

SJMS

ISSN: 2730-3489 (Print)

ISSN: 2730-3462 (Online)



Songklanakarin Journal of Management Sciences

Volume 38 Number 1 January - June 2021

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีที่ 38 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2564

บทความวิจัย

Impact of Preferential Treatment on Job Motivation, Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Study of Myanmar Banking Sector

Nyein Nyein Hlaing and Sunida Piriypada

Factors Effecting Customer Satisfaction and Purchase Intention: A Case Study of High Protein Food Purchase for Weight Control among Young Adults in Thailand

Paul KALIN

พฤติกรรมตามแผนที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น
วนิดา บุญโถม และวัชร เชียงกุล

การยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality)

ธาดาธิเบศร์ ภูทอง

ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนแบบมีเงื่อนไขระหว่างสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ ตลาดหุ้นไทย และตลาดตราสารหนี้ไทย
ณัฏฐ์พงษ์ แก้วสมพงษ์ และสิริลักษณ์ พันธวงศ์

บทบาทของครอบครัวในโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว และธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว
กนต์ธัฐ ปุโกตแก้ว ญาณินห์ ตั้งกัญญ์ไพฑูริคุณ
นิติพงษ์ สังศรีโรจน์ และสุวรรณ หวังเจริญเดช

บริบทการบริหารด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง
วิเชษฐ หลุดพา สมศักดิ์ ศรีสันติสุข และยุภาพร ยุภาศ

บทความวิชาการ

วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์
ในงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ
ชัยวัฒน์ ไบไม้





Songklanakarin Journal of Management Sciences

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เจ้าของ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ปรึกษา

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี ลิ้มอุสันโน

กองบรรณาธิการภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบง ชัยเจริญวัฒนะ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล สุขุบท

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร คุณวิชิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กองบรรณาธิการภายนอก

ศาสตราจารย์ ดร.วีระ สมบูรณ์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ศาสตราจารย์ ดร.อัมพร อารังลักษณ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.อานันต์ ลิ้มคเดช

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.อนุ เจริญวงศ์ระยับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ตสงคราม

รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พงศ์พิบูลธรรม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยโทหญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัตพงศ์ อวิโรธนานนท์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธินี ฤกษ์ขำ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กองบรรณาธิการจัดการ

นายวุฒิพงศ์ หวานดี

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ศิลปวิทยาการ ความรู้และแนวคิดใหม่ในสาขาวิชาบริหารธุรกิจ
การจัดการภาครัฐและเอกชน

ขอบเขตสาขาที่รับพิจารณา

สาขาการจัดการ สาขาบัญชี สาขาการเงิน สาขาการตลาด สาขาระบบสารสนเทศ สาขาบริหารทรัพยากรมนุษย์ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ สาขาการจัดการประชุม นิทรรศการ และการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล สาขาการจัดการการท่องเที่ยว สาขารัฐประศาสนศาสตร์ และสาขาเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการ

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน
ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม

จำนวนที่พิมพ์ 200 เล่ม

การเผยแพร่ มอบให้ห้องสมุดหน่วยงานของรัฐบาล สถาบันการศึกษาในประเทศ และเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์วารสาร

ติดต่อ กองบรรณาธิการวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112
โทรศัพท์ 0 7428 7840 โทรสาร 0 7428 7890
E-mail: journal.fms.psu@gmail.com
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu

พิมพ์ที่ พี.ซี.พรินติ้ง

- บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่าน

- ข้อความและบทความในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่เป็นความคิดเห็นของคณะผู้จัดทำ และมีข้อความรับผิดชอบของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- กองบรรณาธิการวารสารไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือเผยแพร่ แต่ขอให้อ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

บทบรรณาธิการ

การจัดการเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตั้งแต่ระดับบุคคล องค์กร ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ บทความในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงครอบคลุมไปด้วยเนื้อหาสาระทางด้านการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีที่ 38 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2564 ฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้คัดสรร 7 บทความวิจัย และ 1 บทความวิชาการที่น่าสนใจ มาตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งบทความที่หนึ่งถึงเจ็ดเป็นบทความวิจัย และบทความสุดท้ายเป็นบทความวิชาการ โดยบทความวิจัยเรื่องแรกเป็นบทความทางด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เป็นการศึกษาผลกระทบของการให้สิทธิพิเศษต่อแรงจูงใจในการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน และความมุ่งมั่นขององค์กร: การศึกษาภาคการธนาคารของเมียนมาร์ สำหรับบทความที่สองถึงสี่เป็นบทความทางด้านการตลาด โดยบทความที่สองเป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค: กรณีศึกษาการบริโภคอาหารที่มีโปรตีนสูงเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้บริโภควัยทำงานในประเทศไทย ส่วนบทความที่สามเป็นการศึกษาพฤติกรรมตามแผนที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น และบทความที่สี่เป็นการศึกษาการยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สำหรับบทความที่ห้าและหกเป็นบทความทางด้านบัญชีการเงิน โดยบทความที่ห้าเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนแบบมีเงื่อนไขระหว่างสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ ตลาดหุ้นไทย และตลาดตราสารหนี้ไทย และบทความที่หกเป็นการศึกษาบทบาทของครอบครัวในโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว และธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว สำหรับบทความที่เจ็ดเป็นบทความทางด้านการท่องเที่ยว ซึ่งศึกษาบริบทการบริหารด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ส่วนบทความสุดท้ายเป็นบทความวิชาการซึ่งเป็นบทความทางด้านการจัดการ โดยเป็นการศึกษาวิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ

กองบรรณาธิการได้ตระหนักถึงหน้าที่อันสำคัญในการคัดสรรบทความ
ที่มีคุณภาพและมีประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการเพื่อ
นำมาตีพิมพ์เผยแพร่ โดยได้รับการสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ทั้งจากผู้เขียนบทความ
และผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยพิจารณาถ่วงถ่วงบทความ ในการนี้ กองบรรณาธิการจึง
ขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

บทความวิจัย

Impact of Preferential Treatment on Job Motivation, Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Study of Myanmar Banking Sector Nyein Nyein Hlaing and Sunida Piriapada	1
Factors Effecting Customer Satisfaction and Purchase Intention: A Case Study of High Protein Food Purchase for Weight Control among Young Adults in Thailand Paul KALIN	26
พฤติกรรมตามแผนที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า ของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น วนิดา บุญโฉม และวัชรระ เชียงกุล	56
การยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality) ธาดาทิเบศร์ ภูทอง	80
ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนแบบมีเงื่อนไขระหว่าง สัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ ตลาดหุ้นไทย และตลาดตราสารหนี้ไทย ณัฏฐ์พงษ์ แก้วสมพงษ์ และสิริลักษณ์ พันธวงศ์	109
บทบาทของครอบครัวในโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว และธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว กนต์ธัฐ ปู่เกตุแก้ว ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุดผิคุณ นิติพงษ์ ส่งศรีโรจน์ และสุวรรณ หวังเจริญเดช	136

บริบทการบริหารด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง วิเชษฐ หลุดพา สมศักดิ์ ศรีสันติสุข และยุภาพร ยุภาศ	166
---	-----

บทความวิชาการ

วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ ชัยวัฒน์ ไบไม้	196
--	-----

RESEARCH ARTICLE

Impact of Preferential Treatment on Job Motivation, Job Satisfaction and Organizational Commitment: A Study of Myanmar Banking Sector

Nyein Nyein Hlaing¹
Sunida Piriypada²

(Received: May 13, 2020; Revised: July 25, 2020; Accepted: September 9, 2020)

Abstract

This study aims to investigate the impact of preferential treatment: favoritism, nepotism and cronyism, on job motivation, job satisfaction and organizational commitment in the private banking sector, Myanmar. The convenient sampling method was used in the data collection. The self-administered questionnaires were distributed to the employees working at the domestic private banks through both online and offline methods. In total, 383 questionnaires could be used for data analysis by using regression analysis. From the obtained results, favoritism and nepotism are positively significant on job motivation and job satisfaction, whereas nepotism shows a negative significance on organizational commitment. In conclusion, the research results were highlighted both theoretical

¹ Graduate Student, Master of Business Administration (International Program), International College, Panyapiwat Institute of Management, E-mail: soemayzin89@gmail.com (Corresponding Author)

² Lecturer, Ph.D., International College, Panyapiwat Institute of Management,
E-mail: sunidapir@pim.ac.th

and managerial implications from the impact of favoritism, nepotism and cronyism on job motivation, job satisfaction and organizational commitment. Thus, managing human resource management activities based on principle of merits rather than preferential treatments, can support the better performance of Myanmar private banks with the qualified and well-trained staffs, for long-term survival as Qualified ASEAN Banks (QABs).

Keywords: Preferential Treatment, Job Motivation, Job Satisfaction, Organizational Commitment

บทความวิจัย

ผลกระทบของการให้สิทธิพิเศษต่อแรงจูงใจในการทำงาน ความพึงพอใจในการทำงาน และความมุ่งมั่นขององค์กร: การศึกษาภาคการธนาคารของเมียนมาร์

Nyein Nyein Hlaing¹

สุนิดา ปิริยะพาดา²

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลกระทบของการปฏิบัติอย่างพิเศษ การเลือกปฏิบัติ พวกพ้องนิยม เครือญาตินิยม แรงจูงใจงาน ความพึงพอใจในงาน และความมุ่งมั่นขององค์กรในภาคเอกชนธนาคารเมียนมาร์ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่สะดวกในการรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานที่ทำงานในธนาคารเอกชนในประเทศเมียนมาร์ ผ่านช่องทางออนไลน์และออฟไลน์ โดยรวมแล้วแบบสอบถามที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 383 ชุด ใช้การวิเคราะห์การถดถอย ผลที่ได้รับคือการเล่นพรรคเล่นพวก และการเลือกที่รักมักที่ชังมีความสำคัญในเชิงบวกเกี่ยวกับแรงจูงใจในงาน และความพึงพอใจในงาน ในขณะที่การเลือกที่รักมักที่ชัง แสดงให้เห็นความสำคัญเชิงลบเกี่ยวกับความมุ่งมั่นขององค์กร โดยสรุปแล้ว ผลการวิจัยได้เน้นถึงผลกระทบเชิงทฤษฎี และการบริหารจัดการจากผลกระทบของการเล่นพรรคเล่นพวก การเลือกที่รักมักที่ชัง และเครือญาตินิยมต่อแรงจูงใจในงาน ความพึงพอใจในงาน และความมุ่งมั่นขององค์กร ดังนั้น การจัดการกิจกรรมการจัดการทรัพยากรมนุษย์ตามหลักการของคุณธรรมมากกว่า

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจระหว่างประเทศ (หลักสูตรนานาชาติ) วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ E-mail: soemayzin89@gmail.com (Corresponding Author)

² อาจารย์ ดร. วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
E-mail: sunidapir@pim.ac.th

การปฏิบัติพิเศษ สามารถรองรับประสิทธิภาพที่ดีขึ้นของธนาคารเอกชนเมียนมาร์
ด้วยพนักงานที่ผ่านการอบรมและมีคุณภาพ เพื่อความอยู่รอดในระยะยาวใน
ฐานะธนาคารในอาเซียนที่ผ่านการรับรองแล้ว (QABs)

คำสำคัญ: การปฏิบัติอย่างพิเศษ แรงจูงใจในการทำงาน ความพึงพอใจในการ
ทำงาน ความมุ่งมั่นขององค์กร

Introduction

Personal liking and preferences have been criticized as unethical and unprofessional practices in the business environment. However, they are still living in the most of developing countries and less developed countries. This was not only in public sector but also in private sector (Abdalla, Maghrabi, & Raggad, 1998). These unprofessional practices derive from the upper management of the organizations and the most of clashes in organization are concern with them, thus employees become disappointed (Nadeem, Ahmadb, Ahmadc, Batool, & Shafique, 2015). Furthermore, the privileged employees are stressful under preferential treatment that makes the unfair working environment with the feeling of inequality between the effort and benefit (Bute, 2011).

The Union of Myanmar is one of the developing countries. Preferential treatments are common behavior in public and private sectors, Myanmar. And the culture of Myanmar is in strong collectivism, high power distance and high uncertainty avoidance. Therefore, the employees are afraid and depend on their boss or the upper management. In addition, they are high tolerance for avoiding the consequence of claim and disagreement (Hofstede, Hofstede, & Minkov, 2010). Moreover, Myanmar was the isolated country under the harsh restrictions of the military regime for almost five decades. Myanmar has started the reform efforts and opening up of economy for economic growth and hopes of millions of low-income households since 2010. One effort of new government's economic reform is the banking sector. But it still remains the smallest market among Southeast Asian nations (Hofmann, 2018).

In order to operate with other countries, the human resource development and the professional practices are impossible to ignore in the implementation of national development. Thus, there are many requirements for the preparation not only in banking infrastructure but also in qualified labor forces for the long-term survival of banking industry (Berger, 2016). Training and development are not enough solutions for producing qualified employees. The working environment needs to support job motivation, job satisfaction and organizational commitment. A model of psychological contract is also described that the fairness and equal treatment on all employees are the main contexts for job motivation, job satisfaction and organizational commitment (Armstrong, 2006). In addition, preferential treatments: favoritism, nepotism and cronyism are obstacles in activities of human resource department such as hiring, placement, rewarding, development and retention of qualified staff in the banking and other sectors (Arasli & Tumer, 2008).

Therefore, this study explores the effect of the preferential treatment on job motivation, job satisfaction and organizational commitment of staffs working in private banking sectors of Myanmar. This study takes into account three predictors of preferential treatment: favoritism, nepotism and cronyism, and three outcomes: job motivation, job satisfaction and organizational commitment that recommended from previous studies. In addition, this study is rarely in society of Myanmar. Thus, this study can awaken the awareness on preferential treatments and their impacts that are significant to the extent for Myanmar banking sector and the rest of others. Through the professional treatment and fairness

on human resource management activities, Myanmar banking sector can approach the collection of required qualified staffs for moving towards QABs among ASEAN countries in the near future. In addition, this study can provide the awareness of managerial levels for maintaining well-trained existing employees and recruiting the qualified ones based on the principles of the merit, such as knowledge, skills, ability, competence, experience and level of education.

The research objectives of this study are:

1. To study the influence of favoritism, nepotism and cronyism in the workplace of banking sectors, Myanmar.
2. To explore the impact of favoritism, nepotism and cronyism on job motivation, job satisfaction and organizational commitment.

Literature Review

1. Preferential Treatment: Favoritism, Nepotism and Cronyism

Most of the problems in the workplace are concern with the preferential treatment. It is also expressed as a corruption type that occurs in the political decision making. All non-financial, and personal interest-based practices are preferential treatments. The relationship between the organization and individuals on unequal privilege and no transparency makes these three basic preferential treatments: favoritism, nepotism and cronyism (Iqbal, 2016).

Favoritism is the giving the chance and privilege to acquaintances, friends and colleagues than other employees in making the decision for recruitment and selection, career

development and promotion (Arasli & Tumer, 2008). Generally, favoritism happens in the society that has the strong collectivist culture and its practice is found in the workplace of the less developed countries. In addition, the large organization is the higher tendency than small one for favoritism practices.

Nepotism is derived from the Latin word Nepot (nephew). It is defined today as the employment of relatives in the same organization. Nepotism is defined as “the practice of favoring one’s relatives when one has power or a high office, especially by giving them good jobs” (Abdalla, Maghrabi, & Raggad, 1998). The most of literature proposes that the large firms are bound to enlist family members and relatives as employees when comparing with small firms.

Cronyism is one of preferential treatments wherein the business shareholders need to set up a group of people who can be co-worked easily and can be affected in decision making role so as to keep away the conflicts with these people. Therefore, cronyism is against the principle of fair employee appraisal and is an unethical management practice too (Khatri & Tsang, 2003). Nadeem, Ahmadb, Ahmadc, Batool, and Shafique (2015) also described that cronyism does not think of talent, knowledge, efficiency etc. on the management of human resource, and bases on the personal relations, dealings, connection-network.

According to the differences in meaning, nepotism can be defined as relative favoritism based on blood relation. In contrast, favoritism is based on the latent effect of ties: friends, pals and acquaintances. And cronyism is concern with political preference oriented with the motive of preserving his or her current status

(Bute, 2011). These preferential treatments are hard to control, particularly in culture that value on interpersonal relations regardless of qualifications (Arasli & Tumer, 2008). As their consequences, the organizations are facing the difficulties in human resource management activities such as recruitment, selection, training and development, and maintaining the qualified labor. Thus, it makes many disadvantages: loss of labor productivity, lack of job motivation, job dissatisfaction, the decrease of organizational commitment, and well-being towards the organizational performance level.

2. Preferential Treatment and Job Motivation

Job motivation refers the degree to which a job holder is motivated to perform well because of some subjective rewards or feelings that he expects to receive or experience as a result of performing well (Warr, Cook, & Wall, 1979). Hayati and Caniago (2012) referred that the intrinsic motivation alludes to accomplishing something since it is intrinsically absorbing or enjoyable. Thus, it underlines as the robust form of motivation for job performance (Armstrong, 2006).

Favoritism, nepotism and cronyism can easily create the unethical decisions and unprofessional practices. As the model of psychological contract, fairness, trust and the delivery of the deal can be studied as the influencing factors on job motivation, job satisfaction, organizational commitment and organizational citizenship (Guest, Conway, Briner, & Dickman, 1996). The employees who accept their organizations to be fair and ethical, are likely to bear positive attitude in their mind towards the job and organization that

leads to efforts heading to the realization of organizational goals and strong desire to remain in the organization (Gheitani, Imani, Seyyedamiri, & Foroudi, 2018). Hayati and Caniogo (2012) also showed that work ethic has a strong impact on intrinsic job motivation. As a result, the fairness and ethical issues can be high level of job motivation of employees. Arasli and Turner (2008) also showed that favoritism, nepotism and cronyism have the positive impact on job stress of employees. Thus, the organizations should think of the impact of preferential treatment on job motivation of employees.

Based on these literature observations, the following hypotheses are conducted in this study.

H₁: Favoritism has an effect on job motivation.

H₂: Nepotism has an effect on job motivation.

H₃: Cronyism has an effect on job motivation.

3. Preferential Treatment and Job Satisfaction

Job satisfaction is a pleasurable or positive emotional state, resulting from the appraisal of one's job or job experiences (Gruneberg, 1979). Employees who have high job satisfaction on their jobs, can think of the best attitude and participate well about their tasks and duties (Colquitt, Lepine, & Wesson, 2017). As discussed above, fairness, trust and the delivery of the deal are influencing factors on job satisfaction (Guest et al., 1996). Thus, researchers studied relative topics such as favoritism, nepotism and cronyism, work ethics, etc. and their effects on job satisfaction.

As the study of Abdalla et al. (1998) on the perceptions of human resource managers towards nepotism, human resource

managers in both developed and less-developed countries tended to be more negative perceptions about nepotism. At the same time, the cronyism decreases the organization performance. Thus, some researchers suggested that the organizations riddled with cronyism are improbable to be efficient and able to survive in a competitive environment (Khatri & Tsang, 2003). In addition, Arasli, Bavik, and Ekiz (2006), Arasli and Tumer (2008), and Bute (2011) disclosed that the favoritism, nepotism and cronyism make negative impacts on job satisfaction, organizational commitment and HRM activities both in private and public sector organizations. In contrast, some researchers mentioned that these preferential practices and organizational politics have the positive effects on job satisfaction especially for developing countries, out of the study of public sector and telecom sector organizations of Pakistan (Sadozai, 2012; Raja, Zaman, Hashmi, Marri, & Khan, 2013; Nadeem et al., 2015). Thus, these factors make sound the critical roles of fairness and preferential treatments and their different impacts on job satisfaction as culture diversity in the business environment.

Therefore, based on the discussed literature review, the following hypotheses are proposed:

H₄: Favoritism has an effect on job satisfaction.

H₅: Nepotism has an effect on job satisfaction.

H₆: Cronyism has an effect on job satisfaction.

4. Preferential Treatment and Organizational Commitment

Mowday, Steers, and Porter (1979) have mentioned organizational commitment as the relative strength of the individual's identification with, and involvement in, a particular

organization. According to the organizational behavior model, there are many individual mechanisms influencing on organizational commitment such as job satisfaction, stress, motivation, trust, justice and ethics, learning and decision making (Colquitt et al., 2017). As the psychological contract, it also mentioned the fairness as the content for organizational commitment (Guest et al., 1996). Bute (2011) discussed that the climate of unfairness and unethical practices deriving from nepotism and favoritism negatively affects on job satisfaction, weakens organizational commitment and causes the higher turnover of qualified employees.

The reviewed studies described the negative significant relationship between preferential treatments and organizational commitment (Bute, 2011; Pelit, Dinçer, & Kılıç, 2015; Dagli & Akyol, 2019). In addition, the studies of work ethic on organizational commitment found the high positive significant relationship and no direct significant relationship among these variables (Hayati & Caniogo, 2012; Gheitani et al., 2018). Thus, the organizations need to think of the preferential treatment or unethical behaviors and their impacts on organizational commitment.

Therefore, the following hypotheses are proposed in this study.

H₇: Favoritism has an effect on organizational commitment

H₈: Nepotism has an effect on organizational commitment.

H₉: Cronyism has an effect on organizational commitment.

5. Conceptual Framework

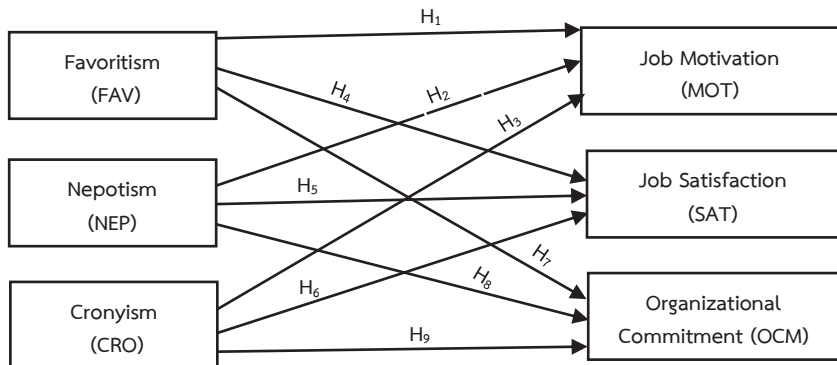


Figure 1. Conceptual Framework

(Adopted from Guest, Conway, Briner, & Dickman, 1996; Arasli & Tumer, 2008)

Research Methodology

This study was constructed with the quantitative research and it was carried out at Myanmar Banking Sector. Thus, the respondents are the banking staffs working at the domestic private banks, Myanmar. The draft questionnaire was based on the previous studies and it was revised by the result of Item Objective Congruence (IOC) test and the response of pilot study. The completed questionnaires were distributed to participants through both online (Facebook and messenger) and offline method (Paper-based questionnaire). 246 responses out of 330 from paper-based collection and 137 responses out of 177 from online collection, as the total, 383 qualified responses were used for data analysis. The reliability test was also used in the main study for the consistency of scale-items questions of each variable. After that, descriptive analysis, correlation and regression analysis were used for average

responses on variables and for testing the proposed hypotheses in this study.

As the research measurement, the questionnaire was composed of two parts including 28 question items. The first part is the demographic data of respondents and the second part is the scale-item questions for these variables: favoritism (FAV), nepotism (NEP), cronyism (CRO), job motivation (MOT), job satisfaction (SAT) and organizational commitment (OCM). Likert-scale questions for favoritism, nepotism and cronyism were adapted from Abdalla et al. (1998) and, Arasli and Tumer (2008). For job motivation, scale items were derived from Warr et al. (1979). Scale items for job satisfaction were come from Boles, Madupalli, Rutherford and Wood (2007). The last ones for organizational commitment were based on Allen (1990) and Mowday et al. (1979). 5 point Likert-scale was used for the scale item questions for all variables in this study.

Results

The results of the data analysis are presented with following tables and figure.

Table 1
Demographic Profile of Respondents

Demographic Factors	Responses	Frequency	Percentage
Gender	Male	116	30.3%
	Female	265	69.2%
	Other	2	0.5%
Age	20-29	234	61.1%
	30-39	116	30.3%
	40-49	30	7.8%
	50-59	3	0.8%
Education	Below Bachelor Degree	11	2.9%
	Bachelor Degree	294	76.8%
	Master Degree and Above	68	17.8%
	Other (Diploma, Certificate, etc.)	10	2.6%
Monthly Income	Under 300,000 Ks	146	38.1%
	300,000-450,000Ks	97	25.3%
	450,000-600,000Ks	65	17.0%
	600,000-750,000Ks	30	7.8%
	750,000Ks and Above	45	11.7%

Note: Author's Calculation

Table 1 illustrates that this research was grounded on 383 respondents consisting of female (69.2%), male (30.3%), other (0.5%). Most of the respondents were between 20 and 29 years old (61%), had the bachelor degree (76.8%), and got the monthly income under 300,000 Ks (38.1%) and between 300,000-450,000 Ks (25.3%).

Table 2

Descriptive Statistics Analysis of Variables

Variables	Mean ($\bar{X}$)	Std. Deviation	No of Respondents (n)
FAV	3.60	0.702	383
NEP	3.52	0.814	383
CRO	3.19	0.865	383
MOT	4.19	0.589	383
SAT	2.95	0.599	383
OCM	3.58	0.703	383

Note: Author's Calculation

Table 2 shows that the ascending responses on the accepted preferential practices in workplace were favoritism ($\bar{X} = 3.60$), nepotism ($\bar{X} = 3.52$) and cronyism ($\bar{X} = 3.19$). The employees showed the highest level of job motivation ($\bar{X} = 4.19$), followed by organizational commitment ($\bar{X} = 3.58$) and expressed the lowest level on job satisfaction ($\bar{X} = 2.95$).

Table 3

Reliability Analysis of the Main Study

Variables	Cronbach's Alpha (n=383)	No of Items
FAV	0.633	4
NEP	0.792	5
CRO	0.678	3
MOT	0.727	3
SAT	0.767	4
OCM	0.815	5

Note: Author's Calculation

As stated by Table 3, the values of Cronbach Alpha for all variables are above 0.7, except favoritism and cronyism (0.633 and 0.678). Thus, all variables were at the significant reliability level as the minimum acceptable reliability coefficient value was mentioned as 0.6 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010).

Table 4
Correlation Analysis

	FAV	NEP	CRO	MOT	SAT	OCM
FAV	1	.684**	.470**	.195**	.195**	-.099
NEP		1	.532**	.156**	.250**	-.133**
CRO			1	.012	.099	.017
MOT				1	-.063	.227**
SAT					1	-.410**
OCM						1

Note: ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Author's Calculation

Table 4 demonstrates correlation analysis results that there are the inverse relationships between favoritism and organizational commitment, between nepotism and organizational commitment and job satisfaction and organizational commitment. The rest relationships are positive among variables in the private banking sector of Myanmar.

Table 5

Regression Analysis

Relationship	R Square	Beta	Stand. Error	T	P
FAV>MOT	0.038	0.195	0.042	3.889***	0.000
NEP>MOT	0.024	0.156	0.037	3.090**	0.002
CRO>MOT	0.000	0.012	0.035	0.243	0.808
FAV>SAT	0.038	0.195	0.043	3.889***	0.000
NEP>SAT	0.063	0.250	0.037	5.048***	0.000
CRO>SAT	0.010	0.099	0.035	1.940	0.053
FAV>OCM	0.010	-0.099	0.051	-1.937	0.054
NEP>OCM	0.018	-0.133	0.044	-2.621*	0.009
CRO>OCM	0.000	0.017	0.042	0.338	0.735

Note: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.005$. * $p < 0.01$

Author's Calculation

As regression analysis results shown in Table 5, in the relationship between preferential treatments and job motivation, except cronyism, the practices of favoritism and nepotism have the positive significant influence on job motivation of banking employees with $\beta=0.195$, $R^2=0.038$, $p=0.000<0.001$ for favoritism and $\beta=0.156$, $R^2=0.024$, $p=0.002<0.005$ for nepotism. Thus, hypotheses, H_1 and H_2 are accepted whereas H_3 is rejected.

Referring to Table 5, in relationship between preferential treatments and job satisfaction, favoritism and nepotism have the positive significant relationship over job satisfaction, except cronyism. The outputs are $\beta=0.195$, $R^2=0.038$, $p=0.000<0.001$ for favoritism and

job satisfaction and $\beta=0.250$, $R^2=0.063$, $p=0.000<0.001$ for nepotism and job satisfaction. Therefore, hypotheses, H_4 and H_5 are accepted whereas H_6 is rejected.

As to Table 5, in the relationship between preferential treatments and organizational commitment, there is only a negative significant impact of nepotism on organizational commitment of banking employees with $\beta=-0.133$, $R^2=0.018$, $p=0.009<0.01$. Thus, only hypothesis H_8 is accepted whereas H_7 and H_9 are rejected.

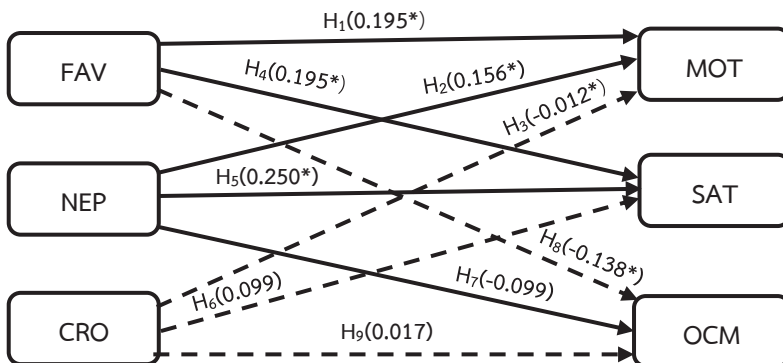


Figure 2. Conceptual Framework with Coefficient Results

Figure 2 is the summary of all hypotheses results and it illustrates the significant relationships between variables with solid lines and non-significant relationship with dotted lines.

Conclusion

This study provides the empirical evidence about the positive impact of preferential treatments, especially favoritism and nepotism, on job motivation and job satisfaction in private banking

sector of Myanmar. These results are similar with the previous studies conducted by Sadozai (2012), Raja et al. (2013) and Nadeem et al. (2015). But the other significant result shows the negative impact of nepotism on organizational commitment. This result is identical with the previous research studied by Bute (2011), Pelit et al. (2015), Dagli and Akyol (2019), and it is also alike the finding of Hayati and Caniago (2012). The discussed theories and the findings of the most of studies contradict with the results of this study, in the positive relationship of preferential treatments with job motivation and job satisfaction as they found their negative relationships.

For these peculiar results for showing positive impacts of preferential treatments on job motivation and job satisfaction, there are two possible reasons for banking employees, that the previous researchers found in less-developed countries (Arasli et al., 2006; Raja et al., 2013; Nadeem et al., 2015). The first possible reason is the culture of Myanmar that the most of organization are still alive in high power distance, strong collectivism and uncertainty avoidance. Thus, in Myanmar society, preferential treatment is also generally accepted not because everyone considered as moral and professional practices but because they do not have the energy to resist these practices. The second one is the standing role of banking sector in Myanmar as one of the rapid developments in local businesses. Thus, the employees may be worry for losing on their job security, better pay structure and their perceived high perks and benefits. As the consequence, it makes the employees' acceptance the preferential treatments without resistance and they do not feel uncomfortable as discussed by many researchers. Most

researchers pointed that preferential treatments reduce job satisfaction, productivity, organizational commitment and performance etc. Thus, organizations, especially banks that are full of challenges, should consider of the knowledge, skill, talent, merit etc. in managing HR activities such as recruitment and selection, training and development, rewarding scheme for improving productivity and efficiency of qualified employees. Even if they hire on personal liking and preference, they need to be sure the qualified and talented people.

The findings of this study can suggest bank executives and managers for (1) more awareness of preferential treatments from top-level management to subordinates through training, workshops and seminars, (2) recruitment and placement of new employees based on knowledge, talent and merit, not on personal liking, (3) retaining the existing qualified staffs based on the fair treatments on compensation, training, promotion and incentive schemes arranged by their working experience, their skills and their performance, (4) transparent policies about the demotion and firing for all kinds of employees and finally, (5) using the employee review site and the regular survey to get the true voice of employees on treatments within the workplace and to take action based on getting information as necessary. Through these managerial implications in organizational policies and procedures only based on the skill and qualification, the bank executives and managers can upgrade the productivity, good morale and efficiency of the qualified labor force. (Arasli et al., 2006)

In addition, this study can support some suggestions on the future studies based on the certain limitations. The data collection

was targeted to the staffs working at domestic private banks however state-owned banks and foreign banks should be investigated in future. This study emphasized on the banking sector of Myanmar whereas the further studies should target on the other sector like education, telecom sector, textile, etc. The participants still hesitated in exploring their opinions because of job security but in future the researcher should make sure the familiarity of this topic and their participation's effect, and their comfortable participation. Other variables that are affected by preferential treatments like work efficiency, organizational performance, job stress, etc. can be considered in future.

References

- Abdalla, H. F., Maghrabi, A. S., & Raggad, B. G. (1998). Assessing the perceptions of human resource managers: A cross-cultural study. *International Journal of Manpower*, 19(8), 554-470. Retrieved December 20, 2019, from <http://dx.doi.org/10.1108/01437729810242235>
- Allen, N. J. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63(1), 1-18.
- Arasli , H., & Tumer, M. (2008). Nepotism, Favoritism and Cronyism: A study of their Effects on Job Stress and Job Satisfaction in the Banking Indsutry of North Cyprus. *Social Behavior and Personality*, 36(9), 1237-1250.
- Arasli, H., Bavik, A., & Ekiz, E. H. (2006). The effects of nepotism on human resource management. *International Journal of*

Sociology and Social Policy, 26(7), 295-308.

doi:10.1108/01443330610680399

- Armstrong, M. (2006). *A Handbook of Human Resource Management Practice* (10th ed.). London: Kogan Page Limited.
- Berger, R. (2016). *Myanmar Banking Sector 2025: The Way Forward*. Munich, Germany: Roland Berger Strategy Consulting Firm.
- Boles, J., Madupalli, R., Rutherford, B., & Wood, J. A. (2007). The Relationship of Facets of Salesperson Job Satisfaction with Affective Organizational Commitment. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 22(5), 311-321.
doi:10.1108/08858620710773440
- Bute, M. (2011, March). The Effect of Nepotism and Favoritism on Employee Behaviors and Human Resources Practices: A Research on Turkish Public Banks. *TODAY's Review of Public Administration*, 5(1), 185-208. Retrieved December 13, 2019, from
<https://www.researchgate.net/publication/299018831>
- Colquitt, J. A., Lepine, J. A., & Wesson, M. J. (2017). *Organizational Behavior: Improving Performance and Commitment in the Workplace* (5th ed.). New York: McGraw-Hill Education.
- Dagli, A., & Akyol, Z. (2019). The Relationship between Favoritism Behaviours of Secondary School Administrators and Organizational Commitment of the Teachers. *Journal of Education and Training Studies*, 35-49. Retrieved December 5, 2019, from <http://jets.redfame.com>
- Gheitani, A., Imani, S., Seyyedamiri, N., & Foroudi, P. (2018). Mediating Effect of Intrinsic Motivation on the

- Relationship Between Islamic Work Ethic, Job Satisfaction, and Organizational Commitment in Banking Sector. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*. Retrieved December 12, 2019, from <https://doi.org/10.1108/IMEFM-01-2018-0029>
- Gruneberg, M. M. (1979). *Understanding Job Satisfaction*. London and Basingstoke: The Macmillan Press Ltd.
doi:10.1007/978-1-349-03952-4
- Guest, D., Conway, N., Briner, R., & Dickman, M. (1996). *The State of Psychological Contract in Employment: Issues in People Management*. London: Institute of Personnel and Development.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hayati, K., & Caniogo, I. (2012). Islamic Work Ethic: The Role of Intrinsic Motivation, Job Satisfaction, Organizational Commitment and Job Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 272-277.
doi:10.1016/j.sbspro.2012.11.122
- Hofmann, A. (2018). *Myanmar's Banking Sector in Transition*. Banking and Financial Sector Development in Myanmar. Yangon: Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and Organizations*. New York: McGraw-Hill.
- Iqbal, Q. (2016, September). Preferential Treatment: An Empirical Study in Education Sector of Pakistan. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 3(9),

- 486-497. Retrieved December 3, 2019, from
<https://www.researchgate.net/publication/330102339>
- Khatri, N., & Tsang, E. W. (2003). Antecedents and Consequences of Cronyism. *Journal of Business Ethics*, 289-303. doi:10.1023a1023081629529 023081629529
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The Measurement of Organizational Commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 224-247.
- Nadeem, M., Ahmadb, R., Ahmadc, N., Batool, S. R., & Shafique, N. (2015). Favoritism, nepotism and cronyism as predictors of job satisfaction: Evidences from Pakistan. *Journal of Business and Management Research*, 8, 224-228.
- Pelit, E., Dinçer, F. I., & Kılıç, İ. (2015). The Effect of Nepotism on Organizational Silence, Alienation and Commitment: A Study on Hotel Employees in Turkey. *Journal of Management Research*, 7(4), 81-110. Retrieved December 10, 2019, from <http://dx.doi.org/10.5296/jmr.v7i4.7806>
- Raja, Y. M., Zaman, H. M., Hashmi, Z. I., Marri, M. Y., & Khan, A. R. (2013). Impact of organizational politics & favoritism on employees job satisfaction. *Elixir International Journal*, 64, 19328-19332.
- Sadozai, A. M. (2012, October). Impact of Favoritism, Nepotism and Cronyism on Job Satisfaction: A Study from Public Sector of Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(6), 760-771.
- Warr, P., Cook, J., & Wall, T. (1979). Scales for the measurement of some work attitudes and aspects of psychological well-being. *Journal of Occupational Psychology*, 52(2), 129-148.

RESEARCH ARTICLE

Factors Effecting Customer Satisfaction and Purchase Intention: A Case Study of High Protein Food Purchase for Weight Control among Young Adults in Thailand

Paul KALIN¹

(Received: March 27, 2020; Revised: July 29, 2020; Accepted: September 9, 2020)

Abstract

The main purpose of this study is to understand the behavior of Thai consumers towards High Protein Foods in Thailand. A total of 400 questionnaires are collected from consumers aged from 18 - 40 years old, living in Bangkok and greater Bangkok based on the convenience sample method. The data collected are then analyzed using descriptive analysis, one way ANOVA and multiple regression analysis. This study found out that most of the sample eat high protein food to be healthy and the taste of the food is very important for them. The findings of this study also indicated the degree of satisfaction and the level of purchase intention may change according to demographic background. Additionally, Lifestyle, Product and Price are significant determinant of customer satisfaction. Satisfaction, Price, Place and Promotions are significantly influencing Purchase intention. This research is limited in geographical area and gender differences.

¹ Lecturer, B.B.A Program Specialized in Modern Trade Business Management (International Program), International College, Panyapiwat Institute of Management, E-mail: paulkal@pim.ac.th

In view of academic implication, this study provides some important insights about the profile of customers who consume high-protein food in Bangkok and Greater Bangkok and also points out the influencing factors of customer satisfaction and purchase intention. Based on our study, Food Manufacturers and Food Retailers should place more emphasis on consumers who eat high protein food to be healthy. They should also put more effort to enhance the food quality and tastiness to increase satisfaction and offer more discounts and promotions in order to trigger higher purchase intention. Promotional menus, customer service, personal selling are effective dimensions in marketing promotions.

Keywords: High Protein Food, Marketing Mix, Lifestyle, Consumer Satisfaction, Purchase Intention

บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค: กรณีศึกษาการบริโภคอาหารที่มีโปรตีนสูงเพื่อควบคุมน้ำหนักของผู้บริโภควัยทำงานในประเทศไทย

Paul KALIN¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคไทยที่มีต่ออาหารโปรตีนสูงในประเทศไทย รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด จากผู้บริโภคอายุ 18- 40 ปี ทั้งในกรุงเทพฯ และเขตปริมณฑล โดยการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sample Method) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยหลักการสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way ANOVA) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่รับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูงเพื่อสุขภาพและรสชาติอาหารเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้ ยังพบว่าระดับความพึงพอใจและความตั้งใจซื้อขึ้นอยู่กับภูมิหลังที่แตกต่างระหว่างบุคคล นอกจากนี้รูปแบบการดำเนินชีวิต ผลิตภัณฑ์ และราคา ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค ความพึงพอใจ ราคา สถานที่วางขาย และกิจกรรมสนับสนุนการขายล้วนมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค ข้อจำกัดของการวิจัย คือ พื้นที่ในการสำรวจข้อมูล และเพศของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม

ในการศึกษานี้ได้แสดงข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความตั้งใจซื้อของกลุ่มผู้บริโภคอาหารที่มี

¹ อาจารย์ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่ (หลักสูตรนานาชาติ) วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ E-mail: paulkal@pim.ac.th

โปรตีนสูงทั้งในกรุงเทพฯ และเขตปริมณฑล ผู้ประกอบการร้านอาหารควรให้ความสำคัญกับผู้บริโภคอาหารโปรตีนสูงเพื่อสุขภาพ ด้วยการเพิ่มคุณภาพและปรับรสชาติอาหารเพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้บริโภค รวมถึงการให้ส่วนลดและมีกิจกรรมสนับสนุนการขายเพื่อกระตุ้นความตั้งใจซื้อ ทั้งนี้ เมนูโปรโมชัน การให้บริการลูกค้า และการขายพร้อมให้ข้อมูลโดยพนักงานขายล้วนเป็นกลวิธีในการเพิ่มประสิทธิภาพให้การส่งเสริมการตลาดทั้งสิ้น

คำสำคัญ: อาหารที่มีโปรตีนสูง ส่วนประสมการตลาด โลฟส์สไตล์ ความพึงพอใจ ความตั้งใจซื้อ

Introduction

Obesity and metabolic diseases are increasingly attracting public concern (Brown, Prado, Ghosh, Leonard, Arciero, Tucker, & Ormsbee, 2019), especially weight gain among young adults, aging from 18-40, because they are more likely to be care about their health (Robinson-O'Brien, Perry, Wall, Story, & Neumark-Sztainer, 2009). These reasons lead to the rise of weight control behavior (Gokee LaRose, Tate, Gorin, & Wing, 2010) and a shift of consumer preference towards healthy foods (Aschemann-Witzel & Peschel, 2019). A high percentage young adults are found to have weight control behaviors such as drinking water instead of sweetened beverage -moderate method- and taking diet pills -extreme method- (Larson, Neumark-Sztainer, & Story, 2009). High-protein diets, often with carbohydrate restriction, are quite popular among overweight young adults for weight control (Brehm & D'Alessio, 2008). Thus, there is a growing demand for high protein food (Aschemann-Witzel & Peschel, 2019). In 2018, 55% of U.S households consider high protein when in their buying decision, 6% lives on a high-protein diet, amounting a total of 5.4 million people (The Nielsen Company, 2018).

Many researches have discussed about the health benefits of protein diet. Lv, Kraus, Gao, Yin, Zhou, Mao, Duan, Zeng, Brasher, Shi, and Shi (2019) indicated that high Protein food can decrease mortality risk and enhance longevity. Brehm and D'Alessio (2008) found that high protein diet contribute to weight control. Brown et al. (2019) pointed out that protein intake aids in reduction of body weight and fat mass.

There are two categories of protein: animal-based protein such as eggs, dairy, meat, fish, poultry etc. and plant-based protein such as soy, oat, peas, potatoes, etc. (Aschemann-Witzel & Peschel, 2019). Although the plant-based proteins are becoming more popular, consumers still choose animal-based protein as their primary source (The Nielsen Company, 2018) because meat substitutes are perceived as unappealing and unfamiliar (Lang, 2020).

As consumers are making to 70% of their purchase decisions at the shelf in the store (Clark, 2008), it's important to study consumer behavior regarding high protein products in retail store. Shelves in retail stores in the United States are packed with high protein foods and protein-enriched supplements. (Wolfe, Baum, Starck, & Moughan, 2018). The demand for protein products is growing and diversifying, businesses need to launch new food products to answer these trends (Aschemann-Witzel & Peschel, 2019).

Literature Review

High-Protein Food

According to Wolfe et al. (2018), protein should be considered as the prominent element for a healthy dietary regimen. Since several years, there has been a growing emphasis on protein consumption for many reasons such as weight loss, reduction in fat mass, energy increase, health enhancement, etc. (Brehm & D'Alessio, 2008; Brown et al., 2019; Van der Zanden, van Kleef, de Wijk, & van Trijp, 2014). Foods such as meat, fish, eggs or dairy contain a high source of protein. (Petersson, 2016). Minocha, Makkar,

Swaminathan, Thomas, Webb, and Kurpad (2019) and Wolfe et al. (2018) mentioned about two types of protein sources: animal-based protein (milk, egg, fish and meat) and plant-based protein (rice, wheat and pulses) which provide relatively lower quality of protein. Indeed, the purchase of plant-based proteins is certainly growing (Lang, 2020), but consumers are still choosing animal based protein as their primary source of protein (The Nielsen Company, 2018).

4Ps of Marketing Mix

Blut, Teller, and Floh (2018) defined marketing mix as instruments aiming to build retail business and optimize sales, profits and return on investment. Referring to Neil Borden (1964), there are twelve marketing components which are used for business operations. These components are product planning, pricing, branding, channels of distribution, personal selling, advertising, promotions, packaging, displays, servicing, physical handling and fact finding and analysis. However, in 1964, Jerome McCarthy (1964) reduced Borden's theory to four main marketing pillars. The concept of the "marketing mix" or "4Ps developed by McCarthy in 1964, refers to product, price, place and promotion. These pillars in the marketing mix are important factors constituting customer satisfaction and purchase intention (Konuk, 2017; Martins, Costa, Oliveira, Gonçalves, & Branco, 2019; Rana, Osman, & Othman, 2015; Wahab, Hassan, Shahid, & Maon, 2016).

According to Parpart (2018), although protein products are mainly consumed by bodybuilders and athletes in the past, more people are consuming these products nowadays due to the rise of healthy lifestyle. The author also mentioned that consumers pay more attention to the product by looking more at the packaging,

the composition of the product, the nutritional value and the source. In addition to the elements above mentioned, the taste of the product is also crucial in the decision making process of the consumers.

Functional foods are more attractive for manufacturers as they are sold at higher prices and thus generate larger profit (Kotilainen, Rajalahti, Ragasa, & Pehu, 2006). However consumers are only willing to accept limited price increase. (Siró, Kápolna, Kápolna, & Lugasi, 2008).

According to Wansink, Westgren, and Cheney (2005), it is important to communicate the health effects of a product, in order to increase the consumers' knowledge and awareness.

Rodkaew and Wiroonrath (2019) gave suggestions about building marketing mix to target protein consumers. These consumers are concerned about the packaging. The packaging needs to be attractive and include information related to quality and safety standards. Manufacturers need to set the product price that correspond to the product quality and match with the market price. The protein consumers are users of online communication and distribution channels. Therefore, in addition to physical distribution stores, manufacturers should also promote and sell online.

Customer Satisfaction

According to Matzler, Füller, and Faullant (2007), customer satisfaction refers to the evaluation of a product or service based on the customer needs and expectations. For this reason, different customers may have different expectations and satisfaction level varies according to their characteristics. Many researches have studied the antecedents and consequences of customer satisfaction.

(Chen, 2013; Hsu, Chang, & Chen, 2011; Paul & Rana, 2012). Satisfaction not only drives consumers' purchase intention (Konuk, 2017) but also drives Word-of-mouth (Tudoran, Olsen, & Dopico, 2012) and build long-term customers (Hsu et al., 2011). Therefore, customer satisfaction is beneficial for Food Business to develop their market. (Konuk, 2017). Song, Pérez-Cueto, Bølling Laugesen, van der Zanden, and Giacalone (2018) indicated that the category of protein food significantly effects the satisfaction of customers. Ottar Olsen and Grunert (2010) measured satisfaction with global evaluation and feeling status. Similarly, Konuk (2017) measured satisfaction with the happiness that customers feel after the purchase and the perception of the purchase.

Purchase Intention

Customers' purchase intention refers to their desire to purchase products in a store (Rana et al., 2015). Empirical researches such as Ha, Akamavi, Kitchen, and Janda (2014), Mittal and Kamakura (2001), Tudoran et al. (2012) have revealed that satisfaction can trigger consumers' purchase intention. For this reason, this study will investigate the relation between the satisfaction and purchase intention. Song et al. (2018) suggested that demographics have significant influence on purchase intention and promotion is essential in triggering the purchase intention of consumers for protein foods. In the study of Buaprommee and Polyorat (2016), the authors measured purchase intention with future purchase plan and intention to increase the size of frequency of purchase. Konuk (2017) measured purchase intention by checking the willingness to purchase, the willingness to make effort to purchase and the future purchase plan.

Lifestyle

Dahana, Miwa, and Morisada (2019) and Chen (2018) explained that lifestyle is how people live as well as how to use time and money. Consumer lifestyle has significant effect on customer satisfaction (Matzler et al., 2007). Grunert, Brunso, Bredahl, and Bech (2001) identified five categories of food related lifestyle (way of shopping, cooking methods, quality aspects, consumption situations and purchasing motives) and Song et al. (2018) recommended that future studies can explore more about these variables in order to understand better consumer behavior. According to Scholderer, Brunsø, Bredahl, and Grunert (2004), ways of shopping reflects if consumers are more oriented towards impulse or planned purchase, their likelihood to read product labels, their level of influence from others, their preference towards one-stop shopping or specialty food shops and their use of shopping lists. O'Sullivan, Scholderer, and Cowan (2005) defined cooking methods as approaches that transform food products purchased from stores into meals and consumption situations as how meals are consumed over the day and how important it is to eat out. According to O'Sullivan et al. (2005), purchasing motives refer to the factors that drive food consumption. Kushwah, Dhir, Sagar, & Gupta, 2019 and Pula, Parks, and Ross (2014) identified nine food choice motives which are convenience, price, health, sensory appeal, weight control, natural content, mood, familiarity, and ethical concerns. According to Grunert (2006), quality aspects cover many dimensions such as sensory quality, healthiness, organic production, geographical origin, etc. In view of cooking methods and consumption situations, Grunert (2006) also suggested that convenience is the trend and it consists of any savings of time,

physical or mental energy that occurs during the home food production process: searching information about the food, comparing the available options, purchasing, preparation, consumption, etc.

Socio Demographics

According to Abdullahi Farah, Zainalabidin, and Ismail, (2011), socio-demographical factors can be defined as factors such as, age, religion, ethnicity, education, occupation, etc. Many researchers studied the importance of demographic factors on consumer satisfaction. Williams and Calnan (1991) stated that age is the most important variable that affect satisfaction. Others found that age and education has slight influence on purchase. (Yin, Wu, Du, & Chen, 2010).

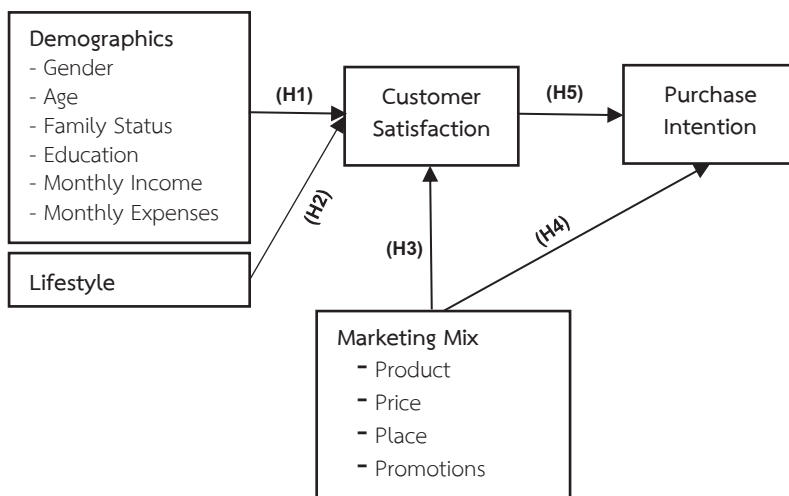


Figure 1. Conceptual Framework of this study

Source: Own complication adopted from Wongleedee (2015) Chen (2013) and Paul and Rana (2012)

Research Objectives

The research aims to reach the following objectives:

1. To study the effect of socio-demographic factors towards overall satisfaction
2. To study the effect of lifestyle towards overall satisfaction
3. To study the effect of marketing mix towards overall satisfaction
4. To study the effect of overall satisfaction towards intention to purchase

Research Methodology

The research period was from October 2019 to February 2020. This study employed the quantitative research approach and used questionnaire as research tool. This research targeted consumers who buy ready to eat food in retail store aging from 18 - 40 years old - so called young adult according to Scheck (2014) - onwards who are living in Greater Bangkok, who care about their diet, and who are trying to lose or maintain their weight. Based on Yamane formula and information from National Statistical Office of Thailand, the sample size is calculated as follows.

