The findings of this study reaffirm the essential role of effective time management in shaping students' academic outcomes. To translate these insights into actionable strategies, several practical recommendations and policy implications are proposed for educational institutions and key stakeholders.

1. Educators can enhance students' academic behaviors by integrating time-management instruction into course design, providing reminders and structured deadlines, and using clear assessment criteria to guide students' planning. Encouraging simple reflective activities, such as brief learning journals, also helps students monitor and adjust their time use to improve academic outcomes.

2. Student advisors interact closely with learners and are well positioned to reinforce effective time management. They can begin by incorporating time-management assessment tools into advising sessions, using simple diagnostic checklists to identify students who struggle with planning or completing tasks. Advisors may also coach students in creating individualized study schedules, as evidence from this study shows that learners who

plan regularly tend to achieve stronger academic performance. Additionally, offering targeted workshops for at-risk students provides valuable early intervention, ensuring that those with weak time-management habits receive structured support through small-group sessions.

3. Administrators can support effective student time management by expanding flexible learning options, such as online and blended courses, and by using early-warning systems to identify students who struggle with deadlines or attendance. They should also encourage co-curricular involvement, which helps students build planning and prioritizing skills. Additionally, campus-wide initiatives—such as peer mentoring, skill-building workshops, and awareness campaigns—can promote a strong institutional culture of effective time management.

4. Institutions should develop policies that support both academic growth and student well-being by formally integrating time-management training into student success programs or general education courses. Academic advising should include behavioral skill development, not just course selection. Using data to guide investment in workshops, digital tools, and support services can strengthen students' time-management abilities. Embedding these skills into curricula, co-curricular activities, and advising guidelines ensures that the study's findings translate into practical actions that help students manage their academic and personal responsibilities more effectively.

Although this study provides valuable insights, several limitations should be acknowledged. First, the research relied on participants' self-reported data, which may be affected by social desirability or recall bias, as students might overestimate their time-management abilities or engagement levels. Additionally, the sample was drawn from a single international university, which restricts the generalizability of the findings to other cultural, institutional, or educational contexts. The cross-sectional design also limits the ability to determine causality or to observe how time-management behaviors and academic outcomes evolve over time.

Future studies should involve multiple institutions to improve generalizability and capture cultural and contextual differences. Longitudinal designs can clarify how time-management skills evolve and whether interventions lead to lasting academic benefits. Researchers should also test specific interventions—such as training programs, workshops, or peer mentoring—to determine which methods most effectively improve outcomes. With the rise of educational technology, examining digital and AI-based tools like planners, apps, and analytics dashboards is increasingly important. Additionally, comparing different academic disciplines can reveal how time-management demands vary across fields and how these differences influence the relationships found in this study.

REFERENCES

- Admission and Record Office. (2024). *Statistics of current students by academic status* [Unpublished raw data]. Asia-Pacific International University.
- Ahmad, S., Batool, A., & Choudhry, A. H. (2019). Path relationship of time management and academic achievement of students in distance learning institutions. *Pakistan Journal of Distance and Online Learning*, 5(2), 191–208. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1266710.pdf>
- Al-Abyadh, M. H. A., & Abdel Azeem, H. A. H. (2022). Academic achievement: Influences of university students' self-management and perceived self-efficacy. *Journal of Intelligence*, 10(3), Article 55. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030055>
- Almoslamani, Y. (2022). The impact of learning strategies on the academic achievement of university students in Saudi Arabia. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 18(1), 4–18. <https://doi.org/10.1108/LTHE-08-2020-0025>

- Alyami, A., Abdulwahed, A., Azhar, A., Binsaddik, A., & Bafaraj, S. M. (2021). Impact of time-management on the student's academic performance: a cross-sectional study. *Creative Education*, 12(3), 471–485. <https://doi.org/10.4236/ce.2021.123033>
- Aremu, A. O., & Sokan, B. O. (2003). *A multi-causal evaluation of academic performance of Nigerian learners: Issues and implications for national development* (Unpublished report). Department of Guidance and Counselling, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria.
- Asawamongkonsiri, P., Saratapun, N., & Rungsayatorn, S. (2020). The relationship among time management, stress and learning achievement of public university students in Bangkok Metropolis (in Thai). *Kasetsart Education Review*, 35(3), 122–130.
- Bandura, A. (1999). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1), 21–41. <https://doi.org/10.1111/1467-839X.00024>
- Blegur, J., Wasak, M. R. P., & Souisa, M. (2019). The correlation between time management and student learning outcomes in physical education. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 17(2), 289–298. <https://doi.org/10.22190/FUPES190702027B>
- Brooks, S., Dobbins, K., Scott, J. J. A., Rawlinson, M., & Norman, R. I. (2014). Learning about learning outcomes: The student perspective. *Teaching in Higher Education*, 19(6), 721–733. <https://doi.org/10.1080/13562517.2014.901964>
- Chaiyoopatham, A. (2018). The development of ethical and moral indicators and practical guidelines for enhancing desirable graduate attributes of higher education institutions in Central Region Network of Higher Education Institutions (in Thai). *Journal of Education Studies, Chulalongkorn University*, 46(3), 268–286. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/148090/109020>
- Cho, E., & Kim, S. (2015). Cronbach's coefficient alpha: Well known but poorly understood. *Organizational Research Methods*, 18(2), 207–230. <https://doi.org/10.1177/1094428114555994>
- Choi, K., & Seltzer, M. (2010). Modeling heterogeneity in relationships between initial status and rates of change: Treating latent variable regression coefficients as random coefficients in a three-level hierarchical model. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 35(1), 54–91. <https://doi.org/10.3102/1076998609337138>
- Dacoylo, E. J. A., Arcaya, K. M. Q., Patubo, J. J. H. M., Pesidas, V. A. A., & Gaddi, J. A. G. (2024). Relevance of time management skills to students classroom performance. *International Journal of Research*, 11(5), 242–254. <https://doi.org/10.17613/1z0a-dv89>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Ghfar, Z. N. (2023). The relevance of time management in academic achievement: A critical review of the literature. *International Journal of Applied and Scientific Research*, 1(4), 347–358. <https://doi.org/10.59890/ijasr.v1i4.1008>
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019), *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hair, J. F., Jr., Gabriel, M., & Patel, V. (2014). AMOS covariance-based structural equation modeling (CB-SEM): Guidelines on its application as a marketing research tool. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2), 44–55. <http://dx.doi.org/10.5585/remark.v13i2.2718>
- Hammouri, H. (2004). Attitudinal and motivational variables related to mathematics achievement in Jordan: Findings from the Third International Mathematics and Science Study (TIMSS). *Educational Research*, 46(3), 241–257. <https://doi.org/10.1080/0013188042000277313>
- Indreica, E.-S., Cazan, A.-M., & Truta, C. (2011). Effects of learning styles and time management on academic achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 1096–1102. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.214>
- Intaranongpai, S., & Kotchakot, J. (2017). The learning outcome under the qualifications framework for higher education (TQF) in community nursing practicum subject, Bachelor of Nursing Science (in Thai). *Journal of The Police Nurses and Health Science*, 9(2), 104–114.
- Javed, I., & Srivastava, A. K. (2024). An analysis of role of extracurricular activities (ECA) in higher education. *Revista Review Index Journal of Multidisciplinary*, 4(1), 66–73. <https://doi.org/10.31305/rrijm2024.v04.n01.008>
- Kerdnaimongkol, U., Maneesrikam, T., & Chularat, P. (2013). A study of academic hope of adolescent students in Bangkok (in Thai). *Journal of Social Sciences and Humanities*, 39(2), 54–65.

- Kiewwath, N., Chuchuen, C., & Bangkhomned, W. (2015). *The employer's satisfaction of Bachelor of Business Information Technology Program, Faculty of Business Administration, Maejo University in 2013–2014* (in Thai). Faculty of Business Administration, Maejo University. http://mdc.library.mju.ac.th/research/2561/natdanai_kiewwath_2559/fulltext.pdf
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Kobicheva, A., Tokareva, E., & Baranova, T. (2022). Students' affective learning outcomes and academic performance in the blended environment at university: comparative study. *Sustainability*, 14(18), Article 11341. <https://doi.org/10.3390/su141811341>
- Lokam, P. (2007). *Time management capabilities of undergraduate students at Srinakharinwirot University* (in Thai). [Master's thesis, Srinakharinwirot University]. Srinakharinwirot University Institutional Repository (SWU IR). http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Hi_Ed/Pim_L.pdf
- Milaehman, N., Leksoo, N., Mekdaeng, C., & Jindawat, W. (2020). Operating student activities to develop desirable characteristics of Thai graduates (in Thai). *Journal of Suvornabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 6(2), 559–567.
- Mohdari, Tajeri, Jannah, T., & Syafril. (2025). Analysis of the relevance between higher education graduates and job opportunities in the digital technology era in Indonesia. *Jurnal Bisnis Mahasiswa*, 5(6), 3111–3121. <https://doi.org/10.60036/jbm.926>
- Office of the Education Council (OEC). (2017). *National Qualifications Framework (Thailand NQF) Revised Edition* (in Thai). Office of the Education Council. https://ir.rmuts.ac.th/sites/ir.rmuts.ac.th/files/Thailand%20NQF_0.pdf
- Office of the Higher Education Commission (OHEC). (2009). *National Higher Education Qualifications Framework 2009* (in Thai). Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. https://registrar.ku.ac.th/wp-content/uploads/eduserv/data_curri/NQF/NQF_2552.pdf
- Office of the Higher Education Commission (OHEC). (2017). *Internal Quality Assurance Manual for Higher Education 2014* (3rd ed.). (in Thai). Office of the Higher Education Commission. <https://qm.kku.ac.th/downloads/hbMUA57ed3.pdf>
- Office of the Higher Education Commission (OHEC). (2019). *Student development strategies in higher education institutions (B.E. 2560–2564)* (2nd ed.). (in Thai). Office of the Higher Education Commission. <https://www.ubu.ac.th/web/files/00037n2020021714284877.pdf>
- Petcharuk, P., Jitsoonthornchaikul, A., & Jangruxsakul, S. (2012). *A study of learning behaviors that affect students' learning achievements. Industrial Management Faculty of Business Administration Graduate Business University* (in Thai). Dhurakij Pundit University. <http://libdoc.dpu.ac.th/research/147592.pdf>
- Pham, Q. T., & Huynh, M. C. (2017). Impact factor on learning achievement and knowledge transfer of students through e-learning system at Bach Khoa University, Vietnam. *2017 International Conference on Computing Networking and Informatics (ICCNi)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCNi.2017.8123796>
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch*, 2(2), 49–60.
- Rubama, M., Boonchot, J., & Mongkolsri, N. (2019). Students' opinions on participation in activities in the Faculty of Political Science, Hat Yai University. *The 10th Hatyai National and International Conference Report* (p. 175). Hat Yai University. <https://www.hu.ac.th/conference/conference2019/doc/Abstract%20book.pdf>
- Rungruangkullawanit, S. (2020). *The study of acquired expectancy and interest to attend student development activities of RMUTT first-year students in Semester 2020* (in Thai). Rajamangala University of Technology Thanyaburi. <http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/handle/123456789/3609>
- Terzi, E., Isik, U., Inan, B. C., Akyildiz, C., & Ustun, U. D. (2024). University students' free time management and quality of life: the mediating role of leisure satisfaction. *BMC Psychology*, 12, Article 239. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01745-2>
- Torres, C. A., & Antikainen, A. (Eds.). (2002). *The international handbook on the sociology of education: An international assessment of new research and theory*. Rowman & Littlefield. <https://doi.org/10.5771/9781461714323>
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 82–91. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1016>

อิทธิพลของการบริหารจัดการคนเก่งต่อความยืดหยุ่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กร “กรณีศึกษาองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย”

ตะวัน ทองเอี่ยม¹ บุญญาดา นาสมบุญ^{2*}

^{1,2*} คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย

*อีเมลผู้ประพันธ์บรรณกิจ: boonyada@tni.ac.th

รับต้นฉบับ: 22 สิงหาคม 2568; รับบทความฉบับแก้ไข: 20 กุมภาพันธ์ 2569; ตอรับบทความ: 26 กุมภาพันธ์ 2569

เผยแพร่ออนไลน์: 27 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

การศึกษาการบริหารจัดการคนเก่งองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลการบริหารจัดการคนเก่ง ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กร ใช้วิธีวิจัยผสมผสานแบบสำรวจตามลำดับ เริ่มจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารองค์กรญี่ปุ่นจำนวน 7 ท่าน ตามด้วยการสำรวจพนักงานคนเก่ง 51 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค PLS-SEM ผลการสัมภาษณ์พบว่า องค์กรญี่ปุ่นบริหารจัดการคนเก่งผ่านระบบบูรณาการ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การสรรหาแบบองค์รวม การฝึกอบรมตามหลัก 70:20:10 การจูงใจด้วยการสร้างคุณค่าของงาน และการบริหารผลตอบแทนที่เน้นศักยภาพ ความยืดหยุ่นผูกพันในงานเกิดจากการรับรู้คุณค่างาน บทบาทผู้นำวัฒนธรรม “Reaching Out” และการมุ่งผลลัพธ์ ผลการสำรวจพบว่า การบริหารจัดการคนเก่ง ($\bar{X} = 3.70$) ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน ($\bar{X} = 3.91$) และความผูกพันต่อองค์กร ($\bar{X} = 3.66$) อยู่ในระดับมาก การทดสอบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างการบริหารจัดการคนเก่ง มีอิทธิพลทางตรงต่อความยืดหยุ่นผูกพันในงานมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.673 ค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 45.30 และความผูกพันต่อองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.397 และค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 60.60 มีอิทธิพลทางอ้อม (path coefficients = 0.453) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$ การศึกษาสรุปว่า ความสำเร็จการบริหารจัดการคนเก่งอยู่ที่การสร้างสมดุลระหว่างระบบมาตรฐานกับวัฒนธรรมองค์กร เน้นการสร้างคุณค่าของงานมากกว่าการแข่งขันด้วยตัวเงิน

คำสำคัญ: องค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย ความผูกพันต่อองค์กร พนักงานคนเก่ง การบริหารจัดการคนเก่ง ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน

The Influence of Talent Management on Work Engagement and Organizational Commitment “A Case Study of Japanese Organizations in Thailand”

Tawan Thong-Eiam¹ Boonyada Nasomboon^{2*}

^{1,2*}*Faculty of Business Administration, Thai-Nichi Institution of Technology, Bangkok, Thailand*

*Corresponding author e-mail: boonyada@tni.ac.th

Received: 22 August 2025; Revised: 20 February 2026; Accepted: 26 February 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

This study on talent management in Japanese organizations in Thailand aims to investigate the influences of talent management on work engagement and organizational commitment. A mixed-methods research design was employed, comprising an exploratory sequential approach by beginning with in-depth interviews with seven executives from three Japanese organizations, followed by a survey of 51 employees identified as Talent. Data were analyzed using descriptive statistics and PLS-SEM. The qualitative findings revealed that Japanese organizations manage talent through an integrated four-component system: holistic recruitment, training based on the 70:20:10 model, motivation through job crafting, and potential-focused compensation management. Work engagement emerged from perceived job significance, leadership roles, a “Reaching Out” culture, and a results-oriented orientation. The survey results indicated that talent management ($\bar{x} = 3.70$), work engagement ($\bar{x} = 3.91$), and organizational commitment ($\bar{x} = 3.66$) were at high levels. Structural equation modeling confirmed significant positive relationships with talent management directly influencing work engagement, the path coefficient is 0.673, and R² is 45.30 percent; the organizational commitment path coefficient is 0.397, and R² is 60.60 percent, as well as exerting indirect effects, with the path coefficient being 0.453 with a statistically significant $p < 0.01$. The study concludes that successful talent management lies in creating equilibrium between standardized systems and organizational culture, emphasizing job value creation over monetary competition.

Keywords: Japanese organizations in Thailand, Organizational commitment, Talent employee, Talent management, Work engagement

บทนำ

ในยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ได้เกิดปรากฏการณ์ “การลาออกครั้งใหญ่ (great resignation)” และ “การลาออกเงียบ (quiet quitting)” ซึ่งสะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งในทัศนคติและแรงจูงใจของคนเก่งทั่วโลก ซึ่งให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลกระทบต่อทุกกลุ่มอายุ ทุกตลาด และทุกอุตสาหกรรมโดยไม่มีข้อยกเว้น ต่ออีกความสำคัญของการบริหารจัดการคนเก่ง (talent management) ในยุคปัจจุบัน เนื่องจากองค์กรต้องเผชิญความท้าทายในการรักษาและดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถท่ามกลางภูมิทัศน์แรงงานที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว องค์กรที่ประสบความสำเร็จมักมีบุคลากรที่เรียกว่า “พนักงานคนเก่ง (talent employee)” อยู่เบื้องหลัง ดังคำกล่าวของบิล เกตส์ ผู้ก่อตั้ง Microsoft Corporation ที่กล่าวว่า หากองค์กรสูญเสียคนเก่งไปเพียง 20 คน อาจทำให้บริษัทถูกลดความสำคัญในโลกธุรกิจได้ (Berger & Berger, 2004) วิกฤติ COVID-19 ยิ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมทั่วโลก ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวิถีการทำงานและการบริหารทรัพยากรมนุษย์ ส่งผลให้องค์กรต้องปรับกลยุทธ์การบริหารจัดการคนเก่งอย่างเร่งด่วน ตามรายงาน Future of Jobs Report ของ World Economic Forum (2023) ระบุว่า การบริหารจัดการคนเก่งเป็นหนึ่งในทักษะสำคัญ 10 อันดับแรกที่ธุรกิจทั่วโลกให้การยอมรับว่าจำเป็นต่ออนาคตของการทำงาน โดยร้อยละ 48 ขององค์กรที่ตอบแบบสอบถามระบุว่า การพัฒนาความสามารถและขั้นตอนการเลื่อนตำแหน่งเป็นกุญแจสำคัญในการเพิ่มความพร้อมของคนเก่งในองค์กร

สำหรับบริบทประเทศไทย รายงานจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้าระบุว่า ประเทศไทยยังคงเป็นฐานการลงทุนสำคัญของบริษัทญี่ปุ่น โดยในปี พ.ศ. 2566 มีการลงทุนโดยตรงจากญี่ปุ่นมูลค่ากว่า 3.2 หมื่นล้านบาท ครองอันดับหนึ่งในกลุ่มนักลงทุนต่างชาติ (Prachachart, 2024) อย่างไรก็ตาม นิตยสาร ArayZ ภายใต้บริษัท เมดิเอเตอร์ จำกัด ผู้ดำเนินโครงการศูนย์วิจัยการลงทุนญี่ปุ่นในประเทศไทย Thai-Japanese Investment Research Institute (TJRI) ทำหน้าที่สื่อกลาง ผลิตรายการสื่อเกี่ยวกับแวดวงธุรกิจไทย-ญี่ปุ่น ตีพิมพ์บทความเรื่อง “ทำไมคนไทยถึงลาออกจากบริษัทญี่ปุ่น” บนนิตยสารฉบับเดือนตุลาคม ปี พ.ศ. 2566 รายงานว่า “บริษัทจีนมักแย่งพนักงานไทยที่มีความสามารถ (Thai talent) จากบริษัทญี่ปุ่นอย่างต่อเนื่อง” เนื่องจากพนักงานไทยที่ทำงานในบริษัทญี่ปุ่นมีการศึกษาดี มีระเบียบวินัยสูง และมีเงินเดือนต่ำ การสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยพบว่า บริษัทญี่ปุ่นเผชิญความท้าทายสำคัญในการบริหารจัดการและรักษาบุคลากรชาวไทยที่มีความสามารถ ปัญหาหลักได้แก่ ภาพลักษณ์องค์กรที่ไม่ดีดังคาด ระบบค่าตอบแทนที่ไม่แข่งขัน โครงสร้างการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ขาดความโปร่งใส วัฒนธรรมองค์กรที่เน้นการจ้างงานระยะยาวซึ่งไม่สอดคล้องกับคนรุ่นใหม่ และกระบวนการตัดสินใจที่ล่าช้า ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้คนเก่งไม่มีความยึดมั่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรต่ำ (Nakamura, 2023)

ความผูกพันต่อองค์กร (organizational commitment) เป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพและความสำเร็จขององค์กร โดยเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับการบริหารจัดการคนเก่ง รายงานสถานการณ์ของการทำงานทั่วโลกประจำปี ค.ศ. 2024 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าองค์กรที่มีส่วนร่วมสูงมีแนวโน้มที่จะบรรลุผลในเชิงบวกมากกว่า (Gallup, 2024) อีกทั้งความยึดมั่นผูกพันในงาน (work engagement) และการบริหารจัดการคนเก่งมีความเชื่อมโยงสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สมัยใหม่ การบริหารจัดการคนเก่งที่มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความยึดมั่นผูกพันในงานซึ่งประกอบด้วยความกระตือรือร้น ความทุ่มเทอุทิศ และความจดจ่อใส่ใจ ในขณะเดียวกันพนักงานที่มีความยึดมั่นผูกพันสูงก็มักจะแสดงศักยภาพสูงและกลายเป็น “คนเก่ง” ขององค์กร จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคนเก่งองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย ทั้งนี้ Pattanasumpan (2020) ได้ศึกษาการบริหารจัดการคนเก่งของพนักงานคนไทยในบริษัทญี่ปุ่นแห่งหนึ่งในเขตนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ชลบุรี โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้บริหารทรัพยากรบุคคล จำนวน 15 คน ดังนั้น ผู้วิจัยไม่พบงานวิจัยที่ตรวจสอบและยืนยันว่าการบริหารจัดการคนเก่งส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กรและความยึดมั่นผูกพันในงานขององค์กรญี่ปุ่นที่อยู่ในประเทศไทย ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งต่อยอดศึกษาการบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยโดยขยายขอบเขตการวิจัยทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาและใช้การวิจัยผสมผสานแบบสำรวจตามลำดับเพื่อขยายผลทางด้านวิชาการต่อไป

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย
- 2) เพื่อศึกษาระดับการบริหารจัดการคนเก่ง ความยืดหยุ่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่ง กรณีศึกษาองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย
- 3) เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมการบริหารจัดการคนเก่ง ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่ง กรณีศึกษาองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย

การศึกษานี้มุ่งเน้นองค์กรญี่ปุ่นหรือองค์กรที่มีการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์แบบญี่ปุ่นในประเทศไทยที่มีระบบการบริหารจัดการคนเก่ง เพื่อเป็นแนวทางให้องค์กรญี่ปุ่นนำผลการศึกษาไปปรับปรุงกลยุทธ์การบริหารจัดการคนเก่งเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานคนเก่ง อันจะนำไปสู่การเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในตลาดแรงงานไทยอย่างยั่งยืน

ทบทวนวรรณกรรม

วิเคราะห์และสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงทฤษฎีหรือแนวคิดสำคัญที่นำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีมุมมองฐานทรัพยากรของกิจการ (Resource-Based View of the Firm)

Barney (1991) กล่าวว่า ทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ คือ ทรัพยากรภายในองค์กรที่อยู่ในกระบวนการตั้งแต่การสร้างคุณค่าไปจนถึงการส่งมอบความได้เปรียบทางการแข่งขัน ดังนั้น การจัดการทรัพยากรเชิงกลยุทธ์แบบ Resource Based View of the Firm (RBV) หมายถึง การพัฒนาทรัพยากรภายในที่อยู่ในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงการสร้างผลการดำเนินงานที่ยั่งยืนให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งการพัฒนาคุณค่าของทรัพยากร ความสามารถขององค์กร และความได้เปรียบทางการแข่งขันให้เหมาะสม ทั้งนี้ เงื่อนไขจำเป็นสำหรับทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ ประกอบด้วย 1) คุณค่าและความหายาก กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความตระหนักและตั้งใจที่จะสร้างทรัพยากรที่มีคุณค่าและหาได้ยากในตลาดเพื่อยกระดับความสามารถขององค์กรให้ดียิ่งขึ้น 2) ยากแก่การลอกเลียนแบบ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การมีความสามารถทั้งด้านเทคนิคและความเชี่ยวชาญระดับสูงที่คู่แข่งไม่สามารถทำซ้ำได้ง่าย และ 3) ความยากแก่การหาสิ่งทดแทน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ทรัพยากรที่ไม่มีสิ่งทดแทน

2. แนวคิดการบริหารจัดการคนเก่ง (Talent Management)

2.1 นิยามและความหมายของคนเก่ง : คนเก่ง คือ ทรัพยากรบุคคลที่สร้างผลงานโดดเด่น มีศักยภาพที่องค์กรมองว่า เหนือกว่าพนักงานผู้อื่น ไปจนถึงเป็นแบบอย่างและสร้างแรงบันดาลใจให้กับพนักงานผู้อื่น ดังนั้น การพัฒนาคนเก่งในองค์กร หมายถึง การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่อยู่ในกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงการส่งมอบผลการปฏิบัติงานที่เหนือกว่าให้องค์กรมีประสิทธิภาพ ซึ่งการพัฒนาความสามารถพิเศษ บทบาทหน้าที่การทำงาน และคุณลักษณะส่วนบุคคลให้เหมาะสม ทั้งนี้ เงื่อนไขจำเป็นสำหรับคนเก่ง ประกอบด้วย 1) ความคิดความเชื่อเกี่ยวกับตนเองและค่านิยมขององค์กร กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ความตระหนักและตั้งใจที่จะใช้พรสวรรค์และคุณลักษณะพิเศษส่วนบุคคลเพื่อยกระดับการทำงานให้ดียิ่งขึ้น 2) ความรู้ ความสามารถ และความเฉลียวฉลาด กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การมีความสามารถทั้งด้านเทคนิค ความสามารถด้านการจัดการและไหวพริบระดับสูงในการทำงานที่เหนือกว่าผู้อื่น และ 3) ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและสร้างแรงบันดาลใจ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ การมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนเองและสามารถเป็นแบบอย่างของความสำเร็จที่องค์กรไม่สามารถสูญเสียได้ ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนิยามคนเก่งว่า บุคลากรที่มีทั้งผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่นและศักยภาพสูงในการเติบโต โดยมีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความกล้าตัดสินใจ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Berger & Berger, 2004; Kulapeng, 2009; Puvitayaphan, 2007)

2.2 การบริหารจัดการคนเก่ง : การบริหารจัดการคนเก่งเป็นกลยุทธ์เชิงรุกในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีศักยภาพสูง โดย Puvitayaphan (2007) กล่าวว่า เป็นกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถของกลุ่มคนเก่งขององค์กรอย่างเป็นระบบ ในขณะที่ Kulapeng (2009) ให้ความหมายว่า หมายถึง กระบวนการวางแผนบริหารจัดการที่ครอบคลุมตั้งแต่การสรรหา การพัฒนา การรักษา

และการใช้งานคนเก่งให้เหมาะสมกับตำแหน่งงาน ส่วน Berger and Berger (2004) ระบุว่า เป็นกระบวนการที่สร้างและรักษาความเป็นเลิศขององค์กร ดังนั้น การบริหารจัดการคนเก่ง หมายถึง กลยุทธ์เชิงรุกในการบริหารพนักงานที่มีศักยภาพสูงอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร ในขณะที่ Boonbumroongsuk and Panvisavas (2019) พบว่า กลยุทธ์การจัดการคนเก่งประกอบด้วยสามขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การสรรหา 2) การพัฒนา และ 3) การรักษาคนเก่ง นอกจากนี้ Di Prima et al. (2024) ได้ศึกษาการบริหารจัดการคนเก่งประกอบด้วย 1) การระบุตำแหน่งงานสำคัญ 2) การสรรหาคนเก่ง และ 3) การพัฒนาคนเก่ง ดังนั้น องค์ประกอบสำคัญของการบริหารจัดการคนเก่ง ประกอบด้วย 1) การสรรหาและคัดเลือกคนเก่ง หมายถึง กระบวนการเชิงกลยุทธ์ในการระบุ ดึงดูด และคัดเลือกบุคลากรที่มีทักษะและคุณลักษณะสอดคล้องกับเป้าหมายองค์กร 2) การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง หมายถึง กระบวนการเชิงกลยุทธ์เสริมสร้างศักยภาพเพื่อตอบสนองความต้องการทั้งปัจจุบันและอนาคต 3) การจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง หมายถึง กระบวนการเชิงกลยุทธ์ในการสร้างแรงจูงใจในการคงอยู่กับองค์กรระยะยาวผ่านการตอบสนองความต้องการด้านค่าตอบแทนและโอกาสพัฒนา และ 4) การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง หมายถึง กระบวนการเชิงกลยุทธ์ในการออกแบบระบบผลตอบแทนทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงินที่มีประสิทธิภาพเพื่อดึงดูด จูงใจ และรักษาพนักงานคนเก่งเพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันในตลาดแรงงานได้

3. ความยึดมั่นผูกพันในงาน (Work Engagement)

ความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นแนวคิดสำคัญในการศึกษาพฤติกรรมองค์กร โดย Schaufeli et al. (2002) กล่าวว่า ความยึดมั่นผูกพันในงานกับการหมดไฟในการทำงานเป็นสภาวะอิสระที่ตรงข้ามกัน ทั้งนี้ ให้นิยามความยึดมั่นผูกพันในงานว่า เป็นสภาวะทางจิตใจเชิงบวกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและมีลักษณะพฤติกรรมที่ขยันขันแข็ง พุ่งเท อุทิศตน และจดจ่อใส่ใจ นอกจากนี้ Fay and Sonnentag (2010) จำแนกอิทธิพลของความผูกพันในงานที่มีต่อผลการปฏิบัติงานเป็น 3 ประเภท คือ พฤติกรรมตามบทบาทหน้าที่ พฤติกรรมบทบาทพิเศษ และพฤติกรรมการทำงานที่ไม่พึงปรารถนา ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนิยามความยึดมั่นผูกพันในงานว่าเป็นสภาวะทางจิตใจเชิงบวกที่ค่อนข้างถาวรของบุคลากรต่อการปฏิบัติงาน โดยไม่ได้มุ่งเน้นไปที่อารมณ์ เหตุการณ์ หรือพฤติกรรมเฉพาะใด แต่เป็นตัวขับเคลื่อนแรงจูงใจและเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยการทำงานกับผลลัพธ์การทำงาน ทั้งนี้ องค์ประกอบของความผูกพันในงาน ประกอบด้วย 1) ความกระตือรือร้น หมายถึง การมีพลังและยึดหยุ่นทางจิตใจสูงในการปฏิบัติงาน รวมทั้งความเต็มใจและความเพียรแม้เผชิญอุปสรรค 2) ความทุ่มเทอุทิศ หมายถึง ความรู้สึกเต็มใจ ภาคภูมิใจ มีแรงบันดาลใจ และรู้สึกท้าทายในการทำงาน และ 3) ความจดจ่อใส่ใจ หมายถึง ความรู้สึกมุ่งมั่นและเป็นสุขในการทำงาน ยากที่จะถอดตัวออกจากงานเหมือนเวลาผ่านไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามมิตินี้มีลักษณะเด่นเฉพาะและมีความเกี่ยวข้องกัน (Schaufeli et al., 2002) จากการศึกษาของ Obedgiu et al. (2023) พบว่า ผลกระทบของความผูกพันในงานของพนักงานที่เป็นตัวแปรส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการคนเก่งกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

4. ความผูกพันต่อองค์กร (Organizational Commitment)

ความผูกพันต่อองค์กร คือ ความรู้สึกและทัศนคติเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อองค์กร ซึ่งแสดงออกผ่านความเต็มใจที่จะทุ่มเทกำลังกาย กำลังใจในการทำงาน ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ความปรารถนาที่จะคงอยู่กับองค์กร และความจงรักภักดีต่อองค์กร โดยมีการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร พร้อมทั้งจะปฏิบัติงานเพื่อประโยชน์ขององค์กรเหนือประโยชน์ส่วนตน ดังนั้น ความผูกพันต่อองค์กรในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง ทัศนคติและพฤติกรรมของบุคลากรที่แสดงออกถึงความผูกพันต่อองค์กรในทุกมิติ ซึ่งองค์ประกอบของความผูกพันต่อองค์กร ประกอบด้วย 1) ความผูกพันด้านจิตใจ หมายถึง ความผูกพันที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และความรู้สึกของพนักงานที่มีต่อองค์กร แสดงออกผ่านความปรารถนาที่จะคงอยู่กับองค์กรเนื่องจากมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร 2) ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน หมายถึง ความผูกพันที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกรับผิดชอบและภาระหน้าที่ที่พนักงานมีต่อองค์กร โดยรู้สึกว่าตนเองมีหน้าที่ต้องอยู่กับองค์กรตามบรรทัดฐานทางสังคม 3) ความผูกพันด้านการคงอยู่ หมายถึง ความผูกพันที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลได้ผลเสียของพนักงานในการตัดสินใจคงอยู่หรือลาออกจากองค์กร เมื่อพนักงานตระหนักถึงต้นทุนหรือการลงทุนที่อาจสูญเสียไป

หากลาออกจากองค์กร 4) ความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าและการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมในองค์กร หมายถึง ความเชื่อและทัศนคติเชิงบวกของบุคลากรที่มีต่อองค์กรความผูกพันอย่างแท้จริงต่อค่านิยมและเป้าหมายขององค์กร พร้อมสนับสนุนภารกิจขององค์กร 5) ความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ขององค์กร หมายถึง การแสดงออกของบุคลากรในการเสียสละอุทิศตนเอง พยายามทำงานอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้องค์กรประสบความสำเร็จบรรลุเป้าหมาย และ 6) ความต้องการปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงรักษาสถานภาพของการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรต่อไป หมายถึง การแสดงออกของบุคลากรที่ต้องการปฏิบัติงานในองค์กรแห่งนี้ตลอดไป มีความจงรักภักดีต่อองค์กรและมีความภาคภูมิใจในการเป็นสมาชิกขององค์กร (Meyer & Allen, 1997; Mowday et al., 1982) จากการศึกษาของ Amnuaypol et al. (2020) พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานประกอบด้วย ความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ขององค์กร ความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงไว้ซึ่งความเป็นสมาชิกขององค์กร ความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าและการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสมวิธี (mixed method) ประเภท Exploratory Sequential Mixed Method Design กล่าวคืองานวิจัยฉบับนี้เริ่มต้นด้วยการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพก่อนโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อค้นหาและทำความเข้าใจประเด็นที่ศึกษาในเชิงลึก จากนั้นจึงนำผลที่ได้ไปพัฒนาเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยสร้างเป็นแบบสอบถาม แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อยืนยันหรือขยายผลการค้นพบจากขั้นตอนแรก การวิจัยแบบนี้จึงเป็นการดำเนินการตามลำดับขั้น โดยใช้ผลจากการวิจัยเชิงคุณภาพเป็นฐานในการพัฒนาการวิจัยเชิงปริมาณและเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้โดยกำหนดวิธีดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร: ประชากรสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและบุคลากรฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรญี่ปุ่นหรือองค์กรที่มีระบบบริหารจัดการแบบญี่ปุ่นในประเทศไทยที่มีการบริหารจัดการคนเก่ง ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงชาวญี่ปุ่นและชาวไทย ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ และผู้ที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการคนเก่งในองค์กรทั้งชาวญี่ปุ่นและชาวไทย ประชากรสำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณในครั้งนี้ คือ พนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่ง

1.2 กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ให้ข้อมูลสำคัญงานวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่ง Creswell and Creswell (2018) กล่าวถึงวิจัยเชิงกรณีศึกษา (case study research method) ว่าการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญอาจใช้เพียงคนเดียวหรือมากกว่าหากข้อมูลที่ได้นั้นเพียงพอหรืออึดอัด ดังนั้น ในการคัดเลือกองค์กรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยใช้คัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติขององค์กร คือ เป็นองค์กรญี่ปุ่นและองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการแบบญี่ปุ่นในประเทศไทยที่มีขนาดใหญ่และมีระบบการบริหารจัดการคนเก่ง ในการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญมีคุณสมบัติคือ มีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านทรัพยากรมนุษย์ไม่ต่ำกว่า 10 ปี หรือ มีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการคนเก่งในองค์กร ดังนั้น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) รวม 7 ท่าน ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารระดับสูงชาวญี่ปุ่นจำนวน 1 ท่าน 2) ผู้บริหารระดับสูงชาวไทยจำนวน 1 ท่าน 3) ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ชาวไทยจำนวน 2 ท่าน 4) ผู้ที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการคนเก่งชาวญี่ปุ่นจำนวน 1 ท่าน และ 5) ผู้ที่ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับการบริหารจัดการคนเก่งชาวไทยจำนวน 2 ท่าน สำหรับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเชิงปริมาณ คือ พนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่งในองค์กรกรณีศึกษาทั้งหมด 3 องค์กร ซึ่งเป็นองค์กรญี่ปุ่น และองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการแบบญี่ปุ่นในประเทศไทยที่มีขนาดใหญ่และมีระบบการบริหารจัดการคนเก่ง ซึ่งจำนวนกลุ่มตัวอย่างจะขึ้นอยู่กับจำนวนตัวอย่างที่มีอยู่ในองค์กรว่าคนเก่งมากน้อยเพียงใด แต่เพื่อให้ถูกต้องตามหลักระเบียบวิธีวิจัย ดังนั้น จำนวนตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดจึงไม่ต่ำกว่า 51 ตัวอย่างซึ่งเป็นจำนวนตัวอย่างที่ยอมรับได้ เนื่องจากงานวิจัยฉบับนี้ใช้ Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) ซึ่ง Hair et al. (2017) ได้ระบุว่าเป็นทางเลือกที่ดีในการใช้เทคนิคทางสถิติเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้จะมียังจำนวนจำกัดเพียง 51 คน ดังนั้นการเลือกใช้เทคนิค PLS-SEM มีความเหมาะสม เนื่องจาก PLS-SEM เหมาะกับการศึกษาที่อยู่ในระยะเริ่มต้น (exploratory

research) และกรณีทีกลุ่มตัวอย่างมีขนาดจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของกลุ่มเป้าหมายอย่าง “พนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่ง” ซึ่งพบได้น้อยในองค์กรที่ศึกษา

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้มี 2 เครื่องมือด้วยกันคือ 1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพ และ 2. แบบสอบถาม โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structure interview form): การพัฒนาเครื่องมือ ผู้วิจัยทบทวนจากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี หลักการ ตัวแปร และประเด็นที่ต้องการทราบข้อมูล สร้างข้อคำถามให้มีความสัมพันธ์กับประเด็นที่ต้องการทราบ และกำหนดเป็นข้อคำถามไว้ล่วงหน้าประกอบ ด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ทั้งหมด 6 ข้อและ ส่วนที่ 2 ข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องกลยุทธ์การจัดการคนเก่ง จำนวน 6 ข้อ ข้อคำถามเกี่ยวกับความยืดหยุ่นพนักงานในงาน จำนวน 1 ข้อ และ ความผูกพันต่อองค์กร จำนวน 1 ข้อ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ อีกจำนวน 1 ข้อ รวม 9 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านพิจารณาความสอดคล้องข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ผลการตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถามในแต่ละด้านเป็นรายชื่อของแบบสัมภาษณ์ทั้งหมด ข้อคำถามรายข้อทั้งหมดมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ทุกด้าน ดังนั้น ข้อคำถามทั้งหมดจึงเป็นข้อคำถามที่มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้

2.2 แบบสอบถาม (questionnaire): ผู้วิจัยทำการพัฒนาเครื่องมือ ด้วยการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในงานวิจัยเชิงคุณภาพ สร้างแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วนส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานกับองค์กร รวมทั้งสิ้น 4 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (multiple choices) ส่วนที่ 2-4 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับ การบริหารจัดการคนเก่ง (Talent Management: TLM) การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง (Talent Recruitment and Selection: RS) จำนวน 6 ข้อ การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง (Talent Training and Development: TD) จำนวน 10 ข้อ การจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง (Talent Motivation and Retention: MR) จำนวน 5 ข้อ และการบริหารผลตอบแทนคนเก่ง (Talent Compensation and Benefit: CB) จำนวน 5 ข้อ ความยืดหยุ่นพนักงานในงาน (Work Engagement: WE) ที่พัฒนามาจากแนวคิดแนวคิดของ Schaufeli et al. (2002) จำนวน 12 ข้อ และความผูกพันต่อองค์กร (Organizational Commitment: OC) พัฒนามาจากแนวคิดของ Meyer and Allen (1997) และ Mowday et al. (1982) จำนวน 18 ข้อ ทั้งหมดเป็นคำถามปลายปิด (close-ended response question) ใช้แบบมาตราส่วนตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert scale) ซึ่งกำหนดค่าคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือเห็นด้วยมากที่สุด 5 คะแนน ถึงเห็นด้วยน้อยสุด 1 คะแนน การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจเฉพาะด้านจำนวน 3 ท่าน เพื่อหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยผลการตรวจสอบค่า IOC การบริหารจัดการคนเก่งมีค่า 0.91 ความยืดหยุ่นพนักงานมีค่า 1.0 และความผูกพันต่อองค์กรมีค่า 0.96 ซึ่งมากกว่า 0.50 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด ผลการทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นหรือค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) การบริหารจัดการคนเก่งมีค่า 0.82 ความยืดหยุ่นพนักงานมีค่า 0.85 และความผูกพันต่อองค์กรมีค่า 0.85 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.70 จึงถือว่านำไปใช้ในการเก็บตัวอย่างได้ (Hair et al., 2017)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือเพื่อขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล เพื่อเข้าการสัมภาษณ์เชิงลึกกับองค์กรกรณีศึกษาจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้งหมด 3 องค์กร 7 ท่าน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง เริ่มต้นในการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยคำถามหลัก และมีคำถามเพิ่มเติมตามประเด็นที่ผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึงหรือเพื่อขยายความเก็บรายละเอียด และการรวบรวมข้อมูลด้วยการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์และการจดบันทึก จากนั้นนำวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อตอบโจทย์การวิจัยเชิงคุณภาพ สำหรับงานวิจัยเชิงปริมาณผู้วิจัยขอหนังสือเพื่อขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยวางแผนการเก็บแบบสอบถาม