Formula
$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

n = sample size

N = number of females in Greater Bangkok

e = deviation of sampling design

$$n = \frac{5,197,456}{1+5,197,456(e)^2} = \frac{5,197,456}{1+5,197,456(0.05)^2} = 399.96$$

This research collected data from 400 respondents chosen based on the convenience sample method, a non-probability sampling technique that consists of approaching people who are reachable and available to answer the questionnaire. In order to meet the objectives of this research, the questionnaire was launched in Thai language and consists of four main parts: socio-demographic factors, lifestyle, marketing mix and consumer behavior. The questionnaire blended in a variety of questions including 5 points Likert-scale type-strongly disagree (1) to strongly agree (5), multiple choice type questions and open ended questions. Before the deployment of the questionnaire online, a preliminary test consisting of 50 respondents was coordinated to check the understanding of the questions. Several statistical methods are employed in this study. Firstly, a descriptive analysis was conducted to investigate the demographic characteristics and the behaviors of the respondents. Secondly, this research conducted a one-way Anova to study the effect of demographic factors towards customer satisfaction and purchase intention. Then, multiple regression was used to study the effect of lifestyle (independent variable) and marketing mix (independent variable) towards customer satisfaction (dependent variable) as well as customer satisfaction (independent variable) and marketing mix (independent variable) towards purchase intention (dependent variable).

Reliability Test

According to Schutte, Toppinen, Kalimo, and Schaufeli (2000), a Cronbach's Alpha value above 0.7 is considered to be acceptable. Based on this assumption, all our variables in question are consistent: Lifestyle (Cronbach alpha = 0.711), Product (Cronbach alpha = 0.935),

Price (Cronbach alpha = 0.943), Place (Cronbach alpha = 0.822), Promotion (Cronbach alpha = 0.961), Satisfaction (Cronbach alpha = 0.901) and Purchase Intention (Cronbach alpha = 0.924)

Result and Analysis

In this study, a descriptive analysis showing frequencies and percentages, was performed to understand the demographic characteristics data (such as age, status and education background and etc.) and the consumer behaviors data. Then, one-way ANOVA was applied to study effect of the demographics factors toward customer satisfaction and purchase intention. Finally, a multiple regression analysis was conducted to verify the effects of lifestyle and marketing mix towards customer satisfaction as well as marketing mix and customer satisfaction towards purchase intention.

Descriptive Analysis

Table 1

Descriptive Statistics of Demographic Characteristics (n=400)

	Demographics	Frequency	Percent	Cumulative Percent
RESIDENCE	Bangkok	255	63.7	63.7
	Nonthaburi	125	31.3	95.0
	Nakhon Pathom	0	0	95.0
	Pathum Thani	15	3.8	98.8
	Samut Prakan	0	0	98.8
	Samut Sakhon	5	1.3	100.0
AGE	18 - 25	115	28.7	28.7
	26 - 30	75	18.8	47.5
	31 - 35	82	20.5	68.0
	36 - 40	128	32.0	100.0

Table 1

Descriptive Statistics of Demographic Characteristics (n=400) (Continue)

	Demographics	Frequency	Percent	Cumulative Percent
STATUS	Single	283	70.8	70.8
	Married	110	27.5	98.3
	Divorced/ Widowed	7	1.8	100.0
EDUCATION	Lower than high school	5	1.3	1.3
	High school / Vocational Certificate	21	5.3	6.5
	Diploma / High Vocational Certificate	0	0	6.5
	Bachelor	229	57.3	63.7
	Master	120	30.0	93.8
	PhD	25	6.3	100.0
OCCUPATION	Military / Police / Civil Service	5	1.3	1.3
	Doctor / Nurse / Pharmacist	0	0	1.3
	Government Officers	10	2.5	3.8
	Employees for Public Business	35	8.8	12.5
	Employee for Private Business	177	44.3	56.8
	Private Business Owner	38	9.5	66.3
	Butler / Housewife / Unemployed	20	5.0	71.3
	Students	115	28.7	100.0
MONTHLY SALARY	Less than 10,000 Baht	75	18.8	18.8
	10,000 - 20,000 Baht	55	13.8	32.5
	20,001 - 30,000 Baht	60	15.0	47.5
	30,001 - 40,000 Baht	43	10.8	58.3
	40,001 - 50,000 Baht	45	11.3	69.5
	Above 50,000 Baht	122	30.5	100.0
MONTHLY EXPENSES	Less than 10,000 Baht	60	15.0	15.0
	10,000 - 20,000 Baht	115	28.7	43.8
	20,001 - 30,000 Baht	90	22.5	66.3
	30,001 - 40,000 Baht	65	16.3	82.5
	40,001 - 50,000 Baht	35	8.8	91.3
	Above 50,000 Baht	35	8.8	100.0

From Table 1, most of the respondents were from Bangkok (63.7%) and Nonthaburi (31.3%). The majority of the respondents

ranged from 18 - 25 years old (28.7%) and 36 - 40 years old (32%). Up to 70.8% of the respondents were single and 57.3% were graduated with a bachelor degree. As occupation, most respondents worked as employee for private business (44.3%). Lastly, most of the respondents earned more than 50,000 Baht per a month (30.5%) and spent around 10,000 - 20,000 Baht monthly (28.7%).

Table 2

Descriptive Statistics of Consumer behavior (n=400)

	Consumer Behavior	Frequency	Percent	Cumulative Percent
REASON OF PURCHASE	I want to lose weight	92	23.0	23.0
	I want to build muscle	60	15.0	38.0
	I want to be healthy	172	43.0	81.0
	Proximity	20	5.0	86.0
	Popularity	10	2.5	88.5
	Lower Price	5	1.3	89.8
	Higher Quality	31	7.8	97.5
	Good Service	10	2.5	100.0
DECISION INFLUENCER	Yourself	298	74.5	74.5
	Friends/ Colleagues	62	15.5	90.0
	Family Members	25	6.3	96.3
	Celebrities	15	3.8	100.0
PLACE OF PURCHASE (OFFLINE)	Convenience Stores	166	41.5	41.5
	Department Stores	62	15.5	57.0
	Supermarkets / Hypermarkets	122	30.5	87.5
	Specialized Stores	20	5.0	92.5
	Restaurant/ Cafes	0	0	92.5
	Food Exhibitions	15	3.8	96.3
	I do not purchase offline	10	2.5	98.8
	Others	5	1.3	100.0
PLACE OF PURCHASE (ONLINE)	E-commerce Platform	115	28.7	28.7
	Social Media	98	24.5	53.3
	Food Delivery Application	97	24.3	77.5
	I do not purchase online	85	21.3	98.8
	Other	5	1.3	100.0

Table 2

Descriptive Statistics of Consumer behavior (n=400) (Continue)

	Consumer Behavior	Frequency	Percent	Cumulative Percent
AVERAGE EXPENSE FOR EACH PURCHASE	- 1500 BAHT	35	8.8	8.8
	5 - 011000 BAHT	75	18.8	27.5
	100 - 11500 BAHT	72	18.0	45.5
	1 501- 2000 BAHT	71	17.8	63.2
	Above 2000 BAHT	147	36.8	100.0
PAYMENT METHOD	Cash	130	32.5	32.5
	E- payment	198	49.5	82.0
	Credit Card	72	18.0	100.0

According to this table, the respondents purchased high protein food because they wanted to be healthy (43%). Up to 74.5% of the respondents made decision on their own to buy high protein food (74.5%). The respondents often purchased in offline channel such as convenience store (41.5%) and supermarkets/ hypermarkets (31.5%) as well as online channel such as E-commerce platform (28.7%), social media (24.5%) or food service applications (24.3%). The majority of respondents spent more than 2,000 Baht for each purchase (36.8%) and prefer e-payment (49.5%)

Table 3

Descriptive Statistics of independent and dependent factors (n=400)

Factors	Consumer Behavior	Min	Max	Mean	SD
LIFESTYLE	I prefer to buy natural products without additives	1.00	5.00	3.95	1.01
	I like to try new foods that I have never tasted before	1.00	5.00	3.81	1.12
	The taste of food products is important	1.00	5.00	4.50	0.78
	I prefer fresh products than canned or frozen products	1.00	5.00	4.37	0.87
PRODUCT	Products are of high quality and standard	1.00	5.00	4.15	1.07
	Products can response to various needs	1.00	5.00	4.18	1.07
	Products have complete and accurate product details	1.00	5.00	4.21	1.01
	Products are certified	1.00	5.00	4.17	1.06

Table 3

Descriptive Statistics of independent and dependent factors (n=400)
(Countinue)

Factors	Consumer Behavior	Min	Max	Mean	SD
PRICE	The price is clearly specified according to the label	1.00	5.00	4.18	1.15
	There are discounting product prices	1.00	5.00	3.86	1.07
	The price is appropriate for the quality of products	1.00	5.00	4.01	1.20
	There are various price levels of products	1.00	5.00	3.92	1.14
CHANNEL OF DISTRIBUTION	The product retailer is near your home or office	1.00	5.00	4.35	0.74
	The products can be ordered online	1.00	5.00	3.59	1.47
	The product placement is interesting and eye-catching	1.00	5.00	4.14	0.86
	The product placement in categories offers easy shopping	1.00	5.00	3.83	1.36
PROMOTION	There are sales promotion activities such as discount or exchange coupons, giveaways, etc.	1.00	5.00	3.80	1.23
	There are privileges granted to members	1.00	5.00	3.80	1.16
	There are publicity of news thoroughly	1.00	5.00	3.93	1.12
CONSUMER SATISFACTION	I'm happy to purchase protein food	1.00	5.00	3.97	0.92
	I'm satisfied with the protein food I purchased before	1.00	5.00	3.76	0.76
	The protein food that I purchased is what I expected	1.00	5.00	3.80	0.82
PURCHASE INTENTION	I'm willing to buy this protein food in the future	1.00	5.00	3.93	0.88
	I plan to purchase protein food	1.00	5.00	3.66	1.02
	I will make effort to buy protein food	1.00	5.00	3.59	1.02

Considering the questionnaire items that the respondents agreed (mean $\bar{X} > 4.0$), we learn from this table that the respondents preferred fresh foods ($\bar{X} = 4.37$) and made decision based on the food taste. ($\bar{X} = 4.50$). They expected high protein foods to response to various needs ($\bar{X} = 4.18$), to be certified ($\bar{X} = 4.17$), to have high quality standards ($\bar{X} = 4.15$), complete and accurate product details ($\bar{X} = 4.17$). They appreciated when the price was specified ($\bar{X} = 4.18$) and matched with the product quality ($\bar{X} = 4.01$). They preferred when the product retailer was close to their home or office ($\bar{X} = 4.35$) with interesting and eye-catching product placement ($\bar{X} = 4.14$).

One way ANOVA

Table 4

Results of demographic factors effecting to Customer Satisfaction

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Residence	14.702	3	4.901	10.134	.000*
Age	4.418	5	.884	1.725	.128
Status	5.122	2	2.561	5.056	.007*
Education	13.841	4	3.460	7.106	.000*
Occupation	22.567	6	3.761	8.050	.000*
Income	6.590	5	1.318	2.602	.025*
Expense	7.977	5	1.595	3.171	.008*

Note: *. The mean difference is significant at the 0.05 level.

The results in this table show that Residence (sig = 0.000), Status (sig = 0.007), Education (sig= 0.000), Occupation (sig =0.000), Income (sig = 0.025) and Expense (sig = 0.008) all show significance level lesser than 0.05. Therefore the level of customer satisfaction varies according to these variables.

Table 5

Results of demographic factors effecting to Purchase intention

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Residence	16.579	3	5.526	7.394	.000*
Age	17.269	5	3.454	4.608	.000*
Status	4.203	2	2.101	2.705	.068
Education	11.206	4	2.802	3.672	.006*
Occupation	11.547	6	1.925	2.513	.021*
Income	9.111	5	1.822	2.366	.039*
Expense	13.252	5	2.650	3.489	.004*

Note: *. The mean difference is significant at the 0.05 level.

The results in this table show that Residence (sig = 0.000), Age (sig = 0.000), Education (sig = 0.006), Occupation (sig=0.021), Income (sig = 0.039) and Expense (sig = 0.004) all show significance level lesser

than 0.05. Therefore the level of purchase intention varies according to these variables.

Multiple Regression Analysis

Table 6

Results of Lifestyle & Marketing Mix effecting to Customer Satisfaction

Variables	Beta	t-value	Sig.
Lifestyle	.098	2.179	.030*
Product	.154	2.867	.004*
Price	.325	6.192	.000*
Place	-.111	-2.020	.046
Promotion	.029	1.041	.299
R ² = 0.468 adjusted R ² = .461 F = 68.509 Sig = 0.000			

Note: *. Coefficient is significant at 0.05

In this table, the results show that lifestyle, product and price significantly effect the level of customer satisfaction.

Table 7

Results of Customer Satisfaction & Marketing Mix effecting to Purchase Intention

Variables	Beta	t-value	Sig.
Customer Satisfaction	.573	9.825	.000*
Product	-.064	-1.018	.309
Price	.128	2.052	.041*
Place	-.136	-2.128	.034*
Promotion	.302	9.697	.000*
R ² = 0.532 adjusted R ² = 0.526 F = 89.402 Sig = 0.000			

In this table, the results show that customer satisfaction, price, place and promotion significantly effect purchase intention.

Conclusion and Discussion

This study investigated the relationship between demographics factors, lifestyle, marketing factors, customer satisfaction and purchase intention.

According to the previous analysis, customer satisfaction varies according to demographic factors such as the place of residence, marital status, level of education, occupation, income and expenses. Kim, Cho, and Kim (2019) showed that customer satisfaction has significance difference towards age and gender. Matzler, Füller, and Faullant (2007) showed that the degree of satisfaction may change according to demographic background. More precisely, customer satisfaction is statistically and significantly different depending on family status, income and expenses.

The results also show that demographic factors such as the place of residence, age, level of education, occupation, income, expense, show significant difference in purchase intention. Our study is in alignment with Zhang, Fu, Huang, Wang, Xu, and Zhang (2018) and Abdullahi Farah et al. (2011) who ascertain that Income and Expenses have significant influence on consumption.

This study found out that Product and Price significantly effect the level of Customer Satisfaction and this is proven in the study of Zain and Saidu (2016). Similarly, Marian, Chrysochou, Krystallis, and Thøgersen (2014), also stated that price can affect customer satisfaction because price is a quality cue that shape customers' expectations. According to Teck Weng and Cyril de Run (2013), promotion significantly play a role in affecting customer satisfaction. According to the study mentioned previously, promotion techniques can provide more information to customers and thus increase their satisfaction.

The findings in this research indicate that variables such as price, promotions and customer satisfaction significantly effect purchase intention which are in accordance with the findings of other studies (Kim, Cho, & Kim, 2019; Marian, Chrysochou, Krystallis, & Thøgersen, 2014; Teck Weng, & Cyril de Run, 2013). According to Marian, Chrysochou, Krystallis, and Thøgersen (2014), a low price level is more likely to encourage repeat purchase. Teck Weng and Cyril de Run (2013) pointed out that tangibility based and monetary based sales promotion techniques are preferred by consumers and play an important role in affecting consumer purchase intention.

Implication

This study carries two academic implications. Firstly, it provides some important insights about the profile of customers that are consumer of high-protein food in Bangkok and Greater Bangkok. This study points out that the satisfaction of young adults living in Bangkok and Greater Bangkok is influenced by lifestyle, product and price while their purchase intention is influenced by price, promotion and customer satisfaction.

Besides academic implications, this study also shows practical implication. Manufacturers and retailers who wish to increase customer satisfaction, should focus more on the product and price. Konuk (2017) mentioned that food companies should enhance perceived value, increase perceived benefits and perceptions of price fairness in order to increase customer satisfaction. Aschemann-Witzel and Peschel (2019) suggested that clear specifications of the product can change the perception of the consumers. Since healthy food product are gaining more popularity and the willingness to purchase healthy products is increasing (Paul & Rana, 2012), customers in lifestyle segment represent also a

promising target for food businesses. Food manufacturers should also exert more effort to enhance the food quality and tastiness as well as offering more discounts. Ghali-Zinoubi and Toukabri (2019) mentioned that customers are willing to pay more for food with higher quality, freshness and safety. (Kim, Cho, & Kim, 2019) mentioned that promotional menus, customer service, personal selling are effective dimensions in marketing promotions.

Limitation & Recommendations

This research focuses on population in Bangkok and Greater Bangkok. However the behavior of people can differ across regions. (Adelina & Nurwanti, 2019) Therefore the study can be extended to other regions. Gender is proven to be a significant determinant of consumer behavior. (Lee, Kim, Ko, & Sagas, 2011; Song et al., 2018) For this reason, this research can also be extended to examine the differences in consumer behavior based on gender. Future research can also scope down to one type of retail store because consumer shopping preference can also effect their shopping behavior. (Chen, 2018)

References

- Abdullahi Farah, A., Zainalabidin, M., & Ismail, A. L. (2011).
The influence of socio-demographic factors and product attributes on attitudes toward purchasing special rice among Malaysian consumers. *International Food Research Journal* 18(3), 1135-1142.
- Adelina, R., & Nurwanti, E. (2019). Examining the differences of food-related behavior in two different countries. *Nutrition & Food Science*, 49(4), 739-751.

- Aschemann-Witzel, J., & Peschel, A. O. (2019). Consumer perception of plant-based proteins: The value of source transparency for alternative protein ingredients. *Food Hydrocolloids*, 96, 20-28.
- Bai, B., Law, R., & Wen, I., (2008). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intentions: Evidence from Chinese online visitors. *International Journal of Hospitality Management*, 27(3), 391-402.
- Blut, M., Teller, C., & Floh, A. (2018). Testing Retail Marketing-Mix Effects on Patronage: A Meta-Analysis. *Journal of Retailing*, 94(2), 113-135.
- Brehm, B., & D'Alessio, D. (2008). Benefits of high-protein weight loss diets: enough evidence for practice? *Current Opinion In Endocrinology, Diabetes And Obesity*, 15(5), 416-421.
- Brown, A., Prado, C., Ghosh, S., Leonard, S., Arciero, P., Tucker, K., & Ormsbee, M. (2019). Higher-protein intake and physical activity are associated with healthier body composition and cardiometabolic health in Hispanic adults. *Clinical Nutrition ESPEN*, 30, 145-151.
- Buaprommee, N., & Polyorat, K., (2016). The antecedents of purchase intention of meat with traceability in Thai consumers. *Asia Pacific Management Review*, 21(3), 161-169.
- Chen, H. J. (2018). What drives consumers' mobile shopping? 4Ps or shopping preferences? *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 30(4), 797-815.
- Chen, L. Y. (2013). Antecedents of customer satisfaction and purchase intention with mobile shopping system use. *International Journal of Services and Operations Management*, 15(3), 259-274.

- Clark, N. (2008). 70% of purchasing decisions are made in-store. *The Economic Times*. Retrieved January 20, 2020 from https://economictimes.indiatimes.com/articleshow/3816087.cms?from=mdr&utm_source=contentofinterest&utm_medium=text&utm_campaign=cppst
- Dahana, W., Miwa, Y., & Morisada, M. (2019). Linking lifestyle to customer lifetime value: An exploratory study in an online fashion retail market. *Journal of Business Research*, 99, 319-331.
- Ghali-Zinoubi, Z., & Toukabri, M. (2019). The antecedents of the consumer purchase intention: Sensitivity to price and involvement in organic product: Moderating role of product regional identity. *Trends in Food Science & Technology*, 90, 175-179.
- Gokee LaRose, J., Tate, D., Gorin, A., & Wing, R. (2010). Preventing Weight Gain in Young Adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 39(1), 63-68.
- Grunert, K. G. (2006). Future trends and consumer lifestyles with regard to meat consumption. *Meat Science*, 74(1), 149-160.
- Grunert, K. G., Brunso, K., Bredahl, L., & Bech, A. C. (2001). Food-Related Lifestyle: A Segmentation Approach to European Food Consumers. *Food, People and Society*, 212-230
- Ha, H., K. Akamavi, R., J. Kitchen, P., & Janda, S. (2014). Exploring key antecedents of purchase intentions within different services. *Journal of Services Marketing*, 28(7), 595-606.
- Hsu, C. L., Chang, K. C., & Chen, M. C. (2011). The impact of website quality on customer satisfaction and purchase intention: perceived playfulness and perceived flow as mediators.

Information Systems and e-Business Management, 10(4), 549-570.

- Kim, W. H., Cho, J. L., & Kim, S. H. (2019). The relationships of wine promotion, customer satisfaction, and behavioral intention: The moderating roles of customers' gender and age. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 39, 212-218.
- Konuk, F. A. (2017). Price fairness, satisfaction, and trust as antecedents of purchase intentions towards organic food. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(2), 141-148.
- Kotilainen, L., Rajalahti, R., Ragasa, C., & Pehu, E. (2006). *Health enhancing foods: Opportunities for strengthening the sector in developing countries*. Washington, DC: The World Bank.
- Kushwah, S., Dhir, A., Sagar, M., & Gupta, B. (2019). Determinants of organic food consumption. A systematic literature review on motives and barriers. *Appetite*, 143, 104402.
- Lang, M. (2020). Consumer acceptance of blending plant-based ingredients into traditional meat-based foods: Evidence from the meat-mushroom blend. *Food Quality and Preference*, 79, 103758.
- Larson, N., Neumark-Sztainer, D., & Story, M. (2009). Weight Control Behaviors and Dietary Intake among Adolescents and Young Adults: Longitudinal Findings from Project EAT. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(11), 1869-1877.
- Lee, J. H., Kim, H. D., Ko, Y. J., & Sagas, M. (2011). The influence of service quality on satisfaction and intention: A gender segmentation strategy. *Sport Management Review*, 14(1), 54-63.
- Lv, Y., Kraus, V. B., Gao, X., Yin, Z., Zhou, J., Mao, C., ... & Shi, X. (2020). Higher dietary diversity scores and protein-rich food

consumption were associated with lower risk of all-cause mortality in the oldest old. *Clinical Nutrition*, 39(7), 2246-2254.

- Marian, L., Chrysochou, P., Krystallis, A., & Thøgersen, J. (2014). The role of price as a product attribute in the organic food context: An exploration based on actual purchase data. *Food Quality and Preference*, 37, 52-60
- Martins, J., Costa, C., Oliveira, T., Gonçalves, R., & Branco, F. (2019). How smartphone advertising influences consumers' purchase intention. *Journal Of Business Research*, 94, 378-387.
- Matzler, K., Füller, J., & Faullant, R. (2007). Customer satisfaction and loyalty to Alpine ski resorts: the moderating effect of lifestyle, spending and customers' skiing skills. *International Journal of Tourism Research*, 9(6), 409-421.
- Minocha, S., Makkar, S., Swaminathan, S., Thomas, T., Webb, P., & Kurpad, A. V. (2019). Supply and demand of high quality protein foods in India: Trends and opportunities. *Global Food Security*, 23, 139-148.
- Mittal, V., & Kamakura, W. A. (2001). Satisfaction, Repurchase Intent, and Repurchase Behavior: Investigating the Moderating Effect of Customer Characteristics. *Journal of Marketing Research*, 38(1), 131-142.
- O'Sullivan, C., Scholderer, J., & Cowan, C. (2005). Measurement equivalence of the food related lifestyle instrument (FRL) in Ireland and Great Britain. *Food Quality and Preference*, 16(1), 1-12.
- Ottar Olsen, S., & Grunert, K. G. (2010). The role of satisfaction, norms and conflict in families' eating behaviour. *European Journal of Marketing*, 44(7/8), 1165-1181.

- Parpart, E. (2018). Protein Power. Retrieved January 21, 2020 from <https://www.bangkokpost.com/business/1396054/protein-power>
- Paul J., & Rana, J. (2012). Consumer behavior and purchase intention for organic food. *Journal of Consumer Marketing*, 29(6), 412-422
- Petersson, S. (2016). Nutrition 2015 Key Findings: Bread is the Protein of Today and Alcohol Could Be the Sugar of Tomorrow. *Euromonitor International*. Retrieved January 22, 2020 from <https://blog.euromonitor.com/nutrition-2015-research-bread-protein-alcohol-sugar/>
- Pula, K., Parks, C., & Ross, C. (2014). Regulatory focus and food choice motives. Prevention orientation associated with mood, convenience, and familiarity. *Appetite*, 78, 15-22.
- Rana, S., Osman, A., & Othman, Y. (2015). Factors Affecting Purchase Intention of Customers to Shop at Hypermarkets. *Mediterranean Journal Of Social Sciences*, 6(3), 429-434
- Robinson-O'Brien, R., Perry, C., Wall, M., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2009). Adolescent and Young Adult Vegetarianism: Better Dietary Intake and Weight Outcomes but Increased Risk of Disordered Eating Behaviors. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(4), 648-655.
- Rodkaew, P., & Wiroomrath S. (2019). Business Competitiveness For Thai Whey Protein Supplement Products Of The Whey Protein Business in Chonburi. *Journal of Global Business Review* 21(2), 6-22
- Scheck, S. (2014). *The Stages of Psychosocial Development According to Erik H. Erikson*. Munich: GRIN Verlag GmbH.

- Scholderer, J., Brunsø, K., Bredahl, L., & Grunert, K. (2004). Cross-cultural validity of the food-related lifestyles instrument (FRL) within Western Europe. *Appetite*, 42(2), 197-211.
- Schutte, N., Toppinen, S., Kalimo, R., & Schaufeli, W. (2000). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS) across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(1), 53-66.
- Siró, I., Kápolna, E., Kápolna, B., & Lugasi, A. (2008). Functional food. *Product development, marketing and consumer acceptance—A review. Appetite*, 51(3), 456-467.
- Song, X., Pérez-Cueto, F., Bølling Laugesen, S., van der Zanden, L., & Giacalone, D. (2018). Older consumers' attitudes towards food carriers for protein-enrichment. *Appetite*, 135, 10-19.
- Teck Weng, J., & Cyril de Run, E. (2013). Consumers' personal values and sales promotion preferences effect on behavioural intention and purchase satisfaction for consumer product. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 25(1), 70-101.
- The Nielsen Company (2018). Protein: Consumers want it, but don't understand it. *The Nielsen Company*. Retrieved January 22, 2020 from <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2018/protein-consumers-want-it-but-dont-understand-it/>
- Tudoran, A. A., Olsen, S. O., & Dopico, D. C. (2012). Satisfaction strength and intention to purchase a new product. *Journal of Consumer Behaviour*, 11(5), 391-405.
- Van der Zanden, L. D., van Kleef, E., de Wijk, R. A., & van Trijp, H. C. (2014). Knowledge, perceptions and preferences of elderly

- regarding protein-enriched functional food. *Appetite*, 80, 16-22.
- Wahab, N., Hassan, L., Shahid, S., & Maon, S. (2016). The Relationship Between Marketing Mix And Customer Loyalty In Hijab Industry: The Mediating Effect Of Customer Satisfaction. *Procedia Economics And Finance*, 37, 366-371.
- Wansink, B., Westgren, R. E., & Cheney, M. M. (2005). Hierarchy of nutritional knowledge that relates to the consumption of a functional food. *Nutrition*, 21, 264-268.
- Williams, S. J., & Calnan, M. (1991). Key Determinants of Consumer Satisfaction With General Practice. *Family Practice*, 8(3), 237-242.
- Wolfe, R. R., Baum, J. I., Starck, C., & Moughan, P. J. (2018). Factors contributing to the selection of dietary protein food sources. *Clinical Nutrition*, 37(1), 130-138.
- Wongleedee, K. (2015). Marketing Mix and Purchasing Behavior for Community Products at Traditional Markets. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 197, 2080-2085.
- Yin, S., Wu, L., Du, L., & Chen, M. (2010). Consumers' purchase intention of organic food in China. *Journal of The Science of Food and Agriculture*, 90(8), 1361-1367.
- Zain, O., & Saidu, M. (2016). The Customers Satisfaction on Retailers' Brand Products: A Study on Selected Areas in Klang Valley. *Procedia Economics And Finance*, 35, 418-427.
- Zhang, B., Fu, Z., Huang, J., Wang, J., Xu, S., & Zhang, L. (2018). Consumers' perceptions, purchase intention, and willingness to pay a premium price for safe vegetables: A case study of Beijing, China. *Journal of Cleaner Production*, 197, 1498-1507.

บทความวิจัย

พฤติกรรมตามแผนที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อ สินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

วนิดา บุญโฉม¹

วัชร เชียงกุล²

(Received: April 27, 2020; Revised: August 4, 2020; Accepted: September 3, 2020)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen, 1991; Chang & Chou, 2018; Taufique & Vaithianathan, 2018; Ekasari, 2018) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ประชาชนในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบตัวแปร 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมด้านความคาดหวัง ปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านความสนใจ และปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านกิจกรรมส่งเสริมส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น หน่วยงานภาครัฐสามารถนำผลวิจัยไปใช้วางนโยบายหรือกลยุทธ์เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับ

¹ อาจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-mail: vanita.bo@muti.ac.th (Corresponding Author)

² อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-mail: watchara.ckl@gmail.com

ประชาชน เกิดทัศนคติและการรับรู้ และความตระหนักถึงการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ถุงผ้า ความตั้งใจ พฤติกรรมตามแผน

RESEARCH ARTICLE

The Effects of Planned Behavior on Intention to Use Eco-Friendly Shopping Bags in Khon Kaen Province

Wanita Boonchom¹

Watchara Chiengkul²

Abstract

This research aimed to study factors affecting the intention of using eco-friendly shopping bags in Khon Kaen. Underlying Planned Behavior Theory (Ajzen, 1991; Chang & Chou, 2018; Taufique & Vaithianathan, 2018; Ekasari, 2018). The sample consisted of 400 people in Khon Kaen province. The study used the accidental sampling. The questionnaires were used as tools for data collection. The statistics using for analyzing the data were mean, standard deviation, Independent-samples t-test, One-way Anova, Pearson correlation coefficient, and multiple regression. The results revealed that attitude toward expectation behavior and perceived behavior control in interests, perceived behavior control in supporting activities affected the intention of using eco-friendly shopping bags. This study contributes to government agencies can be used as public policy and strategies for creating understanding and cultivating knowledge for all

¹ Lecturer, DBA., Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan, E-mail: Wanita.bo@rmuti.ac.th (Corresponding Author)

² Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan, E-mail: watchara.ckl@gmail.com

citizens in order to adjust the attitude and raise awareness for the conservation of the environment.

Keywords: Eco-friendly Shopping Bags, Intention, Planned Behavior

บทนำ

จากความนิยมในการใช้ถุงพลาสติกอย่างแพร่หลายทั่วโลก มีงานวิจัยหลายงานศึกษาว่าถุงพลาสติกส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จากประเด็นการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ถุงพลาสติกส่งผลกระทบด้านลบโดยตรงต่อสิ่งแวดล้อม (Jakovcevic et al., 2014; O'Brien & Thondhlana, 2019) เนื่องจากถุงพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีอายุการใช้งานสั้นพร้อมเป็นขยะได้ทันทีหลังจากการใช้งาน สำหรับประเทศไทย ประชาชนใช้ถุงพลาสติกในการซื้อสินค้ากว่า 45,000 ล้านใบต่อปี เกิดเป็นขยะกว่าร้อยละ 20 จากปริมาณขยะทั้งหมด หรือประมาณ 2.7 ล้านตันต่อปี หากจำแนกถึงแหล่งที่มาของขยะพลาสติก พบว่าเกิดจากตลาดสดมากที่สุด รองลงมาคือ ภาครัฐกิจเอกชนและแผงลอย (Pollution Control Department, 2019) ทั้งนี้ มีการนำขยะพลาสติกกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำเป็นส่วนน้อย ที่เหลือจำนวนมากถูกนำไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบหรือการเผา บางส่วนตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ หากนำพลาสติกไปกำจัดอย่างผิดวิธี จะยิ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพพลานามัยและสิ่งแวดล้อมผ่านการปนเปื้อนของสารตกค้างในพื้นดินและแหล่งน้ำ ส่งผลก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก สาเหตุของปัญหาโลกร้อนในปัจจุบัน (Bartolotta & Hardy, 2018; Xanthos & Walker, 2017)

ผลกระทบของการใช้ถุงพลาสติกที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมในวงกว้าง อีกทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มองเป็นเรื่องไกลตัว จึงทำให้ขาดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น สิ่งสำคัญคือต้องการมุ่งส่งเสริมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Busse & Menzel, 2014; Lealaphan & Launglaor, 2014) ปัจจัยด้านแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม และด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมส่งผลด้านบวก เป็นการส่งเสริมความตั้งใจให้ประชาชนใช้ถุงพลาสติกมากขึ้น ในทางกลับกันปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและด้านศีลธรรมมีผลด้านบวกจะทำให้ประชาชนมีความตั้งใจใช้ถุงพลาสติกลดลง (Sun, Wang, Li, Zhao, & Fan, 2017) จึงสะท้อนให้เห็นว่า ปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมลดการใช้ถุงพลาสติกนั้น เกิดจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและด้านศีลธรรม นั่นคือ มุ่งส่งเสริมการใช้

บรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ถุงผ้า ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ที่กำลังได้รับความนิยม มีภาพลักษณ์สวยงาม และมีคุณสมบัติคงทนแข็งแรง สามารถล้างทำความสะอาดแล้วนำกลับมาใช้ซ้ำได้ อีกทั้งส่วนใหญ่ผลิตด้วยวัตถุดิบจากธรรมชาติ ย่อยสลายได้ง่าย จึงเป็นการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี (Gano-an, 2018)

ปัญหาสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่จะพบว่ามีปัญหามากในเมืองขนาดใหญ่ ซึ่งจังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ การแพทย์ และการศึกษา ส่งผลให้มีปัญหาทางสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยเฉพาะการใช้ถุงพลาสติกปริมาณมาก อย่างไรก็ตาม ทางจังหวัดมีการลงนามในโครงการรณรงค์การใช้ถุงพลาสติกและสนับสนุนการใช้ถุงผ้าอีกด้วย ถึงแม้ว่าปัจจุบันการรณรงค์ใช้ถุงผ้าจะได้รับการส่งเสริมจากหลายหน่วยงาน แต่ยังไม่เห็นผลลัพธ์ด้านพฤติกรรมของประชาชนที่เปลี่ยนไปในวงกว้าง จึงนำไปสู่คำถามวิจัย คือ ปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนในการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการใช้ถุงผ้าเพื่อส่งเสริมความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาถึงแนวคิดและทฤษฎีที่งานวิจัยส่วนใหญ่นิยมนำมาปรับใช้สำหรับการศึกษาด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ได้แก่ ทฤษฎีการเปลี่ยนพฤติกรรมบุคคล (Norm-Activation Theory: NAM) ทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned: TRA) และทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงข้อจำกัดแต่ละทฤษฎีจะพบว่า ทฤษฎี NAM นั้นมุ่งเน้นถึงจิตสำนึกของบุคคล

เป็นสำคัญ และศึกษาเฉพาะปัจจัยภายในตัวบุคคล เช่น การตระหนักถึงคุณค่าส่วนบุคคลในสิ่งที่สังคมให้การยอมรับ (Personal Values) การรับรู้ผลกระทบจากการกระทำของตน (Awareness of Consequence) และการรับผิดชอบในผลของการกระทำที่มีต่อบุคคลอื่น (Ascription of Responsibility) ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญด้านศีลธรรมส่วนบุคคล และมุ่งเน้นไปที่อารมณ์ความรู้สึกเท่านั้น (Schwartz, 1977) อีกมุมหนึ่งนักวิจัยบางส่วนจึงเลือกใช้ทฤษฎี TRA แทน เนื่องจากเป็นทฤษฎีทางจิตตคติที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้อธิบายพฤติกรรมที่ตนเองสามารถควบคุมได้ (Volitional Control) โดยจะพิจารณาถึงความตั้งใจที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งเป็นการศึกษาทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย ปัจจัยด้านแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) และปัจจัยด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม (Attitude Toward Behavior) (Fishbein & Ajzen, 1975) ต่อมาทฤษฎี TRA ได้ถูกพัฒนาเป็นทฤษฎี TPB โดยได้เพิ่มปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจ คือ ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavior Control) เนื่องจากการแสดงออกทางพฤติกรรมนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์และการกระทำที่เกิดจากประสบการณ์ในอดีต การคาดการณ์ รวมถึงปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยต่อต้าน (Ajzen & Fishbein, 1970) ดังนั้น จากการพิจารณาถึงข้อดีข้อเสียของแต่ละทฤษฎีข้างต้น เพื่อให้การศึกษาเป็นไปอย่างครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก การเลือกใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) จึงเหมาะสมสำหรับการวิจัยครั้งนี้

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) เป็นทฤษฎีทางจิตวิทยาสังคมมุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจและพฤติกรรมของมนุษย์ โดยมีพื้นฐานความเชื่อที่ว่า มนุษย์เป็นผู้มีเหตุผลและมีรูปแบบการคิดอย่างเป็นระบบ องค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน แบ่งได้เป็น 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยหลักที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่ในการกระทำพฤติกรรมใด ๆ ย่อมจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้น ๆ มากขึ้น แต่โดยส่วนใหญ่แล้วบุคคลมักประสบปัญหาในการ

ควบคุม จึงทำให้ความตั้งใจอย่างเดียวยังไม่สามารถที่จะใช้ทำนายพฤติกรรมได้อย่างแม่นยำ ซึ่งอาจมีปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจกับพฤติกรรม และปัจจัยกำหนดความตั้งใจในการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม เนื่องจากมนุษย์จะแสดงพฤติกรรมใดได้ย่อมต้องมีสาเหตุ (Ajzen, 1991) ซึ่งประกอบด้วย (1) แรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) เป็นความเชื่อหรือบรรทัดฐานทางสังคมในการยอมรับหรือปฏิเสธพฤติกรรมนั้น ๆ ซึ่งเป็นการรับรู้ที่แสดงออกผ่านความคาดหวังหรือความต้องการของบุคคลอื่น (กลุ่มอ้างอิง) ที่มีความสำคัญสำหรับตน เช่น ครอบครัว เพื่อน ฯลฯ รวมถึงจากสังคมรอบข้างที่ส่งเสริมให้เกิดเป็นความตั้งใจหรือขัดขวางการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้น (Fishbein & Ajzen, 1975) (2) ทศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม (Attitude Toward Behavior) เป็นความคิดเห็นและความรู้สึกที่บุคคลมีต่อบุคคล หรือต่อเหตุการณ์ รวมถึงต่อวัตถุในเชิงบวกหรือเชิงลบ (Munn, 1971) ซึ่งเป็นการแสดงความรู้สึกโดยรวมของบุคคลในการสนับสนุนหรือต่อต้านการกระทำนั้น ซึ่งหากบุคคลเชื่อว่าพฤติกรรมนั้นเป็นประโยชน์มีความสำคัญสำหรับตน บุคคลก็จะมีเจตจำนงที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น แต่หากบุคคลมีทัศนคติที่ไม่ดีสำหรับการกระทำพฤติกรรมนั้น บุคคลก็จะมีเจตจำนงที่จะแสดงออกด้านพฤติกรรมในทางตรงกันข้าม (Fishbein & Ajzen, 1975) และ (3) การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavior Control) เป็นการแสดงออกทางความรู้สึกผ่านการคิด โดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการแสดงออกทางพฤติกรรมต่อเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งความรู้สึกนี้จะแปรผันไปตามสถานการณ์และการกระทำอันเกิดจากประสบการณ์ในอดีต การคาดการณ์ รวมถึงปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยต่อต้าน (Ajzen, 1991)

ดังนั้น จากปัจจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า สิ่งสำคัญของการส่งเสริมหรือเปลี่ยนพฤติกรรมมนุษย์นั้น ควรเริ่มต้นจากความตั้งใจเป็นพื้นฐาน กล่าวคือ บุคคลเกิดการรับรู้ถึงการแสดงพฤติกรรมใด ๆ แล้วมีกลุ่มคนที่มีความสำคัญกับตน (กลุ่มอ้างอิง) ให้การยอมรับและชื่นชม บุคคลเหล่านั้นย่อมเชื่อฟังและจะเกิดความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นมากขึ้น รวมถึงถ้าตัวบุคคลมีทัศนคติที่ดี เกิดการรับรู้ว่าตนมีความสามารถที่จะแสดงพฤติกรรมตามความ

สนใจหรือกระทำตามกิจกรรมที่ส่งเสริมนั้นได้ จะยังเป็นการส่งเสริมความตั้งใจในการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้น

การเลือกใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า

หน่วยงานภาครัฐในหลายประเทศทั่วโลกออกมาตรการลดการใช้ถุงพลาสติก เช่น ประเทศไอร์แลนด์ มีการออกมาตรการเก็บภาษีถุงใหม่ทุกใบ ประเทศจีนและประเทศออสเตรเลีย มีคำสั่งห้ามร้านค้าทุกประเภทแจกถุงพลาสติกให้กับลูกค้า หากฝ่าฝืนมีโทษปรับตามกฎหมาย หรือในต่างประเทศมีการเก็บเงินเพิ่มในการซื้อถุงพลาสติกต่อไป เป็นต้น

ในประเทศไทย Lealaphan and Launglaor (2014) มีการศึกษาเจตคติและพฤติกรรมการลดใช้ถุงพลาสติกในกรุงเทพฯ พบว่า เหตุผลที่ทำให้โครงการลดการใช้ถุงพลาสติกไม่ประสบความสำเร็จมากที่สุดเกิดจากพฤติกรรมที่ไม่คุ้นชิน ขาดจิตสำนึก และมองว่ายังไม่มีความจำเป็นที่จะต้องลดถุงพลาสติกได้ดี อย่างไรก็ตาม มีการรณรงค์ให้ประชาชนเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติก (Smith, Cho, & Smith, 2016) การใช้ถุงผ้าสามารถใช้งานได้ และมีการออกแบบที่มีความคิดสร้างสรรค์ หากมีการใช้ถุงผ้ากันให้มากขึ้นในสังคมจะเป็นการลดการใช้ถุงพลาสติกลงได้ (Spranz, Schlüter, & Vollan, 2018) นอกจากนี้ ถุงผ้าย่อยสลายได้ง่าย ใช้น้ำหนักได้ดี พกพาสะดวก และถุงผ้าเป็นการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์อย่างหนึ่งที่สะท้อนว่าบุคคลดังกล่าวมีความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม (Jakovcevic et al., 2014)

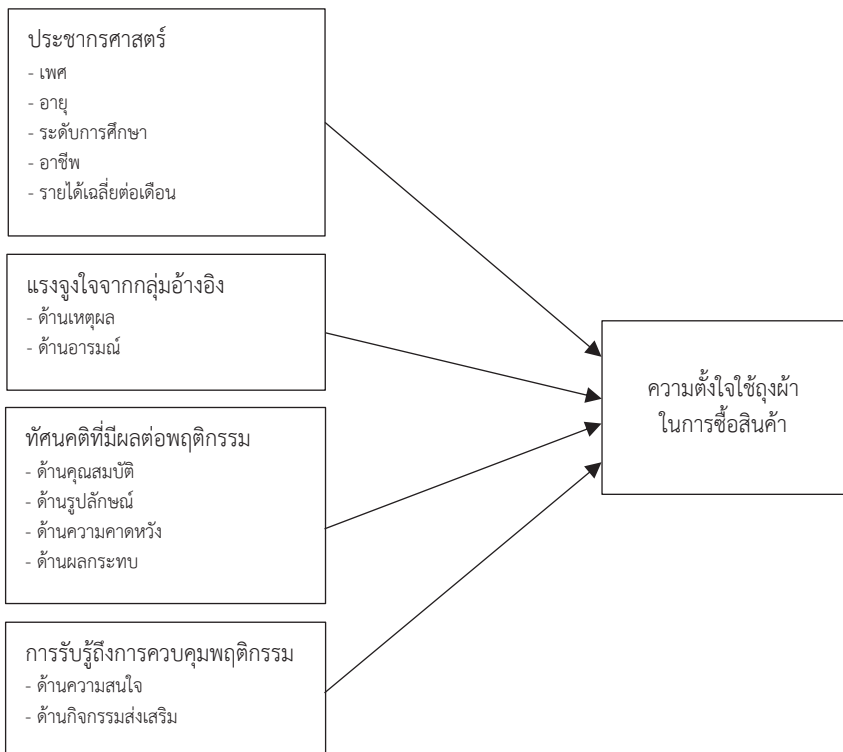
จากประเด็นเหล่านี้มีงานวิจัยต่าง ๆ ทำการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจถึงความตั้งใจในการใช้ถุงผ้า ส่งผลต่อพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (Ekasari, 2018) สิ่งสำคัญที่มีผลต่อการตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า เกิดจากการรับรู้ในการแสดงออกทางพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม และแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ซึ่งต่างจาก Chang and Chou (2018) และ Taufique and Vaithianathan (2018) พบว่า ด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมและด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้ถุงผ้า นอกจากนั้น แรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ทัศนคติส่วนบุคคล และการรับรู้ในการแสดงออกทางพฤติกรรมล้วนมีผลต่อพฤติกรรมการตั้งใจใช้ถุงผ้า

(Sampradit & Thongjeen, 2017) จึงตั้งสมมติฐานการวิจัย และกรอบแนวคิดงานวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์แตกต่างกัน มีความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม และด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม มีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ทำการศึกษาในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น เนื่องจากจังหวัดขอนแก่นเป็นศูนย์กลางทางด้านเศรษฐกิจ การแพทย์ และการศึกษา มีการใช้ถุงพลาสติกปริมาณมาก ทั้งนี้ ทางจังหวัดขอนแก่นยังมีการลงนามในโครงการรณรงค์ลดการใช้ถุงพลาสติกและสนับสนุนการใช้ถุงผ้า ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 413,759 คน (National Statistical Office, 2017) เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน สามารถกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการคำนวณจากสูตร (Yamane, 1970) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 คน เลือกใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นด้วยการสุ่มแบบบังเอิญ โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคนกรอกและให้ข้อมูลด้วยตนเอง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือสำหรับงานวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ การเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลทุติยภูมิผ่านการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทราบถึงข้อคำถามสำหรับการสร้างเครื่องมือสำหรับงานวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการเก็บแบบสอบถามในเขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 400 ชุด ตอบกลับคืน 400 ชุด โดยข้อมูลที่ใช้ในการเก็บนั้นประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามด้านประชากรศาสตร์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ มีจำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามด้านพฤติกรรมตามแผน ตามแนวคิดของ Ajzen (1991) ประกอบด้วย (1) ปัจจัยแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ประกอบด้วยแรงจูงใจด้านเหตุผล และแรงจูงใจด้านอารมณ์ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีจำนวน 7 ข้อ (2) ปัจจัยทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม ประกอบด้วย ทัศนคติด้านคุณสมบัติ ทัศนคติด้านรูปลักษณ์ ทัศนคติด้านผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง และทัศนคติด้านผลกระทบ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีจำนวน 10 ข้อ (3) ปัจจัยการรับรู้ถึงการ

ควบคุมพฤติกรรม ประกอบด้วย การรับรู้ด้านความสนใจ และการรับรู้ด้านกิจกรรมส่งเสริม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า จำนวน 6 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน เป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามด้านปัจจัยด้านความตั้งใจ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีจำนวน 3 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์ในการกำหนดค่าน้ำหนักของการประเมิน เป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามด้านข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอื่น ๆ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิด มีจำนวน 1 ข้อ

3. การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามมีการตรวจสอบค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อทดสอบว่าคำถามแต่ละข้อสามารถสื่อความหมายได้ถูกต้องและเหมาะสมหรือไม่ พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.5 และนำแบบสอบถามที่ได้ไปทำการทดสอบหาความเชื่อถือ (Reliability) กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างจำนวน 30 คน นำไปวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ของครอนบักอัลฟา (Cronbach's Alpha coefficient) พบว่ามีระดับความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.815-0.861 ซึ่งการทดสอบหาความเชื่อถือจะต้องได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟามากกว่า 0.7 (Nunnally, 1978) จึงสามารถสรุปได้ว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ผู้วิจัยได้กำหนดสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานในการทดสอบสมมติฐานที่ 1 โดยใช้การทดสอบทางสถิติ t-test และ One-way ANOVA หรือ F-test และการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) โดยวิธี Stepwise

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของประชากรศาสตร์ของประชาชนที่ใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า จังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.8 อายุระหว่าง 21 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.8 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.8 เป็นนักเรียนนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.8 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนคือ 11,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 39.5

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของด้านแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม ด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม และด้านความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจ ใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของ ประชาชนในจังหวัดขอนแก่น	N=400		ระดับ ความคิดเห็น
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
แรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง	4.20	0.720	มาก
- ด้านเหตุผล	4.06	0.758	มาก
- ด้านอารมณ์	4.33	0.681	มากที่สุด
ทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม	3.47	0.720	มาก
- ด้านคุณสมบัติ	4.31	0.672	มากที่สุด
- ด้านรูปลักษณ์	3.96	0.777	มาก
- ด้านความคาดหวัง	4.18	0.694	มาก
- ด้านผลกระทบ	4.12	0.737	มาก

ตารางที่ 1

ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของ
ประชาชนในจังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจ ใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของ ประชาชนในจังหวัดขอนแก่น	N=400		ระดับ ความคิดเห็น
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	
การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม	3.82	0.890	มาก
- ด้านความสนใจ	3.92	0.864	มาก
- ด้านกิจกรรมส่งเสริม	3.72	0.915	มาก
ความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า	3.94	0.843	มาก

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาระดับความคิดเห็น พบว่า ปัจจัยแรงจูงใจ จากกลุ่มอ้างอิง (ค่าเฉลี่ย 4.20) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านอารมณ์ (ค่าเฉลี่ย 4.33) อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านเหตุผล (ค่าเฉลี่ย 4.06) อยู่ในระดับมาก ปัจจัยทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.47) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านคุณสมบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.31) อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความคาดหวัง (ค่าเฉลี่ย 4.18) ด้านผลกระทบ (ค่าเฉลี่ย 4.12) ด้านรูปลักษณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.96) อยู่ในระดับมาก ปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม (ค่าเฉลี่ย 3.82) อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความสนใจ (ค่าเฉลี่ย 3.92) และด้านกิจกรรมส่งเสริม (ค่าเฉลี่ย 3.72) อยู่ในระดับมาก ส่วนความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า (ค่าเฉลี่ย 3.94) อยู่ในระดับมาก

3. ผลการทดสอบสมมติฐาน จากการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ทดสอบโดยสถิติ t-test และ F-test พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน มีความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนจังหวัดขอนแก่นแตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า

ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์	ความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้า		
	t-test	F-test	Sig.
1. เพศ	.281		.000**
2. อายุ		1.900	.093
3. ระดับการศึกษา		7.151	.001**
4. อาชีพ		.755	.583
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		2.401	.037*

หมายเหตุ: ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$, * คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$

ตารางที่ 3

ความสัมพันธ์สหสัมพันธ์เพียร์สันของตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	Y
ด้านเหตุผล (x ₁)	1	.484**	.320**	.214**	.260**	.267**	.260**	.094	.172**
ด้านอารมณ์ (x ₂)		1	.291**	.407**	.387**	.433**	.409**	.164**	.292**
ด้านคุณสมบัติ (x ₃)			1	.374**	.411**	.369**	.301**	.049	.211**
ด้านรูปลักษณ์ (x ₄)				1	.437**	.495**	.390**	.212**	.250**
ด้านความคาดหวัง (x ₅)					1	.560**	.457**	.173**	.320**
ด้านผลกระทบ (x ₆)						1	.477**	.195**	.298**
ด้านความสนใจ (x ₇)							1	.382**	.472**
ด้านกิจกรรมส่งเสริม (x ₈)								1	.471**
ด้านความตั้งใจ (y)									1