ออนไลน์ผ่านระบบ Microsoft Form โดยมีผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และ/หรือผู้ดูแลรับผิดชอบด้านการบริหารจัดการคนเก่งและดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านระบบ Microsoft Form ซึ่งเป็นการส่งข้อมูลตรงมาให้ผู้วิจัยเพื่อรักษาความลับของข้อมูล ทั้งนี้ ผู้จัดการฝ่ายทรัพยากรมนุษย์จะส่งแบบสอบถามให้กับพนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่งในการตอบแบบสอบถามเท่านั้น ได้ตัวอย่างจากแบบสอบถามที่สมบูรณ์รวมทั้งสิ้น 51 ตัวอย่าง จากนั้นการตรวจสอบข้อมูล ได้แก่ การตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและทำการแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก ลงรหัส (coding) เป็นการนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยแล้วมาลงรหัสตามที่กำหนดไว้ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางบรรยายสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของตัวแปรการบริหารจัดการคนเก่ง ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กร วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หลังจากนั้นตรวจสอบวิเคราะห์องค์ประกอบ (measurement model) ประกอบด้วย การบริหารจัดการคนเก่ง ซึ่งเป็นตัวแปรแฝงลำดับที่สอง โดยมี 1. การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง 2. การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง 3. การจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง และ 4. การบริหารผลตอบแทนคนเก่งเป็นตัวแปรแฝงลำดับที่หนึ่ง ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กร โดยการตรวจสอบ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach, 1990) ค่าความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (Composite Reliability: CR) และค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) และทำการประเมินโมเดลเชิงโครงสร้าง (structural model assessment) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows และ Smart PLS 4.1.1.0

ผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการบริหารจัดการคนเก่ง ความยึดมั่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 7 ท่านจาก 3 องค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย ทั้งชาวไทยและชาวญี่ปุ่น ทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ พบว่า การบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย รวมถึงเกี่ยวกับความยึดมั่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรดังนี้

1.1. *เกี่ยวกับการบริหารจัดการคนเก่ง:* การนิยามคนเก่งขององค์กรสอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่การวิจัยกำหนดไว้คือ “บุคลากรที่มีทั้งผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่นและศักยภาพสูงในการเติบโต โดยมีคุณลักษณะส่วนบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนา เช่น การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความกล้าตัดสินใจ และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น” อย่างไรก็ตาม แต่ละองค์กรมีการให้น้ำหนักและเงื่อนไขที่แตกต่างกันตามบริบทและวัฒนธรรมองค์กร นิยามคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในไทยมีโครงสร้างร่วมสามมิติหลัก ประการแรก ความสามารถในการปฏิบัติงาน ทุกองค์กรเน้นผลลัพธ์ที่โดดเด่น โดยองค์กรแรกเน้นความคิดสร้างสรรค์และการมุ่งผลลัพธ์ องค์กรที่สองเน้นผลการปฏิบัติงานในสายบริหาร และองค์กรที่สามกำหนดเกณฑ์ผลงานระดับ A ขึ้นไป ประการที่สอง ศักยภาพในการพัฒนา แสดงผ่านการเรียนรู้ต่อเนื่อง และการประเมินศักยภาพ ประการสุดท้าย คุณลักษณะส่วนบุคคล ครอบคลุมทักษะการทำงานร่วมกัน ความผูกพันต่อองค์กร และแรงจูงใจที่ดี ความแตกต่างสำคัญอยู่ที่การให้น้ำหนักและเงื่อนไขเฉพาะ องค์กรที่สองเน้นเงื่อนไขด้านอายุงานและความผูกพัน ในขณะที่องค์กรที่สามใช้ระบบคะแนนที่เข้มงวด นอกจากนี้ พบว่า การบริหารจัดการคนเก่ง ต้องบูรณาการทั้ง 4 กระบวนการเชิงกลยุทธ์หลักที่เป็นระบบและมีความต่อเนื่อง คือ การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง การจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง และการบริหารผลตอบแทนคนเก่ง โดยต้องสร้างสมดุลระหว่างเครื่องมือมาตรฐานและวัฒนธรรมองค์กรเฉพาะ การบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยมีแนวทางที่มีลักษณะเฉพาะและสอดคล้องกันในหลายประเด็นดังต่อไปนี้

1.1.1 *การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง:* ผลการศึกษาสะท้อนการผสมผสานระหว่างแนวปฏิบัติสากลกับวัฒนธรรมญี่ปุ่น โดยมุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรจากภายในควบคู่การสรรหาภายนอก องค์กรแรกเน้นการประเมินแบบองค์รวม ไม่ยึดติดคุณสมบัติ ในช่วงทดลองงาน 6 เดือนประเมินความสามารถในการปรับตัวและเรียนรู้ พร้อมเปิดโอกาสภายในผ่านระบบ Job Board และการวางแผน future leader ด้วย 9-Box Grid เพื่อค้นหาศักยภาพแฝง องค์กรที่สองไม่กำหนดกลุ่มคนเก่งตั้งแต่ต้น แต่ประเมินจากอายุงาน 3–

4 ปีขึ้นไป โดยใช้ 9-Box Grid และระบบการสอบเทียบ (calibration) ร่วมกับการหมุนเวียนงานเพื่อพัฒนาเส้นทางบริหาร ส่วนองค์กรที่สามให้ความสำคัญกับบัณฑิตจบใหม่ พิจารณาผลการศึกษาและกิจกรรมเสริม ในช่วงทดลองงาน 4 เดือน และติดตามถึง 1 ปี พร้อมส่งเสริมการโยกย้ายภายในด้วยนโยบายการสรรหาบุคลากรภายในองค์กร (internal recruitment) และการวางแผนเติบโตถึงปี พ.ศ. 2573

1.1.2 การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง: จากการศึกษาพบว่า การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่งในองค์กรญี่ปุ่นทั้งสามแห่งในประเทศไทยมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายธุรกิจและวัฒนธรรมองค์กรอย่างชัดเจน องค์กรแรกใช้โครงสร้างพัฒนาตามลำดับตำแหน่ง ตั้งแต่การเข้าแคมป์พนักงานใหม่จนถึงการศึกษาต่อต่างประเทศ พร้อมปรับเงื่อนไขทุนการศึกษาให้ดึงดูดคนรุ่นใหม่ เน้นการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง เช่น การหมุนเวียนงาน โครงการพิเศษ และการเข้าถึงผู้บริหาร โดยมีนวัตกรรมสำคัญคือการแสดงเส้นทางพัฒนาเชื่อมโยงกับ e-Learning องค์กรที่สองยึดหลัก 70:20:10 โดยให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากการทำงานจริง การโค้ชจากหัวหน้า และการฝึกอบรมเสริมสมรรถนะ จุดเด่นคือการหมุนเวียนงานเพื่อเปิดมุมมองใหม่ และการสร้างวัฒนธรรมการช่วยเหลือข้ามสายงาน อย่างไรก็ตาม ความท้าทายหลักคือการสร้างความเข้าใจในตัวหัวหน้าให้พร้อมส่งเสริมโอกาสแก่คนเก่ง องค์กรที่สามเน้นการพัฒนาในระดับภูมิภาค ใช้กรอบสมรรถนะเป็นฐาน พร้อมโปรแกรมเฉพาะสำหรับ Talent pool เช่น การประเมินจุดอ่อน การโค้ชโดยผู้บริหารระดับสูง และการเข้าร่วมโปรแกรมผู้นำข้ามวัฒนธรรม ซึ่งเชื่อมโยงโดยตรงกับการเลื่อนตำแหน่งระบบการพัฒนาที่ชัดเจนและต่อเนื่องของทั้งสามองค์กรส่งผลให้อัตราการลาออกของคนเก่งอยู่ในระดับต่ำ สะท้อนถึงการตอบสนองความต้องการของกลุ่มคนที่แสวงหาความท้าทายและโอกาสในการเติบโต

1.1.3 การจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง: จากผลการศึกษาพบว่า แนวทางการจูงใจและธำรงรักษาคนเก่งในองค์กรปัจจุบันได้เปลี่ยนจากการเน้นผลตอบแทนทางการเงิน เป็นการสร้างคุณค่าและความหมายของงานที่สอดคล้องกับเป้าหมายของบุคลากร โดยเฉพาะในองค์กรญี่ปุ่นที่ดำเนินธุรกิจในประเทศไทย การสัมภาษณ์เชิงลึกจากสามองค์กรสะท้อนว่า การรักษาคนเก่งในยุคใหม่ต้องใช้กลยุทธ์ที่ยืดหยุ่นและเน้นประสบการณ์ที่มีความหมาย องค์กรแรกมุ่งเน้นการสร้างความรู้สึกร่วมเป็นส่วนหนึ่งผ่านการสื่อสารที่ชัดเจน การเปิดโอกาสให้คนเก่งมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการสร้างบรรยากาศการทำงานที่เป็นมิตร หัวหน้างานได้รับการพัฒนาโดยใช้การประเมิน 360 องศา เพื่อส่งเสริมภาวะผู้นำที่สนับสนุนคนเก่ง โดยไม่ใช้วิธี Counter offer เมื่อพนักงานลาออกแต่ให้โอกาสพิเศษ เช่น การพบผู้บริหารระดับสูง หรือมอบหมายโครงการท้าทายแทนการนิยามสถานะคนเก่งอย่างเป็นทางการ องค์กรที่สองใช้กลยุทธ์คล้ายคลึงกัน โดยเร่งเส้นทาง Fast track ประมาณ 1 ปี มอบหมายโครงการพิเศษระดับองค์กร จัดกิจกรรม Round table กับผู้บริหาร และใช้ระบบประเมินแบบเกรด 1-5 พร้อมนโยบายการทำงานที่ยืดหยุ่น องค์กรที่สามพัฒนา Fast track อย่างเป็นระบบ โดยคนเก่งสามารถเลื่อนขั้นในโครงสร้างเดิมได้เร็วขึ้น เช่น จาก 4 ปี เหลือ 2-3 ปี ระบบประเมินประกอบด้วยผลงานและศักยภาพ เพื่อสะท้อนค่านิยมของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทั้งสามองค์กรไม่ประกาศสถานะคนเก่งอย่างชัดเจน แต่ใช้โอกาสพิเศษเป็นกลไกสื่อสาร ส่งผลให้อัตราการลาออกของกลุ่มคนเก่งต่ำกว่าร้อยละ 3 และมีความผูกพันต่อองค์กรในระดับสูง

1.1.4 การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง: ผลการสัมภาษณ์เชิงลึกเผยให้เห็นว่าองค์กรญี่ปุ่นในไทยมีแนวทางการบริหารผลตอบแทนคนเก่งที่แตกต่างกัน แต่สะท้อนแนวโน้มร่วมกันคือการเน้นศักยภาพและผลงานมากกว่าอายุงาน องค์กรแรกเชื่อมโยงค่าตอบแทนกับโอกาสความก้าวหน้า คนเก่งที่แสดงศักยภาพได้ชัดเจนสามารถเลื่อนขั้นและปรับเงินเดือนใหม่ได้ทันทีภายใน 6 เดือน โดยใช้โครงสร้างค่าตอบแทนที่เปรียบเทียบกับตลาดและวัดผลจากผลงานอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งเพิ่มความยืดหยุ่นด้านสวัสดิการผ่านระบบสะสมคะแนนให้เลือกแพ็คเกจตามความต้องการ องค์กรที่สองใช้โครงสร้างเงินเดือนเดียวกัน แต่เปิดโอกาสให้คนเก่งข้ามกระบอกเงินเดือนได้เร็วขึ้นผ่านระบบ Fast track ภายใน 3 ปี โดยอิงจากผลการปฏิบัติงานระดับสูงซึ่งวัดจากระบบเกรด 1-5 กลุ่มคนเก่งที่ทำผลงานเกินร้อยละ 120 จะได้รับโบนัสมากกว่ากลุ่มทั่วไป องค์กรที่สามเปลี่ยนจากระบบอายุงานเป็นระบบที่ยืดหยุ่นมากขึ้น โดยใช้คะแนนสมรรถนะและผลการปฏิบัติงานเป็นเกณฑ์หลัก คนเก่งสามารถเลื่อนขั้นโดยไม่ติดข้อจำกัดด้านอายุงาน และยังได้รับค่าตอบแทนพิเศษเพิ่มเติม เช่น ค่าทักษะและค่าตำแหน่ง ทั้งสามองค์กรเน้นสร้างสมดุลระหว่างความเป็นธรรมกับแรงจูงใจ โดยให้คนเก่งเห็นความก้าวหน้าและได้รับผลตอบแทนที่สะท้อนคุณค่าจริง

นอกจากนี้ จากผลการสัมภาษณ์เชิงลึก ยังค้นพบข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับ ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กรที่น่าสนใจ ดังนี้

1.1.5 ความยึดมั่นผูกพันในงาน: จากการสัมภาษณ์ แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการคนเก่งที่ส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน โดยมีปัจจัยร่วม 4 ประการ ประการแรก การสร้างการรับรู้คุณค่าของงาน องค์กรเน้นสื่อสารอย่างชัดเจนว่าคนเก่งมีคุณค่าต่อองค์กร และองค์กรให้อะไรตอบแทนบ้าง พร้อมมอบหมายภารกิจที่ท้าทายและมีความหมาย ประการที่สอง บทบาทของผู้นำที่มีอิทธิพลสูงต่อแรงจูงใจ โดยองค์กรพัฒนาหัวหน้าให้เป็นโค้ชผ่านระบบประเมิน 360 องศา ประการที่สาม วัฒนธรรมการทำงานแบบ “Reaching Out” ที่ส่งเสริมการช่วยเหลือข้ามหน้าที่ โดยมองว่า “การช่วยกันทำงานคือการแสดงศักยภาพ” ไม่ใช่ภาระ ประการสุดท้าย การมุ่งเน้นผลลัพธ์ คนเก่งรุ่นใหม่ประเมินตนเองจากการเติบโตและสิ่งที่สามารถสร้างให้กับองค์กร ไม่ใช่แค่หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น ความยึดมั่นผูกพันในงานจึงเกิดจากการบูรณาการทั้งสภาพแวดล้อม บทบาทผู้นำ โอกาสในการเติบโต และความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า ผลการศึกษานี้ชี้ว่า การออกแบบระบบบริหารคนเก่งที่ดีต้องตั้งอยู่บนฐานของการให้ความหมายและการยอมรับ มากกว่าการควบคุมหรือเงื่อนไขทางระบบเพียงอย่างเดียว

1.1.6 ความผูกพันต่อองค์กร: ผลจากการสัมภาษณ์แสดงให้เห็นความผูกพันต่อองค์กรของคนเก่งว่าเป็นปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงตามช่วงวัย บริบท และเจเนอเรชั่น องค์กรแรกพบว่าคนเก่งมีคะแนนความผูกพันสูงกว่ากลุ่มอื่น แต่ไม่เน้นสร้างความผูกพันระยะยาว หากเน้นให้คนเก่งสร้างคุณค่าระหว่างอยู่ในองค์กร องค์กรที่สองพบว่าคนเก่งรู้สึกภาคภูมิใจในแบรนด์และเห็นคุณค่าจากวัฒนธรรมองค์กร ส่วนองค์กรที่สามพบความต่างระหว่างรุ่น คนเก่งรุ่นเก่าผูกพันแบบครอบครัว ส่วนรุ่นใหม่เน้นการพัฒนาตนเองและความสมดุลในการให้-รับ ข้อสำคัญที่ค้นพบคือ ความยุติธรรมในการแลกเปลี่ยน และ โอกาสพัฒนาและความหมายของงาน ตัวอย่างเช่น วิศวกรที่ลาออกไปพบว่างานใหม่ไม่ท้าทายจึงขอกลับมา ทำให้เห็นว่าสิ่งที่ผูกพันคนเก่งคือโอกาสในการเติบโต ไม่ใช่เพียงสภาพแวดล้อมหรือผลตอบแทน ความผูกพันต่อองค์กรในปัจจุบันจึงต้องสร้างบนฐานของคุณค่าที่องค์กรส่งมอบ ไม่ใช่ความภักดีในระยะยาวแบบเดิม

2. ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

พนักงานที่องค์กรระบุว่าเป็นคนเก่งที่ตอบแบบสอบถามเพศชาย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 58.8 เพศหญิง 20 คน คิดเป็นร้อยละ 39.20 และไม่ระบุเพศ 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุ 36-45 ปี มากที่สุด จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 ระดับการศึกษาสูงสุด ส่วนใหญ่คือปริญญาตรี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 52.9 และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานกับองค์กรส่วนใหญ่คือ 11-15 ปี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 35.3 รองลงมามีระยะเวลาที่ปฏิบัติงานกับองค์กร 16-20 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 23.5

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นการบริหารจัดการคนเก่ง ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กรตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2

ผลการวิเคราะห์ระดับพบว่า การบริหารจัดการคนเก่ง ด้านการจูงใจและธำรงรักษาคนเก่ง อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.92$, $SD = 0.698$) โดยมีอันดับที่ 1 คือ การทำงานในองค์กรทำให้ฉันมีความมั่นคงในอาชีพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.11 ($SD = 0.588$) อันดับที่ 2 คือ องค์กรของฉันส่งเสริมสภาพแวดล้อมการทำงานร่วมกันอย่างเป็นมิตร ทำให้ฉันสามารถทุ่มเทให้กับงานอย่างมีความสุขอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.92 ($SD = 0.820$) ด้านการสรรหาคัดเลือกคนเก่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.72$, $SD = 0.753$) โดยมีอันดับที่ 1 คือ องค์กรของฉันเปิดโอกาสให้พนักงานภายในสามารถเลือกสมัครงานที่ตนอาจสนใจในองค์กรได้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.07 ($SD = 0.796$) อันดับที่ 2 คือ องค์กรของฉันมีคณะกรรมการการสัมภาษณ์คัดเลือกบุคลากรที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.74 ($SD = 0.716$) ด้านการฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.67$, $SD = 0.888$) อันดับที่ 1 คือ องค์กรของฉันมีระบบ e-Learning เพื่อให้พนักงานได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.01 ($SD = 0.836$) อันดับที่ 2 คือ องค์กรของฉันมีการมอบหมายงานหรือโครงการสำคัญที่เหมาะสมและท้าทายความสามารถอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.98 ($SD = 0.677$)

และด้านการบริหารผลตอบแทนคนเก่งอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.50$, $SD = 0.823$) โดยมีอันดับที่ 1 คือ องค์กรของฉันทมีการประเมินผลงานที่มีความชัดเจนและยุติธรรมในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.60 ($SD = 0.608$) อันดับที่ 2 คือ องค์กรของฉันทมีนโยบายการปรับเงินเดือนและจ่ายโบนัสที่สัมพันธ์กับผลงานและความสามารถของแต่ละบุคคลอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.51 ($SD = 1.023$) ในส่วนของตัวแปรความยึดมั่นผูกพันในงาน อันดับที่ 1 คือ ด้านความกระตือรือร้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$, $SD = 0.736$) รองลงมาเป็นด้านความทุ่มเทที่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, $S.D. = 0.743$) และอันดับสุดท้ายคือด้านความจดจ่อใส่ใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$, $SD = 0.840$) และตัวแปรความผูกพันต่อองค์กร อันดับที่ 1 คือ ด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ขององค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, $SD = 0.724$) อันดับที่ 2 คือ ด้านความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าและการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมในองค์กรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, $SD = 0.727$) อันดับที่ 3 คือ ด้านความต้องการปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะดำรงรักษาสถานภาพของการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรต่อไปอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, $SD = 0.709$) อันดับที่ 4 คือ ด้านจิตใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.79$, $SD = 0.777$) อันดับที่ 5 คือ ด้านบรรทัดฐานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.63$, $SD = 0.877$) และอันดับสุดท้ายคือด้านการคงอยู่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.55$, $SD = 0.854$)

4. ผลการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการบริหารจัดการคนเก่ง ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กร ตามวัตถุประสงค์ที่ 3

การตรวจสอบองค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยการทดสอบน้ำหนักองค์ประกอบที่กำหนดให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรบ่งชี้ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.40 การทดสอบความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (CR) ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (AVE) ต้องมีค่าสูงกว่า 0.50 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่ามากกว่า 0.70 (Hair et al., 2017) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ผลการตรวจสอบข้อมูลของตัวแปร

ตัวแปร	จำนวนข้อคำถาม	Factor Loading	CR	Cronbach's Alpha	AVE
การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง (RS)	6	0.464-0.838	0.871	0.846	0.577
การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง (TD)	10	0.693-0.790	0.884	0.880	0.512
การจูงใจและธำรงรักษาคคนเก่ง (MR)	5	0.685-0.787	0.756	0.746	0.500
การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง (CB)	5	0.766-0.866	0.931	0.921	0.619
ความยึดมั่นผูกพันในงาน (WE)	9	0.556-0.888	0.931	0.921	0.619
ความผูกพันต่อองค์กร (OC)	18	0.520-0.835	0.949	0.945	0.523

หมายเหตุ: R = Composite Reliability, AVE = Average Variance Extracted

จากตารางที่ 1 ผลจากการตรวจสอบข้อมูลของตัวแปร พบว่า การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง การจูงใจและธำรงรักษาคคนเก่ง การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง ความผูกพันต่อองค์กร ผ่านเกณฑ์ตามข้อกำหนด ในขณะที่ตัวแปรความผูกพันในงานตัดข้อคำถามออก 3 ข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ หลังจากตัดข้อคำถามส่งผลให้คงเหลือข้อคำถาม 9 ข้อ จึงสรุปได้ว่าตัวแปรทุกตัวผ่านเกณฑ์ที่กำหนด การทดสอบความตรงเชิงจำแนก (discriminant validity) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: การทดสอบความตรงเชิงจำแนก

ตัวแปร	ความสัมพันธ์ตัวแปร (Factor Correlations)					
	CB	MR	OC	RS	TD	WE
การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง (CB)	0.799	-	-	-	-	-
การจูงใจและธำรงรักษาคคนเก่ง (MR)	0.508	0.702	-	-	-	-
ความผูกพันต่อองค์กร (OC)	0.537	0.689	0.723	-	-	-
การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง (RS)	0.614	0.614	0.514	0.760	-	-

ตารางที่ 2: การทดสอบความตรงเชิงจำแนก (ต่อ)

ตัวแปร	ความสัมพันธ์ตัวแปร (Factor Correlations)					
	CB	MR	OC	RS	TD	WE
การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง (TD)	0.684	0.680	0.652	0.687	0.715	-
ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน (WE)	0.394	0.752	0.721	0.543	0.612	0.787

หมายเหตุ: CB = การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง MR = การมุ่งใจและธำรงรักษาคนเก่ง OC = ความผูกพันต่อองค์กร RS = การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง TD = การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง และ WE = ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบความตรงเชิงจำแนก ใช้เกณฑ์ Fornell-Larcker ที่พิจารณาจากค่ารากที่สองของ AVE ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวเปรียบเทียบกับค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงอื่นในโมเดล ควบคู่ไปกับการทดสอบค่าน้ำหนักไขว้ (cross loading) ที่พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรซึ่งตามเกณฑ์ของเกณฑ์ที่กำหนดให้ค่าน้ำหนักควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.70 และมีค่ามากกว่าค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร (Lee et al., 2011) ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวแปรทุกตัวผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

การทดสอบโมเดลเชิงโครงสร้าง ใช้การวิเคราะห์สมการโมเดลเชิงโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยสุดบางส่วน PLS-SEM แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการบริหารจัดการคนเก่ง ความผูกพันในงาน และความผูกพันต่อองค์กร และความผูกพันในงานทำหน้าที่ตัวแปรส่งผ่านคือ ผลกระทบทางอ้อมระหว่างการจัดการคนเก่งกับความผูกพันต่อองค์กร ในการวิเคราะห์ SEM ผู้วิจัยใช้วิธี PLS-SEM ในโปรแกรม Smart PLS เวอร์ชัน 4.1.1.0 ในการวัดความสอดคล้องของโมเดลที่ใช้ในเทคนิคสมการโครงสร้างแบบ PLS-SEM เพื่อประเมินว่าโมเดลเชิงทฤษฎีที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ใช้ค่า SRMR (Standardized Root Mean Squared Residual) คือค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐานเพื่อวัดปริมาณความคลาดเคลื่อนของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ โดยค่า SRMR ที่ดีควรต่ำกว่า 0.08 ค่า D_ULS (Unweighted Least Squares Discrepancy) คือค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก และ D_G (Geodesic Discrepancy) คือค่าความคลาดเคลื่อนจากรูปวงรีใช้สำหรับวัดความคลาดเคลื่อนของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม โดย PLS-SEM แบ่งผลการวิเคราะห์ ออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การใช้ขั้นตอนวิธีแบบปกติ ที่ใช้การทำงานวนซ้ำ 1,000 รอบ ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างซ้ำ (resampling) โดยใช้วิธีบูตสแตรป (bootstrapping) โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างที่สุ่มซ้ำจำนวน 3,000 ตัวอย่าง แสดงผลสรุปค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดลที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ PLS-SEM ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลสรุปค่าดัชนีความสอดคล้องของโมเดล

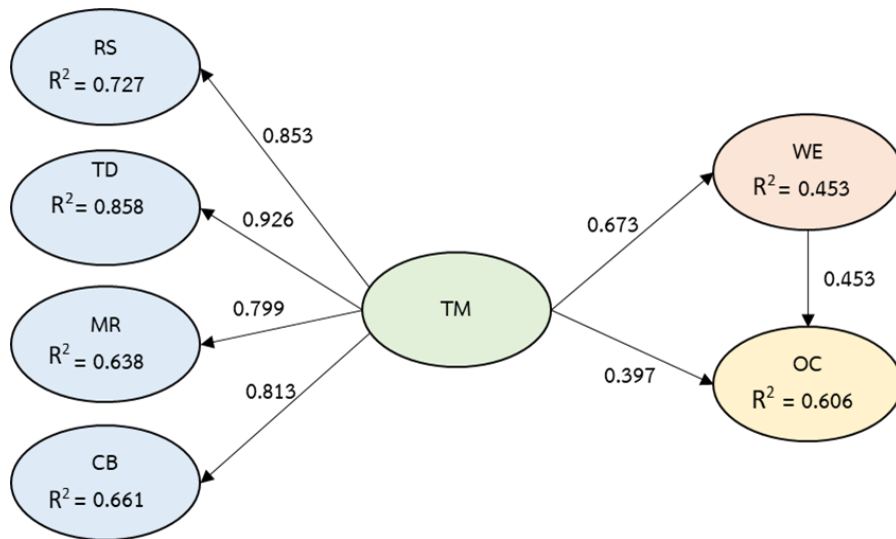
ค่าดัชนี	เกณฑ์การพิจารณา	ค่าสถิติที่ได้	ผลการพิจารณา
SRMR	< 0.08	0.063	ผ่านเกณฑ์
D_ULS	$p > 0.05$	8.407	ผ่านเกณฑ์
D_G	$p > 0.05$	1.877	ผ่านเกณฑ์

หมายเหตุ: SRMR = ค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน D_ULS = ค่าความคลาดเคลื่อนกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก D_G = ค่าความคลาดเคลื่อนจากรูปวงรีใช้สำหรับวัดความคลาดเคลื่อนของเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วม

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างรูปแบบ Reflective-Reflective model แสดงให้เห็นถึงสัมประสิทธิ์เส้นทางอย่างมีนัยสำคัญของโมเดล จากผลการวิเคราะห์พบว่าความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีความสอดคล้องในระดับค่อนข้างดี เนื่องจากมีค่าสถิติที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 3 ค่า ได้แก่ SRMR D_ULS และ D_G

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลพบว่า ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน มีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.453 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ตัวแปรนี้ได้รับอิทธิพลจากความกระตือรือร้น ความทุ่มเทอุทิศ และความจดจ่อใส่ใจ สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 45.30 ขณะเดียวกัน ความผูกพันต่อองค์กรมีค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) เท่ากับ 0.606 และ R^2 Adjusted เท่ากับ 0.689 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตัวแปรนี้ได้รับอิทธิพลจากความผูกพันด้านจิตใจ ความผูกพันด้านบรรทัดฐาน ความผูกพันด้านการคงอยู่ ความผูกพันด้านการยอมรับเป้าหมายขององค์กร ความผูกพันด้านความเต็มใจ และความผูกพัน

ด้านความต้องการเป็นสมาชิกที่ดี สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 60.60 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์การทำนายทั้งสองค่าสูงกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด แสดงให้เห็นถึงอำนาจการทำนายที่เหมาะสมและความสามารถของตัวแปรต้นในการอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิเคราะห์ยืนยันความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและความเหมาะสมในการใช้เป็นเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ดังรูปที่ 1



หมายเหตุ: ค่าที่ปรากฏที่เส้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง คือ ค่า path coefficients

รูปที่ 1: ตัวแบบอิทธิพลส่งผ่านแบบสมบูรณ์ (full mediation effect)

การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปร การบริหารจัดการคนเก่ง (TM) ความผูกพันต่อองค์กร (OC) และ ความยึดมั่นผูกพันในงาน (WE) แสดงผลได้ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4: อิทธิพลทางตรง ทางอ้อม

ตัวแปร			อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลรวม
WE	<--	TM	.673	-	.673
OC	<--	WE	.453	-	.453
OC	<--	TM	.397	.305	.702

หมายเหตุ: TM = การบริหารจัดการคนเก่ง OC = ความผูกพันต่อองค์กร และ WE = ความผูกพันในงาน

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของความผูกพันต่อองค์กรพบว่า การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน มีค่าอิทธิพลเท่ากับ .673 และพบว่า ความยึดมั่นผูกพันในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กรมีค่าอิทธิพลเท่ากับ .453 นอกจากนั้น ผลจากการทดสอบอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม พบว่า การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความผูกพันต่อองค์กร โดยมีค่าอิทธิพลทางตรง ทางอ้อม และอิทธิพลรวมเท่ากับ .397, .305 และ .702 ตามลำดับ ผลจากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง a มีค่าเท่ากับ .673 และค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง b เท่ากับ .453 โดยมีค่าอิทธิพลรวมของเส้นทาง c มีค่าอิทธิพลรวมเท่ากับ .702 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 แสดงให้เห็นว่า ความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นตัวแปรส่งผ่านระหว่างการบริหารจัดการคนเก่งกับความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานในองค์กรญี่ปุ่นที่อยู่ในประเทศไทย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เทคนิค PLS-SEM เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในโมเดล โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และใช้เกณฑ์การตัดสินใจจากค่า T-statistic ที่มากกว่า 2.576 และค่า p-value ที่น้อยกว่า 0.01 ผลการวิเคราะห์พบว่า สมมติฐานทั้ง 4 ข้อได้รับการยอมรับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังรูปที่ 1 และสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในตารางที่ 5

ตารางที่ 5: สรุปการทดสอบสมมติฐาน

ข้อสมมติฐาน	Path Coefficient	T-statistic	p-value	ผลการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความยืดหยุ่นผูกพันในงาน	0.673	7.380	0.000**	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 2 การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กร	0.397	2.778	0.005**	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 3 ความยืดหยุ่นผูกพันในงานมีอิทธิพลทางตรงส่งผลต่อความผูกพันต่อองค์กร	0.453	4.279	0.000**	ยอมรับสมมติฐาน
สมมติฐานที่ 4 การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กรผ่านอิทธิพลทางอ้อมความยืดหยุ่นผูกพันในงาน	0.305	3.524	0.000**	ยอมรับสมมติฐาน

หมายเหตุ: ** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$) ($T\text{-statistics} \geq 2.576$)

สรุปผลการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6: สรุปผลการศึกษาการบริหารจัดการคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย

ตัวแปร	สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพ	สรุปผลการวิจัยเชิงปริมาณ
การบริหารจัดการคนเก่ง	การบริหารจัดการคนเก่ง ต้องบูรณาการทั้ง 4 กระบวนการเชิงกลยุทธ์หลักที่เป็นระบบและมีความต่อเนื่อง คือ 1.การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง 2.การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง 3.การจูงใจและธำรงรักษาคคนเก่ง และ 4.การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง โดยต้องสร้างสมดุลระหว่างเครื่องมือมาตรฐานและวัฒนธรรม	ผลการทดสอบยืนยันว่า การบริหารจัดการคนเก่งประกอบด้วย 4 ด้านประกอบด้วย 1.การสรรหาคัดเลือกคนเก่ง 2.การฝึกอบรมและพัฒนาคนเก่ง 3. การจูงใจและธำรงรักษาคคนเก่ง และ 4. การบริหารผลตอบแทนคนเก่ง เป็นองค์ประกอบในการบริหารจัดการคนเก่งในองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย
ความยืดหยุ่นผูกพันในงาน	การบริหารจัดการคนเก่งจะช่วยส่งเสริมความยืดหยุ่นผูกพันในงาน โดยมีปัจจัย คือ 1.การสร้างการรับรู้คุณค่าของงาน 2.บทบาทของผู้นำที่มีอิทธิพลสูงต่อการสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงานคนเก่งในองค์กร 3.การสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่ส่งเสริมการช่วยเหลือข้ามหน้าที่ และ 4.การมุ่งเน้นผลลัพธ์โดยการให้คนเก่งรุ่นใหม่ประเมินตนเองจากความสามารถที่สร้างให้กับองค์กร	การบริหารจัดการคนเก่งเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุของความยืดหยุ่นผูกพันในงาน ทั้งนี้พนักงานคนเก่งมีความกระตือรือร้นในงานที่ได้รับมอบหมาย ความทุ่มเทอุทิศต่อหน้าที่ที่ได้รับ และความจดจ่อใส่ใจเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย นอกจากนี้ความยืดหยุ่นผูกพันในงานยังช่วยผลักดันให้พนักงานเกิดความผูกพันต่อองค์กรเพิ่มมากขึ้น
ความผูกพันต่อองค์กร	ความผูกพันต่อองค์กรของคนเก่งเป็นปรากฏการณ์ที่สะท้อนความซับซ้อนและหลากหลาย เช่น คนเก่งจะมีความผูกพันสูงกว่าพนักงานกลุ่มทั่วไปแต่ไม่เน้นสร้างความผูกพันระยะยาว คนเก่งรู้สึกภาคภูมิใจในชื่อเสียงหรือแบรนด์และเห็นคุณค่าจากวัฒนธรรมองค์กร และคนเก่งรุ่นใหม่จะมีความผูกพันแบบครอบครัว ส่วนรุ่นใหม่จะเน้นการพัฒนาตนเองและความสมดุลในการให้-จึงต้องสร้างพื้นฐานของคุณค่าที่องค์กรส่งมอบให้	ความผูกพันต่อองค์กรเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะทำให้องค์กรรักษาคคนเก่งให้อยู่ในองค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น องค์กรต้องมีการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนา ความผูกพันต่อองค์กร โดยเฉพาะคนเก่งให้ความสำคัญกับด้านความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างมากเพื่อประโยชน์ขององค์กร และคนเก่งมีความเชื่อมั่นอย่างแรงกล้าและการยอมรับเป้าหมายและค่านิยมในองค์กร

อภิปรายและสรุปผล

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารจัดการคนเก่งในองค์กรญี่ปุ่นที่มำลงทุนในประเทศไทย สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเรื่องแนวทางการบริหารคนเก่งขององค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทย และผลการวิจัยตามสมมติฐานได้ดังนี้

1. การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการคนเก่งส่งผลโดยตรงต่อความยึดมั่นผูกพันในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$, T-statistic = 7.380, path coefficients = 0.673) โดยเฉพาะในด้านการจูงใจและธำรงรักษาคนเก่งที่ได้รับคะแนนเฉลี่ยสูงสุด แสดงให้เห็นว่าองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยมุ่งเน้นสร้างความรู้สึกรักมีคุณค่าให้กับคนเก่ง พร้อมกับสร้างเงื่อนไขที่ส่งเสริมการเติบโตจากภายใน ผลการสัมภาษณ์ยังเผยว่าองค์กรเน้นการพัฒนาแบบ On-the-job โดยหมุนเวียนงานและมอบหมายภารกิจที่ท้าทาย ซึ่งช่วยกระตุ้นความกระตือรือร้น ความทุ่มเท และสมาธิในการทำงานอย่างมีพลัง สอดคล้องกับแนวคิดของ Schaufeli et al. (2002) ที่ชี้ว่าปัจจัยเหล่านี้เป็นหัวใจของความยึดมั่นผูกพันในงาน ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ Ishiyama and Tanaka (2025) ที่พบกลไกการบริหารคนเก่งที่ดีในญี่ปุ่นช่วยส่งเสริมความทุ่มเทของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวโดยสรุป การบริหารคนเก่งที่มีประสิทธิภาพช่วยลดหลอมทัศนคติเชิงบวกต่อหน้าที่งาน และสร้างพลังขับเคลื่อนการทำงานที่ยั่งยืน

2. การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กร

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.005$, T-statistic = 2.778, path coefficients = 0.397) โดยเฉพาะแนวทางที่มุ่งเน้นการสื่อสารที่ชัดเจน การเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น และการสร้างบทบาทที่มีความหมายในองค์กร ผลการสัมภาษณ์พบว่าองค์กรญี่ปุ่นในประเทศไทยให้ความสำคัญกับความรู้สึกเป็นเจ้าของ และพยายามสร้างการมีส่วนร่วมกับพนักงานคนเก่งอย่างต่อเนื่อง องค์กรใช้แนวทางสร้างความเข้าใจเป้าหมายองค์กร ร่วมกับการให้พื้นที่ในการตัดสินใจ ซึ่งส่งผลให้พนักงานพร้อมทุ่มเทเพื่อความสำเร็จขององค์กร ทั้งนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Mowday et al. (1982) ที่เน้นว่าความผูกพันต่อองค์กรสะท้อนความเชื่อมั่นในค่านิยมองค์กร ความเต็มใจในการอุทิศตน และความต้องการอยู่กับองค์กรต่อไป งานวิจัยนี้ยังสนับสนุนผลงานของ Gautam (2023) ที่ชี้ว่าการบริหารจัดการคนเก่งที่ดีช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและเพิ่มความผูกพันเชิงบวกต่อองค์กรอย่างชัดเจน

3. ความยึดมั่นผูกพันในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กร

ผลการวิจัยพบว่า ความยึดมั่นผูกพันในงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$, T-statistic = 4.279, path coefficients = 0.453) โดยเฉพาะในกลุ่มคนเก่งที่มีระดับความกระตือรือร้นและทุ่มเทสูง ผลการสัมภาษณ์สะท้อนว่า พนักงานที่ได้รับมอบหมายงานท้าทายและสามารถพัฒนาตนเองผ่านงานที่ทำ มีแนวโน้มผูกพันกับองค์กรในเชิงอารมณ์และคุณค่า ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Intarukha and Nasomboon (2021) ที่พบว่าความกระตือรือร้นและจดจ่อกับงานของพนักงานส่งผลต่อการผูกพันกับองค์กรอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับโมเดลเชิงโครงสร้างของงานวิจัยก่อนหน้านี้ (path coefficients = 0.756) ที่ชี้ว่าความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นกลไกสำคัญที่ผลักดันให้เกิดความผูกพันต่อองค์กร สรุปได้ว่า เมื่อพนักงานโดยเฉพาะคนเก่ง มีแรงบันดาลใจและความทุ่มเทในการทำงาน จะสร้างความผูกพันระยะยาวต่อองค์กรอย่างเป็นธรรมชาติ

4. การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กรผ่านความยึดมั่นผูกพันในงาน

ผลการวิจัยพบว่า การบริหารจัดการคนเก่งมีอิทธิพลต่อความผูกพันต่อองค์กรผ่านความยึดมั่นผูกพันในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p = 0.000$, T-statistic = 3.524, path coefficients = 0.305) หมายความว่าองค์กรที่บริหารคนเก่งได้ดี ไม่เพียงแต่สร้างผลโดยตรงต่อความผูกพันต่อองค์กร แต่ยังส่งผลโดยอ้อมผ่านการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อความยึดมั่นผูกพันในงานอีกด้วย ผลการสัมภาษณ์พบว่าองค์กรมีแนวทางสร้างความยึดมั่นผูกพันในงาน ด้วยการบริหารจัดการคนเก่งอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เช่น การจัด Round Table กับ CEO การใช้ระบบ Fast Track และการให้ Feedback รายบุคคล ซึ่งส่งเสริมให้คนเก่งรู้สึกมีคุณค่าและเติบโตไปพร้อมองค์กร งานวิจัยนี้สอดคล้องกับ Gautam (2023) ที่ระบุว่าความยึดมั่นผูกพันในงานสามารถเป็นตัวแปรกลางเชื่อมโยงระหว่างการบริหารคนเก่งและประสิทธิภาพการทำงาน ผลการวิเคราะห์สะท้อนว่า การสร้างความผูกพันต่อองค์กรในคนเก่งยุคใหม่ จำเป็นต้องออกแบบระบบที่ผสมผสานการเติบโตส่วนบุคคลเข้ากับวัฒนธรรมองค์กรอย่างสมดุล นอกจากนี้ Obedgiu

et al. (2023) ยังพบว่าความผูกพันในงานของพนักงานเป็นตัวแปรส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการคนเก่งกับผลการปฏิบัติงานของพนักงาน