หมายเหตุ: ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p<0.01, * คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p<0.05

จากการทดสอบตัวแปรตามเงื่อนไขสำหรับการวิเคราะห์โดยใช้สถิติสมการถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อยู่ระหว่าง 0.164 - 0.560 ดังตารางที่ 3 และจากค่า VIF ของตัวแปรอิสระทุกตัวแปร มีค่าอยู่ระหว่าง 1.170 - 1.435 แสดงดังตารางที่ 4 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระไม่ก่อให้เกิดปัญหาความเป็นพหุสัมพันธ์ร่วม (O'brien, 2007) และการทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน รวมถึงพิจารณาจากค่าสถิติ Durbin-watson ผลการทดสอบพบว่ามีค่าเท่ากับ 1.857 ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 1.5 ถึง 2.5 แสดงว่าไม่มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าความคลาดเคลื่อน (Tabachnick & Fidell, 2018) จึงสามารถนำไปทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณได้

ตารางที่ 4

ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่น

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig	VIF
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	.941	.245		1.773	.000	
ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม						
ด้านความคาดหวัง (x ₅)	.302	.052	.282	5.756	.000**	1.435
การรับรู้ถึงการควบคุม						
พฤติกรรม						
ด้านความสนใจ (x ₇)	.303	.039	.341	7.696	.000**	1.170
ด้านกิจกรรมส่งเสริม (x ₈)	.165	.058	.131	2.854	.005**	1.264

หมายเหตุ: R² = .336, Adjusted R² = .331, F = 8.146, D.W. = 1.857, **p<0.01, *p<0.05

จากการทดสอบสมมติฐานที่ 2 โดยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ด้วยวิธี Stepwise แสดงผลดังตารางที่ 4 พบว่า ปัจจัยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมด้านความคาดหวัง ปัจจัยรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรม ด้านความสนใจ และด้านกิจกรรมส่งเสริมส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในจังหวัดขอนแก่นที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งปัจจัยตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวสามารถร่วมกันอธิบายตัวแปรตามได้ร้อยละ 33.6 ($R^2 = 0.336$) โดยมีสมการถดถอยพหุคูณ ดังนี้

$$\hat{Y} = 0.282X_5 + 0.341X_7 + 0.131X_8$$

บทสรุปและอภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาสรุปว่า เพศ ระดับการศึกษา รายได้ ทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมด้านความคาดหวัง การรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านความสนใจ และการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านกิจกรรมส่งเสริมมีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน โดยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 เพศ ระดับการศึกษา และรายได้ที่แตกต่างกัน มีความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีการใช้ถุงผ้ามากกว่าเพศชาย เพราะการใช้จ่ายในการซื้อสินค้าเป็นหน้าที่ของผู้หญิง จึงมีแนวโน้มพฤติกรรมการใช้ถุงผ้าซื้อสินค้ามากกว่าเพศชาย (Archarungroj & Sirikudta, 2018) ผู้ที่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีมีความตั้งใจใช้ถุงผ้ามากกว่าระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและระดับสูงกว่าปริญญาตรี และผู้ที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-11,000 บาท มีความตั้งใจใช้ถุงผ้าน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท และน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้สูงกว่า 11,000 บาท ส่วนอายุและอาชีพไม่มีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชนในขอนแก่น

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรมด้านความคาดหวังมีผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chang and Chou, (2018) และ Taufique and Vaithianathan (2018) ทัศนคติด้านความคาดหวังนั้นเป็นความรู้สึกที่บุคคลคาดหวังถึงประโยชน์จากการใช้ถุงผ้า ทั้งนี้ หากประชาชนเห็นถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้น บุคคลจะเกิดความ

ตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นด้วยตนเอง (Fishbein & Ajzen, 1975) นอกเหนือจากนั้น บุคคลยังคาดหวังว่า หากตนใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าจะเป็น การส่งเสริมภาพลักษณ์ทางสังคม รู้สึกได้รับการยอมรับ และเป็นส่วนสำคัญของ การสร้างบรรทัดฐานทางสังคมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Farrow, Grolleau, & Ibanez, 2017) ปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านความสนใจมีผล ต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน (Busse & Menzel, 2014) ในสังคมอดีตยังไม่เกิดการรับรู้ถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยังคงมองเป็นเรื่อง ไกลตัว จึงทำให้เกิดพฤติกรรมขาดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจุบันมี ความสนใจด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Lealaphan & Launglaor, 2014) สอดคล้องกับ Chang and Chou (2018) และ Taufique and Vaithianathan (2018) ผลกระทบที่เกิดขึ้นด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยเฉพาะปัญหาขยะพลาสติกมีแนวโน้มรุนแรงขึ้นในอนาคต จึงทำให้ตระหนัก ว่าถุงพลาสติกเป็นปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการแก้ไข นำไปสู่พฤติกรรมเลือกใช้ ถุงผ้าในการซื้อสินค้าเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Jakovcevic et al., 2014) ปัจจัยการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมด้านกิจกรรมส่งเสริมมีผลต่อความตั้งใจ ใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน โดยกิจกรรมส่งเสริมการใช้ถุงผ้ามีส่วน สำคัญ เนื่องจากเป็นกระบวนการที่สามารถส่งเสริมความรู้และสร้างความ ตระหนักให้กับประชาชนเกิดความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทิศทางด้าน การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Ekasari, 2018; Chang & Chou, 2018; Taufique & Vaithianathan, 2018) อีกทั้งในหลายประเทศมีกิจกรรมส่งเสริม ในรูปแบบนโยบาย ลดการใช้ถุงพลาสติกรูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกมาตรการ เก็บภาษีถุงใหม่ทุกใบ ห้ามร้านค้าทุกประเภทแจกถุงพลาสติกให้กับลูกค้า การมี โทษปรับตามกฎหมาย หรือการเก็บเงินเพิ่มในการซื้อถุงพลาสติก ซึ่งสำหรับ ประเทศไทยเริ่มส่งเสริมและรณรงค์เพิ่มมากขึ้นจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงภาคประชาชน

ปัจจัยด้านแรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิง ทั้งด้านเหตุผลและด้านอารมณ์ ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการ ปัจจุบันบุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลจากระบบอินเทอร์เน็ตและเกิดการรับรู้ข้อมูล

ด้านการรณรงค์ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อมได้สะดวกมากขึ้น จึงทำให้บุคคลเกิดความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญได้ด้วยตนเอง และสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ (Jakovcevic et al., 2014) อย่างไรก็ตาม Ekasari (2018) พบว่า แรงจูงใจจากกลุ่มอ้างอิงนั้นมีส่วนที่ทำให้บุคคลแสดงออกในการใช้ถุงผ้าหรือลดการใช้ถุงพลาสติกได้ ในส่วนปัจจัยด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรม ด้านคุณสมบัติ ด้านรูปลักษณ์ และด้านผลกระทบไม่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้า สอดคล้องกับการศึกษาของ Vassanadumrongdee, Hoontrakool, and Marks (2020) ถึงแม้ว่าประชาชนจะมีทัศนคติที่ตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและเข้าใจว่าการใช้ถุงผ้าเป็นการลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมได้จริง แต่ก็ไม่ส่งผลต่อทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมความตั้งใจใช้ถุงผ้า เนื่องจากไม่มีกฎหมายมาบังคับใช้และยังคงเข้าถึงการใช้งพลาสติกได้ง่าย ซึ่งต่อไปหลายหน่วยงานได้มีนโยบายงดการใช้ถุงพลาสติก การใช้ถุงผ้าจะกลายเป็นสิ่งที่ประชาชนจะต้องพกพาสำหรับการซื้อสินค้า และกลายเป็นบรรทัดฐานทางสังคมต่อไป (Farrow, Grolleau, & Ibanez, 2017)

ข้อเสนอแนะ

จากผลสรุปและการอภิปรายผลการศึกษาวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมและปัจจัยด้านการรับรู้ถึงการควบคุมพฤติกรรมส่งผลต่อความตั้งใจใช้ถุงผ้าในการซื้อสินค้าของประชาชน ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงภาคประชาชนควรมุ่งเน้นการสร้างความรู้ เข้าใจ ปลุกฝังความรู้ให้กับประชาชนทุกคน เพื่อปรับทัศนคติและสร้างการรับรู้เพื่อให้ประชาชนเกิดความตระหนักด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นบรรทัดฐานให้กับสังคม ซึ่งสามารถทำได้ผ่านการประชาสัมพันธ์ การจัดกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมและขอความร่วมมือกับร้านค้าและภาคธุรกิจต่าง ๆ ในการใช้การส่งเสริมด้านการตลาดเพื่อจูงใจในการลดการใช้ถุงพลาสติก และอาจงดการแจกถุงพลาสติก ทั้งนี้ ในอนาคตภาครัฐอาจนำเสนอมาตรการควบคุมเพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกอย่างจริงจัง เช่น การเก็บภาษีถุงใหม่ทุกใบ หรือมีการเก็บเงินเพิ่มใน

การซื้อถุงพลาสติกต่อใบ หรือมีคำสั่งห้ามร้านค้าทุกประเภทแจกถุงพลาสติกให้กับลูกค้า หากฝ่าฝืนมีโทษปรับตามกฎหมาย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1970). The prediction of behavior from attitudinal and normative variables. *Journal of Experimental Social Psychology*, 6(4), 466-487.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behaviors. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50(2), 179-211.
- Archarungroj, P., & Sirikudta, S. (2018). Motivation, Integrated Marketing Communication and Behavioral Trends in Using Eco-friendly Shopping Bags of Consumers in Bangkok Metropolitan Area. *Journal of Social Sciences Srinakharinwirot University*, 21, 174-193.
- Bartolotta, J. F., & Hardy, S. D. (2018). Barriers and benefits to desired behaviors for single use plastic items in northeast Ohio's Lake Erie basin. *Marine Pollution Bulletin*, 127, 576-585.
- Busse, M., & Menzel, S. (2014). The role of perceived socio-spatial distance in adolescents' willingness to engage in pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 412-420.
- Chang, S. H., & Chou, C. H. (2018). Consumer Intention toward Bringing Your Own Shopping Bags in Taiwan: An Application of Ethics Perspective and Theory of Planned Behavior. *Sustainability*, 10(6), 1-14.

- Ekasari, A. (2018). Pengaruh Drive for Environmental Responsibility, Collectivism dan Subjective Norm terhadap Behavioral Intention Penggunaan Reusable Bag. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 11(2), 201-216.
- Farrow, K., Grolleau, G., & Ibanez, L. (2017). Social Norms and Pro-environmental Behavior: A Review of the Evidence. *Ecological Economics*, 140, 1-13.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Gano-an, J. C. (2018). Consumers' preferences on the use of eco-friendly bags: A green marketing perspective. *Journal of Economics, Business, and Accountancy Ventura*, 20(3), 357-362.
- Jakovcevic, A., Steg, L., Mazzeo, N., Caballero, R., Franco, P., Putrino, N., & Favara, J. (2014). Charges for plastic bags: Motivational and behavioral effects. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 372-380.
- Lealaphan, A., & Launglaor, W. (2014). Attitudes and Behavior of Bangkok Residents regarding Reducing the Use of Plastic Bags. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal*. 34(1), 70-88.
- Munn, N. L. (1971). *Introduction to Psychology*. Boston: Houghton Muffin.
- National Statistical Office. (2017). *Khon Kaen Provincial Statistical Report*. Retrieved October 20, 2019, from <https://issuu.com/khonkaen.nso.go.th>.

- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- O'Brien, J., & Thondhlana, G. (2019). Plastic bag use in South Africa: Perceptions, practices and potential intervention strategies. *Waste Management*, 84, 320-328.
- O'brien, R. M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*, 41, 673-690.
- Pollution Control Department. (2019). *Annual Report 2018 Waste and Hazardous Substances Management Bureau*. Retrieved October 18, 2019, from http://www.pcd.go.th/public/Publications/file/wsthaz61_annual.pdf
- Sampradit, P., & Thongjeen, C. (2017). Media Perception, Attitude, and Social Responsibility that Affects on Thai People's Decision Making in Using Tops. *Proceedings of the 7th STOU National research conference* (pp. 122-133). Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat.
- Schwartz, S. (1977). Normative influences on Altruism. *Advances in experimental social psychology*, 10, 221-279.
- Smith, M., Cho, E., & Smith, K. R. (2016). The effects of young consumers' perceptions of environment-friendly shopping bags and environmental consciousness on attitudes and purchase intentions. *The Research Journal of the Costume Culture*, 24(5), 687-696.
- Spranz, R., Schlüter, A., & Vollan, B. (2018). Morals, money or the master: The adoption of eco-friendly reusable bags. *Marine Policy*, 96, 270-277.
- Sun, Y., Wang, S., Li, J., Zhao, D., & Fan, J. (2017). Understanding consumers' intention to use plastic bags: using an

extended theory of planned behaviour model. *Natural Hazards*, 89, 1327-1342.

- Taufique, K. M. R., & Vaithianathan, S. (2018). A fresh look at understanding Green consumer behavior among young urban Indian consumers through the lens of Theory of Planned Behavior. *Journal of Cleaner Production*, 183, 46-55.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L.S. (2018). *Using Multivariate Statistics* (7th ed). Allyn and Bacon, Boston.
- Vassanadumrongdee, S., Hoontrakool, D., & Marks, D. (2020). Perception and Behavioral Changes of Thai Youths Towards the Plastic Bag Charging Program. *Applied Environmental Research*. 42(2). 27-45.
- Xanthos, D., & Walker, T. R. (2017). International policies to reduce plastic marine pollution from single-use plastics (plastic bags and microbeads): A review. *Marine Pollution Bulletin*, 118(1-2), 17-26.
- Yamane, T. (1970). *Elementary sampling theory*. Englewood Cliff, NJ: Prentice Hall.

บทความวิจัย

การยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality)

ธาดาทิเบศร์ ภูทอง¹

(Received: May 13, 2020; Revised: September 4, 2020; Accepted: October 8, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบโมเดลความผูกพันของผู้บริโภคในบริบทของธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ จำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ตัวแบบสมการโครงสร้างด้วยเทคนิควิธี Partial Least Square ผลการวิจัยพบว่า การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความผูกพันของผู้บริโภคผ่านคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย โดยมีการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม และความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลเป็นปัจจัยเชิงเหตุ ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ให้แนวทางที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกออนไลน์ โดยการให้ความสำคัญกับการสร้างประสบการณ์บริการดิจิทัล ซึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้

¹ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Email: thadathibes@ms.su.ac.th

สอยของแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงที่เกิดจากการรับรู้ถึงความง่ายใน
การใช้งาน อิทธิพลทางสังคม และความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลเป็น
หลักสำคัญ เพื่อยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ความผูกพัน
ของผู้บริโภค

RESEARCH ARTICLE

Enhancing Consumer Engagement in Online Retailing Business with Augmented Reality Applications

Thadathibesra Phuthong¹

Abstract

The objective of this research was to examine the model of consumer engagement in the context of online retailing business with an augmented reality application. The samples are 400 consumers who had experience using augmented reality for online retailing business applications. The research instrument was a questionnaire. Statistical analysis composes of descriptive statistics and structural equation model analysis by the Partial Least Squares technique. The results found that digital service experience had an influential factor that influencing consumer engagement through hedonic value and utilitarian value by the perceived ease of use, social influence, and personal innovativeness as the causal factor. The results of this study provided useful guidance to online retailing business entrepreneurs by paying attention to the role of digital service experience which a result from the perceived hedonic value and the perceived utilitarian value of augmented reality technology applications by the perceived ease of use, social influence, and personal innovativeness for enhancing better consumer engagement.

¹ Lecturer, Faculty of Management Science, Silpakorn University,
E-mail: thadathibes@ms.su.ac.th

Keywords: Online Retailing Business, Augmented Reality, Consumer Engagement

บทนำ

ปัจจุบันโลกของเราได้ก้าวเข้าสู่ยุคของดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งเป็นผลมาจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นมา เพื่ออำนวยความสะดวกสบายแก่มนุษย์ให้สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้ง่ายขึ้น และยังทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ ดังจะเห็นได้จากการจับจ่ายใช้สอยจากร้านค้าแบบดั้งเดิมไปสู่ร้านค้าออนไลน์ ส่งผลให้ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง และเป็นอีกหนึ่งในธุรกิจที่ถูกจับตามองมากที่สุดในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยข้อมูลจากรายงานการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนา (UNCTAD) ในปี 2562 พบว่า มูลค่าของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แบบธุรกิจกับผู้บริโภค (B2C) หรือการค้าปลีกจากทั่วโลกมีประมาณกว่า 80 ล้านล้านบาท ซึ่งถือว่าเป็นการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจอย่างมหาศาล (UNCTAD, 2019)

สำหรับประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน ยุคของสังคมดิจิทัล (Digital Society) ได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคไปอย่างรวดเร็วและก้าวกระโดด ส่งผลทำให้เกิดกิจกรรมทางธุรกิจต่าง ๆ บนโลกออนไลน์มากขึ้น และการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากผลการสำรวจของสำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ประจำปี 2562 ที่พบว่า คนไทยใช้บริการอินเทอร์เน็ตเฉลี่ยอยู่ที่ จำนวน 10 ชั่วโมง 22 นาทีต่อวัน ซึ่งเป็นจำนวนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา (Electronic Transactions Development Agency, 2020) โดยพฤติกรรมในการซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์ยังเป็นพฤติกรรมที่นิยมมากที่สุด 1 ใน 5 ของคนไทย เป็นระยะเวลา 2 ปีติดต่อกัน นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงมูลค่าของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยในแต่ละรูปแบบ ซึ่งมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ระหว่างร้อยละ 8 ถึง 10 ต่อปี หรือคิดเป็นมูลค่ากว่า 3.15 ล้านล้านบาท แสดงให้เห็นว่า การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (B2C) มีมูลค่าเป็น 758 แสนล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 27.47 รองลงมาจากรูปแบบธุรกิจกับธุรกิจ (B2B) ที่มีมูลค่า 1.5 ล้านล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 54.59 (Electronic Transactions Development Agency, 2020) ซึ่งจะเห็นได้ว่าการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบธุรกิจกับผู้บริโภค (B2C) หรือธุรกิจร้านค้าปลีกออนไลน์ในประเทศไทยกำลังมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องในปัจจุบันและอนาคต

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นโอกาสทางธุรกิจในการปรับตัวเพื่อไปสู่ธุรกิจบนแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับผู้ประกอบการในธุรกิจร้านค้าปลีก ซึ่งกลยุทธ์ทางการตลาดที่นำมาใช้เพื่อลดค่าใช้จ่ายและสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าได้ระยะยาว คือ การสร้างความผูกพันของผู้บริโภค โดย Hu and Chaudhry (2020) พบว่า การสร้างความผูกพันกับผู้บริโภคด้วยเทคโนโลยีการถ่ายทอดสดผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์จะสามารถช่วยรักษาความสัมพันธ์และความภักดีของผู้บริโภคที่มีต่อผู้ขายไว้ได้ และ Blasco-Arcas, Hernandez-Ortega, and Jimenez-Martinez (2016) ยังพบว่า การประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มด้วยสื่อที่ผู้บริโภคสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้ขายออนไลน์ ช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความผูกพันกับแพลตฟอร์มมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการใช้เว็บไซต์โซเชียลคอมเมิร์ซแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อการรักษาความผูกพันของผู้บริโภคและผู้ขายออนไลน์ไว้ได้ (Lin, Li, Yan, & Turel, 2018) ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย พบว่า ยังขาดข้อมูลการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างความผูกพันของผู้บริโภคในบริบทของการใช้งานแอปพลิเคชัน เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ที่เกิดจากการรับรู้ถึงความเสี่ยง การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย และการสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล

ดังนั้น เพื่อเติมเต็มช่องว่างของงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น และเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความผูกพันของผู้บริโภคในบริบทของการใช้แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโมเดลและกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมโยงของปัจจัยดังกล่าวและแก้ปัญหา โดยใช้แนวคิดการรับรู้ถึงความเสี่ยงจากงานวิจัยของ Chiu, Wang, Fang, and Huang (2014) และ Xiang, Jing, Lee, and Choi (2015) การรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งานจากงานวิจัยของ Chun, Lee, and Kim (2012) Ozturk, Bilgihan, Nusair, and Okumus (2016) และ Yang (2010) อิทธิพลทางสังคมจากงานวิจัยของ Ajzen (1991) Bhattacharjee and Lin (2015) และ Jackson, Yi, and Park (2013) ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลจากงานวิจัยของ Hartman, Shim, and Barber (2006) และ Noh,

Runyan, and Mosier (2014) คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยจากงานวิจัยของ Chang (2013) Chiu et al. (2014) และ Kim, Kim, and Wachter (2013) การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัลจากงานวิจัยของ Pullman and Gross (2004) และ Lusch, Vargo, and Wessels (2008) และความผูกพันของผู้บริโภคจากงานวิจัยของ Chang (2013) และ Chiu et al. (2014) โดยผลจากการศึกษาที่ได้รับจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการธุรกิจร้านค้าปลีกออนไลน์ที่ใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำไปประยุกต์ใช้ให้เข้ากับธุรกิจของตนเองได้ เพื่อยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ให้เพิ่มสูงขึ้น และสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันในยุคของธุรกิจบนแพลตฟอร์มดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อทดสอบโมเดลความผูกพันของผู้บริโภคในบริบทของธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การรับรู้ถึงความเสี่ยง (Perceived of Risk) หมายถึง ความเชื่อของผู้ใช้เกี่ยวกับการได้รับหรือความสูญเสียจากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยี โดยจะแปรผกผันตามระดับของความเสี่ยงที่ผู้ใช้งานรับรู้ โดย Wang and Wang (2010) พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงในมุมมองของผู้บริโภคนั้น เป็นผลมาจากความคิดและจิตใจที่มองว่าเป็นการเสียสละความเป็นส่วนตัว เพื่อแลกกับการได้ใช้งานเทคโนโลยี ดังนั้น การรับรู้ถึงความเสี่ยงที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้งานเทคโนโลยีจึงส่งผลเชิงลบกับการรับรู้คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยและความเพลิดเพลินทางอารมณ์ จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H1: การรับรู้ถึงความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์

H2: การรับรู้ถึงความเสี่ยงเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ระดับที่ผู้บริโภครอคาดหวังต่อแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมไว้ว่าต้องมีความง่ายในการใช้งาน ไม่จำเป็นต้องใช้ความพยายามมากในการศึกษาและเรียนรู้เพื่อใช้งาน (Davis, 1989) โดยการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยของผู้บริโภค (Chun et al., 2012) และ Yang (2010) ยังได้ชี้ให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานยังเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อ การรับรู้ถึงคุณประโยชน์ที่รับจากการใช้งานบริการแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ของผู้บริโภค จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H3: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์

H4: การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) หมายถึง สิ่งที่มีอิทธิพลที่ทำให้ผู้บริโภคถูกชักจูงจากปัจจัยภายนอกให้เปลี่ยนแปลงทัศนคติได้ (Ajzen, 1991) โดย Jackson et al. (2013) พบว่า หากบุคคลเชื่อว่ากลุ่มคนที่มีความสำคัญต่อความคิดหรือเพื่อนสนิทของตนเองมีการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ ก็จะทำให้เกิดการคล้อยตาม และส่งผลให้เกิดการรับรู้และทัศนคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ Chun et al. (2012) ยังได้ชี้ให้เห็นว่า อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และประโยชน์เชิงใช้สอยที่จะได้รับจากการใช้งานของผู้บริโภค จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H5: อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์

H6: อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล (Personal Innovativeness) หมายถึง การที่บุคคลมีความตั้งใจที่จะทดลองใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดย

ยอมรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้ และมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนมาใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้เร็วกว่ากลุ่มคนทั่วไป (Slade, Dwivendi, Piercy, and Williams, 2015) โดยความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลยังมีความสำคัญในการพิจารณาว่าเทคโนโลยีใหม่ที่จะเปลี่ยนและนำมาใช้งานนั้น มีการส่งมอบคุณค่าความเพลิดเพลินทางอารมณ์และประโยชน์เชิงใช้สอยต่อผู้บริโภคได้มากน้อยเพียงใด (Noh et al., 2014) ซึ่ง Hartman et al. (2006) พบว่า การเพิ่มขึ้นของระดับการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และประโยชน์ใช้สอยของเทคโนโลยีนั้น เป็นผลมาจากความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลของผู้บริโภค จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H7: ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์

H8: ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ (Hedonic Value)
หมายถึง การที่ผู้บริโภคเลือกใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมตามอารมณ์ ความรู้สึก หรือจากจินตนาการ ซึ่งแอปพลิเคชันเทคโนโลยีประเภทนี้จะช่วยสร้างสุนทรียะทางอารมณ์ ก่อให้เกิดรสนิยมประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์ สามารถตอบสนองความต้องการใช้งาน และผ่อนคลายความเครียดได้ โดย Avcilar and Özsoy (2015) พบว่า การรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับจากการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภค นอกจากนี้ Mouakket and Al-hawari (2012) ยังได้ชี้ให้เห็นว่า คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความพึงพอใจต่อประสบการณ์บริการผ่านช่องทางออนไลน์และสื่อดิจิทัลของผู้บริโภค จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H9: คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์เป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล

คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย (Utilitarian Value) หมายถึง การที่ผู้บริโภคต้องการใช้ประโยชน์จากแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม นั้น ๆ ที่ตนเองเลือกใช้งาน เพราะต้องการเติมเต็มความต้องการหรือเพราะต้องการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดย Avcilar and Özsoy (2015) ได้ชี้ให้เห็นว่าการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับจากการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์ของผู้บริโภค และ Mouakket and Al-hawari (2012) ยังพบว่า คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยส่งผลกระทบเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีประสบการณ์การบริการผ่านช่องทางออนไลน์ และสื่อดิจิทัล จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัยดังนี้

H10: คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล

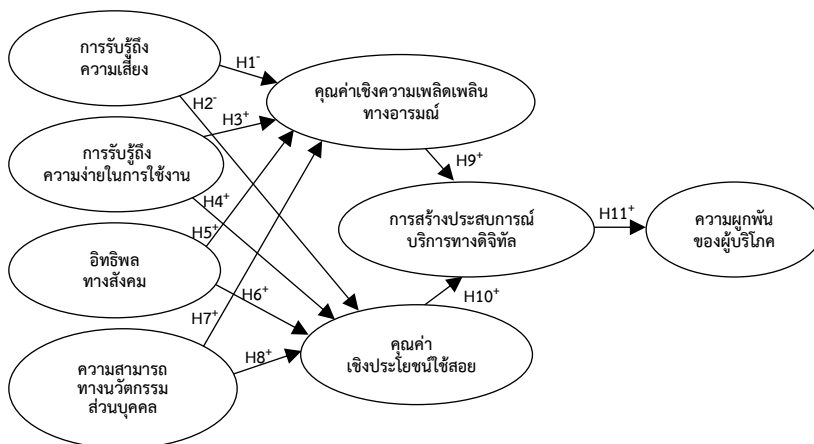
การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล (Digital Service Experience) หมายถึง การสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ซึ่งเป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคสามารถเชื่อมต่อกับผู้ประกอบการธุรกิจบนโลกออนไลน์ได้ตลอดเวลา โดย Quester and Lim (2003) พบว่า ความพึงพอใจต่อประสบการณ์บริการทางดิจิทัลที่ได้รับของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการสร้างความผูกพันกับผู้ขายบนโลกออนไลน์ที่ตนเองเป็นสมาชิกและชื่นชอบ ซึ่งขึ้นอยู่กับการประเมินถึงคุณภาพการบริการที่ตนเองได้รับตามความถี่ของการใช้งานสินค้าหรือบริการนั้น ๆ โดย Tseng and Chiang (2013) ได้ชี้ให้เห็นว่า การได้รับประสบการณ์ที่ดีจากผู้ขายออนไลน์ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการสร้างความผูกพันของผู้บริโภคกับผู้ขายออนไลน์ให้ดียิ่งขึ้น

ความผูกพันของผู้บริโภค (Consumer Engagement) หมายถึง การที่ผู้บริโภคที่เคยใช้งานแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว เกิดการสื่อสารกันระหว่างผู้บริโภคที่เป็นผู้ซื้อกับผู้ขายออนไลน์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือ ซึ่งเป็นผลมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน ความผูกพันทางด้านอารมณ์ และความผูกพันกับชุมชนสังคมออนไลน์ (Brodie, Hollebeek, Juric, and Ilic, 2011;

Lim, Cheah, Waller, Ting, and Ng, 2019) จากความเชื่อมโยงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานในการวิจัย ดังนี้

H11: การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัลเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อความผูกพันของผู้บริโภค

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว สามารถสรุปกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ ผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์คำนวณได้จากสูตรของ Hair, Hult, Ringle, and Sarstedt (2017) ที่ได้กล่าวว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ควรมีจำนวนอย่างน้อย 5 - 10 เท่าของดัชนีชี้วัดในการศึกษาวิจัยนี้แบบสอบถามมีจำนวนข้อคำถาม 23 ข้อ จำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำจึงควรมี 230 ตัวอย่าง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 230 ตัวอย่าง และเพื่อมิให้จำนวนตัวอย่างเป็นอุปสรรคในการคำนวณค่าสถิติต่าง ๆ (Henseler, Hubona, and Ray, 2016) จึงใช้ 400 ตัวอย่าง มากกว่าจำนวนขั้นต่ำที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 8 ข้อคำถาม (2) ชุดคำถามเกี่ยวกับการยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ถึงความเสี่ยง จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Chiu et al. (2014) และ Xiang et al. (2015) ด้านการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งาน จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Chun et al. (2012) Ozturk et al. (2016) และ Yang (2010) ด้านอิทธิพลทางสังคม จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Ajzen (1991) Bhattacharjee and Lin (2015) และ Jackson et al. (2013) ด้านความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล จำนวน 2 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Hartman et al. (2006) และ Noh et al. (2014) ด้านคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ จำนวน 3 ข้อคำถาม และด้านคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย จำนวน 2 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Chang (2013) Chiu et al. (2014) และ Kim et al. (2013) ด้านการสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล จำนวน 5 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Pullman and Gross (2004) และ Lusch et al. (2008) และด้านความผูกพันของผู้บริโภค จำนวน 2 ข้อคำถาม โดยผู้วิจัยดัดแปลงจากงานวิจัยของ Chang (2013) และ Chiu et al. (2014) โดยลักษณะของคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการแจกแบบสอบถามผ่านการสร้างลิงค์ในกลุ่มเว็บไซต์สื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น WeloveShopping Pantip.com และเพจของ IKEA เป็นต้น โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในช่วงเดือนพฤษภาคม 2562 ถึง กรกฎาคม 2562 โดยแบบสอบถามมีคำถามในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างอยู่ที่ข้อที่ 1 ของแบบสอบถาม โดยถามว่าท่านเคยใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม (Augmented Reality Application) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ผสมผสานโลกของความจริงเข้ากับโลกเสมือน โดยใช้วิธีการซ้อนภาพสามมิติที่อยู่ในโลกเสมือนให้ไปอยู่บนภาพที่ผู้ใช้งานเห็นในโลกของความเป็นจริงผ่านทางกล้องดิจิทัลของสมาร์ทโฟน แท็บเล็ต หรืออุปกรณ์อื่น ๆ และให้ผลการแสดงภาพ ณ เวลาจริงโดยทันที เพื่อซื้อสินค้าหรือบริการจากร้านค้าปลีกออนไลน์ใช่หรือไม่ เพื่อเป็น

การทำให้มั่นใจว่า ผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้ แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมสำหรับธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์จริง

การวิจัยมีการทดสอบเครื่องมือ โดยการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้วิธีการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีเกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.50 เพื่อแสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่มุ่งวัด (Rovinelli & Hambleton, 1977) ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด โดยมีค่าระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นทำการเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความเหมาะสมเบื้องต้น (Pilot Test) กับกลุ่มตัวอย่างอีก 30 คน โดยทำการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ใช้เกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.70 เพื่อแสดงว่าแบบสอบถามนี้มีความเที่ยงเพียงพอ (Hair et al., 2017) ในที่นี้ตัวแปร PI3 (เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามา ท่านมักจะเป็นบุคคลกลุ่มแรก ๆ ที่ได้ทดลองใช้งานก่อนอยู่เสมอ) มีค่าไม่ถึงเกณฑ์จึงตัดออกไป และคำนวณค่าระดับความเที่ยงของตัวแปรในแบบสอบถามทั้งหมด 8 ตัวแปร ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด โดยมีค่าระหว่าง 0.732 - 0.902 รวมทั้งการปรับปรุงคำถามอีกครั้ง ก่อนการเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ โดยการนำข้อมูลที่จัดเก็บจากกลุ่มตัวอย่างไปพิจารณาความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามเพื่อทดสอบข้อมูลขาดหาย (Missing Data) ข้อมูลสุดโต่ง (Outliners) การกระจายแบบปกติ (Normal) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) และภาวะร่วมเส้นตรง (Singularity) ผลจากการทดสอบพบว่า ข้อมูลไม่มีส่วนใดขาดหาย มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และไม่มีปัญหาภาวะร่วมเส้นตรงพหุและภาวะร่วมเส้นตรง ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดทั้งหมด โดยมีการกระจายแบบเบ้ซ้ายที่มีความเบ้อยู่ในช่วงมากกว่า +3 หรือน้อยกว่า -3 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงยังคงใช้ข้อมูลดังกล่าววิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตัวแบบสมการเชิงโครงสร้าง โดยใช้เทคนิค Partial

Least Square ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมและได้รับความนิยมในการวิเคราะห์
ตัวแบบเส้นทาง (Path Model) ที่มีความซับซ้อน (Sarstedt, Ringle, & Hair,
2017) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยนำค่าเฉลี่ย
ของตัวแปรต้นและค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามมาวิเคราะห์แบบแยกส่วนยกกำลัง
น้อยที่สุด เพื่อหาเส้นทาง (Path Analysis) ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor
Loading) และค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path Coefficients) และตรวจสอบ
ความสอดคล้องของตัวแบบสมการโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วย
โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่
เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 83.60 มีอายุในช่วง 18 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ
99.60 ส่วนใหญ่ศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 75.60 มีรายได้เฉลี่ย
ต่อเดือนคือ อยู่ระหว่าง 5,000 - 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 94.70
ส่วนมากมีประสบการณ์ในการซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์มาแล้ว 3 ปี คิดเป็น
ร้อยละ 39.40 นิยมใช้แอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม IKEA Place
ในการซื้อสินค้าหรือบริการจากแอปพลิเคชันมากที่สุดในที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.20
และมีค่าเฉลี่ยของราคาสินค้าหรือบริการที่ซื้อในแต่ละครั้งอยู่ที่ 501 - 1,000
บาท คิดเป็นร้อยละ 47.10

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยตัวแบบสมการเชิง
โครงสร้าง

2.1 Assessment of Measurement Model จากการวิเคราะห์
ความเชื่อมั่นของความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability)
พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่า Composite Reliability มากกว่า 0.708 และ
มีค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.70 จึงสรุปได้ว่าการวัดตัวแปรแฝงทั้งหมด
ในตัวแบบมีความน่าเชื่อถือ (Hair et al., 2017) การวิเคราะห์ความตรง
เชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) พบว่า ตัวแปรแฝงทุกตัวมีค่า AVE
มากกว่า 0.50 จึงสรุปได้ว่ามีความตรงเชิงสอดคล้องระหว่างตัวแปรสังเกตที่
สังกัดตัวแปรแฝงเดียวกันในทุกตัวแปรแฝงของตัวแบบ (Hair et al., 2017)

ส่วนการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของตัวแปรสังเกต (Indicator Reliability) พบว่า ตัวแปรสังเกตทุกตัวมีค่า Outer Loading มากกว่า 0.70 จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรสังเกตทั้งหมดในตัวแบบมีความน่าเชื่อถือ (Hair et al., 2017) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ค่า Cronbach's Alpha, Composite Reliability, AVE

องค์ประกอบ	Factor Loading > 0.708	Cronbach's Alpha > 0.70	CR > 0.70	AVE > 0.50
การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล (DE)	0.787-0.878	0.897	0.924	0.709
ความผูกพันของผู้บริโภค (CE)	0.919-0.937	0.840	0.926	0.862
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (EU)	0.819-0.851	0.785	0.874	0.699
คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ (HV)	0.798-0.885	0.778	0.871	0.693
ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล (PI)	0.874-0.902	0.733	0.882	0.789
การรับรู้ถึงความเสี่ยง (PR)	0.772-0.890	0.776	0.862	0.677
อิทธิพลทางสังคม (SN)	0.831-0.898	0.841	0.904	0.759
คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย (UV)	0.917-0.922	0.818	0.916	0.846

สำหรับการวิเคราะห์ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) พบว่า รากที่สองของค่า AVE ของตัวแปรแต่ละตัว มีค่ามากกว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้นกับตัวแปรแฝงอื่น ๆ ในตัวแบบ ประกอบกับค่า Cross Loading ของตัวแปรสังเกตแต่ละตัวกับตัวแปรแฝงที่สังกัดมีค่ามากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่า Cross Loading ของตัวแปรสังเกตนั้นกับตัวแปรแฝงอื่น ๆ ในตัวแบบ จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรแฝงทั้งหมดของตัวแบบมีความตรงเชิงจำแนก และถูกวัดด้วยตัวแปรสังเกตที่ถูกต้อง (Fornell & Larcker, 1981) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

รากที่สองของค่า AVE ของตัวแปรแฝง และค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

องค์ประกอบ	VIF	Correlation Matrix							
		DE	CE	EU	HV	PI	PR	SN	UV
DE	2.445	0.842							
CE	2.102	0.757	0.928						
EU	1.641	0.681	0.694	0.836					
HV	1.709	0.651	0.616	0.678	0.833				
PI	1.502	0.631	0.654	0.603	0.525	0.888			
PR	1.644	0.145	-0.016	0.043	0.118	0.124	0.823		
SN	2.064	0.666	0.694	0.674	0.607	0.618	0.059	0.871	
UV	1.916	0.538	0.607	0.623	0.600	0.505	0.003	0.560	0.920

หมายเหตุ: ค่าตัวเลขใน Main Diagonal คือ $\sqrt{\text{AVE}}$

DE = การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล, CE = ความผูกพันของผู้บริโภค, EU = การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน, HV = คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์, PI = ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล, PR = การรับรู้ถึงความเสี่ยง, SN = อิทธิพลทางสังคม, UV = คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

2.2 Assessment of Structural Model ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างจะต้องมีการทดสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ขององค์ประกอบทำนายที่จะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (VIF) ควรมีค่าต่ำกว่า 3.30 (Hair et al., 2017) ซึ่งเมื่อพิจารณาตารางที่ 2 พบว่า องค์ประกอบทำนายมีค่า VIF สอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด

2.3 การทดสอบสมมติฐาน สำหรับการประเมินตัวแบบเชิงโครงสร้างด้วยวิธี PLS-SEM จะใช้การทดสอบการมีนัยสำคัญทางสถิติของพารามิเตอร์ด้วยกระบวนการ Bootstrapping (Hair et al., 2017) และใช้เทคนิคการสุ่มซ้ำข้อมูลโดยทั่วไป จำนวน 5,000 ชุด (Hair et al., 2017) และใช้การทดสอบสมมติฐานที่มีเขตการปฏิเสธสองทาง (Two-tailed) โดยสัมประสิทธิ์มีระดับนัยสำคัญ 0.05 คือ $p < 0.05$ และ t-Statistics มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 1.96 เพื่อแสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลสนับสนุนสมมติฐานงานวิจัย โดยสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ ดังแสดงในตารางที่ 3 และภาพที่ 2

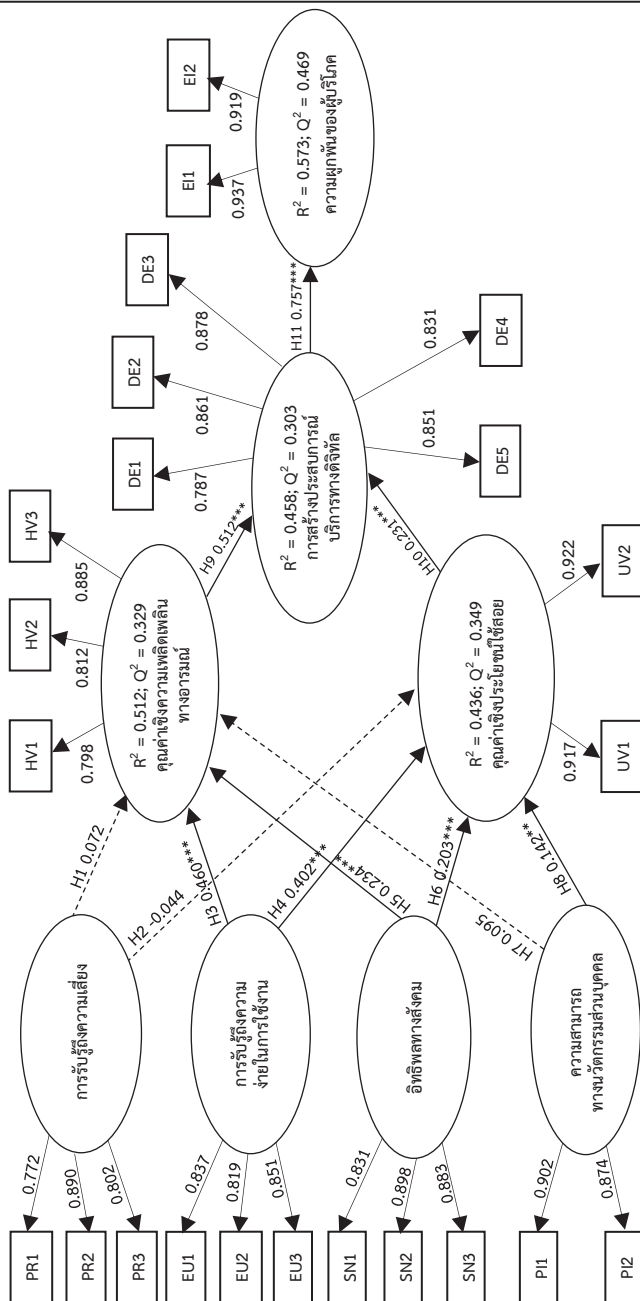
ตารางที่ 3

สรุปผลการวิเคราะห์อิทธิพลขององค์ประกอบและการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	รายละเอียด	β	t- value	ผลการทดสอบ
H1	การรับรู้ถึงความเสี่ยง --> คุณค่าเชิงความ เพลิดเพลินทางอารมณ์	0.072	1.749	ไม่สนับสนุน
H2	การรับรู้ถึงความเสี่ยง --> คุณค่าเชิงประโยชน์ ใช้สอย	-0.044	1.147	ไม่สนับสนุน
H3	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน --> คุณค่า เชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์	0.460	8.717***	สนับสนุน
H4	การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน --> คุณค่า เชิงประโยชน์ใช้สอย	0.402	7.929***	สนับสนุน
H5	อิทธิพลทางสังคม --> คุณค่าเชิงความ เพลิดเพลินทางอารมณ์	0.234	4.228***	สนับสนุน
H6	อิทธิพลทางสังคม --> คุณค่าเชิงประโยชน์ ใช้สอย	0.203	3.710***	สนับสนุน
H7	ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล --> คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์	0.095	1.941	ไม่สนับสนุน
H8	ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล --> คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย	0.142	3.064**	สนับสนุน
H9	คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ --> การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล	0.512	10.596***	สนับสนุน
H10	คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย --> การสร้าง ประสบการณ์บริการทางดิจิทัล	0.231	4.140***	สนับสนุน
H11	การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล --> ความผูกพันต่อของผู้บริโภค	0.757	31.349***	สนับสนุน

หมายเหตุ: ** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$) (t-value ≥ 2.576)

*** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($p < 0.001$) (t-value ≥ 3.291)



หมายเหตุ: ** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($p < 0.01$) (t-value ≥ 2.576)
*** หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ($p < 0.001$) (t-value ≥ 3.291)

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบสมการโครงสร้าง

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างและค่าอิทธิพลรวม ยังพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวม (Total Effect) ต่อความผูกพันของผู้บริโภคสูงสุด คือ การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล (TE = 0.757) รองลงมาคือ คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ (TE = 0.388) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (TE = 0.249) คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย (TE = 0.175) อิทธิพลทางสังคม (TE = 0.126) ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล (TE = 0.062) และการรับรู้ถึงความเสี่ยง (TE = 0.020) ตามลำดับ โดยปัจจัยทั้งหมดรวมกัน พยากรณ์การยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม ได้ร้อยละ 57.30 ($R^2 = 0.573$) และมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ($Q^2 = 0.469$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ตัวแปรตาม (Latent Variable)	Q^2	R^2	อิทธิพล (Effect)	ตัวแปรเชิงสาเหตุ (Antecedents)						
				PR	EU	SN	PI	HV	UV	DE
HV	0.329	0.512	DE	0.072	0.460	0.234	0.095	0.000	0.000	0.000
			IE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			TE	0.072	0.460	0.234	0.095	0.000	0.000	0.000
UV	0.349	0.436	DE	-0.044	0.402	0.203	0.142	0.000	0.000	0.000
			IE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
			TE	-0.044	0.402	0.203	0.142	0.000	0.000	0.000
DE	0.303	0.458	DE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.512	0.231	0.000
			IE	0.027	0.328	0.167	0.081	0.000	0.000	0.000
			TE	0.027	0.328	0.167	0.081	0.512	0.231	0.000
CE	0.469	0.573	DE	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.757
			IE	0.020	0.249	0.126	0.062	0.388	0.175	0.000
			TE	0.020	0.249	0.126	0.062	0.388	0.175	0.757

หมายเหตุ: DE = อิทธิพลทางตรง, IE = อิทธิพลทางอ้อม, TE = อิทธิพลรวม

DE = การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล, CE = ความผูกพันของผู้บริโภค, EU = การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน, HV = คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์, PI = ความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล, PR = การรับรู้ถึงความเสี่ยง, SN = อิทธิพลทางสังคม, UV = คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย

ค่า $R^2 \geq 0.25$ คือ ระดับต่ำ, $R^2 \geq 0.50$ คือ ระดับปานกลาง, $R^2 \geq 0.75$ คือ ระดับสูง (Hair et al., 2017)

ค่า $Q^2 \geq 0.02$ มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ, $Q^2 \geq 0.15$ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง, $Q^2 \geq 0.35$ มีความสัมพันธ์ระดับสูง (Hair et al., 2017)

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัยจากโมเดลความผูกพันของผู้บริโภคในบริบทของธุรกิจการค้าปลีกออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมที่พัฒนาขึ้นมา พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Avcilar and Özsoy (2015) พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ของผู้บริโภค และ Ozturk et al. (2016) ที่แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานบริการแอปพลิเคชันเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงความเพลิดเพลินใจของผู้บริโภค รองลงมาคือ อิทธิพลทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yu, Zhang, and Liu (2018) Luo and Ye (2019) และ Altalhi (2020) พบว่า อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ ของผู้บริโภค และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานยังเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Yu et al. (2018) พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลโดยตรงต่อการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยของเทคโนโลยีแอปพลิเคชันของผู้บริโภคเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ รองลงมาคือ อิทธิพลทางสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yu et al. (2018) Luo and Ye (2019) และ Altalhi (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่า อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยของเทคโนโลยี ตามด้วยความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Jundi, Shuhaiber, and Augustine (2019) พบว่า ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้บริโภคเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการรับรู้ถึงคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอยจากเทคโนโลยี

โดยคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่ส่งผลต่อการสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chiu and Cho (2019) ที่พบว่า การรับรู้ถึงคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินใจส่งผลเชิงบวกต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบริการที่ได้รับและความตั้งใจซื้อซ้ำจากเว็บไซต์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และงานวิจัยของ Papagiannidis, Pantano, See-To, Dennis, and Bourlakis (2017) และ Yu et al. (2018)

ที่ชี้ให้เห็นว่า ประสิทธิภาพเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ถึงประสบการณ์บริการที่ผู้บริโภคได้รับจากธุรกิจค้าปลีกออนไลน์และแพลตฟอร์มโซเชียลคอมเมิร์ซ รองลงมาคือ คุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Papagiannidis et al. (2017) Yu et al. (2018) และ Vijay, Prashar, and Sahay (2019) พบว่า คุณค่าเชิงประโยชน์ที่เกิดจากประสบการณ์ในการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อซื้อสินค้าออนไลน์ส่งผลต่อการรับรู้ถึงคุณภาพของบริการที่ผู้บริโภคได้รับ ซึ่งเป็นประสบการณ์บริการที่น่าประทับใจและมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว

นอกจากนี้ การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัลยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยกระดับความผูกพันของผู้บริโภคในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ผ่านแอปพลิเคชันเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wu and Stilwell (2018) พบว่า ความพึงพอใจต่อประสบการณ์บริการทางดิจิทัลที่ได้รับของผู้บริโภคส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมในการสร้างความผูกพันต่อตราสินค้านั้น ๆ ของผู้บริโภค และงานวิจัยของ Ngo, Nguyen, and Kang (2019) ที่ได้ชี้ให้เห็นว่า การได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการใช้งานบริการเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลเชิงบวกต่อความผูกพันของผู้บริโภคที่มีต่อเทคโนโลยีนั้น ๆ ซึ่งความประทับใจที่มีต่อบริการดังกล่าวยังเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคมีความผูกพันกับการใช้งานแพลตฟอร์มเทคโนโลยีเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการออนไลน์อย่างต่อเนื่อง (Lim et al., 2019)

ในขณะที่การรับรู้ถึงความเสี่ยงไม่ส่งผลต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และคุณค่าเชิงประโยชน์ใช้สอย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chakraborty and Soodan (2019) พบว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงไม่ส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจด้านความเพลิดเพลินทางอารมณ์ในการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค และงานวิจัยของ Riek, Bohme, and Moore (2016) ที่แสดงให้เห็นว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงไม่ส่งผลต่อการรับรู้ถึงคุณประโยชน์ที่จะได้รับกลับมาจากการใช้งานบริการทางออนไลน์ นอกจากนี้ ยังพบว่าความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลไม่ส่งผลต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Krey, Chuah, Ramayah, and Rauschnabel (2019) ที่ชี้ให้เห็นว่า ความสามารถทางนวัตกรรมของผู้บริโภคไม่มีความสัมพันธ์

กับการรับรู้ถึงความเพลิดเพลินทางอารมณ์จากการยอมรับใช้งานเทคโนโลยี
นาฬิกาอัจฉริยะของผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน อิทธิพลทาง
สังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์
นอกจากนี้ ยังรวมกับความสามารถทางนวัตกรรมส่วนบุคคลส่งผลต่อคุณค่า
เชิงประโยชน์ใช้สอย ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกออนไลน์และผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจได้ โดยการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ
สินค้าหรือบริการที่ผู้บริโภคสามารถค้นหา ทดลอง และเลือกซื้อสินค้าหรือ
บริการผ่านแอปพลิเคชันด้วยความง่ายในการใช้งาน สามารถเรียนรู้ ทำความ
เข้าใจด้วยตนเองโดยใช้เวลาไม่นาน รวมทั้งการทำการตลาดผ่านสื่อโฆษณา
ต่าง ๆ หรือการรับรองผลิตภัณฑ์โดยบุคคลที่มีชื่อเสียง เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภค
เกิดการรับรู้ถึงความแพร่หลายและความนิยมในการใช้งาน และการออกแบบ
แอปพลิเคชันที่มีรูปลักษณะสวยงาม น่าดึงดูดใจให้ทดลองใช้งาน ซึ่งจะช่วยให้
ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกทางอารมณ์ที่จะอยากใช้งานแอปพลิเคชันที่สามารถสร้าง
ความบันเทิงใจและมีประโยชน์เชิงใช้สอยสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันที่ช่วย
อำนวยความสะดวกสบายในการเข้าถึงร้านค้าปลีก เพื่อซื้อสินค้าหรือบริการ
ออนไลน์ที่ตนเองมีความต้องการเพิ่มมากยิ่งขึ้น

และยังพบอีกว่า คุณค่าเชิงความเพลิดเพลินทางอารมณ์และคุณค่าเชิง
ประโยชน์ใช้สอยเป็นปัจจัยที่ส่งผลร่วมกันต่อการสร้างประสบการณ์บริการทาง
ดิจิทัลของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกออนไลน์และผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจได้โดยการนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับ
สินค้าหรือบริการออนไลน์ที่มีความแปลกใหม่ สามารถทำให้เกิดความ
เพลิดเพลินใจระหว่างการใช้งาน รวมทั้งช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเลือกสินค้าหรือ
บริการได้อย่างหลากหลาย ใช้ได้ทุกที่ทุกเวลา และทดลองใช้งานด้วยตนเองผ่าน
ทางแอปพลิเคชัน โดยที่ไม่ต้องเดินทางไปยังร้านค้าปลีกนั้น ๆ เช่น การใช้
แนวคิดเกมมิฟิเคชันให้ได้ร่วมเล่นเกมไปด้วยระหว่างเลือกสินค้า การตอบข้อ
ซักถามผ่านทางเทคโนโลยีการสื่อสารด้วยข้อความอัตโนมัติและการใช้เทคนิค

โฮโลแกรมแบบ 3 มิติ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ถึงประสบการณ์ การให้บริการผ่านสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลที่น่าประทับใจ มีความแตกต่างจาก หน้าร้านในโลกของความเป็นจริง และยังตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ได้เฉพาะรายบุคคลมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ยังพบว่า การสร้างประสบการณ์บริการทางดิจิทัลยังเป็น ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความผูกพันของผู้บริโภค ดังนั้น ผู้ประกอบการธุรกิจค้าปลีกออนไลน์และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจได้โดย การพัฒนาบริการที่มีความแตกต่างจากตลาดทั่วไป โดยเน้นการประยุกต์ใช้ คุณสมบัติของเทคโนโลยีความเป็นจริงเสริมมาใช้ออกแบบและพัฒนาบริการ เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคให้สามารถเชื่อมต่อกับผู้ประกอบการธุรกิจ บนโลกออนไลน์ได้ตลอดเวลา โดยต้องมีความเป็นมิตรต่อผู้บริโภคที่มีความแตกต่างกันในด้านความต้องการใช้งาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคเกิดความ ประทับใจต่อบริการที่ได้รับมากยิ่งขึ้น โดยเกิดการสื่อสารกันระหว่างผู้บริโภคที่ เป็นผู้ซื้อกับผู้ขายออนไลน์ผ่านทางกิจกรรมต่าง ๆ โดยใช้สื่อออนไลน์ เช่น การ โฟสต์สถานะ การส่งข้อความ หรือรูปภาพที่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือบริการ และ ท้ายที่สุดเกิดความผูกพันกับตราสินค้าร้านค้าปลีกออนไลน์มากยิ่งขึ้น ทั้งจาก ความผูกพันที่เกิดจากการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน อารมณ์ และชุมชน สังคมออนไลน์ของผู้ประกอบการธุรกิจร้านค้าปลีกที่มีการใช้แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยอาจใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน ด้วยการทำวิจัยแบบวิธีเชิงปริมาณและวิธีเชิงคุณภาพ โดยการใช้วิธีเชิงปริมาณ เป็นหลักและใช้วิธีเชิงคุณภาพมาเสริมเพื่อขยายความและเพิ่มความลุ่มลึกของ ข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือวิธีการอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

2.2 ควรศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อความผูกพันของ ผู้บริโภค เช่น ปัจจัยพลังอำนาจของลูกค้า ความคาดหวังในประสิทธิภาพ ความ เกี่ยวพันของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้า ความเชื่อมั่นในตราสินค้า และความ สอดคล้องของตนเองกับภาพลักษณ์ตราสินค้า เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Altalhi, M. M. (2020). Social co-creation acceptance among females in Saudi Arabia. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1-17.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1739489>.
- Al-Jundi, S. A., Shuhaiber, A., & Augustine, R. (2019). Effect of consumer innovativeness on new product purchase intentions through learning process and perceived value. *Cogent Business & Management*, 6(1), 2-21.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2019.1698849>.
- Avclar, M. Y., & Özsoy, T. (2015). Determining the Effects of Perceived Utilitarian and Hedonic Value on Online Shopping Intentions. *International Journal of Marketing Studies*; 7(6), 27-49.
- Bhattacharjee, A., & Lin, C. P. (2015). A unified model of IT continuance: Three complementary perspectives and crossover effects. *European Journal of Information Systems*, 24(5), 364-373.
- Blasco-Arcas, L., Hernandez-Ortega, B. I., & Jimenez-Martinez, J. (2016). Engagement platforms: The role of emotions in fostering customer engagement and brand image in interactive media. *Journal of Service Theory and Practice*, 26(5), 559-589.
- Brodie, R. J., Hollebeek, L. D., Juric, B., & Ilic, A. (2011). Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research. *Journal of Service Research*, 14(3), 252-271.

- Chakraborty, S., & Soodan, V. (2019). Examining Utilitarian and Hedonic Motivations in Online Shopping in India: Moderating Effect of Product Browsing Behavior. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(1C2), 117-125.
- Chang, K. C. (2013). How reputation creates loyalty in the restaurant sector. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 25(4), 536-557.
- Chiu, C., Wang, E. T. G., Fang, Y., & Huang, H. (2014). Understanding customers' repeat purchase intentions in B2C e-commerce: the roles of utilitarian value, hedonic value and perceived risk. *Information Systems Journal*, 24(1), 85-114.
- Chiu, W., & Cho, H. (2019). E-commerce brand: The effect of perceived brand leadership on consumers' satisfaction and repurchase intention on e-commerce websites. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 10(5), 439-450.
<https://doi.org/10.1108/APJML-10-2018-0403>.
- Chun, H., Lee, H., & Kim, D. (2012). The integrated model of smartphone adoption: hedonic and utilitarian value perceptions of smartphones among Korean college students. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(9), 473-479.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339.
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). *Thailand Internet User Behavior 2019*, Retrieved April 5, 2020, from <https://www.etda.or.th/publishing-detail/thailand-internet-user-behavior-2019.html>
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). *ETDA Annual Report 2019*, Retrieved April 5, 2020, from <https://www.etda.or.th/publishing-detail/etda-annual-report-2019.html>

- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equations with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hair, J., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hartman, J. B., Shim, S., & Barber, B. (2006). Adolescents' utilitarian and hedonic Web consumption behavior: hierarchical influence of personal values and innovativeness. *Psychology Marketing*, 23(10), 813-839.
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P. A. (2016). Using PLS Path Modeling in New Technology Research: updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 116(1), 2-20.
- Hu, M. Y., & Chaudhry, S. S. (2020). Enhancing consumer engagement in e-commerce live streaming via relational bonds. *Internet Research*, 30(3), 1019-1041.
- Jackson, J. D., Yi, M. Y., & Park, J. S. (2013). An empirical test of three mediation models for the relationship between personal innovativeness and user acceptance of technology. *Information Management*, 50(4), 154-161.
- Kim, Y. H., Kim, D. J., & Wachter, K. (2013). A study of mobile user engagement (MoEN): engagement motivations, perceived value, satisfaction, and continued engagement intention. *Decision Support Systems*, 56(1), 361-370.
- Krey, N., Chuah, S. H. W., Ramayah, T., & Rauschnabel, P. A. (2019). How functional and emotional ads drive smartwatch adoption: The moderating role of consumer innovativeness and extraversion. *Internet Research*, 29(3), 578-602.
- Lim, X. J., Cheah, J. H., Waller, D. S., Ting, H., & Ng, S. I. (2019). What s-commerce implies? Repurchase intention and its antecedents. *Marketing Intelligence & Planning*. <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2019-0145>. In press.

- Lin, J., Li, L., Yan, Y., & Turel, O. (2018). Understanding Chinese consumer engagement in social commerce: The roles of social support and swift guanxi. *Internet Research*, 28(1), 2-22.
- Luo, Y., & Ye, Q. (2019). Understanding Consumers' Loyalty to an Online Outshopping Platform: The Role of Social Capital and Perceived Value. *Sustainability*, 11(19), 1-18.
- Lusch, R., Vargo, S. L., & Wessels, G. (2008). Toward a conceptual foundation for service science: contributions from service-dominant logic. *IBM Systems Journal*, 47(1), 5-14.
- Mouakket, S., & Al-hawari, M.A. (2012). Examining the antecedents of e-loyalty intention in an online reservation environment. *The Journal of High Technology Management Research*, 23(1), 46-57.
- Ngo, H. Q., Nguyen, T. H., & Kang, G. D. (2019). The Effect of Perceived Value on Customer Engagement with the Moderating Role of Brand Image: A Study Case in Vietnamese Restaurants. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(7C2), 451-461.
- Noh, M., Runyan, R., & Mosier, J. (2014). Young consumers' innovativeness and hedonic/utilitarian cool attitudes. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 42(4), 267-280.
- Ozturk, A. B., Bilgihan, A., Nusair, K., & Okumus, F. (2016). What keeps the mobile hotel booking users loyal? Investigating the roles of self-efficacy, compatibility, perceived ease of use, and perceived convenience. *International Journal of Information Management*, 36(6), 1350-1359.
- Papagiannidis, S., Pantano, E., See-To, E. W. K., Dennis, C., & Bourlakis, M. (2017). To immerse or not? Experimenting with two virtual retail environments. *Information Technology & People*, 30(1), 163-188.

- Pullman, M. E., & Gross, M.A. (2004). Ability of experience design elements to elicit emotions and loyalty behaviors. *Decision Sciences*, 35(3), 551-578.
- Quester, P., & Lim, A. (2003). Product involvement/brand loyalty: is there a link?. *Journal of Product & Brand Management*, 12(1), 22-38.
- Riek, M, Bohme, R., & Moore, T. (2016). Measuring the Influence of Perceived Cybercrime Risk on Online Service Avoidance. *IEEE TRANSACTIONS ON DEPENDABLE AND SECURE COMPUTING*, 3(2), 261-273.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2017). *Partial least squares structural equation modeling*. In C. Homburg, M. Klarmann, & A. Vomberg (Eds.), *Handbook of market research*. Heidelberg: Springer.
- Slade, E. L., Dwivendi, Y. K., Piercy, N. C., & Williams, M. D. (2015). Modeling consumers' adoption intentions of remote mobile payments in the United Kingdom: extending UTAUT with innovativeness, risk, and trust. *Psychology & Marketing*, 32(8), 860-873.
- Tseng, F. M., & Chiang, H. Y. (2013). Exploring consumers to buy innovative products: Mobile phone upgrading intention. *The Journal of High Technology Management Research*, 24(2), 77-87.
- UNCTAD. (2019). *UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2019*. Retrieved April 5, 2020, from https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tn_unctad_ict4d14_en.pdf
- Vijay, T. S., Prashar, S., & Sahay, V. (2019). The Influence of Online Shopping Values and Web Atmospheric Cues on E-Loyalty:

- Mediating Role of E-Satisfaction. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 14(1), 1-15.
- Wang, H. Y., & Wang, S. H. (2010). Predicting mobile hotel reservation adoption: Insight from a perceived value standpoint. *International Journal of Hospitality Management*, 29(1), 598-608.
- Wu, L., & Stilwell, M. A. (2018). Exploring the marketing potential of location-based mobile games. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 12(1), 22-44.
- Xiang, J. Y., Jing, L. B., Lee, H. S., & Choi, Y. I. (2015). A comparative analysis on the effects of perceived enjoyment and perceived risk on hedonic/utilitarian smartphone applications. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 15(2-3), 120-135.
- Yang, K. (2010). Determinants of US consumer mobile shopping services adoption: implications for designing mobile shopping services. *Journal of Consumer Marketing*, 27(3), 262-270.
- Yu, H., Zhang R., & Liu, B. (2018). Analysis on Consumers' Purchase and Shopping Well-Being in Online Shopping Carnivals with Two Motivational Dimensions. *Sustainability*, 10(12), 1-18.

บทความวิจัย

ความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนแบบมีเงื่อนไขระหว่าง สัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ ตลาดหุ้นไทย และตลาดตราสารหนี้ไทย

ณฉัตรพงษ์ แก้วสมพงษ์¹

สิริลักษณ์ พันธวงศ์²

(Received: March 24, 2020; Revised: August 10, 2020; Accepted: September 3, 2020)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า และสินทรัพย์พื้นฐานด้วยแบบจำลอง DCC-GARCH โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแทนสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า ได้แก่ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ (Gold Futures) และสัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ WTI (WTI Futures) ส่วนสินทรัพย์พื้นฐาน ได้แก่ ตราสารทุน (SET) และตราสารหนี้ (Bond) นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนยังเป็นตัวแปรอิสระที่เพิ่มเข้าไปในสมการความแปรปรวนของแบบจำลอง GARCH เนื่องจากการที่เงินบาทแข็งค่าหรืออ่อนค่านั้นก่อให้เกิดความผันผวนในราคาของทั้ง 4 หลักทรัพย์

จากผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่าง SET และ WTI Futures มีค่าสหสัมพันธ์ที่เป็นลบทุกช่วงเวลา โดยมีค่า

¹ อาจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail: nachat_flysky@hotmail.com

² นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail: siriluk.punwong@gmail.com (Corresponding Author)

สหสัมพันธ์สูงสุด คือ -0.0692 และต่ำสุด คือ -0.4911 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า WTI Futures เป็นเครื่องมือที่ดีในการกระจายความเสี่ยงในพอร์ตการลงทุนตราสารทุน นอกจากนี้ ยังพบว่าความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่าง Gold Futures และ SET มีการปรับตัวลดลงในช่วงที่ตลาดการเงินเกิดความผันผวน ดังนั้น การถือสถานะซื้อ (Long Position) ในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ และลดปริมาณการถือครองหุ้นลงในพอร์ตการลงทุนตราสารทุน จะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุน หรือสถาบันการเงิน ตลอดจนผู้จัดการกองทุนที่ต้องการกระจายความเสี่ยงในพอร์ตการลงทุนตราสารทุน เมื่อตลาดการเงินมีความผันผวนสูง

คำสำคัญ: สัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ ตลาดหุ้นไทย ตลาดตราสารหนี้ไทย

RESEARCH ARTICLE

Conditional Return Correlations between Gold Futures, Oil Futures, Thai Stock Market and Thai Bond Market

Nachatchapong Kaewsompong¹

Siriluk Punwong²

ABSTRACT

This study aims to examine the conditional returns correlations between commodity futures and traditional asset classes by using the DCC-GARCH model. The variables as a proxy for commodity futures include Gold futures and WTI futures. While the variables as a proxy for traditional assets, comprise equity securities and bonds. Moreover, this study also considers changing the exchange rate as an exogenous variable that is added to the variance equation of the GARCH because the appreciation or depreciation of the Thai baht, causing fluctuations in the prices of all four securities.

The results reveal that the correlation returns correlations between Thai stock market (SET) and WTI futures have a negative relationship over time. The highest value of this conditional correlation is -0.0692, and the lowest value is -0.4911. This can be indicated that

¹ Lecturer, Ph.D., Faculty of Economics, Chiang Mai University,
E-mail: nachat_flysky@hotmail.com

² Graduate Student, Master of Economics, Faculty of Economics, Chiang Mai University,
E-mail: siriluk.punwong@gmail.com (Corresponding Author)

WTI Futures have become better diversification tools in equity portfolio management. Besides, the conditional returns correlations between Gold Futures and SET declined in periods of financial market fluctuations. Thus, Gold Futures long position and owning few stocks in the portfolio as the benefits for investors, financial institutions, and fund managers who need to diversification of risk in equity portfolio management in periods of high volatility in the financial market.

Keywords: Gold Futures, Oil Futures, Thai Stock Market, Thai Bond Market

บทนำ

ในปัจจุบันสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า หรือ Commodity Futures ได้รับความสนใจจากนักลงทุนมากยิ่งขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกระจายความเสี่ยงในกลุ่มหลักทรัพย์ (Portfolio) หรือพอร์ตการลงทุนของสินทรัพย์พื้นฐาน (Traditional Assets) เช่น หุ้นกู้ พันธบัตร กองทุนรวม ประกันภัย เป็นต้น เนื่องจากปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดราคาสินค้าโภคภัณฑ์และสินทรัพย์พื้นฐานมีความแตกต่างกัน (Daskalaki & Skiadopoulos, 2011; The Stock Exchange of Thailand, 2015) ดังนั้น จึงทำให้ผลตอบแทนของ Commodity Futures และผลตอบแทนของสินทรัพย์พื้นฐานมีความสัมพันธ์กันในระดับที่ต่ำ (Jensen, Johnson, & Mercer, 2000) นอกจากนี้ยังเป็นสินทรัพย์เพื่อการลงทุนที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากเงินเฟ้อได้เป็นอย่างดี (Bodie, 1983) และเนื่องจาก Commodity Futures เป็นตราสารทางการเงินที่ขึ้นอยู่กับสินทรัพย์อ้างอิง ดังนั้น จึงสามารถบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในสินทรัพย์อ้างอิงได้โดยตรง รวมถึงใช้เงินลงทุนที่น้อยกว่า ลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา และเพิ่มโอกาสในการสร้างกำไรทั้งในกรณีที่ราคาสินค้าโภคภัณฑ์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นและลดลงอันเนื่องจากการคาดการณ์ราคาในอนาคต (Pitisuksombat, Wongtirawat, & Senjuntichai, 2011) ด้วยเหตุนี้ เมื่อเกิดความผันผวนขึ้นภายในตลาดการเงิน (Financial Market) ย่อมทำให้ผลตอบแทนในแต่ละหลักทรัพย์ได้รับผลกระทบที่แตกต่างกัน

โดยผลตอบแทนของหลักทรัพย์ภายในพอร์ตการลงทุนที่เกิดความผันผวนในช่วงที่ตลาดการเงินเกิดความไม่แน่นอนนั้น เป็นความเสี่ยง (Risk) ที่นักลงทุนต้องเผชิญ ดังเช่นสงครามการค้า (Trade War) ซึ่งตั้งแต่ในช่วงกลาง ค.ศ. 2018 ที่ผ่านมา ได้มีการตอบโต้ในการดำเนินนโยบายทางการค้าระหว่างสองประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจอย่างจีนและสหรัฐฯ เพื่อเป็นการกีดกันผลประโยชน์ของประเทศคู่ค้า และด้วยความที่การตกลงเจรจาระหว่างสหรัฐฯ และจีนยังคงมีการดำเนินการต่อไปและยังไม่มีข้อสรุปที่แน่นอนนั้น ทำให้การขยายตัวของเศรษฐกิจโลกลดลง รวมถึงประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบกับความผันผวนในราคานำเข้าสินค้าโภคภัณฑ์หลักอย่างน้ำมันดิบ (Foreign Trade

Statistics of Thailand, 2018) โดยมีสาเหตุมาจากการปริมาณการค้าโลกและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยชะลอตัวลง ในขณะที่ราคาทองคำมีการปรับตัวสูงขึ้น อันเนื่องมาจากนักลงทุนต้องการกระจายความเสี่ยงไปยังสินทรัพย์ปลอดภัย (Safe Haven) อย่างทองคำเพิ่มขึ้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดความผันผวนในตลาดอนุพันธ์เช่นเดียวกัน เนื่องจากราคาในการซื้อขายสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า หรือ Gold Futures และสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ WTI ล่วงหน้า (WTI Futures) ขึ้นอยู่กับสินทรัพย์อ้างอิง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อราคาคำนวณราคาของสัญญาในอนาคต นอกจากนี้ผลกระทบที่เกิดจากสงครามการค้ายังส่งผลกระทบต่อตลาดตราสารหนี้และตลาดตราสารทุน โดยดัชนีหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET index) มีการปรับตัวลดลงในระยะสั้นและยังรวมถึงดัชนีสะท้อนผลตอบแทนการลงทุนในตราสารหนี้ไทย (Composite Bond Index) ได้เกิดการปรับตัวอยู่ในช่วง Side Way (The Thai Bond Market Association, 2019)

สำหรับการปรับตัวลดลงของราคาหุ้นนั้น ส่วนหนึ่งมาจากการที่ความเชื่อมั่นของนักลงทุนในตลาดหุ้นลดลง จนเกิดความต้องการขายเพิ่มขึ้น โดยมีทั้งนักลงทุนที่ชะลอการลงทุนในตลาดเงิน และนักลงทุนที่เปลี่ยนการลงทุนไปยังสินทรัพย์ปลอดภัย อย่างเช่น ทองคำและตราสารหนี้ (Sujit & Kumar, 2011) ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทน WTI Futures และ Gold Futures มีความผกผันกันในระยะสั้น แต่ในระยะยาวผลตอบแทนมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกัน (Le & Chang, 2011) อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยสำคัญที่ทำให้ราคาสินทรัพย์ในตลาดเหล่านี้เกิดการเปลี่ยนแปลง คือ อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) เนื่องจากการซื้อขายทองคำและน้ำมันดิบนั้นมีการใช้เงินดอลลาร์สหรัฐเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยน ในขณะที่ตลาดตราสารทุนและตลาดตราสารหนี้ได้มีนักลงทุนต่างชาติจำนวนมากเข้ามาลงทุน (Tsai I-C, 2012) ซึ่งผลกระทบที่เกิดจากสงครามการค้านี้ ส่งผลให้เงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีแนวโน้มที่สูงขึ้นหรือเงินบาทแข็งค่าจึงอาจก่อให้เกิดความผันผวนในราคาของสินทรัพย์เหล่านี้ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเกิดสงครามการค้าจึงเป็น

ความเสี่ยงที่ทำให้นักลงทุนที่มีการลงทุนในตลาดการเงินได้รับอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังเปลี่ยนแปลงไป

ดังนั้น เพื่อจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความผันผวนของการตอบโต้ทางการค้าของ 2 ประเทศของนักลงทุน ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกในสินค้าประเภทน้ำมันและทองคำ การศึกษาในครั้งนี้จึงพิจารณาความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า ได้แก่ Gold Futures และ WTI Futures และผลตอบแทนของสินทรัพย์พื้นฐาน ได้แก่ ตราสารทุน (SET) และตราสารหนี้ (Bond) เนื่องจากการตัดสินใจของนักลงทุนในการสร้างกลุ่มหลักทรัพย์หรือพอร์ตการลงทุน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับลักษณะความเสี่ยงของผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าเพียงเท่านั้น แต่ยังขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของความผันผวนของหลักทรัพย์ประเภทอื่นที่อยู่ในพอร์ตการลงทุนในแต่ละช่วงเวลา (Chong & Miffre, 2010) อย่างไรก็ตาม ความไม่แน่นอนที่มีผลกระทบกับตลาดการเงิน ดังเช่นสงครามระหว่างจีนและสหรัฐฯ นั้น เป็นความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนที่นักลงทุนคาดหวัง จึงทำให้ความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างหลักทรัพย์เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไปมีความสำคัญต่อนักลงทุน เพื่อนำไปพิจารณาถึงการจัดสรรสินทรัพย์ในพอร์ตการลงทุนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ การประมาณค่าสหสัมพันธ์จึงอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าค่าความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความผันผวนไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งลักษณะเงื่อนไขข้างต้นมีความสอดคล้องแบบจำลอง Dynamic Conditional Correlation GARCH (DCC-GARCH) ที่ถูกพัฒนาโดย Engle (2002) โดยแบบจำลองนี้ยังสามารถแก้ไขปัญหาความผันผวนของตัวแปรสุ่มที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงตามเวลา จึงทำให้มีการนำแบบจำลอง DCC-GARCH ในการหาความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไขอย่างแพร่หลาย เช่น Billio, Caporin, and Gobbo (2006), Chodchuangnirun, Yamaka, and Khiewngamdee (2018) ดังนั้น การศึกษานี้จึงใช้แบบจำลอง DCC-GARCH เพื่อประมาณค่าสหสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขเชิงพลวัตของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐานเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไป และ

การศึกษาครั้งนี้ได้เพิ่มการพิจารณาถึงความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) ในสมการความแปรปรวนของแบบจำลองนี้ด้วย จากสมมติฐานที่ว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์

บททวนวรรณกรรม

1. ความสัมพันธ์ระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์และสินทรัพย์พื้นฐาน

สินค้าโภคภัณฑ์เป็นสินทรัพย์เพื่อการลงทุนที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากเงินเฟ้อได้ (Bodie, 1983) อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการกระจายความเสี่ยง และป้องกันความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนของสินทรัพย์พื้นฐาน เช่น หุ้นกู้ พันธบัตรรัฐบาล กองทุนรวม ประกันภัย เป็นต้น โดยในช่วงที่อัตราดอกเบี้ยเกิดความผันผวน Chong and Miffre (2010) พบว่า ผลตอบแทนของสินค้าโภคภัณฑ์และตัวเงินคลังมีความสัมพันธ์กันลดลง เช่นเดียวกับผลตอบแทนระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์และตราสารทุนที่มีความสัมพันธ์กันในระดับที่ต่ำ เนื่องจากปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดราคาสินค้าโภคภัณฑ์และราคาหุ้นมีความแตกต่างกัน โดยปัจจัยที่กำหนดราคาสินค้าโภคภัณฑ์ เช่น ความต้องการในตลาดโลก (World Demand) อัตราการเติบโตของการผลิต (Productivity Growth Rate) เงื่อนไขทางด้านสภาพอากาศ (Weather Conditions) และข้อจำกัดในด้านอุปทาน (Supply Constraints) เป็นต้น (Daskalaki & Skiadopoulos, 2011) ในขณะที่ปัจจัยที่กำหนดราคาหุ้น ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจ ภาวะอุตสาหกรรม และผลการดำเนินงานของบริษัท (The Stock Exchange of Thailand, 2015)

น้ำมันดิบ (Crude Oil) เป็นสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีการซื้อขายกันมากที่สุดในโลก ซึ่งในช่วงที่ราคาน้ำมันดิบอยู่ในแนวโน้มขาลง (Downtrend) มักจะมีความสัมพันธ์กับตราสารทุนไปในทิศทางเดียวกัน และมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับตราสารหนี้ (Pukamatanan, 2019) ในส่วนของทองคำ (Gold) นั้นเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ประเภทโลหะมีค่า (Precious Metals) ที่สำคัญ อีกทั้งทองคำยังเป็นสินทรัพย์เพื่อการลงทุนที่เปรียบเสมือนกับหลุมหลบภัย (Safe Haven) ในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นในตลาดการเงิน นอกจากนี้

ทั้งน้ำมันและทองคำยังเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและระบบการเงินของแต่ละประเทศ (Khashman & Nwulu, 2011) ดังนั้น จึงมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์เหล่านี้เพิ่มมากขึ้น โดยการศึกษาของ Le and Chang (2011) พบว่า ราคาของทองคำและน้ำมันมีความสัมพันธ์กันในระยะยาว ซึ่งราคาน้ำมันสามารถใช้ในการพยากรณ์ราคาทองคำได้ โดยสินทรัพย์ทั้งสองชนิดนี้นักลงทุนมักจะมีการนำมากระจายความเสี่ยงในพอร์ตการลงทุน (Soytas, Sari, Hammoudeh, & Hacihasanoglu, 2009) อย่างไรก็ตาม การทำการซื้อขายสัญญาสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าผ่านตลาดอนุพันธ์ (Derivative Markets) เป็นทางเลือกที่น่าสนใจสำหรับผู้ลงทุนในตลาดทุน ซึ่งเป็นการทำข้อตกลงสัญญาระหว่างผู้รับมอบและผู้ส่งมอบในการซื้อขายสินทรัพย์อ้างอิงในอนาคต ดังนั้นจึงสามารถบริหารความเสี่ยงจากการลงทุนในสินทรัพย์อ้างอิงได้โดยตรง รวมถึงใช้เงินลงทุนที่น้อยกว่า ลดค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา และเพิ่มโอกาสในการสร้างกำไรทั้งในกรณีที่ราคาสินค้าโภคภัณฑ์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นและลดลง อันเนื่องมาจากการคาดการณ์ราคาในอนาคต ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ในอดีตยังสามารถใช้กลยุทธ์การจัดสรรพอร์ตการลงทุนโดยพิจารณาจากสภาพการณ์ตลาด (Tactical Trading) เพื่อทำกำไรที่เกินปกติ (Pitisuksombat et al., 2011) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า อย่างเช่น สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures) และสัญญาซื้อขายน้ำมันล่วงหน้า (Oil Futures) รวมทั้งสินทรัพย์พื้นฐาน (Traditional Assets) ได้รับความสนใจเป็นอย่างมากจากทั้งนักลงทุนสถาบันและนักวิชาการ จึงมีการศึกษาถึงผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในแต่ละช่วงเวลา เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ักลงทุนในการตัดสินใจจัดสรรพอร์ตการลงทุนที่เหมาะสม (Boyer & Filion, 2007)

2. แบบจำลอง DCC-GARCH

ในการตัดสินใจในการลงทุนที่ประกอบด้วยสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าซึ่งเป็นหลักทรัพย์ที่สามารถกระจายความเสี่ยงได้ดีนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นชั่วคราวในผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าแล้ว ยังขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของหลักทรัพย์ประเภทอื่นที่อยู่ในพอร์ตการลงทุน

ด้วยเช่นกัน ดังนั้น การประมาณค่าสหสัมพันธ์จึงอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีความผันผวนไม่คงที่ในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งลักษณะของเงื่อนไขข้างต้นมีความสอดคล้องกับแบบจำลอง Constant Conditional Correlation GARCH (CCC-GARCH) ที่ทำการศึกษาโดย Bollerslev (1986) ซึ่งสามารถประมาณค่าสหสัมพันธ์ภายใต้เงื่อนไข Heteroskedasticity แต่แบบจำลองดังกล่าวยังมีข้อจำกัดในการให้ค่าสหสัมพันธ์ที่คงที่ จึงทำให้ Engle (2002) ได้มีการพัฒนาแบบจำลอง Dynamic Conditional Correlation GARCH (DCC-GARCH) ขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาความผันผวนของตัวแปรสุ่มที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงตามเวลา อีกทั้ง Kumar, Pradhan, Tiwari, and Kang (2019) ที่ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์และความผันผวนที่ส่งผลต่อกันระหว่างหลักทรัพย์ในประเทศอินเดีย ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และราคาหุ้น ยังพบว่าแบบจำลอง VARMA-DCC-GARCH มีประสิทธิภาพในการประมาณความสัมพันธ์ในแต่ละช่วงเวลา (Time-varying Correlations) มากกว่าแบบจำลอง CCC ดังนั้น จึงทำให้มีการนำแบบจำลอง DCC-GARCH ในการหาความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไขอย่างแพร่หลาย เช่น การศึกษาของ Billio et al. (2006) และ Chodchuangnirun et al. (2018) เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมี การศึกษาจำนวนหนึ่งที่ได้นำแบบจำลอง DCC ไปใช้ในการศึกษาถึงการเคลื่อนที่ไปพร้อม ๆ กัน (Co-movement) ของดัชนีสินค้าโภคภัณฑ์และดัชนีหุ้น เช่น การศึกษาของ Chong and Miffre (2010) เป็นต้น

วัตถุประสงค์งานวิจัย

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตราสารทุน ตราสารหนี้ Gold Futures และ WTI Futures เนื่องจากนักลงทุนนิยมลงทุนในสินทรัพย์ดังกล่าว โดยมีอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งเป็นตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อความผันผวนของผลตอบแทนในหลักทรัพย์ โดยใช้แบบจำลอง DCC-GARCH ในการวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ของผลตอบแทนที่เกิดขึ้นระหว่างหลักทรัพย์ เพื่อนำค่าสหสัมพันธ์ที่ได้ไปใช้ในการจัดสรรกลุ่มหลักทรัพย์ที่มีประสิทธิภาพ (Efficient Portfolio) ต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. สมมติฐานของการวิจัย

เนื่องจากสินค้าโภคภัณฑ์เป็นสินทรัพย์เพื่อการลงทุนที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากเงินเฟ้อได้ (Bodie, 1983) อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการกระจายความเสี่ยงและป้องกันความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนของสินทรัพย์พื้นฐาน เช่น หุ้นกู้ พันธบัตร กองทุนรวม ประกันภัย เป็นต้น (Jensen et al., 2000) จึงนำไปสู่การตั้งสมมติฐานที่ว่า ผลตอบแทนสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐานมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกัน

นอกจากนี้ ในการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า ความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นความเสี่ยงหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อทั้งในตลาดอนุพันธ์และตลาดทุนทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยด้วยเช่นกัน เนื่องจากในกรณีที่เงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐมีแนวโน้มอ่อนค่า จะทำให้เม็ดเงินของนักลงทุนต่างชาติไหลออกจากตลาดหุ้นไทย มีผลทำให้ดัชนีหุ้นไทยปรับตัวลดลง ขณะเดียวกันการถือเงินบาทไว้ทำให้นักลงทุนต่างชาติขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน (Tsai I-C, 2012) อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อต้นทุนการนำเข้าสินค้าและวัตถุดิบ และทำให้ผลตอบแทนที่รับจริงลดลง (Ratchadamarin, 2009) จากสมมติฐานนี้จึงนำไปสู่การเพิ่มตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนในสมการความแปรปรวนในแบบจำลอง GARCH เนื่องจากเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความผันผวนของผลตอบแทนในหลักทรัพย์

2. ข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

ข้อมูลที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างผลตอบแทนของสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดล่วงหน้าและหลักทรัพย์พื้นฐาน เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาแบบรายสัปดาห์ตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมกราคม พ.ศ. 2551 จนถึงวันที่ 30 เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณอัตราผลตอบแทนของสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดล่วงหน้าประกอบด้วย ราคาปิดย้อนหลังของสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ WTI ล่วงหน้า และสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า โดยนำข้อมูลมาจากบริษัท รอยเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด และในส่วน of ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณจากการลงทุนในตลาดตราสารทุนและตราสารหนี้ในประเทศไทย ได้แก่ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความเคลื่อนไหว

ของราคาโดยรวมในตลาด และดัชนีสะท้อนผลตอบแทนการลงทุนในตราสารหนี้ไทย (Composite Bond Index) เนื่องจากเป็นดัชนีที่แสดงการเคลื่อนไหวของตราสารหนี้ที่มีอยู่ในตลาดทั้งหมดทุกอายุ โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถหาได้จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและ ThaiBMA Bond ตามลำดับ สำหรับตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความผันผวนในด้านผลตอบแทนของสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดล่วงหน้าและหลักทรัพย์พื้นฐาน ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน โดยข้อมูลอัตราเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐในรายสัปดาห์มาจากธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1

ค่าสถิติเชิงพรรณนา

Variable	Mean	Max	Min	Std.	Skew	Kurtosis
SET	0.0014	0.1135	-0.2340	0.0251	-1.4346	13.5059
Bond	0.0010	0.0415	-0.0138	0.0045	1.5542	13.4490
Gold	0.0012	0.1319	-0.0964	0.0241	-0.0415	2.6410
WTI	0.0003	0.2728	-0.2682	0.0499	-0.2075	4.2165
Exchange	0.0001	0.0500	-0.0242	0.0071	0.5733	4.3214

หลังจากได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาแล้ว จึงทำการพิจารณาลักษณะของข้อมูลโดยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งแสดงดังตารางที่ 1 โดยค่าสถิติแสดงให้เห็นว่า WTI Futures เป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนที่สูงที่สุด (27.28%) และเป็นหลักทรัพย์ที่ให้อัตราผลตอบแทนต่ำที่สุดในขณะเดียวกัน (-26.82%) ดังนั้น จึงทำให้ WTI Futures เป็นหลักทรัพย์ที่มีความผันผวนของผลตอบแทนสูงกว่าหลักทรัพย์อื่น ๆ โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานกับ 4.99% นอกจากนี้ ยังพบว่าข้อมูลทั้งหมดมีการแจกแจงที่ไม่สมมาตร โดยมีทั้งลักษณะเบ้ขวาและเบ้ซ้าย เนื่องจากมีค่าความเบ้ที่มากกว่าศูนย์และน้อยกว่าศูนย์ ตามลำดับ อีกทั้งการแจกแจงของข้อมูลมีความโค้งที่ไม่ปกติ โดยข้อมูลผลตอบแทนหุ้นมีความโด่งมากที่สุด (13.51) ซึ่งข้อมูลมีการแจกแจงที่สูงกว่าปกติ หรือข้อมูลมีการกระจายน้อยเพราะมีค่าความโด่งที่มากกว่า 3 ในขณะที่ข้อมูลผลตอบแทนของ Gold Futures มีค่าความโด่งที่น้อยกว่า 3 จึงทำให้การแจกแจงของข้อมูลแบกว่าโค้งปกติ หรือข้อมูลมีการกระจายมาก (Kajornsinsin, 2013) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าข้อมูลทั้งหมดมีการแจกแจงที่ไม่ปกติ

3. แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

สำหรับการตรวจสอบการเคลื่อนที่ไปด้วยกัน (Co-movement) ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์ในตลาดอนุพันธ์และตลาดทุนได้พิจารณาผ่านการประมาณค่าสหสัมพันธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา โดยใช้แบบจำลอง DCC-GARCH (Engle, 2002) ซึ่งเป็นแบบจำลองที่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของความผันผวนในผลตอบแทนระหว่างหลักทรัพย์ภายใต้ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขเชิงพลวัต (Conditional Correlation Volatility Dynamics) ดังนั้น การประมาณค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถพิจารณาได้จาก DCC-GARCH (1,1) โดยมีสมการดังต่อไปนี้

$$r_t = \mu + \varepsilon_t \quad (1)$$

เมื่อ $\varepsilon_t | \Omega_{t-1} \sim F(0, H_t)$ และ $t = 1, \dots, T$ โดยกำหนดให้ $r_t = (r_{At})'$ คือผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่ A ณ เวลา t ในรูปของเวกเตอร์ (Vector) โดยที่ $A = 1, \dots, 4$ ซึ่งในการศึกษาได้กำหนดให้ $A = 1$ คือ ดราสารทุน (SET) $A = 2$ คือ ดราสารหนี้ (Bond) $A = 3$ คือ สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold Futures) และ $A = 4$ คือ สัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ WTI ล่วงหน้า (WTI Futures) โดยอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์สามารถเขียนอยู่ในรูปของสมการ $r_{At} = \ln(p_{At}/p_{A,t-1})$ เมื่อ p_{At} คือ ราคาของหลักทรัพย์ที่ A ณ เวลา t ; $\mu_t = (\mu_{At})'$ คือ ค่าคงที่ที่ได้จากการประมาณในแบบจำลอง ARMA ในรูปของเวกเตอร์; $\varepsilon_t = (\varepsilon_{At})'$ คือ ค่าความคลาดเคลื่อน ณ เวลา t ในรูปของเวกเตอร์; Ω_{t-1} คือ ข้อมูลของความคลาดเคลื่อน ณ เวลา $t-1$; H_t คือ เมทริกซ์ 4×4 ที่ประกอบด้วยค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขของ ε_t ณ เวลา t และเป็นไปตามแบบจำลองความผันผวนเชิงพลวัต (DCC-GARCH) ดังนี้

$$\varepsilon_t = \sqrt{H_t} z_t \quad (2)$$

$$H_t = D_t R_t D_t, \quad (3)$$

โดยที่ z_t คือ White Noise Process ที่เป็นค่าอิสระจากเหตุการณ์ในอดีต (ε_{t-1}) ค่าเฉลี่ยแบบมีเงื่อนไขของ ε_t จะเท่ากับศูนย์ หรือ Independent

and Identically Distributed Errors (IID Errors) อยู่ในรูปเวกเตอร์ 4×1 ดังนั้น $E[z_t] = 0$ และ $E[z_t z_t^T] = I$; D_t คือ เมทริกซ์ทแยงมุม (Diagonal Matrix) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ε_t ณ เวลา t ซึ่งได้มาจากแบบจำลอง GARCH(p, q) ในกรณีข้อมูลตัวแปรเดียว; และ R_t คือ เมทริกซ์ค่าสหสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขของ ε_t ณ เวลา t

ในขณะ D_t หรือ เมทริกซ์ทแยงมุมของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ε_t ณ เวลา t ที่ได้จากกระบวนการ GARCH(1,1) สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของสมการได้ ดังนี้

$$D_t = \text{diag}(\sqrt{h_{11,t}}, \sqrt{h_{22,t}}, \sqrt{h_{33,t}}, \sqrt{h_{44,t}}) \quad (4)$$

และสามารถแปลงให้อยู่ในรูปของเมทริกซ์ได้ ดังนี้

$$D_t = \begin{bmatrix} h_{11,t} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & h_{22,t} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & h_{33,t} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & h_{44,t} \end{bmatrix}, \quad (5)$$

โดยที่ $h_{ii,t}$ เป็นค่าที่หาได้จากแบบจำลอง GARCH ที่ได้มีการเพิ่มตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเข้าไปในสมการความแปรปรวน อันเนื่องมาจากสมมติฐานที่ว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อการเคลื่อนไหวของหลักทรัพย์ ซึ่งสามารถเขียนในรูปสมการได้ ดังนี้

$$h_{ii,t} = \omega_i + \alpha_i \varepsilon_{i,t-1}^2 + \beta_i h_{ii,t-1} + \theta_i Ex_t \quad (6)$$

เมื่อ $h_{ii,t}$ คือ ความผันผวนของหลักทรัพย์ ณ เวลา t ; ω_i คือ ค่าเฉลี่ยของสมการ Variance Equation; $\alpha_i \varepsilon_{i,t-1}^2$ คือ สมการเศรษฐกิจมิติในรูปของ ARCH Term; $\beta_i h_{ii,t-1}$ คือ สมการเศรษฐกิจมิติในรูปของ GARCH Term และ $\omega_i > 0$, $\alpha_i, \beta_i \geq 0$, $\alpha_i + \beta_i < 1$ โดยที่ α และ β เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่กำหนดผลลัพธ์ของความผันผวนแบบพลวัตในระยะสั้น และ Ex_t เป็นการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน ณ เวลา t ซึ่งเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อความผันผวน

ของความคลาดเคลื่อน โดยมี θ_1 เป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยน ณ เวลา t

ตามวิธีการของ Lamoureux and Lastrapes (1990) θ_1 ควรจะมีนัยสำคัญในเชิงบวกนั้น หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนที่เพิ่มเข้าไปสามารถอธิบายความผันผวนอย่างมีเงื่อนไขของผลตอบแทนได้ และนอกจากนี้ควรทำให้ค่า α_i และ β_i มีค่านัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อยลงด้วย ซึ่งจะแสดงว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแทนของความผันผวนของผลตอบแทนที่อยู่ในหลักทรัพย์ต่อมาการประมาณหาค่าสหสัมพันธ์ R_t มีสมการ ดังนี้

$$R_t = Q_t^{*-1} Q_t Q_t^{*-1} \quad (7)$$

และผลที่ได้จะอยู่ในรูปของเมทริกซ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

$$R_t = \begin{bmatrix} 1 & \rho_{12,t} & \rho_{13,t} & \rho_{14,t} \\ \rho_{21,t} & 1 & \rho_{23,t} & \rho_{24,t} \\ \rho_{31,t} & \rho_{32,t} & 1 & \rho_{34,t} \\ \rho_{41,t} & \rho_{42,t} & \rho_{43,t} & 1 \end{bmatrix}, \quad (8)$$

จากแบบจำลอง DCC-GARCH (Engle, 2002) จึงได้ว่า

$$Q_t = (1 - a - b)\bar{Q} + a(e_{t-1}e_{t-1}^T) + bQ_{t-1}, \quad (9)$$

โดยที่

$$Q_t^* = \begin{bmatrix} \sqrt{q_{11,t}} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \sqrt{q_{22,t}} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \sqrt{q_{33,t}} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \sqrt{q_{44,t}} \end{bmatrix} \quad (10)$$

โดยที่ $Q_t = (q_{ij,t})$ คือ เมทริกซ์ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของ ε_i ณ เวลา t เมื่อ $\bar{Q} = 1/T \sum_{t=1}^T e_{t-1}e_{t-1}^T$ คือ $N \times N$ เมทริกซ์ของความแปรปรวนร่วมแบบไม่มีเงื่อนไขของส่วนที่เหลือมาตรฐาน e_t โดยที่ $e_t = X_t/\sqrt{h_t}$ ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการประมาณข้างต้น, $Q_t^* = (q_{ij,t}^*) = (\sqrt{q_{ii,t}})$ คือ รากที่สองของเมทริกซ์ทแยงมุม Q_t

ณ องค์ประกอบที่ i , T คือ เวลา และ a , b คือค่าพารามิเตอร์ และมีค่าอยู่ในช่วง $0 \leq a + b < 1$ ดังนั้น ค่าสหสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไข (R_t) ของ ε_i ระหว่างผลตอบแทนในหลักทรัพย์ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าและตลาดทุนจึงขึ้นอยู่กับ $\rho_{13,t}$, $\rho_{23,t}$, $\rho_{14,t}$, $\rho_{24,t}$

ผลการวิจัย

สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไขในหลายตัวแปร ได้มีการนำแบบจำลอง DCC-GARCH มาประยุกต์ใช้เพื่อหาความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างผลตอบแทนของสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดล่วงหน้าและหลักทรัพย์พื้นฐาน ขั้นตอนแรกต้องมีการทดสอบยูนิตรูท (Unit Root Test) เพื่อตรวจสอบความนิ่งของข้อมูล (Stationary) โดยมีสมมติฐานหลัก (Null Hypothesis) คือ $H_0: \theta = 0$ กล่าวคือ ข้อมูลอนุกรมเวลานั้นมีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary) หรือมียูนิตรูท ซึ่งจะทำการยอมรับสมมติฐานหลักในกรณี queค่าสถิติ ADF มีค่ามากกว่าค่าวิกฤต Mackinnon ณ ระดับนัยสำคัญที่ 1% และทดสอบ ARCH (ARCH Test) เพื่อตรวจสอบถึงปัญหาความผันผวนของความคลาดเคลื่อนที่มีค่าไม่คงที่ (Heteroskedasticity) ภายใต้สมมติฐานหลัก คือ $H_0: \alpha_0 = \alpha_1 = \dots = \alpha_m = 0$ ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าไม่พบปัญหา Heteroskedasticity หรือ ไม่มี ARCH Effect หากค่า t-test ที่ใช้ในการทดสอบมีค่ามากกว่าค่าวิกฤต

ตารางที่ 2

ผลการทดสอบยูนิตรูทด้วยวิธี ADF และผลการทดสอบ ARCH

	SET	Bond	Gold	WTI
ADF(Constant)	-15.6568***	-16.3999***	-18.073***	-17.6949***
ARCH(12) Test	63.164***	46.93***	131.82***	184.46***

หมายเหตุ: *** Decisive evidence supporting stationary and heteroscedasticity

เมื่อพิจารณาถึงผลลัพธ์ในตารางที่ 2 ที่ได้จากการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller test (ADF) และการตรวจสอบถึงปัญหา Heteroskedasticity พบว่า อัตราผลตอบแทนของทั้ง 4 หลักทรัพย์มี

ลักษณะข้อมูลแบบอนุกรมเวลาคงที่ โดยที่ Order of Integration เท่ากับศูนย์ หรือ $I(0)$ โดยผลการทดสอบ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ค่าสถิติ ADF มีค่าน้อยกว่า ค่าวิกฤต Mackinnon ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 ที่แสดงถึงข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง นอกจากนี้ ยังพบปัญหาเรื่องความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน (ARCH Effect) เนื่องจากค่า t-test ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าต่ำกว่าค่าวิกฤต ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 คือ ไม่มี ARCH Effect จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ข้อมูล เหล่านี้สามารถนำไปใช้ได้กับแบบจำลอง DCC-GARCH (Engle, 2002) สำหรับ การศึกษาความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไข ได้กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยน เงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (Ex_t) เป็นตัวแปรอิสระ (Exogeneous Variable) ที่เพิ่มเข้าไปในสมการความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไข (Conditional Variance) ในแบบจำลอง GARCH และเมื่อพิจารณาตามวิธีของ Lamoureux and Lastrapes (1990) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนส่งผลกระทบต่อ การเคลื่อนไหวของผลตอบแทนของทั้ง 4 หลักทรัพย์ เนื่องจากค่า α_i และ β_i มีค่านัยสำคัญทางสถิติน้อยลง เมื่อเพิ่มตัวแปร Ex_t ในสมการ (6) โดยค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยน (θ_t) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ผลการประมาณค่าของสมการความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไข

	Without Exchange Rate		Adding Exchange Rate	
	Estimate	MBF	Estimate	MBF
ตราสารทุน (SET)				
ω_1	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000
α_1	0.1069**	0.2452	0.1069	0.3418
β_1	0.8878***	0.0000	0.8878***	0.0000
θ_1			0.0000	1.0000

ตารางที่ 3

ผลการประมาณค่าของสมการความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไข (ต่อ)

	Without Exchange Rate		Adding Exchange Rate	
	Estimate	MBF	Estimate	MBF
ตราสารหนี้ (Bond)				
ω_2	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000
α_2	0.1497	0.8485	0.1453	0.9078
β_2	0.8444***	0.0000	0.8464***	0.0000
θ_2			0.0000	1.0000
สัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold)				
ω_3	0.0000	0.7410	0.0000	0.2949
α_3	0.0895***	0.0004	0.0894***	0.0000
β_3	0.8877***	0.0000	0.8878***	0.0000
θ_3			0.0000	1.0000
สัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ WTI ล่วงหน้า (WTI)				
ω_4	0.0001	0.7936	0.0000	0.7443
α_4	0.1011***	0.0099	0.0973***	0.0120
β_4	0.8641***	0.0000	0.8684***	0.0000
θ_4			0.0058	0.9756
Parameter				
a	0.0292	0.3387	0.0290	0.3272
b	0.6942***	0.0009	0.6920***	0.0008

หมายเหตุ: *** Decisive evidence supporting very strong evidence

นอกจากนี้ ในตารางที่ 3 ยังแสดงการประมาณค่าพารามิเตอร์ในแบบจำลอง DCC-GARCH(1,1) โดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในแบบจำลอง GARCH ทั้ง 4 สมการ ได้แก่ ผลตอบแทนหุ้นไทย (SET) ผลตอบแทนของตราสารหนี้ไทย (Bond) ผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าน้ำมันดิบ WTI (WTI) และผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า (Gold) อยู่ใน

คอลัมน์ที่ 4 ในขณะที่ความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าเหล่านี้ขึ้นอยู่กับค่า Minimum Bayes Factor (MBF) ที่ถูกเสนอโดย Goodman (1999) ซึ่งเป็นค่าสถิติใช้แทนค่า p-value เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้สามารถอธิบายถึงความมีนัยสำคัญของตัวแปรได้หลายระดับ (Lerkeithamrong, Khiewngamdee, & Osathanunkul, 2019) ผลการศึกษาพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ α และ β ที่มีค่า MBF น้อยกว่า 0.1 สามารถกล่าวได้ว่า ARCH (α) และ GARCH (β) มีผลกระทบต่อความผันผวนอย่างมีนัยสำคัญในระดับมาก (Strong Evidence) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้ง α และ β ของสัญญาสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้ามีนัยสำคัญที่ค่อนข้างสูง ที่มีค่า MBF เท่ากับ 0.000 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า เมื่อค่าความคลาดเคลื่อนของผลตอบแทนของสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า ณ เวลา $t - 1$ เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) 1 % จะส่งผลให้ค่าความผันผวนของผลตอบแทนในสัญญาซื้อขายทองคำล่วงหน้า ณ เวลา t เพิ่มขึ้น (หรือลดลง) 0.0894% อย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาถึงผลรวมของ ARCH (α) และ GARCH (β) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของทั้ง 4 หลักทรัพย์มีค่าเข้าใกล้ 1 นั่นคือ ข้อมูลความสัมพันธ์แบบอนุกรมเวลาเหล่านี้มีความผันผวนสูง นอกจากนี้ ในตารางที่ 3 ยังแสดงถึงค่าประมาณพารามิเตอร์ในสมการ DCC (DCC Parameters) หรือสมการ (9) คือ a และ b โดยค่า MBF ของพารามิเตอร์ a เท่ากับ 0.3705 แต่ค่า MBF ของพารามิเตอร์ b เท่ากับ 0.0000 ซึ่งกล่าวได้ว่าค่าประมาณพารามิเตอร์ a มีนัยสำคัญในระดับต่ำ (Weak Evidence) ในทางกลับกันค่าประมาณพารามิเตอร์ b มีนัยสำคัญอย่างมาก (Decisive) กล่าวคือ การเปลี่ยนแปลง 1% ในเมทริกซ์ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของ ε_i ณ เวลา $t - 1$ จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในเมทริกซ์ความผันผวนแบบมีเงื่อนไขของ ε_i ณ เวลา t 0.6920% อย่างมีนัยสำคัญ