กล่าวโดยสรุป การบริหารจัดการคนเก่งที่มีประสิทธิภาพทั้งในด้านการสรรหาและคัดเลือก การฝึกอบรมและพัฒนา การจูงใจและธำรงรักษา และการบริหารค่าตอบแทนจะช่วยส่งเสริมให้พนักงานเกิดความยึดมั่นผูกพันในงานสะท้อนให้เห็นว่าการบริหารจัดการคนเก่งที่มีประสิทธิภาพสามารถเสริมสร้างความยึดมั่นผูกพันในงาน และการบริหารจัดการคนเก่งที่เหมาะสมสามารถช่วยสร้างความผูกพันของพนักงานต่อองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังได้ข้อบ่งชี้ว่าพนักงานที่มีความทุ่มเทและผูกพันกับงานมีแนวโน้มที่จะพัฒนาความผูกพันต่อองค์กรตามไปด้วย ผลการศึกษานี้ยืนยันบทบาทของความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นตัวแปรสำคัญที่เชื่อมโยงการบริหารคนเก่งกับความผูกพันต่อองค์กร ดังนั้น เพื่อลดปัญหาการลาออกหรือการโดนแย่งชิงคนเก่งในองค์กรขององค์กรญี่ปุ่นที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย องค์กรต้องมีการบริหารจัดการคนเก่งเพื่อสร้างความยึดมั่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการส่งเสริมความเข้าใจในกลไกการจัดการทรัพยากรเชิงกลยุทธ์แบบ RBV เป็นกระบวนการตั้งแต่การสรรหา การฝึกอบรม การพัฒนา การจูงใจ การรักษาจึงเป็นกลยุทธ์การบริหารตั้งแต่เริ่มต้นไปจนถึงการสร้างผลการดำเนินงานและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันอย่างยั่งยืนในบริบทขององค์กรญี่ปุ่นที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทยต่อไป

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

จากผลการวิจัยที่พบว่าการบริหารจัดการคนเก่งส่งผลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานและความผูกพันต่อองค์กร แสดงให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาทฤษฎีการบริหารทรัพยากรมนุษย์เฉพาะสำหรับกลุ่มคนเก่ง โดยเฉพาะในบริบทองค์กรข้ามชาติ ซึ่งต้องคำนึงถึงปัจจัยทางวัฒนธรรมและความแตกต่างระหว่างแนวทางการบริหารแบบตะวันตกและตะวันออก

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

องค์กรควรพัฒนาระบบการบริหารจัดการคนเก่งเป็นระบบและต่อเนื่องเพื่อรักษากลุ่มคนเก่งขององค์กร 4 มิติ ประกอบด้วย 1) การฝึกอบรมและพัฒนาตามแนวคิด 70:20:10 โดยเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง 2) การสรรหาและคัดเลือกที่เน้นทัศนคติและความยึดหยุ่นมากกว่าคุณวุฒิ 3) การบริหารค่าตอบแทนแบบยืดหยุ่นตามความต้องการเฉพาะบุคคล และ 4) การจูงใจและธำรงรักษาผ่านการให้โอกาสแสดงศักยภาพและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้บังคับบัญชา สำหรับการสร้างความยึดมั่นผูกพันในงาน องค์กรควรมุ่งเน้นการมอบหมายงานที่ท้าทายและสอดคล้องกับทักษะ การสื่อสารวิสัยทัศน์องค์กรอย่างชัดเจน และการสร้างระบบประเมินผลที่โปร่งใสและเป็นธรรม

3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

- 1) ศึกษาเปรียบเทียบแนวทางการบริหารจัดการคนเก่งระหว่างองค์กรญี่ปุ่นและจีนในประเทศไทย
- 2) ขยายกลุ่มตัวอย่างและขยายขอบเขตอุตสาหกรรมที่หลากหลายมากขึ้น
- 3) ศึกษาผลกระทบของการรับรู้สถานะคนเก่งต่อความผูกพันขององค์กรระบุข้อจำกัดของการศึกษานี้และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำปรึกษาตลอดจนติดตามการทำวิจัย คณะกรรมการสอบ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อบทความครั้งนี้ อีกทั้งครอบครัว มิตรสหาย คณาจารย์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจญี่ปุ่น ผู้บริหาร ผู้ประสานงานและบุคลากรในองค์กรกรณีศึกษาที่ให้ข้อมูลสำคัญ ทำให้งานวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ

REFERENCES

- Amnuaypol P., Chuchuen R., & Charoenarpornwattana, P. (2020). Employee engagement of an outsourcing company in Bangkok Noi district, Bangkok (in Thai). *Pathumthani University Academic Journal*, 12(2), 277–288.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- Berger, A. L., & Berger, R. D. (2004). *The talent management handbook: creating organizational excellence by identifying, developing, and promoting your best people*. McGraw-Hill.
- Boonbumroongsuk, B., & Panvisavas, V. (2019). Talent management in the Thai hotel industry. *Journal of Thai Hospitality and Tourism*, 14(1), 78–93.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper & Row, Publishers.
- Di Prima, C., Hussain, W. M. H. W., & Ferraris, A. (2024). No more war (for talent): the impact of HR analytics on talent management activities. *Management Decision*, 62(10), 3109–3131.
- Fay, D., & Sonnentag, S. (2010). A look back to move ahead: New directions for research on proactive performance and other discretionary work behaviours. *Applied Psychology: An International Review*, 59(1), 1–20.
- Gallup. (2024). *State of the global workplace: 2024 report*. Retrieved August 9, 2024, from <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>
- Gautam, K. K. (2023). Talent management practices and employee performance: Mediation role of employee engagement. *Nepalese Journal of Management Science and Research*, 6(1), 71–89.
- Hair, J. F., Jr., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage Publications.
- Intarukha, P., & Nasomboon, B. (2021). The causal relationship affecting on job performance of employees: A case study of automotive parts manufacturing (in Thai). *Journal of Business Administration and Languages (JBAL)*, 9(1), 99–117.
- Ishiyama, N., & Tanaka, H. S. (2025). Self-perceived talent status and employee outcomes: Role of the organisational justice in Japanese learning organisations. *The Learning Organization: An International Journal*, 32(4), 581–600.
- Kulapeng, K. (2009). *Strategies for preventing the loss of talented employees in organizations* (in Thai). HR Center.
- Lee, L., Petter, S., Fayard, D., & Robinson, S. (2011). On the use of partial least squares path modeling in accounting research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 12(4), 305–328. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.05.002>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1997). *Commitment in the workplace: Theory, research, and application*. Sage Publications.
- Mowday, R., Porter, L., & Steers, R. (1982). Employee-organization linkages: An introduction. In P. Warr (Ed.), *Employee-organization linkages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. (pp. 219–229). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-509370-5.50005-8>
- Nakamura, K. (2023, October 9). Why Thai people resign from Japanese companies? (in Japanese). Arayz. (142) https://th-biz.com/features_202310/
- Obedgiu V., Keny, E., Sang, J., & Lagat, C. (2023). The effect of employee engagement on talent management and employee performance: A mediation model. *Journal of Economics and Management*, 19, 87–119.
- Pattanasumpan, A. (2020). Talent management of Thai employees in Japanese company at Amata Nakorn industrial estate Chonburi (in Thai). *Journal of Rangsit Graduate Studies in Business and Social Sciences*, 6(1), 81–95.
- Prachachart. (2024, January 24). In 2023, foreign companies invested 1.27 trillion baht in Thailand, with Japan ranking first (in Thai). *Prachachart*. <https://www.prachachat.net/%20economy/news-1486179>
- Puvitayaphan, A. (2007). *Strategic talent management and development* (in Thai). HR Center.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
- World Economic Forum. (2023). *Future of jobs report 2023*. <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>

Delving into the Morphosyntactic Choice of ELF Authors: A Case Study of Relative Clauses in Academic Writing

Teekawin Disa^{1*} Gavin Thomas Barling²

^{1,2}*Faculty of Global Communication, Thai-Nichi Institute of Technology, Bangkok, Thailand*

*Corresponding author e-mail: teekawin.disa@tni.ac.th

Received: 23 August 2025; Revised: 31 January 2026; Accepted: 10 February 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

The objective of this research study was to analyze the use of relative clauses with regard to types and characteristics in the academic writing, i.e. research manuscripts, of ELF writers. The data was collected from international academic conference proceedings with papers published over a three-year period. Based on the types proposed by McCarthy the results revealed, the ELF writers' preference for defining clauses over non-defining relative clauses, with a significant usage frequency of the relativizer *that*. The characteristics of relative clauses used by ELF writers were analyzed according to the modified, ELF-based taxonomy. The analysis found the author's preference for the presence of a relativizer, use of the relativizer *that*, relativized subjects as pronouns, center-embedded relative clause position, and active voice construction. This study surveyed the morphosyntax system of a sample of ELF writers through their academic writing and illustrates the flexibility and fluidity of ELF speakers' language use.

Keywords: Academic writing, English as a Lingua Franca (ELF), Morphosyntax, Relative clauses, Relativizers

INTRODUCTION

In today's world where English is integrated into a wide range of activities in numerous fields, people frequently use English as a means of communication to maintain global connections regardless of their status as non-native English speakers. This situation with non-native English speakers' use of the language has resulted in a significant increase in the number of such speakers. This phenomenon has meanwhile been mirrored by a slight decrease in the number of native English speakers (Floris & Renandya, 2020). Although this increase of English usage among non-native speakers is not unprecedented in this era of disruption, the rise of English as a Lingua Franca (ELF) has been viewed by linguists as an interesting development in the evolution of English. Chen et al. (2020) suggest that ELF is significant as it allows changes in forms and shows situation-driven flexibility and fluidity. This allows its users to shape the way they conduct communication at their convenience with a lesser adherence to grammatical accuracy as normalized by native English speakers. However, it does not necessarily mean ELF speakers dismiss the rules entirely; instead, they employ their own strategies in tackling the communication challenges they are faced with as non-native speakers (Cavalheiro et al., 2021).

The continued increase of ELF speakers has become a linguistic phenomenon and is seen in a wider range of contexts; one of these is research publication. Research publication is a process by which individuals from particular areas of academic or scientific study outline their interests or expertise in a particular topic. This is done regularly through the publication of academic articles. Most research publishers welcome articles and papers written in English by authors of different native languages. Navarro et al. (2022) suggest that both the increasing number of so-called ELFers (ELF speakers) and the growth of ELF facilitates are leading to the emergence of an ELF community in academia. As such, ELF-written academic papers are seen with increased frequency in research related fields, including research writing classes, international research publishers, as well as international academic conferences.

Despite the flexibility of ELF, research writing remains constrained by the standard grammatical rules. Besides, academic writers are also required to produce work that is clearly informative, academically sound, systematically organized, significantly relevant, logically and ethically conducted, reproducible, and generalizable. Therefore, authors develop their own strategies to write quality research, maximizing their writing techniques and proficiency for the best results. In conveying textual information within research contexts several linguistic features are utilized, often to modify written discourses for clarity. According to Timyam (2024), modification of lexical elements (e.g. noun phrases) is more likely to occur in written discourses such as academic writing, partially because "writers have limited space to communicate ideas about a discipline" and thus are "led to the preference for syntactic structures of denser textual information". This may prove to be daunting for ELF writers. Although noun phrases are viewed as a compact element, there are a large number of modifiers to which they can be attached: lexical, phrasal, and clausal modifiers, if syntactically categorized, each differing in usage and constraints (Biber et al., 1999).

Among the numerous modifiers employed in research writing, relative clauses are favored by non-native English authors as ELFers to elaborate on nominal elements in their research. Relative clauses can provide clear and precise information to the antecedents they serve, and thus are much easier than other types of modifiers for novice readers to comprehend and grasp when explicit ideas are being transmitted in written discourses (Markel & Holmes, 1994). Nonetheless, Huddleston and Pullum (2005) acknowledged that relative clauses can cause some problems to non-native English writers because of the complexity in the clauses structure. Relative clauses, though

considered more comprehensible than lexical modifiers, require writers to understand not only their functions but specific features of their usage (e.g. relativizer omissibility and stackability).

Due to the complexity of relative clauses many scholars have investigated the use of English relative clauses used by non-native English authors in different settings (e.g. Koçak, 2020; Phuong, 2023; Tipparach et al., 2022). These studies identified the uses of English relative clauses in terms of their frequency, characteristics, and types. However, the majority of these studies examined them through the lens of speakers of English as a Foreign Language (EFL), often in English for Specific Purposes (ESP) settings rather than in ELF ones. As the trend towards ELF use continues in an upward direction more scholars have begun addressing this topic in various ELF settings. For instance, Wu et al. (2020) sought to reveal the difference in how ELF research authors connected the meaning of textual information in research articles and found syntactic complexities in the use of coordinate phrases and complex nominal structures to improve clarity and explicitness. The growing interest in ELF research has allowed for analysis of a range of linguistic features such as sentence and clausal structure as well as phrasal and lexical units (Timyam, 2024).

In contrast, the use of relative clauses among ELF writers seems to be underrepresented in the research field with only a few studies undertaken. To try and address the imbalance, this study sought to identify relative clauses used by ELF research writers whose research articles were published in the proceedings of an international academic conference. Identifying the types and functions of relative clauses in ELF academic writing was believed to illustrate the morphosyntactic system of ELF in an empirical manner; this would also identify any deviation in clausal modifier usage among ELF speakers from standard native English speaker usage.

To accomplish these aims, this study set out to answer the following research questions:

1. What types of relative clauses are used by ELF authors in research writing?
2. What are the characteristics of relative clauses found in research articles by ELF authors?

LITERATURE REVIEW

1. *Prototypical Properties of English Relative Clauses*

In English, relative clauses, also known as adjective clauses, are clausal post-nominal modifiers mostly serving to offer either obligatory or additional information about their nominal antecedents. Despite the same function, relative (adjective) clauses are different from single-word adjectives. See the following.

- 1a) A [new] employee looks very smart.
- 1b) A new employee recently [hired] looks very smart.
- 1c) A new employee [that wears a pullover] looks very smart.
- 1d) *A [that wears a pullover] new employee looks very smart.

In 1a) and 1b), the adjectives “new” and “hired” are placed position-differently: the former is in the pre-nominal whereas the latter in the post-nominal, both of which are however grammatical. Meanwhile, 1c) and 1d) present a significant difference. When 1d) moves the relative clause “that wears a pullover” to the pre-nominal position, it becomes ungrammatical. These examples reflect that relative clauses must be placed in the rightmost position within a noun phrase following the head noun, whereas single-word adjectives can be more position-diverse (i.e. attributive, predicative, and postpositive) (Cinque, 2010).

To form an English relative clause, a relativizer must be used. According to McCarthy (2021), relativizers, usually placed in the clause-initial position, function to indicate the construction of a relative clause, including which, who, whom, whose, when, why, where, and that. Also, the use of the “gap strategy” is necessary as it makes relative clauses distinguishable from other types of clauses (Cinque, 2020). This strategy facilitates the construction of an English relative clause by leaving a gap where a noun phrase constituent within a sentence is co-referred to by and, simultaneously, cannot be replaced with any other item than a relativizer nor left empty. Consider the following.

2a) The students [who _ graduated last year] are holding a homecoming party.

2b) The students [that _ graduated last year] are holding a homecoming party.

2c) *The students [graduated last year] are holding a homecoming party.

2d) *The students [they graduated last year] are holding a homecoming party.

In the given sentences, brackets represent the appearance of relative clauses, and an underscore represents the gap created by the gap strategy. As in 2a) and 2b), the present relative clauses are placed after the head noun *students*; the relativizers *who* and *that* apply, both referring to the same preceding head noun. Meanwhile, 2c) and 2d) are considered ungrammatical because one lacks a relativizer and the other leaves no gap for a relativizer, respectively.

The gap strategy allows a relativizer to satisfy different functions in English relative clauses as long as a gap position is available. As Timyam (2015) suggests, relativizers can serve various functions: subject of clause, object of clause (direct and indirect), object of preposition, object of comparison, subject complement, genitive, adjunct of place, adjunct of time, and adjunct of reason.

Nevertheless, the gap strategy does not force the appearance of relativizers. In some cases, a relativizer is omitted, i.e. when it serves as an object in the clause and when it serves as an adjunct. An exception applies when the entire clause functions to provide additional information to the antecedent.

Relative clauses, in English, are typically embedded in two positions. On the one hand, relative clauses that modify a subject are called “center-embedded relative clauses”. On the other hand, relative clauses that modify constituents of a complement and are placed sentence-finally are called “right-embedded relative clauses”. The examples are as follows, respectively.

3a) Everything [that you did] affected the progress of our project.

3b) Henry always visits the town [where he was born].

2. Types of English Relative Clauses

Relative clauses are typically classified according to their contribution to the antecedent. Linguists have applied different names to these types of relative clause despite referring to the same concept, for example, restrictive and non-restrictive relative clauses (Biber et al., 1999); integrated and supplementary relative clauses (Huddleston & Pullum, 2005); and defining and non-defining relative clauses (McCarthy, 2021). In each paired classification, the former (restrictive, integrated, and defining) represents relative clauses that provide essential information to the antecedent without any separating punctuations inserted, and the latter (non-restrictive, supplementary, and non-defining) represents those that provide extra information with certain punctuations (e.g. comma, hyphen, and

parentheses) in-between. As for the present study, the terms “defining” and “non-defining” were used for analysis of relative clause types.

Considering the following sentences, 4a) exemplifies the use of a defining relative clause and 4b) a non-defining one.

4a) Passengers [who need help] can press the red button on the train.

4b) Netflix, [which is a famous streaming platform], has its own original content.

4c) *Netflix, [that is a famous streaming platform], has its own original content.

With respect to the use of relativizers in relative clauses, it can be noted that most of them are permitted with the exception of *that*. Despite its frequent interchangeability with *which*, *who*, and *whom*, it is generally not found in the non-defining relative clause construction, thus making the sentence ungrammatical as in 4c).

RESEARCH METHODOLOGY

1. Collection of Data

Given that the present study aimed to analyze relative clauses in an academic ELF context, proceedings of an international academic conference hosted by two public universities in Bangkok, Thailand, were selected as the source of the data. The selected conference proceedings featured academic papers on diverse topics in the fields of languages, humanities, and social sciences, which were written by non-native English writers from different countries. These authors were identified as non-native according to their names and the affiliations which they provided in the manuscripts, indicating a cohort of Thais, Chinese, Japanese, Taiwanese, and Malaysians. This could be considered representative of the diverse nationalities found in the academic ELF community in Asia. Articles were collected from a three-year period (2023–2025), with only English language peer-reviewed research manuscripts from the proceedings included in the study. Articles written in other languages were excluded; the total number was 50 papers (with 19 manuscripts published in 2023, 13 in 2024, and 18 in 2025, respectively).

2. Data Analysis

In order to answer Research Question 1, the researchers analyzed the types of relative clauses found in the selected academic papers. The analysis was based on the classification by McCarthy (2021), namely defining and non-defining relative clauses. All of the relative clauses found were analyzed regardless of their antecedents and positions and are described accordingly in the following section.

With regard to Research Question 2, the researchers adapted and modified the taxonomy of English relative clauses' characteristics presented by Timyam (2021). These include presence and absence of relativizers, use of “that”, pronoun relativization, relativizer embedment position, and preference of active-passive voice construction. The characteristics of ELF writers' relative clauses described in the results section outlines the morphosyntactic system used by ELFers.

3. Verification of Data Analysis

According to Miles and Huberman (1994), the reliability of data analysis can be verified by agreement among inter-coders of 80% or above. To accomplish this, the researchers had the preliminary data validated by three

English language instructors who had been teaching different English courses for more than 10 years. These instructors reanalyzed the data using the frameworks applied in this study: McCarthy's (2021) for the types of English relative clauses and Timyam's (2021) modified taxonomy for relative clauses characteristics.

4. Ethical Consideration

To ensure ethical good practice, the researchers carefully insured that no personal information regarding the article writers was revealed in this study, as it dealt only with linguistic content of the writers' work. Their personal information (i.e. names and affiliations) was considered only when the researchers were identifying whether they were native speakers of English or not.

RESULTS

1. Research Question 1: What types of relative clauses are used by ELF authors in research writing?

Based on McCarthy's (2021) types of relative clauses, the researchers scrutinized a total of 1,039 relative clauses found in the selected research manuscripts. These relative clauses are categorized into two types; defining clauses and non-defining clauses. The number of defining clauses was higher than non-defining clauses. (596 and 443 clauses, respectively). According to the analysis, most of the ELF research authors employed defining relative clauses to modify noun antecedents in different sections of their writings (e.g. introduction, methodology, and discussion). In the case of defining clauses, each clause was found to be initiated by different relativizers, namely that, which, who, where, when, whom, and whose. It was also found that some defining relative clauses were employed without using a relativizer. See Table 1 for their usage frequency.

Table 1: Relativizers in defining clauses found in the manuscripts

Relativizers	Times of occurrence		Examples
	Unit	%	
that	161	27.01	"... the innovation [<i>that</i> was previously created]"
which*	122	20.47	"A hypothesis [<i>which</i> the author mentioned above] ..."
who	98	16.44	"Only the students [<i>who</i> scored lower than 40] ..."
NONE	67	11.24	"The inter-raters [[Ø] the researchers invited] ..."
where	49	8.22	"... the institute [<i>where</i> they conducted research]"
when	39	6.54	"... on the date [<i>when</i> the samples were available]"
whom*	32	5.37	"All lecturers [<i>whom</i> the researchers invited to an interview] ..."
whose	28	4.70	"Some economists [<i>whose</i> educational backgrounds have remained unidentified] ..."
Total	596	100.00	-

Note: the use of "preposition+which/whom" was included.

As illustrated in Table 1, the relativizer *that* showed the highest usage frequency with 27.01% in defining relative clauses, followed by *which* (20.47%), *who* (16.44%), *where* (8.22%), and *whom* (6.54%), while the genitive *whose* was least used at 4.70%. Among these relativizers, the omission of relative clauses in object-patterned clauses was also observed (11.24%).

This usage frequency value revealed that most of the ELF authors surveyed in this study preferred the use of *that* over the other relativizers, potentially due to the flexibility of usage and interchangeability with the rest, except *whose* and the non-standard *which* and *whom* (preposition+which/whom).

Another notable feature is the more frequent association of defining relative clauses with non-human antecedents (for example, “assumption”, “analysis”, and “study/studies”) than with human ones (for example, “researcher”, “participant”, and “informant”); the ratio was 364:232. Taking a closer look at the use of relativizers, it was found that the relativizer “that” still showed the highest frequency with both types of antecedents. The significance of these findings in relation to *that* shall be further discussed later.

Regarding non-defining relative clauses, due to the constraints discussed above, the relativizer *that* was not found in the surveyed manuscripts. The relativizers used by the ELF writers included *which* (including those in the non-stranded construction), *who*, *where*, *whom* (including the non-stranded), *when*, and *whose*, respectively. See Table 2 for their usage frequency.

Table 2: Relativizers in non-defining clauses found in the manuscripts

Relativizers	Times of occurrence		Examples
	Unit	%	
which*	192	43.34	“The information, [<i>which</i> was interpreted by the system] ...”
who	104	23.48	“None of the students in the control group, [<i>who</i> were previously informed about the rules], ...”
where	67	15.12	“... was assigned to monitor the changes in the room, [<i>where</i> the researcher conducted a second experiment]”
when	44	9.93	“Some participants were absent the following day, [<i>when</i> the class was mainly about opinion exchange] ...”
whom*	19	4.29	“... the group of students, [to <i>whom</i> an exercise was given]”
whose	17	3.84	“... to represent their school, [<i>whose</i> principal was a member of the association]”
Total	443	100.00	-

Note: the use of “preposition+which/whom” was included.

Table 2 shows a significantly higher usage frequency for most of the relativizers when compared with the results for defining clauses and taking into consideration the non-permissibility of relativizer omission and without the interchangeable counterpart “that”. In non-defining clauses, *which* showed the highest frequency (43.34%), followed by *who* (23.48%), *where* (15.12%), and *when* (9.93%). The remaining relativizers showed slightly lower usage frequency: *whom* (4.29%), and *whose* (3.84%).

It was partly an additional function of *which* as a clausal antecedent modifier that caused its greater usage frequency in the ELF manuscripts. Specifically, the relativizer *which* could serve as only a nominal (noun) antecedent modifier when used in a defining relative clause, while in a non-defining one, it could hold two different functions: nominal antecedent modifier and clausal antecedent modifier (for example, “The assignment with corrective feedback was returned to the students one by one, [*which* took approximately two hours of the final session]”). This usage was observed 81 times out of the total of 192 non-defining clauses that used *which* as a modifier.

In comparison with defining clauses, the usage of non-defining clauses was found more frequently with non-human antecedents than with human ones at the ratio of 292:151.

2. Research Question 2: What are the characteristics of relative clauses found in research articles of ELF authors?

Following the identification of types of relative clauses, the researchers proceeded with the analysis of their characteristics based on the taxonomy of English relative clauses' characteristics outlined by Timyam (2021), as described below.

2.1 Presence and Absence of Relativizers: In the analysis of relative clauses in the manuscripts, the presence and absence of relativizers revealed notable patterns. Out of 1,039 relative clauses, 67 showed the absence of explicit relativizers compared with 972 clauses found with an explicit relativizer present. Among the relativizers used, "which" had the highest usage frequency, occurring in 314 clauses, indicating its significant role in structuring relative clauses as well as its popularity with the ELF authors surveyed in this study. The absence of relativizers was most commonly observed with "which" and "that," particularly in object-patterned clauses, where omission is permissible in defining clauses. Examples of such omissions include the following:

5a) The session [[Ø] they joined was purposely selected].

5b) The methods [[Ø] the researcher employed were innovative].

2.2 Use of "that": In this study, most of the ELF authors showed a notable preference for the relativizer *that* over other options such as *which*, *who*, and *whom*. This tendency is likely due to the syntactic flexibility and interchangeability offered by *that*. This relativizer is widely recognized for its ability to function in a variety of relative clause constructions, regardless of the preceding noun or pronoun. As noted by Biber et al. (1999), this feature is particularly useful in spoken and informal registers of English. However, the frequent inclusion of *that* observed in the present study contradicts the connection with spoken and informal usage, as *that* was shown to have quite a high usage frequency (161 times) in academic manuscripts written by ELF authors, whose priority is clarity and ease of communication.

This interchangeability was not absolute, despite being used by ELF authors. There are, according to the grammatical conventions, exceptions in which "that" cannot replace other relativizers. For example, *whose* is a possessive relativizer which cannot be replaced by *that*; for instance, **"The interrater [that teaching experience was recognized]"* is ungrammatical. Additionally, *which* and *whom* prevent *that* from functioning, especially in non-stranded relative clauses with prepositions such as *"the informants [with whom the researcher spoke]"*.

2.3 Pronoun Relativization: The analysis revealed that the ELF authors in this study used relative clauses with *which* to relativize subjects more often than to relativize objects, with the ratio of 507:221 (excluding 311 clauses with *whose*, *where*, and *when* because they were marked as adjuncts, not subjects or objects of relative clauses). It was further noted that the authors used relativized subjects in non-defining clauses (119 out of 215 clauses, or 55.35%, excluding those with the genitive and adjuncts) more often than in defining ones (171 out of 413 clauses, or 41.40%). This was most likely because ELF speakers, as well as writers, seem to be more familiar with filling in the gap of the subject, which can be seen easily in the clause-initial position, than that of the object, which is in the clause-final position and might be less easily noticed (Huddleston & Pullum, 2005).

2.4 Relativizer Embedment Position: It was interesting to observe that most of the relative clauses employed by the ELF authors in their manuscripts were center-embedded, i.e. being placed inside of the sentences of which the antecedents were being modified. While 232 relative clauses (22.32%) were right-embedded (placed in the rightmost position of each sentence), the majority with 807 relative clauses were center-embedded (77.67%). The following are examples, with 6a) and 6b) illustrating center-embedded relative clauses and 6c) and 6d) right-embedded.

6a) The purposive sampling, [which allowed the researcher to select participants at convenience], was employed to have a total of 122 students for a group interview.

6b) The data [that was retrieved from the sites] was reanalyzed.

6c) It is appropriate to consult experts [who have experience in teaching English for Academic Purposes (EAP)].

6d) Because of the limited data, the researchers were not successful in gathering more data [that was expected from the beginning].

2.5 Preference of Active and Passive Voice Construction: It can be seen from the 1,039 relative clauses surveyed in this study that the ELF authors demonstrated a preference for active voice construction as opposed to a passive voice construction in the relative clauses they used. The total number of (finite) verb phrases was 1,511, with some clauses having more than one verb attached; the majority (994 verb phrases or 65.78%) were constructed in the active voice, and the remaining 517 verb phrases (34.22%) were constructed in the passive voice. It was further noticed that nearly half of the active verbs (476 phrases or 47.89%) served to modify the human-antecedents, for example “The participants [that spent less than the allocated time] left the room early”.

DISCUSSION AND CONCLUSION

It can be argued that language users in ELF contexts have developed a flexible and fluid approach to English usage with various language features being altered by simplification and regularization of certain verb forms (Cogo & Dewey, 2012). The alteration of linguistic features in ELF contexts has been increasingly recognized and analyzed for some time in a series of studies leading to the present study, which focused on the use of relative clauses in academic writing.

Based on the researchers’ observation of this trend this study was undertaken into relative clauses. This was due to the complexity of relative clauses, which, despite the ability to provide more information can cause problems for non-native English speakers, certainly including ELFers. It was observed that the majority of ELFers in an academic context, i.e. research authors, used defining relative clauses more than non-defining ones. This is potentially due to the fewer constraints (e.g. a wider range of usable relativizers and unassigned punctuations) in the usage of defining clauses. Among the clauses surveyed, *that* was found to be the relativizer that appeared in use more often than other relativizers. This is probably because it is deemed to be one of the most versatile and least constrained options in constructing relative clauses. Although the study discovered that the relativizer *which* had the highest numerical usage, the use of *that* seemed more significant when considered in terms of its usage in non-defining relative clauses. The significant frequency of the usage of *that* among the ELF writers is not a surprise and supports Seidlhofer (2013), who suggests that ELF speakers usually simplify their output to facilitate

understanding by their audience and are rarely concerned about the norms of usage or structural complexity; the main aim of the writers' work in English is to communicate successfully and comprehensibly.

As for the overall characteristics of how ELF writers used relative clauses, aside from the use of *that*, the majority included relativizers in their manuscripts, preferring the presence of relativizers more than their absence, again, most probably because ELFers prefer simple constructions and usage in English. Relativized subjects and active voice construction, both of which are less complex, were significantly more represented in the authors' manuscripts.

Another interesting feature was the significant frequency of center-embedded relative clauses among the ELF writers' work in this study. This is noteworthy because it contradicts the belief of some native English speakers that center-embedded relative clauses are more problematic and more difficult to use than right-embedded relative clauses because the former "typically results in longer reading times" (Marjanovič & Manouilidou, 2022). This supports the arguments of Mauranen (2012) and Seidlhofer (2013), who state that the role of ELF in global communication today is not based on native-like proficiency but instead focused on adaptability and functional use among users of the language.

Overall, this study delineates the understanding of morphosyntactic dynamics within ELF interactions by illustrating how ELF users tackle the complexities of relative clauses in academic writing. In this respect, Luczaj et al. (2022) emphasize that the success of ELF communication lies in its functional adaptability rather than conformity to native speaker norms. By surveying these patterns, this research contributes to ongoing discussions about the interplay between simplification, flexibility, fluidity, and strategic complexity in ELF communication, reaffirming the evolving and user-driven nature of English as a global lingua franca.

LIMITATIONS AND RECOMMENDATIONS

English as a Lingua Franca is known as a flexible approach to language, the study of which can provide the academic community with numerous insights into the features of its use by speakers and writers. Despite the two-fold analysis, the present study focused only on the morphosyntactic system of relative clause constructions and excluded how they interacted with readers from a semantic and pragmatic perspective. This made the study unable to examine the underlying meanings and pragmatic functions associated with relative clauses as used by ELF writers and what they might have wished to convey through their academic writings.

The linguistic features of English as a Lingua Franca are known for their diversity and less dependence on native speaker norms. Such features can include but are not limited to phonological, lexicogrammatical, and pragmatic usage. The present study, however, merely analyzed the morphosyntax system through the inclusion of relative clauses. It is thus recommended that further studies analyze different features of ELF speakers' usage to gain more insights into the nature of ELF communication. Additionally, analysis of the semantic and pragmatic functions of relative clauses can yield a more comprehensive insight into ELF speakers' language use.

REFERENCES

- Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S., & Finegan, E. (1999). *Longman grammar of spoken and written English*. Longman.
- Cavalheiro, L., Guerra, L., & Pereira, R. J. (Eds.). (2021). *The handbook to English as a lingua franca practices for inclusive multilingual classrooms*. Húmus.
- Chen, Y., Ren, W., & Lin, C.-Y. (2020). English as a lingua franca: From theory to practice. *Language Teaching*, 53(1), 63–80. <https://doi.org/10.1017/S0261444819000302>
- Cinque, G. (2010). *The syntax of adjectives*. MIT Press.
- Cinque, G. (2020). *The syntax of relative clauses: A unified analysis*. Cambridge University Press.
- Cogo, A., & Dewey, M. (2012). *Analysing English as a lingua franca: A corpus-driven investigation*. Continuum.
- Floris, F. D., & Renandya, W. A. (2020). Promoting the value of non-native English-speaking teachers. *PASAA*, 59(1), Article 1. <https://doi.org/10.58837/chula.pasaa.59.1.1>
- Huddleston, R., & Pullum, G. K. (2005). *A student's introduction to English grammar*. Cambridge University Press.
- Koçak, A. (2020). Turkish tertiary level EFL learners' recognition of relative clauses. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 16(4), 1637–1655.
- Luczaj, K., Leonowicz-Bukala, I., & Kurek-Ochmanska, O. (2022). English as a lingua franca? The limits of everyday English-language communication in Polish academia. *English for Specific Purposes*, 66, 3–16.
- Marjanovič, M., & Manouilidou, C. (2022). Processing of centre-embedded and right-branching relative clauses in Slovenian. *Ars & Humanitas*, 16(2), 213–228. <https://doi.org/10.4312/ars.16.2.213-228>
- Markel, M. H., & Holmes, H. (1994). *Technical writing: Situations and strategies*. Nelson Canada.
- Mauranen, A. (2012). *Exploring ELF: Academic English shaped by non-native speakers*. Cambridge University Press.
- McCarthy, M. (2021). *English grammar: The basics*. Routledge.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Navarro, F., Lillis, T., Donahue, T., Curry, M. J., Reyes, N. Á., Gustafsson, M., Zavala, V., Lauría, D., Lukin, A., McKinney, C., Feng, H., & Motta-Roth, D. (2022). Rethinking English as a lingua franca in scientific-academic contexts: A position statement. *Journal of English for Research Publication Purposes*, 3(1), 143–153.
- Phuong, N. T. X. (2023). Syntactic functions of relative clauses in English. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 28(4), 41–47.
- Seidlhofer, B. (2013). *Understanding English as a lingua franca*. Oxford University Press.
- Timyam, N. (2015). *A comparative study of English and Thai: An introduction*. Kasetsart University Press.
- Timyam, N. (2021). Thai ELF users' characteristics of relative clauses. *Manusya: Journal of Humanities*, 24(2), 246–269.
- Timyam, N. (2024). Noun phrases in ELF authors' academic writing. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 17(2), 320–343.
- Tipparach, J., Utthachai, N., Sujaritjan, N., Sujaritjan, P., & Chokhirannakin, J. (2022). Analysis of the use of English restrictive relative clauses of the 2nd year students in business English program, Ubon Ratchathani Rajabhat University. *Journal of Academic Pitchayatat, Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 17(2), 221–231.
- Wu, X., Mauranen, A., & Lei, L. (2020). Syntactic complexity in English as a lingua franca academic writing. *Journal of English for Academic Purposes*, 43, Article 100798. <https://doi.org/10.1016/j.jeap.2019.100798>

Structural Patterns and Grammatical Complexity of Tourism Slogans

Rawisiree Suteerapongsit^{1*} Boonjeera Chiravate²

^{1*,2}*Faculty of Arts, Silpakorn University, Nakhon Pathom, Thailand*

*Corresponding author e-mail: Suteerapongsit_r@su.ac.th

Received: 15 September 2025; Revised: 26 February 2026; Accepted: 26 February 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

Tourism slogans play an important role in promoting tourism businesses, yet research on their syntactic features remains scarce. To fill this gap, this study investigated the syntax of 465 hospitality and travel slogans from the website “database of advertising slogans”, adopting Huddleston and Pullum's framework of structural patterns and Biber et al.'s framework of grammatical complexity. The results revealed that the structural patterns of most slogans were single-unit. Noun phrases, especially with attributive adjectives, were the most frequent phrase type, whereas clauses were mainly declarative or imperative. Most clauses were canonical in form, although some used packaging constructions to create emphasis. Regarding grammatical complexity, the slogans showed a tendency towards a compressed and implicit style, with dependent phrases being more frequent than dependent clauses. Adjective phrases as noun premodifiers were the most prevalent among the former, while non-finite complement clauses were the most common among the latter. These findings indicate that tourism slogans favor brevity, positivity, and memorability, strategically employing simple but implicit grammatical resources to persuade and engage audiences. Extending grammatical complexity theory beyond academic discourse, this study provides empirically grounded insight into how grammatical structures are selectively employed in professional promotional discourse, reflecting authentic usage patterns in applied contexts and informing the design of ESP teaching materials, particularly those focusing on tourism-slogan syntax.

Keywords: Advertising slogans, Grammatical complexity, Hospitality and travel, Structural pattern, Tourism

INTRODUCTION

Slogans are significant because they can function as “hooks” or “handles” in capturing the brand’s meaning and in representing its uniqueness (Dahlén & Rosengren, 2005; Keller, 1998). In particular, tourism slogans can effectively promote destinations by ensuring consumers believe and remember key information about them (Huang & Lin, 2017). Over the years, a growing body of research has delved into various aspects of language use in tourism slogans. For instance, Bochari (2011) and Lever and Abbas (2019) have focused on dissecting the rhetorical strategies in these slogans, identifying devices such as alliteration, rhyme, metaphor, and repetition. Kachin (2022) and Laosirattanachai and Panyametheekul (2018), on the other hand, have employed pragmatic concepts such as presuppositions and speech acts to analyze these slogans. Such research provides deeper insights into the persuasive communication strategies in destination marketing, thereby advancing knowledge across disciplines such as linguistics, marketing, and tourism studies.

Despite the breadth of existing literature, the grammatical features in this specialized form of communication remain underexplored. To fill this gap, the current study analyzes the structural patterns and grammatical complexity of tourism slogans, drawing upon frameworks proposed by Biber et al. (2021) and Huddleston and Pullum (2005). The analysis not only reveals the underlying syntactic features used to effectively convey messages but also offers practical insights for scholars in English for Specific Purposes (ESP), particularly by informing the design of teaching materials that focus on the syntactic patterns commonly found in tourism slogans.

LITERATURE REVIEW

1. *Empirical Studies*

1.1 Empirical Studies in Advertising Slogans: Several studies have examined **rhetorical strategies in advertising slogans**. Among these, Dubovičienė and Skorupa (2014) examined 100 global brand slogans, focusing on figurative language, sound techniques, and rhetorical devices. They found that figurative language dominated, led by puns, while simile, personification, and paradox were less common. Alliteration was the most frequently used sound technique, with rhythm and onomatopoeia least utilized, while repetition was the most frequent rhetorical device. Skorupa and Dubovičienė (2015) analyzed 55 commercial and 55 social English slogans randomly sampled from various media. The study identified sound techniques like rhyme, rhythm, alliteration, assonance, consonance, and onomatopoeia. Semantically, figurative language such as personification, simile, metaphor, hyperbole, metonymy, euphemism, polysemy, homonymy, and apostrophe characterized the slogans. Taken together, these studies highlight the importance of rhetorical and stylistic devices in advertising slogans; however, they focus mainly on identifying and classifying such devices across slogans in general, with little attention to how slogans in specific industries are structured grammatically or how grammatical forms are patterned.

On the other hand, few studies have syntactically analyzed slogans. Among these, Miller and Toman (2015) examined 140 service-business slogans from the 2011 Fortune 500, measuring syntactic complexity by the number of transformations. While previous research suggested that moderately complex slogans enhance brand recall and interpretation, the study found that most slogans were syntactically simple. Those that were moderately complex primarily used the imperative mood. This was explained by the command appeal tactic. While addressing syntax, the analysis focuses on counting transformations and does not examine other aspects of grammatical form, such

as how compressed or explicit the structures are. In addition, service-business slogans are treated as a single group, with no distinction made between different sectors.

More recently, corpus-based approaches have been applied to advertising and brand-related texts to uncover systematic lexicogrammatical patterns in promotional language. Among these, Faridi (2025) examined marketing-effective brand discourse using Biber's (1991) Multidimensional Analysis. The corpus comprised 225 English-language marketing texts (about 50,000 words) from five global brands—Coca-Cola, McDonald's, PepsiCo, Mondelez, and Unilever—collected from official websites, social media posts, and video advertisement transcripts published between 2020 and 2024. The findings show systematic variation across platforms and brands: advertisements were the most involved and persuasive, social media posts were largely informational, and website texts showed mixed features. PepsiCo and McDonald's used more involved language, whereas Mondelez and Unilever favored a more informational style, reflecting distinct branding strategies. Despite providing insight into variation across platforms and brands, the study does not examine slogans as a distinct genre or focus on how promotional texts are structured syntactically.

Although these studies provide valuable insights into advertising slogans in general, the linguistic and structural characteristics of slogans are likely to vary across sectors. This underscores the need for focused investigation of sector-specific slogans, such as tourism slogans, which are expected to employ distinct grammatical and stylistic strategies.

1.2 Empirical Studies on Tourism Advertising Discourse: Several studies have investigated tourism slogans with the focus on rhetorical devices and pragmatic analysis. To start with, Bochari (2011) analyzed figures of speech and illocutionary acts in 60 slogans from 55 locations. The results revealed that alliteration and personification were the most prevalent. Repetition and rhyme made the slogans more memorable, whereas personification, hyperbole, simile, and oxymoron enhanced attractiveness and imagination. Assertive, the most common illocutionary act, was used to emphasize the conditions or qualities of the locations. Lever and Abbas (2019) employed rhetorical analysis, semiotics, and thematic reviews to examine 157 country slogans. Chimes (a form of repetition) were the most frequent rhetorical operation. Destabilization involved oppositions, paradoxes, similarities, puns, and metaphors, while noticeable substitution included claim extremity and hyperbole. Main themes portrayed countries as human traits; metaphor/dramatic portrayals; individuality and concept of self; comparison/contrast with others; and discovery, magic, and mystery. Additionally, the analyzed slogans were mostly ambiguous. Despite their focus on tourism slogans, both studies primarily examine rhetorical, semantic, and pragmatic features, providing limited insight into how such meanings are realized through grammatical structure. In particular, they do not address how tourism slogans differ in terms of syntactic patterning or degrees of grammatical compression and explicitness.

Laosirattanachai and Panyametheekul (2018) analyzed 113 tourism slogans from *touristvstraveller.wordpress.com* using pragmatic theories. They revealed that maxims, presuppositions, and speech acts were necessary for tourism slogan interpretation, with conversational implicature playing a huge role. The functions of presuppositions were conciseness, interest, enlargement, emphasis, euphemism, concealment, persuasion, and self-protection. Moreover, most tourism slogans functioned as indirect invitations. Similarly, Kachin (2022) examined 34 tourism slogans from the Tourism Authority of Thailand using speech act theory. The slogans were classified

into four themes: “Proud of being Thai,” “Domestic tourism can help promote our home country,” “How to be a quality tourist,” and “Tourism makes a happy life.” Four types of speech acts were found: assertives, directives, expressives, and declaratives. These studies, however, focus primarily on pragmatic interpretation and illocutionary functions, offering limited insight into how such meanings are grammatically encoded. They do not address how syntactic structure contributes to conciseness, indirectness, or persuasive force, nor how tourism slogans vary in terms of grammatical compression and explicitness, leaving slogan syntax largely underexplored.

Huadhom and Trakulkasemsuk (2017) examined 100 tourism slogans from touristvstraveller.wordpress.com, analyzing words, phrases, clauses, and sentences. The findings showed that the most frequent structure was a noun phrase in the form of Adj + Ns (frequently country names), which effectively conveyed national identity in a concise, catchy, and engaging style. Most sentences were declarative, offering complete information and inviting readers’ acceptance. Imperatives giving commands were also frequent. Although the study provides valuable descriptive insights into the structural forms of tourism slogans, their analysis remains largely classificatory and does not systematically account for variation in grammatical style or levels of syntactic compression.

Beyond slogan-focused research, recent corpus-based studies have examined tourism advertising discourse more broadly, offering insights into dominant lexical, affective, and interpersonal features of promotional language. For example, Azwan et al. (2025) examined language commodification in digital tourism promotion. Their corpus comprised 39,135 tokens drawn from promotional texts on 18 official Indonesian tourism websites published between 2023 and 2024. Using AntConc, they analyzed word frequency, collocation, concordance, and semantic prosody. The findings show that tourism discourse is dominated by affective and visually oriented vocabulary (e.g., *indah* (beautiful), *pengalaman* (experience), *unik* (unique), *spot*, and *instagramable*), supporting branding strategies centered on emotional appeal, visual-social imagery, exclusivity, cultural authenticity, and comfort, and highlighting language as a strategic marketing resource in tourism discourse.

With a narrower analytical focus, Zein and Afdal (2024) investigated the use of the personal pronoun *you* in digital tourism discourse through a corpus-based analysis of articles from the Lonely Planet website. The study shows that *you* functions as a persuasive device that directly addresses readers, creates a conversational tone, and personalizes the travel experience. Its frequency varies across destinations, with higher use in experience- or adventure-oriented contexts. Qualitative analysis illustrates how *you* guides readers through imagined activities and encourages identification with destinations, highlighting the interpersonal role of pronouns in online tourism marketing.

Pan et al. (2026) specifically examines tourism slogans as compact persuasive texts in destination branding. The study analyzes 186 official tourism slogans from national and regional tourism organizations worldwide. Affect was measured using the ANEW framework (valence, arousal, dominance) and analyzed through statistical comparison and cluster analysis, supplemented by thematic and linguistic analysis. The findings show significantly higher valence and dominance, with moderately higher arousal, indicating a strong positive and empowering affective profile. Thematic patterns center on action, positivity, and nature, while prominent linguistic features include pronouns, sound devices, figurative language, imperatives, and personification, enhancing slogan memorability and persuasive appeal.

While these studies advance understanding of tourism discourse through corpus-based methods, they primarily focus on lexical choice, affective meaning, or individual linguistic features, rather than the syntactic organization of tourism slogans as a distinct, highly compressed genre.

In summary, although a growing body of research has examined the language of tourism slogans from rhetorical, pragmatic, and affective perspectives (Bochari, 2011; Kachin, 2022; Laosirattanachai & Panyametheekul, 2018; Lever & Abbas, 2019; Pan et al., 2026), syntactic analysis remains relatively limited. One notable exception is Huadhom and Trakulkasemsuk (2017), who provide a descriptive account of syntactic forms commonly found in tourism slogans. However, their study focuses on national tourism slogans, which primarily function as identity markers for destinations. This functional orientation differs from that of hospitality and travel slogans, which promote services and experiences, suggesting potentially different communicative and grammatical demands. More importantly, their analysis conceptualizes syntax primarily in terms of identifying and classifying grammatical structures, without examining how such structures pattern systematically or vary in terms of grammatical style, particularly structural organizations as well as degrees of compression and explicitness. As a result, existing research offers limited theoretical insight into how syntactic simplicity or complexity contributes to persuasive meaning-making in tourism advertising.

To the best of the researchers' knowledge, no prior studies have explored the analysis of diverse categories of tourism slogans (e.g., coach travel, train travel, camping, cruise, hostel, hotel, motel, resort) using a framework that integrates structural patterns and grammatical complexity. Drawing on Huddleston and Pullum's (2005) and Biber et al.'s (2021) frameworks, this study, therefore, aims to address this gap by examining hospitality and travel slogans, focusing on the following research questions:

- 1) What are the structural patterns of the tourism slogans?
- 2) What are the grammatical complexities of the tourism slogans?

2. Theoretical Concepts Related to the Present Study

2.1 Structural Patterns: Grammatical units can be categorized based on their size, ranging from morphemes and words to phrases, clauses, and sentences (Biber et al., 2002). Huddleston and Pullum (2005) highlighted that the most syntactically straightforward sentences take the form of a single clause, exemplified by (1a) and (1b). The fundamental type of clause comprises a subject (Subj) followed by a predicate (Pred), as depicted in (2a) and (2b) respectively.

- (1) a. Tourists linger.
b. Travelers wander.
- (2) a. *Subj*[Tourists] *Pred*[linger].
b. *Subj*[Travelers] *Pred*[wander].

Often, the subject and/or predicate include multiple words, yet they retain a noun and a verb as their primary components.

- (3) a. *Subj*[Spirited tourists] *Pred*[linger by the scenic shore].
b. *Subj*[Adventurous travelers] *Pred*[wander through the captivating landscape].

Expressions such as *spirited tourists* and *adventurous travelers* are noun phrases headed by nouns. Similarly, *linger by the scenic shore*, and *wander through the captivating landscape* are verb phrases headed by verbs. The head of a phrase is the most important element, as it determines the phrasal category. The other elements are dependents.

In addition to noun phrase (NP) and verb phrase (VP), phrasal categories include adjective phrase (AdjP), and preposition phrase (PP), as illustrated in (4).

- (4)
- a. Noun phrase (NP): *tourists, spirited tourists, travelers, adventurous travelers*
 - b. Adjective phrase (AdjP): *spirited, cheerfully spirited, adventurous, boldly adventurous*
 - c. Verb phrase (VP): *linger, linger by the scenic shore, wander, joyfully wander*
 - d. Preposition phrase (PP): *by the scenic shore, through the captivating landscape*

A linguistic unit considered to be larger than a phrase is a clause (CL). A wide variety of clause structures exists, but two primary types are canonical and non-canonical clauses. According to Huddleston and Pullum (2005), canonical clauses comprise a subject followed by a predicate. The subject is usually (but not invariably) an NP, while the predicate is invariably a VP. Non-canonical clauses differ from canonical ones in one or more dimensions, as demonstrated in Table 1.

Table 1: Canonical and Non-Canonical Clauses (Huddleston & Pullum 2005)

Polarity	Polarity refers to the system that contrasts positive and negative clauses. Positive clauses are considered canonical, whereas negative clauses are non-canonical. C <i>We explore the world.</i> NC <i>We do not explore the world.</i>
Clause type	Canonical clauses are declarative. Clauses of any other type, i.e., interrogative and imperative, are considered non-canonical. C <i>We explore the world.</i> NC <i>Do you explore the world? Explore the world!</i>
Subordination	All canonical clauses are main clauses. Subordinate clauses typically function as dependent elements within a larger clause. C <i>You stay for the experience.</i> NC <i>We know <u>that you stay for the experience</u>.</i>
Coordination	One clause may be coordinated with another, normally involving a coordinator like <i>and</i>, <i>or</i>, and <i>but</i>. Canonical clauses are non-coordinated, while coordinate clauses are non-canonical. C <i>I've been to paradise. I like it.</i> NC <i><u>I've been to paradise</u> and <u>I like it</u>.</i>
Information packaging	Canonical clauses arrange information in the most syntactically basic way. Constructions that differ from canonical clauses (e.g., passive, extraposition, cleft) are considered non-canonical clauses. C <i>That you stayed home is unfortunate.</i> NC <i>It's unfortunate that you stayed home.</i>
Combination of non-canonical features	Non-canonical clause types can combine, allowing a non-canonical clause to differ from a canonical one in multiple ways simultaneously. C <i>We make your holiday booking a pleasurable experience.</i> NC <i>We believe that booking your holiday will not be the same again.</i>

Note: C = canonical clause; NC = non-canonical clause

2.2 Grammatical Complexity: Biber et al. (2021) introduced a grammatical complexity framework that delineates between elaborated and explicit discourse styles versus compressed and implicit ones. This framework has been employed in studies focusing on grammatical features within academic written discourse (Hernandez, 2022; Hernandez & Genuino, 2022). Importantly, the versatility of this framework allows its application to the present study.

The concept revolves around finite and non-finite dependent clauses operating in three distinct functions, as illustrated in (a)–(c). In each case, these functions embody an elaborated and explicit discourse style.

- (a) as adverbial clauses, modifying the main verb;
- (b) as complement clauses, filling in the direct object position of a verb; and
- (c) as relative clauses, modifying a head noun.

Conversely, dependent phrases serve as adverbials and noun modifiers, exemplified in (a)–(e). Each instance encapsulates a compressed and implicit discourse style.

- (a) prepositional phrases as adverbials;
- (b) attributive adjectives as noun premodifiers;
- (c) appositive noun phrases as noun postmodifiers;
- (d) nouns as noun pre-modifiers; and
- (e) prepositional phrases as noun postmodifiers.

Table 2 demonstrates the grammatical complexity framework (Biber et al., 2021) with examples provided.

Table 2: Grammatical complexity framework

Dependent clauses (elaborated and explicit style / EE style)	Finite adverbial clauses	<i>Ski it if you can.</i>
	Finite complement clauses	<i>We'll make sure you see the best.</i>
	Finite relative clauses	<i>It's the best fun hard work can be.</i>
	Non-finite adverbial clauses	<i>Find us to get lost.</i>
	Non-finite complement clauses	<i>Our guests keep coming back.</i>
	Non-finite relative clauses	<i>The only thing missing here is you.</i>
Dependent phrases (compressed and implicit style / CI style)	Preposition phrases as adverbials	<i>Life's better at the garden.</i>
	Attributive adjectives as noun premodifiers	<i>We like sleepy people.</i>
	Appositive noun phrases as noun postmodifiers	<i>The Rockies's biggest, Canada's best.</i>
	Preposition phrases as noun postmodifiers	<i>A motel for all seasons.</i>
	Nouns as noun premodifiers	<i>Everyone deserves a snow day.</i>

2.3 Analytical Research Framework for the Present Study:

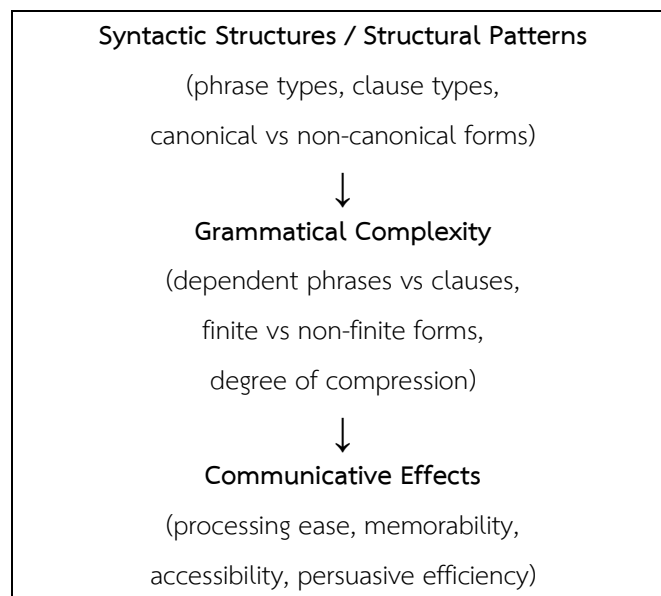


Figure 1: Analytical Framework Linking Structural Patterns, Grammatical Complexity, and Communicative Effects in Tourism Slogans

Figure 1 presents the research framework guiding this study. The framework adopts a hierarchical approach in which structural patterns form the primary level of analysis, grammatical complexity is treated as a derived property emerging from these structures, and communicative effects constitute the interpretive level. Structural patterns are analyzed using Huddleston and Pullum's (2005) framework, while grammatical complexity is assessed following Biber et al. (2021).

Huddleston and Pullum's (2005) framework of structural patterns is adopted because it offers a comprehensive, theoretically explicit model of English syntax that can be applied across registers. It enables fine-grained analysis of phrase types and clause types, including canonical and non-canonical clause constructions (e.g., passives, clefts, interrogatives, imperatives, and dislocation), making it suitable for identifying structural patterns in highly compressed texts such as tourism slogans.

Biber et al.'s (2021) framework is used to examine grammatical complexity from a functional, usage-based perspective, focusing on the distribution of dependent phrases and clauses. Although frequently applied to academic writing (e.g., Hernandez, 2022; Hernandez & Genuino, 2022), its emphasis on grammatical compression and processing efficiency makes it equally relevant to advertising discourse, where rapid comprehension is a key communicative goal.

By integrating these two frameworks, the present study is able to account for both the structural organization and the degree of grammatical complexity of tourism slogans, providing a principled basis for interpreting how syntactic form contributes to communicative efficiency and persuasive meaning-making in tourism advertising.

RESEARCH METHODOLOGY

1. Population and Samples

1.1 Population: The target population of this study consisted of tourism advertising slogans available in online databases and public sources.

1.2 Samples: The study employed purposive sampling by selecting 465 tourism slogans from the website Database of Advertising Slogans (Textart, 2024). Textart was selected because it is a curated collection of advertising slogans drawn from public sources and classified by industry, which allows for systematic identification of tourism- and travel-related slogans. The database has been used in previous advertising research (e.g., Strutton & Roswinanto, 2014), supporting its suitability as a data source. All slogans within the eight subcategories under Tourism & Travel (coach travel, train travel, camping, cruise, hostel, hotel, motel, and resort) were included to ensure internal consistency and to avoid selective exclusion within categories. The slogans represent international tourism advertising from multiple regions, including North America, Europe, Asia, Africa, Oceania, South America, and the Middle East, allowing for broad cross-regional coverage while maintaining a manageable and clearly defined dataset. The distribution of the sample is shown in Table 3.

Table 3: The tourism slogan samples

Category	Coach travel	Train travel	Camping	Cruise	Hostel	Hotel	Motel	Resort
Number	25	16	83	83	45	79	52	82

As the study employs purposive sampling, the dataset is not intended to be statistically representative of all tourism slogans worldwide. Instead, it is designed to support detailed analysis of structural patterns and grammatical complexity within a clearly defined corpus.

2. Research Instrument

The primary instruments for data analysis included Excel files, used to store and organize the collected slogans and manual coding by the researchers to classify syntactic forms. The analytical framework was based on Huddleston and Pullum's (2005) categorization of phrasal and clausal structures and Biber et al.'s (2021) description of grammatical features related to complexity.

For cases in which grammatical classification is debated in the literature, consistent decision rules were applied following Biber et al.'s framework. Specifically, past participle (V3) and present participle (V-ing) constructions functioning as postmodifiers (e.g., "*Luxury. **Redefined.***"; "*Nice people. **Taking care of nice people.***") were classified as non-finite relative clauses rather than adjective phrases. Similarly, to-infinitive and gerund constructions functioning as verb complements (e.g., "*You'll want **to stay** forever.*"; "*Luxury goes **exploring.***") were treated as non-finite complement clauses rather than noun phrases. These criteria ensured consistency in distinguishing between clausal and phrasal structures across the dataset.

To enhance the reliability of the categorizations, the researchers conducted manual coding using shared analytical criteria derived from Biber et al. (2021) and Huddleston and Pullum (2005). Throughout the coding process, potentially ambiguous cases were jointly reviewed and discussed until consensus was reached. This

consensus-based approach was used to ensure consistency in the classification of syntactic structures across the dataset. As inter-coder agreement was established through discussion rather than quantified using a statistical measure, this represents a methodological limitation of the study; however, the use of explicit decision rules and repeated cross-checking of ambiguous cases helped to minimize inconsistency in the analysis.

3. Collection of Data

The data collection and analysis followed three steps. First, all 465 slogans were compiled into Excel files. Next, the researchers manually coded the syntactic forms. Then, frequency counts were calculated, and the findings were qualitatively interpreted and discussed.

RESULTS

1. Structural patterns

1.1 Single-unit and multi-unit slogans: The present study adapted Surapongraktrakool's (2023) coding to classify single-unit and multi-unit slogans. A single-unit slogan was defined as a slogan ending with one punctuation mark, for example, a noun phrase such as *"Symbol of satisfaction."* and a subordinate clause such as *"Where your dreams become reality."* In contrast, a multi-unit slogan was one with more than one punctuation mark, for example, clauses such as *"Big agency deals. Small agency feel."* and phrases such as *"Carnival. The fun ships."*

The results show that the majority of tourism slogans were single-unit (87.74%). Multi-unit slogans consisted of two or three units and included combinations of only phrases or only clauses (12.26%) (e.g., *"Seabourn. Intimate. Luxury."*; *"We live it. We love it. We know it."*), as well as combinations of phrases and clauses (e.g., *"Tajness. You can feel it with your eyes closed."*). In terms of length, the mean number of words per slogan was 5.13, with a range of 2 to 12 words.

1.2 Types of phrases and clauses: The analysis shows that tourism slogans were almost evenly divided between phrases and clauses, with a strong dominance of noun phrases and clauses that can function as complete sentences.

Table 4 presents the distribution of phrase and clause types used in tourism slogans, allowing comparison between phrasal and clausal realizations and their internal subtypes.

Table 4: The proportions and examples of phrase and clause types

Types of Phrases and Clauses		Example	Number	Percentage
Phrase 53.28% (n = 284)	NP	The Legend. Symbol of satisfaction. Hospitality as warm as the Arizona sun!	241	84.86
	AdjP	Clean & friendly! Pure, simple and real... deep. Even better this year.	25	8.80
	PP	To the soul of the South seas. In a city near you. For people with a passion for skiing and riding.	18	6.34

Table 4: The proportions and examples of phrase and clause types (cont.)

Types of Phrases and Clauses		Example	Number	Percentage
Clause 46.72% (n = 249)	A clause that <u>can</u> be a complete sentence	Tradition is back in style. Relax in the sunshine of the west. Do you live an Intercontinental life?	191	76.71
	A clause that <u>cannot</u> be a complete sentence	Where your dreams become reality. Traveling with the professionals! Designed for you.	58	23.29

As seen in Table 4, phrases can be categorized into NP, AdjP, and PP, while clauses can be categorized into a clause that can be a complete sentence and a clause that cannot be a complete sentence. The number of phrases and clauses did not differ greatly (53.28% and 46.72% respectively). Most phrases were noun phrases (84.86%), while the majority of clauses were those that could be a complete sentence (76.71%).

Overall, noun phrases and complete clauses accounted for the majority of syntactic realizations in the dataset.

1.3 Canonical and non-canonical clauses: The results indicate that clauses in tourism slogans overwhelmingly displayed canonical features.

Table 5 summarizes the distribution of canonical and non-canonical features among clauses that can function as complete sentences, examining polarity, clause type, coordination, and information packaging.

Table 5: Canonical and non-canonical clauses

Dimensions of Canonical and Non-Canonical Clauses		Example	Number (191)	Percentage
Polarity Clause types	Positive (canonical)	You will feel at home every time you return! The memories are yours, the pleasure's ours... Staying is believing.	178	93.19
	Negative (non-canonical)	We're not like the rest... No one knows ski holidays like us! Booking your ski holiday will never be the same again.	13	6.81
Clause types	Declarative (canonical)	We know 100% of New Zealand. We'll make sure you see the best. You're more than welcome. We invite you to try it.	98	51.31
	Interrogative (non-canonical)	Do you live an Intercontinental life? What are you up for?	2	1.05
	Imperative (non-canonical)	Travel your world with us. Eat, drink and be happy. Ride the rails! Come for the weather... Stay for the experience.	91	47.64

Table 5: Canonical and non-canonical clauses (cont.)

Dimensions of Canonical and Non-Canonical Clauses		Example	Number (191)	Percentage
Coordination	Not a coordinate cl. (canonical)	We live it. We love it. We know it. Life is adventure... let the adventure begin! Every day is different.	189	98.95
	A coordinate cl. (non-canonical)	There's camping. And there's KOA. I've been to Paradise and I liked it!	2	1.05
Information packaging	Not an information packaging construction (canonical)	Relax... You're with us! We make it simple. This is my Steamboat. We are the best for a good night's rest!	166	86.91
	An information packaging construction (non-canonical)	Where life-long memories are made . It's the small things that make us different. Tajness. You can feel it with your eyes closed. From here , it's another world. Ski it if you can .	25	13.09

As demonstrated in Table 5, the clauses that can be complete sentences can be analyzed in terms of polarity, clause types, coordination, and information packaging. Regarding polarity, most clauses were positive (93.19%). The most common clause type was declarative (51.31%), followed by imperative (47.64%). Only two interrogatives were found, and there were no exclamatives. Coordinate clauses were rare. Moreover, most slogans were not in a special information packaging construction (86.91%).

In summary, most slogans consisted of single units, with noun phrases as the most prevalent phrase type, and the majority of clauses exhibiting canonical features across polarity, clause type, coordination, and information packaging.

2. Grammatical complexity

The analysis shows that in tourism slogans, dependent phrases (83.52%), such as “*Travel your world **with us**.*” and “*The **first global cruise line**.*”, were far more frequent than dependent clauses (16.48%), such as “***When you just have to get away**... Let us take you there.*” and “*The best **that suits your needs**.*” Among the dependent phrases, adjective and prepositional phrases accounted for the majority of cases.

2.1 Phrases: Table 6 presents the distribution and examples of dependent phrase types identified in the dataset.

Table 6: Types of dependent phrases

Dependent phrases (n = 456)			
Type	Example	Number	Percentage
PP as adverbial	Taking the time, since 1968 . High-class for the budget traveler .	41	8.99
PP as complement	Uniting you with nature . Nobody's closer to the magic .	78	17.11

Table 6: Types of dependent phrases (cont.)

Dependent phrases (n = 456)			
Type	Example	Number	Percentage
PP as N post modifier	Motorcoach travel at its finest . We have the perfect cruise for you!	83	18.20
Attributive Adj as N premodifier	The world's most beautiful voyage. Your local coach holiday people.	182	39.91
Adj as N postmodifier	Rain or sun always fun! Hospitality as warm as the Arizona sun!	6	1.32
N as N premodifier	Britain's favorite rail tour operator! Family atmosphere campground and pets allowed.	64	14.04
Appositive NP as N postmodifier	The Rockies's biggest, Canada's best . Silver Star. My mountain .	2	0.44

According to Table 6, the dependent phrases that occurred in the tourism slogans can be further classified into 7 types. Prepositional phrases appeared most frequently (44.3%), followed quite closely by adjective phrases (41.23%). On the other hand, noun phrases as a pre-modifier or a post-modifier of other noun phrases were less common (14.48%). Regarding subtypes, adjective phrases as a pre-modifier of noun phrases were the most dominant (39.91%), followed by prepositional phrases as a noun postmodifier (18.20%), and prepositional phrases as complements (17.11%), respectively. Appositive noun phrases as a noun postmodifier were scarce.

Overall, dependent phrases in the dataset were mainly adjective phrases and prepositional phrases, while other phrase types occurred less frequently.

2.2 Clauses: The analysis shows that dependent clauses occurred less frequently than dependent phrases and were predominantly realized as non-finite constructions.

Table 7 summarizes the types and examples of dependent clauses identified in the tourism slogans.

Table 7: Types of dependent clauses

Dependent clauses (n = 90)			
Type	Example	Number	Percentage
Finite adverbial clause	You haven't lived until you've cruised . Once you find us , you will never want to leave.	9	10
Finite complement clause	We'll make sure you see the best . Your dream holiday is now closer than you think .	4	4.44
Finite relative clause	Tours you're going to love . The place where kids want to take their parents .	10	11.11
Non-finite adverbial clause	Find us to get lost .	1	1.11
Non-finite complement clause	We love to ski . We invite you to try it .	42	46.67
Non-finite relative clause	The only thing missing here is you . Small ship cruising done perfectly .	8	8.89
Non-finite clause as noun postmodifier	Great place to get away from it all .	16	17.78

As shown in Table 7, the dependent clauses from the tourism slogans can be further classified into 7 types. The majority of the dependent clauses were non-finite (74.45%). Non-finite clauses as a complement appeared most frequently (46.67%). This was followed by non-finite clauses as modifiers, i.e., as adverbial clauses, relative clauses, and noun postmodifiers (27.78 %). On the other hand, finite clauses occurred less (25.55%), with a smaller proportion of finite clauses as modifiers (21.11%), i.e., adverbial and relative clauses, compared to their non-finite counterparts. Moreover, noun clauses and comparative clauses as finite complements were rare (4.44%).

Taken together, the distribution of dependent clauses showed a strong predominance of non-finite forms and a limited use of finite clause types.

In summary, in terms of grammatical complexity, dependent phrases, especially adjective phrases and prepositional phrases, were more common than dependent clauses, and non-finite clauses were more frequent than finite clauses.

DISCUSSION AND CONCLUSION

The predominance of single-unit slogans suggests that advertisers design tourism slogans for brevity and memorability. This finding supports Miller and Toman's (2015) observation that advertising language tends to avoid unnecessary complexity and keep messages short. More broadly, it reflects cognitive constraints on information processing, supporting Miller's (1956) notion that people can only handle around seven (± 2) pieces of information at once. The present findings suggest that such cognitive constraints are accommodated not only through shorter length, but through specific grammatical strategies, as discussed below.

In terms of structural choice, the dominance of short noun phrases is similar to the findings of Huadhom and Trakulkasemsuk (2017), in which such structures serve as compact, headline-like expressions that highlight destination attributes or services in a concise and catchy way.

The prevalence of positive forms is in line with Leech's (1966) "positive copy rule," which notes that advertising tends to avoid negation and negativity. The few negative clauses that did appear employed absolute negators such as *not* or *no one*. These can be linked to Strutton and Roswinanto's (2014) concept of "universal quantifiers," in which advertisers use overgeneralization to portray their services as better or unique.

In terms of clause types, tourism slogans prioritize declarative and imperative forms, a pattern that aligns with earlier findings (Huadhom & Trakulkasemsuk, 2017; Miller & Toman, 2015) and reflects the advertising goal of conveying clear, positive messages rather than posing questions or emphasizing negative content (Bruthiaux, 1996). Although declaratives appear as statements of fact, they often function pragmatically as indirect invitations, expressing commitment (e.g., "*You'll love where we take you.*"), hospitality (e.g., "*The memories are yours, the pleasure's ours.*"), or encouragement (e.g., "*It's your turn.*"). Regardless of their types, they share the persuasive purpose of inviting readers to use the service, similar to Laosrirattanachai and Panyametheekul's (2018) finding that most tourism slogans act as indirect invitations.

The frequent use of imperatives reinforces their role as a persuasive strategy in tourism advertising, creating a sense of direct engagement between advertiser and audience (Leech, 1966; Myers, 1994). The omission of "please" in these imperatives strengthens their force, presenting the suggested action as beneficial to the customer rather than a request from the advertiser, aligning with the "command appeal" commonly observed in advertising

discourse (Rothschild, 1987, as cited in Miller & Toman, 2015). Interrogatives occur only marginally and function rhetorically, serving to stimulate curiosity and foreground selling points rather than to elicit information, a pattern consistent with the findings of Huadhom & Trakulkasemsuk (2017).

The limited use of clause coordination emphasizes a strong preference for conciseness in tourism slogans, aligning with Bruthiaux's (1996) observation that coordinated clauses are rare in advertising registers. Similarly, most slogans avoid marked information-packaging constructions, favoring canonical forms for ease of processing. When non-canonical structures do occur, they function selectively to create emphasis or foreground key elements without substantially increasing length. For instance, clefts such as "*It's the best fun hard work can be!*" highlight a specific feature, while Left dislocation appears in "*Tajness. You can feel it with your eyes closed,*" where the coined word *Tajness* is foregrounded. These cases show how advertisers occasionally depart from canonical forms to focus attention without greatly increasing length.

While previous studies have identified the frequent use of declarative and imperative clauses in tourism slogans (e.g., Huadhom & Trakulkasemsuk, 2017; Miller & Toman, 2015; Pan et al., 2026), these analyses largely treat clause types as isolated categories. The present study extends this line of research by demonstrating that such clauses overwhelmingly occur as part of a broader canonical clause construction, characterized by positive polarity, basic clause types, minimal coordination, and unmarked information packaging. This pattern suggests that tourism slogans favor not only certain clause types, but a structurally conservative and highly accessible grammatical configuration, which supports rapid processing and persuasive clarity in promotional contexts.

In terms of grammatical complexity, tourism slogans rely far more heavily on dependent phrases than on dependent clauses, reflecting a preference for compressed expression. Heavy noun modification, especially attributive adjectives and prepositional phrases, allows information to be packed efficiently into short units. Such patterns are characteristic of advertising English, where premodification is a key strategy for conveying evaluative meaning economically, especially through superlative and evaluative adjectives (Leech, 1966), and they align with previous findings that Adj + N constructions dominate tourism slogans (Huadhom & Trakulkasemsuk, 2017).

Dependent clauses occur less frequently than dependent phrases in tourism slogans in the form of non-finite constructions, reinforcing a compressed grammatical style. The preference for non-finite complements and modifiers (e.g., "*Small ship cruising done perfectly.*" instead of "*Small ship cruising that is done perfectly.*") reflects a broader tendency in advertising language to reduce explicit finiteness and auxiliary marking in favor of brevity and syntactic economy (Leech, 1966). When finite clauses do appear, they often incorporate personal pronouns such as *you* and *we*, serving an interpersonal function by establishing direct engagement and rapport between advertiser and audience (Fuentes-Olivera et al., 2001).

Taken together, the strong preference for dependent phrases, especially attributive adjectives as noun premodifiers, and non-finite clauses reflects a systematically compressed and implicit grammatical style. Rather than treating clausal and phrasal patterns as isolated structures, this study reconceptualizes Huadhom and Trakulkasemsuk's (2017) descriptive findings by showing that these features cluster into a highly compressed advertising register, in which grammatical economy is not incidental but strategically organized.

This tendency supports Bruthiaux's (1996) observation that classified ads favor "integrated strategies" relying on heavy noun-phrase modification, adjectival chains, and prepositional phrases rather than elaborated clause

structures. It also aligns with Myers's (1994) view that advertising often employs ellipsis and incomplete sentences to keep the message concise and engaging, encouraging readers to supply the missing elements themselves, which can facilitate involvement and memorability. By compressing meaning into phrases and non-finite forms, slogans remain brief yet persuasive.

In summary, while many structural features identified in this study align with previous research on advertising and tourism slogans, the findings extend earlier work by showing that these features constitute a coherent grammatical style rather than isolated formal choices. The predominance of noun phrases, attributive premodification, and non-finite clauses, together with the preference for positive, non-coordinated clauses with basic word order, points to a systematically compressed and structurally conservative register. This register prioritizes grammatical economy and accessibility, enabling tourism slogans to convey persuasive meaning efficiently under severe space and attention constraints. By focusing on patterns of grammatical organization rather than individual structures, the study provides a register-based account of tourism slogan syntax and clarifies how grammatical form supports communicative efficiency in tourism advertising.

LIMITATIONS AND RECOMMENDATIONS

The implications of this study are threefold. At a theoretical level, the study contributes to grammatical complexity research by demonstrating that the framework proposed by Biber et al. (2021), originally developed for academic discourse, can be productively extended to highly compressed promotional genres. While existing studies have largely focused on identifying surface-level syntactic forms (e.g., phrase and clause types), the present findings show that these forms systematically cluster into broader patterns of grammatical complexity. In tourism slogans, grammatical complexity operates not through elaboration, but through systematic compression, revealing how dependent phrases and non-finite structures function as efficient meaning-making resources outside academic contexts. At a descriptive level, the study documents recurring structural and grammatical patterns in tourism slogans across multiple subcategories. At an applied level, these insights inform ESP pedagogy and professional practice by highlighting grammatical strategies that support memorability and persuasive effectiveness in tourism advertising. In particular, tourism marketers and copywriters may consider prioritizing noun-phrase-heavy constructions and simple, positive clause structures, which appear to support brevity, clarity, and memorability in promotional discourse.

The findings of this study should be interpreted in light of certain methodological limitations. The corpus was constructed through purposive sampling from a single database and analyzed using manual coding procedures. While this approach enabled detailed and theoretically informed grammatical analysis, it necessarily constrains statistical representativeness and scalability.

Future studies may extend this line of inquiry by employing larger and more diverse corpora, integrating automated corpus-analytic methods, and conducting cross-linguistic comparisons. In addition, examining tourism slogans as multimodal texts that combine linguistic and visual elements would further enhance understanding of how grammatical complexity operates within broader persuasive strategies.

ACKNOWLEDGEMENTS

This research is part of the project “Era and Transition” and was funded by a research grant from the Faculty of Arts, Silpakorn University, 2026.

REFERENCES

- Azwan, A., Kurniawan, E., & Supriadi, R. (2025). Language commodification in digital tourism landscape: A corpus-based approach to destination branding strategies. *Anaphora: Journal of Language, Literary, and Cultural Studies*, 8(1), 87–101. <https://doi.org/10.30996/anaphora.v8i1.132107>
- Biber, D. (1991). *Variation across speech and writing*. Cambridge University Press.
- Biber, D., Conrad, S., & Leech, G. N. (2002). *Longman student grammar of spoken and written English*. Pearson.
- Biber, D., Johansson, S., Leech, G. N., Conrad, S., & Finegan, E. (2021). *Grammar of spoken and written English*. John Benjamins.
- Bochari, S. (2011). *Meanings of figures of speech used in tourism advertising slogan texts on the internet* [Unpublished undergraduate thesis]. Sanata Dharma University.
- Bruthiaux, P. (1996). *The discourse of classified advertising: Exploring the nature of linguistic simplicity*. Oxford University Press.
- Dahlén, M., & Rosengren, S. (2005). Brands affect slogans affect brands? Competitive interference, brand equity and the brand-slogan link. *Journal of Brand Management*, 12, 151–164. <https://doi.org/10.1057/palgrave.bm.2540212>
- Dubovičienė, T., & Skorupa, P. (2014). The analysis of some stylistic features of English advertising slogans. *Žmogus ir žodis*, 16(3), 61–75. <https://doi.org/10.15823/zz.2014.013>
- Faridi, M. R. (2025). Dimensions of language in marketing-effective brands: A lexicogrammatical exploration. *Administrative Sciences*, 15(12), Article 492. <https://doi.org/10.3390/admsci15120492>
- Fuertes-Olivera, P. A., Velasco-Sacristán, M., Arribas-Baño, A., & Samaniego-Fernández, E. (2001). Persuasion and advertising English: Metadiscourse in slogans and headlines. *Journal of Pragmatics*, 33(8), 1291–1307. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(01\)80026-6](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(01)80026-6)
- Hernandez, H. (2022). How syntactically complex is L2 academic research writing by Filipino researchers across disciplines?. *Language Related Research*, 13(5), 45–74. <https://doi.org/10.52547/lrr.13.5.3>
- Hernandez, H. P., & Genuino, C. F. (2022). Compression and implicitness through dependent phrases in academic ESL writing by Filipino researchers across disciplines. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network*, 15(2), 546–577.
- Huadhom, N., & Trakulkasemsuk, W. (2017). Syntactic analysis of online tourism slogans: Frequency, forms and functions. *PASAA*, 53(1), 182–213. <https://doi.org/10.58837/CHULA.PASAA.53.1.7>
- Huang, S.-C. L., & Lin, L.-P. L. (2017). Awareness effects of the tourism slogans of ten destinations in Asia. *Journal of China Tourism Research*, 13(4), 375–387. <https://doi.org/10.1080/19388160.2017.1399191>
- Huddleston, R., & Pullum, G. K. (2005). *A student's introduction to English grammar*. Cambridge University Press.
- Kachin, P. (2022). Interpretive in advertising slogans of Tourism Authority of Thailand. *Journal of Humanities & Social Sciences (JHUSOC)*, 20(1), 83–102.
- Keller, K. L. (1998). *Strategic brand management: Building, measuring, and managing brand equity*. Prentice Hall.
- Laosrirattanachai, P., & Panyametheekul, S. (2018). A factor for interpreting tourism slogan. *Language and Linguistics*, 36(2), 68–88.
- Leech, G. (1966). *English in advertising: A linguistic study of advertising in Great Britain*. Longman.
- Lever, M., & Abbas, R. (2019). Albania (Go your own way!) to Zimbabwe (A world of wonders): A rhetorical analysis of the world's country tourism slogans. *Journal of Vacation Marketing*, 25(3), 320–333. <https://doi.org/10.1177/1356766718778878>
- Miller, D. W., & Toman, M. (2015). An analysis of the syntactic complexity in service corporation brand slogans. *Services Marketing Quarterly*, 36(1), 37–50. <https://doi.org/10.1080/15332969.2015.976520>
- Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, 63(2), 81–97.
- Myers, G. (1994). *Words in ads*. Edward Arnold.



- Pan, S., Ting, P.-H., & Kim, S. (2026). Affective, thematic and linguistic qualities of tourism slogans. *Tourism Critiques*. <https://doi.org/10.1108/TRC-09-2025-0045>
- Skorupa, P., & Dubovičienė, T. (2015). Linguistic characteristics of commercial and social advertising slogans. *Coactivity: Philology, Educology*, 23(2), 108–118. <https://doi.org/10.3846/cpe.2015.275>
- Strutton, D., & Roswinanto, W. (2014). Can vague brand slogans promote desirable consumer responses?. *Journal of Product & Brand Management*, 23(4–5), 282–294. <https://doi.org/10.1108/JPBM-02-2014-0507>
- Surapongraktrakool, N. (2023). Structural patterns of research article titles: An exploratory study in five branches of linguistics. *Thoughts*, (2). 44–71. <https://doi.org/10.58837/CHULA.THTS.2023.2.3>
- Textart. (2024). *Database of advertising slogans*. Textart. Retrieved April 10, 2024, from <http://www.textart.ru/advertising/slogans/tourism-travel/slogans.html>
- Zein, T. T., & Afdal, T. (2024). Marketing language in tourism discourse: Corpus-based study on personal pronoun “you”. *Linguistik Terjemahan Sastra (LINGTERSA)*, 5(2), 114–121. <https://doi.org/10.32734/lingtersa.v5i2.18166>

Factors Influencing Art Toy Purchases from POP MART Vending Machines: A UTAUT Perspective

Jedsadakorn Jawan¹ Rungtip Thaisom^{2*}

¹*Faculty of Business Administration and Information Technology,*

Rajamangala University of Technology Tawan-ok, Chakrabongse Bhuvanath Campus, Bangkok, Thailand

^{2*}*Faculty of Liberal Arts and Science, Kasetsart University, Kamphaeng Saen Campus, Nakhon Pathom, Thailand*

*Corresponding author e-mail: rungtip.t@ku.th

Received: 20 September 2026; Revised: 29 March 2026; Accepted: 31 March 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

This research examines factors that influence the adoption of vending machines for the purchase of art toys by Thai consumers, using The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) framework. As automated retail is becoming more popular in Thailand, an understanding of consumer acceptance will be needed for successful implementation. In the present research, a survey was conducted among a sample of 480 Bangkok consumers who have had experience using vending machines, using convenience sampling conducted on-site at POP MART vending machine locations between June and July, 2025. The sample included participants aged 15 or older who had purchased an item from the vending machine, in the last six months prior to the survey. All UTAUT factors significantly influenced purchase intention: performance expectancy ($\beta = 0.202, p < 0.001$), facilitating conditions ($\beta = 0.199, p < 0.001$), effort expectancy ($\beta = 0.167, p = 0.049$), and social influence ($\beta = 0.100, p < 0.001$). Purchase intention strongly affected purchase behavior ($\beta = 0.467, p < 0.001$). Mediation analysis revealed that purchase intention fully mediated the relationships between performance expectancy, effort expectancy, and facilitating conditions and purchase behavior, while social influence showed no mediation effect. The findings demonstrate that all UTAUT factors significantly influence consumers' purchase intention, with performance expectancy and facilitating conditions being particularly influential. These factors subsequently impact actual purchase behavior through purchase intention, indicating that vending machines can be successfully adopted in emerging markets.

Keywords: Art toy, Purchase behavior, Purchase intention, UTAUT, Vending machine

INTRODUCTION

Thailand's vending machine market continues to expand consistently, driven primarily by consumer demand that prioritizes convenience and time efficiency. According to a 2024 survey by Marketbuzz as cited in Lorenzo (2025), 72% of consumers show preference for utilizing automated dispensing services, with the industry demonstrating remarkable growth stemming from technological advancement and evolving consumer behavior. Recent data shows vending machine adoption is growing, with 56% of surveyed consumers making purchases primarily for convenience. The industry is diversifying beyond beverages into wellness products, apparel, and collectibles, while collectible art toys have emerged as a notable automated retail category (Lorenzo, 2025). Consequently, Thailand is an appropriate context for studying consumer acceptance of vending machine technology, as it demonstrates rapid market growth and increasing consumer interest, particularly in purchasing collectible items through automated dispensers.

POP MART, a leading art toy company, has revolutionized the collectible market through “Robo Shops” smart vending machines selling blind box figures and designer toys. These machines reduce operational costs while maintaining the brand's signature mystery elements and reaching diverse locations. Currently operating over 2,500 Robo Shops worldwide, POP MART demonstrates how automated vending can transform niche retail markets (Interesse, 2025). In Thailand, POP MART operates 8 retail locations and approximately 50 “Robo Shops” since 2022, with additional units in shopping centers distributing POP MART products (POP MART Thailand, 2025). Art toys in automated vending present a distinct research context as they are collectible products with uncertain contents (blind boxes), differing from functional products like beverages where consumers know exactly what they are purchasing. This study presents a unique context. Art toys are high-involvement products involving careful consideration, while vending machines are low-involvement channels emphasizing speed and convenience. Understanding how consumers accept automated technology for purchasing collectible products is the main focus of this study.

Despite the rapid expansion of Robo Shops, POP MART faces a critical challenge in optimizing its automated retail strategy without a clear understanding of what factors drive consumer purchase decisions and how these factors differ from conventional vending machines. Unlike typical automated dispensers, purchases of art toys and collectibles involve higher emotional investment and discretionary spending. The company needs to identify which technological and behavioral factors most significantly influence purchase intentions to maximize returns on investment in automated retail infrastructure. Currently, strategic decisions regarding machine placement, interface design, and service features lack empirical foundation specific to the Thai art toy collector market.

Addressing this challenge requires understanding the specific factors influencing art toy vending machine purchases through automated technology. However, a significant research gap exists. While existing studies examine the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) in conventional vending contexts or art toys in traditional retail environments, research investigating technology acceptance for art toys in automated vending machines remains limited. Existing Thai studies focus on traditional retail environments, such as Chinatiworn and Limsuwan (2024) who found value perception influences purchase intention, and Khamsanyot and Na Keeree (2025) who studied secondary market factors emphasizing product characteristics, price, and perceived value. Nopgarun et al. (2025) examined social media and influencer impacts on Generation Z's mystery box purchases,

finding that similarity to target group and word-of-mouth significantly influenced behavior. For examining vending machine acceptance, this research employs the unified theory of acceptance and use of technology, a comprehensive model proposed by Venkatesh et al. (2003). Derived from several technology acceptance theories such as innovation diffusion theory, Theory of Planned Behavior (TPB), and Technology Acceptance Model (TAM), UTAUT comprises four key variables: Performance Expectancy (PE), Effort Expectancy (EE), Social Influence (SI), and Facilitating Conditions (FC). The first three directly affect Behavioral Intention (BI), while facilitating conditions directly affects use behavior (Pavanavivat, 2018). This research extends UTAUT application to art toys in automated vending machines, a context distinct from conventional vending of functional products that has dominated prior research.

Thus, it is necessary to research what factors drive technology acceptance and purchase decisions for art toys from automated vending machines. Using Structural Equation Modeling (SEM) will provide an in-depth examination of four factors that positively contribute to purchase intention (PI) and purchase behavior (PB), along with the mediating effect of purchase intention on these pathways. The findings will contribute theoretically by extending UTAUT to collectible products in automated retail contexts, and practically by providing empirical guidance for optimizing art toy vending strategies in Thailand's market.

LITERATURE REVIEW

As technology becomes increasingly integral to business processes, particularly in automated retail such as vending machines, researchers have extensively examined theories of technology acceptance and usage. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) proposed by Venkatesh et al. (2003) has gained considerable prominence in technology acceptance research due to its comprehensive integration of multiple theoretical perspectives. UTAUT was selected over alternative models such as the Technology Acceptance Model (TAM) and Theory of Planned Behavior (TPB). While TAM focuses primarily on perceived usefulness and ease of use, and TPB addresses general behavioral intentions, UTAUT provides a more comprehensive framework by integrating constructs from eight major theories. Importantly, UTAUT includes Facilitating Conditions, which captures the infrastructure and support elements critical for automated vending systems—an aspect not adequately addressed by TAM or TPB. This research employs the original UTAUT model to maintain focus on core technology acceptance factors. While UTAUT2 (Venkatesh et al., 2012) incorporates additional consumer-oriented constructs such as Hedonic Motivation, Price Value, and Habit, the four core UTAUT factors (Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, and Facilitating Conditions) are sufficient for examining the fundamental technological and behavioral barriers to automated vending adoption in this context. While the original UTAUT model includes moderating variables (gender, age, experience, voluntariness of use), this study focuses on direct relationships to establish baseline effects in this unexplored context. As initial research examining art toy vending, establishing main effects is a necessary precursor to future moderation studies.

1. Performance Expectancy (PE) and Purchase Intention (PI)

When an individual feel that using a certain technology will help improve their work performance, it is called performance expectancy. In art toy vending contexts, this reflects beliefs that Robo Shops enhance collecting efficiency and access to desired figures. Performance expectancy has been shown in much research to be one of

the primary motivators as to whether someone is willing to adopt a new technology (Kim et al., 2024). For example, Bajunaied et al. (2023) documented that performance expectancy affects consumers' likelihood of acceptance of FinTech service technology, and more recent research has shown performance expectancy to be an important variable with respect to consumers' purchase intention for beverage vending machines (Boonngamsom & Thongyaem, 2025). Existing vending research has examined performance expectancy primarily for functional products where performance means transaction efficiency. However, for art toys, performance expectancy extends to accessing limited editions and rare figures—performance dimensions beyond utilitarian vending contexts. Therefore, we hypothesize (H1) that performance expectancy will positively affect purchase intention from POP MART vending machines.

2. Effort Expectancy (EE) and Purchase Intention (PI)

When a customer feels that a technology would require little effort to learn and use, this is referred to as effort expectancy. For art toy collectors, this involves ease of machine operation and transaction completion. Laksono and Darma (2024) found that effort expectancy has particular importance when it is analyzed within a technology adoption context, and this is supported by research for numerous types of technology including online marketplace (Adiratna & Wulansari, 2021), mobile application (Rizkika et al., 2023), mobile payments (Sehat et al., 2024), and AI-powered tools (Pu et al., 2025). However, these studies focus on digital interfaces, while vending machines involve physical interactions not fully addressed in prior research. Based on this evidence, we hypothesize (H2) that effort expectancy will positively affect purchase intention from POP MART vending machines.

3. Social Influence (SI) and Purchase Intention (PI)

When an individual perceives that the most important people in their lives have influence over their technology adoption decisions, we refer to social influence, which is a function of social pressure and peer opinion, and has an impact on technology adoption decisions (Gunawan et al., 2023). In collecting communities, this includes influence from fellow collectors and social media trends. Data confirmed that social influence has an effect on users' purchase intention on novel e-commerce platforms and is predictive of intention to utilize medicine vending machines (Farhat et al., 2025; Yang et al. 2023). Nopgarun et al. (2025) found that social media and fellow collectors significantly influence art toy purchases, suggesting SI may be particularly strong in collecting contexts. Thus, we hypothesize that (H3) social influence will have a positive effect on purchase intention from POP MART vending machines.

4. Facilitating conditions (FC) and Purchase Intention (PI)

When users perceive that support and infrastructure exist to facilitate their use of a technology, it is called facilitating conditions, which is an enabling factor for platform or system usage in a specific context (Shi et al., 2025). For Robo Shops, this includes machine accessibility, payment options, and operating instructions. Purchase intention is influenced by facilitating conditions especially in digital commerce contexts (Wu & Gong, 2023). Further, research findings have indicated that facilitating conditions positively influence individuals' e-vehicle purchase intentions and automated vending machine usage (Boonngamsom & Thongyaem, 2025; Oláh et al., 2024). However,

for art toy collectors, machine location and availability may be particularly critical as collectors actively seek specific releases at multiple locations. Given these findings, we hypothesize that (H4) facilitating conditions will have a positive effect on purchase intention from POP MART vending machines.

5. Purchase Intention (PI) and Purchase Behavior (PB)

When consumers mentally evaluate their willingness and chance to purchase a specific product or service, this is called purchase intention (Natalia & Aprillia, 2025). There is a relationship between purchase intention and actual purchase behavior in consumer behavior context. The theory that explains this relationship is the TPB, which suggests that stronger behavioral intentions lead to higher chances of actual behavior performance (Ajzen, 1991). Research has shown that purchase intention has a positive and significant impact on actual purchase behavior, especially in technology-based retail environments such as automated vending machines (Boonngamsom & Thongyaem, 2025; Noviana et al., 2025). Thus, we hypothesize that (H5) purchase intention will have a positive effect on purchase behavior from POP MART vending machines.

6. Facilitating conditions (FC) and Purchase behavior (PB)

Other than facilitating conditions influencing purchase intention, facilitating conditions also directly impact actual purchase behavior by providing the necessary infrastructure and support that enables consumers to complete transactions effectively (Venkatesh et al., 2003). Research demonstrates that facilitating conditions affect users' continued adoption of technology-based systems (Almazroa & Gulliver, 2018; Bervell & Arkorful, 2020), particularly in automated vending machine contexts where Yang et al. (2023) found positive effects on actual usage behavior. Therefore, we hypothesize that (H6) facilitating conditions will have a positive effect on purchase behavior from POP MART vending machines.

7. Mediating Role of Purchase Intention

From the literature review, it was found that purchase intention serves as a mediating variable in technology adoption models, linking cognitive processes with actual behavioral outcomes (Davis, 1989). In vending machine contexts, user perceptions typically influence purchase behavior indirectly through purchase intentions, with empirical evidence from Boonngamsom and Thongyaem (2025). confirming that Purchase Intention mediates the relationships between four key variables and Purchase Behavior in automated vending systems. Based on this theoretical foundation and empirical evidence, we propose that Purchase Intention mediates the relationships between UTAUT constructs and Purchase Behavior in POP MART vending machines. Therefore, we hypothesize that (H7) purchase intention mediates the relationship between the independent variables and Purchase Behavior from POP MART vending machines, specifically:

H7a: Purchase Intention mediates the relationship between Performance Expectancy and Purchase Behavior from POP MART vending machines.

H7b: Purchase Intention mediates the relationship between Effort Expectancy and Purchase Behavior from POP MART vending machines.

H7c: Purchase Intention mediates the relationship between Social Influence and Purchase Behavior from POP MART vending machines.

H7d: Purchase Intention mediates the relationship between Facilitating Conditions and Purchase Behavior from POP MART vending machines.

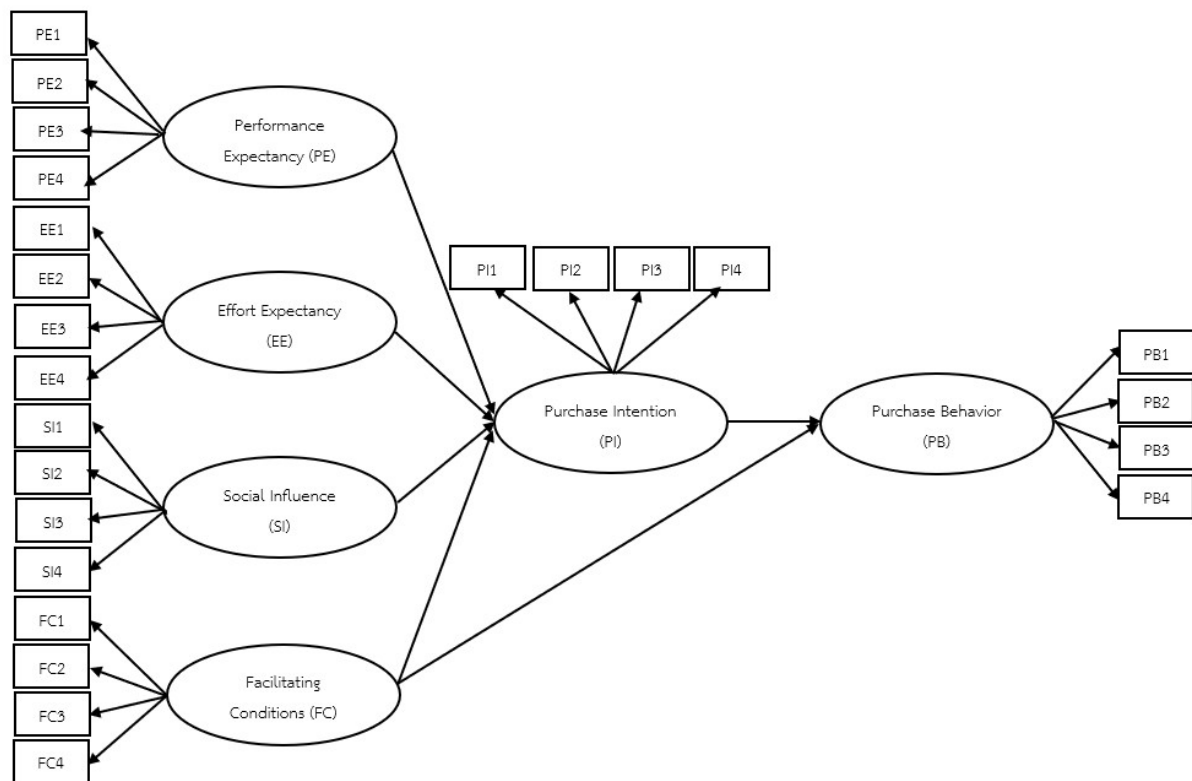


Figure 1: Research conceptual framework

RESEARCH METHODOLOGY

1. Sample Selection, Data Collection and Variables

A total of 480 Thai customers with POP MART vending machine purchase experience in Bangkok were surveyed. Sample size adequacy follows Hair et al. (2018) guideline of 5–10 observations per estimated parameter. With approximately 40–50 parameters in the model, the sample of 480 provides a ratio exceeding 10:1, ensuring adequate statistical power for SEM.

Participants in this research were selected using a convenience sampling method at POP MART retail locations in Bangkok. Inclusion criteria were as follows: (1) participants of all genders aged 15 years and above who have purchased items from POP MART vending machines at least once in the past 6 months, and (2) participants who reside in the Bangkok metropolitan area.

Data collection was conducted at all 8 POP MART retail stores in Bangkok: CentralWorld, Terminal 21 Asoke, Siam Center, Central Ladprao, Central Westgate, Fashion Island, Mega Bangna, and Siam Square Soi 7. These locations were selected to ensure geographic coverage across Bangkok's main shopping districts and access to customers with Robo Shop experience.

Data collection was conducted from June 1, 2025 to July 31, 2025 using paper-based questionnaires distributed at POP MART retail locations. The instrument comprised 29 questions across 7 sections: categorical questions for demographic information and Likert-scale questions (1–5) for six UTAUT constructs. Measurement items were adapted from established scales (see Table 1 for operational definitions and sources). All measurement items were adapted from validated scales in prior research (Gunawan et al., 2023; Kim et al., 2024; Natalia & Aprillia, 2025; Shi et al., 2025; see Table 1). Items were contextualized for art toy vending and translated to Thai for local respondents. All respondents' personal information was kept confidential and anonymous to ensure privacy protection. A total of 480 complete responses were collected. All questionnaires contained complete data with no missing information. The sample was mostly female (68.750%) and aged 25–34 years (58.750%). The majority held bachelor's degrees (33.125%) and were employed in private companies (37.500%). Most respondents were single (72.500%), representing educated working adults suitable for technology usage research.

Table 1 provides the operational definitions for each research variable: performance expectancy (PE), effort expectancy (EE), social influence (SI), facilitating conditions (FC), purchase intention (PI), and purchase behavior (PB). The study framework positions PE, EE, SI, and FC as predictors, while PI serves as the mediator and PB as the outcome variable.

Table 1: Operational definitions

Variables		Operational Definitions	No. of Question
Independent	PE	The degree to which consumers believe purchasing Art toys through automated vending machines will enhance their shopping efficiency and convenience.	4 (PE1–PE4) Kim et al. (2024)
	EE	The degree to which consumers perceive that purchasing Art toys through automated vending machines is easy to learn and use.	4 (EE1–EE4) Kim et al. (2024)
	SI	The degree to which consumers perceive that the opinions of others influence their decision to purchase Art toys from automated vending machines.	4 (SI1–SI4) Gunawan et al. (2023)
	FC	The degree to which consumers perceive that the surrounding environment supports the adoption of Art toy vending machine purchases.	4 (FC1–FC4) Shi et al. (2025)
Mediator	PI	The degree to which consumers express their willingness and likelihood to purchase Art toys through automated vending machines.	4 (PI1–PI4) Natalia and Aprillia (2025)
Dependent	PB	The degree to which consumers actually engage in purchasing Art toys through automated vending machines.	4 (PB1–PB4) Kim et al. (2024)

RESULTS

Table 2 presents the summary statistics for all measurement items. The findings showed that participants rated purchase intention highest ($M = 4.725$, $SD = 0.413$), followed by performance expectancy ($M = 4.654$, $SD = 0.433$), social influence ($M = 4.551$, $SD = 0.483$), effort expectancy ($M = 4.539$, $SD = 0.447$), purchase behavior ($M = 4.501$, $SD = 0.443$), and facilitating conditions received the lowest rating ($M = 4.141$, $SD = 0.621$).

The normality assumption was satisfied as both skewness and kurtosis absolute values for all constructs remained within acceptable limits of 2 and 7, respectively (Curran et al., 1996), indicating the data were suitable for SEM analysis.

Table 2: Statistics of research variables (N = 480)

Variables	Mean	Stand Deviation	Skewness	Kurtosis
Performance Expectancy (PE)	4.654	0.433	- 0.648	- 1.388
Effort Expectancy (EE)	4.539	0.447	- 0.215	- 1.705
Social Influence (SI)	4.551	0.483	- 0.414	- 1.472
Facilitating Conditions (FC)	4.141	0.621	- 0.573	0.310
Purchase Intention (PI)	4.725	0.413	- 1.011	- 0.812
Purchase Behavior (PB)	4.510	0.443	- 0.111	- 1.597

This research employed confirmatory factor analysis (CFA) to validate construct reliability and validity before analyzing structural relationships, as shown in Table 3.

Table 3: Measurement model results: Factor loadings and reliability (N = 480)

Construct/Item		β	S.E.	t	p	R^2	AVE	CR	Cronbach's Alpha
PE1	← PE	0.748				0.560	0.746	0.921	0.932
PE2	← PE	0.798	0.033	31.810	***	0.636			
PE3	← PE	0.982	0.057	23.143	***	0.956			
PE4	← PE	0.908	0.055	22.157	***	0.824			
EE2	← EE	0.713				0.508	0.734	0.891	0.784
EE3	← EE	0.914	0.069	19.520	***	0.835			
EE4	← EE	0.926	0.069	19.601	***	0.857			
SI1	← SI	0.953				0.909			
SI2	← SI	0.873	0.036	26.401	***	0.763	0.818	0.947	0.928
SI3	← SI	0.923	0.048	23.855	***	0.853			
SI4	← SI	0.867	0.035	25.219	***	0.767			
FC1	← FC	0.669				0.448			
FC2	← FC	0.777	0.052	23.066	***	0.604	0.716	0.908	0.906
FC3	← FC	0.956	0.112	12.496	***	0.914			
FC4	← FC	0.948	0.104	12.842	***	0.899			
PI1	← PI	0.734				0.539			
PI2	← PI	0.886	0.044	28.141	***	0.785	0.785	0.935	0.944
PI3	← PI	0.960	0.058	22.432	***	0.922			
PI4	← PI	0.945	0.060	22.198	***	0.893			
PB2	← PB	0.774				0.600			
PB3	← PB	0.955	0.052	23.824	***	0.912	0.793	0.919	0.915
PB4	← PB	0.931	0.051	23.476	***	0.868			
$\chi^2 = 162.302, df = 137, p = 0.069, RMR = 0.007, GFI = 0.971, AGFI = 0.946, CFI = 0.997, RMSEA = 0.020$									

In addition, in the confirmatory factor analysis, two items were deleted from the original measurement model due to loading values below the 0.70 criterion: EE1 (0.661) and PB1 (0.561). Following this removal, FC1's factor loading decreased from 0.726 to 0.669. While FC1 now falls below the 0.70 threshold, it still satisfies the minimum criteria acceptable level of 0.60 (Hair et al., 2018) and does not compromise the overall model quality.

The CFA results showed model fit ($\chi^2 = 162.302$, $df = 137$, $p = 0.069$, $RMR = 0.007$, $GFI = 0.971$, $AGFI = 0.946$, $CFI = 0.997$, $RMSEA = 0.020$). Factor loadings for the final model ranged from 0.669 to 0.982, with the majority exceeding 0.70. Cronbach's alpha values for all constructs were higher than 0.70, indicating high internal consistency. Composite reliability (CR) values ranged from 0.891 to 0.947, and average variance extracted (AVE) values ranged from 0.716 to 0.818, all surpassing the recommended thresholds of 0.70 (Carmines & Zeller, 1979) and 0.50, respectively (Fornell & Larcker, 1981). Additionally, all critical ratio values exceeded 1.960 and were significant at $p < 0.001$, confirming convergent validity.

As shown in Table 4, all variables demonstrated significant positive correlations ($p < 0.01$). The most robust correlations were found between purchase intention and purchase behavior ($r = 0.486$), effort expectancy and purchase behavior ($r = 0.428$), and social influence and effort expectancy ($r = 0.397$). All correlation coefficients ranged from 0.280 to 0.486, indicating moderate positive relationships among constructs with no multicollinearity concerns (all $r < 0.70$; Hair et al., 2018), supporting the theoretical framework and justifying structural equation modeling analysis.

Table 4: Correlation matrix of research variables (N = 480)

Variables	PE	EE	SI	FC	PI	PB
PE	1	-	-	-	-	-
EE	0.300**	1	-	-	-	-
SI	0.377**	0.397**	1	-	-	-
FC	0.323**	0.298**	0.370**	1	-	-
PI	0.328**	0.347**	0.318**	0.313**	1	-
PB	0.280**	0.428**	0.303**	0.295**	0.486**	1

Note: ** $p < 0.01$

After confirming the measurement model's validity, the structural model analysis was conducted to investigate the hypothesized associations (H1-H6). The structural model demonstrated fit to the data $\chi^2 = 223.003$, $df = 150$, $p = 0.000$, $RMR = 0.010$, $GFI = 0.961$, $AGFI = 0.934$, $CFI = 0.993$, $RMSEA = 0.032$. Although the chi-square test yielded significant results, this outcome is typical when analyzing large datasets (N = 480), as noted by Hair et al. (2018). The remaining goodness-of-fit measures surpassed the suggested criteria for large sample analyses, confirming acceptable model fit. As shown in Table 5, all six hypotheses were Accepted. The results revealed that performance expectancy ($\beta = 0.202$, $p < 0.001$), effort expectancy ($\beta = 0.167$, $p = 0.049$), social influence ($\beta = 0.100$, $p < 0.001$), and facilitating conditions ($\beta = 0.199$, $p < 0.001$) all significantly influenced purchase intention, supporting H1, H2, H3, and H4, respectively. Additionally, both purchase intention ($\beta = 0.467$, $p < 0.001$) and facilitating conditions ($\beta = 0.126$, $p = 0.007$) significantly affected purchase behavior, supporting H5 and H6. Particularly, purchase intention demonstrated the strongest effect on purchase behavior among all predictors.

In practical terms, Thai consumers prioritize whether machines work reliably and deliver value. While effort expectancy, social influence, and facilitating conditions also matter, performance expectancy is the dominant concern. The strong effect of purchase intention on purchase behavior indicates that building consumer interest is crucial for driving sales.

Table 5: Hypothesis testing results (N = 480)

No.	Hypothesis			B	β	S.E.	C.R.	p	Results
H1	PE	→	PI	0.152	0.202	0.036	4.175	***	Accepted
H2	EE	→	PI	0.113	0.167	0.038	1.970	0.049	Accepted
H3	SI	→	PI	0.075	0.100	0.029	3.810	***	Accepted
H4	FC	→	PI	0.110	0.199	0.033	3.443	***	Accepted
H5	PI	→	PB	0.556	0.467	0.061	9.154	***	Accepted
H6	FC	→	PB	0.083	0.126	0.031	2.684	0.007	Accepted
$\chi^2 = 223.003$, $df = 150$, $p = 0.000$, $RMR = 0.010$, $GFI = 0.961$, $AGFI = 0.934$, $CFI = 0.993$, $RMSEA = 0.032$									

Note: *** $p < 0.001$

The bootstrapping analysis results for verifying the mediating effect are shown in Table 6. The bootstrap mediation analysis with 5,000 samples revealed that purchase intention significantly mediated the effects of performance expectancy ($\beta = 0.084$, 95% CI [0.042, 0.133], $p < 0.001$), effort expectancy ($\beta = 0.063$, 95% CI [0.024, 0.107], $p = 0.002$), and facilitating conditions ($\beta = 0.061$, 95% CI [0.027, 0.097], $p = 0.001$) on purchase behavior. However, purchase intention did not mediate the relationship between social influence and purchase behavior ($\beta = 0.042$, 95% CI [- 0.007, 0.095], $p = 0.094$). These results confirm purchase intention as an effective mediator for most UTAUT constructs.

Purchase intention mediates most pathways between performance expectancy, effort expectancy, facilitating conditions, and purchase behavior, except social influence. This suggests that while social influence shapes initial interest, actual vending machine purchases are individual decisions made in the moment. Retailers should focus on demonstrating product quality and reliability to build strong purchase intentions.

Table 6: Bootstrap mediation analysis results (N = 480, Bootstrap samples = 5,000)

No.	Hypothesis					Estimate	95% CI		p	Results
							LLCI	ULCI		
H7a	PE	→	PI	→	PB	0.084	0.042	0.133	0.000	Accepted
H7b	EE	→	PI	→	PB	0.063	0.024	0.107	0.002	Accepted
H7c	SI	→	PI	→	PB	0.042	- 0.007	0.095	0.094	Rejected
H7d	FC	→	PI	→	PB	0.061	0.027	0.097	0.001	Accepted

To provide a comprehensive view of the overall mediation effects, this research presents the decomposition of effects into three components in Table 7: total effects, direct effects, and indirect effects. This analysis enables the identification of whether purchase intention functions as a full or partial mediator in each relationship.

Table 7: Decomposition of total effects: direct and indirect effects (N = 480)

Path	Total Effect		Direct Effect		Indirect Effect		Mediation
	β	p	β	p	β	p	
PE → PB	0.110	0.022	0.032	0.450	0.084	0.000	Full
EE → PB	0.133	0.332	0.074	0.468	0.063	0.002	Full
SI → PB	0.088	0.099	0.052	0.302	0.042	0.094	None

Table 7: Decomposition of total effects: direct and indirect effects (N = 480) (cont.)

Path	Total Effect		Direct Effect		Indirect Effect		Mediation
	β	p	β	p	β	p	
FC → PB	0.102	0.006	0.044	0.199	0.061	0.001	Full

Note: Total effect = Direct effect + Indirect effect. Minor discrepancies may occur due to rounding and different estimation methods. Total effects were estimated using bias-corrected bootstrap (5,000 samples). Direct effects were estimated using maximum likelihood estimation. Indirect effects were estimated using bias-corrected bootstrap (5,000 samples) as reported in Table 6, where 95% confidence intervals are provided. Full mediation occurs when the direct effect is non-significant ($p > .05$) and the indirect effect is significant ($p < .05$).

The total effect of performance expectancy on purchase behavior was significant ($\beta = 0.110, p = 0.022$), indicating an overall positive influence on purchase decisions. The direct effect was non-significant ($\beta = 0.032, p = 0.450$), while the indirect effect through purchase intention was highly significant ($\beta = 0.084, p = 0.001$). This pattern confirms full mediation, meaning that performance expectancy influences purchase behavior exclusively through purchase intention. This finding is consistent with UTAUT theory, which posits that performance-related perceptions shape behavioral intentions before affecting actual behavior.

For effort expectancy, the total effect on purchase behavior was not significant ($\beta = 0.133, p = 0.332$). However, when decomposing this effect, the direct effect was non-significant ($\beta = 0.074, p = 0.468$), whereas the indirect effect through purchase intention was significant ($\beta = 0.063, p = 0.002$). This indicates full mediation, suggesting that ease of use perceptions influence purchase behavior through shaping purchase intentions. This result aligns with both the UTAUT framework and the findings in Table 6, confirming that purchase intention mediates the relationship between effort expectancy and purchase behavior.

The total effect of social influence on purchase behavior was not significant ($\beta = 0.088, p = 0.099$). Examining the components, both the direct effect ($\beta = 0.052, p = 0.302$) and indirect effect ($\beta = 0.042, p = 0.094$) were non-significant. This indicates no mediation, meaning that social influence does not significantly affect purchase behavior either directly or through purchase intention in the context of vending machine purchases. This finding is consistent with the results in Table 6 where the mediation hypothesis was rejected, suggesting that social pressures may play a limited role in individual purchase decisions made at art toys vending machines.

The total effect of facilitating conditions on purchase behavior was significant ($\beta = 0.102, p = 0.006$). The direct effect was non-significant ($\beta = 0.044, p = 0.199$), while the indirect effect through purchase intention was significant ($\beta = 0.061, p = 0.001$), indicating full mediation. It is important to note that the direct effect in this expanded model ($\beta = 0.044, p = 0.199$) differs from H6 in Table 5 ($\beta = 0.126, p = 0.007$). This is not a contradiction but reflects different model specifications. In Table 5, facilitating conditions was the only predictor with a direct path to purchase behavior, thus capturing both its unique effect and variance shared with other predictors. In Table 7's expanded model, which includes direct paths from all predictors, the coefficient represents facilitating conditions' unique direct contribution after accounting for other variables. Hypothesis H6 remains supported, as evidenced by the significant total effect ($\beta = 0.102, p = 0.006$), which represents the combined direct and indirect pathways. The expanded model provides additional insight that facilitating conditions' influence operates primarily through

purchase intention (full mediation), indicating that resource availability and support systems shape actual behavior by first building purchase intentions.

DISCUSSION AND CONCLUSION

This research examined the factors influencing adoption behavior among Thai consumers toward POP MART vending machines using the UTAUT framework. The findings provide valuable insights into consumer behavior in the automated retail environment and contribute to understanding technology acceptance in the art toy market.

The results support the implementation of the UTAUT model within the domain of automated vending machines for collectible toys. All four core UTAUT constructs significantly influenced purchase intention, with performance expectancy showing the strongest impact ($\beta = 0.202, p < 0.001$). This finding aligns with previous technology acceptance research (Kim et al., 2024) and suggests that Thai consumers prioritize the practical benefits and efficiency gains when adopting new retail technologies. In the art toy context, this reflects vending machines' key advantages: 24-hour availability for limited-edition purchases, elimination of social discomfort when buying toys as adults, and fair blind box distribution through automated randomization.

The significant positive influence of effort expectancy ($\beta = 0.167, p = 0.049$) indicates that perceived ease of use remains essential for technology adoption, consistent with the foundational technology acceptance literature (Davis, 1989). However, its weaker effect compared to performance expectancy suggests that once consumers recognize the practical benefits, ease of use becomes a secondary consideration. This finding reflects the broader evolution of consumer expectations in an increasingly digital marketplace as technological literacy continues to improve among Thai consumers. The relatively lower impact of effort expectancy reflects the inherent simplicity of vending machine operations, which involves only basic steps: product selection, payment, and collection. This minimal learning curve makes ease of use less of a differentiating factor compared to the tangible benefits offered by the machines.

Social influence showed a positive impact ($\beta = 0.100, p < 0.001$), reflecting the importance of peer recommendations and social validation in purchase decisions, particularly relevant in Thailand's collectivist culture. This result agrees with Gunawan et al. (2023) who studied social factors in technology adoption in Asian countries. Farhat et al. (2025) and Yang et al. (2023) found similar results, showing social influence affects purchase intention on e-commerce platforms and vending machine adoption. In the art toy market, social influence manifests through collectors sharing unboxing experiences on social media and discussing rare items in online communities. This social interaction is amplified by blind box products where rarity and surprise create shared excitement among collectors.

Facilitating conditions significantly influenced purchase intention ($\beta = 0.199, p < 0.001$) and showed an initial direct effect on purchase behavior in the basic model ($\beta = 0.126, p = 0.007$, Table 5). However, the mediation analysis (Table 7) revealed that when controlling for all predictors, this relationship operates primarily through purchase intention (full mediation), with a significant total effect ($\beta = 0.102, p = 0.006$) but non-significant direct effect ($\beta = 0.044, p = 0.199$). This confirms that environmental support and infrastructure matter for successful technology implementation. This demonstrates that consumers require more than behavioral intention. They need machines that work, are easy to reach, and are reliable. Boonngamsom and Thongyaem (2025) found that

facilitating conditions affect user behavior by changing users' beliefs about support and their willingness to adopt technology. Retailers should enhance facilitating conditions through practical measures: ensure regular machine maintenance with available technical support, place machines in accessible high-traffic locations like malls and transit stations, and offer multiple payment options to accommodate different consumer preferences.

The mediation analysis confirmed that purchase intention mediates the relationships between UTAUT constructs and actual purchase behavior. Specifically, purchase intention fully mediated the effects of performance expectancy ($\beta = 0.084, p < 0.001$), effort expectancy ($\beta = 0.063, p = 0.002$) and facilitating conditions ($\beta = 0.061, p = 0.001$), with all direct effects being non-significant (Table 7). Ramadhina et al. (2025) found similar results in their study of cash on delivery system usage behavior. They showed similar mediation effects. This means that when people think a system works well and is easy to use, they want to buy more. This stronger intention then leads to actual usage. This mediation pattern indicates that perceived performance and ease of use build purchase intention before converting into actual behavior. Retailers should therefore focus marketing communications on demonstrating machine benefits and user-friendliness to strengthen consumer purchase intentions.

The results showed purchase intention as a significant mediator between facilitating conditions and purchase behavior ($\beta = 0.061, p = 0.001$). Boonngamsom and Thongyaem (2025) reported similar results for vending machine adoption. People are more willing to use vending machines when they trust the infrastructure, including machine reliability, location convenience, and available technical support.

However, purchase intention did not significantly mediate the relationship between social influence and purchase behavior ($\beta = 0.042, p = 0.094$), in contrast to Ramadhina et al.'s (2025) findings in their cash on delivery payment system study. The reason might be that these two technologies work differently. In cash on delivery systems, people want to hear from others about payment security and reliability, so social influence affects actual usage behavior more. In contrast, vending machine purchases are often immediate and individual decisions without talking to other people. People may decide to purchase art toys immediately upon encountering the machine, regardless of what others might think. This aligns with impulse buying theory, where immediate purchases bypass the intention-behavior link. Therefore, retailers should prioritize in-machine design and product display to leverage this impulse-driven purchasing behavior.

This research demonstrates the applicability of the UTAUT framework to understanding consumer adoption of automated vending machines in the collectible toy market. The findings confirm that performance expectancy, effort expectancy, social influence, and facilitating conditions all play significant roles in shaping purchase intentions, while purchase intention mediates the effects of performance expectancy, effort expectancy, and facilitating conditions on actual purchase behavior (Table 7).

However, compared to the original UTAUT model (Venkatesh et al., 2003), this study reveals critical divergences. First, facilitating conditions operated through full mediation rather than the direct effect on behavior theorized in UTAUT, suggesting that resource availability builds purchase confidence and intention in consumer contexts. Second, purchase intention did not mediate the relationship between social influence and purchase behavior, suggesting that social influence operates independently of intentional processes in impulsive purchase contexts. These insights provide valuable guidance for retailers implementing automated sales technologies and contribute to the growing literature on technology acceptance in novel retail contexts. This research contributes to UTAUT

theory by showing that the model works differently for collectible products. These divergences reveal that impulse purchases of collectibles operate differently from traditional technology adoption, suggesting that UTAUT needs modification when applied to hedonic products in automated retail settings.

LIMITATIONS AND RECOMMENDATIONS

Several limitations need to be noted. The convenience sampling method and focus on Bangkok locations may limit generalizability to other regions or demographics.

The removal of two measurement items (EE1 and PB1) and the borderline factor loading of FC1 (0.669) suggest that measurement scales may require further refinement for this specific context. Future research could explore additional factors such as perceived risk, trust, or hedonic motivation that may influence vending machine adoption.

Additionally, the non-significant mediation effect of social influence warrants further investigation. Future studies might explore moderating variables or alternative pathways through which social factors influence behavior in automated retail contexts.

REFERENCES

- Adiratna, H. D., & Wulansari, A. (2021). Factors influencing purchase intention of elancing using UTAUT model: A case study of Mahajasa. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(9), 590–602. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i9.1056>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Almazroa, M., & Gulliver, S. (2018). Understanding the usage of mobile payment systems- The impact of personality on the continuance usage. *2018 4th International Conference on Information Management (ICIM)* (pp. 188–194). IEEE. <https://doi.org/10.1109/INFOMAN.2018.8392833>
- Bajunaied, K., Hussin, N., & Kamarudin, S. (2023). Behavioral intention to adopt FinTech services: An extension of unified theory of acceptance and use of technology. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(1), Article 100010. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100010>
- Bervell, B., & Arkorful, V. (2020). LMS-enabled blended learning utilization in distance tertiary education: Establishing the relationships among facilitating conditions, voluntariness of use and use behaviour. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17, Article 6. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0183-9>
- Boonngamsom, A., & Thongyaem, P. (2025). The modelling of factors influencing consumer purchase decision for Tao Bin vending machine products in the Bangkok and metropolitan region. *The Journal of Pacific Institute of Management Science*, 11(2), 500–516.
- Carmines, E. G., & Zeller, R. A. (1979). *Reliability and validity assessment*. SAGE Publications.
- Chinatiworn, N., & Limsuwan, P. (2024). The influence of consumer value awareness on art toy purchase decisions (in Thai). *Procedia of Multidisciplinary Research*, 2(5), 1–7.
- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods*, 1(1), 16–29. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.1.1.16>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Farhat, R., Yang, Q., Ahmed, M. A. O., & Hasan, G. (2025). E-Commerce for a sustainable future: Integrating trust, product quality perception, and online-shopping satisfaction. *Sustainability*, 17(4), Article 1431. <https://doi.org/10.3390/su17041431>

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Gunawan, C. M., Rahmania, L., & Kenang, I. H. (2023). The influence of social influence and peer influence on intention to purchase in e-commerce. *Review of Management and Entrepreneurship*, 7(1), 61–84. <https://doi.org/10.37715/rme.v7i1.3683>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Interesse, G. (2025, June 26). *China's Collectible toys market: Key insights from Pop Mart's Labubu phenomenon*. China Briefing. <https://www.china-briefing.com/news/chinas-collectable-toys-market-pop-marts-labubu-phenomenon/>
- Khamsanyot, K., & Na Keeree, P. (2025). Factors influencing consumer purchase decisions for art toys in the secondary market (in Thai). *SSRU Graduate Studies Journal*, 18(1), 106–126.
- Kim, Y., Blazquez, V., & Oh, T. (2024). Determinants of generative AI system adoption and usage behavior in Korean companies: Applying the UTAUT model. *Behavioral Sciences*, 14(11), Article 1035. <https://doi.org/10.3390/bs14111035>
- Laksono, L. A. P. B., & Darma, G. S. (2024). Intention to sell on E-marketplace: Performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions, price value. *Quantitative Economics and Management Studies (QEMS)*, 5(1), 61–81.
- Lorenzo, D. (2025, July 8). *Vending machines thrive in Thailand amid changing consumer trends*. Thailand Business News. <https://www.thailand-business-news.com/lifestyle/227020-vending-machines-thrive-in-thailand-amid-changing-consumer-trends>
- Natalia, H. D., & Aprillia, A. (2025). Exploring the impact of e-WOM on generation Z purchase intention: The mediating role of brand image and perceived quality. *IATC Transactions on Sustainable Digital Innovation (ITSDI)*, 6(2), 164–176.
- Nopgarun, C., Chomsiri, C., Kamsoma, T., Siripong, S., & Sammasut, T. (2025). The influence of social media communication and influencers on the purchase decisions of generation Z in Thailand toward art toy mystery box. *Journal of Srivanalai Vijai*, 15(1), 85–100.
- Noviana, R., Dewi, I., & Fathin, S. (2025). Examining the effects of Instagram promotion and marketplace trust on women's fashion product online purchase behaviors. *2025 IEEE International Conference on Interdisciplinary Approaches in Technology and Management for Social Innovation (IATMSI)* (pp. 1–6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/IATMSI64286.2025.10984974>
- Oláh, J., Khan, K. A., Akhtar, M. A., & Chuluunbaatar, E. (2024). Take a ride on the green side: E-vehicle purchase intentions in the emerging economy context. *Economics and Sociology*, 17(3), 267–290. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2024/17-3/14>
- Pavanavivat, N. (2018). *Factors influencing the acceptance and adoption of vending machine of millennials and generation Z in Thailand* (in Thai) [Independent study, Thammasat University]. TU Digital Collections. https://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2018/TU_2018_6002115159_10071_9963.pdf
- POP MART Thailand. (2025, July 31). *Store locations*. <http://www.popmart.com.th>
- Pu, L., Radics, R., Umar, M., Jeremiah, F., & Quan, Z. (2025). The potential of AI tools in shaping digital consumers' behavior: Investigating e-commerce engagement of Chinese generation Z. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 37(9), 2720–2737. <https://doi.org/10.1108/APJML-08-2024-1048>
- Ramadhina, N. A., Rubiyanti, N., & Mangruwa, R. D. (2025). The influence of performance expectancy, effort expectancy, and social influence on use behavior with behavioral intention as a mediator (A case study of cash on delivery (COD) system users in marketplaces). *International Journal of Social Science and Human Research*, 8(1), 215–224. <https://doi.org/10.47191/ijsshr/v8-i1-24>
- Rizkika, I., Pangestuti, E., & Iqbal, M. (2023). The effect of trust, performance expectancy, and mobile application quality on purchase intention and purchase decision: Evidence from Malang city. *Wacana, Jurnal Sosial dan Humaniora*, 26(1), 40–46.
- Sehat, N. S., Daud, S. R., Ahmad, K. S., Suhaime, I. L., & Jogeran, J. (2024). Acceptance factors affecting the intention to use mobile payments: QR code applications. *Information Management and Business Review*, 16(1(1)), 287–304.
- Shi, W., Li, L., Zhang, Z., Li, M., & Li, J. (2025). Research on driving factors of consumer purchase intention of artificial intelligence creative products based on user behavior. *Scientific Reports*, 15, Article 17400. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-01258-x>
- Venkatesh V., Morris M. G., Davis G. B., & Davis F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>

- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
- Wu, G., & Gong, J. (2023). Investigating the intention of purchasing private pension scheme based on an integrated FBM-UTAUT model: The case of China. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1136351. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1136351>
- Yang, Q., Al Mamun, A., Gao, J., & Makhbul, Z. K. M. (2023). Modeling the intention and usage of medicine vending machine: Using partial least squares-structural equation modelling and necessary condition analysis. *Digital Health*, 9, 1–15. <https://doi.org/10.1177/20552076231194935>

การพัฒนาแบบจำลองการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยการประยุกต์แนวคิดการบริหาร ฐานกิจกรรม กรณีศึกษา ชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ดวงดาว โยชิตะ^{1*} พิชิต งามจรัสศรีวิชัย² เพ็ญพิมล วิไลรัตน์³

^{1*,2,3} คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย

*อีเมลผู้ประพันธ์บรรณกิจ: duangdao@tni.ac.th

รับต้นฉบับ: 22 กันยายน 2568; รับบทความฉบับแก้ไข: 28 มีนาคม 2569; ตอบรับบทความ: 31 มีนาคม 2569

เผยแพร่ออนไลน์: 27 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาด้านต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 3) เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร 4) เพื่อระบุถึงโอกาสในการเพิ่มผลปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องในด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 24 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบแบบไค-สแควร์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์กับการประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายผลการวิจัยพบว่า ชุมชนห้วยตะเฒ่าใช้แนวทาง “Social Pricing” มากกว่า “Cost-based Pricing” ส่งผลให้กิจกรรมมีผลขาดทุนคิดเป็นร้อยละ 44.40 ของต้นทุนทั้งหมด โดยเฉพาะกิจกรรมขนมไทยที่ขาดทุนทั้งหมด การประเมินความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวมีช่องว่างระหว่างกำลังซื้อกับต้นทุนจริง แนวทางการลดต้นทุน คือ การปรับโครงสร้างราคา แบบแบ่งกลุ่มเป้าหมาย การลดต้นทุนเชิงโครงสร้างผ่านการใช้วัสดุทดแทนจากท้องถิ่น และการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐาน และสร้างโอกาสในการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทางการเงิน โครงสร้างต้นทุนยกระดับมาตรฐานคุณภาพและการให้บริการ การสร้างความร่วมมือกับเครือข่าย และโอกาสในการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: การบริหารฐานกิจกรรม การลดต้นทุน การพัฒนา ห้วยตะเฒ่า การท่องเที่ยว

Development of Cost Reduction Models for Tourism Activities through Activity-Based Management: A Case Study of Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok

Duangdao Yoshida^{1*} Pichit Ngamjarussrivichai² Phenpimon Wilairatana³

^{1*,2,3}*Faculty of Business Administration, Thai Nichi Institute of Technology, Bangkok, Thailand*

*Corresponding author e-mail: duangdao@tni.ac.th

Received: 22 September 2025; Revised: 28 March 2026; Accepted: 31 March 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

This research aimed to: 1) study the activity costs of tourism in Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok; 2) evaluate tourists' willingness to pay for tourism activities in Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok; 3) analyze approaches for reducing tourism activity costs in Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok; and 4) identify opportunities for continuous improvement in tourism activities performance in Hua Takhe Community, Lat Krabang District, Bangkok. This mixed-methods research combined quantitative and qualitative approaches, involving 24 key informants and 385 sample participants. Research instruments included interview forms and questionnaires. Descriptive statistics were used to calculate frequency, percentage, mean, and standard deviation values, while Chi-square tests were employed to examine relationships between demographic characteristics and willingness to pay evaluations.

The research findings revealed that Hua Takhe Community employs "Social Pricing" approaches more than "Cost-based Pricing," resulting in 44.40 percent of activities operating at a loss, entirely unprofitable, and particularly Thai dessert activities. Tourists' willingness to pay assessments showed gaps between purchasing power and actual costs. Cost reduction approaches include: restructuring prices through target market segmentation, reducing structural costs through the use of local alternative materials, and developing standardized management systems. Opportunities exist for improving financial management systems, cost structures, upgrading quality standards and service delivery, creating network cooperation, and implementing systematic monitoring and evaluation processes.

Keywords: Activity-based management, Cost reduction, Development, Hua Takhe, Tourism

บทนำ

การจัดการต้นทุนในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของแหล่งท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวในปัจจุบันให้ความสำคัญกับคุณภาพ ประสบการณ์ และความคุ้มค่า (Thanupon & Rodhring, 2016) โดยมีแนวโน้มสนใจการท่องเที่ยวเฉพาะทางและการเรียนรู้วัฒนธรรมมากขึ้น โดยร้อยละ 40 ต้องการแสวงหาประสบการณ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง ทำให้การท่องเที่ยวชุมชนเติบโตอย่างรวดเร็ว (Rocharungsat, 2013) และกลายมาเป็นเครื่องมือพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนผ่านการมีส่วนร่วมจัดการทรัพยากรและภูมิปัญญา เพื่อสร้างสมดุลระหว่างเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ในขณะที่การบริหารฐานกิจกรรม (Activity-Based Management: ABM) เป็นเครื่องมือเพิ่มคุณค่าให้นักท่องเที่ยวและสร้างกำไรให้ชุมชน โดยเน้นการลดต้นทุนและพัฒนากิจกรรมอย่างต่อเนื่อง (Kunpanitchakit, 2008) อย่างไรก็ตาม การลดต้นทุนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ หากไม่สอดคล้องกับระดับราคาที่ตรงความต้องการนักท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวตัดสินใจจากสมดุลระหว่างราคาและคุณค่า (Phadoongsitthi, 2013)

ชุมชนห้วยตะเฒ่าเป็นหนึ่งในพื้นที่ชุมชนที่ได้นำการท่องเที่ยวมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาชุมชนให้เกิดความยั่งยืนผ่านการจัดการแบบมีส่วนร่วมของคนในชุมชน โดยมีประวัติศาสตร์ยาวนานมากกว่า 150 ปี มีทรัพยากรทางวัฒนธรรมที่โดดเด่นด้านภูมิปัญญาการต่อเรือ ต่อดั้งวิดน้ำเข้านา และการทำขนมสายบัวแดง มีวิถีชีวิตผูกพันกับสายน้ำ เคยเป็นศูนย์กลางการค้าและการคมนาคม ปัจจุบันชุมชนห้วยตะเฒ่าเป็นหนึ่งในจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่โดดเด่นอีกแห่งหนึ่งในประเทศไทย (Naksawat & Yoshida, 2017)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าชุมชนห้วยตะเฒ่าจะเป็นจุดหมายการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจมาเยือน แต่ในความเป็นจริงชุมชนกลับเผชิญกับปัญหาการขาดทุนในการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งรายได้ที่ได้รับยังไม่เพียงพอต่อการครอบคลุมต้นทุนการบริหารจัดการ โดยเฉพาะต้นทุนค่าแรงงานที่ถูกกลืนในโครงสร้างด้านราคา ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินการเป็นเพียงการหารายได้เพื่อชดเชยค่าวัตถุดิบ ซึ่งทำให้ชุมชนสามารถดำเนินงานเพียงระดับที่พออยู่ได้เท่านั้น สถานการณ์เช่นนี้อาจเสี่ยงต่อความยั่งยืนของการท่องเที่ยวชุมชนในระยะยาว รวมถึงส่งผลกระทบต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรทางวัฒนธรรมและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน A. Bunyaket (personal communication, April 10, 2023) ซึ่งความท้าทายเหล่านี้ครอบคลุมทั้งด้านต้นทุนการดำเนินกิจกรรมการบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และการตอบสนองความคาดหวังของนักท่องเที่ยวในแง่ของคุณภาพและความคุ้มค่า

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนารูปแบบการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยประยุกต์แนวคิดการบริหารฐานกิจกรรมในชุมชนห้วยตะเฒ่า ผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยว ประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยว และวิเคราะห์แนวทางลดต้นทุน เพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนและคุ้มค่าที่สร้างประสบการณ์ดีให้นักท่องเที่ยวและความสมดุลทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนอย่างยั่งยืน

1. คำถามการวิจัย

- 1) ต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยต้นทุนกิจกรรมอะไรบ้าง
- 2) มูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นอย่างไร
- 3) แนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นอย่างไร
- 4) โอกาสในการเพิ่มผลปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องในด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ควรดำเนินการอย่างไร

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร
- 2) เพื่อประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3) เพื่อวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4) เพื่อระบุถึงโอกาสในการเพิ่มผลปฏิบัติงานที่ดียิ่งขึ้นในด้านการกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3. สมมติฐานการวิจัย

H_0 นักท่องเที่ยวที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน ไม่มีผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

H_1 นักท่องเที่ยวที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน มีผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4. ประโยชน์ที่จะได้จากการวิจัย

1) ทราบเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งทำให้ชมรมคนรักห้วยตะเฒ่า สามารถแยกแยะต้นทุนที่จำเป็นกับต้นทุนที่ไม่ก่อให้เกิดมูลค่าได้ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการวางแผนการดำเนินกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพและลดความสูญเสียในระยะยาวได้

2) ทราบผลการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักห้วยตะเฒ่า ผู้ประกอบการท้องถิ่น สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมและกำหนดราคาที่เหมาะสม ตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ดียิ่งขึ้น เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ

3) ทราบผลการวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งช่วยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน สามารถบริหารจัดการกิจกรรมท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนสอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของชุมชนห้วยตะเฒ่า

4) ทราบถึงแนวทางในการสร้างโอกาสในการเพิ่มผลปฏิบัติงานที่ดียิ่งขึ้นในด้านการกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักห้วยตะเฒ่า สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และเป็นการสร้างมาตรฐานการให้บริการและเพิ่มความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว และใช้เป็นแนวทางในการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในชุมชน ได้แก่ ผู้ประกอบการในชุมชน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชน และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนและบูรณาการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเต็มศักยภาพ

บททวนวรรณกรรม

1. การบริหารฐานกิจกรรม (Activity-based Management: ABM)

เป็นเครื่องมือเชิงบูรณาการที่พัฒนาจากระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับลูกค้าและสร้างกำไรให้องค์กร โดยมีโครงสร้าง 2 มิติหลักที่เสริมกัน ได้แก่ มิติที่ 1 ด้านต้นทุน ซึ่งวิเคราะห์ผ่านตัวหลักต้นทุนทรัพยากรและกิจกรรม เพื่อสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงของผลิตภัณฑ์และบริการ ช่วยในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และมิติที่ 2 มิติด้านกระบวนการ (process dimension) ซึ่งวิเคราะห์ผ่านกิจกรรมการวิเคราะห์มูลค่ากระบวนการ (Process Value Analysis: PVA) เพื่อระบุและจำกัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่า (Kunpanitchakit, 2008) อย่างไรก็ตาม ABM แบบดั้งเดิมถูกพัฒนาในบริบทอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ ยังขาดการศึกษาในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยเฉพาะภาคการท่องเที่ยวชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและความรู้ (Askarany & Smith, 2008) นอกจากนี้ยังขาดการบูรณาการกับแนวคิดความยั่งยืน Triple Bottom Line (Slaper & Hall, 2011) ดังนั้นวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นที่จะพัฒนารอบแนวคิด ABM ที่บูรณาการในด้านมิติเศรษฐกิจและสังคม เพื่อสร้างรูปแบบเครื่องมือ ABM แบบเรียบง่ายสำหรับชุมชน

2. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าโดยใช้เหตุการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM)

เป็นวิธีการทางเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมในกลุ่ม Stated Preference Approach ที่พัฒนาโดย Ciriacy-Wantrup (1947) เพื่อประเมินมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ไม่มีตลาดจริง โดยใช้ “ตลาดสมมติ” (hypothetical market) เพื่อวัดความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay: WTP) แนวคิดนี้ตั้งอยู่บน Total Economic Value Framework ที่แบ่งมูลค่าเป็นมูลค่าจากการใช้ประโยชน์ (use value) และมูลค่าที่ไม่ได้มาจากการใช้ประโยชน์ (non-use value) โดย CVM เป็นเครื่องมือเดียวที่วัดได้ 2 ประเภท และมูลค่าที่ได้สามารถใช้ประกอบการตัดสินใจและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ (Israngkura Na Ayutthaya, 1996) อย่างไรก็ตาม แม้ว่า CVM จะได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง แต่ยังมีข้อจำกัดที่สำคัญคือขาดการศึกษาในบริบทการท่องเที่ยวชุมชนที่มีกิจกรรมการบูรณาการที่ไม่มีการเชื่อมโยง WTP กับต้นทุนการจัดการกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงเป็นการบูรณาการระหว่าง CVM กับ ABM เพื่อเชื่อมโยงมูลค่าที่นักท่องเที่ยวเต็มใจจ่ายกับต้นทุนจริงของกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า

3. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน (Community Based Tourism)

การท่องเที่ยวโดยชุมชนเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวที่ชุมชนเป็นผู้วางแผน จัดการ และกำหนดทิศทาง โดยคนในชุมชนทำหน้าที่เจ้าบ้านส่งมอบประสบการณ์การท่องเที่ยว ซึ่งต้องคำนึงถึงผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวและชุมชน (Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organization), 2015; Rocharungsat, 2013) โดยมีหลักการสำคัญ 9 ประการที่ใช้ในการบริหารจัดการ ได้แก่ 1) ชุมชนต้องเป็นเจ้าของพื้นที่ 2) การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม 3) การส่งเสริมความภาคภูมิใจในท้องถิ่น 4) การยกระดับคุณภาพชีวิต 5) การคงเอกลักษณ์และวัฒนธรรม 6) การสร้างการเรียนรู้ระหว่างวัฒนธรรม 7) การเคารพความแตกต่าง 8) การกระจายรายได้ที่เป็นธรรม และ 9) การสร้างผลประโยชน์สู่ชุมชน เช่นเดียวกับองค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization, 1999) ได้กำหนดสิทธิของชุมชนในการมีส่วนร่วมและได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวอย่างเท่าเทียมทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ในขณะที่ Overseas Development Institute (ODI) ได้ชี้ให้เห็นว่าการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนสามารถสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจ การจ้างงาน รายได้เพิ่ม และอาชีพใหม่ให้กับชุมชน (Chok et al, 2007) โดยอาศัยทุนทางวัฒนธรรมเชื่อมโยงระหว่างความรู้ความชำนาญด้านการท่องเที่ยว ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เพื่อกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจผ่านการผสมผสานผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยว การจัดการที่มีความยืดหยุ่น และการจัดการเชิงพื้นที่บูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อพัฒนาชุมชนท่องเที่ยว (Hall & Williams, 2008) แม้แนวทางการท่องเที่ยวโดยชุมชนจะเน้นการมีส่วนร่วมและผลประโยชน์ แต่ยังขาดการเชื่อมโยงระหว่างมูลค่าที่นักท่องเที่ยวเต็มใจจ่ายกับต้นทุนการจัดกิจกรรมท่องเที่ยวอย่างเป็นระบบ ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นที่จะบูรณาการแนวทางการท่องเที่ยวโดยชุมชนกับ ABM และ CVM เพื่อเชื่อมโยงมูลค่าที่นักท่องเที่ยวเต็มใจจ่ายกับต้นทุนจริงของกิจกรรมท่องเที่ยวชุมชนห้วยตะเฒ่า

4. ลักษณะทางประชากรศาสตร์และพฤติกรรมนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

ลักษณะทางประชากรศาสตร์เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคล เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ ศาสนา และเชื้อชาติ ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยทั่วไปนักการตลาดมักจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแบ่งส่วนตลาด (Schiffman & Kanuk, 2000) ในขณะที่พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวมักจะเกิดขึ้นจากแรงผลักดันให้เกิดความอยากท่องเที่ยว (push factor) และแรงดึงดูดใจให้ไปชมแหล่งท่องเที่ยว (pull factor) (Jittangwattana, 2005) ซึ่งพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวจะมีลักษณะที่แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์การเดินทาง ซึ่งบุญยสฤษฎ์ อเนกสุข ได้จำแนกประเภทของนักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมตามพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวไว้ เช่น กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ต้องการความสุนทรีย์ภาพ มักจะนิยมเดินทางท่องเที่ยวเพื่อไปชมพิพิธภัณฑ์ แกลเลอรี หรือมรดกทางวัฒนธรรมอื่น ๆ กลุ่มนักท่องเที่ยวเพื่อค้นหาของเก่า สนใจเฉพาะประวัติศาสตร์ยุคคลาสสิก หรือเรื่องราวทางโบราณคดี กลุ่มนักท่องเที่ยวเชิงสำรวจหรือนักผจญภัย กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบเทศกาลต่าง ๆ (Aneksuk, 2016) อย่างไรก็ตาม แนวคิดลักษณะทางประชากรศาสตร์ยังขาดการเชื่อมโยงกับความเต็มใจจ่าย สำหรับกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนเฉพาะ และขาดการศึกษาว่าปัจจัยใดส่งผลต่อการประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนห้วยตะเฒ่า ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงเสริมแนวคิดด้วยการทดสอบ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรประชากรศาสตร์กับการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยว เพื่อวิเคราะห์ว่านักท่องเที่ยวที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน มีผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานครแตกต่างกันหรือไม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การพัฒนาแบบการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวโดยการประยุกต์แนวคิดการบริหารฐานกิจกรรม ภูมิศึกษา ชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นการศึกษาวิจัยแบบผสม (mixed methods) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) และการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายลึกซึ้ง ครอบคลุมมุมมองของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ จากนั้นจึงจะนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยการนำแนวคิดต้นทุนฐานกิจกรรมมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาแบบการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชน

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร: ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทางการท่องเที่ยวชุมชน และนักท่องเที่ยวชาวไทย

1.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยเชิงคุณภาพ: มีการใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบผสม (mixed sampling methods) ระหว่างการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) และการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) โดยวิธีการเลือกสัมภาษณ์แบบเจาะจงกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนจำกัดในการเข้าถึง เป็นผู้ที่มีความชำนาญในการขับเคลื่อนการพัฒนาแบบการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้โดยตรง และเป็นผู้ที่มีบทบาทในการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน มีเวลาเพียงพอในการให้ข้อมูลครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย กับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักหัวตะเข้ จำนวน 1 คน หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) หรือ อพท. และสำนักงานเขตลาดกระบัง รวมทั้งสิ้นจำนวน 2 คน และผู้ประกอบการท้องถิ่น ได้แก่ ผู้ประกอบการเกสต์เฮาส์ จำนวน 1 คน ร้านอาหาร จำนวน 4 คน ร้านของที่ระลึก จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 9 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง (semi structured interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย และใช้วิธีการเลือกแบบสะดวกกับกลุ่มภาคประชาชน จำนวน 9 คน และนักท่องเที่ยว จำนวน 3 คน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันคือมีข้อจำกัดในการเข้าถึง โดยเลือกเฉพาะผู้ให้ข้อมูลที่มีเวลาและยินดีให้ข้อมูลครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.2 ตัวอย่างการวิจัย: นักท่องเที่ยวชาวไทยที่เดินทางมาท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ จำนวน 385 คน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากร (population mean: μ) ของคัสซานี (Khazanie) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95 ยอมรับให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ 1 ใน 10 ส่วนของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร และทำการแจกแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่มแบบสะดวกกับกลุ่มตัวอย่างจนเก็บข้อมูลครบ จำนวน 385 ชุด เริ่มต้นเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 26 มิถุนายน-23 สิงหาคม พ.ศ. 2568

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม จำนวน 385 ชุด โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามและนำไปทดสอบความตรง (test of validity) ด้วยวิธี Index of Item Objective Congruence (IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของข้อคำถามแบบสอบถาม รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเป็นรายข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งสามท่านคัดเลือกด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อให้มั่นใจว่าแบบสอบถามมีความเหมาะสม ครอบคลุม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้วิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76 แสดงว่าแบบสอบถามมีระดับความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้อย่างเหมาะสม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การวิจัยเชิงคุณภาพ: คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากทั้งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) และข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) โดยการศึกษาเอกสารและงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน การบริหารต้นทุนฐานกิจกรรม และบริบทชุมชนหัวตะเข้ แล้วทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) 4 กลุ่ม ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาคม และนักท่องเที่ยวชาวไทย ดำเนินการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) เพื่อยืนยันและเสริมข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า โดยเน้นการตรวจสอบจากแหล่งข้อมูลเพื่อยืนยันความสอดคล้องของข้อมูล แล้วทำวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากข้อมูลการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม

3.2 การวิจัยเชิงปริมาณ: ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 ชุด ด้วยวิธีการสุ่มแบบสะดวก ระหว่างวันที่ 26 มิถุนายน-23 สิงหาคม พ.ศ. 2568 และใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ในการหาค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) และใช้สถิติเชิงอนุมาน (inferential statistics) ได้แก่ การทดสอบแบบไค-สแควร์ (Chi-square test) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรศาสตร์กับมูลค่าความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยว ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

4. การรับรองจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ไม่เกี่ยวข้องกับมนุษย์หรือสัตว์ และได้รับการรับรองทางจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ตามหนังสือรับรองเลขที่ 003/2568

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1) แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder analysis)

ตารางที่ 1: การจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามระดับอิทธิพลและความสนใจ

กลุ่ม	ลักษณะ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	จำนวน	บทบาทหลัก	ความท้าทายหลัก
กลุ่มที่ 1	อิทธิพลสูง ความสนใจสูง	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักหัวตะเข้	1 กลุ่ม	- จัดการกิจกรรมท่องเที่ยวหลัก - เวิร์กช็อปวิถีถิ่น - เวิร์กช็อปศิลปะรีไซเคิล	- การคำนวณต้นทุนไม่แม่นยำ - ขาดระบบจัดเก็บอุปกรณ์ - คุณภาพวัตถุดิบไม่สม่ำเสมอ
กลุ่มที่ 2	อิทธิพลสูง ความสนใจต่ำ	นักท่องเที่ยว	3 คน	- ผู้บริโภคบริการ - ผู้สร้างอุปสงค์	- ต้องการปรับปรุงการสื่อสาร - ขาดจุดถ่ายรูปเช็คอิน - แพ็คเกจกิจกรรมจำกัด
กลุ่มที่ 3	อิทธิพลต่ำ ความสนใจต่ำ	ภาครัฐ : - อพท. - สำนักงานเขตลาดกระบัง ประชาชน : - ผู้นำชุมชน - ปราชญ์ท้องถิ่น - มัคคุเทศก์ - ประชาชนทั่วไป	11 คน	- สนับสนุนการจัดกิจกรรม - การสอนจัดทำบัญชี - การวางแผนกิจกรรม	- ไม่มีนโยบายสนับสนุนตรง - ประชาชนขาดการมีส่วนร่วม - ปัญหาขยะและสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1: การจำแนกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียตามระดับอิทธิพลและความสนใจ (ต่อ)

กลุ่ม	ลักษณะ	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	จำนวน	บทบาทหลัก	ความท้าทายหลัก
กลุ่มที่ 4	อิทธิพลต่ำ ความสนใจสูง	ผู้ประกอบการ : • เกสต์เฮาส์ • ร้านอาหาร • ร้านของที่ระลึก	9 คน	• ผู้สนับสนุนบริการ • ขายสินค้าและบริการ	• ไม่ได้เข้าร่วมวางแผนโดยตรง • การเข้าร่วมแบบรอรับเชิญ • ธุรกิจเล็กต้องการการสนับสนุน

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพบว่า

กลุ่มที่ 1 (อิทธิพลสูง-ความสนใจสูง) คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักหัวตะเข้ มีบทบาทสำคัญในการจัดการกิจกรรมหลักและเวิร์กช็อป แต่เผชิญความท้าทายด้านการคำนวณต้นทุนและการจัดการทรัพยากร

กลุ่มที่ 2 (อิทธิพลสูง-ความสนใจต่ำ) คือ นักท่องเที่ยว ทำหน้าที่เป็นผู้บริโภคและผู้สร้างอุปสงค์ แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการสื่อสาร แฝกเงา และสิ่งอำนวยความสะดวก

กลุ่มที่ 3 (อิทธิพลต่ำ-ความสนใจต่ำ) ได้แก่ ภาครัฐและประชาชน มีส่วนสนับสนุนด้านนโยบาย การบัญชี และการวางแผน แต่ยังคงขาดการมีส่วนร่วมอย่างจริงจัง และมีปัญหาสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 4 (อิทธิพลต่ำ-ความสนใจสูง) คือ ผู้ประกอบการท้องถิ่น เช่น เกสต์เฮาส์ ร้านอาหาร ร้านของที่ระลึก แม้จะเป็นกำลังสนับสนุนสำคัญ แต่ยังไม่ได้มีส่วนร่วมในเชิงนโยบายและการวางแผน

1.2 ผลการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ตารางที่ 2: ความพร้อมและข้อเสนอแนะของแต่ละกลุ่ม

กลุ่ม	ความพร้อมด้าน ABC	ข้อเสนอแนะหลัก	ผลกระทบต่อการลดต้นทุน
กลุ่มที่ 1	• มีความเข้าใจเบื้องต้น • ใช้วัสดุบริจาคลดต้นทุน • ใช้ทรัพยากรร่วมกัน	• ต้องการความร่วมมือจากสถาบันการศึกษา • พัฒนาระบบลดต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ	สูงมาก เป็นกลุ่มหลักในการนำ ABC ไปใช้
กลุ่มที่ 2	• ไม่มีความรู้โดยตรง • พึ่งพอใจราคาปัจจุบัน	• ยินดีจ่ายเพิ่ม ร้อยละ 15-30 • เร็วดีจิว: 250→300 บาท • ขนมไทย: 100→150 บาท	ปานกลาง รับการปรับราคาที่เหมาะสม
กลุ่มที่ 3	• ไม่รู้จัก ABC มาก่อน • ภาครัฐสอนจัดทำบัญชีพื้นฐาน	• ร่วมมือวางแผนใช้ทรัพยากร • สนับสนุนผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น • ลดของเสีย	ต่ำ บทบาทสนับสนุนมากกว่าการดำเนินงาน
กลุ่มที่ 4	• สนใจมาก • เห็นประโยชน์ต่อธุรกิจ	• แอร์โฮเต็ลและซื้อวัตถุดิบรวม • ใช้ของซ้ำและแลกเปลี่ยน • สร้างเครือข่ายความร่วมมือ	สูง สามารถช่วยลดต้นทุนผ่านการร่วมมือ

จากตารางที่ 2 พบว่า การนำ ABC มาใช้เพื่อลดต้นทุนมีศักยภาพสูงสุดในกลุ่มที่ 1 (วิสาหกิจชุมชน) และกลุ่มที่ 4 (ผู้ประกอบการท้องถิ่น) ซึ่งมีทั้งความพร้อมและบทบาทในการดำเนินการโดยตรง ขณะที่กลุ่มที่ 2 (นักท่องเที่ยว) มีบทบาททางอ้อมในแง่การยอมรับการปรับราคา ส่วนกลุ่มที่ 3 (ภาครัฐและประชาชน) ทำหน้าที่เสริมและสนับสนุนเชิงนโยบาย แม้ผลกระทบต่อการลดต้นทุนจะต่ำ แต่ก็มีความสำคัญต่อการสร้างระบบที่ยั่งยืน

ตารางที่ 3: ศักยภาพการร่วมมือและแนวทางพัฒนา

ประเภทการร่วมมือ	กลุ่มที่เกี่ยวข้อง	รูปแบบการดำเนินงาน
การแชร์ทรัพยากร	กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 4	- ใช้พื้นที่โรงเรียนร่วมกัน - ใช้ระบบการแชร์ข้อมูลร่วมกัน เช่น ระบบการจอง ระบบการจัดการงานผลิต ระบบการสื่อสาร - แลกเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้
การซื้อวัตถุดิบรวม	กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 4	- รวมออเดอร์วัตถุดิบ - ต่อรองราคาเป็นกลุ่ม - จัดซื้อวัสดุท้องถิ่น
การปรับราคาบริการ	กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2	- ปรับราคาตามต้นทุนจริง - สร้างแพ็คเกจหลากหลาย - เพิ่มมูลค่าการบริการ
การพัฒนาระบบ ABC	ทุกกลุ่ม	- อบรมการคำนวณต้นทุน - สร้างระบบบันทึกง่าย - ความร่วมมือสถาบันการศึกษา

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ประเภทการร่วมมือระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พบว่า

1. การแชร์ทรัพยากร เกิดขึ้นระหว่าง กลุ่มที่ 1 และ 4 โดยใช้พื้นที่ เครื่องจักร และวัสดุเหลือใช้ร่วมกัน เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินกิจกรรม
2. การซื้อวัตถุดิบรวม ก็เกิดขึ้นระหว่าง กลุ่มที่ 1 และ 4 เช่น การรวมออเดอร์ ต่อดังราคาเป็นกลุ่ม และจัดซื้อวัสดุท้องถิ่น เพื่อประหยัดต้นทุนและเพิ่มความคุ้มค่า
3. การปรับราคาบริการ เกี่ยวข้องกับ กลุ่มที่ 1 และ 2 โดยปรับราคาตามต้นทุนจริง สร้างแพ็คเกจหลากหลาย และเพิ่มมูลค่าการบริการ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวและรายได้ของชุมชน
4. การพัฒนาระบบ ABC เป็นความร่วมมือของ ทุกกลุ่ม โดยจัดอบรมการคำนวณต้นทุน สร้างระบบบันทึกง่าย และร่วมมือกับสถาบันการศึกษา เพื่อเพิ่มความรู้และความสามารถในการจัดการต้นทุนอย่างเป็นระบบ

1.3 การวิเคราะห์ต้นทุนและราคาขายของกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ 9 กิจกรรม

ตารางที่ 4: ผลของกิจกรรมที่มีกำไร (5 จาก 9 กิจกรรม = ร้อยละ 55.60)

กิจกรรม	ราคาขาย (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)	กำไร/ขาดทุน (ร้อยละ)
เรือบดจิวเป็นเรือแบบยอส่วนเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นสัญลักษณ์ของชุมชนหัวตะเข้	250	162.56	+87.44
ว่าวจุฬามือถือเป็นภูมิปัญญาการเล่นของชุมชนหัวตะเข้ที่ถูกถ่ายทอดผ่านกิจกรรมท่องเที่ยวของชุมชน	100	78.34	+21.66
แก้วสารพัดจะนิกรเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ แป๊ะติตเศษคริสตลบนแผ่นซีดี	100	82.80	+17.20
ลุงรีดร้อนเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ รีดลวดลายลงบนถุงผ้าดิบ	70	63.94	+6.06
ว่าวใบไม้เป็นภูมิปัญญาการเล่นของชุมชนหัวตะเข้ที่ถูกถ่ายทอดผ่านกิจกรรมท่องเที่ยวของชุมชน วัสดุทำจากใบซังโค	70	65.58	+4.42

ตารางที่ 5 : ผลของกิจกรรมที่ขาดทุน (4 กิจกรรม = ร้อยละ 44.40)

กิจกรรม	ราคาขาย (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)	กำไร/ขาดทุน (ร้อยละ)
ขนมเรไรเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทำขนมไทยโบราณแบบเตาพื้น	100	136.59	-36.59
เพนต์ลูกข่างเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์	70	103.06	-33.06

ตารางที่ 5: ผลของกิจกรรมที่ขาดทุน (4 กิจกรรม = ร้อยละ 44.40) (ต่อ)

กิจกรรม	ราคาขาย (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)	กำไร/ขาดทุน (ร้อยละ)
ขนมต้มไส้กระฉีกเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทำขนมไทยโบราณ	100	119.28	-19.28
ขนมจีบดอกช่อผกาเป็นกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ทำขนมจีบดอกช่อผกา	100	115.28	-15.28

จากตารางที่ 4 และตารางที่ 5 การวิเคราะห์ต้นทุนและราคาขายของกิจกรรมการท่องเที่ยว พบว่า กิจกรรมที่สร้างกำไรมีจำนวน 5 จาก 9 กิจกรรม (คิดเป็นร้อยละ 55.60) โดยกิจกรรมที่สร้างกำไรสูงสุด ได้แก่ การทำเรือบดจั่ว ซึ่งมีกำไรต่อหน่วย 87.44 บาท รองลงมาคือ ว้าวจุฬามือถือและแก้วสารพัดจะนึก ที่มีกำไร 21.66 บาท และ 17.20 บาท ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่สร้างกำไรในระดับต่ำ ได้แก่ ทุ่งรีดร้อนและว้าวไบไม่ ซึ่งมีกำไรต่อหน่วย 6.06 บาท และ 4.42 บาท ตามลำดับ

ขณะเดียวกัน กิจกรรมที่ประสบภาวะขาดทุนมีจำนวน 4 จาก 9 กิจกรรม (คิดเป็นร้อยละ 44.40) โดยกิจกรรมที่ขาดทุนมากที่สุด คือ ขนมเรไร ขาดทุนต่อหน่วย 36.59 บาท รองลงมาคือ เพนต์ลูกช้างและขนมต้มไส้กระฉีก ที่ขาดทุน 33.06 บาท และ 19.28 บาท ตามลำดับ ส่วนกิจกรรมที่ขาดทุนน้อยที่สุดคือ ขนมจีบดอกช่อผกา ขาดทุน 15.28 บาท

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า แม้กิจกรรมส่วนใหญ่จะสร้างกำไรได้ แต่กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการทำอาหารและงานฝีมือบางประเภท กลับมีแนวโน้มขาดทุน เนื่องจากมีต้นทุนวัตถุดิบและค่าแรงสูงกว่าราคาที่นักท่องเที่ยวเต็มใจจ่าย ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรนำมาพิจารณาเพื่อวางแผนการปรับกลยุทธ์ด้านต้นทุนและการกำหนดราคาขายในอนาคต

2. เพื่อประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัด กรุงเทพมหานคร (ตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2) แบ่งการนำเสนอออกเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

2.1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้

ตารางที่ 6: ผลการแสดงผลข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้

ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	116	30.13
2) หญิง	235	61.04
3) LGBTQ	34	8.83
รวม	385	100.00
2. อายุ		
1) ต่ำกว่า 20 ปี	126	32.73
2) 20-29 ปี	159	41.30
3) 30-39 ปี	35	9.09
4) 40-49 ปี	25	6.49
5) ตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป	40	10.39
รวม	385	100.00
3. ระดับการศึกษา		
1) ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย	32	8.31
2) มัธยมศึกษาตอนปลาย/วิทยาลัยวิชาชีพ	106	27.53
3) ปริญญาตรี	211	54.81
4) ระดับสูงกว่าปริญญาตรี	36	9.35
รวม	385	100.00

ตารางที่ 6: ผลการแสดงผลข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้

ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักท่องเที่ยว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. อาชีพ		
1) ข้าราชการ	17	4.42
2) ธุรกิจส่วนตัว	40	10.39
3) เกษียณอายุการทำงาน	29	7.53
4) พนักงานบริษัท	89	23.12
5) แม่บ้าน/พอบ้าน	8	2.08
6) อื่น ๆ (โปรดระบุ)	202	52.47
6.1) นักเรียน	147	38.18
6.2) อิสระ	48	12.47
6.3) พาร์ทไทม์	7	1.82
รวม	385	100.00
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
5.1) ต่ำกว่า 15,000 บาท	190	49.35
5.2) 15,000–19,999 บาท	77	20.00
5.3) 20,000–29,999 บาท	41	10.65
5.4) 30,000–39,999 บาท	39	10.13
5.5) 40,000 บาทขึ้นไป	38	9.87
รวม	385	100.00
6. สถานภาพสมรส		
6.1) โสด	314	81.56
6.2) สมรส	71	18.44
รวม	385	100.00
7. ที่พักอาศัยอยู่ในปัจจุบัน		
7.1) กรุงเทพฯ ไม่รวมปริมณฑล	233	60.52
7.2) ปริมณฑล	103	26.75
7.3) อื่น ๆ	49	12.73
7.4) บุรีรัมย์	6	1.56
7.5) เชียงใหม่	2	0.52
7.6) สุราษฎร์ธานี	4	1.04
7.7) สวีเดน	3	0.78
7.8) อุดรธานี	3	0.78
7.9) ชลบุรี	20	5.20
7.10) ปราจีนบุรี	4	1.04
7.11) สระบุรี	6	1.56
7.12) ปัตตานี	1	0.26
รวม	385	100.00

จากตารางที่ 6 พบว่า กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นผู้หญิงวัยรุ่นวัยทำงานตอนต้น (20–29 ปี) ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่ยังเป็นโสดและมีรายได้ไม่น้อยกว่า 15,000 บาทต่อเดือน โดยเฉพาะนักเรียนนักศึกษา และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าชุมชนหัวตะเข้ดึงดูดกลุ่มนักท่องเที่ยวหน้าใหม่ที่มีอำนาจซื้อปานกลาง และสนใจการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในพื้นที่ใกล้เคียง

2.2 ผลการศึกษาข้อมูลด้านประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยว

ตารางที่ 7: ผลการแสดงผลข้อมูลด้านประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยว

ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และพฤติกรรมท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ท่านเคยมาท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้มาก่อนหรือไม่		
1.1) ครั้งแรก	51	13.25
1.2) 2-3 ครั้ง	295	76.62
1.3) มากกว่า 3 ครั้งขึ้นไป	39	10.13
รวม	385	100.00
2. ประมาณการค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ครั้งนี้ของท่าน		
2.1) ต่ำกว่า 500 บาท	263	68.31
2.2) 500-599 บาท	80	20.78
2.3) 600-699 บาท	16	4.15
2.4) 700-799 บาท	7	1.82
2.5) 800 บาทขึ้นไป	19	4.94
รวม	385	100.00
3. วัตถุประสงค์ในการเดินทางท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ในครั้งนี้ของท่าน (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)		
3.1) ไม่เลือกพักผ่อนในวันหยุด	225	58.44
3.2) เลือกพักผ่อนในวันหยุด	160	41.56
รวม	385	100.00
3.3) ไม่เลือกต้องการสัมผัสวิถีชีวิตริมคลอง	353	91.69
3.4) เลือกต้องการสัมผัสวิถีชีวิตริมคลอง	32	8.31
รวม	385	100.00
3.5) ไม่เลือกกิจกรรมเวิร์กช็อป	77	20.00
3.6) เลือกกิจกรรมเวิร์กช็อป	308	80.00
รวม	385	100.00
3.7) ไม่เลือกพักเกสต์เฮาส์ นั่งเรือกับน้องแมว	343	89.10
3.8) เลือกพักเกสต์เฮาส์ นั่งเรือกับน้องแมว	42	10.90
รวม	385	100.00
3.9) ไม่เลือกเรียนรู้วัฒนธรรมหรือประวัติศาสตร์ชุมชนหัวตะเข้	290	75.32
3.10) เลือกเรียนรู้วัฒนธรรมหรือประวัติศาสตร์ชุมชนหัวตะเข้	95	24.68
รวม	385	100.00
3.11) ไม่เลือกถ่ายภาพและสร้างคอนเทนต์	287	74.55
3.12) เลือกถ่ายภาพและสร้างคอนเทนต์	98	25.45
รวม	385	100.00
3.13) ไม่เลือกศึกษาดูงาน	238	61.82
3.14) เลือกศึกษาดูงาน	147	38.18
รวม	385	100.00
3.15) ไม่เลือกอื่น ๆ	372	96.62
3.16) เลือกอื่น ๆ	13	3.38
รวม	385	100.00

ตารางที่ 7: ผลการแสดงผลข้อมูลด้านประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยว (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4. ท่านให้ความสำคัญกับปัจจัยใดมากที่สุดในการเลือกท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ (เลือก 3 อันดับ)		
4.1) ไม่เลือกความสวยงามของธรรมชาติและวิถีชีวิตริมคลอง	156	40.52
4.2) เลือกความสวยงามของธรรมชาติและวิถีชีวิตริมคลอง	229	59.48
รวม	385	100.00
4.3) ไม่เลือกความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์	214	55.58
4.4) เลือกความเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์	171	44.42
รวม	385	100.00
4.5) ไม่เลือกราคาค่าสินค้าและบริการท่องเที่ยวมีความเหมาะสม	222	57.66
4.6) เลือกราคาค่าสินค้าและบริการท่องเที่ยวมีความเหมาะสม	163	42.34
รวม	385	100.00
4.7) ไม่เลือกการเป็นเจ้าบ้านที่ดีของคนในชุมชน	293	76.10
4.8) เลือกการเป็นเจ้าบ้านที่ดีของคนในชุมชน	92	23.90
รวม	385	100.00
4.9) ไม่เลือกกิจกรรมท่องเที่ยวที่หลากหลายและน่าสนใจ	78	20.26
4.10) เลือกกิจกรรมท่องเที่ยวที่หลากหลายและน่าสนใจ	307	79.74
รวม	385	100.00
4.11) ไม่เลือกความสะดวกในการเดินทาง	303	78.70
4.12) เลือกความสะดวกในการเดินทาง	82	21.30
รวม	385	100.00
4.13) ไม่เลือกการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวที่น่าสนใจ	339	88.05
4.14) เลือกการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวที่น่าสนใจ	46	11.95
รวม	385	100.00
4.15) ไม่เลือกอื่น ๆ (โปรดระบุ)	377	97.92
4.16) เลือกอื่น ๆ ด้านการอำนวยความสะดวกในพื้นที่	8	2.08
รวม	385	100.00
5. ปัจจัยใดที่จะทำให้ท่านยอมจ่ายเงินเพิ่มขึ้นในการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้มากที่สุด (3 อันดับแรก)		
5.1) ไม่เลือกกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีเอกลักษณ์และให้ประสบการณ์ที่ดีกว่าเดิม	143	37.14
5.2) เลือกกิจกรรมการท่องเที่ยวที่มีเอกลักษณ์และให้ประสบการณ์ที่ดีกว่าเดิม	242	62.86
รวม	385	100.00
5.3) ไม่เลือกการบริการที่ดีขึ้นจากเดิม	283	73.51
5.4) เลือกการบริการที่ดีขึ้นจากเดิม	102	26.49
รวม	385	100.00
5.5) ไม่เลือกที่พักและอาหารคุณภาพดีขึ้นจากเดิม	301	78.18
5.6) เลือกที่พักและอาหารคุณภาพดีขึ้นจากเดิม	84	21.82
รวม	385	100.00
5.7) ไม่เลือกการอนุรักษ์และฟื้นฟูคลองและธรรมชาติ	228	59.22
5.8) เลือกการอนุรักษ์และฟื้นฟูคลองและธรรมชาติ	157	40.78
รวม	385	100.00
5.9) ไม่เลือกการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องน้ำ, ที่นั่งพัก)	271	70.39
5.10) เลือกการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องน้ำ, ที่นั่งพัก)	114	29.61
รวม	385	100.00

ตารางที่ 7: ผลการแสดงผลข้อมูลด้านประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยว (ต่อ)

ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์และพฤติกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5.11) ไม่เลือกกิจกรรมการท่องเที่ยวมีคุณภาพและหลากหลายเพิ่มขึ้น	311	80.78
5.12) เลือกกิจกรรมการท่องเที่ยวมีคุณภาพและหลากหลายเพิ่มขึ้น	74	19.22
รวม	385	100.00
5.13) ไม่เลือกมีกิจกรรมเสริม (เช่น มัคคุเทศก์ท้องถิ่นนำเที่ยว บริการรถรับส่ง แพ็กเกจที่พักรวมกับกิจกรรมเวิร์กช็อป)	306	79.48
5.14) เลือกมีกิจกรรมเสริม (เช่น มัคคุเทศก์ท้องถิ่นนำเที่ยว บริการรถรับส่ง แพ็กเกจที่พักรวมกับกิจกรรมเวิร์กช็อป)	79	20.52
รวม	385	100.00
5.15) ไม่เลือกกิจกรรมอื่น ๆ	373	96.88
5.16) เลือกกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ บริการรถรับส่งจากสถานีเดินรถมายังชุมชน (จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.56 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด 385 คน) รองลงมา มีอาหารปลาจำหน่าย (จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด 385 คน) และมีการจัดนิทรรศการด้านศิลปะ จำนวน 1 คน (จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด 385 คน)	12	3.12
รวม	385	100.00
6. ท่านมีความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรมท่องเที่ยวในชุมชนหัวตะเข้ในครั้งนี้อย่างไร		
6.1) น้อยที่สุด	3	0.78
6.2) น้อย	2	0.52
6.3) ปานกลาง	132	34.29
6.4) มาก	167	43.38
6.5) มากที่สุด	81	21.03
รวม	385	100.00

จากตารางที่ 7 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้เป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์การเดินทางซ้ำ โดยส่วนใหญ่มาเพื่อทำกิจกรรมเวิร์กช็อป มีการใช้จ่ายต่ำกว่า 500 บาทต่อครั้ง โดยให้ความสำคัญกับความสวยงามของธรรมชาติและวิถีชีวิตริมคลองเป็นหลัก ซึ่งนักท่องเที่ยวแสดงความยินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่มหากได้รับประสบการณ์ที่ดีขึ้น และมีความพึงพอใจในระดับมากต่อกิจกรรมท่องเที่ยวที่มีอยู่

2.3 การประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 8: การประเมินมูลค่าการเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่อกิจกรรมการท่องเที่ยวชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

รายการกิจกรรม/สินค้า	ระดับราคาที่นักท่องเที่ยวเห็นว่าเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
กล้องเรือถ่ายภาพกับน้องแมว (40 นาที)	ต่ำกว่า 300 บาท	211	54.81
เครื่องดื่ม	ต่ำกว่า 70 บาท	227	58.96
อาหาร	50–59 บาท	217	56.36
ที่พัก (ไม่รวมอาหาร)	ต่ำกว่า 800 บาท	215	55.84
ของที่ระลึก	ต่ำกว่า 300 บาท	203	52.73
ทริปครึ่งวัน (รวมกิจกรรมเวิร์กช็อป วิทยากร และอาหารว่าง)	500–999 บาท	202	52.47
ทริป 1 วัน (รวม 2 กิจกรรม วิทยากร มัคคุเทศก์ท้องถิ่น อาหารกลางวัน และนั่งเรือ)	1,000–1,499 บาท	198	51.43
ทริป 2 วัน 1 คืน (รวมที่พัก อาหาร 3 มื้อ และกิจกรรมต่าง ๆ)	2,000–2,499 บาท	206	53.51

2.4 ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

H_0 นักท่องเที่ยวที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน ไม่มีผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่องิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

H_1 นักท่องเที่ยวที่มีลักษณะประชากรศาสตร์ต่างกัน มีผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่องิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 9: ผลการทดสอบสมมติฐาน

ข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์	ค่าสถิติ	การประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวต่องิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้							
		ค่าบริการ กล้องถ่ายภาพ กับน้องแมว (40 นาที)	บริการด้าน เครื่องดื่ม	บริการด้าน อาหาร	บริการ ด้านที่พัก (ไม่รวม อาหาร)	บริการ ด้านของ ฝากของที่ ระลึก	ทริปท่องเที่ยวแบบ ครึ่งวัน	ทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน	ทริปท่องเที่ยวแบบ 2 วัน 1 คืน
เพศ	Chi-Square Sig.	5.334 0.502	3.7706 0.883	8.729 0.189	13.879 0.085	4.771 0.573	14.2255 0.027*	21.757 0.001*	6.015 0.422
อายุ	Chi-Square Sig.	19.600 0.075	20.955 0.180	12.678 0.393	22.193 0.137	8.119 0.776	13.384 0.342	11.054 0.524	8.067 0.780
ระดับการศึกษา	Chi-Square Sig.	20.860 0.013*	16.614 0.165	19.295 0.023*	32.618 0.001*	16.883 0.051	9.215 0.418	13.814 0.129	8.715 0.464
อาชีพ	Chi-Square Sig.	19.646 0.186	28.136 0.106	22.927 0.086	23.612 0.260	15.209 0.436	21.267 0.129	20.727 0.146	16.544 0.347
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	Chi-Square Sig.	36.450 0.000*	60.482 0.000*	39.061 0.000*	29.262 0.022	17.313 0.138	36.791 0.000*	33.539 0.001*	15.467 0.217
สถานภาพสมรส	Chi-Square Sig.	5.676 0.129	15.644 0.004*	3.974 0.264	9.261 0.055	7.416 0.060	13.674 0.003*	9.949 0.019*	7.140 0.068
ที่พักอาศัยอยู่ในปัจจุบัน	Chi-Square Sig.	6.306 0.390	12.819 0.118	15.464 0.017*	8.211 0.413	5.037 0.539	2.357 0.884	3.699 0.717	2.783 0.836

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยทางประชากรศาสตร์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยว ได้แก่ เพศ ส่งผลต่อราคาทริปท่องเที่ยวแบบครึ่งวัน ($p = 0.027$) และทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน ($p = 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

ระดับการศึกษา ส่งผลต่อราคาค่าบริการกล้องถ่ายภาพกับน้องแมว ($p = 0.013$), ราคาอาหาร ($p = 0.023$) และราคาที่พักไม่รวมอาหาร ($p = 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบมากที่สุด โดยส่งผลต่อราคาค่าบริการกล้องถ่ายภาพกับน้องแมว ($p = 0.000$), ราคาเครื่องดื่ม ($p = 0.000$), ราคาอาหาร ($p = 0.000$), ราคาที่พักไม่รวมอาหาร ($p = 0.022$), ทริปท่องเที่ยวแบบครึ่งวัน ($p = 0.001$) และทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน ($p = 0.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

สถานภาพสมรส ส่งผลต่อราคาเครื่องดื่ม ($p = 0.004$), ทริปท่องเที่ยวแบบครึ่งวัน ($p = 0.003$) และทริปท่องเที่ยวแบบ 1 วัน ($p = 0.019$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

ที่พักอาศัยอยู่ในปัจจุบัน ส่งผลต่อราคาอาหารเท่านั้น ($p = 0.017$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

ในขณะที่อายุและอาชีพ ไม่ส่งผลต่อการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) ที่ตั้งไว้

3. ผลการวิเคราะห์หาแนวทางในการลดต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนห้วยตะเฒ่า เขตลาดกระบัง จังหวัดกรุงเทพมหานคร (ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3) มีทั้งหมด 5 แนวทาง จากการวิเคราะห์มิติด้านกระบวนการตามหลักการแนวคิด ABM ดังนี้

3.1 การปรับกลยุทธ์การตั้งราคาใหม่แบบ value-based pricing ตามมุมมองการประเมินมูลค่าการเติมใจจ่ายของนักท่องเที่ยวและออกแบบแพ็คเกจท่องเที่ยวที่เหมาะสมตามกลุ่มเป้าหมาย: โดยการบวกเพิ่มกำไรจากต้นทุน คิดเป็นร้อยละ 10 และบวกเพิ่มคุณค่าอีก คิดเป็นร้อยละ 10 โดยแพ็คเกจท่องเที่ยวประกอบด้วย 6 แพ็คเกจท่องเที่ยว ซึ่งแต่ละแพ็คเกจจะมีการกำหนดราคาและการให้บริการที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย และราคาดังกล่าวสามารถสร้างความยั่งยืนทางด้านเศรษฐกิจให้กับชุมชน ประกอบด้วย

กลุ่ม A นักท่องเที่ยวแบบจำกัด (รายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท/เดือน)

A1: ครึ่งวัน คลองคูห้วยตะเฒ่า (800 บาท 4-5 ชั่วโมง)

A2: หนึ่งวัน ห้วยตะเฒ่า One Day Experience (1,200 บาท 8-9 ชั่วโมง)

กลุ่ม B นักท่องเที่ยวรายได้ปานกลาง (รายได้ตั้งแต่ 20,000-39,999 บาท/เดือน)

B1: ครึ่งวัน ห้วยตะเฒ่า Premium Tour (950 บาท 4-5 ชั่วโมง)

B2: หนึ่งวัน ห้วยตะเฒ่า Cultural Experience (1,450 บาท 8-9 ชั่วโมง)

กลุ่ม C นักท่องเที่ยวคุณภาพสูง (รายได้ตั้งแต่ 40,000 บาท/เดือนขึ้นไป)

C1: ครึ่งวัน คลองคู ลักเซอรี (luxury) (1,200 บาท 4-5 ชั่วโมง)

C2: หนึ่งวัน ประสบการณ์ริมน้ำสุดลักเซอรี ริมคลองห้วยตะเฒ่า (1,850 บาท 8-9 ชั่วโมง)

3.2 แนวทางการลดต้นทุนเชิงโครงสร้างและบริหารทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (structural cost reduction & cost management): โดยเริ่มจากการพัฒนาระบบบันทึกและจัดการข้อมูลทางการเงิน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการต้นทุนกิจกรรมการท่องเที่ยวให้เกิดประสิทธิภาพ กำหนดรูปแบบการชำระเงินแบบไร้เงินสด (cashless payment system) เพื่อลดความยุ่งยากในการนับเงินสด เพิ่มความโปร่งใสในการทำธุรกรรม สร้างความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยว และลดความเสี่ยงการสูญหายหรือคิดเงินผิด มีการกำหนดรูปแบบการเก็บเงินและการจัดสรรรายได้จากการท่องเที่ยว เพื่อสร้างความมั่นใจว่ารายได้จากการท่องเที่ยวถูกจัดสรรอย่างเป็นธรรม ซึ่งอาจสามารถสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนากิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น จัดตั้งระบบการเก็บเงินและจัดสรรรายได้แบบรวมศูนย์ (centralized financial management structure) โดยให้วิสาหกิจชุมชนคนรักห้วยตะเฒ่าเป็นผู้นำในการดำเนินการ แล้วกำหนดแบ่งสรรรายได้ตามเปอร์เซ็นต์ เช่น ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน คิดเป็นร้อยละ 40 ค่าตอบแทนผู้ดำเนินกิจกรรมท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 30 กองทุนพัฒนาชุมชน คิดเป็นร้อยละ 20 และกองทุนสำรองฉุกเฉิน คิดเป็นร้อยละ 10 และควรจัดทำกรรณการรายรับ-รายจ่ายเป็นประจำทุกเดือน และแจ้งให้ทุกคนในชุมชนได้รับทราบผลการดำเนินงาน ควรมีระบบจองและการชำระเงินล่วงหน้า (advance booking and payment system) เพื่อการป้องกันการสูญเสียจากลูกค้าไม่มา (no-show prevention) พร้อมระบบมัดจำช่วยลดความเสี่ยงจากการที่นักท่องเที่ยวไม่มาตามนัด ซึ่งจะลดต้นทุนการเตรียมวัตถุดิบโดยไม่จำเป็น

3.3 การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นและลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น (resource efficiency optimization and waste reduction): เช่น การแก้ปัญหาต้นทุนเศษวัสดุที่มีต้นทุนการขนส่งสูงถึงครั้งละ 1,000 บาท รวมทั้งค่าทำความสะอาดในการเตรียมวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น โดยการใช้วัสดุทดแทนที่มีอยู่ในชุมชนแทนการนำเข้าวัตถุดิบจากภายนอกชุมชน เช่น การนำเศษไม้มาใช้แปะแทนการแปะเศษคริสต์ล โดยการปรับรูปแบบกิจกรรมเป็นการสร้างสรรค์งานศิลปะที่รองแก้วจากเศษไม้ในชุมชน บูรณาการกิจกรรมการทำความสะอาดใน

ขั้นตอนการเตรียมวัสดุและอุปกรณ์เข้าสู่กิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชน เช่น การเชิญชวนนักท่องเที่ยวเข้าร่วมกิจกรรมการล้างสายบัวแดงในกิจกรรมทำขนมต้มไส้กระฉีกสายบัวแดง การเรียนรู้วิธีการเลือกใบขงโค หรือใบโพธิ์สำหรับทำวาวไบไม้ การจัดกิจกรรมทำขนมโดยเริ่มต้นกิจกรรมด้วยการพานักท่องเที่ยวไปซื้อวัตถุดิบที่ตลาดสดหัวตะเข้ โดยปรับมุมมองให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้วิถีชีวิตและวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือจะเป็นการแก้ปัญหาต้นทุนในการเตรียมย้อมสีลูกข่างสำหรับเพนต์เนื่องจากมีต้นทุนในการจัดเตรียมย้อมสีค่อนข้างสูง ดังนั้นแนวทางการปรับปรุงคือชุมชนควรเลือกลูกข่างที่มีพื้นสีขาวแทนลูกข่างที่ต้องใช้สีในการย้อม เพราะสีย้อมมีราคาค่อนข้างสูง และยังช่วยลดต้นทุนในการจ้างย้อมสีลูกข่างลง และแก้ปัญหาตอกไม้ไม่ขึ้นราและมีแมลงด้วยวิธีรมควัน หรือการเคลือบผิวด้วยน้ำมันสน ซึ่งจะช่วยกันแมลงและดูความชื้นได้ เป็นต้น

3.4 การปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานโดยการพัฒนา Standard Operating Procedures (SOPs): จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานมาตรฐานสำหรับแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย ขั้นตอนการเตรียมงาน การดำเนินกิจกรรม การสรุปและทำความสะอาด การรวบรวมผลงาน การเก็บอุปกรณ์ ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาค่าความสม่ำเสมอของคุณภาพกิจกรรมท่องเที่ยว ควรมีการกำหนดมาตรฐานกิจกรรมท่องเที่ยว ทั้งด้านขนาด เวลา และราคาขายของแต่ละกิจกรรมให้มีความชัดเจนและสม่ำเสมอ ใช้มาตรฐานเดียวกันทุกครั้ง เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับประสบการณ์ท่องเที่ยวที่ดี เช่น กิจกรรมทำขนมเรไร ขนาดผลงาน คือ 4 ชิ้นต่อคน เวลาดำเนินการ 1 ชั่วโมง 10 นาที ราคาขาย 169 บาทจำนวนผู้เข้าร่วมต่อรอบ 5-8 คน

3.5 ควรมีกระบวนการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง (continuous evaluation): เกี่ยวกับการประเมินความพึงพอใจและความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยว เพื่อปรับกลยุทธ์ราคา กิจกรรม และการจัดการทรัพยากรให้เหมาะสมตามความเปลี่ยนแปลงของตลาดและกำลังซื้อ

4. การระบุถึงโอกาสในการเพิ่มผลปฏิบัติงานที่ดีอย่างต่อเนื่องในด้านกิจกรรมการท่องเที่ยวของชุมชนหัวตะเข้ เขตตลาดกระบี่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4.1 โอกาสในการปรับปรุงระบบการบริหารจัดการทางการเงิน: จากผลการวิจัยพบว่า ชุมชนขาดระบบการบันทึกทางการเงินที่เป็นระบบ ส่งผลให้การคำนวณต้นทุนที่แท้จริงขาดความแม่นยำ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาการกำหนดราคาที่ไม่สะท้อนต้นทุนจริง โอกาสในการพัฒนาจึงประกอบด้วย การพัฒนาระบบบัญชีและการเงิน การพัฒนาระบบการชำระเงินไร้เงินสด การจัดตั้งระบบการเก็บเงินและการจัดสรรรายได้แบบรวมศูนย์ การพัฒนาระบบจองและการชำระเงินล่วงหน้าผ่าน LINE หรือ Facebook และนอกจากนี้การทบทวนต้นทุนและราคาขายของกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อระบุต้นทุนที่เกิดจากแต่ละกิจกรรม และเพื่อตรวจสอบกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแล้วจึงวางแผนการลดค่าใช้จ่ายลง เช่น การลดค่าใช้จ่ายบางอย่างที่ไม่จำเป็น การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นร่วมกันในการทำกิจกรรมท่องเที่ยว ซึ่งการลดต้นทุนกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าจะเพิ่มผลกำไรในภาพรวมให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักหัวตะเข้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางการท่องเที่ยว

4.2 โอกาสในการปรับปรุงโครงสร้างต้นทุนและการกำหนดราคา: ผลการศึกษาเผยให้เห็นว่า 4 จาก 9 กิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 44.40 มีผลขาดทุน โดยเฉพาะขนมเรไรขาดทุน 36.59 บาท คิดเป็นร้อยละ 36.60 และเพนต์ลูกข่างขาดทุน 33.06 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.20 ซึ่งสะท้อนถึงโอกาสในการปรับปรุงที่สำคัญ โอกาสในการพัฒนาจึงประกอบด้วยการปรับยุทธศาสตร์การตั้งราคา การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร

4.3 โอกาสในการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ: จากผลการสำรวจพบว่านักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 64.42 ซึ่งมีความพึงพอใจระดับมากถึงมากที่สุด แต่ยังมีช่องว่างในด้านความสม่ำเสมอของมาตรฐานการให้บริการ โอกาสในการพัฒนาจึงประกอบด้วย การพัฒนา SOPs การกำหนดมาตรฐานที่ชัดเจนสำหรับทุกกิจกรรม การพัฒนาทักษะวิทยากร เพื่อให้การถ่ายทอดความรู้มีความสม่ำเสมอและมีคุณภาพ

4.4 โอกาสในการขยายฐานลูกค้าและสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืน: ผลการศึกษาพบว่านักท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 76.62 เป็นลูกค้าประจำที่มาแล้ว 2-3 ครั้ง และยินดีจ่ายเงินเพิ่มหากได้รับประสบการณ์ที่ดีกว่า คิดเป็นร้อยละ 62.86 ซึ่งแสดงถึงโอกาสในการพัฒนา โอกาสในการพัฒนาจึงประกอบด้วย การพัฒนาช่องทางการตลาดและการสื่อสาร การพัฒนาช่องทางออนไลน์ สำหรับการจองและ

ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การสร้างเนื้อหาที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายหลัก การสร้างคุณค่าเพิ่มจากความเป็นเอกลักษณ์ การพัฒนาเรื่องราวและการสื่อสารเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น และการเชื่อมโยงกิจกรรมกับวิถีชีวิตริมคลอง ที่นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 59.48

4.5 โอกาสในการพัฒนาความร่วมมือและเครือข่าย: จากการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียพบว่ายังมีการมีส่วนร่วมที่ไม่สมดุล โดยเฉพาะกลุ่มประชาชนในชุมชนที่ยังมีส่วนร่วมจำกัด ซึ่งแสดงถึงโอกาสในการพัฒนา โอกาสในการพัฒนาจึงประกอบด้วย การเสริมสร้างศักยภาพชุมชน โดยการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการธุรกิจให้กับสมาชิกชุมชน การสร้างระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับชุมชนการท่องเที่ยวอื่น ๆ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนให้มากขึ้น การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ การสร้างเครือข่ายกับสถาบันการศึกษา เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการ และการจับคู่ธุรกิจ (business matching) กับผู้ประกอบการท่องเที่ยว เพื่อขยายช่องทางการจำหน่าย รวมทั้งควรมีการสนับสนุนให้คนรุ่นใหม่ในชุมชนฝึกการเป็นมัคคุเทศก์ท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลที่ต้องการแก่นักท่องเที่ยวนำไปสู่การสร้างควมยั่งยืนในพื้นที่

4.6 โอกาสในการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ: จากการศึกษาพบว่าชุมชนยังขาดระบบการติดตามและประเมินผลที่เป็นระบบ ซึ่งเป็นโอกาสสำคัญในการพัฒนา การพัฒนาระบบ monitoring & evaluation โดยการติดตามความพึงพอใจอย่างต่อเนื่องผ่านแบบสอบถามหรือระบบ feedback online การพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จ ทั้งด้านเศรษฐกิจ (กำไรต่อกิจกรรม อัตราการเติบโตของรายได้เฉลี่ยของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพิ่มขึ้นอย่างเป็นธรรม) สังคม (ความพึงพอใจชุมชน การมีส่วนร่วม) และสิ่งแวดล้อม (การใช้วัสดุรีไซเคิล การลดขยะ) การจัดทำรายงานผลการดำเนินงาน และการประเมินประสิทธิภาพกิจกรรม โดยใช้หลักการการบริหารฐานกิจกรรมเพื่อการปรับปรุงต้นทุนและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายและสรุปผล

ผลการวิจัยเผยให้เห็นปรากฏการณ์ที่น่าสนใจคือการที่ชุมชนหัตถะเข็ช้แนวทาง “Social Pricing” มากกว่า “Cost-based Pricing” ส่งผลให้กิจกรรมขาดทุน คิดเป็นร้อยละ 44.40 ของต้นทุนทั้งหมด โดยเฉพาะกิจกรรมขนมไทยที่ขาดทุนทั้งหมด แสดงให้เห็นว่าชุมชนมีเจตนาที่จะรักษาความสามารถในการเข้าถึงของนักท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ต่ำ แต่กลับสร้างภาระทางการเงินให้กับชุมชนเอง ปัญหาที่สะท้อนถึงความขาดสมดุลระหว่างเป้าหมายสังคม การให้บริการในราคาที่เข้าถึงได้กับความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ การสร้างกำไรเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Triple Bottom Line (Slaper & Hall, 2011) ที่กล่าวถึงการวัดความสำเร็จของโครงการว่าต้องตอบโจทย์องค์กรในสามมิติ ได้แก่ มิติสังคม (people) มิติสิ่งแวดล้อม (planet) และมิติเศรษฐกิจ (profit) โดยเน้นความสมดุลระหว่างการสร้างกำไร การรับผิดชอบต่อสังคม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Slaper & Hall, 2011) อย่างไรก็ตามในกรณีของชุมชนหัตถะเข็ช้ การเน้นมิติสังคมผ่านการกำหนดราคาที่เข้าถึงได้มากเกินไป ก่อให้เกิดผลกระทบต่อมิติเศรษฐกิจของชุมชนทำให้เกิดสิ่งที่เรียกว่า “Triple Bottom Line Dilemma” คือการที่เน้นมิติใดมิติหนึ่งมากเกินไปอาจส่งผลกระทบต่อมิติอื่น ๆ ซึ่งในระยะยาวจะกระทบต่อความสามารถในการดำเนินกิจกรรมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน

การประเมินความเต็มใจจ่ายของนักท่องเที่ยว ผลการวิจัยเผยให้เห็นช่องว่างอันชัดเจนระหว่างกำลังซื้อของนักท่องเที่ยวกับต้นทุนจริงของกิจกรรม นักท่องเที่ยวหลักเป็นนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 38.18 มีรายได้ต่ำกว่า 15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 49.35 และใช้จ่ายไม่เกิน 500 บาทต่อครั้ง ขณะที่ต้นทุนจริงต้องการราคาที่สูงกว่ามาก แม้ว่า ร้อยละ 62.86 ของนักท่องเที่ยวจะยินดีจ่ายเพิ่มหากได้ประสบการณ์ที่ดีกว่า แต่ความเต็มใจจ่ายนี้ยังคงไม่เพียงพอสำหรับการครอบคลุมต้นทุนจริงรวมกำไรที่เหมาะสม รายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการกำหนดความเต็มใจจ่าย โดยมีนัยสำคัญทางสถิติในเกือบทุกกิจกรรม ซึ่งสะท้อนถึงความท้าทายของการท่องเที่ยวชุมชนในการสร้างสมดุลระหว่างความเข้าถึงได้ทางสังคมและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจ สอดคล้องกับ Pimonsompong (2017) ที่ได้กล่าวถึง ระดับรายได้ ว่ามีผลต่อรูปแบบของอุปสงค์และปริมาณการซื้อขายผลิตภัณฑ์ทางการท่องเที่ยว และสอดคล้องกับ Schiffman & Kanuk (2000) ที่กล่าวถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ไว้คล้ายคลึงว่าลักษณะทางประชากรศาสตร์เป็นข้อมูลเกี่ยวกับตัวบุคคล เช่น อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ รายได้ศาสนา และเชื้อชาติ จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค โดยทั่วไปนักการตลาดมักจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแบ่งส่วนตลาด

ในขณะที่แนวทางการลดต้นทุน คณะผู้วิจัยได้นำเสนอแนวทางที่ครอบคลุมทั้งการปรับโครงสร้างราคาแบบแบ่งกลุ่มเป้าหมาย การลดต้นทุนเชิงโครงสร้างผ่านการใช้วัสดุทดแทนจากท้องถิ่น และการพัฒนาระบบบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐาน แต่การนำแนวทางเหล่านี้ไปใช้ต้องคำนึงถึงบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงอาจกระทบต่อเอกลักษณ์และการยอมรับของชุมชน ดังนั้น การปรับปรุงควรเป็นไปแบบค่อยเป็นค่อยไปและมีการมีส่วนร่วมของชุมชนในการตัดสินใจ ซึ่งสอดคล้องกับ World Tourism Organization (1999) ที่ได้มีการออกหนังสือเกี่ยวกับสิทธิที่ชุมชนพึงมีต่อการมีส่วนร่วมหรือมีส่วนได้ส่วนเสียจากการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นในชุมชนของตน โดยระบุว่า ชุมชนต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมการท่องเที่ยว และรับผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมทั้งในแง่เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม โดยเฉพาะงานที่เกิดจากการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 เชิงนโยบาย

- 1) ภาครัฐ: จัดตั้งกองทุนสนับสนุนระบบการเงินชุมชนและพัฒนาหลักสูตรการจัดการต้นทุนสำหรับชุมชน
- 2) สถาบันการศึกษา: ส่งเสริมความร่วมมือชุมชน-วิชาการและพัฒนาการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

1.2 เชิงปฏิบัติ

- 1) ระยะสั้น (0-6 เดือน): ปรับราคาให้สะท้อนต้นทุนจริง จัดระบบบัญชีชุมชน และสร้างขั้นตอนงานมาตรฐาน
- 2) ระยะกลาง (6-12 เดือน): พัฒนาแพ็คเกจตามกลุ่มเป้าหมาย สร้างช่องทางออนไลน์ และเครือข่ายผู้ประกอบการ
- 3) ระยะยาว (1-3 ปี): พัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบและระบบประเมินผลมาตรฐาน

1.3 เชิงยุทธศาสตร์

พัฒนาโมเดลการกำหนดราคาแบบผสมผสาน โดยรักษากิจกรรมราคาประหยัดควบคู่กับกิจกรรมพรีเมียม และใช้ระบบเงินอุดหนุนข้ามกิจกรรม

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต

- 2.1 ศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนารูปแบบการลดต้นทุนกิจกรรมท่องเที่ยวในชุมชนอื่น
- 2.2 พัฒนาโมเดลพยากรณ์ความยั่งยืนทางการเงิน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ปีงบประมาณ 2568 รองศาสตราจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์ อธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิภูธร ภัคพรหมินทร์ อดีตคณบดีคณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และอาจารย์อรรณพ บุญบูชาไชย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารฐานกิจกรรม ดร.ณภัทร นาคสวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ บุญประธรรม ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญชลี ปรีชาอนุสรณ์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนคนรักห้วยตะเฒ่า ตัวแทนจากหน่วยงานองค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน) รวมถึงผู้ประกอบการ ประชาชนที่อยู่ในชุมชนห้วยตะเฒ่า จนทำให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ เสร็จลุล่วงไปด้วยดีและมีคุณค่า และประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้จัดทำขออุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

REFERENCES

- Aneksuk, B. (2016). *Yon yiam yuen yao: Concepts and theories on cultural tourism* (2nd ed.) (in Thai). Naresuan University Publishing House.
- Askarany, D., & Smith, M. (2008). Diffusion of innovation and business size: A longitudinal study of PACIA. *Managerial Auditing Journal*, 23(9), 900–916. <https://doi.org/10.1108/02686900810908445>
- Chok, S., Macbeth, J., & Warren, C. (2007). Tourism as a tool for poverty alleviation: A critical analysis of 'pro-poor tourism' and implications for sustainability. *Current Issues in Tourism*, 10(2–3), 144–165.
- Ciriacy-Wantrup, S. V. (1947). Capital returns from soil-conservation practices. *Journal of Farm Economics*, 29(4), 1181–1196.
- Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organization). (2015). *Guidelines for community-based tourism for all development* (in Thai), Designated Areas for Sustainable Tourism Administration (Public Organization). https://www.dasta.or.th/uploads/file/202403/1710228601_eab243f5d41497133e20.pdf
- Hall, C. M., & Williams, M. A. (2008). *Tourism and innovation* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.14458/RSU.res.2017.147>
- Israngkura Na Ayutthaya, A. (1996). Ecotourism (In Thai). *Chiang Mai University Journal of Economics*, 1(1), 10–23.
- Jittangwattana, B. (2005). *Tourism industry* (in Thai). Press and Design.
- Kunpanitchakit, D. (2008). *Cost analysis* (2nd ed.) (in Thai). Chulalongkorn University Book Center.
- Naksawat, N., & Yoshida, D. (2017, April 28). *Guidelines for tourism development and promotion to the reflection of the identity of Huatake market, Lat Krabang, Bangkok* [Conference session]. (in Thai) RSU National Research Conference, Pathum Thani, Thailand.
- Phadoongsitthi, M. (2013). *Cost accounting* (4th ed.) (in Thai). Thammasat University.
- Pimonsompong, C. (2017). *Tourism planning and marketing development* (11th ed.) (in Thai). Kasetsart University Press.
- Rocharungsat, P. (2013). *Community-based tourism* (2nd ed.) (in Thai). Odeon Store.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2000). *Consumer behavior* (7th ed.). Prentice Hall.
- Slaper, T. F., & Hall, T. J. (2011). The triple bottom line: What is it and how does it work?. *Indiana Business Review*, 86(1), 4–8.
- Thanupon, I., & Rodhring, K. (2016). Cost reduction of tourism products by applying the activity-based management (ABM): A case study of OTOP village champion (OVC) Ban Talad-Lang, Sriracha district, Chonburi province (in Thai). *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*, 5(2), 103–114.
- World Tourism Organization. (1999). *Global code of ethics for tourism*. <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fs-public/2019-10/gcetpassportglobalcodeen.pdf>

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจำแนกตามประชากรศาสตร์ : สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม

รพีพร เพ็ญเจริญกิจ¹ ชัชชดา จิระนันท์พิพร^{2*} พรพิมล ขำเพชร³

^{1,2,3}คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ พื้นที่บึงพระพิรุณ จักรวรรดิ, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย

*อีเมลผู้ประพันธ์บทความ: chatchuda.jir@rmutr.ac.th

รับต้นฉบับ: 15 ตุลาคม 2568; รับบทความฉบับแก้ไข: 9 เมษายน 2569; ตอบรับบทความ: 10 เมษายน 2569

เผยแพร่ออนไลน์: 27 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และเปรียบเทียบความแตกต่างของความตั้งใจซื้อระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล จำนวน 458 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองสมการเชิงโครงสร้าง ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลภาพรวมมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ โดยค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($\chi^2/df = 2.282$, RMSEA = 0.053) ขณะที่ดัชนีวัดความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบและดัชนีทักเกอร์-ลูอิสมีค่าต่ำกว่าเกณฑ์อ้างอิงที่นิยมใช้ที่ระดับ 0.90 (CFI = 0.859, TLI = 0.824) ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามากที่สุด ($\beta = 0.842$, $p < 0.001$) รองลงมา ได้แก่ ทักษะคิด ($\beta = 0.186$, $p = 0.006$) และการรับรู้ประโยชน์ ($\beta = 0.093$, $p = 0.012$) นอกจากนี้ บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 0.065$, $p = 0.023$) ในขณะที่การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = -0.108$, $p = 0.016$) สำหรับการวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่ม พบว่าโมเดลมีค่าดัชนี χ^2/df และ RMSEA อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($\chi^2/df = 1.710-1.877$, RMSEA = 0.040-0.044) ขณะที่ค่า CFI และ TLI อยู่ในช่วง 0.787-0.821 และ 0.734-0.776 ตามลำดับ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า เพศ ช่วงอายุ และระดับรายได้ เป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่ทำให้ความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อเสนอแนะจากการวิจัย คือ ควรส่งเสริมความพร้อมของผู้บริโภคและเพิ่มความสะดวกในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าในทางปฏิบัติ ตลอดจนออกแบบการสื่อสารทางการตลาดแบบมุ่งเป้าให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของแต่ละกลุ่ม

คำสำคัญ: ประชากรศาสตร์ ยานยนต์ไฟฟ้า ปัจจัยส่วนบุคคล สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม ความตั้งใจซื้อ

Factors Influencing the Intention to Purchase Electric Vehicles by Demographic Segments: A Multi-Group Structural Equation Modeling Approach

Rapheephorn Phencharoenkit¹ Chatchuda Jiranantiphon^{2*} Pornpimon Kampetch³

^{1,2*,3}*Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin,
Bophit Phimuk Chakkrawat Campus, Bangkok, Thailand*

*Corresponding author e-mail: chatchuda.jir@rmutr.ac.th

Received: 15 October 2025; Revised: 9 April 2026; Accepted: 10 April 2026

Published online: 27 April 2026

Abstract

This study aims to examine factors influencing electric vehicle (EV) purchase intention and to compare differences across demographic groups. Data were collected from 458 private EV users through a questionnaire and analyzed using structural equation modeling (SEM). The overall model showed acceptable approximation error ($\chi^2/df = 2.282$, RMSEA = 0.053), while incremental fit indices were below the commonly used 0.90 guideline (CFI = 0.859, TLI = 0.824). Perceived behavioral control had the strongest positive effect on purchase intention ($\beta = 0.842$, $p < 0.001$), followed by attitude ($\beta = 0.186$, $p = 0.006$) and perceived benefit ($\beta = 0.093$, $p = 0.012$). Subjective norm had a significant positive effect ($\beta = 0.065$, $p = 0.023$), whereas perceived risk had a significant negative effect ($\beta = -0.108$, $p = 0.016$). In the multi-group analyses, χ^2/df and RMSEA remained acceptable ($\chi^2/df = 1.710$ – 1.877 , RMSEA = 0.040–0.044), whereas CFI/TLI ranged from 0.787–0.821 and 0.734–0.776, respectively. The results reveal statistically significant differences in electric vehicle purchase intention across demographic groups, gender, age groups, and income levels. The suggest enhancing consumers' readiness and practical ease of use, along with targeted marketing communications tailored to specific segments.

Keywords: Demographics, Electric vehicles, Individual factors, Multi-group SEM, Purchase intention

บทนำ

ภายใต้ความท้าทายด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และข้อตกลงการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับโลก เกือบทุกประเทศต้องพิจารณา มาตรการกำหนดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศเท่ากับปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ถูกดูดกลับคืนมา ลดการปล่อยที่ ต้นทาง ถือได้ว่าเป็นแนวทางปฏิบัติสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (carbon neutrality) ทำให้กระแสยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) ได้รับการยอมรับเพิ่มขึ้นในฐานะเทคโนโลยีสำคัญของการใช้พลังงานไฟฟ้า แทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นเครื่องมือหนึ่งในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อันเป็นสาเหตุหลักของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้แนวโน้มยอดขายรถยนต์ไฟฟ้า ทั่วโลกเติบโตอย่างต่อเนื่อง (International Energy Agency, 2024; Zaino et al., 2024) อย่างไรก็ตาม การขยายตัวของตลาดมิได้ สะท้อนว่าอุปสรรคด้านการยอมรับเทคโนโลยีได้คลี่คลายทั้งหมด เนื่องจากการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้ายังคงมีความไม่แน่นอนสูง โดยเฉพาะการรับรู้ความเสี่ยง ต้นทุนรวมในการเป็นเจ้าของ ความกังวลต่อระยะทางการวิ่ง และความพร้อมของสถานีชาร์จ ซึ่งอาจทำให้ผู้บริโภคแต่ละกลุ่มตอบสนองต่อแรงจูงใจและมาตรการสนับสนุนแตกต่างกัน

สำหรับประเทศไทย ภาครัฐกำหนดทิศทางการเปลี่ยนผ่านสู่ยานยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ (zero emissions vehicles: ZEV) ภายใต้นโยบาย สัดส่วนการผลิตยานยนต์ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ร้อยละ 30 ภายในปี พ.ศ. 2573 และมาตรการสนับสนุนการใช้รถยนต์ ไฟฟ้า เช่น โครงการสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้าระยะที่ 3.0 และระยะที่ 3.5 เช่น การอุดหนุนตามขนาดแบตเตอรี่ การลดอากรนำเข้า สิทธิประโยชน์ทางภาษี และเงื่อนไขการผลิตในประเทศ ซึ่งเอื้อต่อการขยายตัวของตลาดรถยนต์ไฟฟ้า แม้จำนวนการจดทะเบียน ยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (battery electric vehicle) จะเพิ่มขึ้นในช่วงเวลา แต่ยอดขายยังตั้งข้อสงสัยที่สำคัญว่าเหตุใด ผู้บริโภคบางกลุ่มยังลังเลต่อการตัดสินใจซื้อ และปัจจัยใดเป็นตัวกำหนดความตั้งใจซื้อที่แตกต่างกันเมื่อจำแนกตามลักษณะ ประชากรศาสตร์ โดยเฉพาะเมื่ออุปสรรคด้านราคา ความกังวลเรื่องระยะทาง และความหนาแน่นของสถานีชาร์จยังคงถูกกล่าวถึงอย่าง ต่อเนื่องในงานวิจัย ดังนั้น การอธิบายความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้บริโภค จึงเป็นประเด็นจำเป็นต่อการออกแบบกลยุทธ์การตลาด แบบจำแนกกลุ่ม และการกำหนดมาตรการเชิงนโยบายที่ตรงกลุ่มเป้าหมายและมีความคุ้มค่าเชิงทรัพยากร

ในเชิงทฤษฎี การอธิบายความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าตามกรอบทฤษฎีเพียงแนวทางเดียวอาจไม่ครอบคลุมความซับซ้อนของการ ตัดสินใจในมิติจิตวิทยาพฤติกรรมและมิติการรับรู้เทคโนโลยี ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) อธิบายความตั้งใจผ่านทัศนคติบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ร่วมกับ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) ที่เน้นการรับรู้ประโยชน์และคุณค่าของ เทคโนโลยี จึงจำเป็นต้องมีหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่ออธิบายปัจจัยสำคัญใดที่กำหนดความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ตลอดจนวิเคราะห์ความ แตกต่างของเส้นทางอิทธิพลระหว่างกลุ่มผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การกำหนดนโยบายสนับสนุนที่ตรงเป้าหมายและกลยุทธ์การตลาดที่ สอดคล้องกับความต้องการเฉพาะกลุ่ม

1. คำถามการวิจัย

- 1) ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคไทยภายใต้กรอบทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และแบบจำลอง การยอมรับเทคโนโลยี
- 2) เส้นทางอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า มีความแตกต่างกันอย่างไรเมื่อจำแนกตามเพศ อายุ และ ระดับรายได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุและเปรียบเทียบอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจำแนกตามกลุ่ม ประชากรศาสตร์ โดยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม (Multi-group SEM)

ทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ที่เสนอโดย Ajzen (1991) เป็นกรอบแนวคิดสำคัญทางจิตวิทยาสังคมสำหรับอธิบายพฤติกรรมที่เกิดจากการไตร่ตรองก่อนการตัดสินใจ โดยให้ความสำคัญกับ “เจตนาพฤติกรรม” ในฐานะตัวแปรใกล้ชิดที่สุดที่ใช้ทำนายพฤติกรรมจริงของบุคคล ภายใต้กรอบแนวคิดนี้ พฤติกรรมการซื้อหรือการยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลมีความตั้งใจที่ชัดเจน และความตั้งใจดังกล่าวถูกกำหนดโดยปัจจัยเชิงทัศนคติ สังคม และความพร้อมเชิงทรัพยากร ตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ความตั้งใจซื้อได้รับอิทธิพลจากสามองค์ประกอบหลัก ได้แก่ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม (attitude toward the behavior) หมายถึง การประเมินค่าความรู้สึกว่าพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งที่ดีหรือมีความคุ้มค่าหรือไม่ บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย (subjective norm) หมายถึง แรงกดดันหรือความคาดหวังจากบุคคลที่มีความสำคัญต่อผู้บริโภคโดยตรง เช่น ครอบครัวหรือเพื่อนสนิท โดยในงานวิจัยฉบับนี้ได้มีการแยกแยะออกจากอิทธิพลทางสังคม (social influence) ซึ่งเป็นภาพรวมจากสื่อหรือสังคมในวงกว้าง เพื่อให้สามารถเห็นอิทธิพลจากกลุ่มอ้างอิงที่ใกล้ชิดได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) หมายถึง การประเมินความสะดวกและขีดความสามารถของตนเองในการครอบครองรถยนต์ไฟฟ้า

หลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าองค์ประกอบทั้งสามของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถอธิบายความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้อย่างมีนัยสำคัญ ตัวอย่างเช่น Riverso et al. (2023) รายงานว่าทัศนคติและการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวทำนายที่สำคัญของความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในยุโรป ขณะที่ Limpasirisuwan et al. (2024) ในบริบทประเทศไทยพบว่าทัศนคติและบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลต่อการยอมรับรถยนต์ไฟฟ้า และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีบทบาทเด่นในการลดอุปสรรคต่อการตัดสินใจซื้อ ผลการศึกษาดังกล่าวชี้ว่า ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นกรอบแนวคิดที่มีประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจกลไกเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการอธิบายความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในกลุ่มผู้บริโภคที่มีลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม มีข้อวิพากษ์ว่าทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอาจยังมีข้อจำกัดในการอธิบายมิติที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเทคโนโลยีและประโยชน์เชิงนวัตกรรมอย่างครอบคลุม โดยเฉพาะในบริบทของเทคโนโลยีใหม่ที่มีความซับซ้อนและมีความไม่แน่นอนสูง ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยด้านการยอมรับรถยนต์ไฟฟ้าจึงมักบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับกรอบทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความครอบคลุมและความแม่นยำในการอธิบายความตั้งใจซื้อ

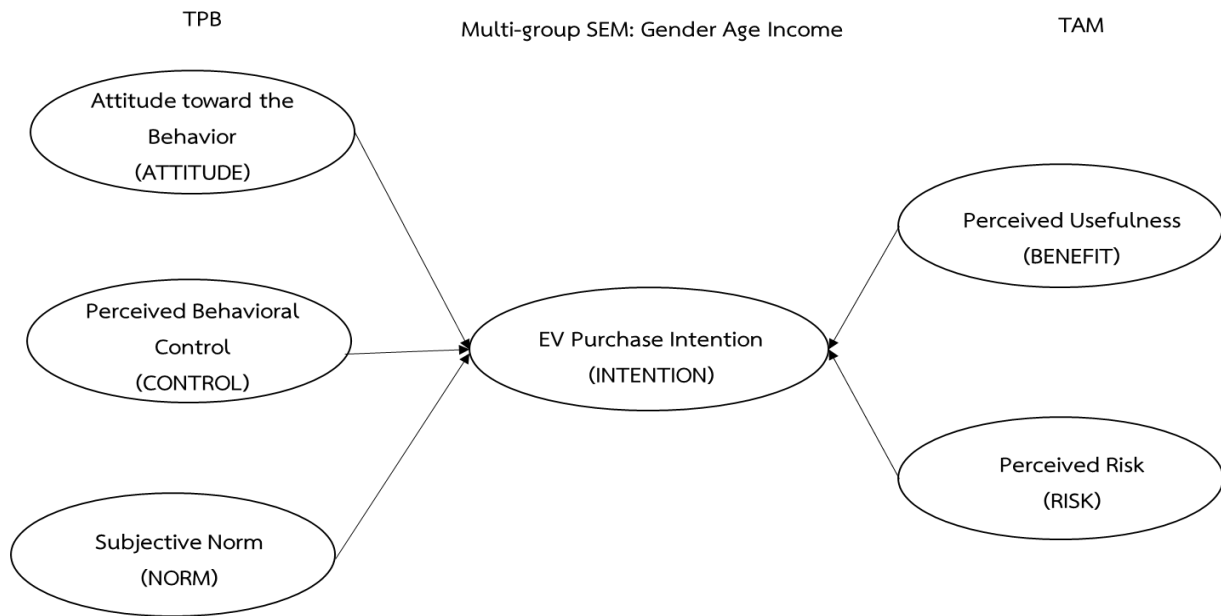
2. ทฤษฎีเกี่ยวกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

แนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ที่พัฒนาโดย Davis (1989) เป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการอธิบายการยอมรับนวัตกรรมทางเทคโนโลยี และถูกประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในงานวิจัยด้านการตลาด เทคโนโลยีสารสนเทศ และพฤติกรรมผู้บริโภค กรอบแนวคิดนี้เสนอว่า ความตั้งใจเชิงพฤติกรรม (behavioral intention) ในการใช้หรือซื้อเทคโนโลยีใหม่ เกิดจากการประเมินของผู้บริโภคต่อคุณลักษณะของเทคโนโลยี โดยเฉพาะการรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้ความง่ายในการใช้ (perceived ease of use) ซึ่งมีบทบาทต่อการก่อรูปทัศนคติที่มีต่อการใช้เทคโนโลยี (attitude toward use) และนำไปสู่ความตั้งใจเชิงพฤติกรรมตามลำดับ

สำหรับการศึกษานี้ การรับรู้ประโยชน์ (perceived usefulness: benefit) หมายถึง ระดับการรับรู้ของผู้บริโภคต่อการใช้รถยนต์ไฟฟ้าจะก่อให้เกิดประโยชน์หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิตและการเดินทางเมื่อเทียบกับทางเลือกเดิม อาทิ ความคุ้มค่าเชิงต้นทุนการใช้งานในระยะยาว ความสะดวกในการใช้งาน และประโยชน์ด้านสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริโภครับรู้ว่ามีสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ ขณะเดียวกัน การรับรู้ความเสี่ยง (perceived risk) หมายถึง ระดับการรับรู้ของผู้บริโภคต่อความไม่แน่นอนและผลลัพธ์เชิงลบที่อาจเกิดขึ้นจากการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เช่น ความเสี่ยงด้านการเงินและความคุ้มค่า ความเสี่ยงด้านสมรรถนะและความทนทานของแบตเตอรี่ ความเสี่ยงด้านโครงสร้างพื้นฐานการชาร์จ และความเสี่ยงด้านเวลาและความสะดวกในการเดินทาง ซึ่งอาจลดทอนทัศนคติและความตั้งใจซื้อได้ หลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าองค์ประกอบการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความเสี่ยงของแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีมีบทบาทต่อการยอมรับรถยนต์ไฟฟ้า

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เลือกบูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน และแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวข้องกับมิติเชิงพฤติกรรมและสังคม รวมถึงมีการประเมินเทคโนโลยีในเวลาเดียวกัน และทดสอบความแตกต่างของเส้นทางอิทธิพลระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์ด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม



รูปที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

- H1: ทักษะที่มีต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
- H2: การรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
- H3: การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
- H4: บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
- H5: การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เพื่อทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุและความแตกต่างข้ามกลุ่มประชากรศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร: ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลที่จดทะเบียนใช้งานอย่างถูกต้อง จำนวน 318,481 คัน (Office of Industrial Economics, 2023)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง: ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลที่จดทะเบียนใช้งานอย่างถูกต้อง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างอ้างอิงแนวทางของ Hair et al. (2006) เสนอให้กำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างในอัตราส่วนประมาณ 10–20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าในแบบจำลอง เพื่อให้การประมาณค่ามีความเสถียรและเหมาะสมต่อการทดสอบแบบจำลองเชิงสาเหตุ จากกรอบแนวคิดของงานวิจัยแบบจำลองเชิงโครงสร้างประกอบด้วยเส้นทางความสัมพันธ์หลักจำนวน 5 เส้นทาง ดังนั้น ขนาด

ตัวอย่างชั้นต่ำตามเกณฑ์ 10–20 เท่าจะอยู่ที่ประมาณ 80–160 ตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างกลุ่มประชากรศาสตร์ ด้วยการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่มจำเป็นต้องมีจำนวนตัวอย่างเพียงพอในแต่ละกลุ่มย่อยเพื่อให้ผลการเปรียบเทียบมีความน่าเชื่อถือและลดปัญหาการประมาณค่าที่ไม่เสถียร อย่างไรก็ตาม เพื่อให้จำนวนตัวอย่างต่อกลุ่มย่อยอยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่ม เพิ่มความแม่นยำของการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมจำนวน 458 ตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการเลือกตัวอย่างหลายชั้น (multi-stage sampling) โดยในขั้นแรกแบ่งพื้นที่เก็บข้อมูลเป็น 3 ชั้นภูมิ ได้แก่ พื้นที่ชั้นในพื้นที่ชั้นกลาง และพื้นที่ชั้นนอก จากนั้นสุ่มเลือกเขตพื้นที่สำหรับเก็บข้อมูลภายในแต่ละชั้นภูมิ และดำเนินการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในพื้นที่ที่คัดเลือก

ภายใต้ข้อจำกัดที่ไม่สามารถเข้าถึงรายชื่อผู้จดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าในระดับบุคคลได้ ผู้วิจัยจึงใช้การควบคุมโครงสร้างกลุ่มตัวอย่าง (quota control) ตามตัวแปรประชากรศาสตร์หลัก เช่น เพศ ช่วงอายุ และระดับรายได้ ระหว่างการเก็บข้อมูล เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างเพียงพอในแต่ละกลุ่มย่อยสำหรับการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม และลดความเสี่ยงของการประมาณค่าที่ไม่เสถียรจากขนาดกลุ่มย่อยที่ต่ำเกินไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการออกแบบตัวอย่างเมื่อมีข้อจำกัดด้านกรอบการสุ่มและต้องการให้มีจำนวนหน่วยตัวอย่างต่อกลุ่มเพียงพอสำหรับการเปรียบเทียบ (Lohr, 2021; Martínez-Mesa et al., 2016) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลโครงสร้างประชากรเป้าหมายที่เชื่อถือได้ในระดับที่จำเป็น เช่น ค่าขอบรวมของสัดส่วนเพศ-อายุ-รายได้ของผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้า ผู้วิจัยจึงไม่ดำเนินการปรับน้ำหนักภายหลังการเก็บข้อมูลด้วยวิธี การแบ่งชั้นภูมิภายหลัง (post-stratification) หรือ การเทียบมาตรฐาน (calibration) ซึ่งโดยหลักต้องอาศัยข้อมูลภายนอกหรือค่าประชากรอ้างอิงเพื่อใช้ปรับให้โครงสร้างตัวอย่างใกล้เคียงประชากร (Kalton & Flores-Cervantes, 2003; Little, 1993; Lohr, 2021) ทั้งนี้ ผู้วิจัยตระหนักว่าการใช้การควบคุมโครงสร้างกลุ่มตัวอย่าง เป็นการคัดเลือกแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น จึงอาจทำให้โครงสร้างกลุ่มตัวอย่างแตกต่างจากโครงสร้างประชากรจริง และอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการอ้างอิงทั่วไปของผลการศึกษา ดังนั้น การตีความผลจึงควรพิจารณาภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว โดยให้ความสำคัญกับการอธิบายความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างและการเปรียบเทียบเส้นทางอิทธิพลระหว่างกลุ่มตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเป็นหลัก (Lohr, 2021; Martínez-Mesa et al., 2016)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (questionnaires) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือโดยศึกษาเอกสาร รายงานวิจัย บทความทางวิชาการอย่างละเอียด และนิยามปฏิบัติการสำหรับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย สำหรับการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเพื่อหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่า 0.66–1.00 แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเหมาะสมเกี่ยวกับปริมาณข้อคำถาม หรือความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) (Rovinelli & Hambleton, 1976) และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ จำนวน 30 ชุด เพื่อหาความเชื่อถือได้ (reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.886–0.931 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความเหมาะสมและมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปเก็บข้อมูลต่อไป (Cronbach, 1951)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการลงพื้นที่สัมภาษณ์จากผู้ให้คำตอบโดยตรง (personal interview หรือ face to face interview) ในช่วงเดือนมกราคม–มีนาคม พ.ศ. 2568

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและลักษณะทางประชากรศาสตร์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม (Multi-group SEM) วิธีที่น่าจะเป็นสูงสุด (maximum likelihood method) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุในแบบจำลอง และเพื่อพิจารณาความแตกต่างของรูปแบบความสัมพันธ์ตามกลุ่มประชากรศาสตร์หลัก โดยดำเนินการวิเคราะห์ด้วยแนวทางการแบ่งตัวอย่างออกเป็น 3 แบบจำลอง ได้แก่ แบบจำลองจำแนกได้แก่ เพศชายและเพศหญิง แบบจำลองจำแนกตามช่วงวัย ประกอบด้วย กลุ่มเจนเอเรชันวาย (Generation Y: Gen Y) คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2524–2539 กลุ่มเจนเอเรชันเอกซ์ (Generation X: Gen X) คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2508–2523 และกลุ่มเบบี้บูมเมอร์ (Baby Boomer) คือผู้ที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2548–2507 (Kuawiriyapan & Suwannamek, 2020) และแบบจำลองจำแนกกระตือรือร้นน้อย รายได้ปานกลาง และรายได้สูง จากนั้นจึงดำเนินการประเมินความสอดคล้องของโมเดลในแต่ละแบบจำลอง โดยพิจารณาจากดัชนีวัดความสอดคล้องของโมเดล ได้แก่ อัตราส่วนค่าสถิติไค-สแควร์ต่อองศาอิสระ ดัชนีความสอดคล้องเชิงเปรียบเทียบ ดัชนีทักเกอร์-ลูอิส และรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า และรายงานผลค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (standardized estimates) และระดับนัยสำคัญของเส้นทางในแต่ละกลุ่มเพื่อสะท้อนความแตกต่างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าระหว่างกลุ่ม

อย่างไรก็ตาม แนวทางมาตรฐานสำหรับการเปรียบเทียบพารามิเตอร์ของตัวแปรแฝงระหว่างกลุ่มในการวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่มแนะนำให้ทดสอบความไม่แปรปรวนของการวัด (measurement invariance) เป็นลำดับขั้นก่อน เพื่อยืนยันว่าเครื่องมือวัดมีความหมายเชิงเดียวกันในแต่ละกลุ่ม (Kline, 2016) ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นการนำเสนอผลการเปรียบเทียบเชิงโครงสร้างในระดับกลุ่มย่อยตามแบบจำลองที่ประมาณค่า ผลการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางระหว่างกลุ่มจึงควรตีความในลักษณะข้อค้นพบเชิงบ่งชี้/แนวโน้มของความแตกต่างมากกว่าการยืนยันความแตกต่างของพารามิเตอร์แฝงระหว่างกลุ่มอย่างเป็นทางการ และเสนอให้มีการทดสอบความไม่แปรปรวนของการวัดเพิ่มเติมในการศึกษารั้งต่อไปเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของข้อสรุปเชิงเปรียบเทียบ

5. การรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (รหัสการรับรอง COA No. 017/2025) โดยยึดหลักความลับและความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลจำนวน 458 คน พบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 58.07 และเพศหญิง ร้อยละ 41.93 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีอายุระหว่าง 25–39 ปี ร้อยละ 50.22 และ 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 49.78 ด้านอาชีพพบว่าเป็นพนักงานบริษัทเอกชนมากที่สุด ร้อยละ 49.12 สำหรับระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.10 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่อยู่ในช่วงมากกว่า 70,000 บาท ร้อยละ 34.75 รายละเอียดดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 458)

ตัวแปร	จำแนก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	266	58.07
	หญิง	192	41.93

ตารางที่ 1: ลักษณะประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 458) (ต่อ)

ตัวแปร	จำแนก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ	25–39 ปี (Gen Y)	230	50.22
	40 ปี ขึ้นไป (Gen X และ Baby Boomer)	228	49.78
อาชีพ	พนักงานบริษัทเอกชน	225	49.12
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	99	21.61
	ผู้ประกอบการ/อาชีพอิสระ	134	29.27
การศึกษา	ปริญญาตรี	344	75.10
	ปริญญาโท	94	20.52
	ปริญญาเอก	20	4.38
รายได้ (บาท/เดือน)	20,000–39,999	158	34.50
	40,000–69,999	141	30.78
	ตั้งแต่ 70,000 บาทเป็นต้นไป	159	34.72

2. ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นพบว่า ผู้บริโภคมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม อยู่ในระดับสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.23$) รองลงมาคือการรับรู้ความเสี่ยงซึ่งอยู่ในระดับสูงเช่นกัน ($\bar{X} = 4.20$) สะท้อนให้เห็นว่าแม้ผู้บริโภคจะเชื่อมั่นในขีดความสามารถของตนเอง แต่ยังคงมีความกังวลต่อความเสี่ยงเชิงโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่ ในขณะที่ความตั้งใจซื้อ (intention) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้บริโภคในแต่ละปัจจัย

ปัจจัย	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	SD	ระดับ
ทัศนคติ	3.96	0.72	ปานกลาง
การรับรู้ประโยชน์	4.05	0.68	มาก
การรับรู้ความเสี่ยง	4.20	0.75	มาก
บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย	4.10	0.70	ปานกลาง
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	4.23	0.66	มาก
ความตั้งใจซื้อ	4.12	0.69	มาก

3. ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างแบบจำแนกกลุ่ม (Multi-group SEM)

การวิเคราะห์สมการโครงสร้างด้วยการใช้ระเบียบวิธีการแบ่งตัวอย่างออกเป็น 3 แบบจำลอง ได้แก่ แบบจำลองสมการโครงสร้างจำแนกตามเพศ (ชาย-หญิง) จำแนกตามช่วงอายุ (Gen Y Gen X และ Baby Boomer) และจำแนกตามรายได้ (ต่ำกว่า 40,000 40,000–69,999 และตั้งแต่ 70,000 บาทเป็นต้นไป) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทดสอบภาวะสารูปดี (goodness-of-fit test) พบว่าแบบจำลองมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3: ดัชนีความสอดคล้องของแบบจำลองแยกตามกลุ่ม

Model	χ^2	DF	χ^2/df	CFI	TLI	RMSEA
SEM by overall	547.665	240	2.282	0.859	0.824	0.053
SEM by gender	900.797	480	1.877	0.814	0.768	0.044
SEM by age group	890.617	480	1.855	0.821	0.776	0.043
SEM by income	1231.493	720	1.710	0.787	0.734	0.040

หมายเหตุ: ค่าสถิติประกอบด้วย χ^2/df อยู่ในช่วง 1.710–2.282, CFI 0.787–0.859 และ RMSEA 0.040–0.053

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดล SEM พบว่า χ^2/df อยู่ในช่วง 1.710–2.282 และ RMSEA อยู่ในช่วง 0.040–0.053 สะท้อนความคลาดเคลื่อนโดยประมาณของโมเดลที่อยู่ในช่วงยอมรับได้ ขณะเดียวกัน ค่า CFI อยู่ระหว่าง 0.787–0.859 และค่า TLI อยู่ระหว่าง 0.734–0.824 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เชิงประสบการณ์ที่นิยมใช้อ้างอิงทั่วไป (เช่น ≥ 0.90) อย่างไรก็ตาม ค่าดัชนี CFI/TLI ที่ประเมินความพอดีโดยเปรียบเทียบกับโมเดลฐาน (baseline model) และโดยเฉพาะ TLI มีการปรับโทษความซับซ้อนของโมเดล ทำให้ค่าอาจต่ำได้ในกรณีที่โมเดลมีพารามิเตอร์จำนวนมากหรือมีการวิเคราะห์แบบจำแนกกลุ่ม (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงรายงานผลอย่างโปร่งใสว่า CFI/TLI ต่ำกว่าเกณฑ์ที่นิยมใช้ และตีความความเหมาะสมของโมเดลโดยอาศัยภาพรวมหลายดัชนีร่วมกัน

3.1 ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างภาพรวม : ผลการวิเคราะห์แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างภาพรวมในตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญประกอบด้วยทั้งมิติพฤติกรรมและมิติการยอมรับเทคโนโลยี โดยการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลเชิงบวกสูงสุด ($\beta = 0.842, p < .001$) รองลงมาคือ ทศนคติ ($\beta = 0.186, p = .006$) และการรับรู้ประโยชน์ ($\beta = 0.093, p = .012$) ขณะที่บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยส่งผลเชิงลบในระดับต่ำแต่มีนัยสำคัญ ($\beta = -0.065, p = .023$) และความกังวลส่งผลเชิงลบต่อความตั้งใจซื้อ ($\beta = -0.108, p = .016$) สะท้อนว่าเมื่อผู้บริโภครับรู้ความพร้อมและความสามารถในการตัดสินใจและเข้าถึงเงื่อนไขการใช้รถยนต์ไฟฟ้าได้จริง จะมีความตั้งใจซื้อเพิ่มขึ้น ขณะที่การรับรู้ความเสี่ยงจะลดทอนความตั้งใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4: แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างภาพรวม

ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์ความสัมพันธ์	ตัวแปรอิสระ	Std.Estimate	p
ความตั้งใจซื้อ	<---	ทศนคติ	0.186	0.006
ความตั้งใจซื้อ	<---	ความเสี่ยง	-0.108	0.016
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ประโยชน์	0.093	0.012
ความตั้งใจซื้อ	<---	บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย	0.065	0.023
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	0.842	0.000

หมายเหตุ: ค่า $p < 0.05$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่า $p < 0.01$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3.2 การวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลแยกตามกลุ่ม (Path Analysis) : เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานแยกตามกลุ่มประชากรศาสตร์จำแนกตามเพศ ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ อย่างไรก็ตาม เพศชายยังได้รับอิทธิพลจากบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มประชากรศาสตร์จำแนกตามช่วงอายุ พบว่า กลุ่ม Gen Y ได้รับอิทธิพลจากทั้งทศนคติ ความเสี่ยง และบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย ขณะที่กลุ่ม Gen X และ Baby Boomer จะเน้นที่ทศนคติและการรับรู้ประโยชน์เป็นสำคัญ กลุ่มประชากรศาสตร์จำแนกตามช่วงอายุ จำแนกตามรายได้ พบความแตกต่างที่น่าสนใจ โดยกลุ่มรายได้ต่ำได้รับอิทธิพลเชิงลบจากความเสี่ยง ($\beta = -0.446$) ขณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางและสูงจะเน้นการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นหลัก

ตารางที่ 5: แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกตามเพศ

ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์ความสัมพันธ์	ตัวแปรอิสระ	ชาย		หญิง	
			Std.Estimate	p	Std.Estimate	p
ความตั้งใจซื้อ	<---	ทศนคติ	0.111	0.148	0.147	0.084
ความตั้งใจซื้อ	<---	ความเสี่ยง	-0.085	0.211	-0.121	0.061
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ประโยชน์	0.095	0.244	0.133	0.134
ความตั้งใจซื้อ	<---	บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย	0.147	0.047	0.103	0.189
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	0.793	0.000	0.906	0.000

หมายเหตุ: ค่า $p < 0.05$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่า $p < 0.01$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 6: แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกตามช่วงอายุ

ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์ ความสัมพันธ์	ตัวแปรอิสระ	Gen Y		Gen X และ Baby Boomer	
			Std.Estimate	p	Std.Estimate	p
ความตั้งใจซื้อ	<---	ทัศนคติ	0.155	0.046	0.294	0.018
ความตั้งใจซื้อ	<---	ความเสี่ยง	-0.136	0.031	-0.037	0.513
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ประโยชน์	0.069	0.157	0.119	0.040
ความตั้งใจซื้อ	<---	บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย	0.096	0.021	0.023	0.556
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	0.810	0.000	0.901	0.000

หมายเหตุ: ค่า $p < 0.05$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่า $p < 0.01$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 7: แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกรายได้

ตัวแปรตาม	สัญลักษณ์ ความสัมพันธ์	ตัวแปรอิสระ	น้อย		ปานกลาง		สูง	
			Std.Estimate	p	Std.Estimate	p	Std.Estimate	p
ความตั้งใจซื้อ	<---	ทัศนคติ	0.248	0.017	0.294	0.055	0.151	0.073
ความตั้งใจซื้อ	<---	ความเสี่ยง	-0.446	0.000	0.042	0.448	0.089	0.195
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ประโยชน์	0.057	0.311	0.162	0.019	0.075	0.132
ความตั้งใจซื้อ	<---	บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย	0.161	0.000	0.006	0.718	-0.003	0.953
ความตั้งใจซื้อ	<---	การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม	1.070	0.000	0.471	0.000	0.615	0.000

หมายเหตุ: ค่า $p < 0.05$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และค่า $p < 0.01$ แสดงว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบเส้นทางของแต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 5-7 พบดังนี้

1) แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกเพศ พบว่า เพศชาย ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.147, p = 0.047$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวกสูงสุดและมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.793, p < 0.001$) สำหรับเพศหญิง ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม เป็นปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลทางบวกและมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.906, p < 0.001$)

2) แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกตามช่วงอายุ พบว่า ในกลุ่ม Gen Y ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ทัศนคติมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.155, p = 0.046$), การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลทางลบ ($\beta = -0.136, p = 0.031$), บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.096, p = 0.021$), และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวกสูงสุด ($\beta = 0.810, p < 0.001$) และในกลุ่ม Gen X และ Baby Boomer ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ทัศนคติมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.294, p = 0.018$), การรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.119, p = 0.040$), และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวกสูงสุด ($\beta = 0.901, p < 0.001$)

3) แบบจำลองสมการเชิงโครงสร้างจำแนกตามรายได้ พบว่า กลุ่มรายได้ต่ำกว่า 40,000 บาท ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ทัศนคติ มีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.248, p = 0.017$) การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta = -0.446, p < 0.001$) บรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.161, p < 0.001$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 1.070, p < 0.001$) สำหรับกลุ่มรายได้ปานกลาง (40,000-69,999 บาท) ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์มีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.162, p = 0.019$) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลทางบวก ($\beta = 0.471, p < 0.001$) และกลุ่มรายได้สูง (ตั้งแต่ 70,000 บาทขึ้นไป) ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลทางบวกและมีนัยสำคัญ ($\beta = 0.615, p < 0.001$)

อภิปรายและสรุปผล

ผลการศึกษาสะท้อนว่าแบบจำลองที่บูรณาการทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี สามารถอธิบายความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคไทยได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อในทุกกลุ่มประชากรศาสตร์ ซึ่งเห็นได้ชัดทั้งเมื่อจำแนกตามเพศ (เพศชาย $\beta = 0.793$; เพศหญิง $\beta = 0.906$; $p < 0.001$) จำแนกช่วงอายุ (Gen Y $\beta = 0.810$; Gen X และ Baby Boomer $\beta = 0.901$; $p < 0.001$) และจำแนกรายได้ (รายได้ต่ำ $\beta = 1.070$; รายได้ปานกลาง $\beta = 0.471$; รายได้สูง $\beta = 0.615$; $p < 0.001$) ข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมจะมีบทบาทเด่นในพฤติกรรมที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและเงื่อนไขการลงมือทำจริง (Ajzen, 1991) และยังสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งในต่างประเทศและในไทยที่ยืนยันว่าการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นตัวแปรสำคัญในการลดอุปสรรคและผลักดันความตั้งใจซื้อ EV (Limpasirisuwan et al., 2024; Rivero et al., 2023) กล่าวคือผู้บริโภคพิจารณาสิ่งที่สามารถทำได้จริงและใช้ได้จริง มากมาก่อนชอบ อยากได้ เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้าเป็นเทคโนโลยีที่พึ่งพาโครงสร้างพื้นฐานการชาร์จ ระบบบริการหลังการขาย และเงื่อนไขการอยู่อาศัย เช่น บ้านเดี่ยว หรือคอนโด จึงทำให้การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ (Oranpairoj et al., 2025; Phuthong et al., 2024)

ปัจจัยด้านทัศนคติ ไม่ปรากฏนัยสำคัญเมื่อจำแนกเพศ แต่มีนัยสำคัญเมื่อจำแนกช่วงอายุ (Gen Y $\beta = 0.155$, $p = 0.046$; Gen X และ Baby Boomer $\beta = 0.294$, $p = 0.018$) และเด่นในบางระดับรายได้ โดยเฉพาะรายได้ต่ำ ($\beta = 0.248$, $p = 0.017$) สะท้อนให้เห็นได้ว่าทัศนคติจะทำงานชัดเจนเมื่อผู้บริโภคอยู่ในบริบทที่ต้องประเมินคุณค่าเชิงความเชื่อ รวมถึงอัตลักษณ์ และยังมีกังวลด้านภาระการเงินร่วมอยู่สูง หรือยังต้องชั่งน้ำหนักระหว่างข้อดีและข้อจำกัดของเทคโนโลยีใหม่ (Ajzen, 1991; Rivero et al., 2023) ภายใต้ในตลาดอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยการแข่งขันด้านราคามีความผันผวน และข้อมูลด้านต้นทุนรวมบางองค์ประกอบยังมีข้อมูลที่ไม่แน่นอนสำหรับผู้บริโภคบางกลุ่ม ทัศนคติจึงเป็นกรอบในการตัดสินใจ โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องการเหตุผลเชิงคุณค่าเพื่อชดเชยความไม่แน่นอนของความเสี่ยงหรือภาระผ่อนชำระ (Phuthong et al., 2024)

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการรับรู้ประโยชน์ ไม่ได้ส่งผลต่อความตั้งใจซื้ออย่างมีนัยในทุกกลุ่ม กล่าวคือ ไม่พบอิทธิพลเมื่อจำแนกเพศ แต่พบอิทธิพลในกลุ่ม Gen X และ Baby Boomer ($\beta = 0.119$, $p = 0.040$) และในกลุ่มรายได้ปานกลาง ($\beta = 0.162$, $p = 0.019$) เมื่อโยกกับแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี-การรับรู้ประโยชน์ควรเป็นแรงผลักดันสำคัญของความตั้งใจใช้และซื้อเทคโนโลยี (Davis, 1989) แต่การที่ผลเด่นเฉพาะบางกลุ่มแสดงให้เห็นว่าประโยชน์ของรถยนต์ไฟฟ้าถูกตีความผ่านกรอบความคุ้มค่าและการวางแผนระยะยาว เช่น ต้นทุนรวมตลอดอายุการใช้งานมากเป็นพิเศษในกลุ่มวัยทำงานตอนปลายหรือสูงวัย และกลุ่มรายได้ปานกลาง ซึ่งมีแนวโน้มประเมินการเงินอย่างเป็นระบบ และคำนึงถึงการรับประกัน รวมถึงความคงทนมากกว่า (Champahom et al., 2024)

ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยง พบว่าไม่ปรากฏนัยสำคัญตามเพศ แต่มีอิทธิพลเชิงลบในกลุ่ม Gen Y ($\beta = -0.136$, $p = 0.031$) และ มีอิทธิพลเชิงลบที่แรงมากในกลุ่มรายได้ต่ำ ($\beta = -0.446$, $p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่าการรับรู้ความเสี่ยงจะถูกขยายในกลุ่มที่ต้องรับภาระความไม่แน่นอนมากกว่า ทั้งความเสี่ยงด้านต้นทุนแฝง ความเสี่ยงเทคโนโลยีและแบตเตอรี่ และความผันผวนของตลาดมือสอง สอดคล้องกับการศึกษาที่ระบุว่าความเสี่ยงเป็นอุปสรรคสำคัญในตลาดเกิดใหม่และส่งผลแรงในกลุ่มที่มีข้อจำกัดทรัพยากร (Phuthong et al., 2024; Rivero et al., 2023) โดยในประเทศไทยการเปลี่ยนผ่านกระแสการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเกิดขึ้นเร็วจากแรงหนุนนโยบายและการแข่งขันด้านราคา ผู้บริโภคบางกลุ่มอาจยังไม่มั่นใจต่อการคุ้มครองหลังการขาย อายุการใช้งานแบตเตอรี่ และมูลค่าขายต่อ จึงทำให้การรับรู้ความเสี่ยงเป็นตัวแปรตัดสินใจเชิงลบต่อกลุ่มที่ต้องคุมความเสี่ยงทางการเงินอย่างเข้มงวด

สำหรับปัจจัยด้านบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัย พบว่า บรรทัดฐานทางสังคมมีนัยสำคัญเฉพาะบางกลุ่ม ได้แก่ เพศชาย ($\beta = 0.147$, $p = 0.047$) Gen Y ($\beta = 0.096$, $p = 0.021$) และรายได้ต่ำ ($\beta = 0.161$, $p < 0.001$) แต่ไม่เด่นในเพศหญิง กลุ่มอายุมาก และรายได้ปานกลาง-สูง เมื่อพิจารณาตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ตัวแปรบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยจะเด่นเมื่อการตัดสินใจอ่อนไหวต่อแรงกดดันทางสังคม และการยอมรับจากคนรอบข้าง (Ajzen, 1991) อย่างไรก็ตาม ผลจากงานวิจัยชิ้นนี้มีข้อค้นพบว่าบรรทัดฐานเชิงอัตวิสัยไม่ได้เป็นเพียงแรงกดดันทางสังคม แต่เป็นอิทธิพลทางสังคม ที่ทำให้คนเราตัดสินใจตามคนอื่นโดยเฉพาะเวลายังไม่มั่นใจหรือข้อมูลไม่ครบเพื่อช่วย

ยืนยันว่าเป็นทางเลือกนี้น่าจะถูก ปลอดภัย และคุ้มค่า ก่อนตัดสินใจลงทุนในสินค้าที่มีความเสี่ยงและต้นทุนสูงอย่างรถยนต์ไฟฟ้า (Ajzen, 1991; Limpasirisuwan et al., 2024)

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจ

1.1 กลยุทธ์การตลาดแบบเฉพาะกลุ่ม (targeted marketing strategy) ผู้ประกอบการควรออกแบบกลยุทธ์ให้ต่างกันตามเพศ ช่วงอายุ และรายได้ โดยกลุ่ม Gen Y เน้นการสื่อสารด้านนวัตกรรม ภาพลักษณ์ โลโก้สไตล์ มีการใช้ผู้ใช้งานจริง การสร้างคอมมูนิตี้ รวมถึงการรีวิวช่วยยืนยันการตัดสินใจ เช่น ออกแบบแคมเปญผู้ใช้จริงเล่าการชาร์จในชีวิตจริง สำหรับกลุ่ม Gen X และ Baby Boomer ควรเน้นข้อมูลเชิงประโยชน์ ความทนทาน ความปลอดภัย และความคุ้มค่าในระยะยาว เช่น การจัดทำตารางต้นทุนรวม 3-5 ปี และแพ็คเกจตรวจสอบสุขภาพแบตเตอรี่ กลยุทธ์สำหรับการเจาะกลุ่มรายได้ สำหรับกลุ่มรายได้น้อยควรมีการสื่อสารในเรื่องค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่สามารถควบคุมได้ พร้อมทางเลือกลดเงินก้อน กลุ่มรายได้ปานกลาง เน้นเครื่องมือคำนวณความคุ้มค่าเฉพาะบุคคล กลุ่มรายได้สูง เน้นความสะดวกและบริการไร้รอยต่อ เช่น ส่งรถถึงบ้าน ติดตั้งชาร์จ บริการพรีเมียม

1.2 การสื่อสารมาตรการลดความเสี่ยง ผู้ประกอบการควรเจาะตามกลุ่มที่กังวลต่างกัน โดยกลุ่มรายได้น้อยควรได้รับแพ็คเกจลดความเสี่ยงด้านการเงิน เช่น ประกันแบตเตอรี่ยาวนาน เงื่อนไขโปร่งใส ค่าบริการที่ชัดเจน และโปรแกรมรับซื้อคืน รวมถึงการันตีมูลค่าขายสำหรับกลุ่ม Gen Y ควรลดความเสี่ยงด้วยข้อมูลจากผู้ใช้งานจริงและการทดลองใช้ที่ช่วยให้เห็นการใช้งานจริง เช่น การทดลองใช้ 3-7 วัน และการสรุปค่าใช้จ่ายจริงต่อเดือน ส่วนกลุ่ม Gen X และ Baby Boomer ควรลดความเสี่ยงด้วยมาตรฐานบริการหลังการขายและการดูแลระยะยาว เช่น การตรวจสอบสุขภาพแบตเตอรี่ทุก 6 เดือน และบริการฉุกเฉิน

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 ขยายโครงสร้างพื้นฐานการชาร์จให้สามารถเข้าถึงได้จริงและเชื่อถือได้ นโยบายควรมุ่งเพิ่มความครอบคลุมของสถานีชาร์จ มาตรฐานความปลอดภัย ความเสถียรของระบบ และการเปิดเผยข้อมูลสถานะการให้บริการอย่างโปร่งใส เพื่อให้ประชาชนรับรู้ว่าการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นเรื่องที่ทำได้จริงในชีวิตประจำวัน

2.2 มาตรการลดความเสี่ยงเชิงต้นทุน ภาครัฐควรสนับสนุนมาตรการที่ลดความไม่แน่นอน เช่น มาตรฐานการรับประกันขั้นต่ำ กลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านแบตเตอรี่ แนวทางสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ และการค้าประกัน

2.3 รัฐบาลควรมีเครื่องมือหรือข้อมูลกลางที่ประชาชนตรวจสอบได้ เช่น เครื่องคำนวณต้นทุนรวมที่รวมค่าไฟ ค่าบำรุงรักษา สิทธิประโยชน์ เพื่อยกระดับการตัดสินใจแบบมีข้อมูลและลดความคลุมเครือในตลาด

3. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรทดสอบตัวแปรเชิงระบบนิเวศ เช่น ความพร้อมจุดชาร์จในที่อยู่อาศัย ความเชื่อมั่นบริการหลังการขาย ความชัดเจนของประกันแบตเตอรี่

3.2 ขยายการศึกษาเชิงพื้นที่เพื่อทดสอบความแตกต่างของบริบทการใช้งานจริง เนื่องจากความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานอาจแตกต่างกันที่เมือง พื้นที่ชานเมือง และพื้นที่ต่างจังหวัด เพื่อเพิ่มความแม่นยำในการนำไปใช้เชิงนโยบาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รวมทั้งข้อมูลจากโครงการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า : กรณีศึกษาผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งมีส่วนสำคัญในการทำให้การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้เป็นอย่างดี

REFERENCES

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Champahom, T., Chonsalasin, D., Jomnonkwao, S., Phupatt, C., & Ratanavaraha, V. (2024). Comparative Analysis of barriers to battery electric vehicle adoption between BEV and ICE users: A case study of Thailand. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 28, Article 101264.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55.
- International Energy Agency. (2024). *Global EV outlook 2024*. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2024>
- Kalton, G., & Flores-Cervantes, I. (2003). Weighting methods. *Journal of Official Statistics*, 19(2), 81–97.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Kuawiriyapan, S., & Suwannamek, O. (2020). Life style of consumers in generation Z. *Srinakharinwirot Business Journal*, 11(1), 23–43.
- Limpasirisuwan, N., Champahom, T., Jomnonkwao, S., & Ratanavaraha, V. (2024). Promoting sustainable transportation: Factors influencing battery electric vehicle adoption across age groups in Thailand. *Sustainability*, 16(21), Article 9273. <https://doi.org/10.3390/su16219273>
- Little, R. J. A. (1993). Post-stratification: A modeler's perspective. *Journal of the American Statistical Association*, 88(423), 1001–1012.
- Lohr, S. L. (2021). *Sampling: Design and analysis* (3rd ed.). Chapman & Hall/CRC.
- Marsh, H. W., Hau, K.-T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320–341.
- Martínez-Mesa, J., González-Chica, D. A., Duquia, R. P., Bonamigo, R. R., & Bastos, J. L. (2016). Sampling: How to select participants in my research study?. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 91(3), 326–330.
- Office of Industrial Economics. (2023). *Summary of the modern automotive industry situation toward sustainable economic goals*. <https://iiu.oie.go.th/images/document/pdf/20230311135311.pdf>
- Oranpairoj, P., Karoonsoontawong, A., & Kanitpong, K. (2025). Coverage evaluation of public electric vehicle charging stations in Bangkok, Thailand using location-allocation model. *Case Studies on Transport Policy*, 20, Article 101435.
- Phuthong, T., Borisuth, T., Yang, Z., & Jarumaneeroj, P. (2024). Identifying factors influencing electric vehicle adoption in an emerging market: The case of Thailand. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 27, Article 101229.
- Riverso, R., Altamura, C., & La Barbera, F. (2023). Consumer intention to buy electric cars: Integrating uncertainty in the theory of planned behavior. *Sustainability*, 15(11), Article 8548.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1976, April 19–23). *On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity* [Conference presentation]. Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA, United States.
- Zaino, R., Ahmed, V., Alhammadi, A. M., & Alghoush, M. (2024). Electric vehicle adoption: A comprehensive systematic review of technological, environmental, organizational and policy impacts. *World Electric Vehicle Journal*, 15(8), Article 375. <https://doi.org/10.3390/wevj15080375>