ต่อมาจึงได้มีการพิจารณาถึงความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไข (Dynamic Conditional Correlations) ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐาน ได้แก่ ผลตอบแทนหุ้นและ Gold Futures (SET_Gold) ผลตอบแทนหุ้นและ WTI Futures (SET_WTI) ผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาลและ Gold Futures (Bond_Gold) ผลตอบแทน

ของพันธบัตรรัฐบาลและ WTI Futures (Bond_WTI) และได้มีการสรุปค่าทางสถิติไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ข้อมูลเชิงพรรณนาของความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไข

Variable	Mean	Max	Min	Std.	Skew	Kurtosis
SET_Gold	-0.0972	0.0567	-0.3165	0.04266	-0.1706	2.2317
SET_WTI	-0.2731	-0.0692	-0.4911	0.03924	-0.1605	4.4001
Bond_Gold	-0.0803	0.0790	-0.3080	0.04105	-0.8042	4.1183
Bond_WTI	-0.0048	0.1560	-0.1233	0.03524	0.1144	2.4178

โดยผลจากการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐานมีค่าสหสัมพันธ์โดยเฉลี่ยเป็นลบ หรือความผันผวนของผลตอบแทนมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกัน อย่างไรก็ตาม มีเพียงความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่าง SET และ WTI เท่านั้น ที่มีค่าสหสัมพันธ์เป็นลบในทุกช่วงเวลา ซึ่งกล่าวได้ว่าสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ WTI ล่วงหน้าเป็นหลักทรัพย์ที่สามารถกระจายความเสี่ยงในกลุ่มหลักทรัพย์ประเภทตราสารทุน (SET) ได้ดี อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนหุ้นและ WTI Futures ค่อนข้างมีความผันผวน โดยมีค่าสหสัมพันธ์สูงสุด คือ -0.0692 อีกทั้งยังมีค่าสหสัมพันธ์ต่ำที่สุด คือ -0.4911

นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา (Time-varying) ได้แสดงในภาพที่ 1 โดยภาพรวมในความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างหุ้นและ Gold Futures (SET_Gold) ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างตราสารหนี้และ WTI Futures (Bond_WTI) และความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างตราสารหนี้และ Gold Futures (Bond_Gold) มีค่าสหสัมพันธ์ทั้งบวกและลบ ในขณะที่ค่าสหสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขเชิงพลวัตของความผันผวนระหว่างผลตอบแทนระหว่างหุ้นและ WTI Futures (SET_WTI) เป็นค่าลบในทุกช่วงเวลา กล่าวคือ ความผันผวนของผลตอบแทนในตราสารทุนจะสูงขึ้น หากความผันผวน

ของผลตอบแทนใน WTI Futures นั้นลดลง แต่ในทางกลับกันหากความผันผวนของผลตอบแทนในตราสารทุนลดลง ความผันผวนของผลตอบแทนใน WTI Futures ก็จะสูงขึ้น

และจากการศึกษาพบว่า ในช่วงที่เกิดความผันผวนในเศรษฐกิจอย่างเช่นช่วงระยะเวลาที่เกิดสงครามการค้าหรือ Trade War (แรงเงาสีแดง) ส่งผลให้ตลาดทุนในประเทศไทยปรับตัวลดลง อันเนื่องมาจากความเชื่อมั่นของนักลงทุนในการลงทุนในตราสารทุนลดลง ในขณะที่นักลงทุนส่วนหนึ่งได้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนไปยังสินทรัพย์ปลอดภัยอย่างเช่นทองคำ จึงทำให้ราคาทองคำปรับตัวสูงขึ้น โดยความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างหลักทรัพย์เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ในช่วงเวลานี้ ทำให้ค่าสหสัมพันธ์มีการปรับตัวสูงขึ้นและลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในความสัมพันธ์ของความผันผวนของ SET_Gold ซึ่งแสดงให้เห็นว่า Gold Futures เป็นเครื่องมือที่ดีในการกระจายความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนตราสารทุนในช่วงที่มีความผันผวนในตลาดทุนเช่นนี้ อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ของผลตอบแทนระหว่าง Bond_WTI และ Bond_Gold ยังมีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่ชัดเจนนัก ซึ่งกล่าวได้ว่าในช่วงที่ตลาดการเงินได้รับผลกระทบจากสงครามการค้า นักลงทุนที่ต้องการกระจายความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนสามารถลงทุนใน SET_Gold ที่มีความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนที่ต่ำ



ภาพที่ 1 แสดงความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไขของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐาน

การอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนในหลักทรัพย์ทั้งสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า (Gold Futures และ WTI Futures) และหลักทรัพย์พื้นฐาน (ตราสารทุน และตราสารหนี้) เมื่อเวลามีการเปลี่ยนแปลงไป จากการศึกษพบว่า อัตราแลกเปลี่ยน ส่งผลให้ผลตอบแทนของหลักทรัพย์เกิดความผันผวนอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์เชิงพลวัตแบบมีเงื่อนไขที่ประมาณได้จากแบบจำลอง DCC-GARCH พบว่า ความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าและสินทรัพย์พื้นฐานมีความสัมพันธ์กันโดยเฉลี่ยเป็นลบ หรือมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์นี้มีผลลัพธ์เช่นเดียวกับการลงทุนในหลักทรัพย์จากหลายประเทศทั่วโลกที่ได้ทำการศึกษาโดย (Chong & Miffre, 2010) อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่าง SET และ WTI ที่มีการเคลื่อนที่ไปในทิศทางตรงกันข้ามกัน หรือมีค่าสหสัมพันธ์เป็นลบในทุกช่วงเวลา ซึ่งผลจากการศึกษานี้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์ของ

Broadstock and Filis (2012) ที่พบว่าเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของราคาน้ำมันและผลตอบแทนในตลาดหุ้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ในช่วงที่เกิดความผันผวนในตลาดการเงิน อันเนื่องมาจากการได้รับผลกระทบของสงครามการค้า ทำให้ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างหุ้นและ Gold Futures (SET_Gold) มีการปรับตัวลดลง ซึ่งกล่าวได้ว่าผลกระทบจากความไม่แน่นอนในเศรษฐกิจได้มีการกระจายมายังตลาดการเงิน อีกทั้งยังส่งผลต่อความผันผวนในผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Chen & Lv, 2015) จึงทำให้ Gold Futures เป็นเครื่องมือที่ดีในการกระจายความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนตราสารทุนในช่วงที่ตลาดการเงินเกิดความผันผวนสูง ด้วยเหตุนี้นักลงทุนจึงควรลดการถือครองสินทรัพย์ในตราสารทุน และทำการถือสถานะซื้อ (Long Position) ใน Gold Futures ในช่วงที่ความผันผวนของผลตอบแทนระหว่างตราสารทุน และ Gold Futures มีความสัมพันธ์กันต่ำ นอกจากนี้ ผลการศึกษาสหสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขเชิงพลวัตสามารถนำไปประยุกต์ได้ว่า ในช่วงเวลาที่นักลงทุนต้องการกระจายความเสี่ยงก็ควรจะเลือกลงทุนในตลาดที่มีค่าสหสัมพันธ์ระหว่างนั้นมีค่าเป็นลบ แต่ถ้าเป็นนักเก็งกำไรก็ควรที่จะเลือกลงทุนในตลาดที่มีค่าสหสัมพันธ์เป็นบวก ณ ช่วงเวลานั้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้

ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนระหว่าง SET และ WTI Futures มีค่าสหสัมพันธ์ที่เป็นลบในทุกช่วงเวลา ซึ่งแสดงให้เห็นว่า WTI Futures เป็นเครื่องมือที่ดีในการจัดสรรสินทรัพย์การลงทุนเชิงกลยุทธ์ในกลุ่มหลักทรัพย์ตราสารทุน นอกจากนี้ ผลที่ได้จากการศึกษายังทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ของความผันผวนระหว่างหลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ซึ่งนักลงทุนหรือสถาบันการเงิน ตลอดจนผู้จัดการกองทุนสามารถกระจายความเสี่ยงภายในพอร์ตการลงทุนได้โดยการลงทุนในหลักทรัพย์ที่ความสัมพันธ์ของความผันผวนของผลตอบแทนมีการปรับตัวลดลง โดยในช่วงที่เกิดความผันผวนในตลาดทุน

นักลงทุนควรลดปริมาณการถือครองหุ้นลงในพอร์ตการลงทุน ตราสารทุน และ
ทำสถานะซื้อ (Long Position) ในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ค่าสหสัมพันธ์ที่ได้จากการศึกษานี้ สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อหาสัดส่วน
การลงทุนที่เหมาะสมในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าทองคำ สัญญาซื้อขายล่วงหน้า
น้ำมันดิบ WTI ตราสารทุน และตราสารหนี้ เพื่อให้นักลงทุนได้รับผลตอบแทน
ตามที่คาดหวัง และเนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีการแจกแจงที่ไม่ปกติ
ดังนั้น จึงควรพิจารณาแบบจำลองคอปูลา (Copula) ร่วมด้วยในการศึกษาครั้ง
ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Billio, M., Caporin, M., & Gobbo, M. (2006). Flexible Dynamic
Conditional Correlation multivariate GARCH models for
asset allocation. *Applied Financial Economics Letters*,
2(2), 123-130.
- Bodie, Z. (1983). Commodity futures as a hedge against inflation.
Journal of Portfolio Management, 9(3), 12-17.
- Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional
heteroscedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3),
307-327.
- Boyer. M. M., & Filion, D. (2007). Common and fundamental factors
in stock returns of Canadian oil and gas companies. *Energy
Economics*, 29(3), 428-453.
- Broadstock, D. C., Cao, H., & Zhang, D. (2012). Oil shocks and their
impact on energy related stocks in China. *Energy Economics*,
34(6), 1888-1895.

- Chen, Q., & Lv, X. (2015). The extreme-value dependence between the crude oil price and Chinese stock markets. *International Review of Economics and Finance*, 39, 121-132.
- Chodchuangnirun B., Yamaka W., & Khiewngamdee C. (2018). A regime switching for dynamic conditional correlation and GARCH: application to agricultural commodity price market risks. *International Symposium on Integrated Uncertainty in Knowledge Modelling and Decision Making* (pp. 289-301). Vietnam: Springer.
- Chong, J., & Miffre, J. (2010). Conditional correlation and volatility in commodity futures and traditional asset markets. *The Journal of Alternative Investments*, 12(13), 61-75.
- Daskalaki, C., & Skiadopoulos, G. (2011). Should investors include commodities in their portfolios after all? New evidence. *Journal of Banking & Finance*, 35(10), 2606-2626.
- Engle, R. F. (2002). Dynamic conditional correlation: A simple class of multivariate generalized autoregressive conditional heteroscedasticity models. *Journal of Business and Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Foreign Trade Statistics of Thailand. (2018). *Thai trade statistics*, Retrieved November 1, 2019, from <http://www2.ops3.moc.go.th/>
- Goodman, S. N. (1999). Toward evidence-based medical statistic. 2: The Bayes factor. *Annals of Internal Medicine*, 130(12), 1005-1021.
- Jensen, G., Johnson, R., & Mercer, J. (2000). Efficient use of commodity futures in diversified portfolios. *Journal of Futures Markets*, 20(5), 489-506.

- Kajornsinsin B. (2013). *Analyzing the results of statistical*. Retrieved November 1, 2019, from http://www.rlc.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1159
- Khashman, A., & Nwulu, N. I. (2011). Support Vector Machines Versus Back Propagation Algorithm for Oil Price Prediction. *Proceeding of the 8th International Symposium on Neural Networks* (pp. 530-538). Berlin: Springer.
- Kumar, S., Pradhan, A. K., Tiwari A. K., & Kang, S. H. (2019). Correlations and volatility spillovers between oil, natural gas, and stock prices in India. *Resources Policy*, 62, 282-291.
- Lamoureux, C. G., & Lastrapes, W. (1990). Heteroskedasticity in Stock Return Data: Volume versus GARCH Effects. *Journal of Finance*, 45(1), 221-29.
- Le, T. H., & Chang, Y. (2011). Oil and gold: correlation or causation?, Working Papers 22, *Development and Policies Research Center*, Vietnam.
- Lerkeitthamrong K., Khiewngamdee C., & Osathanunkul R. (2019). Impacts of Global Market Volatility and US Dollar on Agricultural Commodity Futures Prices: A Panel Cointegration Approach. *International Conference of the Thailand Econometrics Society* (pp. 412-422). Vietnam: Springer.
- Pitisuksombat, Y., Wongtirawit, V., & Senjuntichai, A. (2011). Analysis of Gold Futures Investment by Forecasting Method. *Research and Development Journal*, 22(4), 62-68.
- Puksamatanan, J. (2019). *Oil Price*, Retrieved November 1, 2019, from <https://www.finnomena.com/dr-jitipol/3-worlds-oil/>

- Ratchadamarin, P. (2009). *Factors Affecting the Movement of SET 50 Index Futures* (Master's Thesis). Ramkhamhaeng University. Bangkok.
- Soytas, U., Sari, R., Hammoudeh, S., & Hacihasanoglu, E. (2009). World Oil Prices, Precious Metal Prices and Macroeconomy in Turkey. *Energy Policy*, 37(2), 5557-5566.
- Sujit, K. S., & Kumar, R. B. (2011). Study on dynamic relationship among gold price, oil price, exchange rate and stock market returns. *International journal of applied business and economic research*, 9(2), 145-165.
- The Stock Exchange of Thailand. (2015). *Fundamental analysis*. Retrieved November 1, 2019, from <https://www.set.or.th/set/education/html.do?name=begin&showTitle=F>
- The Thai Bond Market Association. (2019). *Composite Bond Index*. Retrieved November 1, 2019, from <http://www.thaibma.or.th/EN/Market/Index/CompositeIndex.asp>
- Tsai, I-C. (2012). The relationship between stock price index and exchange rate in Asian markets: Aquantile regression approach. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 22(3), 609-621.

บทความวิจัย

บทบาทของครอบครัวในโครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัว และธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว

กนต์ัญฐ์ ปู่เกตแก้ว¹

ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุมิคุณ²

นิติพงษ์ ส่งศรีโรจน์³

สุวรรณ หวังเจริญเดช⁴

(Received: May 28, 2020; Revised: August 26, 2020; Accepted: September 11, 2020)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวกับประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน และการถือหุ้นลักษณะดังกล่าวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการตามหลักปฏิบัติที่ดี ปี 2555 โดยนำแนวคิดเชิงพฤติกรรมมาใช้อธิบายถึงแรงจูงใจของธุรกิจครอบครัว ใช้ข้อมูลจากบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ และการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก ผลการวิจัยพบว่า การถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวตั้งแต่

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: konnut.pug288@gmail.com (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: yanin.t@acc.msu.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: nitiphong.s@msu.ac.th

⁴ รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: suwan.w@acc.msu.ac.th

ร้อยละ 25 และมีผู้บริหารเป็นตัวแทนจากกลุ่มครอบครัว มีโอกาสสูงที่ประธานกรรมการกับประธานเจ้าหน้าที่บริหารมีความสัมพันธ์กัน แสดงถึงการพึ่งพาซึ่งกันและกันในการนำความรู้ ความเชี่ยวชาญ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ในส่วนขององค์ประกอบของคณะกรรมการมีเพียงจำนวนคณะกรรมการตรวจสอบที่มีนัยสำคัญ แสดงถึงการให้ความสำคัญกับกิจกรรมการตรวจสอบเพื่อรักษาความมั่นคงในระยะยาว รวมไปถึงการรักษาชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของกิจการที่ดี

ผลจากการวิจัยนี้เป็นประโยชน์แก่นักลงทุนในการตัดสินใจลงทุน รวมไปถึงหน่วยงานกำกับดูแลตลาดทุนอาจมีการทบทวนแนวปฏิบัติด้านธรรมาภิบาลสำหรับกิจการที่มีโครงสร้างการถือหุ้นที่มีการกระจุกตัวในครอบครัว

คำสำคัญ: การถือหุ้นแบบกระจุกตัว ธุรกิจครอบครัว ธรรมาภิบาล

RESEARCH ARTICLE

The Role of the Family in a Concentrated Shareholding Structure and Good Governance in the Family Business

Konnut Pugatekaew¹

Yanin Tangpinyoputtikhun²

Nitiphong Songsrirote³

Suwan Wangcharoendate⁴

Abstract

The objective of this research was to study the concentration of family shareholding and the relationship between the Chairperson and Chief Executive Officer and the composition of the Board of Directors following the principle of good corporate governance for listed companies in 2012. Using behavioral concepts to describe the motivation of a family business. The data was collected from companies listed on the Stock Exchange of Thailand and the MAI. Stock Exchange between 2014 and 2018. Multiple regression and

¹ Ph.D. (Candidate), Doctor of Philosophy Program in Accounting, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: konnut.pug288@gmail.com (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Department of Accounting, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: yanin.t@acc.msu.ac.th

³ Assistant Professor, Ph.D., Department of Economics, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: nitiphong.s@msu.ac.th

⁴ Associate Professor, Ph.D., Department of Accounting, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: suwan.w@acc.msu.ac.th

logistic regression analysis were used in hypothesis testing. The result presented that the concentrated shareholding in a family group since 25% and the executive was representative of the family group. There is a possibility that the Chairperson and the Chief Executive Officer, with statistical significance have a relationship. So, epitomizing the interdependence of knowledge and sharing of expertise to benefit the business. However, relating to the Board's composition, a significant number of audit committees reveal that the family gives importance to monitoring corporate activities to maintain long term wealth, including managing the good reputation and image of the business.

The results of this research are beneficial to investors for decisions making in investment, as well as the capital market supervisory authority who may review governance practices for concentrated family ownership structure.

Keywords: Concentration Shareholding, Family Firm, Good Governance

บทนำ

ธุรกิจครอบครัวในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีสัดส่วนร้อยละ 50.40 ของจำนวนบริษัทจดทะเบียนทั้งหมด (Siow, 2019) คุณลักษณะที่แสดงถึงการเป็นธุรกิจครอบครัว คือ สมาชิกในครอบครัวมีการถือหุ้นจนถึงระดับที่มีอำนาจควบคุม และมีสมาชิกดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัท (International Financial Corporation, 2008; Vorachardtarn, 2016) ครอบครัวมีอำนาจควบคุมและมีจำนวนสิทธิออกเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นในสัดส่วนที่สูง ย่อมมีอิทธิพลต่อการแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัทเพื่อเข้ามาทำหน้าที่เป็นตัวแทนผู้ถือหุ้น Stewardship Theory ถูกนำมาใช้อธิบายถึงแรงจูงใจของครอบครัวในการรักษาอำนาจการควบคุมกิจการ กล่าวคือ ผู้บริหารที่เป็นตัวแทนจากครอบครัวจะพยายามปกป้องผลประโยชน์ของกิจการและผู้มีส่วนได้เสียมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว รวมถึงชื่อเสียงในอนาคต (Paiva, Lourenço, & Branco, 2016)

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนเกี่ยวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับบริษัทจดทะเบียนนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ประเด็นที่ควรพิจารณาในขั้นตอนการคัดเลือก คือ ครอบครัวอาจเลือกตัวแทนจากกลุ่มของตนเองเข้าไปดำรงตำแหน่งประธานกรรมการ หรือประธานเจ้าหน้าที่บริหารซึ่งอาจเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน รวมไปถึงอาจเป็นบุคคลคนเดียวกัน ประโยชน์จากความสัมพันธ์ส่วนบุคคลมีส่วนทำให้การดำเนินธุรกิจประสบความสำเร็จ โดยการพึ่งพาความเชี่ยวชาญ รวมไปถึงความสัมพันธ์ทางการเมือง (Polsiri & Wiwattanakantang, 2004) งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าผู้บริหารระดับสูงที่เป็นตัวแทนของครอบครัวสามารถสร้างมูลค่าในระยะยาวให้แก่กิจการได้ดีกว่าธุรกิจที่ไม่ใช่ครอบครัว (Villalonga & Amit, 2006) ในขณะที่งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการถือหุ้นของครอบครัวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ พบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับขนาดของคณะกรรมการและสัดส่วนกรรมการอิสระ แต่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับโอกาสที่บุคคลคนเดียวกันจะเป็นทั้งประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่

บริหาร (Hasan, Rahman, & Hossain, 2014) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยอื่น ๆ แสดงผลของความสัมพันธ์ที่แตกต่างออกไป อาทิ Bhatt and Bhattacharya (2015) และ Al-musali, Qeshta, and Al-attafi (2019) ทั้งนี้สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผลการวิจัยแตกต่างกันไปเกิดจากอิทธิพลของการถือหุ้นของครอบครัว ในสัดส่วนที่ทำให้มีอำนาจควบคุมกิจการ

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความสัมพันธ์ของผู้บริหาร โดยได้นำแนวคิดทางด้านสังคม ซึ่งมีความแตกต่างไปจากบริบทของตลาดหลักทรัพย์ที่พัฒนาแล้วมาใช้ในการอธิบาย และยังศึกษาอิทธิพลของการถือหุ้น ในลักษณะดังกล่าวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์กับหน่วยงานกำกับดูแลในการพัฒนาหลักเกณฑ์สำหรับใช้กับ บริษัทจดทะเบียนที่มีการถือหุ้นแบบกระจุกตัว และยังเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนในการนำไปพิจารณาธรรมาภิบาลบริษัทจดทะเบียนที่มีลักษณะ ดังกล่าวเพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน

วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษาการถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวกับการที่ประธาน กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน
2. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่ม ครอบครัวที่มีต่อองค์ประกอบของคณะกรรมการตามหลักปฏิบัติที่ดี ปี 2555

บททวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

คุณลักษณะและแรงจูงใจของธุรกิจครอบครัว

คำจำกัดความของธุรกิจครอบครัว ได้แก่ ครอบครัวมีสิทธิออกเสียง ในสัดส่วนที่สูง มีอิทธิพลอย่างมีสาระสำคัญในการกำหนดนโยบายและการ ดำเนินงานของกิจการ และการมีสมาชิกในครอบครัวเข้าไปดำรงตำแหน่งสำคัญ ทางการบริหาร นอกจากนี้ ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อสืบทอดกิจการไปยังรุ่นต่อไปของ ครอบครัว (International Financial Corporation, 2008; Vorachardtarn, 2016)

ลักษณะสำคัญอีกประการหนึ่งของธุรกิจครอบครัว คือ การถือหุ้นแบบกระจุกตัว (Concentration) เป็นการถือหุ้นในระดับที่มีอำนาจควบคุม ซึ่งอาจช่วยให้ปัญหาตัวแทน (Agency Problem) ลดลงได้ (Desender, 2009) Dinh and Calabrò (2019) ศึกษาเรื่องธรรมาภิบาลของธุรกิจครอบครัวในภูมิภาคอาเซียน สรุปว่า สภาพแวดล้อมทางการเมือง วัฒนธรรม และบรรทัดฐานทางสังคมที่ฝังรากลึก ล้วนเป็นสิ่งที่แตกต่างไปจากภูมิภาคอื่น ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการถูกนำมาใช้อธิบายธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว ได้แก่ Stewardship Theory โดย Donaldson and Davis (1991) อธิบายว่า ผู้บริหารที่เป็นตัวแทนจากครอบครัวจะพยายามปกป้องผลประโยชน์ของกิจการและผู้มีส่วนได้เสียมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว โดยจะดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจการ ซึ่งส่งผลดีต่อกำไรและการเพิ่มมูลค่าแก่กิจการในอนาคต (Mokthaisong, Buasook, Jampachaisri, & Lonkani, 2014) และทฤษฎีดังกล่าวเชื่อว่า ผู้บริหารนั้นมีพื้นฐานของความซื่อสัตย์ในตนเอง รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรทางธุรกิจอย่างซื่อสัตย์ ในประเด็นแรงจูงใจของครอบครัว คือ การให้ความสนใจไปที่ผลประโยชน์อื่น นอกเหนือไปจากผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เช่น ชื่อเสียงในอนาคต (Paiva et al., 2016) ดังนั้น การมีอำนาจควบคุมและดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการบริษัท แสดงถึงแรงจูงใจที่คำนึงถึงความอยู่รอดของกิจการในระยะยาว จึงให้ความสำคัญกับการกำหนดธรรมาภิบาลในกิจการ (Tayatong, Ratanacharoenchai, & Nomee, 2018) ในขณะที่แนวคิด Alignment Effect อธิบายว่า การที่ผู้บริหารมีส่วนการถือหุ้นมากขึ้น สามารถที่จะจัดการผลประโยชน์ให้สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันมากขึ้น เป็นผลให้ผู้บริหารมีแรงจูงใจในการเพิ่มมูลค่าให้แก่กิจการมากกว่าจะมุ่งหาประโยชน์ให้กับตนเองและกลุ่มครอบครัว (Wongyim, 2018)

กฎระเบียบเกี่ยวกับธรรมาภิบาล จากหน่วยงานกำกับดูแลบริษัทจดทะเบียนเป็นสิ่งที่เป็นการ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจครอบครัวโดยเฉพาะในเอเชียมีความแตกต่างกับภูมิภาคอื่นทั้งในเรื่องของระบบเศรษฐกิจ กฎระเบียบด้านการกำกับดูแลที่ยังมีประสิทธิภาพด้อยกว่าเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว งานวิจัยของ Dinh and Calabrò (2019) สรุปผลการวิจัยที่สำคัญ

ได้แก่ (1) เครือข่ายความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการ หรือ Guanxi¹ อาศัยเพียงความไว้วางใจซึ่งกันและกัน เช่น ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวจากพ่อ-ลูก สามี-ภรรยา เครือญาติ หรือเพื่อน (2) ให้ความสำคัญกับการรักษาชื่อเสียงและภาพลักษณ์ ทั้งส่วนตัวและของกิจการ ภาพลักษณ์นั้น หมายถึงการเป็นที่เคารพ ความน่าเชื่อถือ และการมีชื่อเสียงในเรื่องคุณธรรมเป็นที่ยอมรับจากสังคม ดังนั้น บุคคลในครอบครัวจะพยายามหลีกเลี่ยงการกระทำที่ส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงชื่อเสียง ซึ่งไม่เพียงแต่เฉพาะบุคคลเท่านั้น แต่รวมถึงธุรกิจด้วย ทั้งนี้ เครือข่ายความสัมพันธ์ส่วนบุคคล ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ เป็นกลไกที่มีหน้าที่เทียบเท่ากับธรรมาภิบาลที่เป็นทางการซึ่งสามารถใช้ทดแทนกลไกการกำกับดูแลที่อ่อนแอของตลาดหลักทรัพย์เอเชีย (Dinh & Calabrò, 2019)

องค์ประกอบคณะกรรมการธรรมาภิบาลในธุรกิจครอบครัว

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บริษัทจดทะเบียนมีระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี การกำกับดูแลกิจการ หรือ บรรษัทภิบาล คือ ระบบที่จัดให้มีโครงสร้างและกระบวนการของความสัมพันธ์ระหว่างคณะกรรมการฝ่ายบริหาร และผู้ถือหุ้น ในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน นำไปสู่การเติบโตและเพิ่มมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้นในระยะยาว (Stock Exchange of Thailand, 2012) ในปี พ.ศ. 2555 ตลาดหลักทรัพย์ฯ ได้กำหนดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนให้สอดคล้องไปกับหลักเกณฑ์ของ ASEAN CG Scorecard เพื่อเป็นแนวทางแก่คณะกรรมการของบริษัทฯ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูงสุดในการกำกับดูแลกิจการ หลักการดังกล่าวมีแนวปฏิบัติทั้งสิ้น 5 หมวด แต่ในส่วนของหมวดที่ 5 เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการซึ่งระบุแนวปฏิบัติที่ดี เรื่ององค์ประกอบของคณะกรรมการ ได้แก่ จำนวนกรรมการที่ควรจะมี สัดส่วนกรรมการอิสระ หากประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลคนเดียวกัน กรรมการตรวจสอบและความเชี่ยวชาญของคณะกรรมการตรวจสอบ บทบาทที่

¹ ภาษาจีนมีความหมายว่า การผูกมัดหรือการมีปฏิสัมพันธ์กันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เป็นวัฒนธรรมของชาวจีนในการสร้างความสัมพันธ์กันจนเป็นความใกล้ชิดซึ่งกันและกันอย่างไม่เป็นทางการก่อนที่จะตกลงทำธุรกิจร่วมกัน และยังเป็นปรัชญาพื้นฐานของความเชื่อแบบขงจื้อ (Confucianism)

สำคัญของคณะกรรมการบริษัท ได้แก่ การกำหนดนโยบายในการปฏิบัติงาน การสรรหาและแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูง รวมไปถึงการควบคุม ติดตามการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายของคณะกรรมการบริษัท ปฏิบัติงานด้วยความสุจริตและระมัดระวัง ขณะที่กรรมการตรวจสอบมีหน้าที่ตรวจสอบถ่วงดุลเพื่อกำกับดูแลกิจการให้มีความเพียงพอ สอบทานการรายงานทางการเงินให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ รวมไปถึงความมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน

ครอบครัวถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 25 ของจำนวนหุ้นสามัญที่ออกจำหน่าย จะถือว่ามีอำนาจในระดับควบคุมกิจการและแสดงถึงการถือหุ้นแบบกระจุกตัว อยู่ในกลุ่มของครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ (Junhom & Srijunpetch, 2012) คณะกรรมการบริษัทเป็นส่วนหนึ่งของกลไกการกำกับดูแลกิจการซึ่งถูกคัดเลือกจากผู้ถือหุ้น ดังนั้น การถือหุ้นที่กระจุกตัวอยู่ในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเป็นจำนวนมาก อาจทำการคัดเลือกบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับเครือข่าย หรือตัวแทนที่มาจากครอบครัวเป็นกรรมการในคณะกรรมการบริษัท นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังมีคณะกรรมการชด้อยตามระบบธรรมาภิบาล ซึ่งครอบครัวอาจมีการส่งตัวแทนไปเป็นกรรมการในคณะกรรมการชด้อยต่าง ๆ ด้วย

ทฤษฎีสถาบัน (Institutional Theory) เชื่อว่าการดำเนินงานของกิจการนั้นได้รับแรงกดดันจากภายนอก ได้แก่ ผู้มีส่วนได้เสีย ดังนั้น กิจการจะต้องดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อแรงกดดันเพื่อให้กิจการอยู่รอด (Soottitantawat, Supawan, Arpanutud, Thititananont, & Khumprasert, 2018) กิจการจะตอบสนองด้วยการปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อให้ได้รับการยอมรับจากสังคม ทั้งนี้ก็เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อความอยู่รอด (Meyer & Rowan, 1977) ดังนั้น ธุรกิจครอบครัวเมื่อเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ก็จะต้องนำหลักปฏิบัติดังกล่าวมาใช้ในการกำกับดูแลกิจการ เนื่องจากมีแรงกดดันจากผู้มีส่วนได้เสียตามทฤษฎีสถาบัน

สมมติฐานการวิจัย

ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสำคัญสูงสุดของกิจการ ความสัมพันธ์ของบุคคลอาจเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ด้วยการพึ่งพาซึ่งกันและกัน อาทิ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ รวมไปถึงความสัมพันธ์ทางการเมือง (Polsiri & Wiwattanakantang, 2004) คำถามสำคัญของงานวิจัยครั้งนี้ คือ การถือหุ้นของครอบครัวจะมีอิทธิพลต่อการเลือกบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันมาดำรงตำแหน่งดังกล่าวหรือไม่ ผู้วิจัยทบทวนงานวิจัยในอดีตและนำทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นมากำหนดเป็นสมมติฐานการวิจัย Anderson and Reeb (2004) ศึกษาการถือหุ้นที่กระจุกตัวในครอบครัว พบว่า เมื่อครอบครัวถือหุ้นจนถึงระดับที่มีอำนาจควบคุม จะมีการติดตามตรวจสอบที่ดีกว่าการถือหุ้นแบบกระจายตัว เนื่องจากครอบครัวมีความผูกพันในการรักษาความมั่งคั่งไว้เพื่อคนรุ่นถัดไป นอกจากนี้ ครอบครัวมีการลงทุนที่หวังผลในระยะยาวมากกว่าธุรกิจที่ไม่มีความเป็นครอบครัว Villalonga and Amit (2006) พบว่า ผู้บริหารระดับสูงที่มาจากครอบครัวสามารถสร้างมูลค่าในระยะยาวให้แก่กิจการได้ดีกว่าธุรกิจที่ไม่ใช่ครอบครัว และ Davis, Allen, and Hayes (2010) พบว่า การที่สมาชิกของครอบครัวทำงานในกิจการก่อให้เกิดคุณค่าที่สูงกว่าธุรกิจที่ไม่ใช่ครอบครัว ผลการวิจัยสรุปว่า อิทธิพลของครอบครัวสะท้อนให้เห็นถึงความเหนียวแน่นในสายเลือดของความเป็นครอบครัว ซึ่งมาจากความผูกพัน ความเชื่อใจ และการตระหนักในการรักษาผลประโยชน์ขององค์กร (Stewardship Perception) นอกจากนี้ Chaicharuscharoenlap (2015) พบว่า สัดส่วนการถือหุ้นของผู้บริหารที่เป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ถือหุ้นใหญ่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลตอบแทนส่วนของผู้ถือหุ้นและอัตราส่วนราคาตลาดต่อกำไรสุทธิ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ผู้บริหารมีแรงจูงใจในการดำเนินงาน มีความมุ่งมั่นในการสร้างความมั่งคั่งในระยะยาวมากกว่าที่หวังผลในระยะสั้น ซึ่งสอดคล้องไปกับความหมายของธุรกิจครอบครัว

การทบทวนวรรณกรรมข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ธุรกิจครอบครัวมีแรงจูงใจที่จะควบคุมกิจการผ่านการเลือกบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันเข้ามาเป็นผู้บริหารระดับสูง เพื่อนำความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ ก่อให้เกิดประโยชน์กับการบริหารงาน และการจัดการผลประโยชน์ให้เป็นแนวทางเดียวกัน (Alignment) รวมไปถึงแรงจูงใจในการเพิ่มมูลค่าในระยะยาวให้แก่กิจการ ดังนั้น สมมติฐานการวิจัยเป็นดังนี้

H1: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีโอกาสเพิ่มขึ้นที่จะเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน

โครงสร้างของคณะกรรมการควรประกอบด้วย กรรมการที่มีคุณสมบัติหลากหลาย เช่น ทักษะ ประสบการณ์ ความสามารถเฉพาะด้านที่เป็นประโยชน์แก่กิจการ Bhatt and Bhattacharya (2015) ศึกษาการถือหุ้นที่กระจุกตัวในครอบครัว พบว่า จำนวนกรรมการที่มากขึ้นส่งผลต่อผลการดำเนินงานในทิศทางเดียวกันและมูลค่าของกิจการที่สูงขึ้น Uwuigbe, Ranti, and Bernard (2015) พบว่า ขนาดของคณะกรรมการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพกำไรสาเหตุเนื่องจากจำนวนคณะกรรมการที่มาก นำมาซึ่งความหลากหลายของประสบการณ์ ความรู้จากกรรมการแต่ละคนสามารถให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารซึ่งส่งผลดีต่อผลการดำเนินงาน อย่างไรก็ตาม Hasan et al. (2014) และ Bekiris (2013) พบว่า การถือหุ้นของครอบครัวมีอิทธิพลต่อจำนวนกรรมการลดลง จำนวนกรรมการที่น้อยจะลดปัญหาความขัดแย้งและการสื่อสารภายในคณะกรรมการ ทั้งนี้ จำนวนที่เหมาะสมอาจไม่สามารถระบุได้แน่นอน ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ขนาดของบริษัท ลักษณะธุรกิจที่มีความซับซ้อน สภาพเศรษฐกิจ (Poutziouris, Smyrnios, Kosmas, & Klein, Sabine, 2006) แนวปฏิบัติที่ดี หมวดที่ 5 ข้อ 1.2 ระบุว่าคณะกรรมการควรมีจำนวนที่เหมาะสม แต่ต้องมีจำนวนระหว่าง 5 ถึง 12 คน (Stock Exchange of Thailand, 2012) จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเชื่อว่าการถือหุ้นของครอบครัวจะกำหนดให้มีจำนวนคณะกรรมการเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดีตามทฤษฎีสถาบัน นอกจากนี้ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ของ

คณะกรรมการที่หลากหลายจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของครอบครัว
ตามทฤษฎี Stewardship นำไปสู่การสร้างสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H2a: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ
จำนวนของคณะกรรมการ

กรรมการอิสระ คือ กรรมการที่มีความเป็นอิสระจากผู้ถือหุ้นใหญ่และ
ผู้บริหาร (The Securities and Exchange Commission, 2004) มีหน้าที่
ตรวจสอบเพื่อถ่วงดุลและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้ถือหุ้น Ramachandran,
Ngete, Subramanian, and Sambasivan (2015) พบว่า สัดส่วนกรรมการ
อิสระที่สูงมีผลต่อคุณภาพกำไรที่เพิ่มขึ้น และ McKnight and Mira (2003)
พบว่า ส่งผลต่อมูลค่าของกิจการที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้ สัดส่วนที่สูงจะเป็นประโยชน์ต่อ
การติดตามตรวจสอบ รวมถึงผู้มีอำนาจควบคุมนั้นเปิดโอกาสให้มีการติดตาม
ตรวจสอบและรับฟังข้อเสนอแนะ เป็นการสะท้อนถึงแรงจูงใจในการบริหาร
กิจการให้ดีขึ้น (Ramachandran et al., 2015) อย่างไรก็ตาม Hasan et al.
(2014) พบว่า การถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีอิทธิพลในทางตรงกันข้าม เนื่องจาก
ครอบครัวอาจต้องการรักษาความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ของกรรมการ
อิสระกับการรักษาผลประโยชน์ของครอบครัว (Ibrahim & Samad, 2011)
นอกจากนี้ ครอบครัวไม่เชื่อมั่นว่ากรรมการอิสระจะมีความเข้าใจธุรกิจอย่าง
ลึกซึ้ง (Ward, 1991) หรือผู้บริหารที่มาจากครอบครัวมีประสบการณ์ มีความ
เข้าใจธุรกิจมากกว่า รวมถึงวัฒนธรรมของครอบครัวที่มีความซับซ้อน จึงลด
ความจำเป็นของการมีกรรมการลง (Garcia-Ramos & Garcia-Olalla, 2011)
แนวปฏิบัติที่ดี หมวดที่ 5 ข้อ 1.3 ไม่ได้ระบุจำนวนไว้ชัดเจน แต่ให้สอดคล้องกับ
จำนวนที่สำนักงาน ก.ล.ต กำหนด โดยต้องมีจำนวนกรรมการอิสระไม่น้อยกว่า
3 คน หรือไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด (The Securities
and Exchange Commission, 2004) จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
ผู้วิจัยเชื่อว่าครอบครัวจะกำหนดให้มีสัดส่วนของกรรมการอิสระที่เป็นไปตาม
แนวปฏิบัติที่ดี ตามทฤษฎีสถาบัน และการบริหารงานเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือ
ของกิจการ ตามทฤษฎี Stewardship นำไปสู่การสร้างสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H2b: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ จำนวนกรรมการอิสระ

คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่สอบทานรายงานทางการเงิน การเปิดเผยข้อมูลให้มีความครบถ้วน ถูกต้องและน่าเชื่อถือ รวมถึงการประเมินความมีประสิทธิภาพของระบบควบคุมภายใน การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง Al-musali, Qeshta, and Al-attafi (2019) ศึกษา การถือหุ้นของครอบครัวกับจำนวนของกรรมการตรวจสอบ พบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แสดงถึงครอบครัวให้ความสำคัญกับความโปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาล ในขณะที่ Alzoubi (2016) พบว่า มีผลให้คุณภาพกำไรเพิ่มขึ้นสรุปได้ว่า จำนวนกรรมการที่มากขึ้นทำให้การติดตามตรวจสอบตามวัตถุประสงค์มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ แนวปฏิบัติที่ดีไม่ได้ระบุถึงจำนวนกรรมการตรวจสอบที่ควรมี แต่ให้เป็นไปตามจำนวนที่สำนักงาน ก.ล.ต กำหนดไว้อย่างน้อย 3 คน (The Securities and Exchange Commission, 2004) จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเชื่อว่าครอบครัวจะกำหนดให้มีจำนวนกรรมการตรวจสอบเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่ดี ตามทฤษฎีสถาบัน และการบริหารงานเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการตามทฤษฎี Stewardship นำไปสู่การสร้างสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H2c: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ จำนวนของคณะกรรมการตรวจสอบ

แนวปฏิบัติที่ดียังให้รายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติของคณะกรรมการตรวจสอบว่าต้องมีอย่างน้อย 1 คน เป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านบัญชีหรือการเงิน งานวิจัยในอดีต พบว่า กรรมการตรวจสอบที่มีความเชี่ยวชาญช่วยลดผลกระทบจากการตกแต่งกำไรผ่านรายการระหว่างกันและการจัดการกำไรในโครงสร้างการถือหุ้นแบบครอบครัว (Haji-abdullah, Marini, Wan-hussin, & Nordin, 2015; Zalata, Tauringana, & Tingbani, 2018) เนื่องจากครอบครัวจะแสดงให้เห็นถึงความโปร่งใส และภาพลักษณ์ที่ดี ซึ่งสอดคล้องไปกับแนวคิด Alignment อย่างไรก็ตาม Al-okaily and Naueihed (2020) ไม่พบความสัมพันธ์ในธุรกิจครอบครัว เนื่องจากหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลที่ถูกกำหนดขึ้นแบบ

เดียวกันเพื่อใช้กับทุกโครงสร้างการถือหุ้น อาจไม่เหมาะสมกับโครงสร้างที่มีความเป็นครอบครัวสูง จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยเชื่อว่าครอบครัวจะกำหนดให้มีจำนวนกรรมการตรวจสอบที่มีความเชี่ยวชาญ ด้านบัญชีหรือการเงินตามแนวปฏิบัติที่ดี สอดคล้องกับทฤษฎีสถาบัน และเพื่อรักษาความน่าเชื่อถือและภาพลักษณ์ที่ดีของกิจการ ตามทฤษฎี Stewardship นำไปสู่การสร้างสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H2d: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนกรรมการตรวจสอบที่มีความเชี่ยวชาญด้านบัญชีหรือการเงิน

แนวปฏิบัติที่ดีหมวดที่ 5 ข้อ 1.6 กำหนดว่าควรแยกบุคคลที่ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารออกจากกัน เพื่อเป็นการถ่วงดุลอำนาจไม่ให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีอำนาจโดยไม่จำกัด อย่างไรก็ตามไม่ได้มีข้อห้ามให้บุคคลทั้งสองดำรงตำแหน่งเดียวกัน งานวิจัยของ Garcia-Ramos and Garcia-Olalla (2011) และ Noor Afza (2011) พบว่า ให้ผลการวิจัยในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ การควบตำแหน่งในธุรกิจครอบครัว มีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานที่สูงกว่าการแยกตำแหน่ง และ Hasan et al. (2014) พบว่า การถือหุ้นของครอบครัวมีอิทธิพลต่อการที่บุคคลทั้งสองจะดำรงตำแหน่งเดียวกัน เนื่องจากสามารถกำหนดกลยุทธ์และมุ่งความสนใจ ในการดำเนินธุรกิจเพื่อรักษาไว้ซึ่งประโยชน์แก่คนรุ่นหลัง (Donaldson & Davis, 1991) ผู้วิจัยเชื่อว่าจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Stewardship และแนวคิด Alignment Effect นำไปสู่การสร้างสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

H2e: โครงสร้างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวมีโอกาสมากขึ้นที่จะเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลเดียวกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2561 โดยคัดเลือกจากหลักเกณฑ์ที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ (1) ผู้ถือหุ้นตั้งแต่ลำดับที่ 1 ถึง 5 ใน

โครงสร้างการถือหุ้น เป็นบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีนามสกุลเดียวกันหรือต่างกัน แต่ถูกเปิดเผยว่ามีความเกี่ยวข้องกัน โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นรวมกันตั้งแต่ ร้อยละ 25 และ (2) บุคคลที่มาจากกลุ่มครอบครัวดังกล่าวดำรงตำแหน่งใน คณะกรรมการบริษัทหรือผู้บริหาร ทั้งนี้ ไม่รวมถึงอุตสาหกรรมการเงินและ หมวดกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ กองทรัสต์เพื่อการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ บริษัทที่ถูกเพิกถอน หรือเข้าข่ายถูกเพิกถอน อยู่ในระหว่างฟื้นฟูกิจการและ บริษัทที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 158 บริษัท ข้อมูลทั้งหมด ถูกรวบรวมจากรายงานการเงิน รายงานประจำปี แบบแสดงรายงานข้อมูล ประจำปี (56-1) จากเว็บไซต์สำนักงาน ก.ล.ต. เว็บไซต์บริษัทจดทะเบียน

ตัวแปรและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่มครอบครัว (MOCS) โดยวัดค่าจากสัดส่วนการถือหุ้นของครอบครัวตั้งแต่ลำดับที่ 1 ถึง 5 ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างประธานคณะกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CGROUP) วัดค่าโดยใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy) โดยแทนค่า เป็น 1 หากบุคคลทั้งสองถูกเปิดเผยว่ามีความสัมพันธ์กัน เช่น เป็นเครือญาติ หรือความสัมพันธ์ในรูปแบบอื่น หากไม่ใช่แทนค่าเป็น 0 ในขณะที่องค์ประกอบ ของคณะกรรมการใช้หลักเกณฑ์จากแนวปฏิบัติที่ดี ปี 2555 รวมไปถึงคู่มือ กรรมการบริษัทจดทะเบียน เล่ม 1 และงานวิจัยของ Mokthaisong et al. (2014) ในการวัดค่าตัวแปร ประกอบด้วย คณะกรรมการ (BSIZE) วัดค่าจาก จำนวนกรรมการในคณะกรรมการ กรรมการอิสระ (IDIB) วัดค่าโดยใช้สัดส่วน ของกรรมการต่อจำนวนกรรมการทั้งหมดในคณะกรรมการ คณะกรรมการ ตรวจสอบ (AUDS) วัดค่าจากจำนวนกรรมการตรวจสอบในคณะกรรมการ ตรวจสอบ และความเชี่ยวชาญของกรรมการตรวจสอบ (AUDE) วัดค่าจาก จำนวนกรรมการตรวจสอบที่ถูกระบุว่ามีความเชี่ยวชาญทางด้านบัญชีหรือ การเงิน ในขณะที่ประธานคณะกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็น บุคคลเดียวกัน (CDUAL) วัดค่าโดยใช้ตัวแปรหุ่น แทนค่าเป็น 1 หากเป็นบุคคล เดียวกันทั้งสองตำแหน่ง ถ้าไม่ใช่ แทนค่าเป็น 0 นอกจากนี้ ได้นำตัวแปรควบคุม

ประกอบด้วย ขนาดของบริษัท วัดค่าโดยลอการิทึมธรรมชาติของสินทรัพย์รวม (LN_FSIZE) ความเสี่ยงทางการเงิน (LEV) วัดค่าจากอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวม และประเภทของอุตสาหกรรม (INDUS)² ยกเว้นอุตสาหกรรมการเงินวัดค่าด้วยตัวแปรหุ่น

การทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณโลจิสติกส์ ลักษณะข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบ Panel Data ใช้การวิเคราะห์ของ Hausman and Taylor (1981) หากตัวแปรภายนอกไม่ผันแปรตามเวลาแต่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระวิธีการ Fixed-Effect จะมีความเหมาะสม หากตัวแปรภายนอกไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระวิธีการ Random Effect จะถูกนำมาใช้ และใช้ Hausman Test เพื่อทดสอบปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กับค่าความคลาดเคลื่อน (Endogeneity) (Cameron & Trivedi, 2010)

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการถือหุ้นแบบกระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวกับการคัดเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกัน และทดสอบความสัมพันธ์ของการถือหุ้นดังกล่าวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ถือหุ้นที่เป็นครอบครัว มีจำนวนและสัดส่วนขององค์ประกอบคณะกรรมการตามแนวปฏิบัติที่ดีทุกองค์ประกอบ ที่ระบุให้มีจำนวนกรรมการตั้งแต่ 5 คน แต่ไม่ควรเกิน 12 คน จำนวนกรรมการอิสระมีไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด จำนวนกรรมการตรวจสอบต้องมีอย่างน้อย 3 คน และมีกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้ด้านบัญชีหรือการเงินอย่างน้อย 1 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการแยกบุคคลที่ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (แสดงในตารางที่ 2) ตามแนวปฏิบัติที่ดีหมวดที่ 5 ข้อ 1.6

² เกษตรและอุตสาหกรรม (INDUS1) อุตสาหกรรมบริการ (INDUS2) อุตสาหกรรม (INDUS3) อสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (INDUS4) บริการ (INDUS5) ทรัพยากร (INDUS6) และเทคโนโลยี (INDUS7)

ตารางที่ 1

สถิติเชิงพรรณนา

ตัวแปรค่าต่อเนื่อง	Mean	S.D.	Min	Max
MOCS	50.85	13.01	25	79.91
BSIZE	9	1.92	6	15
IDIB	42.47	0.83	30	66.67
AUDS	3	0.41	3	5
AUDE	1	0.63	1	4
LN_FSIZE	22.04	1.44	16.44	26.66
LEV	0.45	0.20	0.02	1.40

ตารางที่ 2

สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรค่าไม่ต่อเนื่อง

ตัวแปรค่าไม่ต่อเนื่อง	Dummy = 0	Dummy = 1
CDUAL	129 (81.64%)	29 (18.36%)
CGROUP	95 (60.12%)	63 (39.88%)

ก่อนทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณได้ทำการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองหรือไม่ (Multicollinearity) โดยตัวแปรอิสระต้องมีความสัมพันธ์กันไม่เกิน .80 จึงจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2010) ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ไม่เกิน .80 แสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	MOCS	CGROUP	BSIZE	IDIB	AUDS	AUDE
CGROUP	.094**					
BSIZE	-.006	.030				
IDIB	-.077*	-.202**	-.264**			
AUDS	.126**	-.029	.381**	.042		
AUDE	-.042	.003	.183**	.103**	.172**	
CDUAL	.005	.468**	-.071*	.018	-.041	.086*

หมายเหตุ: ** p<0.01, * p<0.05

การถือหุ้นของครอบครัวกับโอกาสในการเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน และบุคคลทั้งสองเป็นบุคคลเดียวกัน (แสดงในตารางที่ 4) พบว่า การถือหุ้นที่มีการกระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวมีโอกาสมากขึ้นที่จะเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ($\beta_1 = 0.004$, $P < 0.01$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน H1 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chaicharuscharoenlap (2015) และ Villalonga and Amit (2006) ที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์จากการที่ผู้บริหารระดับสูงมีความสัมพันธ์กันมีแรงจูงใจในการเพิ่มมูลค่าให้กับกิจการของครอบครัวในระยะยาว

ตารางที่ 4

การถือหุ้นของครอบครัวกับโอกาสในการเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน และบุคคลทั้งสองเป็นบุคคลเดียวกัน (Logistic Regression)

ตัวแปร	CGROUP		CDUAL	
	RAM	FEM	RAM	FEM
(Constant)	-0.679**	-0.943	-24.41***	-26.67**
MOCS	0.004***	-0.012	0.019	-0.014
LN_FSIZE	0.052***	0.043	0.475	-0.411
LEV	-0.295***	-0.438	1.048	0.978
INDUS2	-0.164**	-0.523*	-0.164**	-0.152**
INDUS3	-0.118**	-0.460	-0.118**	-0.086*
INDUS4	-0.033	-0.276	-0.033	-0.117
INDUS5	-0.145***	-0.510*	-0.145	-0.942
INDUS6	-0.074	-0.336	-0.075	-0.170
INDUS7	-0.100	-0.431	-0.100	-0.095
Pseudo R ²	0.054	0.048	0.033	0.030
Hausman	0.407		0.481	

หมายเหตุ: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10, RAM คือ Random Effect, FEM คือ Fixed Effect, ใช้วิธี Random Effects GLS Regression สำหรับการแก้ปัญหาค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

อย่างไรก็ตาม โอกาสที่ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลเดียวกัน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน แต่ไม่ถึงระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = 0.019$, $P > 0.10$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H2e และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hasan et al. (2014) ที่พบว่า การถือหุ้นของ

ครอบครัวมีอิทธิพลต่อการที่บุคคลทั้งสองจะดำรงตำแหน่งเดียวกัน ทั้งนี้ การไม่พบความสัมพันธ์อาจเกิดจากในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา บริษัทฯ เริ่มมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ดีโดยการแยกบุคคลทั้งสองไม่ให้อำนาจตำแหน่งเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องไปกับผลของสถิติพรรณนาในตารางที่ 2

ตารางที่ 5 แสดงผลของการถอยหลังของครอบครัวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ พบว่า โครงสร้างการถอยหลังแบบกระจุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนคณะกรรมการ แต่ไม่ถึงระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = 0.005$, $P > 0.10$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H2a ทั้งนี้ ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bhatt & Bhattacharya (2015) ที่สรุปว่า จำนวนคณะกรรมการที่มากมีผลต่อผลการดำเนินงานที่ดี อย่างไรก็ตาม การไม่พบความสัมพันธ์อาจเกิดจากการปรับเปลี่ยนจำนวนกรรมการเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ ความซับซ้อนของการดำเนินธุรกิจที่มากขึ้น (Poutziouris et al., 2006) การทดสอบสมมติฐาน H2b พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงลบกับจำนวนกรรมการอิสระ แต่ไม่ถึงระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = -0.002$, $P > 0.10$) ทั้งนี้ ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hasan et al. (2014) ที่พบความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม แต่อย่างไรก็ตาม การไม่พบความสัมพันธ์อาจเกิดจากครอบครัวต้องการรักษาความสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ของกรรมการอิสระกับการรักษาผลประโยชน์ของครอบครัว (Ibrahim & Samad, 2011) รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงจำนวนกรรมการอิสระที่มาจากบุคคลภายนอกในช่วงเวลาที่ทำการวิจัย เพราะครอบครัวเชื่อว่ากรรมการอิสระอาจไม่มีความเข้าใจในลักษณะธุรกิจอย่างเพียงพอ (Ward, 1991) หรือวัฒนธรรมของครอบครัวที่มีความซับซ้อนอาจลดความจำเป็นของการมีกรรมการลง (Garcia-Ramos & Garcia-Olalla, 2011)

ตารางที่ 5

การถือหุ้นของครอบครัวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ

ตัวแปร	BSIZE		IDIB	
	RAM	FAM	RAM	FAM
(Constant)	1.580	2.251	0.439***	0.244*
MOCS	0.005	0.006	-0.002	-0.002
LN_FSIZE	0.380***	0.312***	-0.005	-0.007
LEV	0.099	0.133	0.021	0.035
INDUS2	-1.258**	-1.196***	0.013	0.010
INDUS3	-0.782	-0.740***	0.016	0.017
INDUS4	-0.989**	-1.076***	-0.008	-0.004
INDUS5	-0.250	-0.275	-0.013	-0.011
INDUS6	-1.840***	-1.923***	-0.016	-0.001
INDUS7	-1.997***	-2.015***	-0.019	-0.011
Adjusted R ²	0.176	0.171	0.018	0.014
Hausman	0.650		0.315	

หมายเหตุ: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10, RAM คือ Random Effect, FEM คือ Fixed Effect, ใช้วิธี Random Effects GLS Regression สำหรับการแก้ปัญหาค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

ตารางที่ 5

การถือหุ้นของครอบครัวกับองค์ประกอบของคณะกรรมการ (ต่อ)

ตัวแปร	AUDS		AUE	
	RAM	FAM	RAM	FAM
(Constant)	-3.616***	4.028***	-0.174	-0.232
MOCS	0.002*	0.001	0.001	0.001
LN_FSIZE	0.016	0.042	0.071**	0.065**
LEV	0.151*	0.168*	-0.015	-0.039
INDUS2	-0.302*	-0.284**	0.021	0.023
INDUS3	-0.307**	-0.293***	0.029	-0.050
INDUS4	-0.210	-0.205	-0.143	-0.205
INDUS5	-0.194	-0.192	-0.236	-0.254
INDUS6	-0.309**	-0.314**	-0.239	-0.278
INDUS7	-0.329***	-0.337**	-0.533**	-0.219***
Adjusted R ²	0.061	0.058	0.067	0.063
Hausman	0.207		0.336	

หมายเหตุ: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10, RAM คือ Random Effect, FEM คือ Fixed Effect, ใช้วิธี Random Effects GLS Regression สำหรับการแก้ปัญหาค่าความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroscedasticity)

สำหรับกลุ่มของกรรมการตรวจสอบ (แสดงในตารางที่ 5) พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = 0.002$, $P < 0.10$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน H2c สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-musali et al. (2019) ที่พบความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันระหว่างการถือหุ้นของครอบครัวกับขนาดของคณะกรรมการตรวจสอบ แสดงถึงครอบครัวให้มีความสำคัญกับการมีธรรมาภิบาลในเรื่องความโปร่งใส

อย่างไรก็ตาม จำนวนกรรมการตรวจสอบที่มีความเชี่ยวชาญด้านบัญชีหรือการเงินมีความสัมพันธ์เชิงบวก แต่ไม่ถึงระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta_1 = 0.001, P > 0.10$) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน H2d สอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-okaily and Naueihed (2020) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ในธุรกิจครอบครัวทั้งนี้อาจมีสาเหตุจากหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลที่ถูกกำหนดขึ้นให้มีผู้เชี่ยวชาญเพียง 1 คน อาจไม่เหมาะสมกับลักษณะของธุรกิจที่มีความเป็นครอบครัวสูง จึงมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้เชี่ยวชาญให้เหมาะสมกับความซับซ้อนในการดำเนินธุรกิจในช่วงเวลาที่รวบรวมข้อมูล (Poutziouris et al., 2006)

อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้พบความสัมพันธ์ระหว่างการถือหุ้นที่กระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวกับการคัดเลือกประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งสอดคล้องกับ Stewardship Theory และแนวคิด Alignment Effect โดยกลุ่มครอบครัวจะพยายามปกป้องผลประโยชน์ของกิจการและคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียมากกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผลการดำเนินงานและการเพิ่มมูลค่าแก่กิจการในอนาคต (Mokthaisong et al., 2014) สัดส่วนการถือหุ้นที่มากขึ้นจนถึงระดับที่มีอำนาจควบคุมสามารถจัดการผลประโยชน์ให้สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้ ยังเป็นการสะท้อนนัยทางความสัมพันธ์แบบ Guanxi network ซึ่งสามารถพบได้ในประเทศไทย จากความสัมพันธ์ทางสังคมนำไปสู่ความสัมพันธ์แบบครอบครัวผ่านการสมรสกับครอบครัวนัการเมืองหรือนักธุรกิจที่มีชื่อเสียง (Dinh & Calabrò, 2019) และมีการพึ่งพาซึ่งกันและกันในการนำความรู้ความเชี่ยวชาญรวมไปถึงความสัมพันธ์ทางการเมืองซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจ (Polsiri & Wiwattanakantang, 2004) อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตจากผลการวิจัยครั้งนี้ คือ ถึงแม้บุคคลเดียวกันจะไม่ดำรงตำแหน่งเดียวกัน แต่บุคคลทั้งสองนั้นมีความสัมพันธ์กัน

ในขณะที่ผลการวิจัยด้านองค์ประกอบของคณะกรรมการ พบว่า สัดส่วนการถือหุ้นของครอบครัวที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อจำนวนของคณะกรรมการ

ตรวจสอบเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า ครอบครัวอาจให้ความสำคัญกับการสนับสนุนในกิจกรรมการตรวจสอบเพื่อรักษาชื่อเสียงและภาพลักษณ์ด้านความโปร่งใส แสดงถึงความรับผิดชอบที่มีต่อกิจการและคำนึงถึงความอยู่รอดของกิจการในระยะยาว จึงให้ความสำคัญกับธรรมาภิบาลในเรื่องดังกล่าว (Tayatong et al., 2018) อย่างไรก็ตาม จำนวนกรรมการ สัดส่วนกรรมการอิสระ และความเชี่ยวชาญในด้านบัญชีหรือการเงินของคณะกรรมการตรวจสอบ ไม่พบความสัมพันธ์ อาจเป็นเพราะมีการปรับเปลี่ยนจำนวนคณะกรรมการเพิ่มขึ้นหรือลดลงในระหว่างปีที่ทำการวิจัย โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นในการบริหารงานในแต่ละช่วงเวลา (Poutziouris et al., 2006) ทั้งนี้ ข้อสังเกตจากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า องค์ประกอบของคณะกรรมการมีจำนวนไม่น้อยกว่าแนวปฏิบัติที่ดีของหน่วยงานกำกับดูแล หรือในอีกด้านหนึ่ง อาจกล่าวได้ว่า การที่ครอบครัวมีอำนาจในระดับควบคุมกิจการได้ ทำให้ปัญหาของความไม่เท่าเทียมกันในการรับรู้ข้อมูล (Information Asymmetry) มีน้อยกว่าโครงสร้างการถือหุ้นที่มีการกระจายตัว (Al-okaily & Naueihed, 2020) และยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ (Jensen & Meckling, 1976)

ผลจากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์แก่นักลงทุนในการตัดสินใจลงทุนในบริษัทจดทะเบียนที่มีสัดส่วนการถือหุ้นกระจุกตัวในกลุ่มครอบครัวรวมถึงหน่วยงานกำกับดูแลตลาดทุนอาจมีการทบทวนแนวปฏิบัติด้านธรรมาภิบาลสำหรับบริษัทฯ ที่มีลักษณะดังกล่าวเป็นการเฉพาะ

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาครั้งนี้ศึกษากับทุกกลุ่มอุตสาหกรรม และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ สำหรับการวิจัยในครั้งต่อไปอาจจะศึกษาเป็นรายอุตสาหกรรม หรือแยกเป็นประเภทตลาดหลักทรัพย์เปรียบเทียบกัน นอกจากนี้ยังอาจนำไปศึกษากับความสัมพันธ์อื่น อาทิ คุณภาพกำไร หรือผลการดำเนินงาน ซึ่งอาจทำให้ได้ผลการศึกษาที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Al-musali, M. A., Qeshta, M. H., & Al-attafi, M. A. (2019). Ownership Structure and Audit Committee Effectiveness: Evidence from Top GCC capitalized firms. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 12(3), 407-425.
- Al-okaily, J., & Naueihed, S. (2020). Audit Committee Effectiveness and Family Firms: Impact on Performance. *Management Decision*, 58(6), 1021-1034.
- Alzoubi, E. S. S. (2016). Ownership Structure and Earnings Management: Evidence from Jordan. *International Journal of Accounting and Information Management*, 24(2), 135-161.
- Anderson, R. C., & Reeb, D. M. (2004). Board Composition: Balancing Family Influence in S&P 500 Firms. *Administrative Science Quarterly*, 49(2), 209-237.
- Bekiris, F. V. (2013). Ownership Structure and Board Structure: Are Corporate Governance Mechanisms Interrelated?. *Corporate Governance*, 13(4), 352-364.
- Bhatt, R. R., & Bhattacharya, S. (2015). Board Structure and Firm Performance in Indian IT Firms. *Journal of Advances in Management Research*, 12(3), 232-248.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2010). *Microeconometrics Using STATA (Vol. 2)*. College Station, Texas, United States of America: Stata Press.
- Chaicharuscharoenlap, P. (2015). *CEO Characteristic Corporate Performance: The Case Study of Listed Companies on SET 100*. (master's thesis). Bangkok: Bangkok University.

- Davis, H. J., Allen, R. M., & Hayes, H. D. (2010). Is Blood Thicker than Water? A Study of Stewardship Perceptions in Family Business. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 34(6), 1093-1116.
- Desender, K. A. (2009). *The Relationship Between the Ownership Structure and the Role of the Board*. Retrieved November 1, 2019, from http://www.business.illinois.edu/Working_Papers/papers/09-0105.pdf
- Dinh, T. Q., & Calabrò, A. (2019). Asian Family Firms through Corporate Governance and Institutions: A Systematic Review of the Literature and Agenda for Future Research. *International Journal of Management Reviews*, 21(1), 50-75.
- Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship Theory or Agency Theory: CEO Governance and Shareholder Returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49-66.
- Garcia-Ramos, R., & Garcia-Olalla, M. (2011). Board Characteristics and Firm Performance in Public Founder- and Nonfounder-Led Family Businesses. *Journal of Family Business Strategy*, 2(4), 220-231.
- Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.) New Jersey: Pearson Education International.
- Haji-abdullah, Marini, N., Wan-hussin, & Nordin, W. (2015). Related Party Transactions, Audit Committees and Real Earnings: The Moderating Impact of Family Ownership. *Advanced Science Letters*, 21(6), 2033-2037.

- Hasan, S., Rahman, R. A., & Hossain, S. Z. (2014). Monitoring Family Performance: Family Ownership and Corporate Governance Structure in Bangladesh. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 145, 103-109.
- Hausman, A. J., & Taylor, E. W. (1981). Panel Data and Unobservable Individual Effects. *Econometric*, 49(6), 1377-1398.
- Ibrahim, H., & Samad, F. A. (2011). Corporate Governance Mechanisms and Performance of Public-Listed Family-Ownership in Malaysia. *International Journal of Economics and Finance*, 3(1), 105-115.
- International Financial Corporation. (2008). *IFC Family Business Governance Handbook*. Retrieved June 16, 2019, from <http://documents.worldbank.org/curated/en/617971468330290403/IFC-family-business-governance-handbook>
- Jensen, C. M., & Meckling, H. W. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Finance and Economics*, 3(4), 305-360.
- Junhom, S., & Srijunpetch, S. (2012). Family-Owned and Earnings Quality. *Journal of Accounting Profession*, 21(8), 78-88.
- McKnight, P. J., & Mira, S. (2003). *Corporate Governance Mechanisms, Agency Costs and Firm Performance in UK Firms*. Retrieved March 19, 2020, from <http://ssrn.com/abstract=460300>
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized Organizations: Formal Structure as Myth and Ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340-363.

- Mokthaisong, P., Buasook, S., Jampachaisri, K., & Lonkani, R. (2014). The Relationship between Corporate Governance Mechanisms, Ownership Structure, Agency Cost and Earning Quality in Thailand Listed Companies. *Journal of the Faculty of Management Science*, 7(1), 1-10.
- Noor Afza, A. (2011). Corporate Governance Mechanisms and Company Performance: Evidence from Malaysian Companies. *International Review of Business Research Papers*, 7(6), 101-114.
- Paiva, I. S., Lourenço, I. C., & Branco, M. C. (2016). Earnings Management in Family Firms: Current State of Knowledge and Opportunities for Future Research. *Review of Accounting and Finance*, 15(1), 85-100.
- Polsiri, P., & Wiwattanakantang, Y. (2004). *Business Groups in Thailand: Before and After the East Asian Financial Crisis*. Retrieved November 9, 2019, from <http://hermes-ir.lib.hit-u.ac.jp/rs/bitstream/10086/13875/1/wp2004-13a.pdf>
- Poutziouris, Z. P., Smyrnios, K. X., & Klein, S. B. (2006). *Handbook of Research on Family Business*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Ramachandran, J., Ngete, Z. A., Subramanian, R., & Sambasivan, M. (2015). Does Corporate Governance Influence Earnings Management?: Evidence from Singapore. *The Journal of Developing Areas*, 49(3), 263-274.
- Siow, V. (2019). *Moving Forward "Family Business" towards Sustainability in the Digital Economy Era*. Retrieved January 3, 2020, from <https://forbesthailand.com/commentaries/insights/เดิินหน้า-ธุรกิจครอบครัว.html>

- Soottitantawat, S., Supawan, P., Arpanutud, P., Thititananont, W., & Khumprasert, K. (2018). Factor Affecting Information Technology Adoption in Thai Subdistrict Municipality. *Journal of Information Technology Management and Innovation*, 5(2), 114-126.
- Stock Exchange of Thailand. (2012). *The principles of good corporate governance for listed companies 2012*. Retrieved April 20, 2019, from <https://www.ecgi.global/code/principles-good-corporate-governance-listed-companies-2012>.
- Tayatong, S., Ratanacharoenchai, C., & Nomee, J. (2018). Relationship between Ownership Structure. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Science*, 38(4), 66-80.
- The Securities and Exchange Commission, T. (2004). *Director's Handbook 1*. Retrieved April 20, 2019, from <https://www.setsustainability.com/libraries/372/item/264-1-iod>
- Uwuigbe, U., Ranti, U. O., & Bernard, O. (2015). Assessment of the Effects of Firms Characteristics on Earnings Management of Listed Firms in Nigeria. *Asian Economic and Financial Review*, 5(2), 218-228.
- Villalonga, B., & Amit, R. (2006). How do Family Ownership, Control and Management Affect Firm Value?. *Journal of Financial Economics*, 80(2), 385-417.
- Vorachardtarn, Y. (2016). *Family Business Registration Company*. Retrieved January 3, 2020, from <https://www.setsustainability.com/download/xb2myfhpauc1zor>

Ward, J. (1991). *Creating Effective Boards for Private Enterprises: Meeting the Challenges of Continuity and Competition*.

San Francisco: Jossey-Bass.

Wongyim, H. (2018). *The Impact of Family Ownership Structure on the Earning Management Level of Listed Companies in Thailand*. In 9th National & International Conference.

Bangkok: Thailand.

Zalata, A. M., Taurigana, V., & Tingbani, I. (2018). Audit Committee Financial Expertise, Gender, and Earnings Management: Does Gender of the Financial Expert Matter?. *International Review of Financial Analysis*, 55, 170-183.

บทความวิจัย

การบริหารการบริการด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง

วิเชษฐ หลุดพา¹

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข²

ยุภาพร ยูภาศ³

(Received: April 3, 2020; Revised: August 12, 2020; Accepted: September 1, 2020)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบททั่วไปและบริหารการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากผลการศึกษาพบว่า บริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีแนวโน้มคล้ายคลึงกันในระดับบริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยวและบริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม ทั้ง 5 จังหวัด ส่วนบริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า จังหวัดปทุมธานีมีข้อจำกัด เนื่องจากเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นส่วนใหญ่ และหากพิจารณาบริบทด้านสื่อและการ

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น E-mail: vichet@kkumail.com (Corresponding Author)

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น E-mail: somsri4@kku.ac.th

³ รองศาสตราจารย์ ดร. คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม E-mail: yupaporn_yu1@yahoo.com

ประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีข้อจำกัดในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง เนื่องจากความไม่เพียงพอของทรัพยากร และบริบทด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีข้อจำกัดลักษณะคล้ายกันในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี เนื่องจากมีชุมชนที่มีความหลากหลายจากการย้ายถิ่นฐาน และอพยพเข้ามาทำงานในพื้นที่ดังกล่าว จึงทำให้เกิดความเชื่อและวัฒนธรรมที่หลากหลายเช่นเดียวกัน

ส่วนบริบทด้านการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยว พบว่า มีลักษณะแนวโน้มที่คล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด ดังนั้นบริบททั่วไปและบริบทของการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างแนวทางในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และสอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

คำสำคัญ: บริบทการบริหารด้านการท่องเที่ยว กลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนกลางของไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

RESEARCH ARTICLE

The Administrative Context of Local Government Organizations for Tourism in the Central Chao Phraya River Basin

Vichet Ludpa¹

Somsak Srisontisuk²

Yupaporn Yupas³

Abstract

The objective of article is to study the general context and management context of the local government organization for tourism in the central Chao Phraya River Basin in Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, Pathum Thani Province, Nonthaburi Province, Ang Thong Province, and Sing Buri Province. This research is a qualitative research by using observation forms, participation and semi-structured interviews. The sample sampling was chosen according to the research objectives. The result of study, the researcher found the general context in tourism promotion of local government organizations is similar trend in the context of the infrastructure of tourist attractions and the context of linking

¹ Ph.D. Candidate in Public Administration Program, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University, E-mail: vichet@kkumail.com (Corresponding Author)

² Associate Professor Ph.D., Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University, E-mail: somsr4@kku.ac.th

³ Associate Professor Ph.D., Faculty of Politics and Public Administration, Rajabhat Maharakham University, E-mail: yupaporn_yu1@yahoo.com

transportation routes in all 5 provinces. The context of tourist sites, Pathum Thani Province has limitations because, it is mainly an industrial area. As the context of media and public relations for tourist attractions there are limitations in the area of Ang Thong Province due to insufficient resources. The last general context, cultural context and beliefs of communities in tourist areas found similar limitations in the area of Nonthaburi Province and Pathum Thani Province because having diverse communities from immigration and migrated to work in that area which is the result of the various beliefs and cultures as well.

In addition, the administrative context of the local administrative organization for tourism, it is found that similar trends in all 5 provinces Therefore, the general context and the administrative context of the local government organization for tourism is important to creation of guidelines for tourism management, an efficiency, effectiveness and consistent manner with the context of Local tourism management in the local government organization.

Keywords: Tourism Management Context, Central Chao Phraya River Basin of Thailand, Local Government Organizations

บทนำ

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวค่อนข้างสูง และมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นอย่างมาก รวมถึงสถานะการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวในปัจจุบันมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการท่องเที่ยวในต่างประเทศที่มีแนวโน้มการแข่งขันเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวจึงถือเป็นสิ่งสำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในสถานะการเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในระดับพื้นที่ถือว่าเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ว่าด้วยการกำหนดหน้าที่ในการบริหารกิจการสาธารณะที่กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการดำเนินการและการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวให้ประสบความสำเร็จในการดำเนินการด้านการท่องเที่ยวเช่นเดียวกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางที่ถือเป็นพื้นที่กลุ่มท่องเที่ยวอันเนื่องใหม่ (New Cluster) ในการท่องเที่ยว อันประกอบด้วย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี ที่มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมสนับสนุนการท่องเที่ยวและขับเคลื่อนการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในระดับพื้นที่ในด้านต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว ซึ่งบริบทของการบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านการท่องเที่ยวที่จัดเป็นกลุ่มอันเนื่องใหม่ในการจัดตั้งเป็นกลุ่มการท่องเที่ยวของกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางที่มีบริบทของสภาพแวดล้อมล้อมรอบติดลุ่มน้ำเจ้าพระยาและมีความโดดเด่นด้านโบราณสถาน ประวัติศาสตร์ และศิลปวัฒนธรรม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาบริบททั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับบริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสื่อและ

การประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวบริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสาธัญูปโภคของแหล่งท่องเที่ยวและบริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับด้านบริบทการบริหารภายในองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านบริบทบุคลากร ด้านบริบทโครงสร้างการบริหาร ด้านบริบทของทรัพยากร ด้านบริบทความเป็นเจ้าภาพ และด้านบริบทการมีส่วนร่วมของการดำเนินการและการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เพื่อค้นหาจุดเด่นและข้อจำกัดในบริบทต่าง ๆ ในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนกลาง เพื่อนำสู่การกำหนดแนวทาง วิธีการในการส่งเสริมและการดำเนินการด้านการท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลและความสอดคล้องตามบริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนกลางต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในด้านบริบททั่วไป ได้แก่ (1) บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว (2) บริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว (3) บริบทด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (4) บริบทด้านสาธัญูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว และ (5) บริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม

2. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในด้านบริบทการบริหารภายในองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเด็น (1) บริบทด้านบุคคล (2) บริบทด้านโครงสร้างการบริหาร (3) บริบทด้านของทรัพยากร (4) บริบทด้านความเป็นเจ้าภาพ และ (5) บริบทด้านการมีส่วนร่วมของการดำเนินการ

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการศึกษาบริหารการจัดการการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ประกอบด้วย บริบททั่วไปของการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและด้านบริหารการจัดการการท่องเที่ยวภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจากความหมายของบริบทที่ Literary Devices (2013) เสนอว่า บริบทหมายถึง สิ่งแวดล้อมและเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ร่ายล้อมเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง เรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือประเด็นใดประเด็นหนึ่งแล้วก่อให้เกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งขึ้นมา หรือมีผลต่อการปรากฏการณ์หรือการเปลี่ยนแปลงต่อเรื่องราวหรือประเด็นนั้น

ดังนั้น บริบทโดยทั่วไปในที่นี้จึงหมายถึงบริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว และบริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม

ส่วนบริบทภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งในงานวิจัยนี้อ้างอิงจากแนวคิดหลักบริหาร 4Ms ในทฤษฎีของ Peter and Joseph (2006) ได้แก่ Man หมายถึง การบริหารกำลังคน จะใช้คนอย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลกับงานให้มากที่สุด Money หมายถึง การบริหารเงิน จะจัดสรรเงินอย่างไรให้ใช้จ่ายต้นทุนน้อยที่สุดและให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล Materials หมายถึง การบริหารวัสดุในการดำเนินงานว่าจะทำอย่างไรให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุด หรือเกิดประโยชน์สูงสุด และ Management หมายถึง การจัดการกระบวนการ บริหารควบคุม เพื่อให้งานทั้งหมดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างเต็มที่ รวมถึงสอดคล้องกับบทบาทและภารกิจขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการส่งเสริมการท่องเที่ยวตามพระราชบัญญัติการกำหนดแผนและการกระจายอำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542

ดังนั้น เพื่อนำไปสู่การเสนอการบริหารจัดการการท่องเที่ยวอย่างมี
ประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงศึกษาบริบทภายในขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในด้านต่าง ๆ ได้แก่ (1) ด้านบุคคล (2) ด้านโครงสร้างการบริหาร (3) ด้าน
ทรัพยากร (4) ด้านความเป็นเจ้าภาพ และ (5) ด้านการมีส่วนร่วม

ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการศึกษาบริบทการบริหารจัดการการ
ท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง
ประกอบไปด้วย งานวิจัยของ Izidora Marković (2017) ที่ศึกษาเกี่ยวกับด้าน
พื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว ที่พบว่า ความยั่งยืนในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว
ควรคำนึงถึงการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อสร้างความดึงดูดความน่าสนใจของ
นักท่องเที่ยวรวมถึงการอนุรักษ์พื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน และสอดคล้อง
กับงานวิจัยของ Keeraphan, Boonkhum, and Sungraksa (2016) ที่พบว่า
สภาพแวดล้อมและทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่หลากหลายมีความพร้อม
มีการส่งเสริมการเรียนรู้ มีผู้นำชุมชนรับผิดชอบการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจะมี
แรงจูงใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก และจาก
งานวิจัยของ Paris (2000) ที่ได้เสนอผลการวิจัยเกี่ยวกับด้านวัฒนธรรม ความ
เชื่อของชุมชน ว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญและส่งผลต่อการบริหารจัดการและแก้ไข
ปัญหาความร่วมมือในด้านการท่องเที่ยว และงานวิจัยของ Kunpalin (2007)
ที่ศึกษาด้านสื่อในการประชาสัมพันธ์สำหรับการท่องเที่ยว และพบว่า บริบท
ด้านการท่องเที่ยวที่กระตุ้นให้เกิดความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว คือ สื่อ
ผู้นำในองค์กรหรือท้องถิ่น งบประมาณ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานภาครัฐ
ด้านการท่องเที่ยว และภาคเอกชนด้านการท่องเที่ยว ส่วนปัจจัยด้านโครงสร้าง
พื้นฐานด้านคมนาคมสำหรับแหล่งท่องเที่ยวพบว่า งานวิจัยของ Mara, Valeria,
and Erica (2014) ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการ
บริหารจัดการการท่องเที่ยว ได้เสนอว่าระบบการเดินทางและการขนส่ง และ
มาตรฐานของระบบขนส่งมีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านการ
ท่องเที่ยว

ส่วนการศึกษารับการบริหารจัดการการท่องเที่ยวภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า จากงานวิจัยของ Siricharoenvisan (2009) ที่ศึกษาเกี่ยวกับด้านบุคคลในการจัดการการท่องเที่ยว พบว่า บริบทด้านบุคลากรส่วนมากแล้วผู้รับบริการให้ความสำคัญกับด้านบุคคลหรือพนักงานมากที่สุด ส่วนบริบทด้านทรัพยากร พบว่า จากงานวิจัยของ Keeraphan, Boonkhum and Sungraksa (2016) พบว่า สภาพแวดล้อมและทรัพยากรทางการท่องเที่ยวที่หลากหลายมีความพร้อม มีการส่งเสริมการเรียนรู้ มีผู้นำชุมชนรับผิดชอบการท่องเที่ยว นักท่องเที่ยวจะมีแรงจูงใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในภาพรวมอยู่ในระดับที่ดีมาก และมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Izidora Marković (2017) ที่พบว่าความยั่งยืนในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวควรคำนึงถึงการบริหารจัดการพื้นที่เพื่อสร้างความดึงดูดความน่าสนใจของนักท่องเที่ยวรวมถึงการอนุรักษ์พื้นที่เพื่อให้เกิดความยั่งยืน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lankina, Hudalla, and Wollmann (2008) ที่พบว่าการดึงดูดการลงทุนและงบประมาณมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนด้านบริบทความเป็นเจ้าภาพ พบว่า จากงานวิจัยของ Lukas (2019) ได้เสนอว่า การรับผิดชอบโดยผู้รับผิดชอบ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการท่องเที่ยวอย่างชัดเจนมีผลต่อการประสิทธิภาพการบริหารจัดการการท่องเที่ยว ส่วนปัจจัยด้านบริบทโครงสร้างการบริหาร พบว่า Stone (2014) ได้เสนอว่า โครงสร้างการบริหาร บทบาทหน้าที่ และการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีผลต่อผลลัพธ์ในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ioannis, Petros, Konstantinos, George, and Nikolaos (2017) ที่พบว่า โครงสร้างพื้นฐานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการยอมรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กรโดยเชื่อมโยงบริบทการเปลี่ยนแปลงขององค์การสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์กรในการท่องเที่ยวต่อไป และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวที่ Shakeela and Weaver (2018) ค้นพบว่า ถึงแม้ท้องถิ่นจะมีแผนในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวแต่การมีส่วนร่วมถือเป็นสิ่งสำคัญในการขับเคลื่อนและการบริหารจัดการการท่องเที่ยว นอกจากนี้

ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pons-Morera, Canós-Darós, and Gil-Pechuan (2017) ที่พบว่า การร่วมมือกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนความร่วมมือกันในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมในการบริหารจัดการร่วมกันให้มีความเชื่อมโยงกันของภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีด้านการท่องเที่ยว ข้อมูลการท่องเที่ยวออนไลน์เพื่อนำสู่การบริหารจัดการการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ผู้ให้ข้อมูลหลักและผู้ให้ข้อมูลรอง

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายตามวัตถุประสงค์การวิจัย และกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มเป้าหมาย ภาครัฐ คือ ผู้บริหารและบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับเทศบาลนครและเทศบาลเมือง 5 แห่ง เทศบาลตำบล 5 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 5 แห่ง ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี รวมทั้งสิ้น 15 องค์กร

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วมโดยมีแนวทางในการสัมภาษณ์ ในประเด็นบริบทการบริหารการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ประกอบด้วย บริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบริบทการบริหารจัดการภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการดำเนินการและการบริหารด้านการท่องเที่ยวใน 5 ประเด็น ประกอบด้วย บริบทการบริหารด้านบุคคล บริบทโครงสร้างการบริหารองค์กร บริบทความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการท่องเที่ยว บริบทด้านความเป็นเจ้าภาพ และบริบทด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มน้ำ

เจ้าพระยาตอนกลางในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี

3. วิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสังเกตอย่างมีส่วนร่วมโดยใช้แบบสัมภาษณ์และการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารและบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 15 องค์กร ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี ในประเด็นด้านบริบททั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบริหารการบริการภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยว ได้แก่ บริบทการบริหารจัดการด้านบุคคล โครงสร้างการบริหารองค์กร ความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการท่องเที่ยว ด้านความเป็นเจ้าภาพ และด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยว และนำผลการสัมภาษณ์และข้อมูลสู่การวิเคราะห์และตีความต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยนำผลการสัมภาษณ์และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมสู่การวิเคราะห์โดยการบรรยาย อธิบาย ขยายความ เรียบเรียงเนื้อความ (Explanation) ตีความในประโยคคำพูดบางคำ (Interpretative) และพรรณนาความ (Descriptive) เพื่อนำผลที่ได้สู่การเสนอแนวทางในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนกลางต่อไป

ผลการวิจัย

จากการศึกษาบริหารการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี พบว่า บริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัดมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันทั้ง 5 จังหวัด ใน 5 ประเด็น ได้แก่ (1) ด้านบริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว (2) บริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์

แหล่งท่องเที่ยว (3) บริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว (4) บริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว และ (5) บริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม ซึ่งสามารถสรุปตารางบริบทโดยทั่วไปของการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยว ดังนี้

ตารางที่ 1

แสดงผลการวิเคราะห์บริบทโดยทั่วไปของการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง

ประเด็น	พระนครศรีอยุธยา	ปทุมธานี	นนทบุรี	อ่างทอง	สิงห์บุรี
1. บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว	✓	×	✓	□	✓
2. บริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว	✓	□	✓	×	□
3. บริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว	□	×	×	□	□
4. บริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว	✓	✓	✓	✓	✓
5. บริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม	✓	✓	✓	✓	✓

หมายเหตุ: ✓ = มีจุดเด่น × = มีข้อจำกัด □ = มีลักษณะโดยทั่วไป

จากตารางที่ 1 สามารถอธิบายบริบทโดยทั่วไปของการบริหารจัดการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางได้ ดังนี้

1. จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการศึกษาวิจัยบริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยวมีความโดดเด่นด้านความเชื่อมโยงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ของโบราณสถานและมีพื้นที่การส่งเสริมการท่องเที่ยวในการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการโดยการจัดและส่งเสริมให้มีตลาดรูปแบบต่าง ๆ ที่ล้อตามลักษณะของพื้นที่ทางวัฒนธรรมวิถีชุมชนและโบราณสถาน วัดวาอาราม ตลาดเคียนช้าง ตลาดโก้งโค้ง ตลาดน้ำทุ่งบัวชม ตลาดน้ำอโยธยา และตลาดเกาะเกิดซึ่งเป็นพื้นที่ชุมชนริมแม่น้ำเจ้าพระยาและเชื่อมโยงเส้นทางกับพระราชวังบางปะอิน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยว ส่วนด้านบริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีการเชื่อมโยงสื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ทั้งสื่อในระดับประเทศ และระดับสากล ทำให้พื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวโดยทั่วไป ส่วนบริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า โดยส่วนใหญ่มีความเชื่อและเคารพในโบราณสถาน สิ่งศักดิ์สิทธิ์ และความเชื่อตามขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น และบริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว มีระบบน้ำ ไฟฟ้า สุขาภิบาล และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในแหล่งท่องเที่ยวเพียงพอสำหรับการรองรับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยี่ยมชม ทั้งที่พัก ร้านอาหาร รวมถึงมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคีรัฐด้านการคมนาคมจึงทำให้ความเชื่อมโยงทั้งทางบกและทางน้ำสามารถเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างสะดวก

2. จังหวัดปทุมธานี จากการศึกษาวิจัยบริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี พบว่า พื้นที่ส่วนมากจะเป็นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมีความหลากหลายในพื้นที่ ซึ่งถือเป็นข้อจำกัดในบริบทของพื้นที่ แต่ก็ยังมีบางพื้นที่ที่มีโบราณสถาน วัดวาอาราม วัดปัญญาบันฑิตาราม วัดโบสถ์ วัดเจดีย์ทอง วัดเจดีย์หอย วัดสิงห์ วัดพิชอุ้ม พิพิธภัณฑบัว รวมถึงมี

การส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยสนับสนุนการจัดงานตามประเพณีท้องถิ่นอย่างสม่ำเสมอ และมีการจัดตลาดลอยตามบริบทพื้นที่สะท้อนวิถีชุมชน และส่งเสริมรายได้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการ เช่น ตลาดอิงน้ำสามโคก ตลาดน้ำริมน้ำวัดศาลเจ้า ตลาดร้อยปีระแหง เป็นต้น ส่วนบริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว มีการประชาสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลด้านข้อมูลการท่องเที่ยว ส่วนบริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า โดยส่วนมากชุมชนมีความเชื่อและเคารพต่อโบราณสถาน สิ่งศักดิ์สิทธิ์และปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น แต่มีข้อจำกัดในความหลากหลายของชุมชนเนื่องจากเป็นเมืองอุตสาหกรรม และมีผู้คนจากหลายภูมิภาคเดินทางเข้ามาทำงานในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี และค่อนข้างเป็นสังคมเมืองจึงเป็นข้อจำกัดในการส่งเสริมและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวในภาวะที่มีความหลากหลาย ส่วนบริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยวมีที่พัก และร้านอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของนักท่องเที่ยว และเส้นทางคมนาคมมีความเชื่อมโยงจากแหล่งท่องเที่ยวสู่เมืองหลวงและจังหวัดอื่นจึงทำให้การเดินทางสู่แหล่งท่องเที่ยวเป็นไปได้สะดวก

3. จังหวัดนนทบุรี จากการศึกษาวิจัยบริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี พบว่า มีบริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลายรูปแบบ และมีความโดดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่เกาะเกร็ดเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลเกาะเกร็ด และได้รับการส่งเสริมการท่องเที่ยวจากองค์การบริหารส่วนตำบลโดยการพัฒนาเส้นทางจักรยานในพื้นที่เกาะเกร็ดทำให้สร้างแรงดึงดูดให้นักท่องเที่ยวเข้ามาท่องเที่ยวและเป็นการส่งเสริมชุมชน และภาคเอกชนให้เข้ามาจับจองเพื่อเปิดร้านขายของและกระตุ้นให้ชุมชนเกิดรายได้และการจ้างงานในพื้นที่ นอกจากนี้ในเขตเทศบาลเมืองบางกรวยมีพื้นที่ท่องเที่ยวแบบโบราณสถานและวัดวาอาราม ส่วนบริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้แหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดนนทบุรีเป็นที่รู้จักของคนทั่วไป ส่วนบริบทด้าน

วัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า ส่วนใหญ่มีความเชื่อตามขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่น ส่วนบริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีความเพียงพอ ทั้งด้านที่พัก ร้านอาหาร สุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยวต่อการรองรับนักท่องเที่ยว และได้รับการส่งเสริมจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยการเชื่อมโยงเส้นทางนำเที่ยวและเชื่อมต่อแหล่งท่องเที่ยวกับเมืองหลวงทำให้นักท่องเที่ยวสะดวกต่อการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว อันนำไปสู่การส่งเสริมรายได้แก่ชุมชนและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ส่วนด้านสื่อประชาสัมพันธ์จังหวัดนนทบุรีมีการทำงานร่วมกันเป็นเครือข่ายจึงทำให้มีความโดดเด่นในด้านการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่เกาะเกร็ดที่มีความโดดเด่นทั้งด้านพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวและการประชาสัมพันธ์

แต่อย่างไรก็ตาม จังหวัดนนทบุรียังคงมีข้อจำกัดด้านความเป็นชุมชนเมืองและมีความหลากหลายของชุมชนที่เข้ามาประกอบอาชีพในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี ดังนั้น ในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี จึงมีข้อจำกัดด้านพื้นที่แหล่งท่องเที่ยวและความหลากหลายของชุมชน

4. จังหวัดอ่างทอง จากการศึกษาวิจัยบริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง พบว่า บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยวส่วนมากเป็นโบราณสถาน วัดวาอาราม และพิพิธภัณฑสถาน เช่น วัดจันทรังษี วัดม่วง วัดขุนอินทประมูล วัดสังกระต่าย พิพิธภัณฑสถานเมืองอ่างทอง และศูนย์ตุ๊กตาชาววังบ้านบางเสด็จ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้แก่ เทศบาลตำบลไชโยที่ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวโดยการจัดตลาดลอยตามบริบทของแหล่งโบราณสถาน วัดวาอาราม และการท่องเที่ยวตามร่องรอยประวัติศาสตร์ ส่วนบริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยการสนับสนุนและจัดทำตลาด รวมถึงการส่งเสริมการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวผ่านสื่อต่าง ๆ โดยผู้นำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสื่อต่าง ๆ ของเอกชน ซึ่งมีข้อจำกัดด้านงบประมาณที่ผู้บริหารของหน่วยงานขององค์กรส่วนท้องถิ่นยอมเสียสละทุนส่วนบุคคล เพื่อนำมาสู่การพัฒนาด้านสื่อประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว

โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่เทศบาลตำบลไชยชาญ ส่วนบริบทด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตตามขนบธรรมเนียมประเพณีของท้องถิ่น เคารพโบราณสถาน วัตถุอารามและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ซึ่งเอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ส่วนบริบทด้านสาธารณูปโภคของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีความเพียงพอทั้งด้านที่พัก ร้านอาหาร สุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนั้นบริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม พบว่า มีการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคมและสะดวกต่อการเดินทางทั้งรถประจำทาง รถส่วนบุคคล และจักรยานยนต์เนื่องจากเป็นเมืองทางผ่านไปจังหวัดต่าง ๆ และมีขนาดเล็ก

5. จังหวัดสิงห์บุรี จากการศึกษาวิจัยบริบทโดยทั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยวมีจุดเด่นของเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ วีระชนบางระจันที่เป็นที่รู้จักของคนทั่วไป รวมถึงการรวมกลุ่มกันของชาวบ้านจัดทำตลาดน้ำอโยธยาศรีนคร โดยผู้มีเจ้าอาวาสวัดเป็นที่ปรึกษา ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลค่ายบางระจันซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนส่งเสริมช่วยเหลือด้านการจราจร การจัดการด้านขยะและสุขาภิบาล และสาธารณูปโภคสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ รวมถึงในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลโพธิ์ไทรก็มีการจัดตลาดน้ำ โดยอ้างอิงเรื่องราวทางประวัติศาสตร์ โดยชุมชนและผู้ประกอบการได้เข้ามาขายอาหาร และสิ่งของเพื่อเป็นการสร้างรายได้ โดยมีพิธีเปิดตลาดน้ำอย่างเป็นทางการโดยหน่วยงานภาครัฐ นอกจากนั้นยังมีการจัดบริการล่องเรือผ่านเส้นทางวัฒนธรรมไปวัดพิบูลทอง แต่การล่องเรือได้หยุดดำเนินการเพราะอยู่ในช่วงระหว่างการซ่อมบำรุงเรือ แต่ตลาดน้ำยังคงดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ส่วนบริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีการประชาสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงข้อมูลแหล่งท่องเที่ยวมากขึ้น ส่วนบริบทด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว พบว่า โดยส่วนใหญ่มีความเชื่อและเคารพในโบราณสถาน สิ่งศักดิ์สิทธิ์ และความเชื่อตามขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นซึ่งเอื้อต่อการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม รวมทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังได้ดำเนินการส่งเสริมและ

สนับสนุนงานการท่องเที่ยวตามประเพณี ตามฤดูกาล เทศกาลต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ และบริบทด้านสาธารณสุขโรคของแหล่งท่องเที่ยว พบว่า มีความเพียงพอต่อการสนับสนุนการท่องเที่ยวทั้งระบบน้ำประปา ไฟฟ้า สุขาภิบาลของแหล่งท่องเที่ยว นอกจากนี้บริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม พบว่า มีระบบการคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว มีป้ายบอกเส้นทางและสามารถเดินทางได้ทั้งรถประจำทางและรถส่วนบุคคล ทำให้สะดวกต่อการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวมากขึ้น

นอกจากการศึกษาบริบททั่วไปในการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนกลางแล้ว ยังมีประเด็นการศึกษาบริหารการบริการภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 5 จังหวัด ประกอบด้วย 5 ประเด็น คือ (1) ด้านบริหารการบริการด้านบุคคล (2) ด้านโครงสร้างการบริหารองค์การ (3) ด้านความเพียงพอของทรัพยากรสำหรับการท่องเที่ยว (4) ด้านความเป็นเจ้าภาพ และ (5) ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยว โดยมีผลการศึกษาเกี่ยวกับบริหารการบริการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

แสดงผลการวิเคราะห์สภาพบริหารการบริการจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง

ประเด็น	บริบทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
1. ด้านบุคคล	✓
2. ด้านโครงสร้างการบริหาร	✗
3. ด้านทรัพยากร	✗
4. ด้านความเป็นเจ้าภาพ	✓
5. ด้านการมีส่วนร่วม	✓

หมายเหตุ: ✓ = มีจุดเด่น ✗ = มีข้อจำกัด

จากตารางที่ 2 สามารถอธิบายประเด็นแบบแนวทางการสัมภาษณ์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สรุปตามตารางที่ 2 ซึ่งสามารถอธิบายเป็นรายประเด็นเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการแนวใหม่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อจัดการท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ได้ดังนี้

ประเด็นที่ 1 บริบทด้านบุคคล หมายถึง บริบทการบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความตั้งใจในการทำงาน และประสบการณ์ในการทำงานของบุคลากรในการดำเนินงานในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางส่วนใหญ่มีแนวโน้มทางความคิดเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่าสามารถผลักดันให้ผู้ตามเกิดการบริหารจัดการและดำเนินการด้านการท่องเที่ยวได้ ดังจะสังเกตได้จากประโยคของข้อเสนอแนะจากตัวแทนผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ว่า

“ผู้ตามหรือผู้ปฏิบัติงานต้องมีอิสระในการคิด สร้างสรรค์และนำประสบการณ์ที่มีสะสมมาทำงานอย่างเต็มที่ ทำให้การทำงานการท่องเที่ยวบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ได้” (Representative, Personal communication, March 20, 2019)

ซึ่งสอดคล้องกับ คำกล่าวของตัวแทนบุคลากรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กล่าวว่า

“ส่วนมากจะใช้ประสบการณ์และดำเนินการตามที่คุณบังคับบัญชา มอบหมายและทำหน้าที่รับผิดชอบ เช่น หากดำเนินการหรือบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวแล้วประสบปัญหาหรืออุปสรรคก็จะพยายามแก้ไขปัญหาคด้วยแนวทางและประสบการณ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้” (Representative, Personal communication, March 21, 2019)

รวมทั้งมีความสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กล่าวว่า

“เมื่อได้รับมอบหมายให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวแล้วก็จะทำงานอย่างเต็มที่และหากประสบปัญหาหรืออุปสรรคก็จะพยายามแก้ไขปัญหาคด้วย

ตนเองและรายงานผู้บังคับบัญชาเพื่อให้เกิดผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมายต่อไป”
(Representative, Personal communication, March 25, 2019)

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน
จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกล่าวว่า

“ปกติแล้วก็จะปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมายและ
ดำเนินการและบริหารจัดการการท่องเที่ยวจนเสร็จเรียบร้อย และพยายาม
ดำเนินการอย่างเต็มที่โดยใช้ความรู้ความสามารถที่มี รวมถึงประสบการณ์ที่เคย
ปฏิบัติงานมาประยุกต์ใช้และเมื่อประสบปัญหาที่จะรายงานผลต่อผู้บังคับบัญชา
และหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาต่อไป” (Representative, Personal
communication, March 22, 2019)

ดังนั้น จากคำกล่าวข้างต้นสามารถตีความได้ว่าประเด็นด้านบุคคลใน
การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัด
ปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี มีบริบทด้าน
บุคคลคล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด คือ การเน้นการดำเนินการตามการมอบหมายของ
ผู้บังคับบัญชาและใช้ประสบการณ์ของตนเองแก้ปัญหาหรือจุดบกพร่องต่าง ๆ
ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการท่องเที่ยวของ
องค์กร

ประเด็นที่ 2 บริบทด้านโครงสร้างการบริหาร หมายถึง บริบทการ
บริหารจัดการด้านการมอบหมายงาน ด้านการจ้างงาน พบว่า องค์กรปกครอง
ส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางส่วนใหญ่ มีการแบ่งโครงสร้างการ
บริหารด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบางแห่งยังไม่ชัดเจนใน
การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบโดยตรง โดยมีแนวโน้มส่วนใหญ่เป็นการ
มอบหมายและการสั่งการจากผู้บังคับบัญชาเป็นกรณี นอกจากนั้นจำนวน
บุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว
ทำให้เกิดการจ้างงานบุคลากรในลักษณะการจ้างแบบชั่วคราวเพื่อมาช่วย
ดำเนินการด้านการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวและสนับสนุนด้านการ
ดำเนินงานภารกิจต่าง ๆ ซึ่งการจ้างงานแบบชั่วคราวมักจะส่งผลต่อขวัญและ
กำลังใจในการปฏิบัติงาน ความมั่นคงของการจ้างงาน โครงสร้างในการจ้างงาน

สวัสดิการ และความก้าวหน้าในงาน รวมถึงหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานที่มีความเป็นธรรมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว อันนำไปสู่ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านการท่องเที่ยวได้ ดังจะสังเกตได้จากประโยคของข้อเสนอแนะของตัวแทนบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“พวกผมทำงานเป็นลูกจ้าง ดังนั้น การจ้างงานและการมอบหมายหน้าที่ด้านการท่องเที่ยวอยากให้จ้างแบบถาวร เพราะเมื่อสิ้นสุดสัญญาก็จะทำให้การดำเนินงานไม่ต่อเนื่องและบางครั้งก็ทำให้เราไม่มีกำลังใจในการทำงาน” (Representative, Personal communication, March 22, 2019)

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการประเมินผลการปฏิบัติงานที่กล่าวว่า

“การประเมินผลการปฏิบัติงานอยากให้ทำให้ชัดเจนมากขึ้นสำหรับการประเมินการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยว เพราะเป็นสิ่งที่สร้างขวัญและกำลังใจแก่การทำงานและการปฏิบัติงานด้านการท่องเที่ยวให้บรรลุเป้าหมายต่อไป” (Representative, Personal communication, March 25, 2019)

ดังนั้น จากคำกล่าวข้างต้นสามารถตีความได้ว่าประเด็นด้านโครงสร้างกับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี มีบริบทด้านโครงสร้างการบริหารคล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด คือ มีการจ้างงานทั้งแบบถาวรและแบบชั่วคราว ทำให้บุคลากรที่ถูกจ้างงานแบบชั่วคราวรู้สึกขาดความมั่นคงในการทำงานและปฏิบัติงาน รวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานของลูกจ้างชั่วคราวมีความรู้สึกว่าคุณค่ามีความเป็นธรรมและมีความเท่าเทียมกับการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีการจ้างแบบถาวร ดังนั้น ควรผลักดันและส่งเสริมด้านการจ้างงานให้เกิดความมั่นคงและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นธรรม เพื่อส่งเสริมการสร้างขวัญและกำลังใจในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของบุคลากรให้เกิดการจ้างงานที่มีความมั่นคงต่อไป

ประเด็นที่ 3 บริบทด้านทรัพยากร หมายถึง ความเพียงพอของงบประมาณ จำนวนบุคลากร วัสดุอุปกรณ์ ระบบโครงสร้างพื้นฐานขององค์กร

ในการดำเนินการและบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง มีทรัพยากรด้านต่าง ๆ ต่างกันตามลักษณะและขนาดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและรายได้ของแต่ละองค์กร แต่ส่วนมากมีแนวโน้มคล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด คือ ทรัพยากรด้านงบประมาณและจำนวนบุคลากรผู้รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยวโดยตรงยังไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะด้านจำนวนบุคลากร และด้านการใช้งบประมาณในการส่งเสริมสนับสนุนและบูรณาการแหล่งท่องเที่ยว การส่งเสริมชุมชนและเอกชนผู้ประกอบการรายย่อยในกิจกรรมการท่องเที่ยว ดังจะสังเกตได้จากประโยคของข้อเสนอแนะจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“ทรัพยากรถือเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินการและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาและการส่งเสริมการท่องเที่ยวจำเป็นต้องมีบุคลากรที่เพียงพอ และงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการดำเนินการและบริหารจัดการการท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมชุมชน ส่งเสริมผู้ประกอบการรายย่อยในกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวให้สามารถพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวและดึงดูดนักท่องเที่ยวให้สนใจเข้ามาเยี่ยมชม” (Representative, Personal communication, March 20, 2019)

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่กล่าวว่า

“โดยปกติหากองค์กรมีงบประมาณและบุคลากรเพียงพอที่จะสามารถสนับสนุนชุมชน และผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวได้อย่างเพียงพอและสามารถนำไปสู่การพัฒนาและการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ ได้มากขึ้น ซึ่งตอนนี้ก็ค่อย ๆ พัฒนาไปเท่าที่สามารถทำได้” (Representative, Personal communication, March 20, 2019)

ดังนั้น จากคำกล่าวข้างต้นสามารถตีความได้ว่าประเด็นด้านทรัพยากรกับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี มีบริบทด้านทรัพยากรคล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด คือ ทรัพยากรด้านงบประมาณ และ

จำนวนบุคลากรผู้รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยวโดยตรงยังไม่เพียงพอต่อการส่งเสริมการท่องเที่ยวได้

ประเด็นที่ 4 บริบทด้านความเป็นเจ้าภาพ หมายถึง บริบทในการบริหารการท่องเที่ยวโดยใช้ภาวะผู้นำของผู้บริหาร การรับผิดชอบต่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของผู้นำองค์กร ความชัดเจนในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวของผู้นำ และคุณธรรมจริยธรรมด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของผู้นำองค์กร พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางมีแนวโน้มทางความคิดเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ว่าสามารถผลักดันให้ผู้นำเกิดการบริหารจัดการและดำเนินการด้านการท่องเที่ยวอย่างชัดเจน มีคุณธรรมและจริยธรรมเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่บุคลากร รวมถึงมีความชัดเจนในการมอบหมายงานการรับผิดชอบต่องานด้านการท่องเที่ยวได้ ดังจะสังเกตได้จากประโยคของข้อเสนอแนะจากตัวแทนผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“ส่วนมากผู้บริหารจะสนับสนุนให้พัฒนาตนเองโดยให้ฝึกอบรมเกี่ยวกับงาน และการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ รวมถึงส่งเสริมและให้คำแนะนำด้านต่าง ๆ ในการดำเนินงานและบริหารจัดการการท่องเที่ยวเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และกิจกรรมที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว รวมถึงชื่นชมและยกย่องบุคลากรเมื่อดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวได้สำเร็จและบรรลุเป้าหมาย” (Representative, Personal communication, March 25, 2019)

นอกจากนี้ การมอบหมายงานอย่างชัดเจนด้านการดำเนินการและการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของผู้บริหารถือว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความชัดเจนในการดำเนินงานด้านการท่องเที่ยวของบุคลากร ดังคำกล่าวของตัวแทนผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“หากมีความชัดเจนในการดำเนินการและหน้าที่ที่รับผิดชอบหลักด้านการท่องเที่ยวก็จะทำให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวได้อย่างเต็มที่และเกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน” (Representative, Personal communication, March 20, 2019)

และสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“ผู้บริหารมักจะเป็นตัวอย่างในการทำงานด้านการท่องเที่ยวให้กับบุคลากร ดังนั้น หากได้รับมอบหมายให้ดำเนินการด้านการท่องเที่ยวแล้ว ผู้บริหารมักจะติดตามและให้คำแนะนำด้านการดำเนินการ และการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยเฉพาะอย่างยิ่งหากประสบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ ผู้บริหารมักจะให้คำปรึกษาในการแก้ไขปัญหาและส่งเสริมเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย” (Representative, Personal communication, March 22, 2019)

ดังนั้น จากคำกล่าวข้างต้นสามารถตีความได้ว่าประเด็นด้านความเป็นเจ้าภาพกับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี มีสภาพบริบทด้านความเป็นเจ้าภาพคล้ายกันทั้ง 5 จังหวัด คือ ผู้บริหารหรือผู้นำจะคอยส่งเสริมและสนับสนุนสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรและเป็นแบบอย่างในการทำงาน และการประพฤติปฏิบัติตนในการดำเนินงานและการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว รวมทั้งแบ่งปันความสำเร็จในงานนั้นร่วมกันกับบุคลากรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเสมอ

ประเด็นที่ 5 บริบทด้านการมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมกันรับรู้ ร่วมกันนำไปปฏิบัติ ร่วมกันรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ร่วมกันประเมินผลในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยว และร่วมกันอนุรักษ์ทรัพยากรและสภาพแวดล้อมแหล่งท่องเที่ยวของชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้ประกอบการด้านธุรกิจการท่องเที่ยว พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง มีแนวโน้มทางความคิดเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่า บริบทการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้ประกอบการด้านธุรกิจการท่องเที่ยว และชุมชนในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี ต่อการบริหารจัดการการท่องเที่ยวมีลักษณะคล้ายกัน คือ ชุมชนรวมกลุ่มกันอย่างไม่เป็นทางการระหว่างชุมชนและผู้ที่มีสนใจในการดำเนินการ

ด้านการท่องเที่ยวก่อน หลังจากนั้นหัวหน้าชุมชนจะประสานงานไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อขอความอนุเคราะห์และการสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการร่วมดำเนินการด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและนำไปสู่การร่วมมือกันดำเนินการด้านการท่องเที่ยวในรูปแบบที่เป็นทางการโดยการนำจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป ซึ่งสามารถผลักดันให้เกิดการบริหารจัดการการท่องเที่ยวที่ดีขึ้นได้ ดังจะสังเกตได้จากประโยชน์ของข้อเสนอแนะจากตัวแทนผู้บริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ว่า

“องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมักจะเปิดโอกาสให้ชุมชน ภาคเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมเสนอข้อเสนอนะ ข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว จากการพูดคุยและถามสารทุกข์สุกดิบของชุมชนและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยว” (Representative, Personal communication, March 22, 2019)

ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของตัวแทนบุคลากรในการดำเนินการด้านการท่องเที่ยวและด้านอื่น ๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการร่วมมือกันของชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ประกอบการด้านการท่องเที่ยวที่ว่า

“หากทุกส่วนร่วมมือกันดำเนินการ สนับสนุนกัน ด้านการท่องเที่ยว ย่อมจะส่งผลให้การท่องเที่ยวเกิดการพัฒนาและดึงดูดนักท่องเที่ยวให้แวะมาเยี่ยมเยือน และนำไปสู่การสร้างรายได้แก่ชุมชน ผู้ประกอบการได้ ซึ่งเป็นอีกแนวทางที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชนและผู้ประกอบการการท่องเที่ยวควรร่วมกันดำเนินการและร่วมพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป” (Representative, Personal communication, March 25, 2019)

ดังนั้น จากคำกล่าวข้างต้นสามารถตีความได้ว่าประเด็นด้านการมีส่วนร่วมกับการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี มีสภาพบริบทด้านการมีส่วนร่วม มีความคล้ายคลึงกันทั้ง 5 จังหวัด คือ การร่วมมือกันขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชุมชน ผู้ประกอบการ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวทั้งด้านการรับรู้ การนำสู่การปฏิบัติ การ

ร่วมรับประโยชน์ การร่วมประเมินผลและปรับปรุงแก้ไข รวมถึงการร่วมกัน
อนุรักษ์สภาพแวดล้อมแหล่งท่องเที่ยว มีแนวโน้มส่งผลต่อการบริหารจัดการการ
ท่องเที่ยวที่ดีขึ้นได้

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาบริหารการจัดการการท่องเที่ยวขององค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัด
นนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี โดยการสัมภาษณ์ และการสังเกต
อย่างมีส่วนร่วม พบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ทั้ง 5 จังหวัด
มีบริบทด้านการส่งเสริมการท่องเที่ยวที่คล้ายคลึงกันทั้ง 5 จังหวัด คือ การ
ส่งเสริมการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การส่งเสริมด้านคมนาคม การส่งเสริมด้าน
การจัดการตลาด และการส่งเสริมการจัดงานตามประเพณีของท้องถิ่นตาม
ฤดูกาลและเทศกาลต่าง ๆ แต่อย่างไรก็ตาม ในบางพื้นที่ยังมีข้อจำกัดด้านความ
เพียงพอของทรัพยากรในการจัดทำสื่อและข้อจำกัดด้านความหลากหลายของ
ชุมชนเนื่องจากเป็นพื้นที่เมืองและแหล่งอุตสาหกรรม ส่วนด้านบริหารการ
บริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรองรับ
การส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว พบว่า มีความคล้ายคลึงกันทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้าน
บุคคล ด้านโครงสร้างการบริหาร ด้านทรัพยากร ด้านความเป็นเจ้าภาพ และ
ด้านการมีส่วนร่วม พบว่า มีข้อจำกัดด้านโครงสร้างการบริหารและทรัพยากร
ทำให้มีการจ้างงานแบบชั่วคราว และส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานด้าน
การท่องเที่ยวและการขับเคลื่อนงานด้านการบริหารจัดการการท่องเที่ยวของ
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี
จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาบริหารการจัดการการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วน
ท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ในพื้นที่จังหวัด
พระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และ

จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในด้านบริบททั่วไป ได้แก่ บริบทด้านพื้นที่ของแหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสื่อและการประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านวัฒนธรรมและความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านสาธนาอุปโภคของแหล่งท่องเที่ยว บริบทด้านการเชื่อมโยงเส้นทางการคมนาคม และเพื่อศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลางในด้านบริบทการบริหารภายในองค์กรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเด็นด้านบริบทบุคคล ด้านบริบทโครงสร้างการบริหาร ด้านบริบทของทรัพยากร ด้านบริบทความเป็นเจ้าภาพ และด้านบริบทการมีส่วนร่วมของการดำเนินการ พบว่า ทุกจังหวัดมีบริบทการส่งเสริมการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยทั่วไปคล้ายคลึงกัน แต่จะมีบางประเด็นที่มีจุดเด่นและข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านบริบทพื้นที่จังหวัดปทุมธานีที่ส่วนมากเป็นพื้นที่อุตสาหกรรมและมีความหลากหลายของชุมชน ถือเป็นข้อจำกัดในการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Izidora Marković (2017) ที่พบว่า ความยั่งยืนในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวควรคำนึงถึงการบริหารจัดการพื้นที่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Keeraphan, Boonkhum, and Sungraksa (2016) ที่พบว่า สภาพแวดล้อมและทรัพยากรทางการท่องเที่ยวมีแรงจูงใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในภาพรวมอยู่ในระดับที่ต่ำมาก ส่วนจังหวัดอ่างทองที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรสำหรับการจัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์ถือเป็นประเด็นสำคัญสำหรับการส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยมีสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kunpalin (2007) ที่พบว่า บริบทด้านการท่องเที่ยวที่กระตุ้นให้เกิดความน่าสนใจของแหล่งท่องเที่ยว คือ สื่อประชาสัมพันธ์ รวมถึงบริบทด้านวัฒนธรรม และความเชื่อของชุมชนในพื้นที่แหล่งท่องเที่ยว

ส่วนการศึกษาด้านการบริหารภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อรองรับการส่งเสริมการท่องเที่ยวในด้านต่าง ๆ มีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านบุคคล ด้านโครงสร้างการบริหาร ด้านทรัพยากร ด้านความเป็นเจ้าภาพ และด้านการมีส่วนร่วม ที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการบริหารจัดการด้าน

การท่องเที่ยวที่มีประสิทธิภาพได้ แต่จากการศึกษาพบว่า มีข้อจำกัดด้านโครงสร้างการบริหารและด้านทรัพยากรในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวที่มีการจ้างงานในลักษณะชั่วคราวและแบบถาวรซึ่งส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Siricharoenvisan (2009) พบว่า ในบริบทด้านบุคลากรส่วนมากแล้วผู้รับบริการให้ความสำคัญกับด้านบุคคลหรือพนักงานมากที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Stone (2014) ที่พบว่า โครงสร้างการบริหาร บทบาทหน้าที่ และการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีผลต่อผลลัพธ์ในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวรวมถึงมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Turanligil (2016) ที่พบว่า การบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืนควรคำนึงถึง บุคคล สภาพแวดล้อมและระบบเศรษฐกิจ การทำงานร่วมกันหลายภาคส่วน และมีแผนงาน รวมถึงเน้นกิจกรรมที่สร้างความอยู่ดีกินดีของชุมชน

ดังนั้น หากทุกภาคส่วนร่วมมือกันส่งเสริมสนับสนุนการท่องเที่ยวและคำนึงถึงการบริหารด้านบุคคล ด้านโครงสร้างการบริหาร ด้านความเพียงพอของทรัพยากร ด้านความเป็นเจ้าภาพ และด้านการมีส่วนร่วมย่อมส่งผลต่อการขับเคลื่อนการส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว และการบริหารจัดการการท่องเที่ยวเกิดความสอดคล้องและเหมาะสมกันตามบริบทของพื้นที่และข้อจำกัดด้านทรัพยากรเพื่อนำไปสู่การส่งเสริมการท่องเที่ยว การดำเนินการ และการบริหารจัดการการท่องเที่ยวได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดสิงห์บุรี ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะในแต่ละด้าน ดังนี้

ข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติการ

จากผลการศึกษาการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวในกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ในพื้นที่จังหวัด

พระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และ จังหวัดสิงห์บุรี มีความคล้ายคลึงกันทั้งบริบททั่วไปและบริบทภายในองค์กร คือ พบว่ามีข้อจำกัดด้านทรัพยากร และด้านโครงสร้างการบริหาร ดังนั้น จึงขอเสนอข้อเสนอแนะในระดับปฏิบัติการ ดังนี้

1. ด้านทรัพยากร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรบริหารและส่งเสริม การท่องเที่ยวโดยอาศัยความร่วมมือทุกภาคส่วน เพื่อลดข้อจำกัดด้านความ เพียงพอของทรัพยากรในการดำเนินการและการบริหารจัดการการท่องเที่ยว

2. ด้านโครงสร้างการบริหาร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรสร้าง แรงจูงใจด้านความมั่นคงในการจ้างงานและความสอดคล้องในการประเมินผล การปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีการจ้างงานแบบชั่วคราว เพื่อนำไปสู่ประสิทธิภาพ การขับเคลื่อนและบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การศึกษาบริบทการบริหารจัดการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับการท่องเที่ยวในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนกลาง ในพื้นที่จังหวัด พระนครศรีอยุธยา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนนทบุรี จังหวัดอ่างทอง และ จังหวัดสิงห์บุรี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งมีลักษณะเชิงลึกมีความเฉพาะเจาะจง ของแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นการพิจารณาบริบทในมุมกว้างและสะท้อนในภาพรวม ของการศึกษา ควรเพิ่มการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณเพื่อเพิ่มการพิจารณาในมุม กว้างของการบริหารจัดการการท่องเที่ยวและนำไปสู่การปรับปรุงการบริหาร จัดการด้านการท่องเที่ยวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Ioannis, R., Petros, K., Konstantinos, B., George, A., & Nikolaos, B.
(2017). *Modulation of Conditions and Infrastructure for the Integration of Change Management in Tourism Sector*. Switzerland: Springer Cham

- Izidora Marković, V. (2017). *Sustainability Issues in Management of Tourism in Protected Areas: Case Study of Plitvice Lakes National Park*. London: Palgrave Macmillan.
- Keeraphan, L., Boonkhum, W., & Sungraksa, N. (2016). The Development of Activity Management Model Cultural Tourism of the Thai Phuan Community to Promote Creative Learning Nakhon Nayok Province. *Veridian E-Journal, Silpakorn University Thai Version, Humanities, Social Sciences and Arts*, 10(2), 25-33.
- Kunpalin, P. (2007). *Administration of Tourism Strategy Development of Integrated Bangkok*. Doctor of Philosophy Program (Public Theology), Ramkhamhaeng University.
- Lankina, T .V., Hudalla, A., & Wollmann, H. (2008). *Local Government Performance in Economic Promotion*. London: Palgrave Macmillan.
- Literary Devices. (2013). Metaphor. Retrieved November 4, 2018, from <http://literarydevices.net/metaphor/>
- Lukas, P. (2019). *The Responsibility of the Destination: A Multi-stakeholder Approach for a Sustainable Tourism Development*. Switzerland: Springer Cham.
- Lukdee, D., & Laaor S. (Personal communication, March 22, 2019)
- Mara, M., Valeria, M., & Erica, M. (2014). *The Analysis of European Reporting Systems for Responsible Tourism and CSR*. Switzerland: Springer Cham.
- Paris, T. (2000). Environmental and Cultural Tourism Resources: Problems and Implications for their Management. *Environment & Assessment*, 6(2000), 203-220.

- Peter, F. D., & Joseph, A. M. (2006). *The Effective Executive in Action*, New York: HarperCollins
- Pons-Morera, C., Canós-Darós, L., & Gil-Pechuan, I. (2017). A Model of Collaborative Innovation between Local Government and Tourism Operators. *Service Business*, 12(18), 143-168.
- Shakeela, A., & Weaver, D. (2018). Participatory Planning and Tourism Development in the Maldives: A Prerequisite of Sustainability?. *Managing Asian Destinations*, 28(2), 73-85.
- Siricharoenvisan, K. (2009) . *Appropriate Marketing Model of the Venue for the Domestic MICE industry Thailand*. Doctor of Philosophy Program (Tourism Development). Maejo University.
- Stone, M. T. (2015) Community Empowerment Through Community-Based Tourism: The Case of Chobe Enclave Conservation Trust in Botswana. *Institutional Arrangements for Conservation, Development and Tourism in Eastern and Southern Africa*, 1(14), 81-100.
- Turanligil, F. G. (2016). Public Policy and Sustainable. *Alternative Tourism in Turkey*, 121(1), 349-362.

บทความวิชาการ

วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ในงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ

ชัยวัฒน์ ไบไม้¹

(Received: May 13, 2020; Revised: August 23, 2020; Accepted: September 15, 2020)

บทคัดย่อ

การจัดการธุรกิจในปัจจุบันเผชิญกับปัญหาหลักเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนมากขึ้น ในมุมมองทางวิชาการ การทำความเข้าใจความซับซ้อนเช่นนี้ยังไม่พัฒนาไปเท่าที่ควร ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากข้อจำกัดของวิธีวิจัยแบบดั้งเดิมที่นิยมใช้กันโดยทั่วไป เช่น โมเดลแสดงความสัมพันธ์ และโมเดลสมการโครงสร้าง บทความนี้นำเสนอเทคนิคที่ได้พัฒนามายาวนานแล้วในสาขาวิทยาศาสตร์ คือ วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ ให้เป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อใช้ในงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ ข้อได้เปรียบหลักของการจำลองระบบ คือ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและสภาพแวดล้อมในการดำเนินธุรกิจสามารถจำลองออกมาเป็นตัวแทนที่ชัดเจน ดังนั้น การจำลองระบบจึงสามารถช่วยในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนและเป็นพลวัต เช่น การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าวิธีการนี้จะนิยมใช้ในศาสตร์หลายด้าน แต่งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้เทคนิคเช่นนี้ไม่แพร่หลายมากนัก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะยังขาดแคลนการรวบรวมความรู้ในเนื้อหาดังกล่าวอย่างเป็นระบบ ดังนั้น บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการเติมเต็มองค์ความรู้ที่ขาดหายไป และสนับสนุนให้ใช้ประโยชน์จากข้อได้เปรียบของการจำลองระบบกับงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวหลักในขั้นตอนของวิธีดำเนินการวิจัย

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
E-mail: cbaimai@gmail.com

คำสำคัญ: วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน
พลวัตทางธุรกิจ

REVIEW ARTICLE

Computer Simulation Methodology in Business Dynamics Research

Chaiwat Baimai¹

Abstract

Nowadays, managing business deals largely with high degree of complex environment. From an academic viewpoint, understanding such complexity is somewhat limited using traditional methodological approaches such as causal models and structural equation modeling. This article introduces a relatively well-developed technique in natural science, namely computer simulation, as an alternative to business dynamics researchers. The major advantage of simulation is that organizational interactions and changing economic landscape can be visually simulated. Thus, this method helps explain complex and dynamic phenomena, i.e., disruption. Although computer simulation has long been a useful method applied in various disciplines, conducting business dynamics research using this technique has received less attention. This might be due to a lack of systematic knowledge gathering related to this subject. This article aims to fill this gap in order to take advantage of simulation by using computer for operations research.

Keywords: Computer Simulation, Disruption, Business Dynamics

¹ Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Business Administration, Maejo University,
E-mail: cbaimai@gmail.com

บทนำ

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์มีวิวัฒนาการมายาวนานและพัฒนาไปไกลกว่าศาสตร์ด้านอื่น (Santhitiwanich, 2014) ทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ได้รับการยอมรับว่าสามารถใช้อ้างอิงโดยปราศจากข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ หรือสามารถนำมาสรุปเป็นนัยทั่วไป (Generalization) เช่น กฎการเคลื่อนที่ของนิวตันเกี่ยวกับแรงโน้มถ่วงที่ต่อยอดไปสู่การพิสูจน์ว่าแสงเดินทางเป็นเส้นตรง หรือการค้นพบของไอสไตน์ที่พิสูจน์ได้ว่าแสงจะเบี่ยงเบนเป็นเส้นโค้งเมื่อเดินทางเข้าหาวัตถุที่มีมวลมากและเคลื่อนที่ช้า เป็นต้น จะเห็นได้ว่า ข้อค้นพบทางวิทยาศาสตร์เช่นที่กล่าวมาสามารถนำไปใช้อธิบายปรากฏการณ์หนึ่งได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งยังสามารถนำข้อค้นพบที่ได้ไปพยากรณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น การนำแนวคิดหรือเทคนิคทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้กับศาสตร์ที่กำลังอยู่ในช่วงของการพัฒนา เช่น สังคมศาสตร์ จะช่วยให้ช่องว่างระหว่างศาสตร์ทั้งสองลดลง และเป็นการเชื่อมต่อความรู้ข้ามศาสตร์และข้ามขอบเขตสาขาวิชา จนพัฒนาไปสู่การศึกษาเชิงสหวิทยาการ (Interdisciplinary Studies) ที่ทำให้การแสวงหาความจริงครอบคลุมและรอบด้านมากยิ่งขึ้น

การบริหารธุรกิจเป็นสาขาวิชาหนึ่งในสายสังคมศาสตร์ที่เติบโตอย่างรวดเร็ว วิวัฒนาการของศาสตร์การบริหารธุรกิจดำเนินไปอย่างต่อเนื่องจนมาถึงจุดเปลี่ยนที่สำคัญในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง จากการนำเทคนิคทางคณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จในการสงครามมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม เทคนิคทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในช่วงเวลานั้นมักเน้นไปที่การวิเคราะห์ระบบเชิงเส้น (Linear Systems) ที่บริหารการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Causality) และตัวแปรที่ศึกษามีความสัมพันธ์ที่ไม่แปรเปลี่ยนตามเวลา ในอดีตระบบเชิงเส้นจึงเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการศึกษาปรากฏการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ (Heizer, Render, & Munson, 2017) แต่ประเด็นสำคัญคือ ปรากฏการณ์หลายอย่างที่เกิดขึ้นในปัจจุบันไม่เป็นไปตามลักษณะเช่นนั้น กล่าวคือ การดำเนินธุรกิจมีความไม่แน่นอนสูง เหมือนระบบที่ดำเนินไปอย่างไร้ระเบียบ หรือมีความอลวน (Chaos) เช่น การเกิดวิกฤตทาง

เศรษฐกิจ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา Covid-19 หรือปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Disruption) เป็นต้น ปรากฏการณ์เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่ท้าทายกรอบความคิดแบบเดิมที่เป็นอยู่ นั่นหมายความว่า วิธีคิดหรือเครื่องมือที่เคยใช้ได้ดีในอดีตหลายอย่างอาจไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็วในโลกปัจจุบัน

ในบริบททางธุรกิจ ลักษณะของความซับซ้อนที่เกิดขึ้นหลายอย่างยากที่จะอธิบายได้ด้วยวิธีการแบบดั้งเดิมที่นิยมใช้กันอยู่โดยทั่วไป เช่น การสร้างกรอบความคิดเชิงนามธรรม (Conceptual Framework) แล้วทดสอบสมมติฐานเพื่อสร้างตัวแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา (Causal Models) หรือแม้กระทั่งการวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง เช่น โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) ที่แม้จะสามารถช่วยในการอธิบายปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนอันเกิดจากความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกันของหลายตัวแปร แต่วิธีดังกล่าวก็เป็นเพียงการตรวจสอบความสัมพันธ์ของกลุ่มตัวแปรโครงสร้างคงที่เท่านั้น (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2016) นอกจากนี้ Bollen and Long (1993) ได้ให้ทัศนะเพิ่มเติมว่า โมเดลสมการโครงสร้างเป็นเทคนิคที่ใช้เพื่อยืนยันหรือเพื่อการทดสอบทฤษฎี (Theory Testing) มากกว่าเพื่อสร้างทฤษฎี (Theory Building)

อย่างไรก็ดี ความก้าวหน้าของวิทยาการทางคอมพิวเตอร์สามารถช่วยให้ความซับซ้อนที่เป็นพลวัตแสดงออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจนด้วยการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer Simulation) กรณีศึกษาของ Baril, Gascon, Miller, and Cote (2016) พบว่า การจำลองระบบสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยในธุรกิจด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนั้น การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยให้นักวิจัยสามารถตอบคำถามที่ท้าทายและไม่สามารถใช้วิธีการแบบดั้งเดิมหาคำตอบได้ เช่น “ตัวแปรที่ศึกษามีปฏิสัมพันธ์กันในลักษณะเช่นใด?” หรือ “สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อตัวแปรที่ศึกษาอย่างไรบ้าง?” การจำลองระบบจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถลดข้อจำกัดจากการใช้เทคนิคแบบเดิมที่กล่าวมาข้างต้น ถึงแม้จะมีงานวิจัยที่ใช้การจำลองระบบ แต่ส่วนใหญ่

จะเน้นการศึกษาด้านกระบวนการผลิตเป็นหลัก งานวิจัยเชิงธุรกิจด้านอื่น เช่น การใช้การจำลองระบบเพื่อประเมินประสิทธิภาพของการเรียนการสอน (Waehama, 2018) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การใช้ข้อได้เปรียบของวิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ในการศึกษาพลวัตทางธุรกิจยังไม่แพร่หลายมากนัก (Rahmandad & Sterman, 2012) เหตุผลส่วนหนึ่งเป็นเพราะยังขาดการรวบรวมความรู้ และการเสนอแนวทางการวิจัยเชิงธุรกิจในหัวข้อดังกล่าวอย่างเป็นระบบ วัตถุประสงค์ของบทความนี้เพื่อลดข้อจำกัดต่าง ๆ ดังที่กล่าวมา โดยเนื้อหาในบทความจะเริ่มจากการอธิบายพื้นฐานของระบบโดยทั่วไปในช่วงแรก ก่อนจะลงลึกไปยังรายละเอียดของระบบที่ซับซ้อน และวิธีวิจัยที่ต้องอาศัยการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยในการพัฒนาทฤษฎีทางธุรกิจตามลำดับ

บททวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีระบบ (Systems Theory)

กระบวนการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับความจริงของมนุษย์มีมาอย่างช้านาน นับตั้งแต่สมัยโบราณที่นักปราชญ์ใช้การพิจารณาจากสามัญสำนึกและการบอกเล่า ซึ่งวิวัฒนาการมาจนถึงการใช้ตรรกะจากเหตุและผลในยุคแห่งความรู้แจ้ง (Age of Enlightenment) ซึ่งนับเป็นช่วงที่เกิดพัฒนาการด้านวิทยาการสมัยใหม่อย่างกว้างขวาง จนเกิดการค้นพบที่สำคัญหลายประการ เช่น การศึกษาการเคลื่อนที่ของสสารโดยทดลองปล่อยวัตถุสองชนิดที่มีรูปทรงเหมือนกันทำจากตะกั่วและไม้ของกาลิเลโอ จนต่อยอดไปสู่การค้นพบกฎแรงโน้มถ่วงของนิวตันในการอธิบายแรงที่กระทำต่อวัตถุ และพยากรณ์การเคลื่อนที่ของวัตถุชิ้นหนึ่ง เป็นต้น ตัวอย่างที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่า การแสวงหาความรู้ในยุคแรกเป็นการใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง (Linear Thinking) กล่าวคือ เป็นการวิเคราะห์สิ่งใดสิ่งหนึ่งแบบแยกส่วนโดยพิจารณาเฉพาะกลไกการทำงานของสิ่ง ๆ นั้น ต่อมานักวิทยาศาสตร์เริ่มมีการเชื่อมโยงหลายสิ่งหลายอย่างเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน

อย่างเป็นองค์รวม โดยที่องค์ประกอบในระบบมีความสัมพันธ์ต่อกัน และทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

ในยุคเริ่มต้นผู้มีบทบาทสำคัญในการวางรากฐานของแนวคิดเชิงระบบคือ Stephen Pepper, Lawrence Henderson และ Walter Cannon ชุดความคิดของนักวิจัยในช่วงนั้น คือ ระบบประกอบด้วยกลุ่มขององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ต่อกันตามระเบียบ (Order) (Pepper, 1972) โดยเริ่มจากปัจจัยนำเข้า (Input) ผ่านกระบวนการแปรสภาพ (Conversion Process) เคลื่อนต่อไปยังปัจจัยส่งออก (Output) และมีกลไกควบคุมด้วยการไหลย้อนกลับ (Feedback) ไปที่จุดเริ่มต้นอีกครั้ง ระบบจะดำเนินการเป็นเส้นตรงวนซ้ำไปเช่นนี้อย่างต่อเนื่องในสภาวะที่สมดุล (Henderson, 1913) อย่างมีเสถียรภาพ (Cannon, 1929) ความก้าวหน้าของแนวคิดนี้พัฒนาอย่างต่อเนื่องไปจนถึงจุดที่ Bertalanffy (1968) สามารถพิสูจน์เป็นทฤษฎีระบบ อย่างไรก็ตาม แม้ทฤษฎีระบบจะสามารถนำไปใช้ได้ครอบคลุมในหลายมิติ แต่แนวคิดดังกล่าวก็มีข้อจำกัดเพราะใช้ได้กับเฉพาะระบบที่มีรูปแบบชัดเจน เข้าใจง่าย และภายในระบบมีองค์ประกอบไม่มากนัก (Asawaphum, 2016) นอกจากนี้ แต่ละองค์ประกอบต้องมีความสัมพันธ์กันโดยตรงไปตรงมาในลักษณะเส้นตรงด้วย ต่อมาแนวคิดดังกล่าวยังถูกโต้แย้งว่าไม่เป็นจริงเสมอไป โดย Lukhnovskii and Golovko (1980) แย้งว่าเมื่อถึงจุดหนึ่งสภาวะสมดุลที่เป็นระเบียบในระบบจะเกิดความไร้เสถียรภาพ เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบที่ใกล้เคียงกันหรือใหญ่กว่า หรืออาจเกิดจากการนำกระบวนการใหม่เข้าไปแทรกแซงจนระบบเดิมเสียสมดุล ประเด็นดังกล่าวเกิดเป็นข้อถกเถียงอย่างกว้างขวาง แล้วพัฒนาต่อไปเป็นการวิเคราะห์ระบบที่ซับซ้อนกว่าในเวลาต่อมา

2. ระบบซับซ้อน (Complex Systems)

ระบบซับซ้อน คือ กลุ่มขององค์ประกอบย่อยที่พัฒนาไปอย่างไร้ระเบียบ (Disorder) และเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นแบบไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear) จนกลายเป็นระบบใหม่ที่แตกต่างไปจากผลรวมขององค์ประกอบย่อยทั้งหมด หรือเกิดสิ่งที่เรียกว่า “การผุดบังเกิด” (Emergence) เนื่องจากผลที่เกิดจากองค์ประกอบหนึ่งส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่นอย่างไม่มีแบบแผน

ผลลัพธ์ในระบบที่เกิดขึ้นใหม่จึงยากที่จะพยากรณ์ได้ถูกต้องด้วยทฤษฎีระบบแบบเดิม ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติหลายอย่างเป็นระบบซับซ้อน เช่น ระบบแม่เหล็กอสัณฐาน (Spin Glass) ของแม่เหล็กสถานะหนึ่งที่ประกอบด้วยอะตอมหลายตัว แต่ละตัวมีทิศทางของ “ตัวกำเนิดการหมุน” (สปิน) ได้ทั้งขึ้นและลง ทิศทางการสปินของแต่ละอนุภาคจึงเป็นตัวกำหนดพลังงานโดยรวมของระบบที่ลดลง หรือระบบความสัมพันธ์ระหว่างยีนต่าง ๆ ภายในโครโมโซมที่ส่งผลกระทบต่อวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ตัวอย่างระบบซับซ้อนในธรรมชาติแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ตัวอย่างระบบซับซ้อนในธรรมชาติ

คุณลักษณะ ที่ศึกษา	ตัวอย่าง		
	วิวัฒนาการ ของจีโนม	ระบบ ภูมิคุ้มกัน	ระบบสปินกลาส
ระบบ	จีโนม	ภูมิคุ้มกันแอนติบอดี- แอนติเจน	แม่เหล็กอสัณฐาน
องค์ประกอบ	ยีน	กรดอะมิโน	อะตอม
สถานะ	การกลาย ของยีน	สถานะของกรดอะมิโน 1 ใน 20 ชนิด	ทิศทางการหมุน (ขึ้นหรือลง) ของอะตอม
ประสิทธิภาพ ของระบบ	ภูมิภาพ ความ เหมาะสม (Fitness Landscape)	ความสามารถในการ จับตัว (สัมพรรคภาพ) ในแอนติบอดี (Affinity of an Antibody) ของแต่ละ แอนติเจน	พลังงานโดยรวม ที่ลดลงของระบบ

ที่มา: จากการวิเคราะห์ของผู้เขียน

จากตัวอย่างในตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ทุกระบบที่กล่าวมาล้วนมีความซับซ้อนเกินกว่าการคิดแบบเชิงเส้นจะสามารถทำความเข้าใจได้ อย่างไรก็ตาม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้พัฒนาไปจนถึงจุดที่สามารถใช้เทคนิคทางคณิตศาสตร์ชั้นสูงมาช่วยอธิบายระบบที่ซับซ้อนเช่นนี้ โดยการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยการสุ่มซ้ำ ผสมกับการนำเทคโนโลยีการจำลองทางคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการอธิบายความซับซ้อนที่เกิดขึ้น เทคนิคที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เช่น ระบบการรอคิว (Queuing) ที่ข้อมูลของปัจจัยนำเข้ามีการแจกแจงแบบเอกโพเนนเชียล (Exponential Distribution) เทคนิคเกมปฏิบัติการ (Operational Gaming) เทคนิคการจำลองเชิงระบบ (Systems Simulation) หรือวิธีมอนติคาร์โล (Monte Carlo) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จากเทคนิคทั้งหมดที่กล่าวมา มอนติคาร์โลเป็นเทคนิคพื้นฐานที่มีการประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูงและสามารถปรับใช้ได้กับตัวแบบจำลองที่หลากหลาย แต่วิธีมอนติคาร์โลก็จัดเป็นระบบสถิต (Static Systems) เพราะการเปลี่ยนแปลงสถานะของระบบไม่เกี่ยวข้องกับเวลานอกจากนี้ สถานการณ์จำลองในระบบจะถูกสุ่มโดยเหตุการณ์ที่สุ่มแต่ละเหตุการณ์ไม่มีความเกี่ยวข้องกัน (Chan & Wong, 2006) ด้วยเหตุนี้จึงเกิดทางเลือกใหม่เพื่อแก้ไขจุดบกพร่องดังกล่าว ได้แก่ การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์

3. การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์

สภาพแวดล้อมในการบริหารธุรกิจปัจจุบันในหลายมิติมีความซับซ้อนคล้ายคลึงกับปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ ในยุคแรก ๆ การบริหารธุรกิจอาจมีระดับของความซับซ้อนไม่มากนัก ดังจะเห็นได้จากทฤษฎีทางธุรกิจในช่วงต้นคริสต์ศักราช 1900 ที่เน้นไปที่การจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ เช่น การจัดสายการผลิตแบบต่อเนื่องของโรงงาน Ford รุ่น Model T ตามแนวคิดของ Frederick Taylor ที่สามารถลดการสูญเสียจากการเคลื่อนย้ายคน ทำให้สามารถช่วยลดเวลาในการประกอบรถยนต์จาก 720 ชั่วโมงเหลือเพียง 1.30 ชั่วโมง (Mae Fah Luang University, 2019) จนนำไปสู่รูปแบบการผลิตจำนวนมาก (Mass Production) ต่อมาหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ในช่วงปี

ค.ศ. 1940-1960 มีการนำเทคโนโลยีที่ใช้ในสงครามมาผนวกกับหลักการวิจัยการดำเนินงาน (Operations Research) โดยเฉพาะการนำแบบจำลองโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Programing Model) มาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ปัจจุบันธุรกิจส่วนใหญ่เชื่อมโยงกันมากขึ้นจากกระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้เกิดการใช้อุปกรณ์ได้เปรียบจากข้อมูลทันในลักษณะที่สมาชิกในระบบล้วนมีความสัมพันธ์ต่อกัน การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์สามารถช่วยในการทำความเข้าใจความซับซ้อนเช่นนี้ได้ เพราะจุดเด่นของแบบจำลองทางคอมพิวเตอร์ คือ สามารถสร้างสถานการณ์เสมือนที่ไม่สามารถทดลองกับสถานการณ์จริงให้เกิดขึ้นมา เทคนิคการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้มี 3 แบบ ดังนี้

3.1 ระบบเชิงพลวัต (System Dynamics) เป็นระบบที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา การจำลองด้วยคอมพิวเตอร์สามารถค้นหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของตัวแปรทุกตัวในระบบว่าส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของระบบโดยรวมเช่นไร รูปแบบของความสัมพันธ์ที่ทำการศึกษามักเป็นกระบวนการที่แม้ไม่เป็นเส้นตรง แต่ก็มีรูปแบบที่ดำเนินไปอย่างแน่นอน เช่น กระบวนการวนซ้ำต่อเนื่อง (Causal Loop) การเกิดการวนซ้ำที่ต่อเนื่องจะทำให้ระบบขยายตัว (Positive Loop) ในกรณีที่ค่าของตัวแปรเพิ่มขึ้น (Stock) เมื่อเทียบกับอัตราการเคลื่อนที่ (Flow) ขององค์ประกอบย่อยในระบบ หรือในทางตรงกันข้ามระบบอาจลดหลั่นลง (Negative Loop) ทั้งนี้การเพิ่มหรือลดของระบบขึ้นอยู่กับค่าการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา อย่างไรก็ตาม แม้การจำลองด้วยระบบเชิงพลวัตจะทำให้ทราบกระบวนการที่ดำเนินไปภายในระบบ แต่วิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัด เพราะการวิเคราะห์หามักไม่สามารถทราบปฏิสัมพันธ์ (Interactions) ของตัวแปรแต่ละตัว ดังนั้น วิธีวิธีนี้จึงเหมาะสมกับงานวิจัยเพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของระบบโดยรวม ตลอดไปถึงการตอบคำถามวิจัยว่า “ภายใต้เงื่อนไขใดที่จะทำให้ระบบเกิดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่มีเสถียรภาพ” โดยทั่วไปการหาคำตอบในสภาพการเปลี่ยนแปลงของระบบในลักษณะเช่นนี้จะใช้สมการอนุพันธ์ (Differential Equations) เข้าช่วยอธิบาย

3.2 ขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรม (Genetic Algorithms) เป็นวิธีที่มีรากฐานมาจากชีววิทยา วัตถุประสงค์เพื่อค้นหาทางเลือกในการเติบโตของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมที่สุด การวิเคราะห์หลักอ้างอิงหลักการคัดเลือกทางธรรมชาติด้วยกระบวนการ Variation-Selection-Retention โดยเริ่มจากการแปรผันทางพันธุกรรม (Genetic Variation) ซึ่งเกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติ ได้แก่ การกลายของยีน (Gene Mutation) และการเกิดครอสซิงโอเวอร์ (Crossing Over) ระหว่างยีนที่นำไปสู่การคัดเลือก (Selection) เกิดเป็นสิ่งมีชีวิตสายพันธุ์ใหม่ และโดยกลไกการสืบพันธุ์ (Reproduction) เพื่อส่งผ่านสายพันธุ์ที่ธรรมชาติคัดเลือกแล้วว่าเหมาะสมไปสู่รุ่นต่อไป (Retention) ด้วยกระบวนการวนซ้ำเช่นนี้ ท้ายที่สุดผู้ที่เหมาะสมที่สุดจะถูกคัดเลือกให้ดำรงอยู่ จะเห็นว่าการประเด็นหลักของวิธีเชิงพันธุกรรมเป็นการศึกษาวิวัฒนาการการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต ลักษณะการดำเนินธุรกิจหลายแง่มุมก็คล้ายคลึงกับวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตในการปรับตัวเพื่อความอยู่รอด (Demil & Lecocq, 2010) วิธีเชิงพันธุกรรมจึงถูกประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาหลากหลายรูปแบบในเชิงธุรกิจ งานวิจัยที่ถูกอ้างถึงอย่างกว้างขวาง คือ การศึกษาที่ใช้หลักการคัดเลือกทางธรรมชาติเพื่อทำความเข้าใจว่า ในสภาพแวดล้อมการแข่งขันทางธุรกิจเช่นใดที่ทำให้องค์กรเกิดขึ้น เติบโต หรือตายจากไปในท้ายที่สุดของ Hanann and Freeman (1977)

3.3 ตัวแบบ NK (NK Model) เป็นแบบจำลองที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรเชิงสุ่ม หรือกระบวนการสโตคาสติก (Stochastic Process) โดยเป็นการสุ่มที่มีเรื่องของเวลาเข้ามาเกี่ยวข้อง ตัวแบบ NK ดั้งเดิมของ Kauffman (1987) พัฒนาขึ้นมาเพื่อศึกษาวิวัฒนาการในระดับโมเลกุลในการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของสิ่งมีชีวิต โดยเป็นการตรวจสอบข้อมูลทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิตหรือจีโนม (Genome) เนื่องจากจีโนมประกอบด้วยยีน (Gene) หรือ DNA จำนวนมากที่รวมกันเป็นโครโมโซม (Chromosome) ยีนทำหน้าที่กำหนดลักษณะทางพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต การกลายของยีนจึงส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ของกระบวนการเช่นนี้เป็นสิ่งสำคัญในการทำความเข้าใจวิวัฒนาการที่เกิดขึ้นในระบบนิเวศ ตัวแบบ NK

สามารถจำลองความสัมพันธ์ของวิวัฒนาการที่กล่าวมาข้างต้น หรือเป็นการจำลองกระบวนการเกิดจีโนไทป์ (Genotype) หากพิจารณากระบวนการวิวัฒนาการเป็นระบบ ๆ หนึ่ง ตัวแบบ NK ก็เปรียบเสมือนการจำลองระบบที่ทุกองค์ประกอบย่อยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน แต่องค์ประกอบต่าง ๆ อาจอยู่ในสถานะ (States) ที่ต่างกัน จากกระบวนการดังกล่าว Kauffman (1993) สามารถพิสูจน์ได้ว่า เมื่อค่า $K = 2$ และค่าความน่าจะเป็นของการสุ่ม $p = 0.5$ แล้ว คุณสมบัติทางสถิติของตัวแบบจะตรงกับลักษณะที่เกิดขึ้นในเซลล์ของที่มีชีวิต

ในเชิงเทคนิค การคำนวณด้วยวิธีเชิงพันธุกรรมใช้การผสมชุดคำตอบที่เหมาะสม แล้วเลือกคำตอบที่ดีกว่า เพื่อสร้างชุดคำตอบใหม่ที่ดีกว่าเดิมขึ้นไปเรื่อย ๆ ส่วนตัวแบบ NK เป็นวิธีการค้นหาแบบสุ่ม โดยใช้การเปรียบเทียบค่าที่คำนวณได้กับค่าอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง (Hill Climbing Technique) เพื่อปรับทิศทางการค้นหาจนเจอทางเลือกที่ดีที่สุด (Local Maxima) ตัวแบบ NK จึงมีข้อดี คือ สามารถใช้ชุดคำตอบเพียงชุดเดียวก็สามารถหาคำตอบที่ดีที่สุด (Global Maxima) ของทั้งระบบได้ อย่างไรก็ตาม ตัวแบบ NK ก็มีข้อจำกัดเนื่องจากผู้สร้างตัวแบบเป็นผู้กำหนดทางเลือกให้กับระบบ ผลลัพธ์ที่ได้จึงอาจไม่ใช่ทางเลือกที่ถูกต้องที่สุด นอกจากนี้ ผลลัพธ์ที่ได้เป็นค่าจากการประมาณจึงจำเป็นต้องพิจารณาความผิดพลาดที่เกิดขึ้นอย่างถี่ถ้วนด้วย

ตัวแบบ NK ถูกนำไปประยุกต์ใช้ใน 2 มิติหลัก คือ ด้านหนึ่งเพื่อการศึกษาด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะการพัฒนากระบวนการบูลีน (Boolean Networks) สำหรับคำนวณชุดข้อมูลแบบไม่ต่อเนื่อง (Discrete) ที่ผลลัพธ์เป็นไปได้ 2 แบบ (Binary Bits) คือ 0 และ 1 หรือในอีกมิติหนึ่งใช้อธิบายความสัมพันธ์ของสมาชิกในระบบวิวัฒนาการร่วม (Coevolution) จนระบบโดยรวมพัฒนาไปจนถึงจุดที่เหมาะสมที่สุด ในบริบททางการบริหารธุรกิจจะเน้นไปที่วิวัฒนาการร่วมเป็นหลัก โดยวิวัฒนาการของระบบเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้กระทำ (Agents) ที่เป็นอิสระต่อกัน ตัวแบบ NK จึงเป็นแบบจำลองบนพื้นฐานพฤติกรรมผู้กระทำ (Agent-based Model) โดยมีผู้กระทำเป็นหน่วยวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ที่เป็นไปได้หลายระดับ ตั้งแต่ระดับปัจเจกชน เช่น การทำความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในทีม (Solow, Vairaktarakis, & Tsai,

2002) หรือระดับกลุ่ม เช่น การอธิบายความสัมพันธ์ของแผนกต่าง ๆ ภายในองค์กร (Leenawong & Maneechai, 2008) ไปจนถึงระดับองค์กร เช่น การสำรวจความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงองค์กรและพลศาสตร์ประชากร (Population Dynamics) (Levinthal, 1997) เป็นต้น ภายหลังได้มีการขยายขอบเขตการวิเคราะห์ให้กว้างขึ้นให้สามารถศึกษาวิวัฒนาการร่วมของสิ่งมีชีวิตหลายสปีชีส์เพื่อการดำรงพันธุ์ของเหยื่อและผู้ล่าในระบบนิเวศ โดยเพิ่มพารามิเตอร์ C ที่เกี่ยวกับปัจจัยภายนอกเข้าไปในตัวแบบ จนพัฒนาเป็นตัวแบบ NKC^1 (Kauffman, 1995) ในระยะต่อมา

ขั้นตอนการหาผลเฉลยของตัวแบบ $NK(C)^2$ (Leenawong & Maneechai, 2008)

1. เลือกระบบ x เป็นระบบตั้งต้นของระบบย่อยที่ 1 และระบบ y เป็นระบบตั้งต้นของระบบย่อยที่ 2 พร้อมคำนวณค่าประสิทธิภาพของระบบ (x,y)
2. ทหาระบบย่อยใกล้เคียง x' ของระบบ x ทั้งหมด พร้อมคำนวณค่าประสิทธิภาพของระบบ (x',y)
3. เลือกระบบ (x^*,y) ที่ให้ค่าประสิทธิภาพสูงสุด
4. กำหนดให้ $x = x^*$
5. ทหาระบบย่อยใกล้เคียง y' ของระบบ x ทั้งหมด พร้อมคำนวณค่าประสิทธิภาพของระบบ (x,y')
6. เลือกระบบพหุซับซ้อน (x,y^*) ที่ให้ค่าประสิทธิภาพสูงสุด
7. กำหนดให้ $y = y^*$
8. ทำการคำนวณในขั้นตอนที่ 2 จนได้ระบบ (x,y) ที่เป็นระบบที่ได้ค่าประสิทธิภาพสูงกว่าค่าประสิทธิภาพของระบบที่เกิดจากระบบย่อยใกล้เคียงของระบบ x และระบบ y

ในขั้นตอนการคำนวณ เมื่อกำหนดให้ N คือ จำนวนสมาชิกในระบบ K คือ ระดับการปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในระบบ โดยกำหนดให้ระบบหนึ่งแทนด้วย

¹ ในการศึกษาพลวัตทางธุรกิจมักใช้หน่วยศึกษาระดับองค์กร (Firm Level) และกำหนดให้องค์กรเป็นเสมือนชุดของภาคตัดสนใจขององค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องกัน

² การวิเคราะห์ด้วยตัวแบบ $NK(C)$ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ เช่น Matlab, Python หรือ Sendero

เวกเตอร์ทวิภาค N เวกเตอร์ ถ้า x คือ ระบบที่เป็นไปได้ในตัวแบบ และผลลัพธ์ของระบบ x เป็นค่าเฉลี่ยของผลลัพธ์ทั้งหมดแล้ว ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดแสดงได้ ดังสมการ (1)

$$f(x) = \sum_{i=1}^N \frac{f_i(x_i^K)}{N} \quad (1)$$

จากสมการ (1) พบว่า ตัวแบบดังกล่าวเป็นรูปแบบของการหาค่าที่เหมาะสมที่สุดเชิงการจัด (Combinational Optimization) ที่มีค่า $f_i(x_i^K)$ เป็นผลลัพธ์ประกอบของระบบ x เพื่อแสดงผลลัพธ์ของสมาชิกตัวที่ i ภายในระบบ x ขณะที่สมาชิกตัวนั้นมีความสัมพันธ์กับสมาชิกอื่น K ตัว โดยที่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากเลขสุ่มที่มีการแจกแจงรูปแบบช่วง $[0,1]$ และสัมพันธ์กับสมาชิกจำนวน $K+1$ ตัว ในการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ เมื่อทำการกำหนดเซตข้อมูล (Set of Data) เซตของผลเฉลยที่เป็นไปได้ (Set of Feasible Solution) และเซตของบล็อกโครงสร้าง (Set of Building Block) ได้แล้ว หากกำหนดค่า N และค่า K ($0 < K < N-1$) โดยที่ $\Phi: \{0,1\}^{K+1} \rightarrow R, i = 0, 1, \dots, N-1$ จะสามารถคำนวณหาประสิทธิภาพรวมของระบบได้ ดังสมการ (2)

$$\Phi(x) = \frac{1}{N} \sum_{i=0}^{N-1} \phi_i(x_i, \dots, x_{i+K}) \quad (2)$$

เมื่อ Φ คือ ประสิทธิภาพรวมของระบบ

$\phi_i(x)$ คือ ประสิทธิภาพที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบ

R คือ เลขสุ่มที่มีการแจกแจงรูปแบบช่วง $[0,1]$

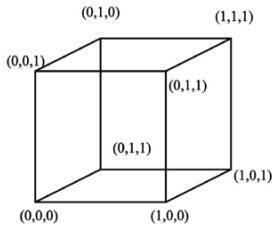
จากสมการ (2) เมื่อแทนค่าตัวแปรทุกตัวในตัวแบบ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงของเวกเตอร์ที่เคลื่อนที่ไปยังทิศทางต่าง ๆ เริ่มจากระบบตั้งต้นแล้วได้ตามย่านใกล้เคียงไปเรื่อย ๆ (Hill Climbing) โดยทิศทางการเคลื่อนที่ของเวกเตอร์จะมีลักษณะของการไต่ขึ้นไปยังสมาชิกที่มีค่าสัมประสิทธิ์สูงกว่าระบบตั้งต้นทีละหนึ่งตำแหน่ง หรือเกิดเป็นกระบวนการแทนที่หนึ่งตำแหน่ง (One Replacement Process) ลักษณะการเคลื่อนตัวของเวกเตอร์ที่เกิดขึ้นอย่าง

ต่อเนืองนี้ เมื่อนำมาสร้างเป็นเส้นกราฟจะเกิดพื้นที่ต่างระดับที่มีความสูงต่ำแตกต่างกันไป หรือเกิดเป็นพื้นผิวขรุขระ (Rugged Landscape) ภาพที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนที่ของทุกเวกเตอร์ในระบบจะเป็นตัวกำหนดสิ่งที่เรียกว่า ภูมิภาควิธีการที่เหมาะสม (Fitness Landscape) โดยสามารถคำนวณหาค่าที่ทำให้ระบบโดยรวมเกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Global Optimal Solution) ได้ ดังสมการ (3)

$$\max \{\Phi(x) \mid x \in \{0,1\}^N\} \quad (3)$$

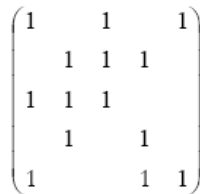
จากสมการ (3) พบว่า เป็นการยากที่จะได้คำตอบที่แน่นอนจากค่า Φ_i ในทางปฏิบัติจึงต้องใช้ตัวเลขสุ่มในการคำนวณค่า $\Phi_i(\cdot)$ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ตัวแบบที่สร้างขึ้นมาเข้าเงื่อนไขของการแก้ปัญหาในรูปแบบ NP-complete ซึ่งไม่มีขั้นตอนของวิธีที่มีเวลาเป็นพหุนามเข้ามาเกี่ยวข้อง (Solow, Burnetas, Tsai, & Greenspan, 1999) และยังทำให้การคำนวณจัดเป็นการหาค่าเหมาะที่สุดแบบเฟ้นสุ่ม (Stochastic Optimization)

ส่วนผลลัพธ์ (Output) จากการคำนวณสามารถแสดงลักษณะของภูมิภาควิธีการที่เหมาะสมได้ 4 รูปแบบ ดังแสดงในภาพที่ 1 ได้แก่ ระบบ Boolean Cube (ก) ระบบเมทริกซ์ (ข) กราฟแนวระนาบ (ค) และภาพกราฟิกสามมิติ (ง)



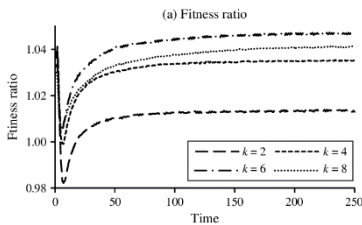
(ก) Boolean Cube ($N=3$, $K=2$)

ที่มา: Khraisha (2020)



(ข) ระบบเมทริกซ์ ($N=5$, $K=2$)

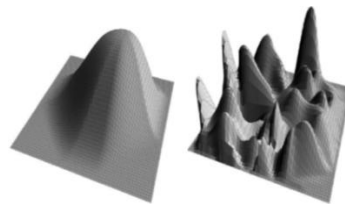
ที่มา: Ganco and Hoetker (2009)



(ค) กราฟแนวระนาบ

($K=2$, $K=4$, $K=6$, $K=8$)

ที่มา: Jain and Kogut (2014)



(ง) ภาพกราฟฟิกสามมิติ

(ค่า K ต่ำ, ค่า K สูง)

ที่มา: Csaszar (2018)

ภาพที่ 1 ภูมิภาคความเหมาะสมของตัวแบบ NK ในรูปแบบต่าง ๆ

การสร้างทฤษฎีทางธุรกิจด้วยวิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์

ทฤษฎี คือ โครงสร้างระบบที่ใช้เพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์หนึ่ง โครงสร้างดังกล่าวประกอบด้วย ชุดความสัมพันธ์ของตัวแปรนามธรรม (Constructs) ที่เชื่อมโยงกันเป็นประพจน์ (Propositions) อย่างมีตรรกะ (Logical Arguments) ภายใต้สันนิษฐาน (Assumptions) หรือขอบเขต (Boundary) ที่กำหนดไว้ การสร้างทฤษฎีขึ้นอยู่กับกระบวนทัศน์ของผู้วิจัยว่า มองสิ่งนั้นด้วยมุมมองใด ระหว่างมุมมองทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural Science) ที่เชื่อว่าความจริงมีเพียงหนึ่งเดียว การใช้เหตุผลครุ่นคิดอย่าง

รอบคอบจะทำให้ค้นพบความจริงนั้น หรือมุมมองทางสังคมศาสตร์ (Social Sciences) ที่เชื่อว่าความจริงมีหลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทที่ศึกษา มุมมองที่ต่างกันนี้ทำให้การพัฒนาทฤษฎีของศาสตร์ทั้งสองต่างกัน โดยทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์มักพัฒนาด้วยวิธีนิรนัย (Deduction) ด้วยการทดลองหลาย ๆ ครั้งแล้วหาข้อสรุปที่เกิดขึ้นร่วมกัน ส่วนทางสังคมศาสตร์มักใช้วิธีอุปนัย (Induction) จากการสำรวจเหตุการณ์หนึ่ง แล้วขยายผลสรุปไปยังกรณีอื่น อย่างไรก็ตาม ธรรมชาติของสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ธรรมชาติมีความแตกต่างกันทั้งด้านภววิทยา (Ontology) และญาณวิทยา (Epistemology) ทำให้ผู้วิจัยมองโลกและความเป็นจริงต่างกัน จึงมักใช้วิธีวิทยา (Methodology) ที่แตกต่างกันไปด้วย

โดยทั่วไปการพัฒนาทฤษฎีทางสังคมศาสตร์เริ่มด้วยวิธีอุปนัย จากการศึกษาลิงที่ยังไม่มีผู้ศึกษา เมื่อมีการรวบรวมข้อมูลจากหลายกรณีที่คล้ายคลึงกัน จึงสามารถใช้วิธีนิรนัยเพื่อตรวจสอบ แล้วพัฒนาต่อยอดจนเป็นทฤษฎีที่น่าเชื่อถือ ในกรณีทฤษฎีที่พัฒนาไปถึงขั้นสูง ข้อค้นพบอาจก้าวไปในระดับที่สามารถใช้พยากรณ์ (Predictability) เช่น ทฤษฎีต้นทุนธุรกรรม (Transaction Cost Theory) ที่มีนิยามของตัวแปรชัดเจน และผ่านการพิสูจน์ด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์มากพอที่จะสรุปเป็นนัยทั่วไปได้ อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีทางธุรกิจส่วนใหญ่ยังพัฒนาไปไม่ถึงจุดดังกล่าว การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์เหมาะสำหรับการสร้างหรือพัฒนาทฤษฎีที่มีผู้คิดค้นและพิสูจน์มาแล้วในระดับหนึ่ง หรือมีการศึกษาเชิงอุปนัยบ้างแล้ว แต่ยังขาดการศึกษาที่สามารถช่วยเพิ่มเติมรายละเอียดให้กับทฤษฎีนั้น งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์

ผู้เขียน	รายละเอียดการศึกษา	เทคนิค
Levinthal (1997)	ผู้วิจัยตรวจสอบความสัมพันธ์ของกระบวนการเปลี่ยนแปลงระดับองค์การและการคัดเลือกประชากรจากการจำลองระบบพบว่า ลักษณะการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงขององค์กรขึ้นอยู่กับรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กร กล่าวคือ องค์กรที่มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์แน่น (Tightly Coupled) จะมีอัตราล้มเหลวสูงในสภาพแวดล้อมที่ผันผวน ในขณะที่องค์กรที่มีรูปแบบปฏิสัมพันธ์อย่างหลวม ๆ (Loosely Coupled) จะปรับตัวได้ดีกว่า	ตัวแบบ NK
Sastry (1997)	ผู้วิจัยต่อยอดทฤษฎีการเว้นวรรคของดุลยภาพ (Punctuated Equilibrium Theory) ³ ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากการจำลองระบบเชิงพลวัตพบว่า ควรเพิ่มตัวแปรอีกสองตัวเข้าไปในทฤษฎีเดิม นั่นคือ ความเหมาะสมขององค์กรและสภาพแวดล้อม (Organization-environment Fit) และช่วงเวลาที่จะทำการเปลี่ยนแปลงองค์กร (Trial-period Routine) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทั้งสองมีผลต่อความอยู่รอดขององค์กรในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในลักษณะของระบบที่ลดทอนลง (Negative Loop)	ระบบเชิงพลวัต

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้เขียน

³ ทฤษฎีการเว้นวรรคของดุลยภาพ กล่าวว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงองค์กรจะเกิดขึ้นทีละเล็กละน้อย และจะดำเนินไปจนเกิดการหยุดชะงักหรือวัฏจักร จนระบบเปลี่ยนแปลงไป

ตารางที่ 2
งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ผู้เขียน	รายละเอียดการศึกษา	เทคนิค
Rivkin (2001)	ผู้วิจัยตรวจสอบว่า ความซับซ้อนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Complexity) ที่ประสบความสำเร็จจะส่งผลให้คู่แข่งไม่สามารถลอกเลียนแบบกลยุทธ์นั้น ๆ ได้หรือไม่ ในงานวิจัยนี้ความซับซ้อนเชิงกลยุทธ์วัดได้จากสองด้าน คือ จำนวนองค์ประกอบในกลยุทธ์ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น ผลการจำลองระบบสรุปได้ว่า ความซับซ้อนเชิงกลยุทธ์ในระดับปานกลางเป็นจุดที่เหมาะสมที่สุด	ตัวแบบ NK
Davis, Eisenhardt, and Bingham (2007)	ผู้วิจัยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของโครงสร้าง และประสิทธิภาพขององค์กรในสภาพแวดล้อมที่เป็นพลวัต ผลการศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองมีลักษณะเป็นกราฟรูปตัวยูแบบกลับด้าน (Inverted U-shaped) แต่รูปแบบของความสัมพันธ์ดังกล่าวมีลักษณะไม่สมมาตร เนื่องจากปัจจัยด้านความไม่แน่นอน (Unpredictability) ของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา กล่าวคือ ในกรณีที่มีความไม่แน่นอนสูง จะพบโครงสร้างที่ดีที่สุด (Optimal Structure) แต่เมื่อสภาพแวดล้อมสามารถคาดเดาได้ (ความไม่แน่นอนต่ำ) จะเกิดโครงสร้างที่ดีที่สุดหลายที่	กระบวนการสโตคาสติก

ที่มา: จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้เขียน

ตารางที่ 2
งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ไว้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ผู้เขียน	รายละเอียดการศึกษา	เทคนิค
Ganco and Agarwal (2009)	ผู้วิจัยพบว่า บริษัทใหม่จากการระดมทุน (Entrepreneurial Start-ups) และบริษัทใหม่ที่มีฐานจากธุรกิจเดิม (Diversifying Entrants) มีผลการดำเนินงานต่างกันในสภาพแวดล้อมที่ผันผวน กล่าวคือ บริษัทใหม่ที่มีฐานจากธุรกิจเดิมมีผลการดำเนินงานดีกว่าในช่วงที่สภาพแวดล้อมที่มีความผันผวนสูง แต่ในช่วงอื่นบริษัทใหม่ที่จัดตั้งจากกิจกรรมระดมทุนมีผลการดำเนินงานดีกว่า	ตัวแบบ NKC
Keyhani, Lévesque, and Madhok (2013)	ผู้วิจัยพบว่า ภายใต้การแข่งขันที่สมบูรณ์จะมีค่าเช่าทางเศรษฐกิจ ⁴ (Economic Rent) แบบพิเศษเกิดขึ้น คือ “ค่าเช่าของผู้ประกอบการ” (Entrepreneurial Rent) ที่ทำให้เกิดความไม่สมดุลในตลาดตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ออสเตียน ⁵ จากการจำลองระบบให้เกิดตลาด 3 แบบ คือ (1) ตลาดสมดุล (2) ตลาด Kirznerian และ (3) ตลาด Schumpeterian แล้วเปรียบเทียบค่าเช่าทั้งสองแบบ พบว่า ค่าเช่าของผู้ประกอบการทำให้เกิดผลทางเศรษฐกิจสูงสุด	ระบบ เชิงพลวัต

ที่มา: จากการพัฒนาทฤษฎีของผู้เล่น

⁴ ค่าเช่าทางเศรษฐกิจหรือกำไรเกินปกติ คือ ผลตอบแทนส่วนเกินที่ตกแก่เจ้าของปัจจัยการผลิต ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าผลตอบแทนตามปกติ (หรือต้นทุนเสียโอกาส) ที่เจ้าของธุรกิจจะได้รับ โดยที่สภาพของตลาดแข่งขันเป็นเกณฑ์ความปกติ เช่น ค่าเช่าในการผูกขาด (Monopoly Rents) หรือค่าเช่าเพื่อการเรียนรู้ (Rents for Learning) เป็นต้น

⁵ เศรษฐศาสตร์ออสเตเรียน มีมุมมองว่า กลไกการตลาดที่มีคุณภาพเป็นเพียงสถานการณ์ชั่วคราว แต่ตลาดที่แท้จริงจะเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงอาจเกิดจากผู้มีมองเห็นโอกาส (Kirznerian Approach) (Kirzner, 1973, 1997) หรือแม้แต่ขณะตลาดอยู่ในภาวะสมดุล ผู้ประกอบการสามารถสร้างโอกาสให้เกิดขึ้นมาเองได้จากการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ (Schumpeterian Approach) (Schumpeter, 1934) ซึ่งผู้ประกอบการสามารถทำไรส่วนเกินจากกลไกที่ไม่สมดุลเช่นนี้ได้

ตารางที่ 2
งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ผู้เขียน	รายละเอียดการศึกษา	เทคนิค
Capaldo and Giannocco (2015)	ผู้วิจัยศึกษาอิทธิพลของ “โครงสร้างโซ่อุปทานที่มีองค์ประกอบย่อยที่สัมพันธ์กัน” ⁶ (Supply Chain Interdependence Structure) ที่มีต่อ “ระดับความน่าเชื่อถือ” (Network-Level Trust) ในระบบโซ่อุปทาน ผู้วิจัยออกแบบงานวิจัยให้เกิดระบบปรับตัวซับซ้อน (Complex Adaptive Systems) แล้วใช้ตัวแบบ NK จำลองของระบบโซ่อุปทานและพบว่า โซ่อุปทานที่มีองค์ประกอบภายในสัมพันธ์กันมากขึ้น จะทำให้ความน่าเชื่อถือที่มีต่อกันของสมาชิกลดลง	ตัวแบบ NK
Roundy, Bradshaw, and Brockman (2018)	ผู้วิจัยเสนอแนวคิดเรื่อง “ระบบนิเวศน์ของผู้ประกอบการใหม่” (Entrepreneurial Ecosystems) โดยมองว่า ระบบนิเวศน์ของผู้ประกอบการใหม่เป็นระบบที่ไม่สัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรง ดังนั้น การทำความเข้าใจจากระบบดังกล่าวสามารถทำได้ชัดเจนมากขึ้นด้วยการมองระบบนิเวศน์ของผู้ประกอบการใหม่เป็นระบบปรับตัวที่ซับซ้อน ความซับซ้อนภายในระบบเช่นนี้เป็นผลอันเนื่องมาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกัน 3 ประการ ได้แก่ (1) ความตั้งใจของผู้ประกอบการ (2) ความสอดคล้องของกิจกรรมของผู้ประกอบการ และ (3) ทรัพยากรที่ใส่เข้าไปในระบบ แนวคิดดังกล่าวสามารถตรวจสอบได้จากวิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์	เอกสารเชิงหลักการ

ที่มา: จากกรอบทบทวนวรรณกรรมของผู้เขียน

⁶ Interdependence ในกรอบการวิเคราะห์นี้ หมายถึง ระบบและองค์ประกอบย่อยในระบบมีผลกระทบซึ่งกันและกัน

ตารางที่ 2
งานวิจัยพลวัตทางธุรกิจที่ใช้วิธีการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

ผู้เขียน	รายละเอียดการศึกษา	เทคนิค
Welter and Kim (2018)	ผู้วิจัยศึกษารูปแบบของ “พฤติกรรมมารตรัสสินใจของผู้ประกอบการใหม่” ⁷ (Effectuation) และ “พฤติกรรมมารตรัสสินใจของธุรกิจโดยทั่วไป” (Causation) เพื่อทดสอบว่า การตัดสินใจในลักษณะใดจะมีประสิทธิภาพดีกว่ากัน ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอนและมีความเสี่ยงสูง ผู้วิจัยใช้เทคนิคการจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ในการสร้างรูปแบบการตัดสินใจทั้งสองแบบภายใต้สภาพแวดล้อมที่ผันผวน และได้ข้อสรุปว่า พฤติกรรมการตัดสินใจของผู้ประกอบการใหม่จะมีประสิทธิภาพสูงกว่า ในกรณีที่สามารถปรับตัวต่อความผันผวนและความเสี่ยง	ตัวแบบ NK

ที่มา: จากการพัฒนาวรรณกรรมของผู้เขียน

⁷ พฤติกรรมมารตรัสสินใจเริ่มธุรกิจของผู้ประกอบการใหม่ (Effectuation) (Sarasvathy, 2001) มักจะมีเหตุผลแตกต่างจากการก่อตั้งธุรกิจโดยทั่วไป กล่าวคือ การตัดสินใจเริ่มธุรกิจใหม่ โดยทั่วไป (Causation) (Chandler et al., 2011) มักจะเริ่มจากการกำหนดเป้าหมายที่ต้องการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการตัดสินใจจากผู้อื่น เช่น กรรมการบริหารหรือผู้บริหารระดับสูงภายในองค์กร เป็นต้น จากนั้นจึงวางแผนหรือกำหนดกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อหาวิถีทางให้ไปถึงเป้าหมายที่วางไว้ แต่พฤติกรรมมารตรัสสินใจเริ่มธุรกิจของผู้ประกอบการใหม่ (Effectuation) ส่วนใหญ่จะเริ่มธุรกิจจากสิ่งที่ได้ซึ่งได้ผลลัพธ์มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ หลังจากนั้นจึงหาวิธีการพัฒนาธุรกิจให้เติบโต ภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ใช้กับหน่วยศึกษาระดับปัจเจกในช่วงแรกของพัฒนาการ ระยะต่อมาหน่วยศึกษามักเน้นไปที่ระดับองค์กร วิธีที่นิยมใช้แพร่หลายคือ ตัวแบบ NK ที่มีวิวัฒนาการมาจากขั้นตอนวิธีเชิงพันธุกรรมและระบบเชิงพลวัต โดยที่ตัวแบบ NK เป็นการพิจารณาปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบย่อยในระบบ ส่วนระบบเชิงพลวัตเป็นการมองภาพรวมของทั้งระบบจากภูมิทัศน์ที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตามตัวแบบ NK มีการพัฒนาให้สามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมพร้อมกับปฏิสัมพันธ์ขององค์ประกอบพร้อม ๆ กันไปโดยใช้ตัวแบบ NKC การประยุกต์ใช้ทุกตัวแบบที่กล่าวมากับการดำเนินธุรกิจโดยส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) หรือการกำเนิดของธุรกิจใหม่ (Startup) เพราะรูปแบบของธุรกิจประเภทนี้ส่วนใหญ่มักก่อตัวในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงเร็ว (สามารถแทนได้ด้วยค่าพารามิเตอร์ C)

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้การจำลองระบบเพื่อพัฒนาทฤษฎีธุรกิจ เช่น Limphaibool, Chaisuwan, and Buranapin (2019) เสนองานวิจัยคุณภาพจากการสอบถามประสบการณ์ของผู้บริหารวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และได้ข้อสรุปว่า ธุรกิจ SMEs มีลักษณะของการปรับตัว หรือภาวะธำรงสภาพองค์กร (Organization Resilience) ที่แตกต่างกันไปในการนำพาองค์กรให้ผ่านพ้นวิกฤตการณ์จนกลับเข้าสู่สภาวะปกติ ในกรณีนี้สภาพแวดล้อมที่วิกฤตสามารถจำลองออกมาได้ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้เทคนิคระบบเชิงพลวัต ผลการวิเคราะห์จะเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่ทำให้ผลสรุปจากการศึกษาเชิงคุณภาพในช่วงแรกชัดเจนมากขึ้น เป็นต้น หรือแม้แต่งานวิจัยที่เป็นเชิงปริมาณอยู่แล้ว เช่น การศึกษาการขยายตัวขององค์กรใหม่ในธุรกิจภาคการเกษตรไทยของ Yanpiboon, Popaitoon, and Songsrirote (2019) โดยทดสอบด้วยสมการโครงสร้างพบว่า ระดับของการเชื่อมโยงทางเครือข่ายมีผลต่อการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญ ในลักษณะเช่นนี้ การจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์ด้วยตัวแบบ NK จะสามารถตรวจสอบได้ว่า ระดับของการเชื่อมโยงที่ต่างกัน (ค่าพารามิเตอร์ K) จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของผู้ประกอบการแบบต่าง ๆ ในลักษณะเช่นไร

และจะเป็นการสนับสนุนข้อค้นพบดังกล่าวให้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
เป็นต้น

นอกจากนี้ การศึกษาภายใต้ความผันผวนในบริบทที่แตกต่างออกไป
เช่น การศึกษาองค์กรในสภาวะผันผวนในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจ หรือในช่วงการ
เปลี่ยนผ่านของเทคโนโลยีจากระบบแอนะล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล (Digital
Disruption) จะเป็นการขยายขอบเขตความรู้ด้านการบริหารธุรกิจในภาวะ
วิกฤตได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบงานวิจัยที่ใช้การจำลองระบบเพื่อ
ศึกษาพลวัตทางธุรกิจจากการเก็บข้อมูลภายในประเทศไทย หรือการใช้หน่วย
ศึกษาระดับอุตสาหกรรมและระดับประเทศ การศึกษาประเด็นดังกล่าวจะเป็น
การเติมเต็มองค์ความรู้ทางการบริหารธุรกิจที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เป้าหมายของศาสตร์ทุกแขนงวิชา คือ การสร้างความรู้ที่สะสมต่อเนื่อง
จนพัฒนาเป็นกฎทั่วไป (General Law) เพื่อแสวงหาความจริงที่ปรากฏตามเหตุ
และผลโดยไม่ขึ้นกับเวลาและสถานที่ สังคมศาสตร์เป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ
แง่มุมต่าง ๆ ของมนุษย์ในลักษณะของปัจเจกชน กลุ่มคนหรือองค์กร งานวิจัย
ทางสังคมศาสตร์ รวมถึงการบริหารธุรกิจ ส่วนใหญ่ใช้การรับรู้ของผู้คน
(Perception) ผ่านแบบสอบถาม เพื่อสร้างตัวแบบของความสัมพันธ์ที่อธิบาย
เชิงเหตุและผล (Causal Model) หรืออธิบายความเชื่อมโยงเชิงโครงสร้าง
(Structural Model) แล้วตีความหมาย (Interpretism) จนได้ข้อสรุปในสิ่งที่
ศึกษา วิธีการดั้งเดิมทั้งสองแบบได้รับการยอมรับและนิยมใช้กันมายาวนาน
อย่างไรก็ดี ธรรมชาติของการบริหารธุรกิจมีความซับซ้อนเป็นพลวัต ในทัศนะ
ของผู้เขียน แม้ทฤษฎีทางสังคมศาสตร์เชื่อว่าความจริงเปลี่ยนแปลงไปตาม
บริบทที่ศึกษา แต่มุมมองที่เชื่อว่าที่มาของความรู้เกิดจากการพิสูจน์ความจริง
(Verification) ด้วยการสังเกตปรากฏการณ์โดยตรง หรือ “ประจักษ์นิยม”
(Positivism) มีความสำคัญ เพราะเป็นการยากที่เครื่องมือวัดการรับรู้โดยเฉพาะ
แบบสอบถาม จะตรวจวัดความเคลื่อนไหวที่เป็นพลวัตได้ นอกจากนี้ การดำเนิน
ธุรกิจขึ้นอยู่กับช่วงเวลาและสถานที่ และมีปัจจัยมหภาคกระทบอยู่ตลอดเวลา
ทำให้การพัฒนาความรู้ทางการบริหารธุรกิจไม่สามารถใช้วิธีการทดลอง
เช่นเดียวกับวิทยาศาสตร์ธรรมชาติได้ ฉะนั้น พัฒนาการทางความรู้ทางการ

บริหารธุรกิจจะเกิดขึ้นหากมีการบูรณาการมุมมองในการตีความหมายและแบบ
ประจักษ์นิยมเข้าด้วยกัน กล่าวคือ ใช้การตีความหมายของระบบในภาพรวม
และพิจารณารายละเอียดขององค์ประกอบในระบบไปในขณะเดียวกัน
เนื่องจากรายละเอียดจะกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในภาพรวม ส่วนภาพรวมก็
จะสะท้อนให้เห็นรายละเอียดใหม่ที่เกิดขึ้นด้วย ดังนั้น นักวิจัยทางธุรกิจต้องการ
เครื่องมือที่แตกต่างในการทำความเข้าใจหรืออธิบายปรากฏการณ์ใหม่ ๆ ที่
เกิดขึ้น วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์เป็นทางเลือกหนึ่งเพื่อเติมเต็มใน
ประเด็นดังกล่าว

สรุป

วิธีจำลองระบบด้วยคอมพิวเตอร์เป็นประโยชน์ที่จะนำมาประยุกต์ใช้
กับงานวิจัยพลวัตทางธุรกิจ แม้การจำลองระบบจะเป็นวิธีที่ใช้การคำนวณ
ค่อนข้างมากและใช้เวลานานในการแสดงผลลัพธ์ แต่ด้วยความก้าวหน้าของ
วิทยาการคอมพิวเตอร์ทำให้การคำนวณลดเวลาในการดำเนินการได้มาก
เทคนิคนี้จึงเริ่มเป็นทางเลือกหนึ่งที่นักวิจัยทางธุรกิจให้ความสนใจในปัจจุบัน
จุดเด่นของวิธีจำลองระบบ คือ สามารถช่วยอธิบายและทำความเข้าใจรูปแบบ
การเปลี่ยนแปลงหรือการปรับตัวของปัจเจกชน กลุ่มคนหรือองค์กร ในลักษณะ
ที่ตัวแปรทุกตัวมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ขอบเขตของการ
วิเคราะห์ยังสามารถขยายกว้างออกไปถึงสภาพแวดล้อมที่มีความซับซ้อนเป็น
พลวัตได้อีกด้วย ด้วยข้อได้เปรียบของวิธีจำลองระบบ เนื้อหาที่กล่าวมาตลอด
บทความนี้จึงมุ่งเสนอรายละเอียดของวิธีวิจัยโดยใช้เทคนิคนี้ รวมไปถึงการ
สำรวจงานวิจัยที่ใช้ข้อได้เปรียบของการจำลองระบบเป็นตัวหลักในการ
ดำเนินการวิจัยทางธุรกิจ โดยสรุปจะเห็นว่า นักวิจัยสามารถประยุกต์ใช้เทคนิค
นี้ในการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ที่ซับซ้อนได้ลึกซึ้งขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การหา
ข้อเสนอแนะในการปรับตัวของธุรกิจให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่าง
ฉับพลัน ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญของการบริการธุรกิจในยุคปัจจุบัน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้เปิดเผยนามทั้งสองท่าน ที่ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในการปรับปรุงคุณภาพของบทความนี้ให้สมบูรณ์ขึ้น และขอขอบคุณคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ให้การสนับสนุนการเขียนบทความนี้

เอกสารอ้างอิง

- Asawaphum, S. (2016). Systematic theory thinking and educational administration. *Buabandit Journal of Educational Administration*, 16(2), 1-12.
- Baril, C., Gascon, V., Miller, J., & Cote, N. (2016). Use of a discrete-event simulation in a Kaizen event: a case study in healthcare. *European Journal of Operational Research*, 249(1), 327-339.
- Bertalanffy, L. (1968). *General system theory: foundations, development, applications*. New York: George Braziller.
- Bollen, K., & Long, S. (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- Cannon, W. (1929). Organization for physiological homeostasis. *Physiological Reviews*, 9(3), 399-431.
- Capaldo, A., & Giannoccaro, I. (2015). Interdependence and network-level trust in supply chain networks: a computational study. *Industrial Marketing Management* 44(1), 180-195.
- Chan, N., & Wong, H. (2006). *Simulation techniques in financial risk management*. New Jersey: Wiley.

- Chandler, G., DeTienne, D., McKelvie, A., & Mumford, T. (2011). Causation and effectuation processes: a validation study. *Journal of Business Venturing*, 26(3), 375-390.
- Csaszar, F. (2018). A note on how NK landscapes work. *Journal of Organization Design*, 7(15), 1-6. Retrieved January 9, 2019, from <https://doi.org/10.1186/s41469-018-0039-0>
- Davis, J., Eisenhardt, K., & Bingham, C. (2007). *Complexity theory, market dynamism, and the strategy of simple rules*. Working paper, Stanford Technology Ventures Program, Stanford, CA: Stanford University.
- Demil, B., & Lecocq, X. (2010). Business model evolution: in search of dynamic consistency. *Long Range Planning*, 43(2), 227-246.
- Ganco, M., & Agarwal, R. (2009). Performance differentials between diversifying entrants and entrepreneurial start-ups: a complexity approach. *Academy of Management Review*, 34(2), 228-252.
- Ganco, M., & Hoetker, G. (2009). *NK modeling methodology in the strategy literature: bounded search on a rugged landscape*, in Donald D. Bergh, David J. Ketchen (ed.) *Research Methodology in Strategy and Management* (Volume 5), Emerald Group Publishing Limited, 237-268.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Hannan, M., & Freeman, J. (1977). The population ecology of organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), 929-964.

- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operations management: sustainability and supply chain management (12th ed.)*. Essex, UK: Pearson Education.
- Henderson, L. (1913). *The fitness of the environment: an inquiry into the biological significance of the properties of matter*. New York: Macmillan.
- Jain, A., & Kogut, B. (2014). Memory and organizational evolvability in a neutral landscape. *Organization Science*, 25(2), 479-493.
- Kauffman, S. (1987). Towards a general theory of adaptive walks on rugged landscapes. *Journal of Theoretical Biology*, 128(1), 11-45.
- Kauffman, S. (1993). *The origins of order: self-organization and selection in evolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Kauffman, S. (1995). *At home in the universe*. Oxford: Oxford University Press.
- Keyhani, M., Lévesque, M., & Madhok, A. (2013). Toward a theory of entrepreneurial rents: a simulation of the market process. *Strategic Management Journal*, 36(1), 76-96.
- Khraisha, T. (2020). Complex economic problems and fitness landscapes: assessment and methodological perspectives. *Structural Change and Economic Dynamics*, 52, 390-407.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and entrepreneurship*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: an Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 60-85.

- Leenawong, N., & Maneechai, S. (2008). Mathematical model and simulation for multiple complex systems. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal*, 28(1), 48-65.
- Limphaibool, W., Chaisuwan, C., & Buranapin, S. (2019). A critical incident analysis from experiences of executives on organizational resilience. *Chulalongkorn Business Review*, 41(4), 87-114.
- Levinthal, D. (1997). Adaptation on rugged landscapes. *Management Science*, 43(7), 934-950.
- Lukhnovskii, I., & Golovko, M. (1980). *Statistical theory of classical equilibrium systems*. Moscow: Kiev, Izdatel'stvo Naukova Dumka.
- Mae Fah Luang University. (2019). *The evolution of production management*. Retrieved January 11, 2020, from http://phalit-thai.tripod.com/boywww/eew/chapter1_2.htm
- Pepper, S. (1972). Systems philosophy as a world hypothesis. *Philosophy and Phenomenological Research*, 32(4), 548-553.
- Rahmandad, H., & Sterman, J. (2012). Reporting guidelines for simulation-based research in social sciences. *System Dynamics Review*, 28(4), 396-411.
- Rivkin, J. (2001). Reproducing knowledge: replication without imitation at moderate complexity. *Organization Science*, 12(3), 274-293.
- Roundy, P., Bradshaw, M., & Brockman, B. (2018). The emergence of entrepreneurial ecosystems: a complex adaptive systems approach. *Journal of Business Research*, 86, 1-10.

- Santhitiwanich, A. (2014). Epistemological status of social science. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 35(3), 472-487.
- Sarasvathy, S. (2001). Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. *Academy of Management Review*, 26(2), 243-263.
- Sastry, M. (1997). Problems and paradoxes in a model of punctuated organizational change. *Administrative Science Quarterly*, 42(2), 237-275.
- Schumpeter, J. (1934). *The theory of economic development*. New York: Oxford University Press.
- Solow, D., Burnetas, A., Tsai, M., & Greenspan, N. (1999). Understanding and attenuating the complexity catastrophe in Kaufman's NK model of genome evolution. *Complexity*, 5(1), 1-21.
- Solow, D., Vairaktarakis, G., Piderit, S., & Tsai, M. (2002). Managerial insights into the effects of interactions among members of a team. *Management Science*, 48(8), 1060-1073.
- Waehama, W. (2018). Comparison of the effectiveness of work integrated learning and computer simulation teaching method for theoretical subjects in hospitality industry curriculum. *Journal of Management Sciences*, 35(1), 51-74.
- Welter, C., & Kim, S. (2018). Effectuation under risk and uncertainty. *Journal of Business Venturing*, 33(1), 100-116.
- Yanpi boon, T., Popaitoon, S., & Songsrirote, N. (2019). Network ties, entrepreneurial orientation, and innovation of new firms in Thai agricultural business sector. *Journal of Business Administration*, 42(164), 44-60.

คำแนะนำในการเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 บริบทของวารสาร

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ดำเนินการโดยคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการเผยแพร่ศิลปวิทยาการ ความรู้ และแนวคิดใหม่ในสาขาวิชาบริหารธุรกิจ การจัดการภาครัฐและเอกชน และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดตีพิมพ์เผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ คือ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - มิถุนายน และฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม - ธันวาคม

1.2 ประเภทบทความที่รับพิจารณาตีพิมพ์

1.2.1 บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความที่เสนอผลงานที่ผู้เขียนได้ค้นคว้าและวิจัยด้วยตนเอง

1.2.2 บทความวิชาการ (Review Article) เป็นบทความที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทางวิชาการ มีการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ โดยมุ่งเน้นการนำเสนอความรู้ ความเข้าใจ หรือมุมมองใหม่ ๆ ในเชิงวิชาการ

1.3 องค์ประกอบของบทความ

1.3.1 บทความวิจัย ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สถานที่ทำงาน/สังกัดของผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ/หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสมมติฐาน กรอบแนวคิดระเบียบวิธีการวิจัย ผลการวิจัย สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง

1.3.2 บทความวิชาการ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สถานที่ทำงาน/สังกัดของผู้เขียน บทคัดย่อ คำสำคัญ บทนำ/หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เอกสารที่เกี่ยวข้อง ขอบเขตของเรื่อง เนื้อเรื่อง บทวิจารณ์ สรุป และเอกสารอ้างอิง

2. การจัดรูปแบบบทความ

2.1 บทความ จะต้องใช้ขนาดกระดาษเป็น A5 โดยกำหนดระยะห่างขอบบน ขอบล่าง ขอบซ้าย และขอบขวา ด้านละ 2.0 ซม. ใช้รูปแบบตัวอักษร TH

SarabunPSK ทั้งหมด และบทความจะต้องไม่เกิน 25 หน้า (กรณีเกิน 25 หน้า ผู้เขียนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมในส่วนหน้าที่เกิน ทั้งนี้ บทความรวมทั้งสิ้นแล้ว จะต้องไม่เกิน 30 หน้าเท่านั้น)

2.2 ชื่อเรื่อง จะต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 ตัวหนา

2.3 ชื่อผู้เขียน จะต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 ตัวหนา พร้อมทำการอ้างอิงข้อมูลผู้เขียนในส่วนของ Footnote โดย Footnote ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 10 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.4 บทคัดย่อ จะต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) โดยมีการกล่าวถึงความสำคัญของการศึกษา วิธีการหรือเครื่องมือในการศึกษา ผลสรุปจากการทดลองหรือการค้นพบที่สำคัญ บทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Abstract) จะต้องมีความสอดคล้องกัน ความยาวไม่เกิน 300 คำ และคำสำคัญทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (Keywords) ไม่เกิน 5 คำ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15

2.5 เนื้อหา จะต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15

2.6 หมายเลขหน้า ทำการใส่หมายเลขหน้ากำกับไว้ที่มุมล่างขวาของหน้ากระดาษทุกหน้า ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 10

2.7 ตารางหรือภาพประกอบ ควรมีเฉพาะเท่าที่จำเป็น มีหมายเลขกำกับภาพและตารางตามลำดับ ข้อมูลในภาพและตารางจะต้องมีความคมชัด ภาพถ่ายควรเป็นขาว-ดำ หากเป็นภาพวาดต้องเป็นภาพวาดลายเส้นและวาดบนกระดาษขาวโดยใช้หมึกดำให้สะอาดและลายเส้นคมชัด

2.8 เอกสารอ้างอิง ระบบอ้างอิงให้ใช้มาตรฐานของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (American Psychological Association: APA) โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) จะต้องจัดทำเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 โดยมีรายละเอียดทั่วไป ดังนี้

2.8.1 การอ้างอิงเนื้อหาภายในเนื้อเรื่องและภายในหัวข้อกับเอกสารอ้างอิงจะต้องตรงกัน และจะต้องมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับเอกสารตาม

กำหนดไว้อย่างครบถ้วนการอ้างอิงควรใช้รูปแบบเดียวกันให้สม่ำเสมอ โดยใช้ระบบนาม-ปี

2.8.2 การเรียงลำดับเอกสาร ให้เรียงตามลำดับตัวอักษรของผู้เขียน โดยไม่ต้องมีเลขกำกับ

2.8.3 หากมีการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทย จะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษให้เรียบร้อย ทั้งในส่วนของการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) ให้ถูกต้องตามหลัก APA Referencing Style

3. กระบวนการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์

ผู้เขียนจะต้องทำการส่งบทความผ่านทางระบบออนไลน์เท่านั้น โดยสามารถส่งบทความได้ที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์นั้น จะต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ในกระบวนการพิจารณาของวารสารวิชาการหรืองานประชุมวิชาการอื่นใดพร้อมกัน ทั้งนี้ บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

3.1 เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความแล้ว จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบ

3.2 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบรูปแบบบทความว่าเป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนดหรือไม่ หากไม่เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบและปรับแก้ต่อไป

3.3 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความว่าสอดคล้องกับขอบเขตและวัตถุประสงค์ของวารสารหรือไม่ รวมถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

3.4 หากบทความผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการจะทำการส่งบทความไปยังผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความต่อไป โดยส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 บทความ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความแต่อย่างใด และผู้เขียนบทความก็绝不会ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม หากบทความไม่ผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการก็จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบต่อไป

3.5 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมินคุณภาพบทความเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะทำการพิจารณาผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง ว่าบทความนั้นควรได้รับการตีพิมพ์ต่อไปหรือไม่

3.6 กองบรรณาธิการทำการแจ้งผลการประเมินคุณภาพบทความของผู้ทรงคุณวุฒิให้ผู้เขียนบทความทราบ หากการพิจารณาตามข้อ 3.5 “ผ่าน” จะให้ผู้เขียนทำการปรับแก้บทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และกองบรรณาธิการ (ถ้ามี) ภายในระยะเวลาที่กองบรรณาธิการกำหนด ดังนี้

3.6.1 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งที่ 1 ไม่เกิน 21 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการกำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ จะทำการส่งให้ปรับแก้เพิ่มเติมในครั้งที่ 2 หรือกองบรรณาธิการสามารถปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความสำหรับการปรับแก้ในครั้งนี้ได้ทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

3.6.2 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งที่ 2 ไม่เกิน 14 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการกำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ จะทำการส่งให้ปรับแก้เพิ่มเติมในครั้งที่ 3 หรือกองบรรณาธิการสามารถปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความสำหรับการปรับแก้ในครั้งนี้ได้ทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

3.6.3 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งที่ 3 ไม่เกิน 7 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการกำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ จะทำการส่งให้ปรับแก้เพิ่มเติมในครั้งสุดท้าย หรือกองบรรณาธิการสามารถปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความสำหรับการปรับแก้บทความในครั้งนี้ได้ทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

3.6.4 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งสุดท้าย ไม่เกิน 5 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการกำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ กองบรรณาธิการจะทำการ

ปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

3.7 ในการปรับแก้บทความแต่ละครั้ง กองบรรณาธิการจะทำการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อบทความ บทคัดย่อ Abstract เนื้อหา เอกสารอ้างอิง และรายละเอียดอื่น ๆ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการ รวมถึงรูปแบบบทความตามที่กองบรรณาธิการกำหนดด้วย และหากผู้เขียนไม่ส่งบทความฉบับแก้ไขมายังกองบรรณาธิการภายในระยะเวลาที่กำหนด กองบรรณาธิการจะถือว่าผู้เขียนสละสิทธิ์ในการตีพิมพ์บทความลงในวารสาร

3.8 เมื่อกองบรรณาธิการทำการพิจารณาตรวจสอบบทความฉบับแก้ไขแล้วเห็นว่า บทความควรได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร กองบรรณาธิการก็จะทำการออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ให้ผู้เขียนบทความต่อไป

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูลรูปแบบบทความให้เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด เพื่อให้มีรูปแบบเดียวกัน และขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการพิจารณาหรือการตอบรับการตีพิมพ์บทความได้ในทุกขั้นตอนการพิจารณาหากเห็นสมควร

บทความที่ตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือเผยแพร่ แต่จะต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

4. การตอบแทนผู้เขียนบทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์

กองบรรณาธิการจะทำการส่งมอบวารสารฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ผู้เขียนบทความ จำนวน 1 เล่ม

การเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิง กองบรรณาธิการกำหนดให้ใช้มาตรฐานของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (American Psychological Association: APA) โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) จะต้องจัดทำเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

ตัวอย่างรายการเอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Hartley, E. K. (1989). *Childhood and Society* (2nd Ed.). New York: MC Graw-Hill.

ชื่อผู้แต่งคนที่ 1, & ชื่อผู้แต่งคนที่ 2. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเรื่อง (ครั้งที่พิมพ์). สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์.

ตัวอย่าง

Hammit, F., & Morales, H. (1981). *Selected Chapters of Interpreting Our Heritage*, CATIE, Costa Rica.

2. บทความ / เรื่อง / ตอน ในหนังสือรวมเรื่อง

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ในชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อเรื่อง (ฉบับพิมพ์ หน้าที่ปรากฏบทความ) สถานที่พิมพ์: ผู้จัดพิมพ์.

ตัวอย่าง

Haybron, D. M. (2008). Philosophy and the science of subjective well-being. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The science of subjective well-being* (pp. 17-43). New York: Guildford Press.

3. บทความในวารสาร

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่(ฉบับที่), เลขหน้าของบทความ.

ตัวอย่าง

Aujirapongpan, S., Thongmee, S., & Jutidharabongse, J. (2012). Innovative Organization and Innovative Capability: A Case Study of Koh Samui Hospital. *Journal of Management Sciences*, 29(2), 47-65.

4. สารสังเขปจากฐานข้อมูล CD-ROM

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ (ซีดี-รอม). ชื่อวารสาร, ปีที่ (ลำดับที่), เลขหน้าของวารสาร, สารสังเขปจาก: ชื่อฐานข้อมูลและหมายเลขเอกสารเพื่อการค้น

ตัวอย่าง

Preston, W. (1982). *Poetry ideas in teaching literature and writing to foreign student (CD-ROM)*. TESOL quarterly, 16, 489-502. Abstract from: Dialog File: ERIC Item: EJ274529

5. เอกสารออนไลน์

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. วันที่สืบค้น, จาก <http://www.xxxxxxx>

ตัวอย่าง

The World Bank. (2017). *World Bank Country and Lending Groups*. Retrieved July 14, 2017, from <https://datahelpdesk.worldbank.org>

หากมีการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทย จะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษให้เรียบร้อย ทั้งในส่วนของการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) ให้ถูกต้องตามหลัก APA References Style

การอ้างอิงในเนื้อหา

- กรณีอ้างอิงจากงานไทย ให้ทำการเขียนอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

เช่น งานของ ศรัณย์ ศานติศาสตร์ จากปี พ.ศ. 2561

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Sarntisart (2018)

หรือ อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Sarntisart, 2018)

- กรณีอ้างอิงงานต่างประเทศ ให้ใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

เช่น งานของ Hafas Furqani และ Ratna Mulyany จากปี ค.ศ. 2009
อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Furqani and Mulyany (2009)
หรือ อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Furqani & Mulyany, 2009)

การอ้างอิงท้ายบทความ

- กรณีอ้างอิงจากงานไทย ให้ทำการปรับการเขียนอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง.(ถ้ามี) (ปี ค.ศ.). แล้วตามด้วยข้อมูลของเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ.

เช่น ศรีณย์ ศานติศาสน์. (2561). สถาบันการเงินอิสลามกับการเติบโตทางเศรษฐกิจในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 35(1), 27-50.

เปลี่ยนเป็น Samtisart, S. (2018). Islamic Financial Institutions and Economic Growth in the Three Southern Border Provinces. *Journal of Management Sciences*, 35(1), 27-50.

- กรณีอ้างอิงงานต่างประเทศ ให้ใส่นามสกุล, อักษรย่อชื่อต้น, อักษรย่อชื่อกลาง.(ถ้ามี) (ปี ค.ศ.). แล้วตามด้วยข้อมูลของเอกสารอ้างอิงนั้น ๆ.

เช่น Furqani, H., & Mulyany, R. (2009). Islamic banking and economic growth: Empirical evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation & Development*, 30(2), 59-74.

จริยธรรมในการตีพิมพ์บทความวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความมุ่งมั่นที่จะรักษาคุณภาพของวารสาร และการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตลอดจนผู้อ่าน แวดวงวิชาการและสังคมโดยรวม วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงได้กำหนดจริยธรรมในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามบทบาทและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์

1. บทความของผู้นิพนธ์ที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารนั้น ต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ในกระบวนการพิจารณาของวารสารวิชาการหรืองานประชุมวิชาการอื่นใดพร้อมกัน
2. หากผู้นิพนธ์มีการนำผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการบทความของตนเอง ผู้นิพนธ์จะต้องทำการอ้างอิงในเนื้อหา รวมทั้งการจัดทำรายการอ้างอิงท้ายบทความให้เรียบร้อย
3. ผู้นิพนธ์จะต้องเขียนบทความทางวิชาการให้ถูกต้องและเป็นไปตามรูปแบบที่กองบรรณาธิการกำหนดไว้ใน “คำแนะนำในการเตรียมบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์”
4. ผู้นิพนธ์ที่มีรายชื่อปรากฏในบทความ จะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนร่วมในบทความนั้นจริง
5. ผู้นิพนธ์ต้องรายงานข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและการศึกษานั้น โดยไม่บิดเบือนข้อมูลหรือให้ข้อมูลที่เกินจริง
6. ผู้นิพนธ์ต้องระบุแหล่งทุนที่สนับสนุนการวิจัยและผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณากลับกรองและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร โดยพิจารณาเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสารที่เปิดรับ

2. บรรณาธิการพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาวิชาของบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความ โดยที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์
3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิให้ทราบต่อกัน
4. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการพิจารณาบทความของผู้นิพนธ์
5. บรรณาธิการต้องตีพิมพ์บทความที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และผู้นิพนธ์ได้ทำการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเท่านั้น
6. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
7. บรรณาธิการต้องตรวจสอบคุณภาพบทความในกระบวนการประเมิน และตรวจสอบคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์ทุกครั้ง
8. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด และรักษามาตรฐานของวารสาร รวมถึงการพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยอยู่เสมอ

บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

1. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่งของบทความที่พิจารณาแก่บุคคลอื่น
2. ผู้ทรงคุณวุฒิควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนเองเชี่ยวชาญ และมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทความที่รับประเมินอย่างแท้จริง โดยมีการประเมิน/วิจารณ์เนื้อหาบทความและให้ข้อคิดเห็นในเชิงวิชาการ
3. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องคำนึงถึงคุณภาพบทความเป็นหลัก ไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการประเมินบทความ และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์
4. หากผู้ทรงคุณวุฒิมีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับบทความที่กองบรรณาธิการส่งให้ประเมินนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบทันที
5. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาระยะเวลาในการประเมินบทความตามกรอบระยะเวลาที่กองบรรณาธิการกำหนด

ค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ

อัตราค่าธรรมเนียม

- ค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บทความละ 2,500 บาท (ชำระเมื่อบทความผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ เพื่อทำการส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป)
- ค่าธรรมเนียมกรณีที่บทความมีจำนวนหน้าเกินกว่าที่กองบรรณาธิการกำหนด คือ 25 หน้า โดยคิดจากจำนวนหน้าที่เกิน หน้าละ 200 บาท ทั้งนี้ จำนวนหน้าทั้งหมดจะต้องไม่เกิน 30 หน้า (ชำระเมื่อกองบรรณาธิการตรวจสอบบทความในขั้นตอนสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว และส่งบทความฉบับตีพิมพ์ให้ผู้เขียนยืนยันการตีพิมพ์ลงในวารสาร)
- ค่าธรรมเนียมในการสมัครหรือต่ออายุสมาชิกวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีละ 200 บาท (2 ฉบับต่อปี)
- ค่าธรรมเนียมในการซื้อตัวเล่มวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพิ่มเติม เล่มละ 180 บาท

หมายเหตุ: การชำระค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์นั้น ไม่ได้ถือว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เสมอไป เพราะต้องผ่านกระบวนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการก่อน โดยจะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่าน จึงจะสามารถแจ้งผลการพิจารณาไปยังผู้เขียนได้ว่าบทความผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ต่อไปหรือไม่ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมให้กับผู้เขียนบทความ ไม่ว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือไม่ก็ตาม



ใบสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสารวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข้าพเจ้า

โทรศัพท์ E-mail

ขอสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
เป็นเวลา ปี ตั้งแต่ปีที่ ฉบับที่ ถึงปีที่ ฉบับที่

ชื่อและที่อยู่ในการจัดส่ง

.....

.....

ชื่อและที่อยู่ในการออกใบเสร็จ

.....

.....

ลงชื่อ ผู้สมัคร

วันที่/...../.....

อัตราค่าสมาชิก 1 ปี (2 ฉบับ) 200 บาท

ชำระค่าสมาชิกวารสารโดยโอนเงินผ่านบัญชีธนาคารเลขที่ 565-4-32243-0

ประเภทบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กรุณาส่งใบสมัครพร้อมกับหลักฐานการชำระได้ 2 ทาง ดังนี้

1. ทางอีเมล: journal.fms.psu@gmail.com

2. ทางไปรษณีย์: กองบรรณาธิการวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

โทรศัพท์ 0 7428 7840 โทรสาร 0 7428 7890

เว็บไซต์ https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu

SJMS

Songklanakarin Journal of Management Sciences

Editorial of Songklanakarin Journal of Management Sciences
Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University
Hatyai, Songkhla 90112, Thailand
Tel.: 0 7428 7840 Fax.: 0 7428 7890
E-mail: journal.fms.psu@gmail.com
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu