



วารสาร

เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

Economics and Business Administration Journal
Thaksin University

ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 : กรกฎาคม - กันยายน 2567

ISSN 2985-2048 (Online)



กองบรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

140 หมู่ 4 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 โทรศัพท์ 0-7431-7600 ต่อ 1805

โทรสาร 0-7431-7698 <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu>



วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

Economics and Business Administration Journal

Thaksin University



คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

เจ้าของ

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ที่ปรึกษา

อธิการบดี

(รศ.ดร.ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์)

มหาวิทยาลัยทักษิณ

คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

(ดร.พินิจ ดวงจินดา)

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิจัย และพัฒนานวัตกรรม

(ดร.सानิตย์ ศรีชูเกียรติ)

มหาวิทยาลัยทักษิณ

บรรณาธิการ

ผศ.ดร.อนุวัต สงสม

มหาวิทยาลัยทักษิณ

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รศ.ดร.กิริยา กุลกลการ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รศ.ดร.เจษฎา นกน้อย

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รศ.ดร.ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รศ.ดร.ชินสัคค สุวรรณอัจฉริย

มหาวิทยาลัยทักษิณ

รศ.ดร.นฤมล กิมภากรณ์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รศ.ดร.วาสิตา บุญสาธ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบท

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รศ.ดร.สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รศ.ดร.สุรัชย์ จันทร์จรัส

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผศ.ดร.วสันต์ กาญจนมุกดา

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผศ.ดร.สัณชัย ลั้งแทกุล

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผศ.ดร.อนิวัช แก้วจำนงค์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

ผศ.ดร.อรจันทร์ ศรีโชติ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

กองจัดการ

นายกมล สุวรรณรัตน์

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นางนารีญา โต๊ะเส้น

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นางสาวบงกช แก้วศิริ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นายอนุกุล ศรีวรรณ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นางสาวชนากัทธ คงสี

มหาวิทยาลัยทักษิณ

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ผลงานทางวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 4 ฉบับ (มกราคม เมษายน กรกฎาคม และ ตุลาคม)

การบอกรับและติดต่อ

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

140 หมู่ 4 ถ.กาญจนาภิเษก ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทร. 0-7431-7600 ต่อ 1805 / แฟกซ์ 0-7431-7698

E-mail : ecbajournal.tsu@scholar.tsu.ac.th

บทความที่ตีพิมพ์ทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบถูกต้องตามหลักวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
อนึ่ง ทักษะและข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
เป็นความคิดเห็นของผู้เขียนและไม่ถือเป็นทักษะและความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ

บทบรรณาธิการ

วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 มีบทความที่ผ่านกระบวนการพิจารณาคุณภาพ จากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของบทความนั้น ๆ ซึ่งมีจำนวนเรื่องที่เผยแพร่เท่ากับฉบับอื่น ๆ ที่ผ่านมา ตามนโยบายของวารสารที่กำหนดให้แต่ละฉบับมีผลงานที่เผยแพร่จำนวนเท่า ๆ กัน

วารสารฉบับนี้ประกอบด้วยบทความด้านการบริหารจัดการ เช่น การใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมสำหรับการลดต้นทุนโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม การกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นนวัตกรรมเพื่อความได้เปรียบทางการแข่งขันของผู้ประกอบการขนาดเล็ก เป็นต้น ขณะที่บทความด้านการตลาดและพฤติกรรมของผู้บริโภค มีการศึกษาตัวแปรหลัก คือ การยอมรับนวัตกรรมทั้งในบริบทของการซื้อประกันชีวิตผ่านช่องทางออนไลน์ การใช้บริการเพื่อซื้อสินค้าจากตู้ตู้เติม รวมถึงการใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนวิเคราะห์ความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีบทความด้านการเงินที่วิเคราะห์พฤติกรรมการออมของกลุ่มตัวอย่างที่เป็น Generation Y และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างวัยทำงาน รวมถึงประเด็นน่าสนใจและร่วมสมัยอย่างการนำ Utility Token มาใช้เป็นสื่อกลางในการระดมทุนหรือบริจาคในบริบทของโรงพยาบาล ทั้งนี้ ทุกบทความดังกล่าว วารสารกำหนดให้ผู้เขียน ต้องนำเสนอประเด็นข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการกำหนดนโยบาย แนวปฏิบัติ และกลยุทธ์การดำเนินงานของหน่วยงาน หรือองค์กรธุรกิจต่าง ๆ ซึ่งถือเป็นคุณค่าสูงสุดในการผลิตงานวิจัย

ท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ดังรายนามที่ระบุไว้ในตอนท้ายเล่มของวารสารฉบับนี้ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิจารณาต้นฉบับบทความอย่างรวดเร็ว และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์กับผู้เขียนบทความ เพื่อให้ทุกบทความมีคุณภาพก่อนการเผยแพร่ รอรับการนำไปประกอบการศึกษา การอ้างอิงของนักศึกษาและนักวิชาการ รวมถึงผู้บริหารหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ต่อไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัต สงสม
บรรณาธิการ

สารบัญ

Content

บทความวิจัย (ภาษาไทย)

การประยุกต์ใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานและระบบต้นทุน
ฐานกิจกรรม เพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม

หน้า 1

Application of Reference Model for Supply Chain Operations and
Activity-based Costing Systems to Reduce Costs and Logistics in
the Drinking Water Production Process

เกศินี สือนิ สุภาวดี สายสนธิ รัชญา พรหมหิตาทร และ รุจิรา จุลภักดิ์

Kesinee Sueni Suphawadee Saisanit

Ratthaya Phromhitathorn and Rujira Jullapak

การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ
โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

หน้า 21

The Development of a Business Model for Local Fishing Tourism
and the Promotion of Consumption of Estuarine Fish, with the
Involvement of the Communities in the Songkhla Lake Basin

วาสนา สุวรรณวิจิตร จิราพร คงรอด และ ศิริจันทร์ ภักดิ์

Wassana Suwanvijit Jiraporn Kongrod and Sirichan Pakdee

การยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ
ใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

หน้า 41

Effects of Innovation Adoption and Marketing Mix Factors on
Decision to Use TAO BIN Vending Machine Service of Consumers
in Hat Yai District, Songkhla Province

สโรชา การิศ เมรีย์ แซ่ نیم และ วิลาวลัย จันทศรี

Sarocho Karis Mere Saenim and Wilawan Jansri

สารบัญ

Content

กลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก The Competitive Strategy of Small Operators of Food Business ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา รักเกียรติ หงษ์ทอง และ ภาวนา อังกินันท์ Pairoj Piyawongwathana Rakkait Hongthong and Pawana Ankinun	หน้า 63
ทัศนคติของผู้บริจาคผ่าน Utility Token ของโรงพยาบาล Attitude of Donor through Utility Token for Public Hospital ภูริพันธ์ จิรางกูร และ ภัทรกิตติ์ เนตินิยม Puripun Jirangkul and Pattaragit Netiniyom	หน้า 81
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงาน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ Factors Influencing Financial Well-being Among Workers in Buriram Municipality รวีพรรณ อุตรินทร์ และ ปิติพัฒน์ นิตยกุลพันธุ์ Raweepan Uttarin and Pitipat Nittayakamolphun	หน้า 97
ผลของคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีต่อความผูกพันยึดมั่นในงานและ ความตั้งใจลาออกของพนักงาน: การทดสอบบทบาทการเป็นตัวแปรกำกับ ของเจเนอเรชั่น The Effects of Quality of Work Life on Employee Engagement and Turnover Intentions: Testing the Moderating Role of Generation อุกฤต มากศรทรง และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์ Ukit Maksonsong and Jutamard Thaweepaiboonwong	หน้า 113

สารบัญ

Content

.....

โมเดลสมการโครงสร้างผลกระทบของการยอมรับนวัตกรรมและความ
พึงพอใจต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ของผู้บริโภคในเขต
กรุงเทพมหานคร

หน้า 131

Structural Equation Modeling of the Impacts of Innovation
Acceptance and Purchase Satisfaction on Life Insurance Online
Purchase Intention in Bangkok

กรทิพย์ อภิรัตน์พิมลชัย และ สวัสดิ์ วรรณรัตน์

Korntip Apirutanapimolchai and Sawat Wanarat

อิทธิพลของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรม
ที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่น: บทบาทการเป็นตัวแปรส่งผ่าน
ของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

หน้า 147

The Influence of Environmental Concern on Intention toward
Pro-environmental Behavior among Young Consumers: The
Mediating Role of Theory of Planned Behavior

กมลพงศ์ รัตนสงวนวงศ์ บุรินทร์ บัณฑะวงศ์ และ ชาญชัย พรหมมี

Kamolpong Ratanasanguanvongs Burin Buntavong
and Chanchai Pommi

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

The Role of Behavioral Economic Factors on Saving Decision:
The Case of Gen-Y in Thailand

หน้า 163

Patipan Boontun Piyaluk Buddhawongsa

Supanika Leurcharusmee and Kansinee Guntawongwan

Unveiling Student Segments: Leveraging Clustering Analysis
of Registration Data for Enhanced Recruitment Strategies

หน้า 181

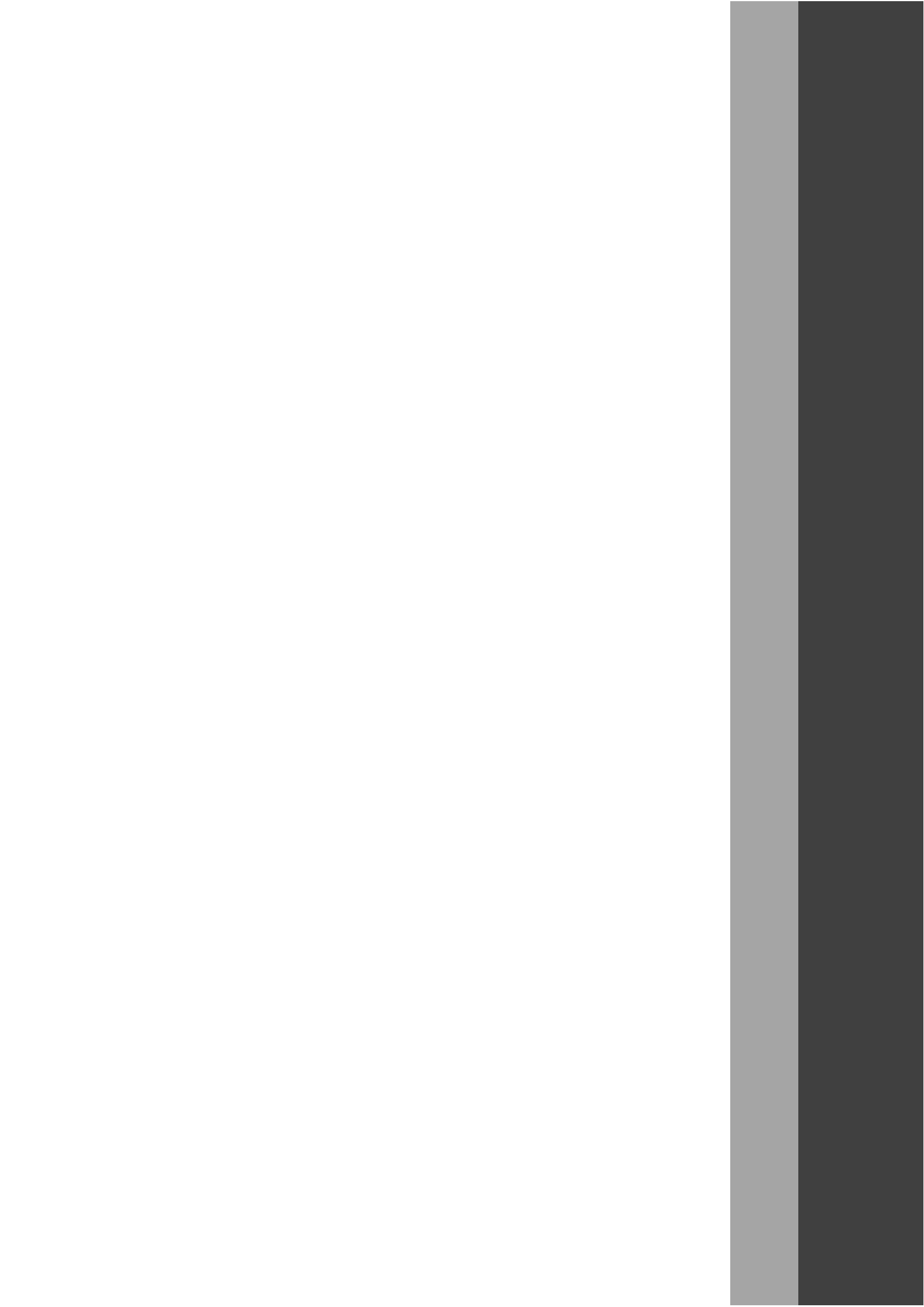
Prajak Chertchom

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

หน้า 197

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

หน้า 211



การประยุกต์ใช้แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานและระบบต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อลดต้นทุนโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม

Application of Reference Model for Supply Chain Operations and Activity-based Costing Systems to Reduce Costs and Logistics in the Drinking Water Production Process

เกศินี สื่อนิ^{1*} สุภาวดี สายสนิท² รัชญา พรหมหิตาทร³ และ รุจิรา จุลภักดิ์⁴

Kesinee Sueni^{1*} Suphawadee Saisanit² Ratthaya Phromhitathorn³ and Rujira Jullapak⁴

วันที่รับบทความ : 13/05/2566

วันแก้ไขบทความ : 08/08/2566

วันตอบรับบทความ : 20/08/2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลดต้นทุนโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม โดยการประยุกต์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์กระบวนการพิจารณาต้นทุนตามโครงสร้าง ผู้วิจัยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) มาวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัทแห่งหนึ่งในตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง เพื่อเป็นแนวทางการลดต้นทุนของการผลิตน้ำดื่ม ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ จากการศึกษาและนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ต้นทุน พบว่า กิจกรรมการขนส่ง มีต้นทุนสูงถึง 329,630 บาท รองลงมา คือ กิจกรรมการผลิต เท่ากับ 305,291.79 บาท กิจกรรมการล้างถัง เท่ากับ 278,826 บาท กิจกรรมการจัดเก็บ เท่ากับ 48,711 บาท และกิจกรรมการจัดซื้อจัดหา เท่ากับ 41,576 บาท โดยต้นทุนค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นการนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาวิเคราะห์เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเห็นภาพรวมของต้นทุนในการผลิตมากยิ่งขึ้น และจากผลการวิเคราะห์ต้นทุน ผู้วิจัยได้นำวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับต้นทุนกิจกรรมการขนส่ง ด้วยการพัฒนาและลดต้นทุน ซึ่งได้นำวิธีการหาคำตอบที่ใกล้เคียงที่สุดและวิธีหาระยะทางทั้งหมดของเส้นทางการขนส่ง ซึ่งแนวทางเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถนำไปปรับปรุงและวางแผนเส้นทางการขนส่ง รวมทั้งสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านน้ำมันเชื้อเพลิง และเป็นแนวทางในการลดต้นทุนที่สามารถเพิ่มกำไร ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจได้

คำสำคัญ: แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน ต้นทุนฐานกิจกรรม ต้นทุนโลจิสติกส์, Nearest-Neighbor Heuristic, Saving Algorithm

¹ ดร., คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์พานารณ

Dr, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok Chakrabongse Bhuvanarth Campus

² อาจารย์., คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์พานารณ

Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok Chakrabongse Bhuvanarth Campus

³ อาจารย์., คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์พานารณ

Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok Chakrabongse Bhuvanarth Campus

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์., คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษ์พานารณ
Assistant Professor Asst., Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Tawan-Ok Chakrabongse Bhuvanarth Campus

* Corresponding Author: E-mail: Kesinee_su@rmutto.ac.th

Abstract

The purpose of this research was to study the reduction of logistics costs in the drinking water production process by applying the supply chain operation reference model (SCOR Model) to be used as a tool for analyzing the structured cost consideration process. which analysis of logistics costs The researcher used the activity-based cost system. A case study of a company in Makham Khu Sub-district, Nikhom Phatthana District, Rayong Province to be a guideline for reducing the cost of drinking water production. The researcher collected data and interviewed entrepreneurs. From the study and applying the Activity Based Costing system to the cost analysis, it was found that transportation activities had the highest cost of 329,630 baht, followed by manufacturing activities at 305,291.79 baht, tank cleaning activities at 278,826 baht, storage activities at 48,711 baht, and procurement activities at 41,576 baht. The above costs are based on the analysis of the activity-based cost system so that operators can see the overall picture of production costs even more. and from the cost analysis, resultsThe researcher has applied a solution to the problem of transport activity costs. by developing and reducing costs. It has adopted the closest answer method and the total distance method of the transportation route. These guidelines will help operators to improve and plan transportation routes. as well as can reduce fuel costs and as a way to reduce costs that can increase profits affecting the efficiency of business operations.

Keywords: Supply Chain Operations Reference Model, Activity Base Cost, Logistics Cost, Nearest-Neighbor Heuristic, Saving Algorithm

บทนำ

การบริโภคเครื่องดื่มในประเทศ (สัดส่วน 90% ของปริมาณการผลิตทั้งหมด) ปี 2564 หดตัวต่อเนื่องจากปีก่อน เนื่องจากกำลังซื้อยังคงเปราะบางตามภาวะชบเซาทางเศรษฐกิจและการแพร่ระบาดของ COVID-19 ที่ยังรุนแรง (Yongpisanphob, 2022) นอกจากนี้ ในปี 2563 ที่ผ่านมตลาดน้ำดื่มบรรจุขวดในประเทศไทยมูลค่า 56,303.7 ล้านบาท ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0 จากปีก่อนหน้า น้ำดื่มบรรจุขวดยังเป็นที่ต้องการสำหรับผู้บริโภคอยู่เสมอ เนื่องจากความต้องการน้ำดื่มบรรจุขวดในยุคโลกร้อนนี้มีมากขึ้น ประชากรที่เพิ่มมากขึ้น วิถีชีวิต พฤติกรรมการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป สภาพอากาศสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติก็แปรเปลี่ยน ประกอบกับสมัยนี้เป็นยุคที่ผู้บริโภคหันมาใส่ใจกับการดูแลสุขภาพ การกินมากขึ้น คำนึงถึงความสะอาด คุณค่าสารอาหารที่ได้รับจากอาหารและเครื่องดื่ม จึงไม่แปลกใจที่ธุรกิจน้ำดื่ม จะเป็นธุรกิจที่น่าสนใจ มีผู้ประกอบการรายใหม่ๆ เข้ามาทำธุรกิจนี้ จนทำให้ปัจจุบันมีแบรนด์น้ำดื่มหลากหลายแบรนด์ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้บริโภคที่มีความต้องการหลากหลายแต่ละบุคคล ปัจจุบันด้วยมลภาวะจากแหล่งต่าง ๆ รวมถึงสถานการณ์น้ำที่ร่อยที่เกิเกิดขึ้น ประกอบกับการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ยิ่งกระตุ้นให้ผู้บริโภคมองหาน้ำดื่มบรรจุขวดที่ช่วยในการดูแลสุขภาพมากขึ้น ต้องมีผลดีกับสุขภาพง่ายและสะดวกสบายในการซื้อ ดังนั้นจึงทำให้ผู้บริโภคหันมาใส่ใจแหล่งที่มา รวมถึงกระบวนการผลิตน้ำดื่มที่มีความสะอาดและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น รวมถึง

ธุรกิจการจ้างผลิต (OEM) น้ำดื่มบรรจุขวดในแบรนด์ตัวเองให้กับร้านอาหารบริษัทหรือหน่วยงานต่าง ๆ ยังมีเพิ่มมากขึ้น และจากการรวบรวมข้อมูลของบริษัทกรณีศึกษา ผู้วิจัยเห็นถึงปัญหาซึ่งมาจากการทำธุรกิจผลิตน้ำดื่มของบริษัทกรณีศึกษา ซึ่งทางบริษัทเน้นให้ความสำคัญในส่วนของการผลิตเป็นส่วนใหญ่ ไม่ได้มีการคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่แฝงในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโลจิสติกส์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้วิเคราะห์ต้นทุนในกิจกรรมโลจิสติกส์เพื่อให้บริษัททราบถึงต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ ที่แท้จริงเพื่อใช้ในการลดค่าใช้จ่ายในแต่ละกิจกรรมซึ่งทำให้ทางบริษัทได้มีกำไรเพิ่มขึ้นโดยที่ไม่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าของสินค้าที่ตั้งไว้ การลดต้นทุนการผลิตน้ำดื่ม โดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติได้ ปัจจุบันผู้ประกอบการผลิตน้ำดื่มคำนวณต้นทุนจากสมุดบัญชีรายจ่าย โดยการจดบันทึกของด้วยตนเอง ไม่ได้มีการคำนวณต้นทุนแต่ใช้วิธีการประมาณการ ทำให้ไม่ทราบต้นทุนต่อหน่วยที่แท้จริงในแต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้น ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing: ABC) เป็นวิธีการหนึ่งของการระบุกิจกรรมและรวบรวมต้นทุนกิจกรรมที่เกิดขึ้น เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลการปฏิบัติงานอันเกิดจากการใช้ทรัพยากรไปในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงต้นทุนในกิจกรรมแต่ละส่วนที่แท้จริง และสามารถหาแนวทางในการลดต้นทุนที่เกิดขึ้น รวมถึงควบคุมการบริหารกิจกรรมเพื่อลดต้นทุนในด้านโลจิสติกส์ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้ (Sangdee & Jomsonthia, 2020) และเพื่อวางแผนในการหาแนวทางในการลดต้นทุนของการผลิตน้ำดื่ม ผู้วิจัยจึงได้มีประยุกต์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) และนำระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาใช้วิเคราะห์ต้นทุนในกิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อนำข้อมูลไปประกอบวางแผน การดำเนินธุรกิจกิจในปัจจุบันและอนาคตหรือการตัดสินใจควบคุมต้นทุน รวมทั้งการหาแนวทางที่เหมาะสมเพื่อการลดต้นทุนโดยรวมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาต้นทุนการผลิตน้ำดื่มโดยการประยุกต์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) และดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC)
2. เพื่อเสนอแนวทางสำหรับการลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ในการผลิตน้ำดื่ม

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลดต้นทุนโลจิสติกส์ในกระบวนการผลิตน้ำดื่ม โดยการประยุกต์แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์กระบวนการพิจารณาต้นทุนตามโครงสร้าง ผู้วิจัยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรมมาวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ กรณีศึกษาบริษัทแห่งหนึ่งในตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำอ้น จังหวัดระยอง รวมทั้งได้นำวิธีการจัดเส้นทางสำหรับยานพาหนะด้วยวิธี Saving Algorithm เปรียบเทียบกับวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Algorithm หรือ K- Nearest Neighbor Algorithm) เพื่อเป็นแนวทางการลดต้นทุนรวมของการผลิตน้ำดื่ม

บททวนวรรณกรรม

1. ตัวแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (Supply Chain Operation Reference Model (SCOR Model)) SCOR Model ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่ออธิบายลักษณะและแสดงให้เห็นกิจกรรมทางธุรกิจทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า โดยมีการกำหนดกระบวนการ

ทำงานต่าง ๆ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันและมีโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการ นอกจากนี้ SCOR Model ยังมีการกำหนดมาตรวัด (Metric) สำหรับวัดประสิทธิภาพในแต่ละกระบวนการ และยังมีการเสนอวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด (Best Practice) ในแต่ละกระบวนการ เพื่อที่จะให้บริษัทหรือองค์กรสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ซึ่ง SCOR Model ประกอบไปด้วย 5 กระบวนการหลัก คือ 1) Plan เกี่ยวข้องกับการวางแผนต่าง ๆ 2) Source เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดหา และการขนส่งวัตถุดิบ 3) Make เกี่ยวข้องกับการผลิตและการจัดการคลังสินค้าสำเร็จรูป 4) Delivery เกี่ยวข้องกับการจัดการในการขนส่งสินค้าไปยังลูกค้า และ 5) Return เกี่ยวข้องกับส่งวัตถุดิบคืนกลับผู้ขายหรือผู้ส่งมอบ และรับสินค้าคืนจากลูกค้า ในการวิจัยนี้ใช้ SCOR ระดับที่ 1 ระดับกระบวนการ (Process Type) คือ ขั้นตอนการดำเนินงานของ SCOR Model เริ่มจากการกำหนดขอบเขตของการดำเนินงาน เพื่อให้ทราบถึงความสามารถในการปฏิบัติงานของโซ่อุปทานที่สำคัญ (APICS, 2018)

2. การวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรม คือ การเพิ่มคุณค่าของผลิตภัณฑ์และบริการ โดยการบริหารกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรจะต้องบริหารทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสมและคงประสิทธิภาพของกิจกรรม จึงทำให้องค์กรต้องค้นหาแนวทางในการจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพ การปรับปรุงดังกล่าวไม่ได้แต่จะมุ่งเน้นว่าปัจจุบันมีต้นทุนเท่าไร แต่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการค้นคว้าแนวทางเพื่อขจัดความสูญเปล่าอย่างต่อเนื่อง จึงเห็นได้ว่าต้นทุนฐานกิจกรรมและการบริหารต้นทุนฐานกิจกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะสนับสนุนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Apisitpinoy et al., 2018) ระบบบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) เป็นการอ้างอิงกิจกรรมแต่ละกิจกรรม แล้วโดยนำต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นมาพิจารณา ซึ่งเน้นไปที่การจัดการจัดสรรค่าโสหุ้ยการผลิต โดยความสัมพันธ์ของตัวผลักดันต้นทุน (Cost Drivers) แล้วนำมาคำนวณต้นทุนต่อหน่วยเพื่อนำไปวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพในการดำเนินงานต่อไป (Atikomrattanakul & Ratanachum, 2017) การคำนวณต้นทุนฐานกิจกรรม แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดกิจกรรม ในสถานปฏิบัติงานเป้าหมาย ซึ่งต้องพิจารณาในรายละเอียดให้ครบถ้วน ขั้นตอนที่ 2 คำนวณหาต้นทุนของปัจจัยหรือทรัพยากร (Input) ที่ใช้ในกิจกรรมทั้งหมด โดยใช้เอกสารทางบัญชีต่าง ๆ คำนวณแยกตามแต่ละปัจจัยเพื่อหาต้นทุนว่าแต่ละส่วนมีค่าใช้จ่ายเท่าใด ทั้งนี้ข้อมูลเหล่านี้จะต้องปรากฏในเอกสารจึงควรขอความร่วมมือจากแผนกบัญชีและแผนกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 นำต้นทุนของทรัพยากรที่ใช้ในแต่ละด้านที่คำนวณได้ในขั้นตอนที่ 2 มากระจายตามแต่ละกิจกรรมตามจำนวนครั้งที่ปฏิบัติงานจริง โดยไม่มีข้อกำหนดตายตัวว่าควรกระจายต้นทุน ทรัพยากรไปในกิจกรรมใด เป็นจำนวนเท่าใด จำแนกเป็นกิจกรรมย่อยหรือมองเป็นกิจกรรมใหญ่ และจะต้องมีความเหมาะสมตามสภาพการณ์จริงขององค์กร เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้ ผู้วิเคราะห์ก็จะได้ข้อมูลต้นทุนของกิจกรรมทั้งหมด ขั้นตอนที่ 4 การนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณต้นทุนรายกิจกรรม ขั้นตอนที่ 5 เก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณงานของแต่ละกิจกรรม ซึ่งหมายถึงจำนวนครั้งของการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ สิ่งที่ต้องสังเกตคือ หน่วยของแต่ละกิจกรรมที่จะแตกต่างกัน โดยปกติหน่วยงานที่มีการบันทึกข้อมูลในลักษณะนี้น้อยมาก ส่วนใหญ่ผู้วิเคราะห์จะต้องเข้าไปเก็บข้อมูลปริมาณการปฏิบัติงานจริงในสถานปฏิบัติงาน ซึ่งแม้จะค่อนข้างลำบากแต่ผลที่ได้ก็นับว่าคุ้มค่าเพราะทำให้ได้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์เพื่อนำมาสู่การจัดการกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงระบบการควบคุมและจัดการการกระจายสินค้าให้ก้าวหน้าพร้อมก็มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น ขั้นตอนที่ 6 คำนวณต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรม โดยนำต้นทุนรวมของแต่ละกิจกรรมมาหารด้วยปริมาณการปฏิบัติงาน (Banomyong et al., 2008)

3. ปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง (VRP) เป็นปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดการด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ซึ่งผู้ขนส่งต้องออกแบบเส้นทางขนส่งสินค้าที่เหมาะสม เพื่อส่งสินค้าไปให้ลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยมีเป้าหมายเพื่อให้เกิดต้นทุนการขนส่งที่ต่ำที่สุด และสามารถให้บริการครบตามความต้องการของลูกค้าทั้งหมด ภายใต้เงื่อนไขบางประการ เช่น ภายใต้เงื่อนไขและข้อจำกัดด้านเวลา ระยะทาง จำนวนพาหนะ และความจุของพาหนะ เป็นต้น (Jitt-Aer, 2017; Chunchaipak, 2018) ปัญหา VRP เสนอขึ้นในปี ค.ศ. 1959 โดย Dantzing and Ramser โดยประกอบด้วยลูกค้า (Customer) ศูนย์กระจายสินค้า (Depot) และ เส้นทางขนส่ง (Routing) (Chunchaipak, 2018) วิธีที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา VRP เป็นการจัดการปัญหาที่มีชุดคำตอบที่เป็นไปได้แน่นอน (Combinatorial Optimization: CO) แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มวิธีได้แก่ 1) กลุ่มวิธีการแก้ปัญหาที่ได้คำตอบที่ดีที่สุด (Exact Method) 2) กลุ่มวิธีการแก้ปัญหาฮิวริสติก (Problem Based Heuristics) และ 3) กลุ่มวิธีการเมตาฮิวริสติก (Metaheuristics) (Pitacaso, 2011) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) กลุ่มวิธีการแก้ปัญหาที่ได้คำตอบที่ดีที่สุด (Exact Method) จำพวกวิธี Branch and Bound (B&B) วิธี Branch and Price (B&P) วิธี Column Generation (CG) และวิธี Vogel และวิธี Hungarian (Hun) เป็นต้น วิธีการในกลุ่มนี้เป็นวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาที่มีชุดคำตอบที่เป็นไปได้แน่นอน ซึ่งวิธี B&B CG และ B&P ใช้ในการแก้ปัญหาการเดินทางของพนักงานขาย การจัดลำดับและตารางการผลิต การหาการผลิตที่เหมาะสม ขณะที่ Vogel แก้ปัญหาการขนส่ง และ Hun แก้ปัญหาการมอบหมายงานเท่านั้น อย่างไรก็ตาม วิธีแก้ปัญหาในกลุ่มนี้เหมาะสำหรับปัญหาที่มีขนาดเล็ก เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพ แต่ใช้เวลาในการประมวลผลมากโดยเฉพาะปัญหาที่มีขนาดใหญ่

2) กลุ่มวิธีการฮิวริสติก (Heuristic) เป็นกลุ่มวิธีที่ใช้ในการแก้ปัญหาเฉพาะปัญหาเท่านั้น เช่น Saving Heuristic (Saving), Nearest Neighbor Heuristics (NN) ใช้สำหรับแก้ปัญหาการเดินทางของพนักงานขาย หรือแก้ปัญหาการจัดเส้นทางเดินรถเท่านั้น ขณะที่วิธีการ Shortest Processing Time (SPT) และ Earlier Due Date (EDD) ใช้สำหรับแก้ปัญหาการจัดลำดับและตารางการผลิตเท่านั้น หรือ วิธีการ Part Period Balancing (PPB) ใช้สำหรับแก้ปัญหาการหาขนาดการผลิตที่เหมาะสมเท่านั้น วิธีการแก้ปัญหาในกลุ่มนี้เป็นวิธีการที่ออกแบบให้ใช้ง่ายต่อการแก้ปัญหาเฉพาะของปัญหานั้น ๆ มีประสิทธิภาพ ใช้เวลาในการแก้ปัญหาน้อย แม้ว่าคำตอบที่ได้อาจไม่ใช่คำตอบที่ดีที่สุด แต่เป็นคำตอบที่มีคุณภาพดีพอที่สามารถนำไปใช้งานได้

3) กลุ่มวิธีการเมตาฮิวริสติก (Metaheuristic) เป็นกลุ่มวิธีที่พัฒนาจากกลุ่มวิธีการฮิวริสติก เป็นวิธีการที่มีความรวดเร็วในการคำนวณ ส่วนมากจะให้คำตอบที่ดีกว่ากลุ่มวิธีการฮิวริสติก แต่มีความซับซ้อนมากกว่า นอกจากนี้วิธีการต่าง ๆ ในกลุ่มนี้สามารถนำหลักการของวิธีการใดวิธีการหนึ่งมาประยุกต์ใช้กับการแก้ปัญหาอื่นได้แต่อาจต้องมีการปรับรายละเอียดเพื่อความเหมาะสมในการแก้ปัญหาอื่น อย่างไรก็ตามวิธีการในกลุ่มนี้สามารถแก้ปัญหาที่มีขนาดใหญ่ได้ในระยะเวลาอันสั้นใช้งานง่ายแต่คำตอบที่ได้อาจไม่ใช่คำตอบที่ดีที่สุด เช่นเดียวกับกลุ่มวิธีการฮิวริสติกยกตัวอย่าง วิธีการแก้ปัญหาในกลุ่มนี้เช่น วิธี Genetic Algorithm (GA) วิธี Ant Colony Optimization (ACO) วิธี Tabu Search (TS) วิธี Simulated Annealing Algorithm (SA) วิธี Iterated Local Search Method (ILS) เป็นต้น

จากกลุ่มวิธีที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหา VRP ในข้างต้นนี้แสดงให้เห็นว่า วิธีการแก้ปัญหากลุ่มวิธีการฮิวริสติกเป็นการจัดการ VRP ที่เหมาะกับปัญหาที่มีชุดคำตอบขนาดเล็กไม่ซับซ้อน ซึ่งวิธีการแก้ปัญหากลุ่มวิธีการฮิวริสติก (Heuristic) ที่นิยมใช้ทั่วไป เนื่องจากมีวิธีการประมวลผลที่เข้าใจง่าย และรวดเร็ว ได้แก่ วิธีเซฟวิ่งอัลกอริทึม (Saving Algorithm) และ วิธีเพื่อนบ้านใกล้ที่สุดอัลกอริทึม (Nearest Neighbor Algorithm)

1) วิธี Saving Algorithm เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการจัดการปัญหาการขนส่งยานพาหนะ เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายไม่ซับซ้อน (Chaiwongsakda et al., 2015) วิธีนี้เสนอขึ้นในปีค.ศ. 1964 โดย Clarke and Wright วิธีนี้เป็นการเลือกเส้นทางขนส่งที่เหมาะสมที่สุดของรถขนส่งสินค้าจากศูนย์กระจายสินค้าไปยังสถานที่ต่าง ๆ ภายใต้เงื่อนไขความสามารถในการบรรทุกสินค้าของรถขนส่งที่ต่างกัน การใช้วิธี Saving Algorithm ในการจัดเส้นทางทำให้ทราบจำนวนยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่ง และปริมาตรของสินค้าที่ ยานพาหนะแต่ละคันสามารถบรรทุกได้ (Si Mueang, 2007; Sueni, 2020) จากการคำนวณค่าของ ระยะเวลา ระยะทาง หรือค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่ประหยัด (Phanphiphat & Khemavuk, 2019) การ ประยุกต์ใช้วิธี Saving Algorithm ในการจัดเส้นทางสามารถลดเส้นทางการขนส่งน้ำในพื้นที่อำเภอ เมืองเชียงรายได้ร้อยละ 4.16 (Chaiwongsakda et al., 2015) และลดเส้นทางการขนส่งน้ำมัน เชื้อเพลิงโดยรวมได้ร้อยละ 21.62 (Kasamtaranan & Tiewtong, 2019) ขณะที่ Rattanapongporn and Rahotan (2016) ปรับปรุงเส้นทางการให้บริการรับ-ส่งของรถยกด้วยวิธี Saving Algorithm โดย สามารถลดเส้นทางได้ร้อยละ 15.59 ในวันที่มีการให้บริการน้อยที่สุด และลดได้ร้อยละ 32.04 ในวันที่มี การให้บริการมากที่สุด

2) วิธี Nearest Neighbor Algorithm เป็นอัลกอริทึมอย่างง่ายที่ใช้ในการค้นหาตำแหน่ง (Node) ที่ใกล้เคียงที่สุดสำหรับปลายทางถัดไป วิธีนี้เป็นวิธีที่พิจารณาเฉพาะตำแหน่งที่ใกล้กันที่สุด เท่านั้นโดยเชื่อมตำแหน่งที่อยู่ใกล้ที่สุดกับตำแหน่งปัจจุบัน (Kulkarni et al., 2014) และ ทำการเชื่อม ตำแหน่งที่ใกล้กันต่อไปเรื่อย ๆ จนกลับมายังจุดเริ่มต้นได้เป็นเส้นทางการขนส่งจากการจัดเส้นทาง โดยใช้วิธี Nearest Neighbor Algorithm ทำให้ระยะทางในการบรรทุกสินค้าลดลงร้อยละ 9.59 และ ช่วยลดระยะทางที่รถขนส่งวิ่งเปล่าได้จากเดิม 1,680 กิโลเมตร เป็น 1,285 กิโลเมตร (Phanphiphat & Khemavuk, 2019) และสามารถลดระยะทางและต้นทุนในการขนส่งแก๊สแอลพีจี แบบบรรจุถัง เฉลี่ย ร้อยละ 25.83 และ 22.99 ตามลำดับ (Saboothom et al., 2021) นอกจากนี้วิธีนี้สามารถลดค่าเฉลี่ย ต้นทุนการขนส่งตามระยะทางได้ร้อยละ 9.06 (Jaruphat & Chaovalitwongse, 2013)

ระเบียบวิธีการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การวิจัยนี้เริ่มจากการศึกษา สภาพปัจจุบัน รวมถึงรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิที่เกี่ยวข้องกับห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์น้ำดื่ม ของบริษัทกรณีศึกษาแห่งหนึ่งในตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง หลังจากนั้นได้ทำการ วิเคราะห์กิจกรรมหลักและกิจกรรมย่อยในการผลิตน้ำดื่ม รวมทั้งจำแนกกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานสภาพ ปัจจุบันเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนแบบฐานกิจกรรม และขั้นตอนสุดท้ายจะปรับปรุงด้วยวิธีการจัดเส้นทางโดย การประยุกต์ใช้วิธี Saving Algorithm เปรียบเทียบกับวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Algorithm หรือ K- Nearest Neighbor Algorithm) เพื่อเสนอเป็นแนวทางสำหรับการลดต้นทุน โลจิสติกส์ของการผลิตน้ำดื่ม รายละเอียดต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1. ข้อมูลแบบปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสัมภาษณ์ บุคลากรของบริษัทกรณีศึกษา คือการศึกษาสภาพปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานการผลิตน้ำดื่มของบริษัท โดยเริ่มต้นที่การศึกษาโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของการผลิตน้ำดื่มของผู้ประกอบการของบริษัทกรณีศึกษา แห่งหนึ่ง ในตำบลมะขามคู่ อำเภอนิคมน้ำจืด จังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการ สร้างแบบสัมภาษณ์ (Interview) ผู้ประกอบการวิธีการแบบเจาะจง ตามหลักแบบจำลองอ้างอิงการ ดำเนินงานห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Operations reference : SCOR-Model) ระบุถึงขอบเขตและ

เนื้อหาสำหรับการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การวางแผน (Plan), การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source), การผลิต (Make), การจัดส่ง (Delivery) และ การส่งคืน (Return) รวมทั้งปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ของผู้ประกอบการ ปริมาณ คุณภาพของผลผลิต และต้นทุนการผลิต จำแนกตามประเภทรายละเอียดกิจกรรมได้แก่ ต้นทุนด้านการผลิต ต้นทุนด้านโลจิสติกส์และต้นทุนรวม (ตารางที่ 1) และการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โดยใช้วิธีต้นทุนฐานกิจกรรม โดยกิจกรรมในห่วงโซ่อุปทานนั้นแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมที่มีการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและวัตถุดิบในการผลิตสินค้าโดยตรง และ (2) กิจกรรมสนับสนุน คือ กิจกรรมอื่น ๆ ซึ่งสนับสนุนกิจกรรมหลักให้สามารถดำเนินไปได้แต่ไม่มีส่วนโดยตรงในการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า และกิจกรรมทางด้านโลจิสติกส์ที่นำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ต้นทุนโดยใช้ต้นทุนฐานกิจกรรม เพื่อนำข้อมูลไปหาแนวทางในการลดต้นทุนต่อไป การเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลวิธีการผลิตน้ำดื่ม ปัญหาในการผลิตน้ำดื่ม ต้นทุนโลจิสติกส์และต้นทุนอื่นที่เกิดขึ้น ซึ่งแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทานสามารถกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานได้ 4 ระดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการประยุกต์ใช้แบบสอบถามตามหลักการของ SCOR Model ระดับที่ 1 ระดับกระบวนการ (Process Type) คือ ขั้นตอนการดำเนินงานของ SCOR model เริ่มจากการกำหนดขอบเขตของการดำเนินงาน ซึ่งงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนการผลิตของบริษัทกรณีศึกษา ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพคือ ต้นทุน (Cost) และการกำหนดกระบวนการในการทำงาน จากการพิจารณากระบวนการมีขอบเขตของงานวิจัยที่ทำการศึกษาด้านต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์เฉพาะในการผลิตน้ำดื่มเท่านั้น จึงได้ทำการกำหนดขอบเขตกระบวนการดำเนินงานตามหลักการที่สำคัญ 5 ประการ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) และการส่งคืนสินค้า (Return) โดยรายละเอียดกิจกรรมการผลิตน้ำดื่ม มีดังนี้ 1) การวางแผน (Plan) คือ การวางแผนในทุกกิจกรรมในการผลิตน้ำดื่ม 2) การจัดหา (Source) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการจัดหาวัตถุดิบ อุปกรณ์ แรงงานเข้ามาใช้ในการผลิตน้ำดื่ม โดยผู้วิจัยได้แบ่ง คือ (1) กิจกรรมการจัดหา ซึ่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่ A1-การจัดซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิตน้ำ, A2-การจัดซื้อวัตถุดิบในการผลิตน้ำ, A3-จัดหาแรงงาน (2) การจัดเก็บวัตถุดิบ คือ กิจกรรมที่ดำเนินการนำวัตถุดิบที่มีการจัดซื้อจัดหามาจัดเก็บภายในสถานที่ที่เหมาะสม สำหรับต้นทุนการจัดเก็บจะเป็นต้นทุนที่เกิดจากการดูแลวัตถุดิบ แบ่งได้เป็น 5 กิจกรรมย่อย ได้แก่ B1-จัดเก็บฝ้าฉีก, B2-จัดเก็บคลอรีน, B3-จัดเก็บเกลือ, B4-จัดเก็บสารส้ม, B5-จัดเก็บน้ำยาล้างจาน 3) การผลิต (Make) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการนำวัตถุดิบจากการจัดซื้อจัดหาหรือจากการจัดเก็บไปใช้ในการผลิต แบ่งได้เป็น 10 กิจกรรมย่อยได้แก่ C1-ทำการปั้มน้ำจากบ่อบาดาลเข้าถังพักน้ำดิบ, C2-ทำการปั้มน้ำจากบ่อพักน้ำดิบเข้าเครื่องกรอง, C3-พักน้ำในถังพักน้ำที่ผ่านการกรอง, C4-ทำการปั้มน้ำเข้าระบบ R.O, C5-พักน้ำในถังพักน้ำที่ผ่านการกรองระบบ R.O, C6-ปั้มน้ำเข้าห้องบรรจุ, C7-ผ่านเครื่องฆ่าเชื้อด้วยแสงอัลตราไวโอเลต, C8-ทำการกลั้วถัง, C9-บรรจุน้ำลงถังและปิดฝา, C10-ทำการตรวจสอบสินค้า 4) การส่งมอบ (Delivery) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค โดยการส่งมอบเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ แบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การรวบรวม คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการรวบรวมคำสั่งซื้อของลูกค้าก่อนการจัดส่งไปให้ลูกค้า 2) การกระจาย คือ กิจกรรมที่ดำเนินการขนส่งสินค้าไปให้ลูกค้า กิจกรรมการขนส่ง ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย ได้แก่ D1-จัดเรียงสินค้าขึ้นรถขนส่ง, D2-ขนส่งสินค้าให้กลับลูกค้าพร้อมเก็บถังคืน 5) การรับคืน (Return) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการรับถังเปล่า กลับคืน เนื่องจากน้ำดื่มได้รับการบริโภคแล้ว แบ่งได้เป็น 2 กิจกรรมย่อย ได้แก่ E1-รับถังคืนจากลูกค้า, E1-นำถังมาล้าง

1.2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) การเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมินั้น ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ทบทวน และรวบรวมข้อมูล จากตำรา บทความ ทางวิชาการ วิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการขอตรวจดูเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำดื่ม เช่น สมุดบันทึกรายรับรายจ่าย เพื่อขอจดยรายละเอียดเป็นข้อมูลในการทำวิจัย เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำดื่มและการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์โดยวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) โดยนำข้อมูลต้นทุนที่ได้จากข้อ 1 ในแต่ละกิจกรรมมาวิเคราะห์ตามแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) เพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนในการผลิตและต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น

3. เสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนรวม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง (Vehicle Routing Problem: VRP) ปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง Banthou et al. (2016) โดยวิธีการฮิวริสติกส์ (Heuristics) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการค้นหาคำตอบที่เหมาะสมโดยใช้สามัญสำนึกของมนุษย์เข้าช่วยในการแก้ปัญหาอย่างง่ายเพื่อให้ได้คำตอบที่เร็วที่สุด โดยคำตอบที่ได้ต้องเป็นเพียงพอและยอมรับได้ รูปแบบการแก้ปัญหาและการค้นหาคำตอบเป็นวิธีการคิดอย่างมีเหตุผลซึ่งวิธีการแก้ปัญหาจะพัฒนาขึ้นตามระดับความยากง่ายของปัญหา โดยจะนำความคิดสามัญสำนึกในการแก้ปัญหาของมนุษย์ผนวกเข้ากับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อใช้แก้ปัญหา สำหรับปัญหาที่มีขนาดใหญ่ เช่น วิธีการเชิงพันธุกรรม (Genetic Algorithm) วิธีการอาณานิคมมด (Any Colony Optimization) วิธีการค้นหาต้องห้าม (Tabu Search) วิธีการเลียนแบบการอบอ่อน (Simulated Annealing) วิธีการหาค่าที่ดีที่สุดด้วยฝูงอนุภาค (Particle Swarm Optimization) เป็นต้น โดยทั่วไปวิธีฮิวริสติกส์ (Heuristics) เป็นวิธีการหาคำตอบที่อาศัยหลักของการประมาณ (Approximation Algorithm) มีความรวดเร็วในการประมวลผลและสามารถการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนสูง โดยกำหนดกฎเกณฑ์บางประการขึ้นมาเพื่อหาคำตอบผ่านกระบวนการทำงานที่เจาะจงทำซ้ำแล้วจะหยุดทำงานเมื่อถึงเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ ซึ่งคำตอบที่ได้จะมีค่าใกล้เคียงคำตอบที่เหมาะสมที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยวิธีการคำนวณแบบฮิวริสติกส์ที่รู้จักอย่างแพร่หลาย เช่น วิธี Nearest Neighbor Algorithm (Boonsam, 2011; Chanasit, 2013) วิธี Saving Algorithm (Clarke & Wright, 1964; Kongkaew, 2017; Supakdee, 2015) วิธี Sweep Method (Supakdee, 2015) วิธี Cluster-First Route-Second (Saendee, 2014; Supakdee, 2015) และวิธี Route-First Cluster-Second (Beasley, 1983) ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการในการวิเคราะห์ คือ การประยุกต์ใช้วิธี Saving Algorithm เปรียบเทียบกับวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Algorithm หรือ K- Nearest Neighbor Algorithm) เพื่อเสนอเป็นแนวทางสำหรับการลดต้นทุนโลจิสติกส์ของการผลิตน้ำดื่ม เพื่อศึกษาเกี่ยวกับเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการขนส่งของรถขนส่งสินค้า

ผลการศึกษา

1. ผลการศึกษาระบบโลจิสติกส์และการศึกษาสภาพปัจจุบันของห่วงโซ่อุปทานของการผลิตน้ำดื่มและจากการรวบรวมทุติยภูมิ ข้อมูลปฐมภูมิ และการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องภายในห่วงโซ่อุปทาน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ คือ มีการไหลของวัตถุดิบจากต้นน้ำถึงผู้บริโภค ซึ่งในการวิเคราะห์ตามแบบจำลองห่วงโซ่อุปทานอ้างอิงของบริษัทรถยนต์ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตน้ำดื่ม นั้น สามารถแสดงได้ดัง Figure 1

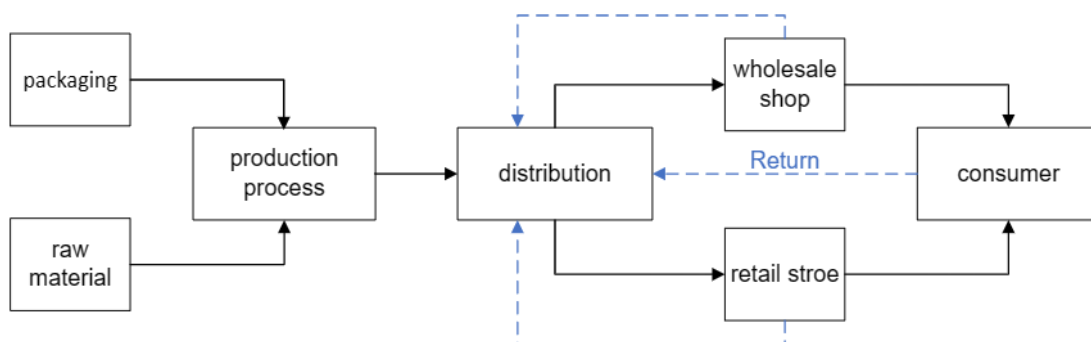


Figure 1 Diagram of Drinking Water Production Supply Chain

2. ผลจากการสร้างแบบสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากบริษัท กรณีศึกษาหลักแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (Supply Chain Operations reference: SCOR-Model) ระบุถึงขอบเขตและเนื้อหาสำหรับการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การวางแผน (Plan), การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source), การผลิต (Make), การจัดส่ง (Delivery) และการส่งคืน (Return) รวมทั้งปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ของบริษัทกรณีศึกษา ปริมาณ คุณภาพของผลผลิต และต้นทุนการผลิต จำแนกตามประเภทและรายละเอียดกิจกรรม ได้แก่ ต้นทุนด้านการผลิต ต้นทุนด้านโลจิสติกส์และต้นทุนรวม ดังแสดงตาม Table 1

Table 1 Production Cost Classification Table Logistics Costs and Total Costs by Type of Activity Details

Type of cost	Details of activities and expenses
1. Cost of Production	
- Fixed Costs	- Labor wages, depreciation of drinking water production equipment.
- Variable Costs	- Cost of materials/equipment for drinking water production, labor wages, other expenses such as electricity, water, telephone charges, repairs for drinking water production equipment, etc.
2. Logistics Costs	
- Fixed Costs	- Depreciation of vehicles used to transport produce and materials/equipment for drinking water production.
- Variable Costs	- Expenses for transportation of production materials / equipment, expenses for moving products, other expenses such as maintenance / repair of vehicles used to transport products and materials for the production of drinking water, etc.
3. Total Costs	- Total cost of Production and Logistics Costs.

3. ผลการวิเคราะห์ต้นทุนรวมการผลิตน้ำดื่ม โดยระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-based Costing) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (Supply Chain Operations Reference: SCOR-model) โดยมีการจำแนกการวิเคราะห์ต้นทุน เป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) ศูนย์กิจกรรม ได้แก่ 1.1) ศูนย์กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย 1.2) ศูนย์กิจกรรมการจัดเก็บวัตถุดิบ ประกอบด้วย ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย 1.3) ศูนย์กิจกรรมการจัดส่งสินค้า

ประกอบ 2 กิจกรรมย่อย 1.4) ศูนย์กิจกรรมการรับคืนสินค้า ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย 2) การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต โดยมีการกำหนดกิจกรรมหลัก 1 กิจกรรม 10 กิจกรรมย่อย และมีการกำหนดทรัพยากร 4 ประเภท คือ 1) ค่าใช้จ่ายบุคลากร 2) พื้นที่ใช้สอย 3) เครื่องจักรอุปกรณ์ และ 4) วัสดุใช้งาน/ วัสดุสิ้นเปลือง (Banomyong et al., 2008) ดัง Table 2 คือตารางสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนตามแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) เพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนในการผลิตและต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น

Table 2 The Summary Table of Cost Analysis According to the Concept of Activity-Based Costing System (Activity Based Costing).

Activity Center	Sub - Activity	Resource cost type				Cost per production cycle/baht	Including expenses by activity	Activity Cost (%)
		Personnel	Area	Machinery and Equipment	Materials and Consumabl			
Procurement	A1 Procurement of water production equipment	1,728.00	818.00	4,760.00	1,728.00	9,034.00	41,576.00	4.45
	A2 procurement of raw materials for	12,960.00	1,485.00	4,760.00	4,320.00	23,525.00		
	A3 labor supply	2,592.00	1,453.00	2,380.00	2,592.00	9,017.00		
Raw material storage	B1 tear off storage	9,072.00	18.00	1,400.00	4,200.00	14,690.00	48,711.00	5.21
	B2 store chlorine	5,184.00	144.00	800.00	7,200.00	13,328.00		
	B3 salt storage	5,184.00	162.00	800.00	5,760.00	11,906.00		
	B4 alum storage	5,184.00	144.00	800.00	696.00	6,824.00		
	B5 store dishwashing liquid	1,296.00	108.00	200.00	359.00	1,963.00		
Production	C1 pumping water from the artesian	0.00	1,757.00	33,091.80	1,343.80	36,192.60	305,291.79	32.68
	C2 Pump water from the raw water	0.00	5,748.00	8,474.94	23,512.43	37,735.37		
	C3 Rest the water in the filtered water	0.00	0.00	3,588.00	0.00	3,588.00		
	C4 pumping water into the system R.O	0.00	2,335.00	11,599.69	30,292.43	44,227.12		
	C5 Rest the water in the system filtered water tank R.O	0.00	0.00	800.00	0.00	800.00		
	C6 Water pump into the packing	0.00	2,335.00	224.85	224.85	2,784.70		
	C7 through ultraviolet light	0.00	2,335.00	188.00	0.00	2,523.00		
	C8 gargle	25,920.00	1,796.00	1,950.00	0.00	29,666.00		
	C9 Fill the bucket with water and	90,720.00	2,695.00	0.00	41,400.00	134,815.00		
	C10 product inspection.	12,960.00	0.00	0.00	0.00	12,960.00		
Delivery	D1 Arrange the products on the truck	38,880.00	135.00	0.00	0.00	39,015.00	329,630.00	35.28
	D2 Bring the product back to the	90,720.00	12,035.00	110,100.00	77,760.00	290,615.00		
Tank cleaning	E1 Receive the tank back from the	64,800.00	898.00	600.00	3,408.50	69,706.50	209,119.50	22.38
	E2 Clean the tank	129,600.00	1,796.00	1,200.00	6,817.00	139,413.00		
Total expenses according to the cost of using resources (Baht)		496,800.00	38,197.00	187,717.28	211,614.01			
Including expenses according to activity centers							934,328.29	100.00
Cost of drinking water production per tank (Amount of drinking water production per production cycle equal to 66,240 barrels/year) =934,328.29/66,240 equal to 14.11 baht								
Total cost of production cost of drinking water equal to 14.11 baht								

จาก Table 2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ต้นทุนตามแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) เพื่อแสดงให้เห็นถึงต้นทุนในการผลิตและต้นทุนโลจิสติกส์ที่เกิดขึ้น พบว่ากิจกรรมที่มีต้นทุนสูงที่สุด คือ ศูนย์กิจกรรมการจัดส่งสินค้า 329,630 บาท คิดเป็นร้อยละ 35.28 รองลงมา คือ ศูนย์กิจกรรมการผลิต 305,291.79 บาท คิดเป็นร้อยละ 32.86 ศูนย์กิจกรรมการรับคืนสินค้า 209,119.50 คิดเป็นร้อยละ 22.38 ศูนย์กิจกรรมการจัดเก็บวัตถุดิบ 48,711 บาท คิดเป็นร้อยละ 5.21 และศูนย์กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา 41,576 คิดเป็นร้อยละ 4.45 ตามลำดับ และจาก Table 2 ผู้วิจัยดำเนินการจำแนกต้นทุนตามวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ การวิเคราะห์ต้นทุนโดยแยกเป็นการวิเคราะห์

ต้นทุนการผลิตน้ำดื่ม ดังแสดงใน Table 3 และการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์การผลิตน้ำดื่ม ดังแสดงใน Table 4

Table 3 Cost Analysis of Drinking Water Production

Activity Center	Sub - Activity	Resource cost type				Cost per production cycle/baht	Including expenses by activity	Activity Cost (%)
		Personnel	Area	Machinery and Equipment	Materials and Consumables			
Production	C1 pumping water from the artesian	0.00	1,757.00	33,091.80	1,343.80	36,192.60		
	C2 Pump water from the raw water	0.00	5,748.00	8,474.94	23,512.43	37,735.37		
	C3 Rest the water in the filtered water	0.00	0.00	3,588.00	0.00	3,588.00		
	C4 pumping water into the system R.O	0.00	2,335.00	11,599.69	30,292.43	44,227.12		
	C5 Rest the water in the system filtered water tank R.O	0.00	0.00	800.00	0.00	800.00	305,291.79	59.35
	C6 Water pump into the packing	0.00	2,335.00	224.85	224.85	2,784.70		
	C7 through ultraviolet light	0.00	2,335.00	188.00	0.00	2,523.00		
	C8 gargle	25,920.00	1,796.00	1,950.00	0.00	29,666.00		
	C9 Fill the bucket with water and	90,720.00	2,695.00	0.00	41,400.00	134,815.00		
	C10 product inspection.	12,960.00	0.00	0.00	0.00	12,960.00		
Tank cleaning	E1 Receive the tank back from the	64,800.00	898.00	600.00	3,408.50	69,706.50	209,119.50	40.65
	E2 Clean the tank	129,600.00	1,796.00	1,200.00	6,817.00	139,413.00		
Total expenses according to the cost of using resources (Baht)		324,000.00	21,695.00	61,717.28	106,999.01			
Including expenses according to activity centers							514,411.29	100.00
Cost of drinking water production per tank (Amount of drinking water production per production cycle equal to 66,240 barrels/year) =514,411.29/66,240 equal to 7.77 baht								
Total cost of logistics of drinking water = 7.77 baht								

จาก Table 3 สรุปได้ว่าการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตน้ำดื่มตามวิธีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing: ABC) โดยมีศูนย์กิจกรรมการผลิต และศูนย์กิจกรรมการล้างถังน้ำดื่ม ในการวิเคราะห์ ทำให้ทราบถึงต้นทุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านบุคลากรจะมีต้นทุนเท่ากับ 324,200 บาทต่อปี ด้านพื้นที่มีต้นทุนเท่ากับ 21,695 บาทต่อปี ด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์มีต้นทุน 61,717.28 บาทต่อปี ด้านวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลืองมีต้นทุน 106,999.01 บาทต่อปี โดยสามารถสรุปค่าใช้จ่ายตามศูนย์กิจกรรม คือ กิจกรรมการผลิต มีต้นทุนเท่ากับ 305,291.79 บาท คิดเป็นร้อยละ 59.35 และศูนย์กิจกรรมการล้างถังน้ำดื่ม มีต้นทุนเท่ากับ 209,119.50 บาท คิดเป็นร้อยละ 40.65

Table 4 Cost Analysis of Drinking Water Production Logistics Activities

Activity Center	Sub - Activity	Resource cost type				Cost per production cycle/baht	Including expenses	Activity Cost (%)
		Personnel	Area	Machinery and Equipment	Materials and Consumabl			
Procurement	A1 Procurement of water production equipment	1,728.00	818.00	4,760.00	1,728.00	9,034.00	41,576.00	6.61
	A2 procurement of raw materials for	12,960.00	1,485.00	4,760.00	4,320.00	23,525.00		
	A3 labor supply	2,592.00	1,453.00	2,380.00	2,592.00	9,017.00		
Raw material storage	B1 tear off storage	9,072.00	18.00	1,400.00	4,200.00	14,690.00	48,711.00	7.74
	B2 store chlorine	5,184.00	144.00	800.00	7,200.00	13,328.00		
	B3 salt storage	5,184.00	162.00	800.00	5,760.00	11,906.00		
	B4 alum storage	5,184.00	144.00	800.00	696.00	6,824.00		
	B5 store dishwashing liquid	1,296.00	108.00	200.00	359.00	1,963.00		
Delivery	D1 Arrange the products on the truck	38,880.00	135.00	0.00	0.00	39,015.00	329,630.00	52.40
	D2 Bring the product back to the	90,720.00	12,035.00	110,100.00	77,760.00	290,615.00		
Tank cleaning	E1 Receive the tank back from the	45,360.00	6,017.50	600.00	3,408.50	69,706.50	209,119.50	33.24
	E2 Clean the tank	129,600.00	1,796.00	1,200.00	6,817.00	139,413.00		
Total expenses according to the cost of using resources (Baht)		347,760.00	24,315.50	127,800.00	114,840.50			
Including expenses according to activity centers							629,036.50	100.00
Cost of drinking water production per tank (Amount of drinking water production per production cycle equal to 66,240 barrels/year) = 629,036.50/66,240 equal to 9.50 baht								
Total cost of logistics and production cost of drinking water = 9.50 baht								

จาก Table 4 สรุปได้ว่าการวิเคราะห์ต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ในการผลิตน้ำดื่ม ตามแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR Model) โดยมีศูนย์กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา กิจกรรมการจัดเก็บวัตถุดิบ กิจกรรมการจัดส่งสินค้าและกิจกรรมการรับคืนสินค้า ในการวิเคราะห์ทำให้ทราบถึงต้นทุนทรัพยากรในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านบุคลากร มีต้นทุนเท่ากับ 347,760 บาทต่อปี ด้านพื้นที่มีต้นทุนเท่ากับ 24,315.50 บาทต่อปี ด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์มีต้นทุน 127,800 บาทต่อปี ด้านวัสดุใช้งานและวัสดุสิ้นเปลืองมีต้นทุน 114,840.50 บาทต่อปี โดยสามารถสรุปค่าใช้จ่ายตามศูนย์กิจกรรม คือ กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา มีต้นทุนเท่ากับ 41,576 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 6.61 กิจกรรมการจัดเก็บวัตถุดิบ มีต้นทุนเท่ากับ 48,711 บาทต่อ คิดเป็นร้อยละ 7.74 กิจกรรมการขนส่ง 329,630 บาทปี คิดเป็นร้อยละ 52.40 และกิจกรรมการรับคืนสินค้า มีต้นทุนเท่ากับ 209,119.50 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 33.24

4. ผลการเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนรวมและเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนรวม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญหาการจัดเส้นทางรถขนส่ง (Vehicle Routing Problem: VRP) ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาการจัดเส้นทางสำหรับยานพาหนะคือ Saving Algorithm เปรียบเทียบกับวิธีการหาค่าตอบที่ใกล้เคียงที่สุด (Nearest-Neighbor Heuristic) จากการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตน้ำดื่มของบริษัทกรณีศึกษาพบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงที่สุดคือกิจกรรมการขนส่ง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าสามารถปรับหรือแก้ไขได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาแนวทางการลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ คือกิจกรรมการขนส่งสินค้า เพื่อเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาประกอบการตัดสินใจในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา กิจกรรมการขนส่งมีต้นทุนสูงที่สุดอยู่ที่ กิจกรรมการขนส่ง 329,630 บาทปี คิดเป็นร้อยละ 52.40 โดยเฉพาะค่าน้ำมันสำหรับรถขนส่งถือว่าเป็นต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายสูงต่อเดือน เท่ากับ 86,400 บาทต่อปี หรือคิดเป็น 7,800 บาทต่อเดือน ซึ่งบริษัทกรณีศึกษาไม่ได้มีการจัดเส้นทางรถขนส่ง ผู้วิจัยจึงเลือกเสนอแนวทางการแก้ไขในกิจกรรมการจัดส่งสินค้าในส่วนของการลดต้นทุนด้านน้ำมันเชื้อเพลิงโดยการเสนอวิธีการหาเส้นทางที่สั้นที่สุด ผู้วิจัยดำเนินการหาค่าตอบด้วยวิธี Saving Algorithm โดยกำหนดให้ 0 = จุดเริ่มต้น (คลังสินค้า), Coi =

ระยะทางจากจุดเริ่มต้นไปยังลูกค้าที่ i , C_{jo} = ระยะทางจากลูกค้าที่ j ไปยังจุดเริ่มต้น, C_{ij} = ระยะทางจากลูกค้าที่ i ไปยังลูกค้าที่ j และนำไปคำนวณค่า Saving Values ตามสมการ $S_{ij} = C_{oi} + C_{jo} - C_{ij}$ และ วิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Algorithm หรือ K- Nearest Neighbor Algorithm) เป็นวิธีที่ใช้ในการจัดแบ่งคลาส โดยเทคนิคนี้จะตัดสินใจว่าคลาสใดที่จะแทนเงื่อนไขหรือกรณีใหม่ ๆ ได้บ้าง โดยการตรวจสอบจำนวนบางจำนวน (“K” ในขั้นตอนวิธีการเพื่อนบ้านใกล้ที่สุด) ของกรณีหรือเงื่อนไขที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยจะหาผลรวม (Count Up) ของจำนวนเงื่อนไข หรือกรณีต่าง ๆ สำหรับแต่ละคลาส และกำหนดเงื่อนไขใหม่ ๆ ให้คลาสที่ เหมือนกันกับคลาสที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาแนวทางในการเหมาะสมในการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ เส้นทางในการขนส่งน้ำดื่ม พิกัดจุดส่งน้ำดื่ม ข้อจำกัดในการขนส่งน้ำดื่ม และอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกข้อมูลพิกัดตำแหน่งจุดขนส่งน้ำดื่มด้วยโปรแกรม Microsoft Excel ดัง Table 5 ตารางระยะทางระหว่างจุดพิกัด

Table 5 Distances Between Coordinate Points (Table Matrix)

D/O	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0	0	2.6	6.6	3.4	2	4.3	8	5.9	3.1	9.4	5.2	5.8	6.3	7.8	1.5	3.7	2.6	6.2
1	2.6	0	5.5	5.4	2	3.2	6.9	4.7	1.5	8.3	4.1	4.7	5.1	6.7	3.1	5.7	4.1	5.1
2	6.6	5.5	0	8.3	7.5	4.2	1.4	2.8	6.8	7.1	6	6.5	3.9	5.5	8.2	8.6	7.1	3.4
3	3.4	5.4	8.3	0	5.1	6.1	9.7	5.6	6.9	11.1	4.5	5.5	8.3	9.5	4.6	0.29	5.4	1.7
4	2	2	7.5	5.1	0	5.2	8.9	6.7	1.9	10.3	6.1	6.7	7.1	8.7	1.7	5.4	4.4	7.1
5	4.3	3.2	4.2	6.1	5.2	0	3.6	3.6	2.5	5.8	6.8	7.3	1.9	2.8	7	9.5	7.9	3.9
6	8	6.9	1.4	9.7	8.9	3.6	0	5	6.2	6	7.3	7.9	3.4	4.4	9.6	10	8.5	4.8
7	5.9	4.7	2.8	5.6	6.7	3.6	5	0	6.1	9.3	3.2	3.7	3.3	4.2	7.4	5.9	4.3	0.75
8	3.1	1.5	6.8	6.9	1.9	2.5	6.2	6.1	0	5.8	4.9	5.5	6	7.5	3.7	7.6	6	5.9
9	9.4	8.3	7.1	11.1	10.3	5.8	6	9.3	5.8	0	9.2	9.8	3.2	2.4	9.5	11.9	10.4	6.9
10	5.2	4.1	6	4.5	6.1	6.8	7.3	3.2	4.9	9.2	0	1	6.7	7.9	7.1	4.8	3.2	4.3
11	5.8	4.7	6.5	5.5	6.7	7.3	7.9	3.7	5.5	9.8	1	0	8.7	9.9	9.6	8	6.5	6.3
12	6.3	5.1	3.9	8.3	7.1	1.9	3.4	3.3	6	3.2	6.7	8.7	0	0.95	7.3	8.3	6.7	3.6
13	7.8	6.7	5.5	9.5	8.7	2.8	4.4	4.2	7.5	2.4	7.9	9.9	0.95	0	7.8	9.2	7.6	4.6
14	1.5	3.1	8.2	4.6	1.7	7	9.6	7.4	3.7	9.5	7.1	9.6	7.3	1.8	0	4.9	3.9	7.8
15	3.7	5.7	8.6	0.29	5.4	9.5	10	5.9	7.6	11.9	4.8	8	8.3	9.2	4.9	0	1.6	6.2
16	2.6	4.1	7.1	5.4	4.4	7.9	8.5	4.3	6	10.4	3.2	6.5	6.7	7.6	3.9	1.6	0	4.7
17	6.2	5.1	3.4	1.7	7.1	3.9	4.8	0.75	5.9	6.9	4.3	6.3	3.6	4.6	7.8	6.2	4.7	0

2) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้ในการจัดเส้นทาง ได้แก่ ความจุของยานพาหนะ ปริมาณความต้องการของลูกค้า รวมข้อมูลการขนส่งน้ำดื่ม เป็น 5 รอบการส่งสินค้า ดังนั้นข้อมูลการขนส่งสินค้าที่ได้ในแต่ละเที่ยวจะมีเส้นทาง ระยะทางและต้นทุน ไม่เท่ากัน ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการนำเครื่องมือที่ใช้ในการแก้ปัญหา VRP โดยใช้วิธี Saving Algorithm กับวิธี Nearest Neighbor Algorithm เพื่อเปรียบเทียบของการดำเนินการจัดเส้นทาง ดังตารางผลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายก่อนการจัดเส้นทางตาม Table 6 และ Table 7 เป็นการสรุปค่าใช้จ่ายในการวิ่งรถหลังจากจัดเส้นทาง ด้วย

วิธี Saving Algorithm โดย Table 8 เป็นการสรุปค่าใช้จ่ายในการวิ่งรถหลังจากจัดเส้นทางวิธี (Nearest-Neighbor Heuristic)

Table 6 Summarizes the Cost of Running the Car Before Arranging the Route.

Delivery route	Distance	consumption rate	Fuel per Liter	Amount
Route 1 Start 0-1-0	5.2	0.7	8 km./liter	17.93
Route 2 Start 0-2-3-4-5-0	29.9	3.7	8 km./liter	103.12
Route 3 Start 0-6-7-8-9-0	33.5	4.2	8 km./liter	115.53
Route 4 Strat 0-10-11-12-13-14-0	25.15	3.1	8 km./liter	86.74
Route 5 Start 0-15-16-17-0	16.2	2.0	8 km./liter	55.87
Total	109.95			379.19

Table 7 Summarizing the Cost of Driving after Setting the Route by the Saving Algorithm Method.

Delivery route	Distance	consumption rate	Fuel per Liter	Amount
Route 1 Start 0-1-0	5.2	0.7	8 km./liter	17.93
Route 2 Start 0-9-13-2-0	23.9	3.0	8 km./liter	82.43
Route 3 Start 0-6-7-17-10-11-0	24.05	3.0	8 km./liter	82.94
Route 4 Start 0-5-12-3-4-8-0	24.6	3.1	8 km./liter	84.84
Route 5 Start 0-16-15-14-0	10.6	1.3	8 km./liter	36.56
Total	88.35			304.70

Table 8 Summarizes the Cost of Driving after Setting the Route with the Nearest-Neighbor Heuristic Method.

Delivery route	Distance	consumption rate	Fuel per Liter	Amount
Route 1 Strat 0-1-0	5.2	0.7	8 km./liter	17.93
Route 2 Start 0-14-4-8-5-12-0	15.8	2.0	8 km./liter	54.49
Route 3 Start 0-16-15-3-17-0	12.39	1.5	8 km./liter	42.73
Route 4 Start 0-10-11-2-6-0	22.1	2.8	8 km./liter	76.22
Route 5 Start 0-7-13-9-0	21.9	2.7	8 km./liter	75.53
Total	77.39			266.90

จาก Table 6, Table 7 และ Table 8 ผลจากการที่ผู้วิจัย ได้จัดเส้นทางด้วย วิธี Saving Algorithm ในการหาเส้นทางขนส่งน้ำดื่มของบริษัทกรณิศศึกษา พบว่า ก่อนจัดเส้นทางบริษัทกรณิศศึกษา มีต้นทุนอยู่ที่ 379.19 บาท ระยะทาง 109.95 กิโลเมตร ผลการจัดเส้นทางด้วยวิธี Saving Algorithm พบว่า มีต้นทุนอยู่ที่ 304.70 บาท ระยะทาง 88.35 กิโลเมตร และผลการจัดเส้นทางด้วยวิธี Nearest-Neighbor Heuristic พบว่า มีต้นทุนอยู่ที่ 266.90 บาท ระยะทาง 77.39 กิโลเมตร

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการจัดเส้นทางด้วยวิธี Nearest-Neighbor Heuristic เป็นวิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากค่าเชื้อเพลิงก่อนจัดเส้นทางอยู่ที่ 379.19 บาท ลดลง 266.90 บาท ผลต่าง 112.29 บาท ระยะทางที่ลดลง 32.56 กิโลเมตร

สรุปผลและการอภิปรายผล

1. แบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน (SCOR model) ไม่ได้ช่วยในการลดต้นทุนโลจิสติกส์ได้โดยตรง แต่เป็นเครื่องมืออ้างอิงในการพิจารณาปัญหาในทุกกระบวนการ เพื่อให้แน่ใจว่าได้พิจารณาทุกปัญหานั้นครบถ้วน จากการศึกษางานวิจัยทั่วไปส่วนใหญ่จะนิยมใช้ SCOR model เพื่อประเมินการวัดสมรรถนะของห่วงโซ่อุปทานและเปรียบเทียบการดำเนินงานขององค์กรแต่ละแห่งที่มีลักษณะต่างกัน จากการศึกษาห่วงโซ่อุปทานการผลิตน้ำดื่มและการประยุกต์ใช้แบบสอบถามตามหลักการของ SCOR Model ระดับที่ 1 ระดับกระบวนการ (Process Type) คือ ขั้นตอนการดำเนินงานของ SCOR model เริ่มจากการกำหนดขอบเขตของการดำเนินงาน ซึ่งงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดต้นทุนการผลิตของบริษัทกรณีศึกษา ดังนั้นจึงได้มีการกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพคือ ต้นทุน (Cost) และการกำหนดกระบวนการในการทำงาน จากการศึกษากระบวนการมีขอบเขตของงานวิจัยที่ทำการศึกษาด้านโลจิสติกส์เฉพาะในการผลิตน้ำดื่มเท่านั้น จึงได้ทำการกำหนดขอบเขตกระบวนการดำเนินงานตามหลักการที่สำคัญ 5 ประการ คือ การวางแผน (Plan) การจัดหาแหล่งวัตถุดิบ (Source) การผลิต (Make) การส่งมอบ (Delivery) และการส่งคืนสินค้า (Return) โดยรายละเอียดกิจกรรมการผลิตน้ำดื่ม มีดังนี้ 1) การวางแผน (Plan) คือ การวางแผนในทุกกิจกรรมในการผลิตน้ำดื่ม 2) การจัดหา (Source) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการจัดหาวัตถุดิบ อุปกรณ์ แรงงานเข้ามาใช้ในการผลิตน้ำดื่ม โดยผู้วิจัยได้แบ่ง คือ (1) กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา ซึ่งเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 3 กิจกรรมย่อย (2) การจัดเก็บวัตถุดิบ คือ กิจกรรมที่ดำเนินการนำวัตถุดิบที่มีการจัดซื้อจัดหา มาจัดเก็บภายในสถานที่ที่เหมาะสม สำหรับต้นทุนการจัดเก็บจะเป็นต้นทุนที่เกิดจากการดูแลวัตถุดิบ แบ่งได้เป็น 5 กิจกรรมย่อย 3) การผลิต (Make) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการนำวัตถุดิบจากการจัดซื้อจัดหาหรือจากการจัดเก็บไปใช้ในการผลิต แบ่งได้เป็น 10 กิจกรรมย่อย 4) การส่งมอบ (Delivery) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้บริโภค โดยการส่งมอบเป็นกิจกรรมโลจิสติกส์ แบ่งเป็น 2 กิจกรรมย่อย ได้แก่ (1) การรวบรวม คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการรวบรวมคำสั่งซื้อของลูกค้าก่อนการจัดส่งไปให้ลูกค้า 2) การกระจาย คือ กิจกรรมที่ดำเนินการขนส่งสินค้าไปให้ลูกค้า กิจกรรมการขนส่ง ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 กิจกรรม 5) การรับคืน (Return) คือ กิจกรรมที่ดำเนินการในการรับถังเปล่า กลับคืน เนื่องจากน้ำดื่มได้รับการบริโภคแล้ว แบ่งได้เป็น 2 กิจกรรมย่อย

2. การวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์การผลิตน้ำดื่ม โดยแนวคิดระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing) ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนโดยมีการจำแนกการวิเคราะห์ต้นทุน เป็น 2 ส่วน ดังนี้ 1) ศูนย์กิจกรรม ได้แก่ 1.1) ศูนย์กิจกรรมการจัดซื้อจัดหา ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย 1.2) ศูนย์กิจกรรมการจัดเก็บวัตถุดิบ ประกอบด้วย ประกอบด้วย 5 กิจกรรมย่อย 1.3) ศูนย์กิจกรรมการจัดส่งสินค้า ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย 1.4) ศูนย์กิจกรรมการรับคืนสินค้า ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย 2) การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต โดยมีการกำหนดกิจกรรมหลัก 1 กิจกรรม 10 กิจกรรมย่อย และมีการกำหนดทรัพยากร 4 ประเภท คือ 1) ค่าใช้จ่ายบุคลากร 2) พื้นที่ใช้สอย 3) เครื่องจักรอุปกรณ์ และ 4) วัสดุใช้งาน/วัสดุสิ้นเปลือง

3. ผลการเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนรวมโดยเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดต้นทุนรวม โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง (Vehicle

Routing Problem: VRP) ในการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการแก้ปัญหาการจัดเส้นทางสำหรับยานพาหนะคือ Saving Algorithm โดยมีการเปรียบเทียบกับวิธีการหาคำตอบที่ใกล้เคียงที่สุด (Nearest-Neighbor Heuristic) และจากการวิเคราะห์ต้นทุนฐานกิจกรรมของการผลิตน้ำดื่มของบริษัทกรณีศึกษา พบว่า กิจกรรมที่มีต้นทุนสูงที่สุดคือ กิจกรรมการขนส่ง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าสามารถปรับหรือแก้ไขได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาแนวทางการลดต้นทุนกิจกรรมโลจิสติกส์ คือ กิจกรรมการขนส่งสินค้า เพื่อเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาประกอบการตัดสินใจในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา กิจกรรมการขนส่งมีต้นทุนสูงที่สุดอยู่ที่ 329,630 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 78.50 โดยเฉพาะค่าน้ำมันสำหรับรถขนส่งถือว่าเป็นต้นทุนที่มีค่าใช้จ่ายสูงต่อเดือน เท่ากับ 86,400 บาทต่อปี หรือคิดเป็น 7,800 บาทต่อเดือน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สำหรับสถานประกอบการ ในการประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ด้วยระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม ข้อมูลบางส่วนมาจากการสัมภาษณ์ ซึ่งอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการคำนวณต้นทุนจากความเป็นจริง ดังนั้นผู้วิจัยเห็นควรให้ทางสถานประกอบการบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและดำเนินการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร ซึ่งจะให้มีรายละเอียดมากขึ้น และสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูลที่ได้เพื่อป้องกันข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง
2. เนื่องจากการประมาณต้นทุนของการผลิตน้ำดื่มด้วยระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม มีความซับซ้อน กว่า การประมาณต้นทุนของการผลิตน้ำดื่มระบบการคิดต้นทุนแบบเดิม ผู้วิจัยเห็นควรให้มีการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรทุกระดับ ให้เข้าใจและเห็นความสำคัญของระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม เพื่อให้บุคลากรสามารถเก็บข้อมูล และนำข้อมูลไปใช้ได้เกิดประโยชน์สูงสุดกับระบบการคิดต้นทุนกิจกรรม
3. ผู้วิจัยเห็นควรมีการปรับปรุงและเพิ่มเติมเอกสารในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ด้วยระบบการคิดต้นทุนกิจกรรมที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพในการเก็บข้อมูลทางด้านการดำเนินการ และการผลิต จึงเห็นสมควรให้สถานประกอบการประยุกต์ใช้ โดยการนำโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้ในการทำงาน เช่น Microsoft Excel นำมาใช้ในการคำนวณรวมทั้งยังสามารถช่วยให้สามารถคิดต้นทุนได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งโปรแกรมสำเร็จรูปดังกล่าว เป็นโปรแกรมที่สถานประกอบการมีใช้สำหรับการทำงานอยู่แล้ว
4. การประมาณต้นทุนของผลิตภัณฑ์ด้วยระบบการคิดต้นทุนกิจกรรมหากต้นทุนของศูนย์กิจกรรมงานในการผลิตไม่สัมพันธ์กันกับปริมาณกิจกรรมจะส่งผลให้ต้นทุนกิจกรรมไม่เป็นไปตามตัวผลักดันต้นทุน (Cost Driver)

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยเห็นควรศึกษากิจกรรมที่เพิ่มมูลค่าและกิจกรรมที่ไม่เพิ่มมูลค่าของผู้ประกอบการ เพื่อดำเนินการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมต่าง ๆ และวิเคราะห์ตามขั้นตอนในการลดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ให้น้อยลงหรือหมดไป
2. การเข้าถึงข้อมูลไม่ชัดเจนเนื่องจากข้อมูลที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยเป็นข้อมูลที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเงินและตัวเลขทางบัญชี ไม่สามารถเปิดเผยข้อมูลได้ทั้งหมดเนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรได้ จึงทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการ ส่งผลให้ข้อมูลที่ได้ไม่ตรงกับความต้องการ

เอกสารอ้างอิง

- American Production and Inventory Control Society. (2018). *Supply Chain Operations Reference Model*. Chicago: APICS.
- Atikomrattanakul, P., & Ratanachum P. (2017). Activity Cost Analysis for Road Freight Work: Case Study: Cement Transport Company. *KMUTT Research and Development Journal*, 40(1), 117-136.
- Banomyong, R., Supatn, N., & Chaisurayakarn, S. (2008). *ABC Logistics Cost Analysis (Logistics Cost Analysis by ABC Logistics Cost Analysis)*. Japan External Trade Organization (JETRO).
- Beasley, J.E. (1983). Route First-Cluster Second Method for Vehicle Routing. *Omega*, 11(4), 403-8.
- Bowersox, D.J., Closs, D.J., Cooper, M.B., & Bowersox, J.C. (2013). *Supply Chain Logistics Management*. (4th ed.). McGraw-Hill. Singapore.
- Boonsam P., Sutthikarnnarunai N., & Ratanawong W. (2011). *Cargo Grouping and Routing, Transportation with Multiple Distribution Centers: A Case Study of Cash Transfers*. UTCC Engineering Research Papers [Internet]. 2011 [cited 2019 April 5]. Available from: <http://eprints.utcc.ac.th/1751/1/1751fulltext.pdf>.
- Chaiwongsakda, N., Ananaue, P., Jeenaboonrueang, N., Winyangkul, S., Sinnarong, K., Jakkaew, T., & Srisawang, N. (2015). Vehicle Routing by using a Saving Algorithm and the Traveling Salesman Problem: A Case Study of a Drinking Water Factory. *Thai Journal of Operations Research*, 3(1), 51-61.
- Chanasit, C., & Yaowsuwanchai, S. (2013). Development of Freight Forwarding Program, Case Study Service Provider Freight Business. *WMS Journal of Management Walailak University*, 2(1), 55-69.
- Chiour K., (2017). Vehicle Routing Problem with Stochastic Demand. *Journal of Air Navigation, Science and Technology*, 13(13), 19-24.
- Chunchaiphak, P. (2018). *School Bus Routing: A Case Study of Prasitsuksasongkroh School*. Master of Engineering Thesis, Ubon Ratchathani University.
- Clarke, G. & Wright, J. (1964). Scheduling of Vehicles from a Central Depot to a Number of Delivery Points. *Operations Research*. 12(4). 568-581.
- Fongsin, P. (2015). *Logistics Cost Analysis of Corn Farming with Animal-based Cost System, Case Study, Muang District, Uttaradit Province*. Uttaradit Rajabhat University.
- Kasamtaranan, N., & Tiewtong, H. (2019). Routing for Gasoline Transportation: A Case Study of Gasoline Transport Service Company. *Interdisciplinary Sripatum Chonburi Journal*, 6(2), 91- 98.

- Kulkarni, S. , Sohani, N. , & Sehta, N. (2014). Capacitated Vehicle Routing using Nearest Neighbor Algorithm in Supply Chain. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 3(5), 1331-1334.
- Kongkaew, P. , & Wasusri, T.(2017). Heuristic; Routing; Pickup and Delivery; Visual Basic Application (VBA). *Journal of King Mongkut's University of Technology North Bangkok*, 27(1), 111-23.
- Pitacaso, R. (2011). *Metaheuristic to Solve the Problems of Production Planning and Logistics Management*. Bangkok: Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
- Phanphiphat, P., & Khemavuk, P. (2019). Vehicle Routing Arrangement of Heavy Trucks for Bulk and Sack Products: A Case Study of Transportation. *Kasem Bundit Engineering Journal*, 9(1), 136- 151.
- Rattanapongporn, K. , & Rahotan, J. (2016). Vehicle Routing for Delivery of the Transportation Car Service: A Case Study of Sin Chai Auto Limited Partnership. *Sripatum Chonburi Journal*, 12(4), 55-64.
- Saendee, P., Chamnanmor, A., & Chanta, S. (2014). The Study of the Route of Transporting the Flood Victims from Hazardous Areas at High Water Levels, Case Study: Tambon Lat Sawai, Lamlukka District, Pathum Thani Province. *Journal of Industrial Education*, 8(1), 61-71.
- Sangdee, K., & Jomsonthia, M., (2020). Cost Analysis of Animal Feed Transportation by Technique. Activity-Based Cost Analysis, Case Study, Animal Feeding Company. *Graduate Studies Journal Valai Alongkorn Rajabhat University Nationals*, 14(2), 14-27.
- Si Mueang, K. (2007). *Finding the Number of Trucks that are Suitable for Transportation of Goods in the Retail Business: A Case Study of Tops Supermarket*. Master of Engineering Thesis, King Mongkut's University of Technology North Bangkok
- Sueni, K. (2020). The Routes Transportation by Comparison between using the Saving Algorithm and the Nearest Neighbor Algorithm. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 12(2), 1-14.
- Supakdee, K., Nantasamroeng, N., & Pitakaso, R., (2015). Solving a Vehicle Routing Problem for Medical Equipment Maintenance by Saving Algorithms: A Case Study of Ubon Ratchathani Provincial Health Office. *Journal of Narathiwat Rajanagarindra*, 7(2), 23-36.
- Supply-Chain Council. (2006), *Supply - Chain Operations Reference Model Version 11.0*, available at: <http://www.supplychain.org> (accessed 16th August 2006).
- Taengsaengjan, R., (2015). *An Ant Colony Optimization for Vehicle Routing Problem with Time Windows and Shift Time Limit [thesis]*. Pathumthani: Thammasat University.
- Toommanon, V. (2001). *Activity-based Costing*. Ionic, Bangkok.

Yongpisanphob, W., (2022). *Business/Industry Trends 2022-2024: Beverage Industry*.
[Online system]. Source: [https://www.krungsri.com/th/research/industry/
industry-outlook/Food-Beverage/Beverage/IO/io-beverage-2022](https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/Food-Beverage/Beverage/IO/io-beverage-2022).



การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ โดย การมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

The Development of a Business Model for Local Fishing Tourism and the Promotion of Consumption of Estuarine Fish, with the Involvement of the Communities in the Songkhla Lake Basin

วาสนา สุวรรณวิจิตร^{1*} จิราพร คงรอด² และ ศิริจันทร์ ภักดี³

Wassana Suwanvijit^{1*} Jiraporn Kongrod² and Sirichan Pakdee³

วันที่รับบทความ : 09/05/2566

วันแก้ไขบทความ : 11/06/2566

วันตอบรับบทความ : 03/07/2566

บทคัดย่อ

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาประกอบด้วยระบบนิเวศ 3 น้ำ ได้แก่ น้ำเค็ม น้ำกร่อย และน้ำจืด จึงมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง และมีทรัพยากรสำคัญคือ ปลาสามน้ำ ซึ่งมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในเรื่องรสชาติและคุณภาพ ชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาส่วนใหญ่ดำเนินชีวิตตามวิถีประมงพื้นถิ่น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในพื้นที่เป้าหมาย และเพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ ด้วยการวิเคราะห์ SWOT และการพัฒนาโมเดลธุรกิจแบบมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัยกับชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยใช้แนวคิดของ Business Model Canvas ทั้งนี้ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย ซึ่งประกอบด้วย แกนนำชุมชน ผู้เกี่ยวข้อง และนักท่องเที่ยว ผลการวิจัยทำให้ได้รูปแบบโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ตามความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาใน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งดึงดูดใจ ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว ด้านการจัดการ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยว และการท่องเที่ยว และด้านองค์กรชุมชน สำหรับนำไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพและยกระดับด้านการท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ อันจะส่งผลให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

คำสำคัญ: โมเดลธุรกิจท่องเที่ยว วิถีประมงพื้นถิ่น ชวนกินปลาสามน้ำ ชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

Abstract

The Songkhla Lake Basin is composed of three water systems: saline water, brackish water, and freshwater. This diversity in the aquatic environment results in a high level of biological diversity and important resources, particularly the estuarine fish, which

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจสร้างสรรค์และนวัตกรรมสังคม, คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
Assistant Professor Dr., Creative Economy and Social Innovation Research Center, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

² อาจารย์, คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
Lecturer, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

³ นักวิชาการ, คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
Academic Officer, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding author: E-mail address: wassana@tsu.ac.th

possess unique characteristics in terms of taste and quality. The majority of the communities in the Songkhla Lake Basin rely on traditional fishing as their way of life. The objectives of this research were to analyze the targeted environmental conditions and to develop a model for the local fishing tourism industry and promote the consumption of the estuarine fish. This was done through a SWOT analysis and the development of a collaborative business model between researchers and the communities in the Songkhla Lake Basin, utilizing the Business Model Canvas framework. The study involved a sample group of 50 participants, including community leaders, stakeholders, and tourists. The research results provided a model for the development of local fishing tourism and the promotion of consumption of the estuarine fish, which can be applied appropriately to the context of the area. Additionally, policy recommendations have been proposed for development in six areas: attraction factors, tourism activities, management, information and communication, tourism facilities, and community organizations. These recommendations aim to enhance and elevate the potential of local fishing tourism and the consumption of the estuarine fish, ultimately attracting a growing number of targeted tourists to the area on a sustainable and continuous basis.

Keywords: Tourism Business Model, Way of Life, Estuarine Fish, Songkhla Lake Lagoon Basin Communities

บทนำ

ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นแหล่งประกอบอาชีพที่สำคัญของประชาชนประมาณ 1.5 ล้านคน เมื่อปี พ.ศ. 2564 ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีรายได้จากผู้เยี่ยมเยือน รวมทั้งสิ้น 6,497 ล้านบาท โดยเป็นรายได้ที่มาจากการท่องเที่ยวในจังหวัดพัทลุง จำนวน 472 ล้านบาท จังหวัดสงขลา 3,254 ล้านบาท และจังหวัดนครศรีธรรมราช 2,771 ล้านบาท (Division of Tourism Economy Ministry of Tourism and Sports, 2022) การท่องเที่ยวจึงมีบทบาทสำคัญในพื้นที่ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาความต้องการและความคิดเห็น รวมทั้งศึกษาบริบท และทรัพยากรด้านการท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิม ของชุมชนใน 4 พื้นที่นำร่อง พบว่า

1. บ้านชายคลอง หมู่ที่ 11 ตำบลลำปำ อำเภอพนางตุง จังหวัดพัทลุง เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์และมีวิถีชีวิตภูมิปัญญาของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดพัทลุง ในการส่งเสริมธรรมชาติชมแสงแรก ยอดดงตะวัน วิธีการทำนาริมเล บัวแดงล้านดอก คลองขุด และควายน้ำทะเลน้อย กลุ่มนักท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ วัยรุ่น วัยทำงาน วัยเกษียณ นักถ่ายภาพ และครอบครัว นอกจากนี้ยังมีผลิตภัณฑ์ชุมชนที่หลากหลายจากวัตถุดิบในพื้นที่และภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์กระจูดรูปแบบต่าง ๆ ปลาลูกเบร่ อบกรอบหรือทอดขมิ้น ข้าวสารริมเล ปลาและกุ้งสด ๆ ทั้งนี้ชุมชนฯ ยังขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับหลักการให้บริการการท่องเที่ยวที่ดี มาตรฐานความปลอดภัยในการท่องเที่ยววิถีใหม่ รวมทั้งยังต้องการพัฒนาศักยภาพในการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิถีชุมชน และการวางแผนธุรกิจการท่องเที่ยว

2. บ้านช่องพิน ต.เกาะหมาก อ.ปากพะยูน จ.พัทลุง กลุ่มนักท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ ชาวต่างชาติ (เช่น จีน มาเลเซีย) วัยรุ่น ครอบครัว และวัยทำงาน สิ่งดึงดูดนักท่องเที่ยว ได้แก่ กุ้งก้ามกราม

ปลากระบอก ปลาหมึหลัง และปลาชีตัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการศึกษาดูงานการจัดการเขตอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ รวมทั้งสามารถให้บริการแคมป์ปิ้ง ดูดาว ล่องเรือ ปั่นจักรยาน และอาหารทะเลปิ้งย่าง มีเส้นทางล่องเรือผ่านเกาะกระ เกาะตาเหียง และเกาะโคก มีภูมิปัญญา ด้านการหาปลา ทำเรือ ทำเครื่องมือประมง การนวดแผนไทย มีทุนทางทรัพยากร ได้แก่ แหล่งท่องเที่ยวที่มีวิวทิวทัศน์สวยงามของทะเลและเกาะแก่ง รวมทั้งเป็นจุดชมแสงตอนเย็น ดวงอาทิตย์ตกดินที่สวยงาม มีบ้านปลาและการจัดกิจกรรมสร้างบ้านปลา แต่ยังขาดองค์ความรู้ด้านการจัดการท่องเที่ยว โดยชุมชนและองค์ความรู้ด้านการสื่อสารการตลาดด้านการท่องเที่ยว การทำแผนธุรกิจท่องเที่ยว การกำหนดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต เช่น เทศกาลท่องเที่ยววิถีชาวเล กินปลาสามน้ำ เป็นต้น

3. บ้านแหลมคูลา หมู่ 8 ต.เกาะใหญ่ อ.กระเสสันธุ์ จ.สงขลา เป็นแหล่งเพาะพันธุ์และธนาคารกุ้งก้ามกราม มีกุ้งขาวปานามา มีเรื่องเล่า/ตำนานเกี่ยวกับ มโนราห์ มีภูมิปัญญาด้านการเย็บผ้า ทำผ้าบาติก ทำประมง มีสวนผสม เช่น สะตอข้าว กระต้อน ขนุน มะพร้าว ทุเรียน แตงโม สาคุตัน มีวัดหลายแห่ง เช่น วัดสูงเกาะใหญ่ มีศูนย์เรียนรู้ มีเขตอนุรักษ์/หามล่า มีสวนพระเทพสิงขร มีคอกควายนายแสง มีรูปปั้น มีบ่อน้ำศักดิ์สิทธิ์ มีวิถีชาวประมงที่น่าสนใจ เช่น การยกโขย การถอดแห มีเรือ 50 กว่าลำ มีเต็นท์และจุดกางเต็นท์ริมหาด มีจุดเช็คอินที่แกรนด์แคนยอน มีเมนูอาหารท้องถิ่น เช่น แกงส้มปลาหัวโหม่งกับมะนาว แกงคั่วปลาหัวโหม่งกับส้มม่วง (ใบชะมวง) ปลาหมึหลังคั่ว/ผัดเผ็ด ปลาสดขมิ้น มีสินค้า OTOP และปลาสามน้ำที่จำหน่ายเป็นของฝาก/ที่ระลึก เช่น ปลาหัวโหม่งสด ไข่ปลาหัวโหม่งสด ปลานิล ปลานิลร้า ปลาแห้ง ปลาแดดเดียว กุ้งหวาน กุ้งก้ามกรามสด มี Homestay และรีสอร์ท มีจุดเช็คอินบนเขา มีเส้นทางท่องเที่ยวรอบเกาะใหญ่ ระยะทาง 21 กม. อยู่ใกล้เกาะแก้ว กลุ่มนักท่องเที่ยวหลัก ได้แก่ วัยรุ่น วัยทำงาน และวัยเกษียณ ทั้งนี้ทางชุมชนฯ ต้องการการจัดการท่องเที่ยวโดยการนำจุดเด่นเรื่องการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและวิถีภูมิปัญญาที่เป็นเอกลักษณ์เป็นจุดขายการท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้การเพาะเลี้ยงกุ้งก้ามกราม กิจกรรมล่องเรือในการปล่อยพันธุ์กุ้งและการทำบ้านปลาเพื่อการสร้างจิตสำนึกการร่วมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เรียนรู้การยกโขย และเรียนรู้วิถีชุมชน เช่น การทำเครื่องมือประมง การทำอาหารพื้นบ้าน เป็นต้น

4. บ้านใหม่ หมู่ 1 ต.สทิงหม้อ อ.สิงหนคร จ.สงขลา มีบ้านปลามีชีวิตหมายเลข ๙ มีกลุ่มอนุรักษ์ มีป่าชายเลน อาหารพื้นบ้าน เช่น แกงส้มปลากระบอก ผัดเผ็ดปลาตุ๋นทะเล ปลากระบอกต้ม น้ำส้มโตนด ปลาท่องเที่ยวท่องต้มส้มโตนด ปลาพริกแกงส้ม ปลาสดขี้ลิงแกง ขนมราง ยำสาหร่าย ผมนาง สาหร่ายลวกทานกับน้ำพริก ไข่ครอบ ขนมกรอก (เส้นหมี่ต้มกะทิ) ข้าวยาปักขี้ไต้ เป็นต้น มีประเพณีแข่งเรือพาย และมวยทะเลช่วงเทศกาลสงกรานต์ มีลีเกฮูลูเด็ก สิ่งที่ชุมชนต้องการได้แก่ โปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศวิถีชุมชนบ้านใหม่ และการวางรูปแบบการจัดการธุรกิจท่องเที่ยวที่เหมาะสม

จากข้อมูลข้างต้น พบว่า (1) ชุมชนขาดประสบการณ์ในการจัดการท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่น และชวนกินปลาสามน้ำ สำหรับส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ (2) ยังไม่มีโปรแกรมนำเที่ยวและกิจกรรมการท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเทศกาล/ฤดูกาล อันจะส่งผลให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน และ (3) ชุมชนต้องการมีรายได้และขยายตลาดผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำ อันจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้ รวมทั้งก่อให้เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่ และสร้างความยั่งยืน

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำที่เหมาะสมร่วมกับชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย สำหรับนำไปใช้ในการเพิ่มศักยภาพและยกระดับด้านการ

ท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชนกีนปลาสามน้ำ ให้กับชุมชนฯ อันจะส่งผลให้มีจำนวนนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมายเข้ามาท่องเที่ยวในพื้นที่ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย ดัง Figure 1

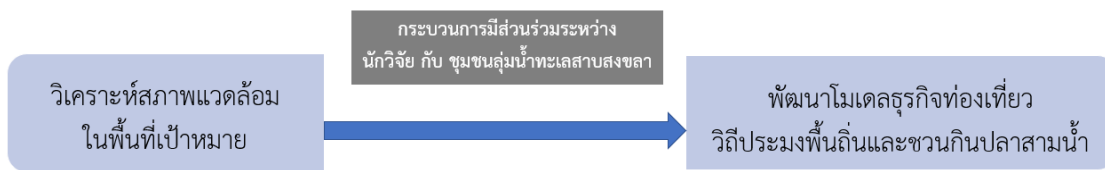


Figure 1 Conceptual Framework

วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในพื้นที่เป้าหมาย
2. เพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชนกีนปลาสามน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ทบทวนวรรณกรรม

1. ข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตของชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลแบบลากูนหนึ่งเดียวของประเทศไทย ซึ่งลากูน (Lagoon) คือ แหล่งน้ำตื้น พบในบริเวณชายฝั่งทะเลที่แยกจากทะเลโดยการกั้นของเนินทรายซึ่งอาจจะเปิดออกสู่ทะเลเป็นระยะ ๆ ทะเลสาบสงขลาเป็นทะเลสาบสามน้ำที่ใหญ่ที่สุดในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดสงขลา พัทลุง และนครศรีธรรมราช มีสภาพทางนิเวศที่หลากหลาย เนื่องจากเป็นพื้นที่ไหลรวมกันของต้นน้ำลำคลองเล็ก ๆ มากมาย และยังมีทางออกสู่ทะเลอ่าวไทย ปริมาณและสภาพน้ำขึ้นอยู่กับน้ำจืดที่ไหลลงมาและน้ำเค็มจากทะเลหนุนเข้ามา ในฤดูน้ำหลากจะมีน้ำจืดไหลลงสู่ทะเลสาบปริมาณมากจึงผลักดันน้ำเค็มออกสู่ทะเลอ่าวไทย ในช่วงนั้นน้ำในทะเลสาบจะขุ่นและเป็นน้ำจืด แต่เมื่อถึงช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำจืดที่ไหลลงสู่ทะเลสาบมีน้อย ทำให้น้ำเค็มไหลเข้ามาแทนที่จึงส่งผลให้น้ำในทะเลสาบเป็นน้ำกร่อย สัตว์ที่พบในทะเลสาบสงขลา มีทั้งกลุ่มที่อาศัยอยู่ในน้ำเค็มใกล้เคียงกับน้ำทะเล กลุ่มน้ำกร่อยซึ่งสามารถทนความเค็มในช่วงกว้างและกลุ่มน้ำจืด ความหลากหลายทางชีวภาพโดยรวมจึงมีมาก แม้ว่าบางชนิดอาจมีจำนวนน้อย มีทั้งแบบอาศัยอยู่ประจำและแบบอพยพมาจากทะเลเพื่อหาอาหารเป็นครั้งคราว ตามกระแสน้ำขึ้นน้ำลงพัดพาไป เช่น แพลงก์ตอนบางชนิด หรือเข้ามาด้วยตัวเองตามฤดูกาล เช่น ปลา กุ้ง เป็นต้น (CHM Biodiversity Thailand, 2023) ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีพื้นที่ประมาณ 8,495 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ดินร้อยละ 90 ที่เหลือเป็นพื้นที่น้ำร้อยละ 10 ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วนเชื่อมติดต่อกัน ได้แก่ ทะเลน้อย ทะเลสาบตอนบน ทะเลสาบตอนกลาง และทะเลสาบตอนล่าง ทะเลสาบสงขลาเป็น 1 ใน 22 ลุ่มน้ำในประเทศไทยตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ที่มีความเฉพาะตัว เนื่องจากประกอบด้วยระบบนิเวศ 3 น้ำ ได้แก่ น้ำเค็ม น้ำกร่อย และน้ำจืด จึงส่งผลให้มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง พื้นที่ของชุมชนฯ โดยรอบประกอบอาชีพประมงเป็นหลัก ทั้งการทำประมงพื้นบ้าน และอาชีพที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการทำประมง ดัง Figure 2 (Raman et al. 2022) ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลในพื้นที่นาร่องที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว 4 แห่ง บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ได้แก่ ชุมชนบ้านแหลมคูลาเกาะใหญ่ ชุมชนบ้านชายคลองลำปำ ชุมชนบ้านช่องพื้นเกาะหมาก และชุมชนบ้านใหม่ท่าเสา โดยแสดงแผนที่ได้ดัง Figure 3



Figure 2 Examples of Fisheries at the Songkhla Lake Lagoon Basin

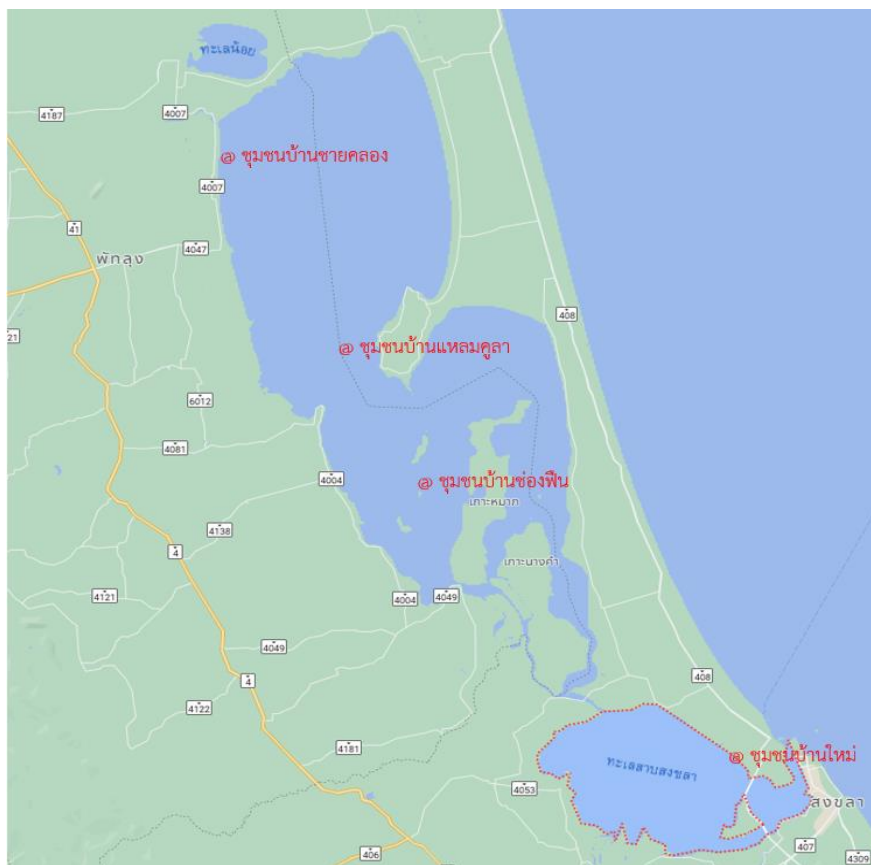


Figure 3 Research Areas

2. ข้อมูลเกี่ยวกับปลาสามน้ำ

ปลาสามน้ำ (Estuarine Fish) หมายถึง ปลาที่อาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาในระบบนิเวศ 3 แบบ คือ ระบบนิเวศน้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็มแตกต่างกันไปในแต่ละฤดูกาล ปลาสามน้ำจึงเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่สำคัญของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา และมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นในเรื่องรสชาติ

การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนลุ่มน้ำฯ
วาสนา สุวรรณวิจิตร จิราพร คงรอด และ ศิริจันทร์ ภักดี

ที่มีความอร่อยและคุณภาพดี มีโอกาสยกระดับมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับพื้นที่ได้ทั้งในรูปแบบการจำหน่ายปลาสด (Ready to Cook) และผลิตภัณฑ์แปรรูป (Ready to Eat) (Raman et al., 2022) ปลาสามน้ำ มีการแพร่กระจายแตกต่างกันไปตามพื้นที่และฤดูกาล ตัวอย่างปลาสามน้ำ ได้แก่ ปลาตุกทะเล (ปลามิหลัง) ปลาทองเทียว ปลากระบอก ปลาตะกรับ (ปลาชี่ตัง) ปลาสดหัวอ่อน ปลาสดหัวโม่ง และปลาปลานิล เป็นต้น (Suwanvijit et al., 2020) ดังแสดงตัวอย่างใน Figure 4



Figure 4 Example of the “Estuarine fish”

3. แนวคิดเกี่ยวกับโมเดลธุรกิจ Klongphayaban (2007) ได้อธิบายว่า โมเดลธุรกิจ เป็นเครื่องมือทางความคิดที่ประกอบด้วย การแสดงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ และตรรกะหรือความเป็นเหตุเป็นผลในการดำเนินการขององค์กร ซึ่งจะพรรณนาถึงคุณค่าของธุรกิจที่เสนอต่อลูกค้า โครงสร้างขององค์กร และการสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์กับหุ้นส่วนธุรกิจ การสร้าง การส่งมอบคุณค่า และความสัมพันธ์ของการลงทุนในการสร้างผลกำไรและกระแสรายรับอย่างยั่งยืน Osterwalder et al. (2005) ได้กล่าวไว้ว่า Business Model Canvas (BMC) ช่วยในการวางแผนธุรกิจช่วยในการกำหนด ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ ประเมินความสำเร็จของแผนงานและเลือกรูปแบบธุรกิจ (Business Model) ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับธุรกิจ โดยแบ่งโครงสร้างในการวางแผน และกำหนดกลยุทธ์ ออกเป็น 9 ส่วนซึ่งมีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกัน และช่วยให้ธุรกิจเห็นภาพได้อย่างครบถ้วนชัดเจน ดังต่อไปนี้ (1) คุณค่าของสินค้า/บริการที่นำเสนอ (Value Proposition) คือ การระบุว่า สินค้า/บริการของธุรกิจสร้างคุณค่าอย่างไรสำหรับลูกค้า ซึ่งเป็นปัจจัยที่ลูกค้าเลือกสินค้าหรือ ผลิตภัณฑ์แทนที่จะเลือกของคู่แข่ง คุณค่าของสินค้า/บริการ อาจเป็นนวัตกรรมหรือการนำเสนอสิ่งใหม่หรือมีการเพิ่มคุณสมบัติพิเศษที่ทำให้คุณค่าเพิ่มขึ้น ตัวอย่างสิ่งที่เป็นคุณค่ากับลูกค้า อาทิ ความแปลกใหม่ คุณภาพของสินค้า/บริการ การออกแบบสินค้า/บริการได้ตามความต้องการเฉพาะลูกค้าแต่ละราย ภาพลักษณ์ของแบรนด์ กลยุทธ์ด้านราคา การลดต้นทุน การลดความเสี่ยง ความสะดวกในการเข้าถึงสินค้า/บริการ ง่ายต่อการใช้งาน เป็นต้น (2) กลุ่มลูกค้าหลัก (Customer Segments) คือ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง การระบุ

กลุ่มเป้าหมายได้ถูกต้องเป็นหัวใจสำคัญของการทำ Business Model กลุ่มเป้าหมายต้องเป็นกลุ่มที่ทำเงินให้ธุรกิจ การระบุกลุ่มเป้าหมายสามารถระบุได้จากความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย พฤติกรรม และคุณลักษณะอื่น ๆ การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจนทำให้ธุรกิจสามารถนำเสนอสินค้าและบริการได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า (3) สายสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationships) คือ การที่ธุรกิจระบุรูปแบบของสัมพันธ์ภาพที่ต้องการมีกับลูกค้าซึ่งมีระดับที่แตกต่างกัน ตั้งแต่การใช้เครื่องตอบรับหรือเครื่องทำงานอัตโนมัติ ไปจนถึงการใช้บุคลากรที่มีความละเอียดอ่อนและให้ความสำคัญกับลูกค้า นอกจากนี้ยังต้องมีการสร้างกลยุทธ์ด้านการสื่อสารการตลาดไปยังกลุ่มเป้าหมาย (ลูกค้า) เพื่อให้เกิดการรับรู้และจดจำตราสินค้าหรือบริการนั้น ๆ เช่น การโฆษณาผ่านสื่อหลัก ได้แก่ โทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ เพื่อสร้างการรับรู้ในตราสินค้าแก่ผู้บริโภคในวงกว้างภายในระยะเวลาสั้น ๆ หรือการจัดกิจกรรมการตลาดเพื่อเข้าถึงผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม อาทิ การจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การส่งเสริมการขาย การจัดโรดโชว์ (Roadshow) สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (CRM : Customer Relationship Management) (4) ช่องทางการเข้าถึง (Channels) คือ ช่องทางในการสื่อสาร ช่องทางการจัดจำหน่าย ช่องทางการขาย ช่องทางการตลาด ที่ธุรกิจใช้ในการสื่อสารและติดต่อกับลูกค้า ช่องทางเหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจในการสร้างความตระหนักรู้ในสินค้า/บริการของธุรกิจ ลูกค้าสามารถประเมินคุณค่าของสินค้า/บริการของธุรกิจ ช่วยเปิดโอกาสให้ลูกค้าสามารถระบุความต้องการที่เฉพาะเจาะจง ธุรกิจสามารถถ่ายทอดคุณค่าของสินค้า/บริการผ่านช่องทางเหล่านี้ ช่วยให้ธุรกิจสามารถให้บริการหลังการขายกับลูกค้า ดังนั้นการเลือกส่วนผสมของช่องทางที่ลงตัวและเข้าถึงลูกค้าเป้าหมายจึงมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างมากต่อธุรกิจ นอกจากนี้ช่องทางการตลาดควรมีทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ เพื่อจะสามารถเข้าถึงลูกค้าได้มากที่สุด (5) รูปแบบรายได้ (Revenue Streams) คือ เงินสดที่ธุรกิจจะได้รับหลังหัก ค่าใช้จ่ายแล้ว ในแผนธุรกิจลูกค้าเปรียบเสมือนหัวใจ กระแสรายรับก็คือ เส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงหัวใจ ธุรกิจต้องถามตัวเองว่า คุณค่าอะไรที่ลูกค้ายินดีจ่ายเงิน คำตอบที่ถูกต้องจะสามารถช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จในการดึงเงินจากลูกค้า กระแสรายรับอาจเป็นการที่ลูกค้าซื้อสินค้า/บริการเพียง ครั้งเดียวหรือเกิดจากการซื้อซ้ำ การซื้อบริการต่อเนื่อง หรือการซื้อบริการหลังการขาย (6) ทรัพยากรที่มี (Key Resources) คือ ทรัพยากรที่สำคัญขององค์กรมีความสำคัญต่อการทำให้แผนธุรกิจสัมฤทธิ์ผล ทรัพยากรต่าง ๆ ได้แก่ ทรัพยากรทางกายภาพ ประกอบด้วย อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรม อาทิ เครื่องจักร ทรัพยากรการเงิน ทรัพยากรทางปัญญา และทรัพยากรบุคคล เป็นต้น (7) กิจกรรมหลักที่ทำ (Key Activities) คือ การระบุกิจกรรมสำคัญ ๆ ที่ธุรกิจต้องดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ กิจกรรมหลัก ได้แก่ การผลิต การให้บริการ สินค้า/บริการที่แก้ปัญหาให้ลูกค้า การสร้างเวทีของธุรกิจ การสร้างเครือข่าย เป็นต้น (8) ห่วงโซ่หลัก (Key Partners) ในการทำธุรกิจทุกวันนี้การสร้างห่วงโซ่ทางธุรกิจเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็น ข้อดีของการมีห่วงโซ่ทางธุรกิจ คือ เพื่อประโยชน์สูงสุดของธุรกิจเพื่อ ลดความเสี่ยงและเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรในทางธุรกิจ โดยห่วงโซ่ทางธุรกิจมีหลายประเภทดังต่อไปนี้ พันธมิตรทางธุรกิจ การร่วมหุ้นเพื่อพัฒนาธุรกิจใหม่ พันธมิตรคู่ค้า ได้แก่ Buyer-supplier (9) โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure) คือ โครงสร้างด้านต้นทุน รวมถึง ต้นทุนทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินการตามรูปแบบที่ธุรกิจกำหนด อาทิ ต้นทุนในการสร้าง คุณค่าสินค้า/บริการ ต้นทุนในการรักษาลูกค้า ต้นทุนด้านทรัพยากร ต้นทุนในการให้บริการ เป็นต้น ซึ่งการคำนวณต้นทุนสามารถคำนวณได้จากกิจกรรมที่ระบุใน ทรัพยากรที่มีกิจกรรมหลักที่ทำและห่วงโซ่หลัก

4. แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจท่องเที่ยว

ธุรกิจการท่องเที่ยวมีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจหลายด้าน โดยเป็นธุรกิจที่ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจการขนส่ง ธุรกิจร้านค้าของที่

ระลึกและธุรกิจอื่น ๆ ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเหล่านี้ มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันอยู่ตลอดเวลาตราบเท่าที่ยังมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาท่องเที่ยว และเป็นธุรกิจที่เป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภาคเศรษฐกิจในฐานะผู้เป็นคนกลางติดต่อประสานงานระหว่างธุรกิจต่าง ๆ เหล่านี้กับนักท่องเที่ยว ดังนั้นการศึกษาถึงธุรกิจท่องเที่ยวแต่ละประเภทเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ธุรกิจการท่องเที่ยวที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีด้วยกันหลายประเภท ซึ่งจำแนกออกได้เป็น 6 ประเภท ได้แก่ (1) ธุรกิจนำเที่ยว (2) ธุรกิจที่พักแรม (3) ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (4) ธุรกิจจำหน่ายสินค้าและของที่ระลึก (5) ธุรกิจคมนาคมขนส่งและ (6) ธุรกิจนันทนาการและธุรกิจเพื่อความบันเทิง ซึ่งทั้ง 6 ประเภทนั้นมีความแตกต่างและความจะเป็นที่แตกต่างกันออกไป (Office of Small and Medium Enterprise Promotion. 2018)

5. แนวคิดเกี่ยวกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน

การท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นกระบวนการจัดการท่องเที่ยว โดยอาศัยทุนทางธรรมชาติ สังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่ภายในชุมชนมาเปลี่ยนเป็นสินค้าด้านการท่องเที่ยวผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้คนที่มีอยู่ภายในชุมชนมาจัดการทรัพยากรร่วมกันและแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นอย่างเสมอภาค ซึ่งเป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวทางเลือก (Alternative Tourism) ที่เกิดขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวในปัจจุบันที่ต้องการแสวงหาความรู้จากการเดินทางท่องเที่ยวออกจากความสุนทรีย์ภาพอื่นที่ได้รับระหว่างการเดินทาง (Chaikoch, 2022) มีหลายองค์กรและหน่วยงานได้ให้นิยามความหมายการท่องเที่ยวโดยชุมชนสรุปภาพรวมได้ดังนี้ การท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นรูปแบบของการท่องเที่ยวที่ชุมชนท้องถิ่นบริหารจัดการโดยมีเจตนารมณ์ให้เกิดประโยชน์กับชุมชน มีการควบคุม พัฒนา และจัดการโดยที่ผลประโยชน์ส่วนใหญ่ตกอยู่กับท้องถิ่น ชุมชนอาจจะเป็นเจ้าของทรัพย์สินเช่น ที่พัก และให้บุคคลภายนอก เช่น ธุรกิจนำเที่ยวเข้ามาบริหารโดยไม่ได้เป็นเจ้าของ เป็นหน่วยขนาดเล็กที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่างผู้มาเยือนและชุมชนเจ้าของ โดยทั่วไป เหมาะกับพื้นที่ในชนบทและภูมิภาค มุ่งเน้นการสื่อความหมายและการสื่อสารวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่น กระจายอำนาจสู่ผู้คนในท้องถิ่นโดยก่อให้เกิดโอกาสในการจ้างงานด้วยการเพิ่มรายได้และพัฒนาทักษะและองค์กรของผู้คนเหล่านั้น การท่องเที่ยวโดยชุมชนยังมุ่งเน้นให้เกิดความยั่งยืน โดยที่ชุมชนได้รับการพัฒนาและการบำรุงรักษา กิจกรรมของการบริการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ แพคเกจท่องเที่ยวที่มีคุณค่าโดยใช้ประโยชน์ด้านที่พัก อาหาร ดนตรี ศิลปะ วัฒนธรรมและประเพณีของท้องถิ่น การพัฒนาที่ขับเคลื่อนโดยชุมชนมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแสดงความคิดเห็นสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจ ส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบ ปัจจัยสู่ความสำเร็จของการท่องเที่ยวโดยชุมชน ชุมชนริเริ่มและเป็นเจ้าของการเชื่อมตลาดกับธุรกิจนำเที่ยว การดูแลลูกค้า คุณภาพสินค้า ค้นหาข้อได้เปรียบใน การแข่งขัน การใส่ใจชุมชน การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีพันธมิตรที่เข้มแข็ง ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจท้องถิ่น เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของผู้คนในท้องถิ่น อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผู้คนทุกเพศทุกวัยในชุมชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีแผนในการดำเนินงาน สร้างเครือข่ายกับภาคีที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างนักท่องเที่ยวกับชุมชนท้องถิ่น มีการพัฒนาองค์ประกอบพื้นฐานของวิถีชีวิตท้องถิ่น วัฒนธรรม ผู้คน และธรรมชาติ ชุมชนได้สิทธิก่อน มีการทำงานร่วมกันกับรัฐบาลท้องถิ่น (Tasdi et al., 2013)

6. แนวคิดเกี่ยวกับโมเดลธุรกิจท่องเที่ยวโดยชุมชน

โมเดลการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย การพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในชุมชนเพื่อเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวให้เข้ามาท่องเที่ยวที่ชุมชนและพัฒนาด้านการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ที่จะช่วยสร้างมูลค่าและเอกลักษณ์ให้กับ ชุมชนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับชุมชน และด้านความปลอดภัยของ

นักท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจในการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนมากขึ้น นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาความร่วมมือในชุมชน เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งสามัคคีและการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ชาวบ้านในชุมชนต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดวัฒนธรรมให้กับคนรุ่นต่อไปในชุมชนและนักท่องเที่ยว และองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนก็เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน โดยเข้ามาสนับสนุนทั้งด้านเงินลงทุนและการฝึกอบรมและให้ความรู้กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนสามารถนำโมเดลนี้ไปใช้ในการส่งเสริมและแก้ไขการจัดการการท่องเที่ยวชุมชนให้เกิดความยั่งยืน (Yuttaworawit, 2022)

7. แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม (Participation)

การมีส่วนร่วมของชุมชนคือ กระบวนการให้คนในชุมชนหรือคนในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินการพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจแก้ปัญหาของตนเอง ร่วมใช้ความคิด สร้างสรรค์ความรู้และความชำนาญที่เหมาะสม และสนับสนุนติดตามผลการปฏิบัติงานขององค์กร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนที่แท้จริงหรือหมายถึง การที่คนในชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุมการใช้ทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม และการตัดสินใจต่าง ๆ เป็นที่ยอมรับร่วมกัน (Kasemsuk, 2011) ชุมชนแต่ละชุมชนมีบริบทของชุมชนที่แตกต่างกัน การวิเคราะห์บริบทชุมชนช่วยสะท้อนถึงปัญหาที่แท้จริง การออกแบบโมเดลธุรกิจ ช่วยให้เกิดการคิดวิเคราะห์ การวางแผน การปฏิบัติ การประเมิน ที่สามารถปฏิบัติได้จริงโดยชุมชนเอง การให้โอกาสสมาชิกในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การตัดสินใจ การร่วมกัน ปฏิบัติการ การประเมินผลในกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีการมอบหมาย ภาระงานหน้าที่ ตามความถนัด และความเหมาะสม ในแต่ละด้าน ช่วยสร้างการรับรู้และการยอมรับร่วมกัน นอกจากนี้กระบวนการการวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชนและบริบทของชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยวิธีการการประชุมกลุ่ม การแสดงความคิดเห็นร่วมกันของสมาชิกและทีมวิจัย ช่วยทำให้ชุมชนสามารถ วิเคราะห์สถานการณ์ ของชุมชน ได้อย่างเป็นระบบ เกิดการตระหนักถึงประเด็นที่สำคัญหรือปัญหาที่สำคัญของชุมชน เกิดการแลกเปลี่ยน ทำให้เกิดการยอมรับ ความคิดเห็น การรับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นของชุมชน การเข้าใจบริบทของชุมชนตัวเองได้ดียิ่งขึ้น

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโมเดลธุรกิจที่หลากหลาย อาทิ งานวิจัยของ Krajanchom and Srichai (2023) ที่ได้ศึกษาเรื่อง โมเดลการท่องเที่ยวของเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ลำปางเชรามิกซิตี พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เป็นกลุ่มวัยรุ่นและวัยทำงานตอนต้น รู้จักลำปางว่าเป็นเมืองรถม้าและเมืองเชรามิก กิจกรรมที่นักท่องเที่ยวต้องการทำเมื่อได้เดินทางมาท่องเที่ยวที่ลำปางได้แก่ การเที่ยววัดและศาสนสถาน ชิมอาหารท้องถิ่น เที่ยวชุมชน อาคารเก่าแก่ ถนนคนเดินและเยี่ยมชมแหล่งผลิตเชรามิก ซึ่งเชื่อมโยงกับองค์ประกอบ Building Blocks ของ Business Model Canvas โมเดลการท่องเที่ยวของเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ลำปางเชรามิกซิตี ที่เน้นกิจกรรมหลักในการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยว โดยเน้นการเป็นเมืองวัฒนธรรม เมืองเชรามิก และเมืองรถม้าที่เป็นคุณค่าที่ส่งมอบให้กับนักท่องเที่ยว พัฒนาอุตสาหกรรมเชรามิกและส่งเสริมให้เป็นผลิตภัณฑ์หลักสำหรับการท่องเที่ยวของจังหวัด อนุรักษ์และสืบสานรถม้า ลำปางแห่งเดียวของประเทศ รวมถึงพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการท่องเที่ยว Yuttaworawit (2022) ได้ศึกษาโมเดลการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน พบว่า การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านน้ำราบต้องมีการพัฒนา 4 ด้าน เพื่อ

การนำไปสู่การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน จึงเกิดเป็นโมเดลการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านน้ำราบที่จะนำไปสู่การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ประกอบไปด้วย ต้องมีการพัฒนาการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในชุมชนเพื่อเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยว ให้เข้ามาท่องเที่ยวที่ชุมชนและพัฒนาด้านการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ ที่จะช่วยสร้างมูลค่าและเอกลักษณ์ให้กับชุมชนและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับชุมชน และด้านความปลอดภัยของนักท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความเชื่อมั่นและมั่นใจในการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนบ้านน้ำราบมากขึ้น นอกจากนี้ยังต้องพัฒนาความร่วมมือในชุมชน เพื่อให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งสามัคคีและการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้กับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว นอกจากนี้ชาวบ้านในชุมชนต้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดวัฒนธรรมให้กับคนรุ่นต่อไปในชุมชนและนักท่องเที่ยว และองค์กรภายนอกทั้งภาครัฐและภาคเอกชนก็เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวในชุมชนให้เกิดความยั่งยืน โดยเข้ามาสนับสนุนทั้งด้านเงินทุนและการฝึกอบรมและให้ความรู้กับชุมชน เพื่อให้ชุมชนบ้านน้ำราบจะสามารถนำโมเดลนี้ไปใช้ในการส่งเสริมและแก้ไขการจัดการการท่องเที่ยวชุมชนบ้านน้ำราบให้เกิดความยั่งยืน Chaikoch (2022) ได้ศึกษาเรื่อง การยกระดับระบบการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทยสู่ความยั่งยืน พบว่า ระบบการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย ประกอบด้วย จัดทำแผนพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนให้เป็นแผนเดียวกัน ขับเคลื่อนการท่องเที่ยวโดยชุมชนสู่องค์กรธุรกิจ และพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ได้มาตรฐานการท่องเที่ยว นอกจากนี้ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนาระบบเครือข่ายการสื่อสาร พัฒนาดิจิทัล แพลตฟอร์ม และสร้างคนรุ่นใหม่เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพิ่มขึ้น เป็นแนวทางที่จำเป็นในการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชนของประเทศไทยสู่ความยั่งยืน ทั้งนี้ การพัฒนาเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชนในระดับจังหวัดที่ การนำนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการท่องเที่ยว และการรวมตัวกันเป็นองค์กรธุรกิจที่สามารถแข่งขันได้ยังเป็นจุดอ่อนที่สำคัญของการท่องเที่ยวโดยชุมชนประเทศไทย Khlaikaew et al. (2021) ได้ศึกษาเรื่อง ท่องเที่ยวเชิงอาหาร: ศักยภาพและการพัฒนาโมเดลการจัดการท่องเที่ยวโดยเครือข่ายชุมชนบ้านไม้ขาว เชื่อมโยงภูเก็ตเมืองมรดกโลกเมืองสร้างสรรค์วิทยาการอาหาร พบว่า ชุมชนมีศักยภาพสามารถนำวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่มีอยู่ มาประกอบกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวเชิงอาหารที่หลากหลายและสามารถเชื่อมโยงกิจกรรมกับภูเก็ตเมืองมรดกโลกเมืองสร้างสรรค์วิทยาการอาหารซึ่งวิธีการจัดการท่องเที่ยวเชิงอาหารโดยชุมชน องค์ความรู้ของชุมชน องค์ความรู้จากผู้นำชุมชน และกระบวนการจัดการอย่างเป็นระบบ สามารถพัฒนาให้เป็นโมเดลการจัดการท่องเที่ยวเชิงอาหาร ด้วยการมีส่วนร่วมของเครือข่ายชุมชนและเป็นต้นแบบการจัดการท่องเที่ยวให้เชื่อมโยงเมืองภูเก็ต ซึ่งเป็นเมืองสร้างสรรค์ด้านวิทยาการอาหารโดยองค์การยูเนสโกได้ Chitkati et al. (2021) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวชุมชนบ้านทองคั้ง จังหวัดกำแพงเพชร แล้วมีการวางแผนและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัยกับชุมชน พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน พัฒนาศักยภาพชุมชน และพัฒนาช่องทางการตลาด ส่งผลให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นเป็น 80,000 บาท/ปี มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเป็น 660 คน/ปี มีคะแนนประเมินศักยภาพการท่องเที่ยวโดยชุมชนสูงสุดในด้านการอนุรักษ์และส่งเสริมมรดกทางวัฒนธรรม และมีช่องทางการตลาดทั้งออนไลน์และออฟไลน์ ได้แก่ เว็บไซต์ สื่อสังคม หน้าร้านค้า การออกงานนิทรรศการ และการขายส่งให้ร้านค้าปลีก Trisamutkul (2015) ได้ศึกษาเรื่อง นวัตกรรมโมเดลธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรพาราบัต พบว่า อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรพาราบัตให้ความสำคัญกับ 3 องค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญมากที่สุด ประกอบด้วย (1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) (2) ด้านกิจกรรมทางการตลาดและการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า (Marketing and Customer Relationship) และ (3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution)

Channel) อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการที่อยู่ภายในอุตสาหกรรมนี้มีทั้งผู้ประกอบการจากหน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการจากภาคเอกชน ซึ่งมีศักยภาพ ข้อจำกัด รวมถึงรูปแบบการดำเนินงานที่แตกต่างกันทำให้ในการนำโมเดลธุรกิจนี้ไปปรับใช้จึงมีองค์ประกอบย่อยที่แตกต่างกันไป การนำนวัตกรรมโมเดลธุรกิจไปประยุกต์ใช้จะต้องพิจารณารูปแบบการดำเนินธุรกิจขององค์กร รวมถึงศักยภาพและข้อจำกัด เพื่อจะได้เลือกโมเดลที่มีความเหมาะสมกับองค์กรมากที่สุดและช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ Pathan et al. (2022) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาโมเดลธุรกิจเพื่อยกระดับศักยภาพของชุมชนในจังหวัดเชียงราย ในการรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์ พบว่า ผลการวิจัยได้นำเสนอโมเดลธุรกิจ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนสู่อุตสาหกรรมไมซ์ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนในอีกทางหนึ่งได้อย่างยั่งยืน

ระเบียบวิธีการศึกษา

การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ดัง Figure 5 โดยได้ทำการศึกษา และเก็บข้อมูลในพื้นที่นำร่องที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยว 4 แห่ง บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ได้แก่ ชุมชนบ้านแหลมคูลาเกาะใหญ่ ชุมชนบ้านชายคลองลำปำ ชุมชนบ้านช่องหินเกาะหมาก และชุมชนบ้านใหม่ท่าเสา โดยพิจารณาจากศักยภาพและความพร้อมด้านการท่องเที่ยวของแต่ละชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แกนนำชุมชน สมาชิกที่เกี่ยวข้องในชุมชน เครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชน ภาศเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ผ่านกระบวนการการสัมภาษณ์ ทั้งนี้มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีพื้นฐานทางด้านการทำงานด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการวิจัยจนเสร็จสิ้นโครงการวิจัย และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชนได้ ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติข้างต้นจำนวน 50 ราย ทั้งนี้ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

1. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Study) เพื่อนำมาออกแบบกรอบการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ
2. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อให้สามารถกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Customer Segmentation: CS) ลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship: CR) ช่องทางการตลาด (Channel: CH) และกิจกรรมหลัก (Key Activity: KA) โดยระดมความคิดเห็นร่วมกับชุมชน การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) การเข้าไปสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) รวมถึงการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ SWOT โดยการวิเคราะห์ทั้งสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของพื้นที่เป้าหมาย ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับบริบทของพื้นที่และช่วยลดอคติในการรวบรวมข้อมูล
3. การจัดประชุมร่วมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย เพื่อพัฒนาโมเดลธุรกิจต้นแบบ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ร่วมกัน เพื่อหาองค์ประกอบหลักของโมเดลธุรกิจที่มีความเหมาะสม พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยวให้กับชุมชนเป้าหมายในพื้นที่
4. การจัดประชุมร่วมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียน ถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน และทดสอบโมเดลธุรกิจ โดยมีเป้าหมายในการยกระดับการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อความยั่งยืนและช่วยให้เกิดการกระจายรายได้ในชุมชน

ทั้งนี้กรอบการวิจัยแสดงได้ดัง Figure 6



Figure 5 Community Meeting to Develop the Tourism Business Model

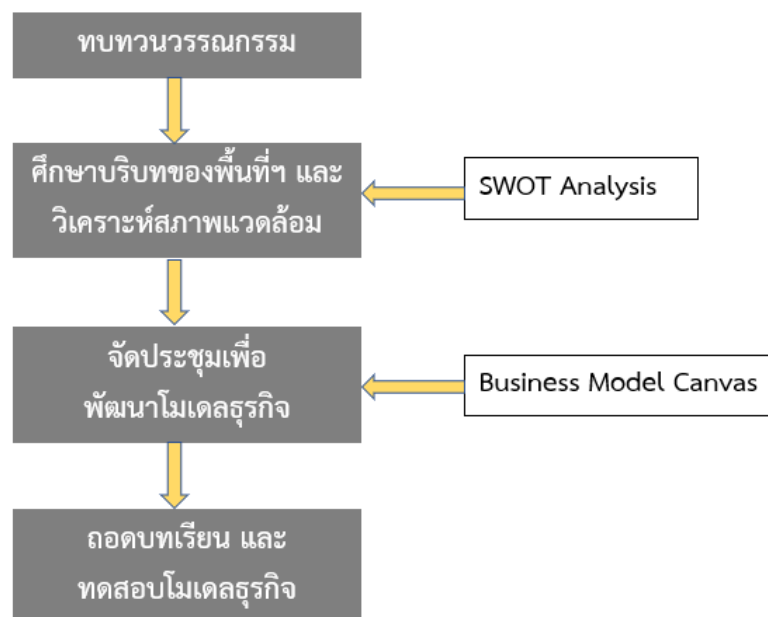


Figure 6 Methodological Framework

สำหรับขั้นตอนในการวิเคราะห์ธุรกิจด้วย Business Model Canvas นั้น มีดังนี้ (1) ค้นหา “Core Value” ซึ่งต้องค้นหาความต้องการของนักท่องเที่ยวให้เจอแล้วสำรวจว่าเขาต้องการอะไร บางครั้งนักท่องเที่ยวต้องการหลายอย่าง ไม่สามารถตอบสนองได้หมด ซึ่งไม่ใช่การทำทุกอย่างแต่เป็นการเน้น “คุณค่า” ที่สำคัญลำดับต้น ๆ ที่นักท่องเที่ยวต้องการ จนได้ Core Value (2) หาความสัมพันธ์ในการส่งมอบคุณค่า (Customer Relationships) หลังจากนั้นต้องหารูปแบบของความสัมพันธ์ให้

ทราบ ว่า นักท่องเที่ยวชอบหรือไม่ชอบอะไร คู่แข่งเป็นอย่างไร รูปแบบไหนที่น่าจะทำได้สำเร็จ มีวิธีการสื่อสารกันอย่างไรที่นักท่องเที่ยวชอบ Content แบบไหนที่โดนใจนักท่องเที่ยว (3) มีช่องทาง (Channels) ไหนบ้างที่สามารถเข้าถึงนักท่องเที่ยว ต้องหาช่องทางในการส่งมอบคุณค่า โดยดูจากพฤติกรรมของนักท่องเที่ยว (4) ค้นหาว่า จำเป็นต้องทำอะไร และต้องหาใครมาร่วมบ้าง (Key Partners, Key Activities และ Key Resources) หลังจากที่เราทราบแล้วว่า นักท่องเที่ยวต้องการอะไร ช่องทาง หรือเครื่องมืออะไรที่ตอบโจทย์บ้าง แล้วมากำหนดว่า ต้องทำอะไรบ้าง ซึ่งต้องแสดงอย่างละเอียด และใครจะเป็นผู้รับผิดชอบทำสิ่งนั้น (5) คำนวณรายได้ และค่าใช้จ่ายล่วงหน้า (Revenue Stream + Cost Structure) โดยการคาดการณ์ว่าจะมีรายได้เท่าไร และต้องใช้จ่ายเท่าไร (6) Concept Scenarios เป็นการเสนอแนวความคิดที่เพิ่มคุณค่าให้กับสถานการณ์ ผู้ใช้ และบริบทแวดล้อมนั้น ๆ ได้อย่างไร หรือจะขยายคุณค่า และนำพา “แนวความคิด” ไปสู่การใช้งานในอนาคตได้อย่างไร (7) การสนทนากลุ่ม หรือ Focus Group Interview โดยการวางแผนในการพูดคุยแลกเปลี่ยน สนทนากันอย่างรัดกุม เพื่อศึกษาเกี่ยวกับการรับรู้ ความรู้สึก ทศนคติ และความคิดรวบยอดของกลุ่ม ในการสนทนาเพื่อศึกษาในประเด็นที่สนใจ เป็นการรวมบุคคลที่มีประสบการณ์เดียวกันมาร่วมสนทนาพร้อม ๆ กัน เพื่อที่จะค้นหาหรือรวบรวมความรู้สึกหรือความคิดของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มว่าคิดอย่างไรมีความรู้สึกอย่างไรในผลผลิตหรือการบริการ

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในพื้นที่เป้าหมาย สามารถสรุปเป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ได้ดัง Figure 6

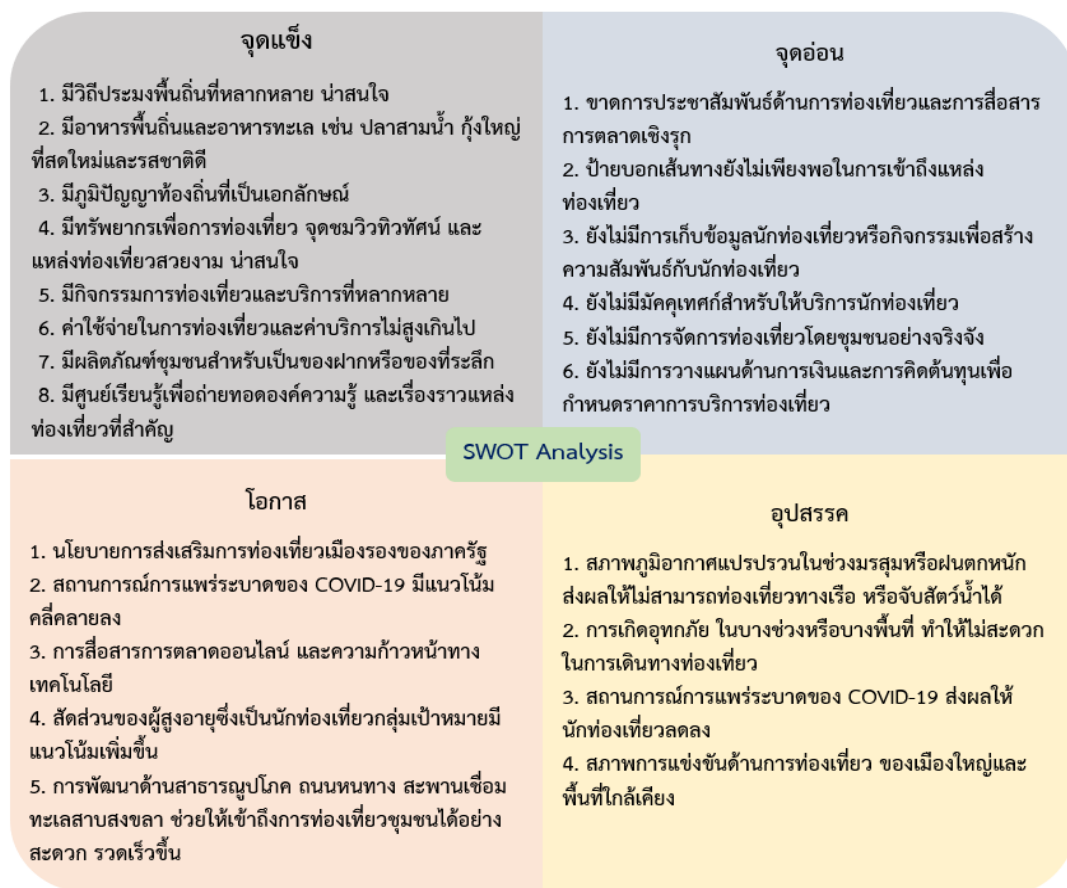


Figure 6 SWOT Analysis

การพัฒนาโมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนกลุ่มน้ำฯ
วาสนา สุวรรณจิตร จิราพร คงรอด และ ศิริจันทร์ ภักดี

ตัวอย่างจุดท่องเที่ยวและกิจกรรมท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชนกินปลาสามน้ำที่น่าสนใจ
ในชุมชนบ้านช่องฟืน และชุมชนบ้านใหม่ แสดงได้ดัง Figure 7-8



Figure 7 Tourist Attraction and Activity at Ban Chong Fuen, Koh Mak Subdistrict, Pak Phayun District, Phatthalung Province



Figure 8 Tourist Attraction and Activity at Ban Mai, Sating Mo Sub-district, Singhanakhon District, Songkhla Province

2. โมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชนกนปลาสามน้ำ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้เป็น 9 ส่วนดังนี้ (1) คุณค่าของสินค้า/บริการที่นำเสนอ (Value Proposition) ได้แก่ การเรียนรู้วิถีประมงพื้นถิ่น การกินปลาสามน้ำ/กุ้งใหญ่/อาหารพื้นถิ่น การเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการชมวิถีชีวิต ณ จุดเช็คอิน หรือแหล่งท่องเที่ยว (2) กลุ่มลูกค้าหลัก (Customer Segments) ได้แก่ นักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ นักท่องเที่ยวผู้บริโภคอาหารพื้นถิ่น นักท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม นักท่องเที่ยวสายมูเตลู นักท่องเที่ยวชาวมาเลเซีย/สิงคโปร์ (3) สายสัมพันธ์ลูกค้า (Customer Relationships) ได้แก่ การสร้างช่องทางสื่อสาร/ติดต่อ/สอบถามข้อมูลออนไลน์ เช่น Facebook Page/Line กลุ่ม รวมถึง การประชาสัมพันธ์หรือให้ความรู้เกี่ยวกับแหล่ง/กิจกรรมท่องเที่ยว (4) ช่องทางการเข้าถึง (Channels) ได้แก่ การสร้างสื่อออนไลน์ที่เข้าถึงกลุ่มนักท่องเที่ยวเป้าหมาย เช่น เพจ คลิปวิดีโอ แอปพลิเคชัน เป็นต้น การประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวไปยังเครือข่าย/ผู้เกี่ยวข้อง การสาธิตการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การออกบูธแสดงสินค้า (5) รูปแบบรายได้ (Revenue Streams) ได้แก่ ค่าอาหารหรือเครื่องดื่ม ค่าเข้าร่วมกิจกรรมการท่องเที่ยว/ค่าเที่ยวชมแหล่งเรียนรู้/ค่าบริการภูมิปัญญาท้องถิ่น ค่าของฝาก/ของที่ระลึก/สินค้าพื้นเมือง ค่าเช่าที่พัก/ที่ประชุมหรือสัมมนา ค่าเช่าเรือ/ค่าจ้างคนขับเรือ ค่าจัดโปรแกรมท่องเที่ยว One Day Trip 1,000 บาท/คน (ขั้นต่ำ 6 คน) และค่าจัดโปรแกรมท่องเที่ยว Two Days, One Night Trip 2,500 บาท/คน (ขั้นต่ำ 6 คน) (6) ทรัพยากรที่มี (Key Resources) ได้แก่ ชุมชน ผู้ประกอบการในพื้นที่ ผลผลิตจากปลาสามน้ำ/วัตถุดิบในพื้นที่ องค์ความรู้/ภูมิปัญญาชุมชน แหล่งเรียนรู้/สถานที่ท่องเที่ยว และวัฒนธรรม/วิถีชีวิตของชุมชน (7) กิจกรรมหลักที่ทำ (Key Activities) ได้แก่ กิจกรรมท่องเที่ยวในพื้นที่ โปรแกรมการท่องเที่ยว (Tour Package) ซึ่งมีทั้งแบบ One Day Trip และ Two Days One Night Trip (8) ห่วงโซ่หลัก (Key Partners) ได้แก่ กลุ่ม/ชมรมที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว กรรมการประจำหมู่บ้าน/ตำบล เครือข่ายท่องเที่ยวในและต่างประเทศ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน สถานศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ประมงจังหวัด/องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น/เทศบาลตำบล/ทท. แหล่งเรียนรู้ และชุมชนในพื้นที่ (9) โครงสร้างต้นทุน (Cost Structure) ได้แก่ งบลงทุน เช่น อาคาร อุปกรณ์ และวัสดุ (เช่น เสื้อชูชีพ) เป็นต้น และงบดำเนินการ เช่น ค่าตอบแทน ค่าจ้าง ค่าวัตถุดิบ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบริหารกลุ่ม และค่าโฆษณาประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว เป็นต้น ทั้งนี้ โมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชนกนปลาสามน้ำ แสดงได้ตาม Figure 9

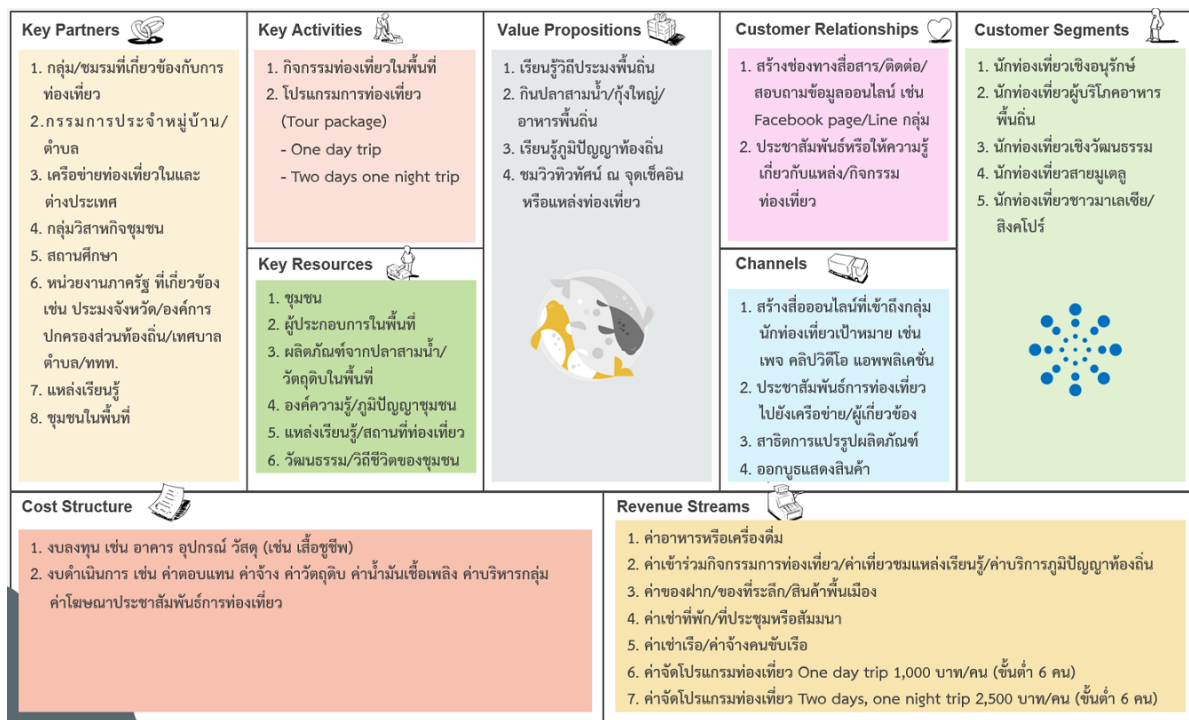


Figure 9 Tourism Business Model for Local Fishermen's Way of Life and Inviting to Eat Estuarine Fish of Songkhla Lake Lagoon Basin Communities

โมเดลธุรกิจท่องเที่ยววิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำที่ได้จากผลการศึกษา ช่วยให้ชุมชนในพื้นที่เป้าหมาย สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการและการพัฒนาการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังช่วยให้ชุมชนฯ ได้ทราบความต้องการของนักท่องเที่ยวเพื่อนำไปสู่การสร้างคุณค่าที่นักท่องเที่ยวต้องการ สามารถสื่อสารในช่องทางที่เข้าถึงนักท่องเที่ยวโดยใช้ข้อความที่นักท่องเที่ยวสนใจ รวมทั้งสามารถทราบได้ว่าต้องทำอะไรมาร่วมเป็น Key Partners และสามารถคาดการณ์ว่าจะมีรายได้เท่าไร ต้องใช้จ่ายเท่าไร

หลังจากโมเดลธุรกิจท่องเที่ยวต้นแบบแล้วคณะผู้วิจัย ได้จัดให้มีการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียน และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ชุมชน รวมทั้งได้ทดสอบความตรงและความน่าเชื่อถือของผลการศึกษา ด้วยการจัดโปรแกรมและกิจกรรมท่องเที่ยวให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ชุมชนบ้านใหม่ จำนวน 20 คน เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2566 ดัง Figure 10 ซึ่งจากผลการดำเนินงาน พบว่า สามารถใช้โมเดลธุรกิจท่องเที่ยวที่ได้จากการศึกษามาช่วยในการวางแผนการจัดโครงการและ กิจกรรมท่องเที่ยวโดยชุมชนที่สามารถสร้างความประทับใจ ได้รับความพึงพอใจจากนักท่องเที่ยวและ ชุมชนฯ ในระดับมาก รวมทั้งยังมีการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ โดยถูกแชร์และบอกต่อไปทางสังคมออนไลน์ยังกลุ่มต่าง ๆ ที่เป็นนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย



Figure 10 Testing the Results of Using the Prototype Business Model

สรุปและการอภิปรายผล

ผลการศึกษารั้งนี้ สรุปได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ได้ผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมในพื้นที่เป้าหมายทั้งสภาพการณ์ภายในและสภาพการณ์ภายนอก ช่วยให้ชุมชนฯ ได้รู้ตนเอง (รู้เรา) รู้จักสภาพแวดล้อม (รู้เขา) ได้ชัดเจนขึ้น ทั้งยังได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกพื้นที่ทั้งสิ่งที่ได้เกิดขึ้นแล้ว และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคต รวมทั้งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ที่มีต่อชุมชนฯ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการวางแผนในการบริหารจัดการด้านการท่องเที่ยวโดยชุมชนตามบริบทของชุมชนฯ

2. ได้โมเดลธุรกิจท่องเที่ยว ที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการและการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน “วิถีประมงพื้นถิ่นและชวนกินปลาสามน้ำ” เพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับชุมชนลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Krajangchom and Srichai (2023) เรื่อง โมเดลการท่องเที่ยวของเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ลำปางเชรามิกซีดี ที่พบว่า โมเดลการท่องเที่ยวของเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ลำปางเชรามิกซีดี เน้นกิจกรรมหลักในการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวเพื่อความยั่งยืน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yuttaworawit (2022) เรื่อง โมเดลการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน เพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ที่พบว่า โมเดลการจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนนำไปสู่การจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pathan et al. (2022) เรื่อง การพัฒนาโมเดลธุรกิจเพื่อยกระดับศักยภาพของชุมชนในจังหวัดเชียงราย ในการรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์ ที่พบว่า ผลการวิจัยได้นำเสนอโมเดลธุรกิจ และแนวทางการพัฒนาศักยภาพของชุมชนเพื่อรองรับนักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนสู่อุตสาหกรรมไมซ์ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนในอีกทางหนึ่งได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

นอกเหนือจากการใช้โมเดลธุรกิจที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สำหรับเป็นแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนในพื้นที่แล้ว ในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชน “วิถีประมงพื้นถิ่นและชนบทปลาสามน้ำ” นั้น ศักยภาพที่สำคัญในการพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนฯ ควรพิจารณาดำเนินการควบคู่กันไปด้วย ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1) ด้านสิ่งดึงดูดใจ โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ การรักษาความสะอาด และการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ในแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และประวัติศาสตร์วัฒนธรรม รวมถึง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน สำหรับเป็นของฝาก/ของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น

2) ด้านกิจกรรมการท่องเที่ยว โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวที่เป็นจุดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ที่นักท่องเที่ยวสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดทั้งปี รวมไปถึงการพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวที่น่าสนใจสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักท่องเที่ยวหลักของพื้นที่

3) ด้านการจัดการ โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรกำหนดกฎกติกา และการบริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชนฯ ร่วมกันขับเคลื่อนการท่องเที่ยวโดยชุมชนสู่องค์กรธุรกิจ และพัฒนาการท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ได้มาตรฐานการท่องเที่ยว

4) ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรพัฒนาข้อมูลข่าวสารเพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว รวมถึง การจัดทำฐานข้อมูลของนักท่องเที่ยว

5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการท่องเที่ยว โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบเครือข่ายการสื่อสาร พัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์ม ป้ายบอกทาง การบริการในชุมชน ร้านอาหาร ร้านสะดวกซื้อ และจุดบริการนักท่องเที่ยว

6) ด้านองค์กรชุมชน โดยชุมชน และผู้เกี่ยวข้อง ควรกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนฯ เช่น จัดให้มีมีคฤหบดีทุกช่วงวัยเพื่อเพิ่มศักยภาพในการรองรับนักท่องเที่ยวได้มากขึ้น รวมถึง การพัฒนาเครือข่ายการท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือ และการรวมตัวกันเป็นองค์กรธุรกิจที่สามารถแข่งขันได้

กิตติกรรมประกาศ

บทความวิจัยเรื่องนี้ เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การจัดการการตลาดเพื่อเพิ่มศักยภาพผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำและการท่องเที่ยวโดยชุมชนกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ภายใต้กรอบการวิจัย ชุมชนนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประจำปีงบประมาณ 2565

เอกสารอ้างอิง

- Chaikoch, P. (2022). *A Study to Upgrade the Community-based Tourism Management System of Thailand Towards Sustainability*. Songkhla: Faculty of Environmental Management, Prince of Songkhla University.
- Chitkati, P., Meepraiphruk, M., Fankhiao, A., Buadee, N., Usasan, K., Anurakwattana, O., Sirikitsathien, C., Khaokham, P., Jakae, O., & Tonboon, N. (2021). Development of Ban Thong Khung Community Tourism Products Kamphaeng Phet Province Research. *Journal for Area-Based Development*, 13(2), 120-134.
- CHM Biodiversity Thailand. (2023). *Songkhla Lake Ecosystem*.
https://chm-thai.onep.go.th/?page_id=2613
- Division of Tourism Economy Ministry of Tourism and Sports. (2022). *Tourism Information*.
https://secretary.mots.go.th/policy/more_news.php?cid=24
- Kasemsuk, J. (2011). *Communication with Social Changes*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Khlaikaew, K., Thanomsing, P., & Intasueb, R. (2021). Gastronomy Tourism: Potential and Development of Tourism Management Model by Ban Mai Khao Community Network Linking Phuket the Creative City of Gastronomy by UNESCO. *Northern Academic Journal*, 8(4), 83-94.
<https://so09.tci-thaijo.org/index.php/Ajntc/article/view/1708/826>
- Klongphayaban, S. (2007). *Business Model to Business Plan*. SMEs Today Magazine. 6(61).
- Krajangchom, C., & Srichai, P. (2023). Tourism Model of Lampang Cultural and Ceramic City. *Journal of Thai Hospitality and Tourism*, 18(1), 71-83.
<https://so04.tci-thaijo.org/index.php/tourismtaat/article/view/256091/178515>
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2018). *Business Model Canvas, Things to Know Before Starting a Business Related to the Tourism Business*.
https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20181005083053.pdf
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., & Tucci, C. (2005). *Clarifying Business Models: Origins, Present, and Future of the Concept*. Communications of the Association for Information Systems.
- Pathan, A., Sophonik, S., Yodsuwan, C., Tan, C.C., Phakdeepairoj, N., & Srithong, S. (2022). *The Development of Business Model to Enhance Competence of Local Communities in Chiang Rai for MICE Travelers*. Chiang Rai: School of Management, Mae Fah Luang University.
- Raman, T., Klompong, W., & Kongrode, J. (2022). *Networking Management Using Sufficiency - Based Learning Innovation on Local Wisdom for Estuarine Fish Community Development in Songkhla Lake Lagoon Basin*. Songkhla: Thaksin University.

- Suwanvijit, W., Raman, T., Duangchinda, P., Suwannarat, A., Noo-urai, N., & Kongrode, J. (2020). *Conservation and Value Added of Estuarine Fish by the Participation of the Upper - Middle Songkhla Lake Basin Community*. Songkhla: Thaksin University.
- Tasci, A.D.A., Semrad, K.J., & Yilmaz, S.S. (2013). *Community Based Tourism: Finding the Equilibrium in the COMCEC Context*. Florida, USA: Faculty Scholarship and Creative Works, University of Central Florida.
<https://stars.library.ucf.edu/ucfscholar/219>
- Trisamutkul, T. (2015). *Innovative Business Model for Pain Relief Herbal Products Industry*. Bangkok: College of Innovation, Thammasat University.
http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2015/TU_2015_5723030051_3425_2114.pdf
- Yuttaworawit, C. (2022). *Studying Community - Based Tourism Management Model for Sustainability Tourism Development*. Bangkok: College of Management, Mahidol University.
<https://archive.cm.mahidol.ac.th/bitstream/123456789/4669/1/TP%20BM.046%202565.pdf>

การยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา Effects of Innovation Adoption and Marketing Mix Factors on Decision to Use TAO BIN Vending Machine Service of Consumers in Hat Yai District, Songkhla Province

สโรชา การิศ¹ เมรีย์ แซ่ نیم¹ และ วิลาวลย์ จันทรศรี^{2*}

Sarocho Karis¹ Merey Saenim¹ and Wilawan Jansri^{2*}

วันที่รับบทความ : 24/04/2566

วันแก้ไขบทความ : 18/07/2566

วันตอบรับบทความ : 20/08/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรม และส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้บริการตู้เต่าบิน จำนวน 250 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้โมเดลสมการโครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน ในขณะที่ปัจจัยด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ปัจจัยด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ และปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบิน ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยไปปฏิบัติเพื่อพัฒนาธุรกิจประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติ เพื่อให้ตอบโจทยความต้องการของลูกค้าและเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจ

คำสำคัญ: การยอมรับนวัตกรรม ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจ

Abstract

The purpose of this research was to study the influence of innovation acceptance and the marketing mix on the decision to use the TAO BIN vending machine service of consumers in Hat Yai District, Songkhla Province. The samples used were 250 people who had experience using the TAO BIN vending machine service. Questionnaires were used as a tool for conducting research. The research findings were achieved by analyzing

¹ นิสิตหลักสูตร บธ.บ. สาขาวิชาการจัดการการค้าสมัยใหม่ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
Student, Bachelor of Business Administration Program in Modern Trade Business Management, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

² ผศ.ดร. สาขาบริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ Asst.Prof.Dr. Department of Business Administration, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding Author: E-mail: wilawan@tsu.ac.th

standard statistics using the SPSS program and structural equation modeling using the partial least square structural equation model (PLS-SEM). Findings found that complexity, trainability, observability, price, and promotion affected the decision to use the TAO BIN vending machine service, However, factors concerning relative advantage, compatibility, product, and the place did not affect the decision to use the TAO BIN vending machine service of consumers in Hat Yai District, Songkhla Province. In this regard, the recommendations can apply to improve the automatic vending machines business in order to meet the needs of customers and increase revenue for the business.

Keywords: Innovation acceptance, Marketing Mix, Decision

บทนำ

ตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา โลกได้มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปตามยุคสมัย ทั้งในเรื่องสภาพสังคม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคน และด้านเทคโนโลยีที่ได้เข้ามามีบทบาทในการดำเนินชีวิตประจำวันของคนในยุคปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเทคโนโลยีมีความสำคัญที่ทำให้เกิดแนวคิดในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ขึ้นมา นวัตกรรมเหล่านี้ส่งผลทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง สิ่งแวดล้อม และรวมไปถึงวัฒนธรรม ทำให้การใช้ชีวิตของคนในยุคปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมีความสะดวกสบายและมีความซับซ้อนในการใช้ชีวิตมากยิ่งขึ้น (Wannapha, 2022) เทคโนโลยีมีหลากหลายประเภท และที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายคือเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติรูปแบบเครื่องจักรกล ซึ่งช่วยผ่อนแรงในการทำงานของคนและได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนกลายมาเป็นรูปแบบหุ่นยนต์ ด้วยเหตุสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ทำให้เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในระยะเวลาอันสั้น สะท้อนให้เห็นถึงขีดจำกัดของคนได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น เมื่อเกิดโรคระบาดทำให้การทำงานหยุดชะงัก ด้วยเหตุผลนี้ส่งผลให้การใช้ระบบอัตโนมัติเป็นที่ต้องการมากขึ้น คนสามารถป่วยได้ แต่เครื่องจักรกลไม่มีวันป่วย ยังคงทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสิ่งที่น่าจับตามองก็คือเทคโนโลยี AI ที่ถูกพัฒนาอย่างรวดเร็วผสมผสานกับเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติมากขึ้น ผลลัพธ์ที่ได้คือการทำงานได้อย่างชาญฉลาดมากขึ้นกว่าเดิมและสามารถทำงานแทนคนได้ (Thailand, PTT Express Solution, 2022)

ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการพัฒนาเทคโนโลยีประเภทอัตโนมัติจนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย คือเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติหรือ Vending Machine (Vichayrat, 2022) ผู้ทำธุรกิจประเภทนี้ในประเทศไทยที่เป็นที่รู้จักคือ SVT (หรือซัน108) ครองส่วนแบ่ง 44% ในปี 2564 มีจำนวน 14,628 ตู้ เวนดิงพลัส ครองส่วนแบ่ง 18.49% ในปี 2564 มีจำนวนราว 6,000 ตู้ 7-Eleven ครองส่วนแบ่ง 8.25% มีจำนวน 2,500 ตู้ และบุญเติม ครองส่วนแบ่ง 7.26% มีจำนวน 2,200 ตู้ รวมไปถึงแบรนด์น้องใหม่อย่างเต่าบิน (TAO BIN) ที่กำลังเป็นที่นิยมและถูกพูดถึงจนเป็นกระแสในโซเชียลมีเดียในขณะนี้ (Marketeer, 2020) แม้ว่าตู้กดอัตโนมัติ Vending Machine จะมีการใช้ในรูปแบบจำหน่ายเครื่องดื่มแบบขวดหรือจำหน่ายอาหารบางประเภทมานานมากแล้ว แต่การพัฒนาเป็นตู้เต่าบิน ซึ่งเป็นตู้ที่ซิงกาแพอัตโนมัติ นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่ เครื่องดื่มที่ซิงใหม่ ซงด้วยหุ่นยนต์จากด้านในตู้และส่งออกมา ซึ่งเดิมบริษัทฟอร์ทได้นำเอาตู้ซิงเครื่องดื่มที่มีอยู่แล้วในตลาดประเทศจีนมาใช้งาน แต่เมื่อนำมาใช้จริงระบบตู้กลับไม่มีความเสถียรพอ บริษัทฟอร์ทจึงได้ทำการวิจัยและพัฒนาขึ้นใหม่ (Pattarat, 2021) ความอัจฉริยะของตู้ทำให้เป็นที่พูดถึงในมุกกว้างและมีการทำการตลาดซึ่งทำให้คนให้ความสนใจตู้ซิงกาแฟมากยิ่งขึ้น (Vichayrat, 2022)

เต้าบิน คือ ธุรกิจตู้เครื่องดื่มอัตโนมัติ ซึ่งมีนิยามว่า TAO BIN Your Robotic Barista คือ คาเฟ่ 24 ชั่วโมง ในประเทศไทยมีตู้ขายสินค้าอัตโนมัติลักษณะนี้มาตั้งแต่ในช่วงก่อนปี 2540 (Techasirirad, 2022) แต่ตู้ Vending Machine ของแบรนด์เต้าบินกลับได้รับผลตอบแทนมาก (Vichayrat, 2022) เต้าบินกำลังทำธุรกิจเทคโนโลยี ซึ่งตู้เต้าบินนี้ได้ถูกพัฒนาเทคโนโลยีด้วยฝีมือคนไทย เต้าบินมีบริษัทแม่เดียวกับ บุญเติม ตู้เติมเงินออนไลน์อัตโนมัติ ซึ่งอยู่ในเครือบริษัท ฟอर्थ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้ให้บริการเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ล้ำสมัย และสิ่งประดิษฐ์ (Srivirad, 2022) มีเมนูเครื่องดื่มหลากหลายมากกว่า 170 เมนู ซึ่งปัจจุบันตู้เต้าบินกระจายจุดติดตั้งเข้าถึงทุกพื้นที่ที่ประชากรหนาแน่น คิดเป็น 47% อยู่ในคอนโดมิเนียม 20% ในโรงงาน 12% ในศูนย์การค้า 12% อาคารสำนักงาน, หน่วยงานภาครัฐ, สถานศึกษา 7% โรงพยาบาล และ 2% ระบบขนส่งมวลชน โดยที่พบเห็นได้เยอะคือ รถไฟฟ้าบีทีเอส (WP, 2022) ตู้เต้าบินมียอดขายทะลุ 100 ล้านบาทต่อเดือน กำไรพุ่งวันละ 1 ล้านบาท มีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายซึ่งได้ใช้ความเชี่ยวชาญของ บุญเติม มาให้บริการชำระเงินได้ทุกช่องทาง การกระจายติดตั้งตู้จำนวนมาก ผู้บริโภคเข้าถึงง่ายจึงได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อย ๆ โดยมีสถิติยอดขายเพิ่มขึ้นทุกเดือน ในปี 2565 รายได้ “ฟอर्थ เวนดิง” โตก้าวกระโดด มกราคม ยอดขาย 28 ล้านบาท กำไร 9 ล้านบาท กุมภาพันธ์ ยอดขาย 38 ล้านบาท กำไร 8 ล้านบาท มีนาคม ยอดขาย 64 ล้านบาท กำไร 14 ล้านบาท และเมษายน ยอดขาย 89 ล้านบาท กำไร 24 ล้านบาท (Jan, 2022)

ภาคใต้มีประชากรทั้งหมด 9,290,708 คน จังหวัดสงขลามีประชากรมากเป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ รองจาก นครศรีธรรมราช ซึ่งมีจำนวน 1,410,577 คน เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นเมืองที่ใหญ่ที่สุดในภาคใต้และเป็นเทศบาลนครที่มีประชากรมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศไทยมีประชากรใน พ.ศ. 2560 จำนวน 159,233 คน เทศบาลเมืองหาดใหญ่เป็นเทศบาลชั้น 1 มีความเจริญก้าวหน้าทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก หาดใหญ่เป็นศูนย์กลางทางธุรกิจการค้าและการบริการของภาคใต้ (Department of Provincial Administration, 2015) สงขลาเป็นจังหวัดที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุด 3 อันดับแรกของภาคใต้ขนาดเศรษฐกิจประมาณ 212,000 ล้านบาท (Longthunman, 2020) ทำให้เศรษฐกิจพัฒนามากพอที่จะทำให้อำเภอหาดใหญ่เป็นศูนย์กลางธุรกิจการค้าการลงทุนและการท่องเที่ยวของภาคใต้มีการกระจายตัวจากส่วนกลางของประเทศ เห็นได้ว่าสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมมีความทันสมัยและเป็นเมืองมากขึ้น ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของประชาชนในฐานะผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม พฤติกรรมผู้บริโภคที่คำนึงถึงความสะดวกสบายเป็นหลัก (Wuttisakdanon, 2020) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จึงเป็นพื้นที่ที่มีความน่าสนใจในการศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต้าบิน

จากการศึกษางานวิจัยก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ค้นพบว่า ผู้วิจัยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดและอิทธิพลการตัดสินใจซื้อวิธีโอเพนรูปแบบดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานคร (Yuphad & Thamanee, 2021) ปัจจัยด้านการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านสื่อออนไลน์ (Sukka, 2017) ปัจจัยด้านทัศนคติและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้บริการตู้เติมเงินอัตโนมัติ บุญเติม (Kittiwuddumlongchoi & Pondprapa, 2020) ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Automatic Vending Machine) ในกรุงเทพมหานคร (Akeuruchaitaep, 2020) ผู้วิจัยได้เล็งเห็นช่องว่างในงานวิจัยที่ผ่านมาว่ายังมีผู้วิจัยจำนวนน้อยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรม

จากประเด็นปัจจัยและเหตุผลที่กล่าวถึงข้างต้น แสดงให้เห็นว่าเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ หรือ Vending Machine เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามาช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้ชีวิตมากขึ้นกว่าเมื่อก่อน ซึ่งเทคโนโลยีที่ถูกสร้างและพัฒนาขึ้นในทุกวันนี้โดยที่เราไม่รู้ตัว เทคโนโลยีหลาย ๆ ประเภทมีมาเป็นระยะเวลานานแล้วแต่เราไม่รับรู้ถึงการมีอยู่ของเทคโนโลยีนั้น และรับรู้หลังจากเป็นกระแสที่มีคนพูดถึงในโลกออนไลน์ หรือมีรูปแบบที่ใหม่กว่ามาให้ทดลองจึงดึงดูดและให้ความรู้สึกว่าควรค่าแก่การทดลอง เทคโนโลยีของตู้เตาบินนี้ถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ใหม่สำหรับคนไทย ซึ่งมีผู้คนใช้บริการตู้เตาบินเป็นจำนวนมากแม้ตู้เตาบินเป็นนวัตกรรมใหม่ที่คนไทยไม่เคยมีประสบการณ์ในการใช้งานมาก่อนและเตาบินมีการเติบโตของแบรนด์ค่อนข้างเร็ว (Wichairat, 2020) เพื่อเป็นต้นแบบหรือตัวอย่างที่ควรศึกษาเพื่อประโยชน์ในการนำไปใช้งาน จึงสนใจที่จะศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ฝ่ายวิจัยและพัฒนาตู้กดสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) หรือผู้ที่กำลังทำธุรกิจประเภทนี้ นำผลไปใช้ในการปรับปรุงตู้กดสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ให้ตอบโจทย์ผู้บริโภคมากที่สุด หรือนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้วางแผนด้านการตลาดกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเพื่อเพิ่มยอดขายและส่วนแบ่งทางการตลาดของเตาบิน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรมที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาจะสามารถช่วยให้ผู้ประกอบการประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในธุรกิจมีความเข้าใจปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน (TAO BIN) ของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเพื่อใช้ในการวางแผน พัฒนา และปรับปรุงธุรกิจประเภทตู้กดสินค้าอัตโนมัติให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค
2. ผู้ที่สนใจสามารถนำความรู้จากผลการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในการศึกษา ค้นคว้า และทำการวิจัยอื่น ๆ ที่อาจจะมามีอิทธิพล หรือส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน หรือ ตู้กดสินค้าอัตโนมัติ

ทบทวนวรรณกรรม

การตัดสินใจใช้บริการ

Kotler (2000 Quoted in Sukka, 2017) กล่าวว่า การตัดสินใจของผู้บริโภคเกิดจากปัจจัยภายใน คือ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ บุคลิกภาพและทัศนคติซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงความต้องการและตระหนักว่ามีสินค้าให้เลือกมากมาย กิจกรรมที่มีผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับข้อมูลที่มีอยู่หรือ ข้อมูลที่ฝ่ายผู้ผลิตให้มาและสุดท้าย คือ การประเมินค่าทางเลือกเหล่านั้น

นวัตกรรม

Thairath (2021) นวัตกรรม คือ แนวคิดใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ต่อยอดและใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยยิ่งขึ้น โดยอาศัยความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำไปสร้างสรรค์ในรูปแบบใหม่ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น ซึ่งนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จ สามารถช่วยสร้างมูลค่าในเชิงเศรษฐกิจได้

Rogers (1983) การพิจารณาว่าสิ่งหนึ่งสิ่งใดเป็นนวัตกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคลหรือกลุ่มบุคคลว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับเขา ดังนั้นนวัตกรรมของบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งอาจไม่ใช่ นวัตกรรมของบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความรู้ของบุคคลนั้นว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับเขาหรือไม่ อีกประการหนึ่งความใหม่ (Newness) อาจขึ้นอยู่กับระยะเวลาด้วย สิ่งใหม่ๆ ตามความหมายของ นวัตกรรมไม่จำเป็นจะต้องใหม่จริงๆ แต่อาจจะหมายถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นความคิดหรือการปฏิบัติที่เคย ทำกันมาแล้วแต่ได้หยุดกันไประยะเวลาหนึ่ง ต่อมาได้มีการรื้อฟื้นขึ้นมาทำใหม่เนื่องจากเห็นว่าสามารถ ช่วยแก้ปัญหาในสภาพการณ์ใหม่นั้นได้ ก็นับว่าสิ่งนั้นเป็นสิ่งใหม่

การแบ่งประเภทของนวัตกรรม สามารถแบ่งได้หลายแบบ ขึ้นอยู่กับขอบเขตและลักษณะของการแบ่ง แต่โดยรวมแล้ว สามารถแบ่งง่ายๆ ได้ 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation)

การปรับปรุงสิ่งประดิษฐ์ หรือผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วให้พัฒนาก้าวหน้ายิ่งขึ้น โดยมีทั้งแบบที่จับต้องได้ และจับต้องไม่ได้ นอกจากช่วยสร้างความสะดวกสบายแล้ว ยังสามารถเพิ่มมูลค่าเชิงพาณิชย์ในตลาดได้ เช่น รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ, จอโทรทัศน์แบบ HDTV, หูฟังไร้สาย เป็นต้น

2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)

การพัฒนาแนวทาง วิธีผลิตสินค้าและบริการ ให้มีรูปแบบใหม่ที่ทันสมัยมากขึ้น อาจจะเป็นการลด ขั้นตอนกระบวนการผลิตให้รวดเร็วมากขึ้น เพื่อประหยัดต้นทุนและเวลา เช่น การย้ายฐานการผลิต สินค้าไปยังแหล่งใหม่ เป็นต้น

3. นวัตกรรมด้านการวางตำแหน่งของสินค้า (Position Innovation)

การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของนวัตกรรม สินค้าและบริการ จากแบบเดิมๆ ที่คนส่วนใหญ่รู้จักหรือคุ้นเคย อยู่แล้ว ไปสู่การรับรู้ใหม่ที่ทันสมัยมากขึ้น เพื่อนำเสนอเทคโนโลยีและภาพลักษณ์ใหม่ๆ สู่ผู้บริโภค เช่น เครื่องสำอางที่ปรับปรุงแบรนด์ โดยใช้เทคโนโลยีปรับปรุงสูตรใหม่ ทำให้ครองใจกลุ่มลูกค้าวัยรุ่นมากขึ้น เป็นต้น

4. นวัตกรรมด้านกระบวนทัศน์ (Paradigm Innovation)

การสร้างนวัตกรรมที่สามารถเปลี่ยนแปลงความคิดเดิมๆ ได้ เพื่อนำไปสู่การสร้างกรอบความคิดใหม่ๆ เช่น จากเดิมเชื่อว่าสมาร์ตโฟน 5G จะต้องมียี่ห้อที่สูง แต่เทคโนโลยีก็ทำให้สมาร์ตโฟนเหล่านี้ราคาถูกลง และสามารถเข้าถึงคนหลายระดับได้มากขึ้น เป็นต้น

การยอมรับนวัตกรรม

Roger (2003, Quoted in Thaikeid, 2015) ได้กล่าวไว้ว่า การยอมรับ หรือ Adoption เป็น กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ในการยอมรับ (หรือปฏิเสธ) นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยมีพื้นฐาน ทางด้านจิตวิทยา และ สังคมวิทยา เป็นองค์ความรู้สำคัญในการอธิบายกระบวนการในการยอมรับ (หรือไม่ยอมรับ)

กระบวนการยอมรับนวัตกรรม คือ การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่โดยคิดว่า นวัตกรรมนั้นเป็นวิธีที่ดีที่สุดและมีประโยชน์มากกว่า สามารถแยกคุณลักษณะได้ 5 ประการ ดังนี้ 1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) 2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้

(Compatibility) 3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) 4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (Trainability) และ 5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability)

ส่วนประสมทางการตลาด (4P's)

Kotler (2000) ได้ให้ความหมายของส่วนประสมทางการตลาดไว้ว่าเป็นกลุ่มเครื่องมือทางการตลาดที่องค์กรใช้ในการปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ทางการตลาดกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นการรวมกันของตัวแปร ภายใต้การควบคุมขององค์กร ที่สามารถใช้ในการทำให้เกิดความความต้องการ (Demand) และได้รับ ประโยชน์จากการแข่งขัน (Competitive Advantage) โดยใช้ตัวแปรอันได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และการกำหนดราคา มาประสมกันเป็นหนึ่งเดียวจัดทำขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนกับตลาดเป้าหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบและการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คือ การรับรู้ว่าคุณสมบัติดีกว่ามีประโยชน์กว่าวิธีการปฏิบัติเดิม ๆ เช่น สะดวกกว่า รวดเร็วกว่า มีผลตอบแทนที่ดีกว่าอื่น ๆ เป็นต้น ในส่วนที่ดีกว่าถ้าเห็นว่ามีประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์ก็จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมมีแนวโน้มในการยอมรับมากขึ้น (Roger, 2003) มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้ศึกษามาก่อนหน้านี้พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ เป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้บริโภค ยกตัวอย่างเช่น Tanankanned and Wanwanit (2021) ได้วิจัยเรื่อง โมเดลการยอมรับเทคโนโลยีและความไว้วางใจที่มีผลต่อการใช้บริการ “เอสซีบีอีช” พบว่า คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ “เอสซีบีอีช” ในขณะเดียวกันจากการศึกษาวิจัยโดย Phusakaew (2018) ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร จากการศึกษาวิจัยข้างต้นพบว่าปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบเป็นปัจจัยที่มีผลทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกใช้บริการ Grab ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาค้นคว้านี้มีความสอดคล้องกับทฤษฎีข้างต้น ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

2. คุณลักษณะที่เข้ากันได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะที่เข้ากันได้ คือ ระดับของการที่นวัตกรรมที่ถูกรับรู้นั้นมีความสอดคล้องกับค่านิยมเดิมที่มีอยู่ประสพการณ์และความต้องการของผู้รับนวัตกรรม ถ้านวัตกรรมใหม่ไม่สามารถเข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมที่มีอยู่ก่อนแล้วความคตินั้นจะไม่ได้รับการยอมรับอย่างรวดเร็วเท่ากับนวัตกรรมที่เข้ากันได้กับค่านิยมและบรรทัดฐานของระบบสังคมดังกล่าว Rogers and Shoemaker (1971, Quoted in Takluthong, 2018) มีผู้ที่ยืนยันทฤษฎีคุณลักษณะที่เข้ากันได้มีความเชื่อมโยงกับการตัดสินใจใช้บริการ คือ Tulnon (2019) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาระบุว่าการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความเข้ากันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ ของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่าการรับรู้ความเข้ากันได้ เป็นปัจจัยที่กำหนดการรับรู้นวัตกรรมและขอบเขตของเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสอดคล้องกับความต้องการและ รูปแบบพฤติกรรมกรรมการใช้งานเทคโนโลยี และวิจัยของ Techakasemsuk and Park (2022) ชี้ชัดว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้การเข้ากันได้ มีผลต่อ

การตัดสินใจซื้อรองเท้า ออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร อาจเนื่องมาจาก ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีในการซื้อสินค้าออนไลน์มี ความเป็นมาเป็นอย่างมาก ครอบคลุมผู้บริโภคที่มีความแตกต่าง และหลากหลาย ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยคุณลักษณะที่เข้ากันได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

3. การรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน คือ ระดับที่แต่ละบุคคลเชื่อว่าการระบบใดระบบหนึ่งจะปราศจากความพยายาม หรือมีความง่ายโดยที่ไม่มีความรู้สึกว่ายากต่อการเรียนรู้หรือใช้งาน Davis (1985, Quoted in Tanankanned & Wanwanit, 2021) โดยมีผู้ยืนยันความสัมพันธ์ของคุณลักษณะการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการตัดสินใจใช้บริการไว้ว่า Techakasemsuk and Park (2022) วิจัยการยอมรับเทคโนโลยี และการสื่อสารการตลาดดิจิทัลที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า การยอมรับเทคโนโลยี ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งตรงกับผลสรุปของ Phusakaew (2018) พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความง่ายต่อการใช้งาน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3 ปัจจัยคุณลักษณะความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

4. คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ คือ โดยการนำเอานวัตกรรมส่วนย่อย ๆ ไปทดลองใช้โดยใช้ระยะเวลาไม่มากนัก ซึ่งอาจจะแบ่งเป็นส่วนเล็กเมื่อนำไปทดลองและประสบความสำเร็จตามที่ต้องการก็จะทำให้เกิดการยอมรับมากขึ้นในนวัตกรรมนั้น ๆ (Roger, 2003) โดยมีการทดสอบความสัมพันธ์ของคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ซึ่งได้มีผู้สรุปความสัมพันธ์ของตัวแปรนี้ว่ามีความสัมพันธ์กัน ยกตัวอย่างเช่น Tanasansophon and Thaweesuk (2019) วิจัยเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X ในกรุงเทพมหานครพบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านอิทธิพลทางสังคมมีผลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X เช่นเดียวกับ Leidpitaktum (2018) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ซึ่งชี้ชัดว่าคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้และการตั้งใจใช้บริการมีอิทธิพลต่อกัน จึงเป็นที่มาของสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4 ปัจจัยคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เดาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

5. คุณลักษณะสามารถสังเกตได้และการตัดสินใจใช้บริการ

คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ คือ ผลของนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มองเห็นได้หมายความว่าถ้านวัตกรรมทำให้เกิดการมองเห็นได้ก็จะทำให้การยอมรับมีน้ำหนักมากขึ้นซึ่งอาจมองไม่ถึงด้านรูปธรรมในที่นี้ (Roger, 2003) ซึ่งมีผู้ที่เคยศึกษาและยืนยันความสัมพันธ์ของสองตัวแปรก็คือ Tanasansophon and Thaweesuk (2019) การยอมรับเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X กรุงเทพมหานคร ผลสรุปเห็นชัดว่าคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ สอดคล้องกับ Keidngein et al. (2021) ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความ

ตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่าคุณลักษณะสามารถสังเกตได้และการตัดสินใจใช้บริการมีความสัมพันธ์กัน ทั้งหมดนี้เป็นที่มาของสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 5 ปัจจัยคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

6. ผลิตรายณ์และการตัดสินใจใช้บริการ

ผลิตรายณ์ หมายถึง สิ่งให้ผู้ให้บริการ หรือผู้ขายเสนอต่อตลาดเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและอยากซื้อเพื่อบริโภค อุปโภค อันเป็นการตอบสนองความต้องการ ผลิตรายณ์ ยังหมายถึงบริการสถานที่ บุคคล การรับประกันและการบริการหลังการขาย กล่าวรวมไปถึงสิ่งที่มีคุณค่าที่เสนอขาย หรือผลประโยชน์ที่สนองความต้องการ (Kotler, 2011) ซึ่งได้มีผู้ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลิตรายณ์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ ยกตัวอย่างเช่น Naichin et al. (2020) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผลิตรายณ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม เช่นเดียวกับ Kaeampun (2020) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการและปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ Application MyMo ของลูกค้าธนาคารออมสินในกรุงเทพมหานครผลการศึกษาพบว่าผลิตรายณ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ใช้บริการ Application MyMo ของลูกค้าธนาคารออมสินในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 6 ปัจจัยด้านผลิตรายณ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

7. ราคาและการตัดสินใจใช้บริการ

ราคา หมายถึง คุณค่าหรือมูลค่าของตัวผลิตรายณ์ที่แสดงออกมาในรูปของตัวเงิน ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้สามารถเปรียบเทียบได้ง่าย โดยผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าที่ได้รับว่าเหมาะสมกับราคาหรือไม่ (Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology, 2020) ได้มีผู้วิเคราะห์ในประเด็นข้างต้น เช่น Kumbun (2019) ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร ผลของวิจัยปรากฏว่าส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีผลกระทบเชิงบวกและนัยสำคัญต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งตรงกับผลวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) ผลการศึกษาในครั้งนี้ระบุว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 7 ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต๋าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

8. ช่องทางการจัดจำหน่ายและการตัดสินใจใช้บริการ

ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง ช่องทาง สถานที่ การนำเสนอ ผลิตรายณ์ หรือการให้บริการสู่ตลาดเป้าหมาย ผลิตรายณ์ การให้บริการ ต้องสามารถมีไว้ให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ที่สถานที่ใดสถานที่หนึ่งที่มีความเหมาะสม และตอบสนองความต้องการสูงสุดของลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว สะดวกสบาย การกำหนดช่องทางในการกระจายสินค้า ช่องทางการให้บริการให้ครอบคลุมและเหมาะสม (Reuangklon, 2015) ซึ่งมีวิจัยที่กล่าวไว้ว่าการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการขึ้นอยู่กับ

ช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่ว่าจะเป็นวิจัยของ (Sittisang & Panthong, 2021) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ในผลการวิจัยชี้ชัดว่า การตัดสินใจซื้อสินค้าจากเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครขึ้นอยู่กับช่องทางการจัดจำหน่าย หรือจะเป็นวิจัยของ Naichin et al. (2020) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐมระบุว่าช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Krungthai NEXT ของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครปฐม ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงก่อให้เกิดสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 8 ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

9. การส่งเสริมการตลาดและการตัดสินใจใช้บริการ

การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการกระตุ้นให้สามารถขายสินค้าได้มากขึ้นด้วยเครื่องมือส่งเสริมการขาย อย่างเช่น การโฆษณา การจัด Sales Promotion ลด แลก แจก แถม เป็นต้น โดยจุดประสงค์ทั้งหมดของ Promotion หรือการส่งเสริมการตลาด คือ การเพิ่มยอดขาย (Piroj, 2018) ซึ่งมีวิจัยของ Kuntun et al. (2019) ได้วิจัยในหัวข้อเรื่องส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี ชี้ชัดว่าการตัดสินใจขึ้นอยู่กับ การส่งเสริมการขาย ในขณะเดียวกันจากการศึกษาวิจัยโดย Sirimahawong et al. (2018) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร แสดงให้เห็นว่าการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการ ดังนั้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวจึงนำมาซึ่งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 9 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

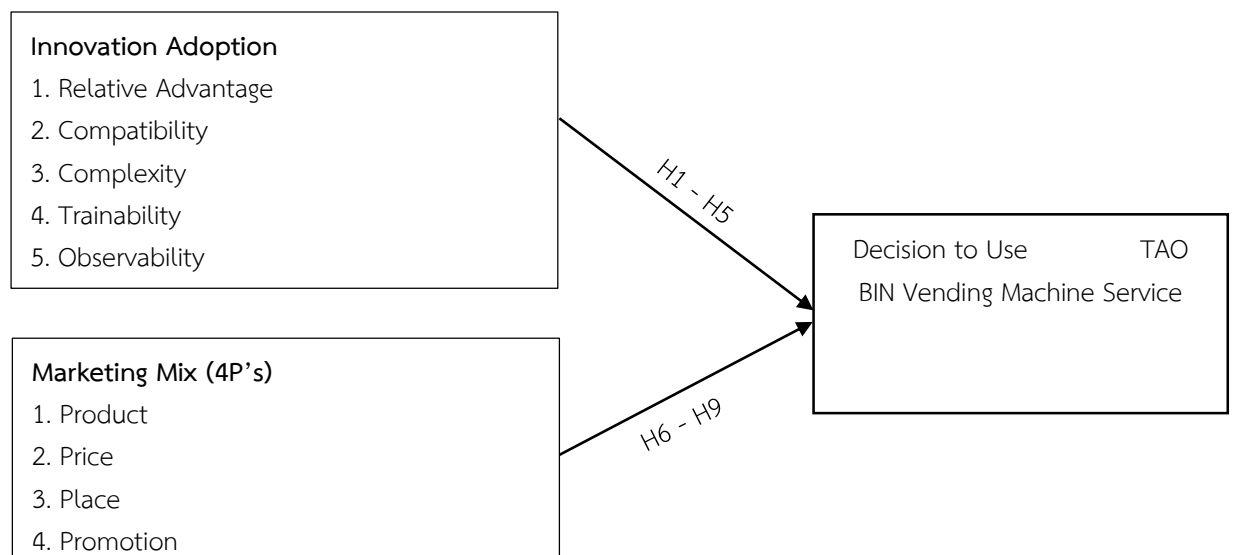


Figure 1 Research Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ที่มีประสบการณ์การใช้บริการตู้เต่าบินในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดล สมการโครงสร้าง Hair et al. (2006) แนะนำว่าตัวอย่างควรมีขนาดตั้งแต่ 200 ตัวอย่างขึ้นไปสำหรับ กรณีที่โมเดลไม่ซับซ้อนมาก ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์สามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวนทั้งสิ้น 250 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยแบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) ข้อมูลพฤติกรรมการใช้บริการตู้เต่าบิน (TAO BIN) 3) ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรมปรับปรุงมาจาก Srijulay (2021) 4) ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัย ด้านส่วนประสมทางการตลาด 4 P's ปรับปรุงมาจาก (Kittiwuddumlongchoi, 2020) และ 5) ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินปรับปรุงมาจาก Phusakaew (2018) แบบสอบถามส่วนที่ 1 และ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบคำตอบหลายตัวเลือก (Multiple Choices) คำถามส่วนที่ 3 - 5 เป็นคำถามแบบมาตราส่วน (Rating Scale) โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) 5 ระดับคือ 5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย และ 1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมี ความเข้าใจตรงกัน และตอบคำถามได้ตามความเป็นจริงทุกข้อ รวมทั้งข้อคำถามมีความเที่ยงตรงทาง สถิติ วิธีการทดสอบโดยการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล 50 ตัวอย่าง โดยเก็บจากผู้ที่มีประสบการณ์ การใช้บริการตู้เต่าบินในเขตพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของ เครื่องมือ (Reliability) และพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค แอลฟาของคำถามในแต่ละตัวแปร ซึ่งทุกตัวแปรมีความเชื่อมั่นมากกว่า 0.7 ทุกด้าน

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพรรณนา และใช้โมเดลสมการ โครงสร้างแบบกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (PLS-SEM) โดยขั้นตอนแรกทดสอบ Measurement model assessment เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ (Reliability) ได้แก่ ค่าดัชนีความ เชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตได้ (Composite Reliability: CR) ต้องไม่ต่ำกว่า 0.7, Indicator Reliability (Outer Loading) ไม่ต่ำกว่า 0.5 และทดสอบความเที่ยงตรงภายใน (Convergent Validity) ด้วย Average Variance Extracted (AVE) ไม่ต่ำกว่า 0.5 (Hair, Hult & Ringle, 2013) ความเที่ยงตรงเชิง จำแนก (Discriminant Validity) คือ ค่า HTMT Criterion ไม่สูงกว่า 0.90 (Henseler et al., 2015) และหลังจากทำการทดสอบค่าความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรงของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอน ที่สองทดสอบ Structural Model Assessment เพื่อหาความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงที่เป็นอิสระ (Exogenous Variable) กับตัวแปรแฝงที่เป็นตัวแปรตาม (Endogenous Variable)

ผลการศึกษา

Table 1 Profile of Respondents

Profile		Frequency	Percentage
1. Gender	Male	135	54.00
	Female	115	46.00
2. Age	Less than 20 age	62	24.80
	21 – 25 ages	148	59.20
	26 – 30 ages	25	10.00
	31 – 35 ages	9	3.60
	36 Ages or older	6	2.40
3. Education Level	Less than a bachelor's degree	81	32.40
	Bachelor's degree	161	64.40
	Master's degree	5	2.00
	Doctoral Degree	3	1.20
4. Occupation	Student	147	58.80
	Personal business	11	4.40
	Government officer	28	11.20
	Temporary staff	32	12.80
	Employee	30	12.00
	Other	2	0.80
5. Level of Income	Less than 10,000 Baht	112	44.80
	10,001-20,000 Baht	95	38.00
	20,001-30,000 Baht	23	9.20
	30,001-40,000 Baht	20	8.00

จาก Table 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 54.00 ส่วนที่เหลือเป็นเพศหญิง ส่วนอายุพบว่าส่วนใหญ่อายุ 21 - 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.20 รองลงมาคือ น้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.80 และกลุ่มอายุที่มีจำนวนน้อยสุดคือ 36 ปีขึ้นไป 26 - 30 ปี และ 31 - 35 ปี ตามลำดับ คิดเป็น 64.40 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 58.80 การประกอบอาชีพพบว่า นักเรียน/นักศึกษามากที่สุดจำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 มีระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับ ต่ำกว่า 10,000 บาท มีจำนวนมากที่สุด 112 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80

Table 2 Measurement Model of PLS (n=250)

Construct	Items	Loadings	CR* ρ_c	AVE**
Relative Advantage	Advantage 1	0.76	0.91	0.64
	Advantage 2	0.85		
	Advantage 3	0.85		
	Advantage 4	0.81		
	Advantage 5	0.72		
Compatibility	Compatibility 1	0.89	0.91	0.73
	Compatibility 2	0.86		
	Compatibility 3	0.86		
	Compatibility 4	0.80		
Decision	Decision 1	0.88	0.93	0.76
	Decision 2	0.87		
	Decision 3	0.91		
	Decision 4	0.83		
Perceived Ease of Use	Ease of Use 1	0.87	0.92	0.79
	Ease of Use 2	0.90		
	Ease of Use 3	0.85		
Observability	Observability 2	0.84	0.90	0.74
	Observability 3	0.88		
	Observability 4	0.86		
Place	Place 1	0.89	0.92	0.80
	Place 2	0.87		
	Place 3	0.91		
Price	Price 1	0.91	0.94	0.84
	Price 2	0.94		
	Price 3	0.89		
Product	Product 1	0.77	0.94	0.65
	Product 2	0.83		
	Product 3	0.78		
	Product 4	0.79		
	Product 5	0.83		
Promotion	Promotion 1	0.87	0.90	0.70
	Promotion 2	0.91		
	Promotion 3	0.85		
	Promotion 4	0.72		
Trainability	Trainability 1	0.76	0.92	0.73
	Trainability 2	0.88		
	Trainability 3	0.90		
	Trainability 4	0.88		

Note: Observability1 Price4 Place4 was deleted due to discriminant validity; AVE*: Average Variance Extracted; CR: Composite Reliability

จาก Table 2 ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน พบว่า ตัวชี้วัด 3 ตัว คือ Observability1 (ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะกลับมาใช้บริการตู้เต่าบิน, Price4 (ตู้เต่าบิน มีการระบุราคาเครื่องดื่มที่จำหน่ายไว้อย่างชัดเจน) และ Place4 (ตู้เต่าบิน) มีข้อมูลที่สามารถติดต่อ ศูนย์บริการ) มีค่า Loading ต่ำกว่า 0.5 ซึ่งส่งผลให้ค่า AVE ต่ำกว่า 0.5 ดังนั้นจึงตัดตัวชี้วัดดังกล่าวทิ้ง และทดสอบข้อมูลใหม่ พบว่าค่า Loading อยู่ระหว่าง 0.72 – 0.94 ค่า CR อยู่ระหว่าง 0.895 – 0.939

ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐาน 0.70 (Hair et al., 2013) และค่า AVE มีค่าอยู่ระหว่าง 0.640 – 0.837 ซึ่งมากกว่าค่ามาตรฐาน 0.50 (Hair et al., 2013) แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดในแต่ละตัวแปรสามารถชี้วัดตัวแปรแฝงในบล็อกของตนได้ดี เท่าเทียมกันและมีความเชื่อถือได้สูงทุกตัวแปร (Hair et al., 2013) พบว่าเส้นทางความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีสัมประสิทธิ์เส้นทางมากที่สุดเท่ากับ 0.30 รองลงมา คือเส้นทางคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.25 ลำดับต่อมาคือเส้นทางของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.17 เส้นทางด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.17 เส้นทางด้านราคา ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.15 เส้นทางด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ 0.12 เส้นทาง

คุณลักษณะที่เข้ากันได้ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.00 เส้นทางด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.09 และเส้นทางด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าของของผู้บริโภค อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาโดยมีสัมประสิทธิ์เส้นทาง เท่ากับ -0.23 และมีค่า R^2 ของตัวแปรแฝง การตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินอยู่ที่ 0.583 แสดงว่าตัวแปรต้นทั้ง 9 ตัว สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรแฝงดังกล่าวได้ร้อยละ 58 ซึ่งอยู่ในระดับสูง (Cohen, 1988)

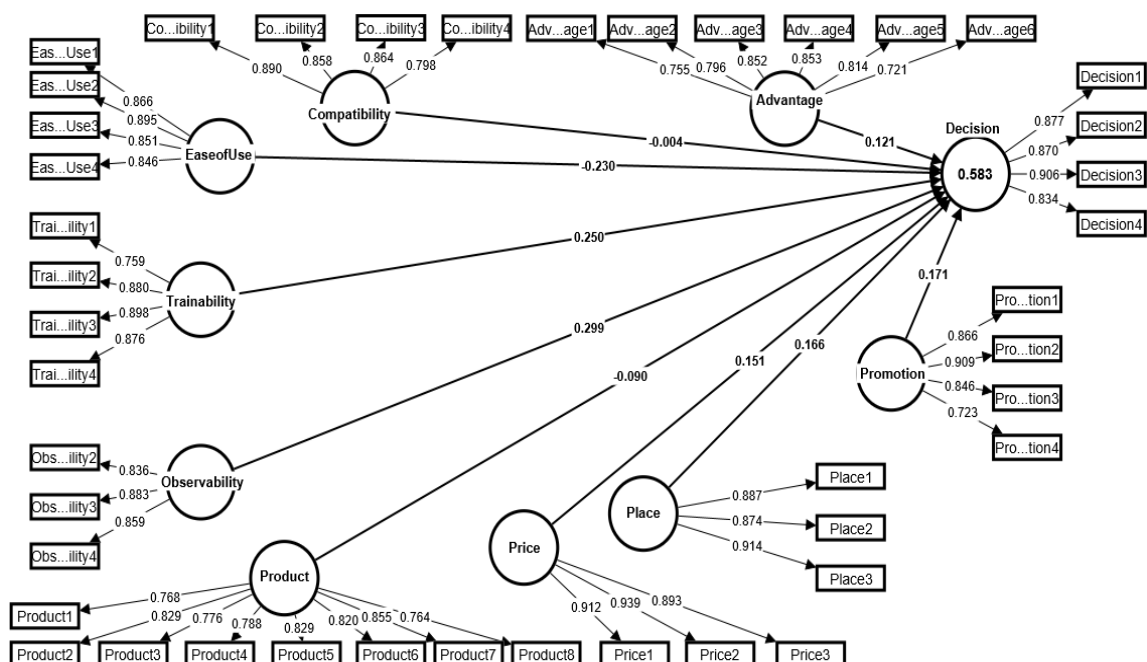


Figure 2 Partial Least Squares Path Model Analysis of Values R-square (n=250)

Table 3 Discriminant Validity of Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) (n=250)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Compatibility	0.87									
2. Decision	0.60	0.67								
3. Observability	0.89	0.83	0.51							
4. Ease of Use	0.76	0.90	0.79	0.77						
5. Place	0.76	0.76	0.65	0.76	0.72					
6. Price	0.65	0.76	0.72	0.62	0.87	0.70				
7. Product	0.83	0.81	0.58	0.85	0.79	0.86	0.68			
8. Promotion	0.80	0.76	0.69	0.79	0.80	0.87	0.78	0.85		
9. Advantage	0.78	0.87	0.74	0.74	0.89	0.71	0.78	0.75	0.75	
10. Trainability										0.75

Note: Diagonals (in bold) represent the square root of the average variance extracted and off-diagonals represent the correlations.

จาก Table 3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนกและคุณภาพของมาตรวัดของแต่ละตัวแปรที่สามารถแยกวัดได้เฉพาะเรื่องและไม่ปนกับมาตรวัดของตัวแปรอื่น ซึ่งจากตารางแสดงให้เห็นว่าค่าความสัมพันธ์กับตัวชี้วัดต่างตัวแปรแสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงจำแนก เนื่องจากผลการทดสอบทุกค่าต่ำกว่า 0.09 และเป็นไปตามค่ามาตรฐาน Henseler et al. (2015) กำหนดค่ามาตรฐาน HTMT ไว้ที่ 0.85 และ 0.90 เพื่อสรุปความถูกต้องเชิงจำแนก ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า โมเดลดังกล่าวจึงมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกและสามารถนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

Table 4 Significance of Direct Effects-Path Coefficients (n=250)

H.	Relationships	Std. Beta	Std. Error	t-values	p-values	BCI LL	BCI UL	f^2	Supported
H1	Relative Advantage -> Decision	0.12	0.09	1.42	0.08	-0.01	0.27	0.01	No
H2	Compatibility -> Decision	-0.00	0.11	0.04	0.49	-0.18	0.17	0.00	No
H3	Perceived Ease of Use -> Decision	-0.23	0.09	2.59**	0.01	-0.37	-0.08	0.04	Yes
H4	Trainability -> Decision	0.25	0.09	2.84**	0.00	0.11	0.40	0.05	Yes
H5	Observability -> Decision	0.30	0.08	3.90**	0.00	0.17	0.42	0.06	Yes
H6	Product -> Decision	-0.09	0.09	1.03	0.15	-0.24	0.05	0.01	No
H7	Price -> Decision	0.15	0.09	1.71*	0.04	0.01	0.30	0.02	Yes
H8	Place -> Decision	0.17	0.15	1.09	0.14	-0.09	0.40	0.02	No
H9	Promotion -> Decision	0.17	0.10	1.81*	0.04	0.02	0.34	0.02	Yes

Note: *p<0.05, t>1.65, **p<0.01, t>2.33 (one tailed); SE: Standard Error; H: Hypothesis

จาก Table 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลามากที่สุด ($\beta=0.30$, $p=0.00$, $t>3.90$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 5 รองลงมา ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เต่าบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.25$,

$p=0.00$, $t>2.84$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 4 ต่อมาคือ ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=-0.23$, $p=0.01$, $t>2.59$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 3 ต่อมาคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.17$, $p=0.04$, $t>1.81$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 9 ปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ($\beta=0.15$, $p=0.04$, $t>1.71$) สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 7 จากงานวิจัยชิ้นนี้พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน อีกทั้งยังพบว่า ปัจจัยด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ในขณะที่ปัจจัยด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คุณลักษณะที่เข้ากันได้ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน ดังนั้นในผลการวิจัยชิ้นนี้ไม่สนับสนุนสมมติฐานข้อที่ 1, 2, 6, และ 8 ตามลำดับ

สรุปและการอภิปรายผล

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน คือ ความต้องการที่จะซื้อเครื่องดื่มพร้อมดื่มจากตู้เตาบินและการแนะนำผู้อื่นให้มาใช้บริการตู้เตาบิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tanasansophon and Thaweek (2019) พบว่า ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X กรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Keidngein et al. (2021) ที่ค้นพบว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมด้านคุณลักษณะสังเกตได้ส่งผลต่อความตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ เนื่องมาจากการใช้บริการตู้เตาบินช่วยให้การซื้อเครื่องดื่มสะดวก รวดเร็ว มากยิ่งขึ้น มีการทำการตลาดที่ดี มีบุคคลที่มีชื่อเสียงร่วมนำในด้านบวกเป็นจำนวนมาก ทำให้ตู้เตาบินเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในสังคมด้วยระยะเวลาอันสั้น ทำให้เกิดความน่าเชื่อถือต่อแบรนด์ส่งผลให้เกิดการทดลองใช้นั้นเอง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leidpitaktum (2018) พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ส่งผลต่อความตั้งใจและการใช้โมบายแอปสำหรับเรียกรับบริการผู้รับส่งสิ่งของของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Tanasansophon and Thaweek (2019) พบว่าคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการชำระเงินผ่านสมาร์ตโฟนของ Generation X ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ เนื่องมาจากการใช้บริการตู้เตาบินสามารถใช้งานได้ง่ายโดยไม่ต้องมีความรู้ในด้านการใช้งานมากนัก สามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานจากคู่มือได้ง่าย และการกดเมนูเลือกซื้อเครื่องดื่มจากตู้เตาบินมีรูปแบบที่เข้าใจง่าย จึงทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Techakasemsuk and Park (2022) พบว่าคุณลักษณะความง่ายในส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรองเท้าออนไลน์ของผู้บริโภค Generation X ในเขตกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Phusakaew (2018) พบว่า ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีด้านความง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการ Grab ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งปัจจัยที่มีส่วนสนับสนุนการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้ง คือ ตู้เตาปิ้งมีการโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ มีจอภาพสำหรับแสดงโฆษณาและโปรโมชั่นได้ชัดเจน และมีรายการส่งเสริมการขาย เช่น ส่วนลด สะสมแต้ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kuntun et al. (2019) พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี และวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา อาจเนื่องมาจากราคาสินค้าที่ตู้เตาปิ้งจำหน่ายเป็นราคาที่มาตรฐานเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า คำนึงถึงเงินที่จ่ายไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kumbun (2019) พบว่า ปัจจัยด้านราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ของผู้บริโภคชาวไทยในเขตกรุงเทพมหานคร และวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งเนื่องจากนวัตกรรมตู้เตาปิ้งไม่ได้ช่วยลดเวลาในการรอคิวสั่งซื้อเครื่องดื่มและชำระเงิน เพราะยังตู้เตาปิ้งเป็นที่นิยมมาก คนมักมาใช้บริการจำนวนมากเช่นกัน บางคนไม่ชำนาญในการใช้บริการต้องใช้เวลาในการเรียนรู้หรือการสั่งซื้อต่อครั้งนานยิ่งขึ้น การชำระเงินที่หลากหลายรูปแบบการไม่มีผลมากนักในปัจจุบัน เพราะร้านค้าทั่วไปในปัจจุบันรู้จักเทคโนโลยีและมีช่องทางชำระเงินที่หลากหลายเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wareephet et al. (2023) ซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์เชิงเปรียบเทียบไม่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ กรณีศึกษา เบปี้บูมเมอร์และเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ในจังหวัดสงขลา

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้ง เนื่องจากในปัจจุบันสถานการณ์โควิด-19 เริ่มดีขึ้น คนเริ่มอยากกลับมาใช้ชีวิตแบบมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้พฤติกรรมของคนเปลี่ยนแปลงไปและกลับสู่พฤติกรรมแบบเดิมคือความเคยชินกับการซื้อสินค้าโดยมีพนักงานคอยบริการ สอดคล้องกับวิจัยของ Srijulay (2021) พบว่า ปัจจัยด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการขนส่งอาหารฟู้ดแพนด้า ในจังหวัดปทุมธานี และวิจัยของ Thamrongsuwankrit (2019) พบว่าการยอมรับเทคโนโลยี ด้านลักษณะที่เข้ากันได้ไม่ส่งผลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการนวัตกรรมซูเปอร์มาร์เก็ตรูปแบบใหม่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาปิ้งของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา อาจเนื่องมาจากตู้เตาปิ้งเป็นนวัตกรรมเดิมที่ถูกพัฒนาขึ้นมาใหม่ อาจจะทำให้ผู้บริโภคตื่นต้นและให้ความสนใจในช่วงแรก แต่เมื่อได้ทดลองใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าไม่ได้มีความทันสมัยมากกว่าตู้กดสินค้าอัตโนมัติ ตัวตู้ไม่ได้มีความแตกต่างเมื่อเทียบกับนวัตกรรมเดิมที่มีอยู่ สอดคล้องกับวิจัยของ Sirimahawong et al. (2018) พบว่า

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจสั่งซื้ออาหารผ่านแอปพลิเคชัน LINE MAN เขตพระโขนง ในกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ทั้งนี้ผู้บริโภคไม่ได้ใช้ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบิน อาจเนื่องมาจากปัจจุบันร้านค้าที่จำหน่ายสินค้า 24 ชั่วโมง มีการขยายตัวครอบคลุมทุกพื้นที่มากขึ้น หากมีทางเลือกคนมักจะเลือกซื้อที่มีสินค้าจำหน่ายเยอะกว่าเพื่อสามารถเลือกสินค้าที่หลากหลายได้มากกว่า สอดคล้องกับวิจัยของ Metheekan (2018) พบว่าปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของธุรกิจการจำหน่ายเครื่องสำอางผ่านเฟซบุ๊ก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยสะท้อนให้ผู้ประกอบธุรกิจประเภทเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ สามารถนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการพัฒนาธุรกิจและสร้างกลยุทธ์ทางการตลาด ได้ดังนี้

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ควรจะมุ่งเน้นช่วยในด้านอำนวยความสะดวก ความรวดเร็ว และควรให้ความสำคัญในการทำการตลาดโดยใช้บุคคลที่มีชื่อเสียงเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ ให้ผู้บริโภครู้สึกมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ เพื่อให้ผู้บริโภคหรือผู้ใช้งานรู้สึกอยากกลับมาใช้บริการ อยากแนะนำคนอื่นให้มาใช้บริการ

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้หากจะพัฒนาธุรกิจประเภทเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ต้องมุ่งเน้นด้านการทดลองใช้ระบบได้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ เพื่อให้ผู้บริโภคได้ทดลองและเห็นถึงประโยชน์ที่ชัดเจน

ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านความง่ายในการใช้งานองค์กรหรือธุรกิจที่เกี่ยวกับเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ ควรออกแบบตัวให้มีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย ไม่ซับซ้อนเกินไป สามารถใช้งานได้เองจากการเรียนรู้จากคู่มือ

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด องค์กรที่ทำธุรกิจประเภทนี้ควรสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภค การโฆษณาประชาสัมพันธ์ทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อทำให้เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย การจัดทำโปรโมชั่นลด แลก แจก แถม เพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ด้านราคา ผู้ประกอบการจะต้องตั้งราคาที่เป็นมาตรฐานและเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า เพื่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อสินค้าได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปต่อยอดได้ในภายภาคหน้า ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาถึงตัวแปรของปัจจัยในด้านอื่น ๆ เช่น ด้านทัศนคติ ด้านความไว้วางใจ และด้านความเคยชิน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลาเพื่อที่ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้มาพัฒนาและปรับปรุงวิธีการ ดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นนำผลที่ได้มาวางแผน

2. การวิจัยในครั้งนี้สำรวจกลุ่มคนที่เคยใช้บริการตู้เตาบินของผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และเป็นกลุ่มนักเรียนนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยของกลุ่มนี้ไม่สามารถเป็นตัว

แทนที่ที่ต้องคนในจังหวัดสงขลาได้ ดังนั้นครั้งหน้าอาจสำรวจกลุ่มผู้ใช้บริการกลุ่มอื่นๆ และศึกษาจังหวัดอื่น ๆ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไขตัวต่าบินให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Akeuruchaitaeb, P. (2020). *Personal Factors and Marketing Mix Factors Affecting the Purchase Decision Process of Vending Machines in Bangkok* (Master of Business Administration Thesis, Graduate School Thai-Nichi Institute of Technology, Songkhla). Retrieved from <https://shorturl.asia/d2hlw>.
- Chin Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A Partial Least Squares Latent Variable Modeling Approach for Measuring Interaction Effects: Results from a Monte Carlo Simulation Study and an Electronic-mail Emotion/ Adoption Study. *Information Systems Research*, 14(2), 189–217.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Department of Provincial Administration. (2015). *Number of People Throughout the Kingdom Divided into Bangkok and Other Provinces According to The Evidence of Civil Registration*. Retrieved from <https://www.dopa.go.th/news/cate1/view8263>.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. (6th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2013). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135.
- Institute for the Promotion of Teaching Science and Technology. (2020). *Marketing Mix*. Retrieved from <https://shorturl.asia/6jBPn>.
- Jan. (2022). *Flying Turtle Cabinet with Wings*. Retrieved From <https://www.brandbuffet.in.th/2022/05/tao-bin>.
- Kaeampun, J. (2020). *Marketing Mix for Service Businesses and Technology Adoption Factors. Influencing The Decision to Use the Mymo Application of the Government Savings Bank Customers in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Kanned, T., & Wanwanit, Y. (2021). Technology Acceptance and Trust Models Affecting Service Use "SCB EASE". *Academic journal Suvarnabhumi Institute of Technology*, 7(1), 374-389.

- Keidngein, N., Kumthornpipattangkang, S., & Somthong, N. (2021). Innovative Acceptance Factors Affecting Consumers' Online Food Delivery Intention in Thailand. *Business Administration Journal Mae Jo University*.3(2), 1-19.
- Kittiwuddumlongchoi, P., & Pondprapa, K. (2020). *Factors Related to Boonterm Top-Up Vending Machine Service Behavior* (Master of Business Administration Thesis, Silpakorn University, Nakhon Pathom). Retrieved from <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/2824/1/59602317.pdf>.
- Kotler P. (2000). *Marketing Management*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2011). *Principles of Marketing* (14th ed.). Prentice Hall.
- Kumbun, R. (2019). *Marketing Mix That Influences Online Food Purchase Decisions of Thai Consumers in Bangkok* (Master's thesis unpublished. Dhurakij Pundit University. Bangkok.
- Kuntun, N., Sanmung, K., & Pongtamrat, K. (2019). Marketing Mix Affecting Consumers' Purchase of Online Products in Mueang District, Ratchaburi Province. *Social Science Journal of Prachachuen*, 1(2).
- Leidpitaktum, S. (2018). *Factors Influencing Behavioral Intention and Use of Mobile App for Courier Services of Consumers in Bangkok*. Independent Research. Bangkok University. Bangkok.
- Longthunman. (2020). *Summary of The Overall Economy of the Southern Region*. Retrieved from <https://www.longtunman.com/25643>.
- Marketeer. (2020). *28 Years Have Passed, Vending Machines Have Become Popular*. Retrieved (2022, August 29). from <https://Marketeeronline.co/archives/196094>.
- Metheekan, P. (2018). *Factors Affecting the Purchasing Decision of Cosmetics Business on Facebook*. Independent Research. Chiang Mai Rajabhat University. Chiang Mai.
- Naichin, M., Punparit, T., & Ampawat, K. (2020). *Marketing Mix Factors Affecting the Decision to Use Krungthai NEXT Service of Customers of Krungthai Bank Public Company Limited, Nakhon Pathom Province*. (Master's thesis unpublished). Silpakorn University. Bangkok.
- Phusakaew, S. (2018). *Overall Adoption of Technology Is a Factor Influencing Consumers' Decision to Use Grab Services in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Piroj, K. (2018). *Marketing Promotion*. Retrieved from <https://shorturl.asia/Jb9kO>.
- Reuangklon, J. (2015). *Marketing Mix and Service Quality - Effects on We Fitness Society (Bangkok) Customer Satisfaction*. (Independent Research Master of Arts). Bangkok University. Bangkok.
- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of Innovations*. (3rd ed.). New York: The Free Press of Glence.

- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations*. (5th ed.). New York: Free Press a Division of Simon & Schuster, Inc.
- Rogers & Shoemaker. (1971). *Communication of Innovations: A cross-cultural approach* (2nd ed.).
- Saerirat, S. (1995). *Consumer Behavior* Bangkok: Develop studies.
- Sirimahawong, S., Kongmai, S., & Srijulai, T. (2018). *Factors Affecting the Decision to Order Food Through the LINEMAN Application, Phra Khanong District in Bangkok*. (Master of Business Administration Independent Study). Bangkok University. Bangkok.
- Sittisang, U., & Panthong, S. (2021). Influential Factors Affecting Consumers' Decisions to Purchase Goods for Vending Machines in Bangkok. *Suthiparithat Journal*, 35(4), 46-49.
- Srijulay, P. (2021). *Technology Acceptance and Service Quality Factors Affecting Consumers' Decision to Use the Foodpanda Delivery Service in Pathum Thani Province*. Independent Study, Master of Business Administration Degree. Rajamangala University of Technology Thanyaburi. Pathum Thani Province.
- Srivirad, H. (2022). *Turtle Move Power*. Retrieved from <https://capitalread.co/Taobin/?fbclid>.
- Sukka, C. (2017). *Factors Affecting Consumers' Buying Decision Behavior via Online Media* (Master of Business Administration Thesis, Silpakorn University, Nakhon Pathom). Retrieved from <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/1234.56789/1693/1/59602308.pdf>.
- Takluthong, R. (2018). *Recognizing the Attributes of Adopters of Facebook Live Innovations. To Report News from The Perspective of Digital Spring News Television Station Personnel*. (Master's Degree Thesis). Dhurakij Pundit University. Bangkok.
- Tanasansophon, T., & Thaweesuk, P. (2019). Adoption of Technology Influencing Smartphone Payment Intentions of Generation X in Bangkok. *Chiang Mai Rajabhat Research Journal*, 20(2), 120-134.
- Techakasemsuk, C., & Park, T. (2022). The Acceptance of Technology and Digital Marketing Communications Affecting Online Shoe Shopping Decisions of Generation X Consumers in Bangkok. *Business Administration and Language Journal*, 10(1), 66-79.
- Techasirirad, N. (2022). *Vending Machine Market There Is Still a Lot of Room for Growth. After Returning to Bustling Because of The 'Flying Turtle' Trend*. Retrieved from <https://plus.thairath.co.th/topic/money/101292>.

- Thaieid, W. (2015). *Characteristics of Acceptance of Innovation That Influence Online Hotel Booking Decision, User Satisfaction and The Loyalty of Online Hotel Booking Service Users in Bangkok and Its Vicinity* (master's degree Thesis). Bangkok University. Bangkok.
- Thailand, PTT Express Solution. (2022). *Manufacturing Automation*. Retrieved from <https://blog.pttexpresso.com/manufacturing-automation/>.
- Thairath. (2021). *Definition of Innovation*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/2225171>.
- Thamrongsuwankrit, A. (2019). *Technology Acceptance and Factors Affecting the Decision to Use Supermarket's Innovation Service of Consumer in Bangkok*. (Thesis Master of Management Degree) Mahidol University. Nakhon Pathom
- Tulnon, S. (2019). *The Acceptance of Technology That Affects the Elderly's Decision to Buy Online* (Thesis presented at the Graduate School unpublished). Naresuan University, Phitsanulok.
- Vichayrat, K. (2022). *Vending Machine Technology Offers Both Convenience and Excitement*. Retrieved from <https://tonkit360.com/95214>.
- Wannapha. (2022, August 29). Taking Advantage of New Ideas Resulting in Economic Social and Political Results. [Web log post] Retrieved from http://pahung.go.th/webboa.rd/detail.php?id=&wbbid=1559&fbclid=IwAR3iinVdrYT6FWlMr4cw_SkXwRksEZtYvPnNpCKpqahXinY9t_Sraolb5fs.
- Wareephet, N., Chaisakun, S., & Kettapan, K. (2023). *Technology Acceptance Factors and Motivation Factors Affecting Online Purchase Decision Process: A Case Studies of Baby Boomer and Gen-X in Songkhla Province*. The 13th Hatyai National and International Conference.
- WP. (2022). *Take Off the Success of "Flying Turtle Cabinet" A 24-Hour Automatic Cafe*. Retrieved from <https://www.brandbuffet.in.th/2022/03/tao-bin>.
- Wuttisakdanon, R. (2020). *Effect of Product Level of Beverage Vending Machines on Ready-To-Drink Beverage Purchase Intention of Consumers in Hat Yai District* (Master of Business Administration Thesis, Prince of Songkhla University, Songkhla). Retrieved From <https://kb.psu.ac.th/psukb/bitstream/2016/13096/1/The%20Impact%20of%20Product%20Level%20of%20Vending%20Machine%20for%20ready%20to%20drink%20beverage.pdf>.
- Yuphad, C., & Thamanee, K. (2021). *Marketing Mix and Social Influence Factors Affecting Purchase Intention of Digital Video Games in Bangkok* (Master's Degree Thesis) Mahidol University. Bangkok.

กลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก

The Competitive Strategy of Small Operators of Food Business

ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา^{1*} รักเกียรติ หงษ์ทอง² และ ภาวนา อังกินันท์³Pairoj Piyawongwathana^{1*} Rakkait Hongthong² and Pawana Ankinun³

วันที่รับบทความ : 09/04/2566

วันแก้ไขบทความ : 03/05/2566

วันที่ตอบรับบทความ : 30/05/2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาถึงพฤติกรรมการปรับตัวของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมแบบพลิกผัน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) ศึกษาความสำคัญของกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก 2) ค้นหาผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยเพื่อระบุกลยุทธ์การแข่งขันระหว่างกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรมและ 3) อธิบายกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่ประสบความสำเร็จ

งานวิจัยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กจำนวน 383 ราย อัตราตอบกลับร้อยละ 100 แบบสอบถามได้ผ่านการทดสอบความตรงและความเชื่อถือได้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์จัดกลุ่ม ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นธุรกิจอาหารตามสั่ง ช้อคนพบชี้ได้ว่าผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากที่สุด ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรม ซึ่งกลุ่มที่ประสบความสำเร็จเป็นกลุ่ม Hybrid Generation และสามารถนำกลุ่มนี้มากำหนดหลักการกลยุทธ์นวัตกรรม

คำสำคัญ: กลยุทธ์การแข่งขัน ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก กำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย

Abstract

This research investigates how small operators adapt to the environment that is changing in a brittle way. The objectives of the study are to: 1) identify the companies' competitive strategies 2) evaluate the demographics characteristics of the companies whose performance level is above average and 3) Identify the changing pattern of the successful strategy of small operators.

The research employs quantitative techniques. A questionnaire, pretested for its reliability and content validity, was sent to 383 business operators in the city municipality of Petchburi. There were 383 responses for a response rate of 100%. The statistical methods used to analyze the includes frequency, percentage, means, standard

^{1,2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ดร., คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Assistant Professor, Dr., Faculty of Management Science, Phetchaburi Rajabhat University

* Corresponding author: E-mail address: pairojpiya@gmail.com

deviation, and clustering. The findings indicate that most vendors prepare made-to-order items. The small operators of food business the most importance on innovation strategy, The findings show that above average performers focus on innovations and hybrid generation group. Innovation principles should be utilized.

Keywords: Competitive Strategy, Small Operators of Food- Business, Out perform Performance

บทนำ

กลยุทธ์การแข่งขัน (Competitive Strategy) คือความสามารถในการสร้างและส่งมอบคุณค่าให้ตรงตามความต้องการลูกค้าได้เหนือกว่าคู่แข่ง (Porter, 1980) กลยุทธ์การแข่งขันสำคัญเพราะสามารถตอบสนองลูกค้าได้ตรงใจ และคู่แข่งลอกเลียนแบบยาก (Cui & Jiao, 2011) ผู้ประกอบการที่ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การแข่งขันจึงมีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย มากกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีกลยุทธ์การแข่งขัน (Terziovski, 2010) นำไปสู่ความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง (Porter, 1985) ดังนั้น การเข้าใจถึงกลยุทธ์การแข่งขันจึงมีความจำเป็นและสำคัญ (Stettinius et al., 2005)

เศรษฐกิจไทยเมื่อพิจารณาจากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหรือ GDP ในปี 2565 มีมูลค่า 17.4 ล้านล้านบาท ผู้มีส่วนได้เสียที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยมีหลายกลุ่มหนึ่งในนั้นคือผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อม หรือ MSME ในปี 2565 มีจำนวนรวม 3.21 ล้านราย แบ่งเป็นธุรกิจขนาดเล็กกว่า 2.74 ล้านราย ขนาดย่อม 412,962 ราย และขนาดกลาง 43,106 ราย คิดเป็นมูลค่า GDP MSME 6.02 ล้านล้านบาท หรือ 35 % ของ GDP ประเทศไทย ทั้งหมดก่อให้เกิดการจ้างงานสูงถึง 12.60 ล้านคน คิดเป็น 71.75% ของการจ้างงานทั้งประเทศ (Yearly Situation Report, 2023) เมื่อกล่าวถึงธุรกิจขนาดกลางและย่อมก็รวมถึงผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก (Small Operators of Food Business) ด้วย ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กมักเป็นธุรกิจเจ้าของคนเดียวขนาดสินทรัพย์ถาวรน้อยกว่า 10 ล้านบาท จำนวนคนงานไม่เกิน 5 คน ยอดขายไม่เกิน 1.8 ล้านบาทต่อปี

สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและย่อมชี้ว่าจำนวนของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กมีอยู่เป็นจำนวนมากในแต่ละจังหวัด ธุรกิจเหล่านี้มีความสำคัญต่อการจ้างงานและขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจท้องถิ่น สอดคล้องกับจำนวนผู้ประกอบการธุรกิจอาหารในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีที่มีเป็นจำนวนมาก เทศบาลเมืองเพชรบุรี มีพื้นที่ 5.4 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,375 ไร่ ประชากร 20,827 คน แบ่งเป็น 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลท่าราบ และตำบลคลองกระแซง ธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี มีส่วนสำคัญต่อการสร้างการเติบโตในเชิงเศรษฐกิจของจังหวัดเพชรบุรี โดยเป็นส่วนหนึ่งของการร่วมสร้างผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด (GPP) ในปี พ.ศ.2562 ซึ่งมูลค่า 74,884 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ต่อหัวจังหวัด จำนวน 149,773 บาท ต่อคนต่อปี (Phetchaburi General Information, 2023)

ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม เป็นฟันเฟืองที่สำคัญในการสร้างอาชีพและการจ้างงาน รวมถึงเป็นแหล่งสร้างรายได้ที่สำคัญของท้องถิ่นในรูปแบบอื่น จากข้อเท็จจริงในอเมริกาและยุโรปพบว่า 26-63 % ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กที่ก่อตั้งใหม่ มักล้มเหลวภายใน 2-6 ปี (Terziovski, 2010) เพราะขาดกลยุทธ์และความสามารถในการแข่งขัน ถ้าผู้ประกอบการเหล่านี้มีความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะในช่วงที่ประเทศไทยกำลังเผชิญวิกฤติเศรษฐกิจและโรคระบาด ก็จะเป็นแรงขับเคลื่อนความเจริญก้าวหน้าของท้องถิ่นและประเทศให้ก้าวหน้าขึ้น การเข้าใจถึงกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กจึงมีความจำเป็น

และสำคัญ เมื่อกล่าวถึงกลยุทธ์การแข่งขันผู้ประกอบการบางกลุ่มก็มีจุดเน้นที่กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ (Block et al., 2015) บางกลุ่มก็เน้นที่กลยุทธ์การสร้างแตกต่าง (Box & Miller, 2011)

นักวิชาการบางท่านชี้ว่าจุดเด่นของผู้ประกอบการมีความสามารถในการปรับตัวเพราะมีขนาดธุรกิจที่เล็กทำให้ปรับตัวได้รวดเร็ว (Scarbrough & Zimmerer, 2008) ซึ่ง Schumpeter (1934) นักเศรษฐศาสตร์ชื่อดังชาวเยอรมันกลับชี้ว่านวัตกรรมคือกลยุทธ์ที่นำไปสู่ความได้เปรียบในปัจจุบัน ข้ออุปสรรคทั้งหมดจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จให้ความสำคัญกับกลยุทธ์อะไรมากที่สุด งานวิจัยเพื่อตอบโจทย์กลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กยังมีน้อย โดยเฉพาะในเทศบาลเมืองเพชรบุรี

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กซึ่งมีกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยและค้นหากลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการเหล่านี้ เพื่อทำความเข้าใจกลยุทธ์นั้น ๆ เทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis) ถูกนำมาใช้จัดกลุ่ม (Clustering) หน่วยวิเคราะห์ พิสูจน์ให้เห็นถึงกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กแต่ละกลุ่ม ให้ความสำคัญมากที่สุด จากนั้นจึงนำมาสรุปเป็นหลักการเชิงทฤษฎีและแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับกลยุทธ์การแข่งขัน ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. ศึกษากำไรและความสำคัญของกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก
2. ค้นหาผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่ผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อระบุกลยุทธ์การแข่งขันที่ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารให้ความสำคัญสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรม
3. นำผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาจัดกลุ่ม ค้นหากลุ่มที่กำไรสูงสุด เพื่ออธิบายถึงรูปแบบกลยุทธ์การแข่งขันภายใต้คุณลักษณะด้านประชากรศาสตร์

ทบทวนวรรณกรรม

Porter (1980) เป็นนักวิชาการกลุ่มแรกที่น่าเสนอกลยุทธ์การแข่งขัน (Competitive Strategies) ด้วยกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ และกลยุทธ์สร้างแตกต่าง ทั้งสองกลยุทธ์เป็นแหล่งของผลกำไรที่เหนือคู่แข่ง Stettinius et al. (2005) ยืนยันว่าข้อดีของกลยุทธ์การแข่งขันทำให้มีผลกำไรมากกว่าคู่แข่งที่ไม่มีกลยุทธ์การแข่งขัน

กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ (Cost Leadership Strategy) จะทำให้ธุรกิจแตกต่างจากคู่แข่งในสายตาลูกค้า ทั้งนี้ลูกค้าเชื่อว่า ราคาผลิตภัณฑ์/บริการของธุรกิจนั้นๆ จะถูกกว่าคู่แข่งในสายตาลูกค้า ผู้ประกอบการอยู่รอดได้เนื่องจากมีต้นทุนที่ต่ำกว่าคู่แข่งทั้งหลาย แม้ว่าคู่แข่งจะลดราคาขายผลิตภัณฑ์/บริการ แต่ผู้ประกอบการที่ใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำยังคงอยู่ได้เป็นรายสุดท้ายเพราะต้นทุนของเขาต่ำกว่าคู่แข่ง ผู้ประกอบการประเภทนี้สามารถสร้างผลกำไรได้ด้วยการขายปริมาณมากที่มาจากความประหยัดด้านต้นทุนที่ได้จากการผลิต (Porter, 1980)

Brotherton and Adler (1999) เรียกกลยุทธ์ต้นทุนต่ำว่า “กลยุทธ์มาตรฐานเดียวกัน (Standardization Strategy)” เพราะมีจุดเน้นสร้างคุณค่าชนิดเดียวและจำหน่ายให้ลูกค้าทุกคนเหมือนกัน สำหรับงานวิจัยนี้จะเรียกว่า “กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ” สิ่งที้นำไปสู่กลยุทธ์ต้นทุนต่ำ ได้แก่ ขนาด

การผลิตที่ประหยัด ซึ่งอาศัยการผลิตผลิตภัณฑ์/บริการชนิดเดียวในปริมาณมาก และการจำหน่ายสินค้าแบบเดียวไปยังลูกค้าทุกคนเหมือนกันทั้งหมด สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มีผลทำให้ต้นทุนต่ำลง (Brotherton & Adler, 1999; Kaliappen & Hilman, 2017) อาทิ ผลิตภัณฑ์/บริการมีแบบเดียวไม่เน้นความหลากหลาย รสชาติก็เป็นรสชาติมาตรฐานแบบเดียว (Brotherton & Adler, 1999) และการใช้ประโยชน์จากเส้นโค้งประสบการณ์ (Porter, 1980) คือประสบการณ์ทำให้เกิดความชำนาญและก่อให้เกิดต้นทุนลดต่ำลง

งานวิจัยในอินโดนีเซียของ Hutahayan (2019) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเหนือกว่าของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดกลางและย่อมธุรกิจอาหารชาวอินโดนีเซียในชาวตะวันออก พบว่ากลยุทธ์การแข่งขันมีความสำคัญต่อผลกำไรของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดกลางและย่อมอย่างมาก แต่ก็ไม่ได้บ่งชี้ว่ากลยุทธ์ใดดีที่สุด ในธุรกิจอาหารเกษตรมักใช้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำเนื่องจากสินค้าเกษตรมีความเป็นโภคภัณฑ์สูงสอดคล้องกับเงื่อนไขของกลยุทธ์ต้นทุนต่ำโดยเฉพาะการผลิตในปริมาณมาก (Grando et al., 2020)

กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง (Differentiation Strategy) คือ ตำแหน่งขององค์กรที่โดดเด่นในด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างจากคู่แข่งในสายตาลูกค้า (Porter, 1980) คุณภาพที่แตกต่างบ่งบอกถึงควมมีระดับและยกระดับให้กับผู้ซื้อ ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจสามารถกำหนดราคาที่สูงกว่าคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมได้ เพราะว่า ลูกค้าเต็มใจที่จะจ่าย (Porter, 1980; 1985; Kaliappen & Hilman, 2017) ถ้าลูกค้าเชื่อว่า คุณภาพแห่งความแตกต่างมีอยู่จริง และเป็นความแตกต่างที่มีคุณค่า ลูกค้าก็พร้อมที่จะจ่ายแพง ความแตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่งและมีคุณค่าในสายตามลูกค้าทำให้ลูกค้ามีความภักดีต่อผู้ประกอบการ (Kim et al., 2004) กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างสามารถสร้างได้โดยการทำให้ผลิตภัณฑ์/บริการมีเอกลักษณ์โดดเด่นในเชิงคุณภาพที่แตกต่างจากคู่แข่งด้านรูปลักษณะผลิตภัณฑ์/บริการ ความแตกต่างด้านภาพลักษณ์ตราหือ ความมีชื่อเสียง เทคโนโลยี และคุณภาพการให้บริการลูกค้า (Luo & Zhao, 2004; Kim et al., 2004; Porter, 1980; 1985)

Lamon et al. (1993) ได้นำกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ มาเปรียบเทียบกับว่ากลยุทธ์ใดจะมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานมากกว่า และกลยุทธ์การแข่งขันที่ดีที่สุดคือกลยุทธ์อะไร โดยตัวแปรอิสระได้แก่ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลการประกอบการ ทั้งนี้ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างใช้มาตรวัด คือ การให้บริการของพนักงานที่มีคุณภาพ การบริการที่มีคุณภาพแตกต่างจากคู่แข่ง การให้บริการที่รวดเร็ว เป็นต้น ผลการศึกษาได้ข้อค้นพบว่ากลยุทธ์การสร้างความแตกต่างมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานองค์กรมากกว่ากลยุทธ์ต้นทุนต่ำ และกลยุทธ์การแข่งขันที่ดีที่สุด ได้แก่ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง เพราะทำให้ผลประกอบการสูงที่สุด ขณะที่งานวิจัยของ Parnell et al. (2015) ที่ศึกษากลยุทธ์การแข่งขันผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อมในจีน กลับพบว่ากลยุทธ์ต้นทุนต่ำมีความสำคัญกว่าการสร้าง ความแตกต่างในช่วงแรกของการเข้าตลาดเนื่องจากขนาดของตลาดในจีนมีขนาดใหญ่ ทำให้กลยุทธ์ต้นทุนต่ำสร้างความได้เปรียบมากกว่า แต่เมื่อเข้าตลาดไประยะหนึ่งผู้ประกอบการก็อาจให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง ต่อไป

งานวิจัยของ Jantunen et al. (2012) ก้าวข้ามความเห็น Porter ด้วยการชี้ว่ากลยุทธ์การแข่งขันควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับ Barnett and Burgelman (1996) ชี้ว่ากลยุทธ์มีวิวัฒนาการเป็นพลวัตกับสภาพแวดล้อม กลยุทธ์นวัตกรรมจะเป็นกลยุทธ์ที่ก้าวข้ามกลยุทธ์การแข่งขันของ Porter ทั้งคู่เชื่อว่านวัตกรรมเป็นความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการในการสร้างผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการใหม่ให้กับตลาดโดยมีเทคโนโลยีเป็นสิ่ง

ขับเคลื่อน สิ่งนี้เองนำไปสู่ความได้เปรียบที่ไม่หยุดนิ่ง Tavassoli and Tavason (2015) เชื่อว่านวัตกรรมเป็นการเห็นและกระทำเชิงรุกก่อนที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการพัฒนาผ่านเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ และกระบวนการ

กลยุทธ์นวัตกรรม (Innovation Strategy) คือกลยุทธ์การแข่งขันแบบหนึ่ง เพื่อสร้างคุณค่าส่งมอบให้ลูกค้าโดยใช้ความรู้และทรัพยากรผ่านแนวคิดเปลี่ยนผ่านเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ตั้งตรงกับความต้องการลูกค้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง (Varadarajan, 2018) กลยุทธ์นวัตกรรมคือกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการในการกำหนดคุณลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการให้ใหม่กว่าเดิม โดยผ่านกระบวนการผลิตของการประกอบการ ซึ่งนำไปสู่นำเสนอสิ่งใหม่ ๆ ในตลาด (Burgelman et al., 2009) งานวิจัยของ Samsir (2017) ชี้ว่าผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและเล็กที่มีทักษะสูงจะช่วยสร้างนวัตกรรมและนำไปสู่ความได้เปรียบในการแข่งขันมากขึ้น และงานวิจัย Terziovski (2010) ชี้ว่าผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและเล็กที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมจะทำให้ประสิทธิภาพผู้ประกอบการสูงขึ้น สามารถนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ ในตลาดได้อย่างไม่หยุดนิ่ง

Burgelman et al. (2009) ได้สรุปนวัตกรรมมี 2 ประเภท ได้แก่

(1) นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) คือการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาดที่สร้างความเปลี่ยนแปลงจากเดิมอย่างสิ้นเชิง โดยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) หรือขยายคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product Extending) จากรูปแบบหนึ่งไปสู่อีกรูปแบบหนึ่ง เป็นต้น หรือกล่าวได้ว่านวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์เป็นกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่สุดท้ายทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ใหม่กว่าเดิมในตลาดที่ตรงกับโอกาสทางธุรกิจ เกิดจากความคิดใหม่ของผู้ประกอบการเพื่อเปลี่ยนผ่านสู่การผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่ในตลาด ทั้งนี้ข้อดีของผลิตภัณฑ์ใหม่ก็คือมักสร้างรายได้เพิ่มขึ้นหรือทำให้ผู้ประกอบการมีส่วนแบ่งตลาดมากขึ้น

(2) นวัตกรรมด้านกระบวนการ (Process Innovation) หรือนวัตกรรมการผลิตคือการเปลี่ยนแนวทางหรือวิธีการที่มีผลต่อกระบวนการผลิตในรูปแบบเก่าเพื่อให้ต้นทุนต่ำลงหรือคุณภาพสูงขึ้น ผ่านกระบวนการผลิตในรูปแบบที่ใหม่กว่าเดิม

Burgelman et al. (2009) ให้ความเห็นว่า อันที่จริงแล้วการแข่งขันสามารถใช้ได้ทั้งนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ ขึ้นอยู่กับว่าผู้ประกอบการจะเลือกแบบใด ผู้ประกอบการอาจจะต้องเป็นผู้ตอบโจทย์ให้ได้ว่าจะมุ่งที่นวัตกรรมผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการ งานวิจัยนี้จะให้ความสำคัญกับนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์เป็นหลัก นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์คือการค้นหาสร้างสรรค์สิ่งใหม่ด้วยวัตถุดิบใหม่ หรือปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ทำให้ลูกค้าพึงพอใจ (Kim-soon et al., 2017)

งานวิจัยของ Kim-soon et al. (2017) ทดสอบเกี่ยวกับธุรกิจขนาดกลางและย่อมในมาเลเซีย พบว่ากลยุทธ์นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อมมีผลกำไรที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยเฉพาะการปรับแต่งพัฒนานวัตกรรมใหม่จะมีความสำคัญมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hanifah et al. (2019) ที่ศึกษากลยุทธ์นวัตกรรมของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อม พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อมที่ประสบความสำเร็จในมาเลเซียล้วนให้ความสำคัญกับนวัตกรรมด้วยการบ่มเพาะปลูกฝังเป็นวัฒนธรรมหรือจิตวิญญาณแห่งนวัตกรรมเพื่อการแข่งขัน ขณะที่ Ali Shah and Ahmad (2019) ได้ศึกษาถึงกลยุทธ์ของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อมในปากีสถาน พบว่ากลยุทธ์การสร้างความแตกต่างส่งผลต่อผลกำไรที่เหนือกว่ากลยุทธ์นวัตกรรม แต่พวกเขาก็ให้ข้อคิดว่าค่าทางสถิติยังมีระดับนัยสำคัญน้อยและต้องศึกษาต่อไปในอนาคต

งานวิจัยของ Wamalwa et al. (2019) ได้นำกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรมมาทดสอบกับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก พบว่ามีความสำคัญต่อธุรกิจขนาดเล็กทั้งสิ้น เพียงแต่งานวิจัยไม่ได้บ่งชี้ว่ากลยุทธ์อะไรดีที่สุด พวกเขาบ่งชี้ว่าธุรกิจขนาดเล็กซึ่งมีจุดเน้นที่กลยุทธ์การแข่งขันจะทำให้ผลกำไรสูงขึ้นหรือมีความได้เปรียบจากกลยุทธ์การแข่งขัน

จากข้ออภิปรายข้างต้นเกี่ยวกับกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรม ล้วนมีความสำคัญต่อผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กแต่ก็ไม่ได้บ่งชี้ว่ากลยุทธ์ใดดีที่สุด ในความเห็นของ Jantunen et al. (2012) ต่อมุมมองที่ว่ากลยุทธ์การแข่งขันควรได้รับการพัฒนาต่อเนื่อง กลยุทธ์ต้องเปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลง ประกอบกับงานของ Porter (1980) เป็นงานในยุคอุตสาหกรรมแต่ปัจจุบันได้ก้าวข้ามยุคดังกล่าวมาไกล งานวิจัยนี้ต้องการทดสอบกลยุทธ์การแข่งขันในมุมมองของ Porter (1980) เปลี่ยนผ่านสู่กลยุทธ์นวัตกรรมโดยเฉพาะกลยุทธ์นวัตกรรมเชิงผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) ในธุรกิจอาหารโดยเป็นการทดสอบกับผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเทศบาลเมืองเพชรบุรี

ข้ออภิปรายข้างต้นนำไปสู่การประยุกต์สร้างตัวแปรปฏิบัติการกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ และกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างภายใต้แนวคิดของ Porter (1980) และ Kaliappen and Hilman (2017) ขณะที่ตัวแปรปฏิบัติการด้านกลยุทธ์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ได้ประยุกต์ตัวแปรปฏิบัติการของ Kim-Soon and Other (2017) และนักวิชาการท่านอื่น ที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถกำหนดเป็นวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อค้นพบที่ได้จะเห็นถึงกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย ข้อค้นพบนี้จะประโยชน์ต่อความก้าวหน้าในวงวิชาการให้เข้าใจแนวคิดกลยุทธ์การแข่งขันที่ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กให้ความสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคต

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ การออกแบบเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์จากผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก เขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี ตัวแปรในกรอบแนวคิดอยู่บนพื้นฐานซึ่งผ่านการอภิปรายมาแล้วจากวรรณกรรมข้างต้น จึงนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

- (1) ตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์
- (2) ตัวแปรคั่นกลาง คือ กลยุทธ์การแข่งขัน
- (3) ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพทางการเงิน

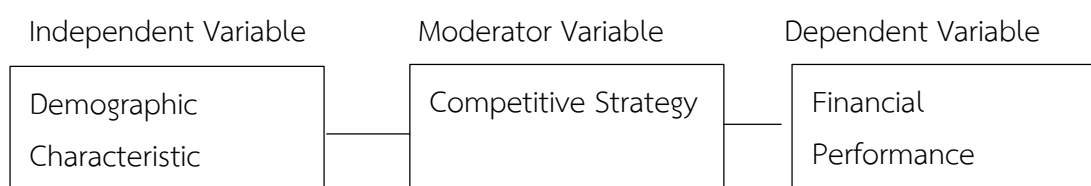


Figure 1 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

มาตรวัดและการตรวจสอบความตรงและความเชื่อถือได้

ตัวแปรแนวคิดกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง กลยุทธ์นวัตกรรม และผลประกอบการ สร้างขึ้นจากทฤษฎีและงานวิจัยรวมถึงการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กเพื่อปรับให้สอดคล้องกับความเป็นจริง จากนั้นจึงระบุเป็นตัวแปรปฏิบัติการ นำมาสร้างเป็นข้อคำถาม ใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและความตรงตามวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความตรงในหลายมิติด้วยดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและความตรงตามวัตถุประสงค์ กระบวนการตรวจสอบโดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเป็นผู้ให้คะแนนตัวแปรเชิงปฏิบัติการซึ่งคะแนนมีค่าระหว่าง 1 (มีความชัดเจน) ถึง -1 (ไม่มีความชัดเจน) โดยที่ 0 คือไม่แน่ใจ หลังจากผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินให้ค่าคะแนนเรียบร้อยแล้วจึงนำคะแนนมารวมกันเพื่อจัดทำดัชนีชี้วัดความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ในแต่ละรายการข้อคำถาม ทั้งนี้การตรวจสอบความตรงตัวแปรปฏิบัติการเกี่ยวกับกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่ยอมรับได้ต้องมีค่าดัชนีที่สูงกว่า .50 จากการตรวจสอบผ่านผู้เชี่ยวชาญสามท่านพบว่าข้อคำถาม 16 รายการมีค่าดัชนีมากกว่า .50 ทั้งหมด ยืนยันได้ว่าตัวแปรที่สร้างขึ้นมีเนื้อหาแต่ละรายการข้อคำถามเหมาะสมตรงตามทฤษฎี

หลังจากนั้นจึงนำรายการทั้ง 16 รายการ มาสร้างมาตรวัดแบบ Likert 5 ระดับ เพื่อวัดความเห็นที่มีต่อความสามารถเชิงพลวัตของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็ก โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก ระบุระดับความเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับรายการมาตราส่วนของแต่ละรายการ เริ่มตั้งแต่ 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) และนำมาตรวจสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) ผลการตรวจสอบความเชื่อถือได้ ประเมินความสม่ำเสมอภายในค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่เห็นพ้องกันสูง โดยแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ทั้งนี้ จะใช้ค่าความเชื่อถือได้ (α) ของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ระดับ 0.60 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับความเป็นมาตรฐานของแบบสอบถาม (Bearden et al., 1993) ผลการวิเคราะห์มีค่าความเชื่อถือได้ (α) คือกลยุทธ์ต้นทุนต่ำเท่ากับ .66 กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างเท่ากับ .64 กลยุทธ์นวัตกรรมเท่ากับ .83 และกำไรเท่ากับ 0.87

การสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยมีจุดเน้นที่กลยุทธ์การแข่งขันและผลประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก หน่วยวิเคราะห์คือผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กเจ้าของคนเดียวในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี กรอบประชากร 455 หน่วย (Phetchaburi Municipality, 2023) สุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น สามารถคำนวณขนาดตัวอย่างได้ 212 หน่วย (Yamane, 1967) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Simple Random Sampling: SRS) เนื่องจากต้องการเก็บตัวอย่างให้ได้มากกว่าขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่คำนวณ จึงเพิ่มจำนวนตัวอย่างในการเก็บและเก็บได้ทั้งหมด 383 หน่วย คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 100 การเก็บข้อมูลได้มีการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม – เมษายน 2566

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี เมื่อจำแนกคุณลักษณะในภาพรวม ประเภทธุรกิจส่วนใหญ่เป็นธุรกิจอาหารตามสั่ง ร้อยละ 64.5 ระยะเวลาก่อตั้งกิจการ 1-5 ปี ร้อยละ 52 มีพนักงานประมาณ 1-5 คน ร้อยละ 92.4 ประสบการณ์ในอาชีพระหว่าง 1-

5 ปี ร้อยละ 51.70 รองลงมาร้อยละ 33.40 เป็นเจ้าของกิจการเองร้อยละ 91.10 มียอดขาย 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 47.80 รองลงมา 1-15,000 บาท ร้อยละ 29.50 เพศหญิงร้อยละ 70.50 อายุระหว่าง 21-40 ปี ร้อยละ 67.60 รองลงมา อายุ 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 30.30 สถานภาพสมรส ร้อยละ 49.60 รองลงมาหย่าร้าง ร้อยละ 28.50 การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 57.50 รองลงมาคือปริญญาตรี ร้อยละ 21.90

Table 1 เป็นการตอบใจหัตถ์วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาความสำคัญของกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็ก

Table 1 Descriptive Statistics (n=383)

Statement	Mean	S.D.
Cost Leadership Strategy	3.71	0.48
1. Food that saves money for customers	4.11	.79
2. Mass production	3.13	1.21
3. Lower prices	3.91	.98
4. Strict control on cost	4.13	.83
5. Limited menu items	3.29	1.09
Differentiation Strategy	3.81	0.65
6. Quality leader	3.73	.82
7. Quality raw materials	3.36	1.13
8. Enhancing reputation and image	4.19	.77
9. Willingness of customers to pay higher price	3.72	.91
10. Emphasis on quality and variety.	4.07	.86
Innovation Strategy	3.98	.59
11. Developing new flavors	3.89	1.09
12. Studying customers to develop new flavors	4.15	.82
13. New recipes based on new raw materials	3.81	1.06
14. Using new raw materials and ingredients to reduce costs	3.99	.83
15. Using new raw materials to increase quality while reducing costs	4.09	.80
Financial Performance		
16. Profit	3.76	.90

ข้อมูลข้างต้นเป็นการตอบใจหัตถ์วัตถุประสงค์ที่ 1 ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กพอใจกับผลกำไรมาก มีค่าเฉลี่ย 3.76 และเห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมระดับมาก กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรมมาก จากข้อมูลตารางพบว่าค่าเฉลี่ยเห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมในระดับมาก เห็นด้วยกับกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างในระดับมากรองลงมา และเห็นด้วยกับกลยุทธ์ต้นทุนต่ำระดับมากเป็นลำดับสุดท้าย ขณะที่ตัวแปรปฏิบัติการของแต่ละปัจจัยก็มีระดับความเห็นแตกต่างกันออกไป

การพิจารณาตอบโจทย์วัตถุประสงค์ที่ 2 ค้นหาผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่ผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อระบุกลยุทธ์การแข่งขันที่ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารให้ความสำคัญสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ กลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์นวัตกรรม

ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรเหนือค่าเฉลี่ย ผลการวิจัยที่ได้จากการระบุผ่านค่าเฉลี่ยด้านผลกำไรของกลุ่มตัวอย่าง 383 หน่วย โดยเลือกจากผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กผ่านตัวแปรผลกำไรที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.76 ด้วยการใช้เทคนิค Select Case เฉพาะตัวแปรผลกำไรที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.76 ขึ้นไป เรียกผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กกลุ่มนี้ว่ากลุ่มที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย (Out Perform) พบว่ามีจำนวน 228 ราย วิเคราะห์คุณลักษณะในภาพรวมพบว่าส่วนใหญ่เป็นธุรกิจอาหารตามสั่ง ร้อยละ 64.90 ระยะเวลาก่อตั้งกิจการ 1-5 ปี ร้อยละ 44.70 มีพนักงานประมาณ 1-5 คน ร้อยละ 89.50 ประสบการณ์ในอาชีพระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 43.70 รองลงมา ร้อยละ 40.80 เป็นเจ้าของกิจการเอง ร้อยละ 91.70 มียอดขาย 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 55.30 รองลงมา 30,001-45,000 บาท ร้อยละ 20.60 เพศหญิง ร้อยละ 68.40 อายุระหว่าง 21-40 ปี ร้อยละ 67.10 รองลงมา อายุ 40 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 31.10 สถานภาพสมรส ร้อยละ 54.80 รองลงมา หย่าร้าง ร้อยละ 25.90 การศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 52.60 รองลงมา คือ ปริญญาตรี ร้อยละ 24.60 ข้อค้นพบที่ได้คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างทั่วไปข้างต้น มีเพียงยอดขายที่มีความแตกต่างกันคือ มียอดขาย 15,001-30,000 บาท ร้อยละ 55.20 รองลงมา 30,001-45,000 บาท ร้อยละ 21.30

Table 2 Descriptive Statistics (n=228)

Statement	Mean	S.D.
Cost Leadership Strategy	3.73	0.48
1. Food that saves money for customers	4.10	.77
2. Mass production	3.28	1.21
3. Lower prices	3.84	1.07
4. Strict control on cost	4.15	.84
5. Limited menu items	3.28	1.15
Differentiation Strategy	3.80	0.84
6. Quality leader	3.75	.84
7. Quality raw materials	3.28	1.17
8. Enhancing reputation and image	4.21	.76
9. Willingness of customers to pay higher price	3.72	.91
10. Emphasis on quality and variety.	4.02	.85
Innovation Strategy	4.03	.59
11. Developing new flavors	3.89	1.15
12. Studying customers to develop new flavors	4.23	.85
13. New recipes based on new raw materials	3.82	1.14
14. Using new raw materials and ingredients to reduce costs	4.08	.80
15. Using new raw materials to increase quality while reducing costs	4.13	.78
Financial Performance		
16. Profit	4.41	.52

ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีที่มีผลกำไรเหนือกว่าค่าเฉลี่ย (Out Perform) จำนวน 228 ราย มีความพึงพอใจต่อกำไรระดับมากที่ระดับ 4.41 เมื่อเทียบกับผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กทั่วไปในตาราง 1 ซึ่งมีความพึงพอใจในระดับ 3.76

เมื่อนำกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยเลือกจากกลุ่มที่มีความพึงพอใจจากกำไรสูง 228 ราย พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมที่ระดับมากคือ 4.03 กลยุทธ์การสร้างความแตกต่างที่ระดับมากรองลงมาคือ 3.80 และกลยุทธ์ต้นทุนต่ำที่ระดับมากเป็นลำดับสุดท้ายคือ 3.73 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีความพอใจในกำไรที่สูงกว่าคู่แข่ง ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากกว่ากลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ จึงนำกลยุทธ์นวัตกรรมมาอธิบายลักษณะตัวแปร เมื่อแยกพิจารณากลยุทธ์นวัตกรรมพบว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับการค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตลาดใหม่ ที่ระดับ 4.23 การให้ความสำคัญกับการเลือกวัตถุดิบในการผลิตและส่วนผสมที่ก่อให้เกิดคุณภาพเพิ่มขึ้นและต้นทุนลดลง ที่ระดับ 4.13 ขณะที่ตัวแปรพัฒนาตลาดใหม่กว่าเดิมด้วยวัตถุดิบที่แตกต่างจากปัจจุบันโดยสิ้นเชิงมีค่าเฉลี่ยที่ระดับ 3.82 สูงเป็นลำดับสุดท้าย ทั้งนี้ งานวิจัยยังต้องการค้นถึงผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยที่ระดับ 4.41 มาจัดกลุ่ม (Clustering) เพื่ออธิบายถึงรูปแบบกลยุทธ์นวัตกรรม ด้วยการจัดกลุ่มตัวแปรกลยุทธ์นวัตกรรม ค้นหา cluster ที่ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากที่สุด และพิจารณาถึงคุณลักษณะเชิงประชากรศาสตร์ ว่ามีพฤติกรรมอย่างไร ผ่านวัตถุประสงค์ข้อต่อไป

การพิจารณาตอบโจทย์วัตถุประสงค์ที่ 3 ได้แก่การนำผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาจัดกลุ่ม เพื่ออธิบายถึงรูปแบบกลยุทธ์การแข่งขันภายใต้คุณลักษณะด้านประชากรศาสตร์

งานวิจัยใช้การแบ่งกลุ่มผ่านเทคนิคการวิเคราะห์จัดกลุ่ม (Cluster Analysis) เพื่อแบ่งหน่วยข้อมูล จากตัวอย่าง 228 หน่วย ด้วยวิธีการค่าเฉลี่ยของกลุ่ม (K-means) เป็นการประยุกต์จากวิธีวิทยาของ Bargoni, Bertoldi, Giachino and Santoro (2022) ซึ่งใช้วิธีการแบบ K-means เพื่อแบ่งกลยุทธ์การแข่งขันในอิตาลี โดยงานวิจัยนี้ใช้ตัวแปรกลยุทธ์นวัตกรรม กำหนดจุดศูนย์กลางของกลุ่ม (Centroid) แบ่งเป็น 4 กลุ่ม (Punji & Stewart, 1983) และหาค่าที่ดีที่สุดจากจำนวนรอบของการคำนวณทั้งสิ้น 16 รอบ ผลลัพธ์ที่ได้เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงความความเป็นสมาชิกกลุ่ม (Cluster Membership) จะได้เป็น 4 กลุ่ม จาก 228 หน่วยวิเคราะห์ ดัง Table 3

Table 3 Result of Clustering (n=228)

Cluster	Number of Cases
Cluster 1	52
Cluster 2	36
Cluster 3	42
Cluster 4	98

ตารางข้างต้นเป็นจำนวนหน่วยที่ได้จากการแบ่งกลุ่มของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรเหนือกว่าค่าเฉลี่ยทั้ง 228 หน่วย แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งในแต่ละกลุ่มได้ถูกจัดกลุ่ม (Clustering) ผ่านตัวแปรกลยุทธ์นวัตกรรมโดยที่ตัวแปรซึ่งมีความคล้ายคลึงกันอยู่ในกลุ่มเดียวกันด้วยวิธีการของ K-means สำหรับขั้นตอนต่อไปจะได้นำเสนอคุณลักษณะของแต่ละกลุ่ม (Cluster) ว่ามีลักษณะอะไรบ้างดัง Table 4

Table 4 Demographic Characteristics of Small Operators of Food Business with Above- average Performance based on Innovations

Statement (Percentage)	Cluster 1 n=52	Cluster 2 n=36	Cluster 3 n=42	Cluster 4 n=98
Business type	Make to order 63.50	Make to order 64.30	Make to order 63.90	Make to order 66.30
Business establishment	1-5 Years 46.20	6-10 Years 59.50	6-10 Years 46.20	1-5 Years & 6-10 Years 40.80
Number of Employees	1-5 people 90.40	1-5 People 86.10	1-5 People 90.50	1-5 People 89.80
Experience	1-5 Years 46.20	6-10 Years 52.80	1-5 Years 61.90	6-10 Years 40.80
Monthly Sales	15,001-30,000 Baht 65.40	15,001-30,000 Baht 58.30	30,001-45,000 Baht 50.00	15,001-30,000 Baht 61.20
Age	Female 75	Female 63.90	Female 76.20	Female 63.30
Age Range	21-40 ปี 65.40 >40 Years 34.60	21-40 Years 69.40	21-40 Years 78.60	21-40 Years 62.20 >40 Years 36.70
Family Status	Married 44.20	Widow/Divorce 41.70	Married 52.40	Married 68.40
Education	Undergraduate 63.50	Undergraduate 41.70	Undergraduate 85.70	Undergraduate 59.20

เมื่อมีการจัดประเภทของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กออกเป็น 4 กลุ่ม จะพบว่ากลุ่มที่ 1 หรือ Cluster ที่ 1 ประกอบด้วยประเภทธุรกิจเป็นอาหารตามสั่ง การก่อตั้งธุรกิจ 1-5 ปี จำนวนพนักงาน 1-5 คน ประสบการณ์ 1-5 ปี ยอดขายต่อเดือน 15,001-30,000 บาท เพศหญิง ช่วงอายุ 21-40 ปี สถานะสมรส และการศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี

กลุ่มที่ 2 ประเภทธุรกิจเป็นอาหารตามสั่ง การก่อตั้งธุรกิจ 6-10 ปี จำนวนพนักงาน 1-5 คน ประสบการณ์ 1-5 ปี ยอดขายต่อเดือน 15,001-45,000 บาท เพศหญิง ช่วงอายุ 21-40 การศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี

กลุ่มที่ 3 ประเภทธุรกิจเป็นอาหารตามสั่ง การก่อตั้งธุรกิจ 6-10 ปี จำนวนพนักงาน 1-5 คน ประสบการณ์ 1-5 ปี ยอดขายต่อเดือน 30,001-45,000 บาท เพศหญิง ช่วงอายุ 21-40 การศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี

กลุ่มที่ 4 ประเภทธุรกิจเป็นอาหารตามสั่ง การก่อตั้งธุรกิจ 1-5 ปี และ 6-10 ปี ในอัตราร้อยละที่เท่ากัน จำนวนพนักงาน 1-5 คน ประสบการณ์ 6-10 ปี ยอดขายต่อเดือน 15,001-30,000 บาท เพศหญิง ช่วงอายุ 21-40 การศึกษต่ำกว่าปริญญาตรี

ข้างต้นเป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะของแต่ละกลุ่มผ่านคุณลักษณะด้านประชากรศาสตร์ จากนั้นจึงใช้เทคนิควิเคราะห์กลุ่ม เพื่อสำรวจ (Explore) และพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรกลยุทธ์นวัตกรรม ผ่านสถิติพรรณนาทั้ง 4 กลุ่ม ดังตารางด้านล่าง

Table 5 Result of Cluster Analyses and Innovation Strategy (n=228)

Statement	Cluster		Cluster 2		Cluster 3		Cluster 4	
	1(n=52)		(n=36)		(n=42)		(n=98)	
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.
Profit	4.25	.43	4.30	.46	4.45	.50	4.52	.50
Innovation Strategy	4.01	.65	3.18	.85	3.50	.73	4.57	.55
11. Developing new flavors	4.19	.62	2.83	.81	2.59	1.12	4.69	.50
12. Studying customers to develop new flavors	3.55	.69	3.19	.74	4.52	.55	4.85	.35
13. New recipes based on new raw materials	4.01	.64	3.30	1.03	2.23	.90	4.60	.55
14. Using new raw materials and ingredients to reduce costs	4.00	.71	3.07	.97	3.85	.64	4.47	.67
15. Using new raw materials to increase quality while reducing costs	4.34	.59	3.11	.70	4.33	.47	4.31	.72

ผู้ประกอบการใน Cluster ที่ 4 เมื่อพิจารณาจากตัวแปรด้านกำไร Cluster นี้มีความพึงพอใจในกำไรระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยระดับ 4.52 ขณะที่ Cluster ที่ 1 ที่ 2 และ ที่ 3 มีค่าเฉลี่ยระดับมากที่สุดสำหรับตัวแปรด้านกลยุทธ์นวัตกรรม Cluster ที่ 4 เห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมด้วยระดับค่าเฉลี่ยมากที่สุดเช่นเดียวกันที่ระดับค่าเฉลี่ย 4.57 Cluster ที่ 1 และ ที่ 3 เห็นด้วยในระดับมากที่สุด และ Cluster ที่ 2 เห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมระดับปานกลาง คือ 3.18

สรุปได้ว่าการจัดกลุ่มผ่านเทคนิควิเคราะห์จัดกลุ่ม งานวิจัยได้พบกลุ่มที่พึงพอใจต่อผลกำไรมากที่สุดคือ Cluster ที่ 4 นอกจากนี้กลุ่มดังกล่าวยังให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากที่สุดด้วยเช่นกัน ซึ่งจะนำไปสู่การอภิปรายผลต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

ข้อค้นพบที่ได้จากงานวิจัยกลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก ในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี จากขนาดตัวอย่าง 383 ราย คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบธุรกิจอาหารตามสั่ง ระยะเวลาก่อตั้งกิจการ 1-5 ปี มีพนักงานประมาณ 1-5 คน ประสบการณ์ในอาชีพระหว่าง 1-5 ปี เป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ 6-10 ปี มียอดขาย 15,001-30,000 บาท เพศหญิง อายุระหว่าง 21-40 ปี รองลงมา อายุ 40 ปี ขึ้นไป สถานภาพสมรส รองลงมามีการศึกษามากกว่าปริญญาตรี สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีมีความพึงพอใจต่อกำไรในระดับมากที่สุด และเห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากกว่ากลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ แม้ว่ากลยุทธ์นวัตกรรมจะมีความโดดเด่น แต่ผู้ประกอบการก็ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและกลยุทธ์ต้นทุนต่ำด้วยเช่นกัน ยืนยันถึงทฤษฎีกลยุทธ์พื้นฐานของ Porter (1980) ยังคงมีความสำคัญ แต่งานวิจัยก็พบว่าทฤษฎีของ Burgelman Christensen and Wheelwright (2009) เกี่ยวกับกลยุทธ์นวัตกรรมก็มีความโดดเด่นอย่างน่าสนใจ

งานวิจัยที่นำแนวคิดด้านกลยุทธ์ไปทดสอบได้แก่ งานวิจัยของ Grando, Bartolini, Bonjean, Brunori, Mathijs, Prosperi and Vergamini (2020) ซึ่งว่าธุรกิจอาหารมักให้ความสำคัญกับกลยุทธ์ต้นทุนต่ำเนื่องจากใช้วัตถุดิบที่มีความเป็นโมโนวัฒนธรรม และงานวิจัยของ Kaliappen and Hilman (2017) พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กมักให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การสร้างความแตกต่างเนื่องจากคุณภาพที่แตกต่างทำให้ลูกค้าเต็มใจที่จะจ่าย และสุดท้ายเป็นงานวิจัยด้านกลยุทธ์นวัตกรรมพบว่าผู้ประกอบการให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากกว่ากลยุทธ์การสร้างความแตกต่างและกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ ซึ่งเป็นงานวิจัยของ Samsir (2017) ที่เสนอว่าความแปลกใหม่ในการสร้างคุณค่าให้กับตลาดจะทำให้ตลาดยอมรับสินค้าและบริการนั้นๆ และงานวิจัยของ Terziovski (2010) พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจขนาดเล็กและกลางมักสร้างผลกำไรด้วยนวัตกรรมอย่างไม่หยุดนิ่ง และสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก ข้อสังเกตที่ได้จากงานวิจัยนี้พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กล้วนให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การแข่งขัน แต่จุดเน้นจะมุ่งที่กลยุทธ์นวัตกรรมมากกว่า เป็นไปได้ว่าผู้บริโภคมีความต้องการอย่างไม่หยุดนิ่งทำให้กลยุทธ์นวัตกรรมมีความสำคัญและตอบโจทย์การบริโภคในปัจจุบัน

ภายใต้คำถามด้วยผลกำไรที่เหนือค่าเฉลี่ยจากตาราง 1 ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กจะให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การแข่งขันแบบใด ด้วยเทคนิคการเลือกเฉพาะกรณี (Select Case) โดยใช้ผลกำไรเหนือค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์พบกลุ่มตัวอย่าง 228 หน่วย เมื่อเปรียบเทียบระดับความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเหล่านี้พบว่าเห็นด้วยกับกลยุทธ์นวัตกรรมเพิ่มขึ้นและมากเป็นลำดับแรก รองลงมาคือกลยุทธ์การสร้างความแตกต่าง และกลยุทธ์ต้นทุนต่ำ โดยผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับตัวแปร 12 คือค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลาเพื่อนำไปสู่การพัฒนารสชาติแปลกใหม่สูงสุด รองลงมาเป็นตัวแปร 15 คือวัตถุดิบในการผลิตและส่วนผสมที่ก่อให้เกิดคุณภาพเพิ่มขึ้นและต้นทุนลดลง กล่าวได้ว่ากลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับการค้นหาความต้องการลูกค้าแล้วนำไปสู่การค้นหาวัตถุดิบในการสร้างส่วนผสมเพิ่มคุณภาพบางส่วนและลดต้นทุนบางส่วน ก็เป็นไปได้

สุดท้ายภายใต้เงื่อนไขที่ได้จากผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่กำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย ถ้าให้ผู้ประกอบการเหล่านี้มาจัดกลุ่ม (Clustering) จะพบอะไรอีก ด้วยกลุ่มตัวอย่าง 228 หน่วย ที่มีระดับความพึงพอใจต่อผลกำไรและกลยุทธ์นวัตกรรมในระดับมาก ภายใต้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มด้วยวิธี K-means สามารถจัดกลุ่ม (Clustering) เป็น 4 กลุ่ม โดยใช้ตัวแปรกลยุทธ์นวัตกรรมซึ่งมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นเกณฑ์ ข้อค้นพบเมื่อเรียงลำดับความสำคัญผ่านกลยุทธ์นวัตกรรม พบว่า

กลุ่มที่ 4 เมื่อพิจารณาจากช่วงอายุเป็นกลุ่ม Gen Y และ Gen X ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมในระดับมากที่สุด และพอใจในผลกำไรมากที่สุดเช่นเดียวกัน เรียกกลุ่มนี้ว่ากลุ่ม “Hybrid Generation ค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลา”

กลุ่มที่ 1 กลุ่ม Gen Y และ Gen X ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมระดับมาก และพอใจผลกำไรระดับมากรองลงมา เรียกกลุ่มนี้ว่า “New Experience มุ่งวัตถุดิบเพื่อนวัตกรรม”

กลุ่มที่ 3 กลุ่ม Gen Y ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมระดับมาก พอใจผลกำไรมาก เป็นลำดับ 3 กลุ่มนี้เรียกว่า “Gen Y มุ่งค้นหาความต้องการลูกค้าเพื่อพัฒนารสชาติแปลกใหม่”

กลุ่มที่ 2 กลุ่ม Gen Y ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมปานกลาง พอใจผลกำไรปานกลาง กลุ่มนี้เรียกว่า “กลุ่ม Gen Y มุ่งพัฒนารสชาติแปลกใหม่ด้วยวัตถุดิบที่แตกต่างจากปัจจุบัน”

จากการจัดกลุ่ม ทำให้ได้ประเด็นเพื่อนำไปสู่การอภิปรายด้วยการนำรูปแบบ (Pattern) กลยุทธ์นวัตกรรมของกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ย หรือกลุ่ม Out Perform มาอภิปราย ดังนี้

กลยุทธ์นวัตกรรมของกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่พอใจกับผลกำไรและมียุทธศาสตร์ที่กลยุทธ์นวัตกรรมมากที่สุด ได้จากการทำ Clustering กลุ่มนี้คือ “กลุ่ม Hybrid Generation ค้นหาความต้องการตลาดเพื่อสร้างสิ่งใหม่ตลอดเวลา”

ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีกำไรสูงกว่าค่าเฉลี่ยและให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรมมากที่สุด เมื่อนำมาแบ่งกลุ่มด้วย Clustering พบว่าใน cluster ที่ 4 กลุ่ม Hybrid Generation เป็นกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับการค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลามีความน่าสนใจมากที่สุด กลุ่มนี้เป็นการรวมกันของ 2 Generation ได้แก่ Gen Y ที่มีอายุระหว่าง 21-40 ปี ได้แก่กลุ่มผู้ประกอบการที่เกิดในช่วงปี 2523-2540 เป็นคนรุ่นใหม่รักอิสระ มาพร้อมกับเทคโนโลยีในการติดต่อกับลูกค้า และกลุ่ม Gen X อายุ 40 ปี ขึ้นไป เป็นผู้ประกอบการที่เกิดช่วงปี 2508-2522 กลุ่มนี้เกิดในยุคเศรษฐกิจเฟื่องฟู เริ่มรู้จักเทคโนโลยีแต่ก็เปิดกว้างทางความคิด ข้อเสนอแนะคือกลุ่ม Hybrid Generation นั้นประกอบไปด้วยคน 2 Generation ในการสร้างส่งมอบอาหารโดยมีจุดเน้นที่การค้นหาความต้องการลูกค้า เพื่อพัฒนารสชาติอาหารแปลกใหม่ แม้ว่ารสชาติจะแปลกใหม่แต่ลูกค้าเต็มใจที่จะจ่ายเงินให้กับความเร็วของการสร้างสิ่งใหม่ ซึ่งให้เห็นว่าลูกค้าก็มีความต้องการที่แปลกใหม่ไม่จำเจ เมื่อพิจารณาจากกลยุทธ์นวัตกรรมผ่านตัวแปรทั้ง 5 ตัวแปร เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยระดับความเห็นคือเห็นด้วยมากที่สุด และเห็นด้วยมาก สามารถสรุปได้เป็น 2 ส่วนหลัก

ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย 3 ตัวแปรหลักคือตัวแปร 12 การค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลา เพื่อนำไปสู่การพัฒนารสชาติแปลกใหม่ ตัวแปรที่ 11 การพัฒนารสชาติใหม่ที่แตกต่างจากเดิมด้วยวิธีการใหม่ตลอดเวลา และตัวแปร 13 พัฒนารสชาติแปลกใหม่กว่าเดิมด้วยวัตถุดิบที่แตกต่างจากปัจจุบันโดยสิ้นเชิง สรุปได้ว่านวัตกรรมถูกสร้างด้วยการค้นหาความต้องการจากตลาดเป็นลำดับแรก

ส่วนที่ 2 ได้แก่ ตัวแปร 14 วัตถุดิบและส่วนผสมใหม่ที่ก่อให้เกิดต้นทุนลดลงในปัจจุบันตลอด และตัวแปร 15 วัตถุดิบในการผลิตและส่วนผสมที่ก่อให้เกิดคุณภาพเพิ่มขึ้นและต้นทุนลดลง

กลุ่ม Hybrid Generation เมื่อเข้าใจความต้องการตลาดแล้วจะมุ่งพัฒนารสชาติใหม่ด้วยวิธีการที่แตกต่างจากเดิม และการแสวงหาวัตถุดิบเพื่อสร้างและส่งมอบอาหารที่ตรงกับสิ่งที่ตลาดต้องการ สอดคล้องกับ ทฤษฎีของ Bugelman, Christensen and Wheelwright (2009) ซึ่งการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) ออกสู่ตลาดเป็นการพัฒนาสิ่งใหม่ให้ตลาดด้วยการค้นหาความต้องการนั้น ๆ และตอบสนองผ่านวัตถุดิบซึ่งตรงกับงานวิจัยของ Varadarajan (2018) ยืนยันว่ากลยุทธ์นวัตกรรมมีจุดเน้นที่ค้นหาความต้องการตลาด มองหาวิธีการและวัตถุดิบ เพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ยังมีงานวิจัยของ Kim-soon, Rahman, Wei Kiat and Rizad Md Spay (2017) ที่ทดสอบกลยุทธ์นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ของธุรกิจขนาดกลางและย่อมในมาเลเซียที่ชี้ว่ากลยุทธ์นวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและย่อมมีผลกำไรที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยเฉพาะการปรับแต่งพัฒนานวัตกรรมใหม่จะมีความสำคัญมาก และงานวิจัยของ Hanifah, Halim, Ahmad and Vafaei-Zadeh (2019) ที่พบว่า ผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กที่ประสบความสำเร็จมักเกิดจากกลยุทธ์นวัตกรรม

กลยุทธ์นวัตกรรม ใน Clustering นี้แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างในตาราง 1 และ 2 ที่ให้ความสำคัญกับการค้นหาความต้องการตลาดแล้วค้นหาวัตถุดิบ ข้อเสนอแนะคือข้อค้นพบที่ได้จากการทำ

Clustering ในกลุ่มที่ 4 จะเป็นตัวแบบการทำกำไรผ่านกลยุทธ์นวัตกรรมด้วยการค้นหาความต้องการตลาด ค้นหาวิธีการ (Method) เพื่อพัฒนารสชาติใหม่ ๆ และเป็นร้านอาหารแรก ๆ ที่นำเสนอสิ่งใหม่ที่ครองใจลูกค้าได้ก่อนคู่แข่ง เป็นนวัตกรรมเพื่อส่งมอบ “ความเร็วกว่า” ได้ก่อนคู่แข่ง

หวังว่าข้อค้น โดยเฉพาะกลยุทธ์นวัตกรรมใน Cluster ที่ 4 “กลุ่ม Hybrid Generation ค้นหาความต้องการลูกค้าตลอดเวลา” ครั้งนี้จะมีคุณค่าสามารถนำไปเป็นตัวแบบให้กับผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กจังหวัดอื่น ๆ ในประเทศไทย ซึ่งเป็นประเด็นที่น่าสนใจจึงนำไปสู่การเชื่อมโยงเป็นข้อเสนอแนะ ในทางทฤษฎีและปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยหัวข้อเรื่อง “กลยุทธ์การแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็ก” ที่ได้ยืนอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีและงานวิจัยด้านกลยุทธ์การแข่งขันอย่างชัดเจน ได้ค้นพบผู้ประกอบการที่กำไรเหนือค่าเฉลี่ยและให้ความสำคัญกับกลยุทธ์นวัตกรรม สามารถนำไปสู่การสร้างผลประกอบการที่เหนือกว่าหรือความได้เปรียบในการแข่งขัน

ข้อค้นพบดังกล่าว หากนำมาเป็นข้อเสนอแนะแล้ว จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรี เกี่ยวกับกลยุทธ์นวัตกรรมเพื่อพัฒนากลยุทธ์ทางการแข่งขันต่อไป โดยเฉพาะผู้ประกอบการใน “กลุ่ม Hybrid Generation ค้นหาความต้องการตลาดเพื่อสร้างสิ่งใหม่ตลอดเวลา” เป็นกลุ่ม Innovative Small Operators of Food-Business กลุ่มนี้ Out Perform ด้วย Innovation Strategy ซึ่งให้ความสำคัญกับการค้นหาความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่องเป็นลำดับแรก การพัฒนารสชาติใหม่ด้วยวิธีการใหม่ และการพัฒนารสชาติใหม่ด้วยวัตถุดิบซึ่งนำไปสู่การสร้างส่วนผสมในการปรุงแต่งอาหารผ่านรสชาติใหม่ให้เป็นที่ยอมรับสำหรับตลาด ภายใต้หลักการ ค้นหาความต้องการเพื่อตอบสนองด้วยวิธีการปรุงแต่งรสชาติใหม่ภายใต้วัตถุดิบที่ตอบโจทย์ความต้องการตลาด

ปรากฏการณ์ที่พบจากงานวิจัย ในด้านทฤษฎีเชื่อว่าต้นทุน (Cost) และคุณภาพ (Quality) ที่แตกต่างกันไม่เพียงพอต่อการตอบสนองความต้องการตลาด นวัตกรรมหรือความเร็ว (Speed) จะมีความสำคัญกับผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กนับจากนี้ไป โดยใช้นวัตกรรมเป็นตัวสร้าง ส่งมอบคุณค่าของอาหารรสชาติใหม่ให้กับตลาดได้ก่อนเป็นรายแรก การก้าวข้ามความต้องการตลาดและตอบสนองตลาดก่อนเป็นรายแรกด้วยความเร็วจึงมีความจำเป็นและสำคัญ เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่ผันแปรทำให้ผู้ประกอบการต้องสร้างสิ่งใหม่อย่างไม่หยุดนิ่ง สำหรับด้านการปฏิบัติสามารถนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปใช้ดำเนินการได้ ด้วยคุณลักษณะของผู้ประกอบการแบบ Hybrid Generation ซึ่งเป็นลูกผสมของ Gen Y และ X ที่สนใจเทคโนโลยี สามารถใช้เทคโนโลยีค้นหาความต้องการตลาดเพื่อสร้างคุณค่าทางอาหารใหม่ ๆ ได้เท่าทันความต้องการของตลาด ด้วยเงื่อนไขของกลุ่ม Hybrid Generation ที่สนใจเทคโนโลยีจึงสามารถใช้เทคโนโลยีในการค้นหาความต้องการของลูกค้าเพื่อนำไปสู่การพัฒนารสชาติแปลกใหม่ภายใต้วัตถุดิบที่ใหม่ต่อไป

เชื่อว่าในอนาคตทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติจะต้องให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงกลยุทธ์นวัตกรรมบนพื้นฐานของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง งานวิจัยนี้เป็นเพียงการศึกษาเบื้องต้นและใช้กรณีศึกษาจากผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กที่มีผลกำไรเหนือกว่าคู่แข่งเพื่อพิจารณาถึงกลยุทธ์นวัตกรรมเท่านั้น ในอนาคตควรมีการขยายองค์ความรู้ให้ลึกซึ้งต่อไปทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงพื้นที่เพื่อพัฒนาความได้เปรียบในการแข่งขันต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

หวังว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กซึ่งมีเป็นจำนวนมากทั้งในเขตเทศบาลเมืองเพชรบุรีและประเทศไทย การศึกษาครั้งต่อไปในแนวทางนี้จะเป็นประโยชน์ต่อสาขาการจัดการธุรกิจ และนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์การแข่งขันให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น ทั้งนี้ จากข้อค้นพบงานวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะ ได้แก่

1. ควรมีการขยายความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์นวัตกรรมทั้งในเชิงกระบวนการ และผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันก่อนที่ตลาดจะเปลี่ยนแปลง
2. ศึกษาถึงกลยุทธ์นวัตกรรม เพื่อเปรียบเทียบกับกลยุทธ์อื่น ๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารขนาดเล็กสามารถนำไปใช้สร้างความสามารถในการแข่งขัน
3. การขยายพื้นที่การศึกษาในเชิงภูมิศาสตร์ด้วยการศึกษาถึงกลยุทธ์นวัตกรรมในแต่ละจังหวัดหรือภูมิภาค เปรียบเทียบว่าให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การแข่งขันแบบใด
4. ควรมีการพัฒนามาตรวัดผลกำไรที่สามารถระบุระดับช่วงของกำไรแต่ละช่วงเพิ่มเติมจากมาตรวัดระดับความพึงพอใจ

เอกสารอ้างอิง

- Ali Shah, S.A., & Ahmad, M. (2019). Entrepreneurial Orientation and Performance of Small and Medium-sized Enterprises Mediating Effects of Differentiation Strategy. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 29(5), 551-572.
- Bargoni,A., Bertoldi, B., Giachino, C., & Santoro, G. (2022). Competitive Strategies in the Agri-food Industry in Italy During the COVID-19 Pandemic: An Application of K-means Cluster Analysis. *British Food Journal*, 124(12), 4782-4799.
- Barnett W.P., & Burgelman R.A. (1996). Evolutionary Perspectives on Strategy. *Strategic Management Journal*, 17(1), 5-19.
- Bearden, W., O., Netemeyer, R, G., & Mobley, M. F. (1993). *Handbook of Marketing Scales: Multi-item Measures for Marketing and Consumer Behavior Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brotherton, B., & Adler, G. (1999). An Integrative Approach to Enhancing Customer Value and Corporate Performance in the International Hotel Industry. *International Journal of Hospitality Management*, 18, 261-272.
- Block, J., Kohn, K., Miller,D. & Ullrich,K. (2015). Necessity Entrepreneurship and Competitive Strategy. *Small Business Economics*, Springer, 44(1), 37-54.
- Box, T.M., & Miller, W.D. (2011). Small-Firm Competitive Strategy. *Academy of Strategic Management Journal*, 10(2), 55.
- Burgelman, C., Christensen, C., & Wheelwright. (2009). *Strategic Management of Technology and Innovation (5th ed.)*. New York: McGraw-Hill.

- Cui, J. & Jao, H. (2011). Dynamic Capabilities, Strategic Stakeholder Alliances and Sustainable Competitive Advantage: Evidence from China. *Corporate Governance Journal*, 11(4), 386-398.
- Grando, S., Bartolini, F., Bonjean, I., Brunori, G., Mathijs, E., Prosperi, P., & Vergamini, D. (2020). SMALL Farm' Behaviour: Conditions, Strategies and Performances, *Innovation for Sustainability Research in Rural Sociology and Development*, 25, 125-169.
- Hanifah, H., Halim, H.A., Ahmad N.H., & Vafaei-Zadeh, A. (2019). Emanating the Key Factors of Innovation Performance: Leveraging on the Innovation Culture among SMEs in Malaysia. *Journal of ASIA Studies*, 13(4), 559-587.
- Hutahayan, B. (2009). Factors Affecting the Performance of Indonesian Special Food SMEs in Entrepreneurial Orientation in East Java. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13 (2), 231-246.
- Jantunen, A., Ellonen, H-K., & Johansson, A. (2012). Beyond Appearances – Do Dynamic Capabilities of Innovative Firms Actually Differ?. *European Management Journal*, Elsevier, 30(2), 141-155.
- Kaliappen, N., & Hilman, H. (2017). Competitive Strategies, Market Orientation Types and Innovation Strategies: Finding the Strategic Fit. *World Journal of Entrepreneurship. Management and Sustainable Development*, 13(3): 257-261.
- Kim, E., Nam, D., & Stimpert, J. L. (2004). The Applicability of Porter' s Generic Strategies in the Digital Age: Assumptions, Conjectures, and Suggestions. *Journal of Management*, 30(5), 569-589.
- Kim-Soon, N., Ahmad, A.B., Wei Kiat, C. & Rizad Md Sapry, H. (2017). SMES Are Embracing Innovation for Business Performance. *Journal of Innovation Management in Small & Medium Enterprises*, DOI:10.5171/2017.824512.
- Lamont, B. T., Marlin, D., & Hoffman, J. J. (1993). Porter's Generic Strategies, Discontinuous Environments, and Performance: A Longitudinal Study of Changing Strategies in the Hospital Industry. *Health Services Research*, 28(5), 618-623.
- Luo, Y., & Zhao, H. (2004). Corporate Link and Competitive Strategy in Multinational Enterprises: A Perspective from Subsidiaries Seeking Host Market Penetration. *Journal of International Management*, 10(1), 77-105.
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2023). *Yearly Situation Report*. Retrieved from www.sme.go.th/upload/mod_cms/332/files/20200206092118-20447-0.pdf.
- Parnell, J.A., Long, Z., & Lester, D. (2015). Competitive Strategy, Capabilities and Uncertainty in Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) in China and the United States. *Business Management Decision*, 53(2), 402-43.

- Phetchaburi Municipality. (2023). *General Information*. (Online).
www.phetchaburicity.go.th Retrieved January 4, 2023
- Phetchaburi Municipality. (2023). *Phetchaburi General Information*. Retrieved from
www.opsmoac.go.th/phetchaburi-dwl-files-441991791902.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Punj, G., & Stewart, D.W. (1983), Cluster Analysis in Marketing Research: Review and Suggestions for Application. *Journal of Marketing Research*, 20(1), 134-148.
- Samsir, S. (2017). The Effect of Leadership Orientation on Innovation and Its Relationship with Competitive Advantages of Small and Medium Enterprises in Indonesia. *International Journal of Law and Management*, 60(2), 530-542.
- Scarborough, N. M., & Zimmerer, T. W. (2008). *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management (5th ed.)*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development*. Cambridge, M.A.: Harvard University Press.
- Stettinius, W. D., Wood, R., Jr., Doyle, J. L., & Colley, J. L., Jr. (2005). *How to Plan and Execute Strategy: 24 Steps to Implement any Corporate Strategy Successfully*. New York: McGraw-Hill.
- Tavassoli, S., & Karlsson, C. (2015). Firms' Innovation Strategies Analyzed and Explained (No. 396), Royal Institute of Technology. *CESIS-Centre of Excellence for Science and Innovation Studies*, available. at: www.cesis.se.
- Terziovski, M. (2010). Research Notes and Commentaries Innovation Practice and Its Performance Implications in Small and Medium Enterprise (SMEs) in the Manufacturing Sector: A Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 31(1), 892-902.
- Varadarajan, R. (2018). Innovation and Strategy. *Review of Marketing Research*, 15(1), 143-166.
- Yamane, T. (1967). *Elementary Sampling Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Wamalwa, H., Upadhyaya, R., Kamau, P., & McCormick, D. (2019). Strategies of Kenyan Firms: A Case Study of Food Processing Firms in Nairobi. *African Journal of Economic and Management Studies*, 10(4), 507-520.

ทัศนคติของผู้บริจาคผ่าน Utility Token ของโรงพยาบาลรัฐบาล

Attitude of Donor through Utility Token for Public Hospital

ภุริพันธ์ จิรางกูร^{1*} และ ภัทรกิตติ์ เนตินิยม²

Puripun Jirangkul^{1*} and Pattaragit Netiniyom²

วันที่รับบทความ : 09/04/2566

วันแก้ไขบทความ : 10/06/2566

วันตอบรับบทความ : 30/06/2566

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการบริจาคเงินให้โรงพยาบาลรัฐบาลของผู้ใช้บริการกับการมอบสิทธิการบริการภายในโรงพยาบาลผ่านการเสนอโทเคนดิจิทัลเพื่อการใช้ประโยชน์ (Utility Token) ให้แก่ผู้บริจาค ทั้งนี้เพื่อเพิ่มการระดมทุนและแก้ปัญหาการขาดแคลนงบประมาณของโรงพยาบาลรัฐ ด้วยวิธีการศึกษาเชิงสำรวจร่วมกับเชิงคุณภาพ จากประชาชนสัญชาติไทยที่ใช้บริการโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ (มากกว่า 250 เตียง) ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเพื่อรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตารางไขว้ การทดสอบ t-test และ Chi square-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเคยบริจาคให้โรงพยาบาลมาก่อน ทัศนคติส่วนมากต่อการบริจาคให้โรงพยาบาลคือ การทำบุญ ส่วนสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างอยากให้โรงพยาบาลดูแลผู้บริจาคมากที่สุดคือ บริการดูแลการนัดรักษาโดยตรง อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการเสนอ Utility Token ให้แก่ผู้บริจาคพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มที่จะบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลมาก่อนจะบริจาคมากหรือบ่อยครั้งขึ้น และในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลมาก่อนมีแนวโน้มจะเปลี่ยนใจมาบริจาคให้โรงพยาบาล ผลการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่าผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐทั้งที่เคยและไม่เคยบริจาค มีการรับรู้ถึงความขาดแคลนเงินทุน และคิดว่าโรงพยาบาลรัฐควรได้รับงบประมาณเพื่อพัฒนาการบริการให้ดียิ่งขึ้น การเสนอสิทธิการให้บริการผ่าน Utility Token สามารถสร้างส่งเสริมทัศนคติในทางบวกต่อการบริจาคเงินของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐได้

คำสำคัญ: ปัจจัยจูงใจ การบริจาค Utility Token โรงพยาบาลรัฐบาล

Abstract

This study aims to investigate the relationship between service users' attitudes towards donating to public hospitals and the proposal of hospital services through Utility Tokens to donors. The purpose is to increase fundraising efforts and address the issue of budgetary constraints faced by public hospitals. This study used a survey research

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ (สปท.) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Master's degree student, Civil-Military MBA Program, Faculty of Business Administration, Kasetsart University

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

Asst. Prof, Department of Orthopaedics, Phramongkutklao College of Medicine

² รองศาสตราจารย์ ดร., ภาควิชาการเงิน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Assoc. Prof. Dr., Department of Finance, Faculty of Business Administration, Kasetsart University

* Corresponding author: E-mail address: puripun.j@ku.th

method combined with a qualitative approach. The sample group consisted of 400 Thai citizens who have used large government hospitals (more than 250 beds) in Bangkok. A questionnaire was used as a tool to collect data. The data were analyzed using statistical methods, including frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test and Chi-square tests. Statistical significance was set at a level of 0.05. The results of this study revealed the majority of the sample group had donated to hospitals before. The most common attitude towards donating to hospitals was a charitable one. The most desired thing that the sample group wanted hospitals to provide for donors were direct appointment care services. However, when offered with the option of a Utility Token for donors, the sample group showed a significant trend towards donating more to public hospitals. Those who had donated to hospitals before were more likely to donate more frequently, while those who had never donated to hospitals before showed a tendency to change their minds and donate to hospitals. This study found that both users who had donated and those who had not donated to public hospitals were aware of the funding shortage and believed that public hospitals should receive more funding to improve their services. Offering service rights through Utility Tokens can positively influence the attitude of service users towards donating money to public hospitals.

Keywords: Incentive Factor, Donation, Utility Token, Public Hospital

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดินกำหนดให้โรงพยาบาลรัฐบาลเป็นหน่วยบริการที่มีหน้าที่ให้บริการดูแลรักษาสุขภาพประชาชน เป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการเข้าถึงประชาชน ให้บริการแทนรัฐบาลที่บริหารประเทศ (Act on the administration of state affairs, 1991) ซึ่งตามหลักเศรษฐศาสตร์ โรงพยาบาลรัฐถือว่าเป็นองค์กรที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ (Whitehead & Dahlgren, 1990) เพื่อให้ประชาชนทุกคนมีสิทธิใช้บริการพื้นฐานเพื่อดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลในครอบครัว ดังนั้น ด้วยบทบาทของโรงพยาบาลรัฐจึงไม่สามารถปฏิเสธการรักษาพยาบาลได้ ถึงแม้จะมีค่ารักษาพยาบาลเกินสิทธิเบิกจ่ายจากส่วนกลางก็ตาม (National Health Security Act, 2002) อีกทั้งยังมีจรรยาบรรณทางการแพทย์ที่เป็นจริยธรรมทางการแพทย์คอยควบคุมเพื่อให้บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลรัฐรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐานวิชาชีพและตามองค์ความรู้ปัจจุบันทางการแพทย์อย่างสุดความสามารถ ด้วยบทบาทดังกล่าวทำให้โรงพยาบาลรัฐไม่สามารถหารายได้จากการเก็บค่าเวชภัณฑ์และการบริการที่เกินกว่าที่กฎหมายกำหนด และผู้บริหารของโรงพยาบาลไม่สามารถเปลี่ยนแปลงระเบียบปฏิบัติได้ ถ้าไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากส่วนกลาง ดังนั้น โรงพยาบาลรัฐกว่าครึ่งโดยเฉพาะโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิ (Tertiary Care) หรือโรงพยาบาลระดับโรงเรียนแพทย์ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันประสบปัญหาอยู่ในสถานะขาดทุนสะสม เนื่องจากต้องนำเงินบำรุงออกมาใช้จนเงื่อเพื่อให้ประชาชนคนไทยได้รับการรักษาพยาบาล อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามที่กฎหมายบัญญัติ

ถึงแม้ว่าตามหลักการแล้วหลักประกันสุขภาพพื้นฐานทำให้ประชาชนเข้าถึงระบบสาธารณสุขอย่างถ้วนหน้า แต่ปรากฏการณ์ที่มีผลกระทบตามมาคือ ปริมาณผู้ป่วยหลังไหลเข้าสู่ระบบการรักษาในโรงพยาบาลรัฐเป็นจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาสะสมอันเนื่องมาจากความแออัด จนนำไปสู่ภาวะผู้

เจ็บป่วยมากเกินศักยภาพของโรงพยาบาล แม้ว่าที่ผ่านมาโรงพยาบาลรัฐจะมีความพยายามในการให้บริการอย่างเต็มที่และสุดความสามารถ แต่เนื่องจากความไม่สมดุลระหว่างปริมาณของผู้ป่วยที่มีเป็นจำนวนมาก กับข้อจำกัดของบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ จึงทำให้การบริการอาจไม่ทั่วถึงและอาจเกิดความล่าช้า ทำให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยทุกคนได้ทันทั่วถึง จะเห็นได้ว่าการบริการที่ไม่ทั่วถึงในโรงพยาบาลของรัฐจึงถือเป็นเรื่องปกติในสังคมที่สะท้อนความไม่ปกติ ความขาดแคลนสถานที่ บุคลากร และการจัดระบบบริการทางแพทย์ให้แก่ประชาชน ความยากลำบากในการเข้าถึงการบริการ มักส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยไม่มากนักน้อย อีกทั้งยังอาจเกิดความไม่พึงพอใจในการบริการ นอกจากนี้เนื่องจากสภาวะของความเร่งรีบจึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์อาจมีเวลาในการดูแลและตรวจรักษาอย่างจำกัด ผู้ป่วยมีเวลาในการตรวจรักษากับแพทย์น้อย ซึ่งอาจทำให้ได้รับการดูแลเอาใจใส่ หรือได้รับคำแนะนำปรึกษาได้ไม่ดีเท่าที่ควร สาเหตุของปัญหาเหล่านี้ น่าจะเกิดจากการขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย, ขาดแคลนบุคลากรผู้ให้บริการ ทำให้โรงพยาบาลรัฐหลายแห่ง มีความจำเป็นต้องระดมทุน (Funding) สำหรับการจัดซื้อและจัดจ้างเพื่อให้เพียงพอต่อการดำเนินการ

โรงพยาบาลของรัฐโดยปกติมีรายได้จากการดำเนินงาน 2 ส่วนหลัก คือ (1) งบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้ผ่านกลไกระบบสาธารณสุขในรูปของงบประมาณอุดหนุน ซึ่งโรงพยาบาลต้องใช้สำหรับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ร้อยละ 80 และสำหรับค่าใช้จ่ายด้านส่งเสริมสุขภาพร้อยละ 20 และ (2) รายได้จากการให้บริการระบบเงินสด ซึ่งผู้ใช้บริการเป็นผู้ชำระให้กับโรงพยาบาล ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายหลักของโรงพยาบาลรัฐจากมากไปน้อย ประกอบไปด้วย เงินเดือนและค่าจ้างค่าตอบแทน ค่ายา ค่าครุภัณฑ์ทางการแพทย์ และค่าสาธารณูปโภค ปัญหาของโรงพยาบาลรัฐ จึงเกิดจากปัญหาผู้ใช้บริการจำนวนมากเกินกว่าระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ข้อจำกัดการลงทุนในครุภัณฑ์ทางการแพทย์สมัยใหม่ ทำให้การให้บริการมีข้อจำกัดในการพัฒนา

ที่ผ่านมา การพัฒนาระบบบริการสำหรับโรงพยาบาลรัฐ ก็มีปัญหาในทางปฏิบัติ โดยการบริจาคให้แก่โรงพยาบาลโดยตรงจะสามารถหักค่าลดหย่อนได้ 2 เท่าของจำนวนเงินที่บริจาค ขณะที่การบริจาคให้แก่มูลนิธิโรงพยาบาล สามารถหักค่าลดหย่อนได้เพียงเท่ากับจำนวนเงินที่บริจาค ขณะที่การบริหารเงินของมูลนิธิโรงพยาบาล มีความยืดหยุ่นมากกว่า การกำหนดกลไกรับบริจาค ที่เชื่อมโยงกับการให้สิทธิประโยชน์บางประการผู้บริจาค จึงมีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติมากกว่า และด้วยเหตุที่การบริจาค หมายถึงการให้ ดังนั้น ผู้บริจาคจึงไม่ได้หวังที่จะได้รับผลตอบแทนใด ๆ ในขณะที่มีการกล่าวถึงทฤษฎีว่าด้วยสาเหตุและแรงจูงใจภายในหลากหลายและเกี่ยวข้องกับการบริจาค ในที่นี้รวมถึงการบริจาคเพื่อมุ่งหวังผล (Vesterlund, 2006) ดังนั้นการมอบสิทธิประโยชน์ที่โรงพยาบาลรัฐมีความพร้อมได้แก่ สิทธิประโยชน์การบริการและการอำนวยความสะดวกเมื่อมารับบริการ อาจเป็นการเพิ่มแรงจูงใจและทัศนคติในเชิงบวกในการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐได้ ในปัจจุบันองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรในต่างประเทศมีการนำเทคโนโลยีโทเคนดิจิทัล (Digital Token) ประเภทโทเคนดิจิทัลเพื่อการใช้ประโยชน์ (Utility Token) มาใช้เป็นสื่อกลางเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการบริจาค ซึ่ง Utility Token เป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถูกสร้างขึ้นบนระบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่ให้สิทธิแก่ผู้ถือในการได้มาซึ่งสินค้า บริการ หรือสิทธิอื่นใดที่เฉพาะเจาะจง เช่น นำไปใช้แลกสินค้าหรือการบริการในแพลตฟอร์มหรือโครงการดังกล่าว ดังนั้นการนำ Utility Token มาใช้เป็นสื่อกลางในการระดมทุนและให้สิทธิประโยชน์บางประการผู้บริจาคให้โรงพยาบาลรัฐจึงมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการบริจาคของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐกับการมอบสิทธิการบริการภายในโรงพยาบาล
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติในการบริจาคของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐกับการนำ Utility Token มาใช้เป็นสื่อกลางตอบแทนผู้บริจาค

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติในการบริจาคให้แก่องค์กรการกุศลเป็นเรื่องที่น่าสนใจและมีการศึกษาจากหลายประเทศ จากการทบทวนวรรณกรรมพบทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริจาค Andreoni (1990) กล่าวว่าแรงจูงใจของมนุษย์ปุถุชนน่าจะมีมากกว่าการแก้ปัญหาสังคม และได้นำเสนอแนวคิดแสงเรืองรองที่อบอุ่น (warm glow) หมายถึงความสุขทางใจของการเป็นผู้ให้ซึ่งไม่สามารถมาทดแทนได้ด้วยเงินบริจาคของคนอื่น ผู้บริจาคยังเลือกที่จะบริจาคแม้จำนวนเงินอาจไม่ได้มีมูลค่าสูงหรือต้องบริจาคโดยไม่ออกนาม เพราะความสุขของพวกเขาคือความอบอุ่นที่เกิดภายในจิตใจ ในขณะที่ Glazer and Konrad (1996) เสนอว่าด้วยสาเหตุของการบริจาคที่เย็นชา กล่าวคือเป็นการบริจาคเพื่อหวังผลไม่ว่าจะเป็นการบริจาคเพื่อแสดงสถานะทางสังคม หรือแม้แต่การบริจาคเนื่องด้วยความรู้สึกผิด หรือเพราะแรงกดดันทางสังคม โดยปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปที่แน่ชัดเนื่องจากการบริจาค่นั้นขึ้นอยู่กับทั้งสองแรงจูงใจ ส่วนปัจจัยไหนจะเป็นสัดส่วนเท่าใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับบริบทของการบริจาค

การศึกษาส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจในการบริจาคเน้นไปที่ปัจจัยแรงจูงใจและเหตุผลของผู้บริจาค ซึ่งในที่นี้อาจหมายรวมถึงการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐด้วย โดยเน้นที่ผู้บริจาคร่วมกับผู้รับบริการที่ต้องการการรักษา ผลการศึกษาทั่วไปสอดคล้องกันว่า แรงจูงใจในการบริจาคให้แก่โรงพยาบาลส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับเหตุผลด้านเกี่ยวกับสุขภาพ คือ ความรู้สึกที่ดีเมื่อได้ช่วยเหลือผู้ป่วยและความภูมิใจในการช่วยเหลือชุมชน นอกจากนี้ยังมีเหตุผลด้านอื่น ๆ เช่น ความผูกพันในการบริจาคของครอบครัว ความเชื่อในการบริจาคเป็นบุญคุณ เป็นต้น (Louis et al., 2019; Graça, 2022) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการบริจาคให้โรงพยาบาล 2 เรื่อง โดย Suppasit (2015) ได้ศึกษาอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริจาคให้ศิริราชมูลนิธิพบว่า อิทธิพลที่มีผลต่อการตัดสินใจบริจาคที่สำคัญคือ การรู้จักมูลนิธิโรงพยาบาลมาก่อน, การเคยบริจาคเงิน, สิ่งของหรือ การเคยช่วยเหลือด้านเวลาหรือแรงงานในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา และการศึกษาของ Bamrungchit and Panthanuwong (2021) ได้ศึกษาการเปิดรับสื่อและความคิดเห็นต่อการสื่อสาร และความตั้งใจในการบริจาคให้ศิริราชมูลนิธิ ในสถานการณ์แพร่ระบาดโควิด-19 พบว่าผู้บริจาคที่มีความคิดเห็นต่อการสื่อสารมากจะมีความตั้งใจบริจาคมาก แต่ยังไม่พบการศึกษาที่จำเพาะเจาะจงการให้แรงจูงใจในการบริจาคเงินให้โรงพยาบาล อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ใกล้เคียงกันที่อาจนำมาวิเคราะห์ได้คือ อิทธิพลของการให้แรงจูงใจต่อการบริจาคโลหิต หลายการศึกษาในหลายประเทศพบว่าสิ่งจูงใจที่จะมีผลทางบวกต่อการบริจาคโลหิตมักเป็นสิ่งที่ไม่ใช่เงินทอง อาทิ การให้ของที่ระลึก, การมอบล็อตเตอรี่ (Goette & Stutzer, 2019) การให้หยุดงานโดยยังมีการจ่ายค่าตอบแทนจากนายจ้าง (Lacetera & Macis, 2010) การได้รับการตรวจวิเคราะห์เลือดฟรี (Hong et al., 2011) เป็นต้น ในขณะที่การศึกษาวิจัยที่เสนอสิ่งจูงใจเป็นการให้เงินตอบแทนกลับส่งผลด้านลบต่อการบริจาคโลหิต (Howden-Chapman et al., 1996; Chell et al., 2018) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีความคิดว่าการได้เงินตอบแทนเป็นการลดทอนเกียรติภูมิของตนเอง และไม่ต้องการถูกสังคมมองว่าการบริจาคทำไปเพื่อเป้าหมายที่เห็นแก่ผลประโยชน์ (Farrow et al., 2017)

เนื่องจากโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทยจัดเป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร และประสบกับปัญหาขาดแคลนงบประมาณ ดังนั้นโรงพยาบาลรัฐแต่ละแห่งจึงแก้ปัญหาด้วยการระดมทุนเพื่อจัดซื้อจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ และจัดจ้างบุคลากรผู้ให้บริการ อย่างไรก็ตามในปัจจุบันได้มีการพัฒนาทางเทคโนโลยีส่งผลให้เกิด “สินทรัพย์ดิจิทัล” (Digital Assets) โดยมีหลากหลายรูปแบบ โทเคนดิจิทัล (Digital Token) ก็เป็นสินทรัพย์ดิจิทัลประเภทหนึ่ง ซึ่งหมายถึงหน่วยข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกสร้างขึ้น มีคุณสมบัติในการใช้งานแตกต่างกันไป เช่น เพื่อแสดงสิทธิในการร่วมลงทุน, สิทธิพิเศษต่าง ๆ ของการบริการ ลดค่าธรรมเนียมการซื้อขาย หรือการจ่ายเงินปันผล เป็นต้น Utility Token หรือโทเคนดิจิทัลเพื่อการใช้ประโยชน์ก็จัดว่าเป็นประเภทหนึ่งของ Digital Token ซึ่งเป็น token ชนิดพิเศษที่ช่วยในการระดมทุนหรือโครงการจัดหาเงินทุนสำหรับ startup, บริษัท หรือ องค์กร เพื่อพัฒนาโครงการต่าง ๆ (Drasch et al., 2020; Arslanian, 2022) โดยเป็น Token ที่อาจจะแจกให้ฟรี หรือเสนอขายผ่านกระบวนการ Initial Coin Offering (ICO) ที่หมายถึงผู้ให้บริการระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเสนอขาย Digital Token ที่ออกใหม่ (Lambert et al., 2022; Campino et al., 2022) ในขณะที่บริษัทหรือองค์กรสร้าง Utility Token เปรียบได้ถึงการสร้างคูปองดิจิทัลรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เป็นส่วนลดค่าธรรมเนียม การบริการ หรือสิทธิพิเศษสำหรับการเข้าถึงผลิตภัณฑ์หรือบริการต่าง ๆ ซึ่งแตกต่างกับ Security Tokens ที่เปรียบเสมือนหุ้นหรือหลักทรัพย์ โดยที่ Utility Token ไม่ได้ถูกใช้เพื่อเป็นการลงทุนใด ๆ โดย Utility Token เป็นรูปแบบของสินทรัพย์ดิจิทัลที่สร้างขึ้นสำหรับการใช้จ่ายภายในระบบนิเวศ Blockchain โดยเฉพาะ (Lambert et al., 2022) ที่ผ่านมา Utility Tokens มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการต่าง ๆ รวมถึงโครงการระดมทุนขององค์กรไม่แสวงหาผลกำไรหลายแห่งในต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อให้โครงการเหล่านี้นำไปใช้จนถึงขั้นสุดท้ายในการพัฒนา ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความเป็นไปได้ของการระดมทุนผ่าน Utility Token ในโรงพยาบาลรัฐ โดยตั้งสมมติฐานว่าการมอบแรงจูงใจด้วยการมอบสิทธิการบริการให้แก่ผู้บริจาคผ่าน Utility Token อาจส่งผลต่อแรงจูงใจด้านบวกต่อผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐ เนื่องจากปกติแล้วในโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ มีการสำรองบริการพิเศษอยู่แล้ว อาทิ บริการดูแลการนัดรักษาโดยตรง, ห้องยา VIP, หอผู้ป่วยห้องพิเศษ และที่จอดรถ เป็นต้น ดังนั้นสิทธิการบริการต่าง ๆ ที่นำเสนอเป็นแรงจูงใจแก่ผู้บริจาคให้โรงพยาบาล มิได้เป็นอภิสิทธิ์ที่รีดถอนสิทธิของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลท่านอื่น ๆ แต่อย่างใด ทั้งนี้การศึกษาแรงจูงใจเพื่อนำมาพัฒนาศักยภาพการระดมทุนของโรงพยาบาลรัฐ และประกอบการศึกษาหาแนวทางในการนำไปพัฒนาระบบที่ใช้ได้จริงในอนาคต จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจึงนำมาพิจารณากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานว่าพฤติกรรมการบริจาคมีผลต่อทัศนคติในการบริจาคให้โรงพยาบาล นอกจากนี้การมอบสิทธิประโยชน์การบริการผ่านการมอบ Utility Token อาจสามารถส่งผลต่อทัศนคติเชิงบวกตามทฤษฎีของ Glazer & Konrad (1996) ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น อย่างไรก็ตามเนื่องจากสินทรัพย์ดิจิทัลยังเป็นสิ่งที่ค่อนข้างใหม่สำหรับคนทั่วไป กลุ่มตัวอย่างจึงอาจยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ Utility Token มากนัก ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการออกแบบแบบสอบถามส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ Utility Token เพื่อนำมาร่วมวิเคราะห์ และกำหนดแยกตัวแปรเหตุเป็นารได้รับสิทธิการบริการ และการใช้ Utility Token เพื่อเป็นสื่อกลางตอบแทนการบริจาค กรอบแนวคิดงานวิจัยจึงสรุปได้ดังนี้

Explanatory Variables

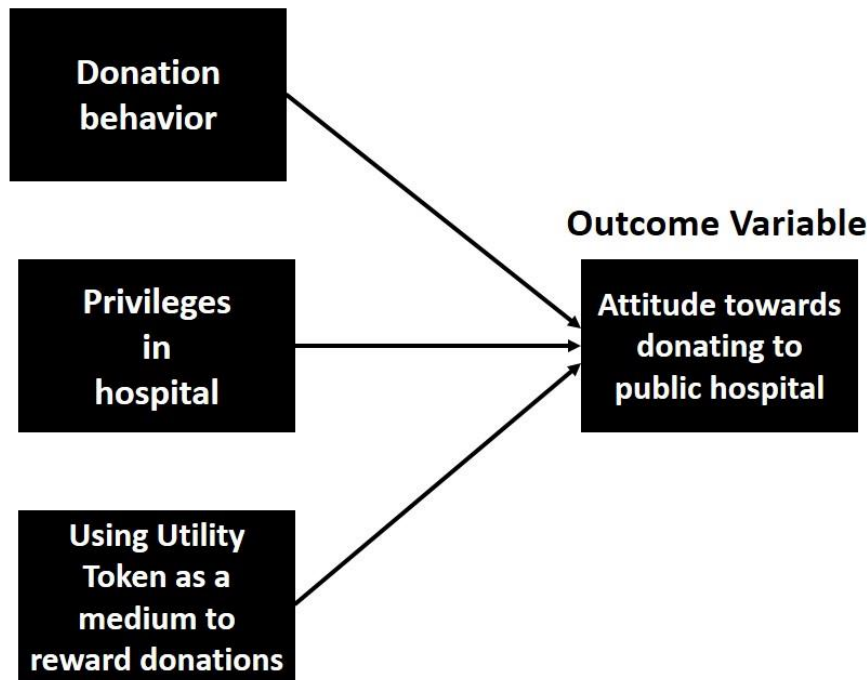


Figure 1: Conceptual Framework

สมมติฐานการวิจัย

1. การมอบสิทธิการให้บริการแก่ผู้บริจาค สามารถส่งเสริมทัศนคติในทางบวกต่อการบริจาคเงินของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐได้
2. การใช้ Utility token เพื่อเป็นสื่อกลางสนับสนุนการบริจาคในโรงพยาบาลรัฐ สามารถสร้างผลกระทบทางบวกต่อความตั้งใจในการบริจาคเงินของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐ
3. พฤติกรรมการบริจาคในอดีตมีความสัมพันธ์ต่อทัศนคติการบริจาคเงินของผู้ใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐ

ระเบียบวิธีการศึกษา

ขอบเขตของการวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจร่วมกับเชิงคุณภาพ จากประชาชนสัญชาติไทยที่ใช้บริการโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ (มากกว่า 250 เตียง) ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มประชากรที่ศึกษาในการวิจัยนี้ได้แก่ ประชาชนสัญชาติไทยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไปมารับบริการในโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ระดับตติยภูมิในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, โรงพยาบาลราชวิถี, โรงพยาบาลรามาธิบดี, โรงพยาบาลกลาง และโรงพยาบาลภูมิพล โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง (purposive sampling) ในแหล่งที่มีโอกาสสูงที่จะพบเจอผู้มารับบริการในโรงพยาบาล โดยขอให้ผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐตอบแบบสอบถามซึ่งสามารถเลือกตอบได้ทั้งในรูปแบบเอกสารและออนไลน์ (สแกน QR code) ระหว่างรอรับบริการ ณ จุดให้บริการต่าง ๆ ในโรงพยาบาล อาทิ หน้าห้องตรวจโรค, หน้าเคาท์เตอร์รับยา เป็นต้น ทั้งนี้ผู้ทำการวิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย การตอบหรือปฏิเสธที่จะตอบแบบสอบถามเป็นไปด้วยความสมัครใจ คำตอบแบบสอบถามจะถูกเก็บเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะการศึกษาของผู้วิจัยเท่านั้น และจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบแบบสอบถามแต่อย่างใด การศึกษาวิจัยนี้ได้รับการตรวจสอบพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และได้รับอนุมัติจาก

คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก ผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเพื่อขออนุญาตเก็บสัมภาษณ์ข้อมูลในเขตโรงพยาบาลการ หลังจากได้รับการอนุมัติผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดำเนินการในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม 2566

การพิจารณาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษาไม่ทราบจำนวนที่แน่นอนของผู้มารับบริการในโรงพยาบาลรัฐ ผู้ศึกษาจึงจำเป็นต้องประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร ดังนั้นจึงใช้ตารางของทาโรยามาเน (Yamane, 1973) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย ผู้ศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย ดำเนินการสุ่มตัวอย่างบริเวณจุดให้บริการตามที่ตั้งต่าง ๆ ในโรงพยาบาลรัฐขนาดใหญ่ 400 รายที่มีความยินยอมในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสอบถามทั้งในรูปแบบเอกสารและออนไลน์ ซึ่งได้มีการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา รวมถึงการปรับปรุงและนำไปทดลองใช้กับผู้ให้บริการในโรงพยาบาลรัฐจำนวน 30 ราย จากการวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือวัด (Reliability Analysis) ด้วยวิธีแบบ Cronbach Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.883 เนื้อหาของแบบสอบถามประกอบด้วย

- (1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งสะท้อนลักษณะพื้นฐานของประชากร เศรษฐกิจ และสังคม และลักษณะภายใน
- (2) สถานภาพการเป็นผู้บริจาคให้แก่โรงพยาบาลรัฐบาล และเหตุผลที่เคยหรือไม่เคยบริจาคมาก่อน
- (3) มาตรการทัศนคติต่อการบริจาคให้กับโรงพยาบาลรัฐบาล มีรูปแบบคำถามเป็นความจำเป็นของการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ และความเหมาะสมของรูปแบบการรับบริจาค ซึ่งเป็นมาตรวัดค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มีพิสัยระหว่าง 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) ถึง 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด)
- (4) ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ Utility Token ข้อมูลความรู้ทั่วไปในสินทรัพย์ดิจิทัล การนำ Utility Token ไปใช้งาน โดยข้อคำถามมี 2 ตัวเลือก ลักษณะถูกหรือผิด
- (5) แบบสอบถามปัจจัยด้านจิตใจในการบริจาคเงินให้แก่โรงพยาบาลรัฐบาล โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มย่อยได้แก่ กลุ่มที่เคยบริจาคและยังไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาล ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่ เหตุผลจูงใจต่อการตัดสินใจในการบริจาคหรือยังไม่เคยบริจาค ความคาดหวังจากการบริจาค สิ่งที่ยากได้เมื่อบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ และส่วนที่สองคือ ทัศนคติในการบริจาคหลังจากได้รับข้อเสนอได้รับสิทธิบริการพิเศษผ่าน Utility Token

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง “ทัศนคติของผู้บริจาคผ่าน Utility Token ของโรงพยาบาลรัฐบาล” ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS® 22.0 (IBM Corporation, Armonk, NY, USA) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์
2. การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ใช้การวิเคราะห์แบบ Student t-test และการทดสอบ Chi-square test, ตารางไขว้เพื่อหาความสัมพันธ์ที่มีต่อความสนใจในการบริจาคเงินให้แก่โรงพยาบาลรัฐ

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐจำนวน 400 ราย ประกอบด้วย ได้แก่ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า 140 ราย โรงพยาบาลราชวิถี 100 ราย โรงพยาบาลรามาริบัติ 40 ราย โรงพยาบาลกลาง 40 ราย และโรงพยาบาลภูมิพล 80 ราย ผลการศึกษามีดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม และพฤติกรรมการบริจาคให้แก่องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้บริการในโรงพยาบาลรัฐที่ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 55.5) มีช่วงอายุ 45-55 ปี (ร้อยละ 42) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 67.5) ทำงานในหน่วยงานของรัฐบาล (ร้อยละ 64.75) จบการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี (ร้อยละ 45.5) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ระยะเวลา 1 ปีก่อนการตอบแบบสอบถาม) 15,000-30,000 บาท (ร้อยละ 22.75) โดยกิจกรรมการกุศลที่สนใจการบริจาคเงินให้มากที่สุดคือ การแพทย์และสาธารณสุข (ร้อยละ 34.75) อันดับรองลงมามีสัดส่วนแตกต่างกันคือ บริจาคเพื่อศาสนา, การศึกษาและสาธารณประโยชน์ (ร้อยละ 30.5, ร้อยละ 25.75 และร้อยละ 9 ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยช่วยเหลือสังคมโดยบริจาคเงินให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร องค์กรทางศาสนา ผู้ยากไร้ หรือกลุ่มกิจกรรมอาสา หรือผู้พิการในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 90.5) และส่วนใหญ่เคยช่วยเหลือสังคมโดยบริจาคสิ่งของในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 73.25) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ช่วยเหลือสังคมในรูปแบบของบริจาคเวลาหรือแรงงานหรือช่วยงานโดยไม่ได้รับผลตอบแทนในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (ร้อยละ 69.25)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สถานภาพการเป็นผู้บริจาค และทัศนคติต่อการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58 เคยบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ ในขณะที่ส่วนน้อยอีกร้อยละ 42 ไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา จำนวนเงินเฉลี่ยต่อปี (ช่วง 3 ปีที่ผ่านมา) ของกลุ่มที่เคยบริจาคให้โรงพยาบาล ที่มีความถี่มากที่สุดคือ 1,000-5,000 บาท (ร้อยละ 37.07) สำหรับทัศนคติต่อการบริจาคเงินให้กับโรงพยาบาลรัฐของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเชื่อว่า เป็นการทำบุญและให้ทาน (ร้อยละ 39) อันดับรองลงมามีสัดส่วนแตกต่างกันคือ เป็นการแบ่งปันให้สังคม, โรงพยาบาลรัฐไม่มีความจำเป็นต้องรับบริจาค (เป็นหน้าที่ของรัฐบาล), อยากบริจาคแต่มีกำลังทรัพย์ไม่เพียงพอ และไม่ประสงค์บริจาคให้โรงพยาบาล (ร้อยละ 21, ร้อยละ 18.5, ร้อยละ 16.25, ร้อยละ 5.25 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างอยากให้โรงพยาบาลดูแลผู้บริจาคมากที่สุด คือ บริการดูแลการนัดรักษาโดยตรง (ร้อยละ 39.75) รองลงมามีสัดส่วนแตกต่างกันตามลำดับคือ มีห้องพิเศษเตรียมพร้อม (เมื่อจำเป็นต้องนอนโรงพยาบาล), บริการพิเศษอื่นๆ เช่น ที่จอดรถ บริการห้องยา VIP, ส่วนลดค่าเวชภัณฑ์ ส่วนเกินสิทธิ และ ส่วนลดค่าบริการ (ร้อยละ 30, ร้อยละ 14.25, ร้อยละ 8.25, ร้อยละ 3.25 ตามลำดับ) มีเพียงร้อยละ 4.5 ที่ไม่มีความต้องการการดูแลจากใดๆ จากโรงพยาบาล

เมื่อพิจารณาถึงทัศนคติต่อการบริจาคให้กับโรงพยาบาลรัฐ ตามแบบมาตรวัดลิเคิร์ท 11 ข้อ คำถาม โดยกำหนดเกณฑ์คะแนน 4.21-5.00 แปลผลว่าดีมาก, 3.41-4.20 แปลผลว่าดี, 2.61-3.40 แปลผลว่าปานกลาง, 1.81-2.60 แปลผลว่าไม่ดีและ 1.00-1.80 แปลผลว่าไม่ดีอย่างยิ่ง พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติกับการรับบริจาคของโรงพยาบาลรัฐอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ($\bar{X} = 3.95$, S.D. = 0.48) เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามกลุ่มผู้ที่เคยและไม่เคยบริจาคพบว่า ทัศนคติของผู้ที่เคยบริจาคอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.32) ในขณะที่กลุ่มผู้ที่ยังไม่เคยบริจาคอยู่ในเกณฑ์ดี ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.64) ซึ่งจากการคำนวณทางสถิติด้วย t-test พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 1)

Table 1: Attitude towards Donating to Public Hospitals

Samples	N	$\bar{x}$	S.D.	df	T Stat	p-value*
Used to donate to public hospital	232	4.26	0.32	229	13.69	<0.01*
Never donated to public hospital	168	3.53	0.64			

*Significant level at $p < 0.05$

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ Utility Token ข้อมูลความรู้ทั่วไปในสินทรัพย์ดิจิทัล

จากข้อคำถาม 10 ข้อ พบว่าในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 6.08$, S.D. = 0.524) และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งตามกลุ่มผู้ที่เคยและไม่เคยบริจจาคพบว่า ประชากรทั้งสองกลุ่มมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ Utility Token ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Table 2)

Table 2: Knowledge Analysis Understanding of Utility Tokens and Information on Digital Assets

Samples	N	$\bar{x}$	S.D.	df	T Stat	p-value*
Used to donate to public hospital	232	5.98	1.72	339	-0.25	0.40
Never donated to public hospital	168	6.03	1.89			

*Significant level at $p < 0.05$

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ถึงเหตุผลการบริจาค และไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างที่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลพบว่าส่วนมาก ร้อยละ 51.72 ให้เหตุผลหลักว่าบริจาคเพราะต้องการทำบุญ/ให้ทานและช่วยเหลือผู้ป่วยยากไร้ อันดับรองลงมาคือ อยากตอบแทนโรงพยาบาล (ร้อยละ 37.06) มีเพียงร้อยละ 11.22 ที่ให้เหตุผลหลักในการเคยบริจาคว่าต้องการสิ่งตอบแทน อาทิ ของที่ระลึกจากโรงพยาบาล, เครื่องราชอิสริยาภรณ์, ส่วนลดค่าบริการ เป็นต้น ส่วนวัตถุประสงค์ที่กลุ่มผู้ที่เคยบริจาคอยากให้โรงพยาบาลนำเงินบริจาคไปใช้มากที่สุดคือ ช่วยเหลือผู้ป่วยยากไร้ (ร้อยละ 37.93) อันดับรองลงมาที่มีสัดส่วนแตกต่างกันคือ สนับสนุนการดำเนินงานด้านต่างๆ ของโรงพยาบาล, เพื่อจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย, เพื่อพัฒนาระบบการบริการ, เพื่อการศึกษาและวิจัยทางการแพทย์ และอื่นๆ (ร้อยละ 21.98, ร้อยละ 18.1, ร้อยละ 9.05, ร้อยละ 7.33, ร้อยละ 5.61 ตามลำดับ) ในขณะที่เหตุผลส่วนมากที่ยังไม่เคยบริจาคของกลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ที่เคยบริจาคคือ ขาดแรงจูงใจในการบริจาคให้โรงพยาบาล (ร้อยละ 31.55) อันดับรองลงมาที่มีสัดส่วนแตกต่างกันคือ ขาดการรับรู้และประชาสัมพันธ์, สถานภาพทางการเงินยังไม่พร้อม, คิดว่าการรับบริจาคมีใช้หนทางแก้ปัญหาการขาดแคลน, คิดว่าโรงพยาบาลรัฐไม่ได้ขาดแคลน และขอเก็บเงินไว้รักษาตนเอง (ร้อยละ 23.21, ร้อยละ 17.86, ร้อยละ 12.5, ร้อยละ 11.31, ร้อยละ 3.57 ตามลำดับ) ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ยังไม่ที่เคยบริจาคให้โรงพยาบาล มีถึงร้อยละ 72.02 เคยบริจาคเงินให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรอื่นในรอบ 3 ปี มาก่อน

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์สมมติฐานความสัมพันธ์ของการให้ Utility Token กับแรงจูงใจในการบริจาค

เป็นการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยจูงใจด้วยการเสนอสิทธิการบริการพิเศษผ่าน Utility Token โดยวิเคราะห์แยกระหว่างกลุ่มประชากรที่เคยและไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาล และวิเคราะห์ทางสถิติด้วย Chi-square test ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

Table 3: Comparing the Relationship of Incentive Factors between the Groups Who Had Donated to the Hospital and Those Who Had Never Donated to the Hospital.

Incentive Factors	Used to donate (n = 232)		Never donated (n = 168)		p-value
	Agree	Disagree	Agree	Disagree	
The importance of the right to receive special services, such as direct medical appointments, parking, private rooms (when hospitalized), etc.	153 (66.95%)	79 (33.05%)	136 (80.95%)	32 (19.05%)	0.001*
Incentives for donations from granting other rights in the future	179 (77.16%)	53 (22.84%)	143 (85.12%)	25 (14.88%)	0.047*
Giving/receiving donations directly through the hospital's application (receipt can be used for 2 times tax deduction)	190 (81.90%)	42 (18.10%)	145 (86.31%)	23 (13.69%)	0.238
Issuing a Utility Token to a donor for the right to receive the service.	135 (58.19%)	97 (41.81%)	117 (69.64%)	51 (30.36%)	0.019*

*Significant level at $p < 0.05$

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์อิทธิพลของการจูงใจพบว่า กลุ่มประชากรก่อนได้รับแรงจูงใจบริจาคร้อยละ 58 หลังได้รับแรงจูงใจตัดสินใจจะบริจาคมากขึ้นหรือบอกร้อยละ 80.5 ($p < 0.01$)

สรุปและการอภิปรายผล

การศึกษาลักษณะทางประชากรผู้ที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลรัฐส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคนที่ทำงาน เป็นผู้มีรายได้ประจำ ทำงานรับราชการหรือเป็นลูกจ้างของรัฐและรัฐวิสาหกิจ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 58 เคยบริจาคเงินให้โรงพยาบาลรัฐมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bekkers and Wiepking (2011) ที่สะท้อนให้เห็นแรงจูงใจในการบริจาคว่าเกี่ยวข้องกับเหตุผลด้านสุขภาพ คือ ความรู้สึกที่ดีและภูมิใจเมื่อได้ช่วยเหลือผู้ป่วยคนอื่น และอาจมีเหตุผลด้านความผูกพันและความรู้สึกที่ดีมาใช้บริการโรงพยาบาลรัฐ นอกจากนี้จากการสำรวจลักษณะจูงใจภายในต่อการตัดสินใจบริจาคเงินพบว่า กลุ่มประชากรที่เคยบริจาคเกินกว่าครึ่งเชื่อว่าเป็นการทำบุญและเป็นการแบ่งปันช่วยเหลือสังคม สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมเอื้อเฟื้อ (Altruism) เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่อยู่เบื้องหลังการบริจาคให้โรงพยาบาล ทั้งนี้พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาและบทความทางวิชาการหลายฉบับ อาทิ Atkinson (1989) และ

Jonathan (2016) ที่ได้อธิบายว่าความเอื้อเพื่อในจิตใจนั้นเป็นต้นกำเนิดของการทำบุญให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรและองค์กรที่ทำเพื่อสังคม นอกจากนี้ยังพบว่าเหตุผลหลักของกลุ่มประชากรที่เคยบริจาค ส่วนมากบริจาคโดยไม่ได้หวังผลตอบแทน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ศึกษาโดย Andreoni (1990) ที่กล่าวถึง “Warm Glow Effect” หรือ ปรากฏการณ์ “รู้สึกดีที่ได้ให้” นำมาใช้ในการอธิบายพฤติกรรมนี้

สิ่งสำคัญที่ค้นพบและได้จากการศึกษานี้ คือ การเพิ่มแรงจูงใจเพื่อดึงดูดการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ ซึ่งจากการค้นหาข้อมูลยังไม่มีการศึกษาแรงจูงใจที่เจาะจงในการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐมาก่อน ทั้งนี้เพื่อทำให้ผู้ที่เคยบริจาคมาเป็นผู้บริจาคซ้ำและอาจจะบริจาคมากขึ้น และดึงดูดให้ผู้ไม่เคยบริจาคเริ่มมาเป็นผู้บริจาคให้โรงพยาบาล ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่า ถึงแม้ว่ากลุ่มประชากรที่ยังไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลมาก่อน แต่มีถึงจำนวนกว่าร้อยละ 70 ในกลุ่มประชากรนี้เคยช่วยเหลือสังคมโดยการบริจาคให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรอื่นในรอบ 3 ปีมา สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมเอื้อเพื่อภายในจิตใจ แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลอาจจะมีความสนใจในการบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนกิจกรรมทางศาสนาหรือสังคมทั่วไปมากกว่าการบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว ทำให้มีผลกระทบต่อแรงจูงใจในการบริจาคเงินให้โรงพยาบาลได้ ซึ่งการศึกษานี้ได้เสนอแรงจูงใจแก่ผู้บริจาคเงินให้โรงพยาบาลรัฐ แสดงให้เห็นว่าอิทธิพลของแรงจูงใจที่เสนอให้ในรูปแบบของสิทธิการบริการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตัดสินใจบริจาคเงินให้โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับเหตุผลส่วนใหญ่ของการไม่เคยบริจาคในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริจาคให้โรงพยาบาลมาก่อนคือ การขาดแรงจูงใจในการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ของ Ye (2015) ที่ศึกษาถึงทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการกุศลโดยแสดงให้เห็นว่าการเล็งเห็นประโยชน์ในอนาคตสำหรับตนเองเป็นส่วนหนึ่งที่มีผลบวกต่อการบริจาคมากขึ้น ใน การศึกษานี้ได้เจาะจงศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจในการบริจาคให้โรงพยาบาล (Table 3) พบว่า กลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 72.25 เห็นด้วยกับความสำคัญของสิทธิการรับบริการพิเศษ และมีถึงร้อยละ 80.5 ตัดสินใจจะบริจาคมากหรือบ่อยขึ้นหลังได้รับแรงจูงใจ ซึ่งจากการคำนวณทางสถิติพบว่าแรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริจาคมากหรือบ่อยขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยจูงใจระหว่างกลุ่มที่เคยและไม่เคยบริจาคมาก่อนพบว่า การเห็นถึงความสำคัญของสิทธิการรับบริการพิเศษและแรงจูงใจ มีอิทธิพลจูงใจในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยบริจาคมากกว่ากลุ่มที่เคยบริจาคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับความเห็นของรูปแบบการให้/รับบริจาคพบว่า มีถึงร้อยละ 83.75 ที่เห็นด้วยกับการให้/รับบริจาคผ่านระบบ Application ของโรงพยาบาลโดยตรง และรับใบเสร็จออนไลน์ลดหย่อนภาษีได้ 2 เท่า อย่างไรก็ตามในประเด็นผลประโยชน์ทางภาษี พบว่าสิทธิในการลดหย่อนภาษีไม่ใช่ปัจจัยจูงใจหลักในการบริจาคให้โรงพยาบาล โดยมีเพียงร้อยละ 4.75 เท่านั้นที่เห็นว่าผลประโยชน์ทางภาษีเป็นปัจจัยจูงใจในการบริจาค ถึงแม้ว่ายอดเงินบริจาคให้โรงพยาบาลโดยตรงสามารถลดหย่อนค่าใช้จ่ายทางภาษีได้ 2 เท่าของเงินที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10% ของเงินได้สุทธิ ซึ่งอาจไม่ใช่ปัจจัยจูงใจหลักที่ดึงดูดให้ผู้ใช้บริการโรงพยาบาลรัฐตัดสินใจบริจาค อีกทั้งผลประโยชน์การลดหย่อนภาษีก็มิได้แตกต่างจากการบริจาคให้องค์กรไม่แสวงหาผลกำไรในรูปแบบอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของของ Tingting et al. (2022) ที่ศึกษาการลดหย่อนภาษีกับพฤติกรรมการบริจาคในประเทศจีน รายงานผลที่ได้สรุปว่า ปัจจัยผลประโยชน์ทางภาษีไม่ได้สร้างผลกระทบทางบวกต่อทัศนคติต่อการบริจาคของบุคคล และเมื่อวิเคราะห์ตามหัวข้ออัตราภาษีแบบขั้นบันไดของกรมสรรพากรจะพบว่าผลประโยชน์ทางภาษีเมื่อคิดคำนวณแล้วค่อนข้างน้อยโดยเฉพาะบุคคลผู้มีรายได้น้อยถึงปานกลาง ดังนั้นโรงพยาบาลรัฐจึงอาจนำผลการศึกษานี้มาพิจารณาปัจจัยจูงใจด้านการมอบสิทธิการบริการใน

โรงพยาบาล อีกทั้งอาจนำไปต่อยอดเพื่อความสามารถในการสะท้อนรูปแบบ และกลยุทธ์ในการเพิ่มยอดเงินบริจาคให้กับโรงพยาบาล ทั้งนี้เพื่อระดมทุนพัฒนาและแก้ปัญหาความขาดแคลนของโรงพยาบาลรัฐได้ในอนาคต

สำหรับการวิเคราะห์ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ Utility Token และข้อมูลความรู้ทั่วไปในสินทรัพย์ดิจิทัล พบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวมมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งส่วนใหญ่ก็ยังไม่รู้จัก Utility Token อีกทั้งยังมีความสับสนและเข้าใจคลาดเคลื่อนระหว่าง Utility Token กับ Security Token ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนของผู้ที่เห็นด้วยกับ “การจัดทำ Utility Token แก่ผู้บริจาคเพื่อสิทธิการรับบริการ” เพียงร้อยละ 63 ซึ่งอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าคำถามการวิเคราะห์ปัจจัยจูงใจข้ออื่น และจากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากพบว่า มีความต้องการได้รับสิทธิการบริการจากโรงพยาบาล แต่อย่างไรก็ตามนอกจากจะไม่รู้จัก Utility Token ยังมีความคิดว่าการใช้งาน Utility Token เป็นการยุ่งยาก ถึงแม้ว่าจะใช้งานได้จริงและมีการศึกษาในต่างประเทศถึงความสำเร็จในการระดมทุนทางการแพทย์บนแพลตฟอร์ม (Wang et al., 2023) และการระดมทุนผ่านการใช้บล็อกเชน (Blockchain-based Crowdfunding) (Hartmann et al., 2019) ก็ตาม ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แพลตฟอร์มการระดมทุน และสินทรัพย์ดิจิทัลยังเป็นเรื่องที่ยากใหม่ในสังคมไทยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมองถึงความเป็นไปได้ในการใช้งานระบบดังกล่าวได้จริงในการระดมทุนโรงพยาบาลรัฐในประเทศไทยในอนาคต โดยนำเอาผลการศึกษาที่ได้มาพิจารณาออกแบบระบบการรับบริจาคผ่านการตอบแทนการมอบ Token ให้ใช้งานง่าย มีประสิทธิภาพ และใช้งานกันได้อย่างแพร่หลาย ผู้บริจาคจะได้รับ Utility Token จัดเก็บข้อมูลในระบบ Blockchain ในขณะเดียวกันบุคคลสามารถแลกสิทธิการบริการพิเศษของโรงพยาบาลในรูปแบบต่าง ๆ ตามที่ต้องการ หรือสามารถแลกกับของที่ระลึก ของกำนัลพิเศษในโอกาสต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถแลกเปลี่ยนกับสกุลเหรียญดิจิทัลอื่นในระบบ Blockchain ได้ (Figure 2) ทั้งนี้เหรียญ Token อาจกำหนดเงื่อนไขการโอนสิทธิเฉพาะบุคคลในครอบครัว เป็นต้น

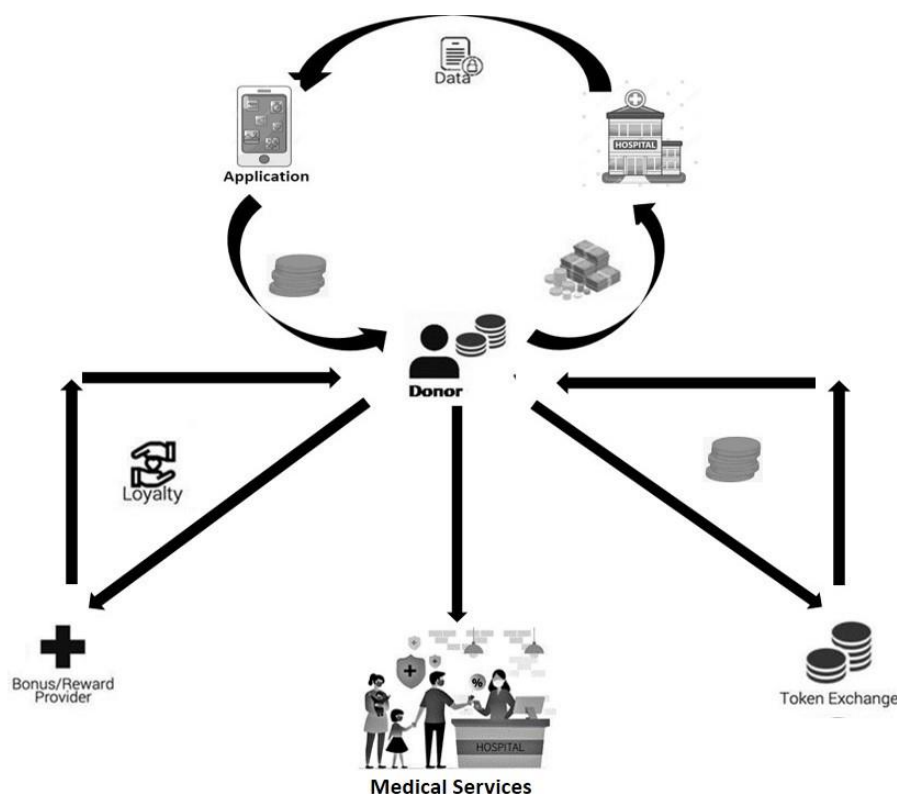


Figure 2: The Hospital Utility Token system operates within the hospital's application platform, whereby the donating hospital develops tokens that can be exchanged for services within the hospital. Donors receive Utility Tokens, and their data is stored on the blockchain system. Additionally, individuals can: a) exchange tokens for special hospital services, b) redeem tokens for exclusive souvenirs, or c) trade tokens for other digital currencies. However, the tokens may be subject to conditions regarding transfer rights within the family unit.

ข้อจำกัดของการศึกษา

1. การสำรวจเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมการบริจาคเป็นเพียงแบบสอบถามเท่านั้น และอาจมีปัจจัยอื่นที่ไม่ได้รับการพิจารณาที่สามารถมีผลต่อผลการวิจัยได้
2. การเก็บข้อมูลเป็นแบบ self-report ซึ่งอาจมีปัญหากับความถูกต้องและความเป็นกลางของข้อมูลที่รายงาน
3. การศึกษานี้จำกัดเฉพาะผู้ใช้บริการโรงพยาบาลรัฐในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น อาจมีความแตกต่างกันของกลุ่มประชากรหรือโรงพยาบาลรัฐในพื้นที่อื่นได้
4. การศึกษานี้ใช้วิธีการสอบถามและการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นเท่านั้น ซึ่งอาจมีความแม่นยำและความเชื่อถือได้น้อยกว่าการศึกษาที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติที่ซับซ้อนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารโรงพยาบาลรัฐอาจนำผลการศึกษานี้ไปพัฒนารูปแบบแรงจูงใจในรูปแบบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมและวิถีชุมชนที่แตกต่างกันในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อให้เพิ่มแรงจูงใจดึงดูดให้เกิดการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ

2. รูปแบบแรงจูงใจที่นำมาใช้ในการบริจาคให้โรงพยาบาลรัฐ ควรเน้นที่คุณภาพการให้บริการ, การอำนวยความสะดวกเมื่อมาใช้บริการ หรือ มอบสิ่งของที่มีคุณค่าทางจิตใจ ในขณะที่สิ่งที่ควรหลีกเลี่ยงคือ แรงจูงใจที่เน้นรูปแบบเงินทอง ผลประโยชน์ทางภาษี หรือการได้อภิสิทธิ์ที่อาจไปลดทอนสิทธิของผู้ใช้บริการท่านอื่น ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทัศนคติของผู้บริจาคในทางลบได้

3. เนื่องจากความรู้ความเข้าใจในสินทรัพย์ดิจิทัลยังเป็นเรื่องใหม่ในประเทศไทย ดังนั้นเมื่อโรงพยาบาลรัฐตัดสินใจจะเสนอแรงจูงใจในการบริจาค โดยการมอบสิทธิการบริการผ่าน Utility Token โรงพยาบาลควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้เข้ารับบริการเข้าใจ Utility Token โดยสังเขป และใช้คำอธิบายที่ง่ายต่อการเข้าใจ โดยอาจนำเสนอในรูปแบบหน้าจอคอมพิวเตอร์, โปสเตอร์, แผ่นพับ หรือ วิดีทัศน์ ตามจุดการให้บริการต่างๆ ภายในโรงพยาบาล และควรมีเจ้าหน้าที่จุดรับบริจาคให้ความรู้และวิธีการใช้ Utility Token ผ่าน Application ของโรงพยาบาลด้วย

4. ข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากคือ ควรแยกกองทุนรับบริจาคต่าง ๆ ใน Application เพื่อระบุวัตถุประสงค์การบริจาคให้ชัดเจนในแต่ละกองทุน อาทิ กองทุนเพื่อผู้ป่วยยากไร้, กองทุนเพื่อคนพิการ, กองทุนเพื่อการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเป็นไปได้ของการเสนอการใช้ Utility Tokens เพื่อดึงดูดการบริจาคเงินสนับสนุนโรงพยาบาลรัฐบาล และยังพบว่าปัจจัยจูงใจดังกล่าวสามารถส่งเสริมและเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้บริจาค โดยเฉพาะผู้ที่ไม่เคยบริจาคมาก่อน การวิจัยครั้งต่อไปสามารถพัฒนา Hospital Utility Tokens เพิ่มเติมโดยการเชื่อมโยงกับสิ่งที่ผู้บริจาคต้องการหรืออยากได้เป็นพิเศษ อาทิ การจัดการคิวนัดหมายหรือการเข้าถึงบริการทางการแพทย์อื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งอาจแบ่งความต้องการที่แตกต่างของกลุ่มประชากรที่บริจาคเป็นแต่ละช่วงอายุ หรือแต่ละเจเนอเรชั่น นอกจากนี้ยังมีโอกาสที่จะวิจัยเกี่ยวกับวิธีการเสนอ Hospital Utility Tokens ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในการระดมทุนสนับสนุนโรงพยาบาลรัฐบาลต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Act on the Administration of State Affairs. (1991). *Legal Database*. Retrieve 10 April 2023, from <http://regu.tu.ac.th/quesdata/Data/A81.pdf>
- Atkinson, R. (1989). *Altruism in Nonprofit Organizations*. BCL Rev., 31, 501.
- Andreoni, J. (1990). Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464–477.
- Arslanian, H. (2022). *Utility Tokens and Social Tokens*. In *the Book of Crypto: The Complete Guide to Understanding Bitcoin, Cryptocurrencies and Digital Assets*. Cham: Springer International Publishing.
- Bamrungchit, S., & Panthanuwong A. (2021). Donors' Media Exposure, Opinion towards Communication and Intention to Donate to Siriraj Foundation in COVID-19 Pandemic. *Media and Communication Inquiry*, 3(3), 1-11.
- Bekkers, R., & Wiepking, P. (2011). Who Gives? A literature Review of Predictors of Charitable giving Part One: Religion, Education, Age and Socialisation.

- Campino, J., Brochado, A., & Rosa, Á. (2022). Initial Coin Offerings (ICOs): Why do They Succeed?. *Financial Innovation*, 8(1), 17.
- Chell, K., Davison, T. E., Masser, B., & Jensen, K. (2018). A Systematic Review of Incentives in Blood Donation. *Transfusion*, 58(1), 242-254.
- Drasch, B. J., Fridgen, G., Manner-Romberg, T., Nolting, F. M., & Radszuwill, S. (2020). The Token's Secret: The Two-faced Financial Incentive of the Token Economy. *Electronic Markets*, 30, 557-567.
- Farrow, K., Grolleau, G., & Ibanez, L. (2017). Social Norms and Pro-environmental Behavior: A Review of the Evidence. *Ecological Economics*, 140, 1-13.
- Glazer, A., & Konrad, K. A. (1996). A signaling explanation for charity. *The American Economic Review*, 86(4), 1019-1028.
- Goette, L., & Stutzer, A. (2019). Blood Donations and Incentives: Evidence from a Field Experiment. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 170, 52-74.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.11.021>
- Graça, S. S. (2022). Increasing Donor's Perceived Value from Charitable Involvement: A Multi-segment Approach to the American Donor Market. *International Review on Public and Nonprofit Marketing*, 1-24.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s12208-022-00355-1>
- Hartmann, F., Grottolo, G., Wang, X., & Lunesu, M. I. (2019). Alternative Fundraising: Success Factors for Blockchain-based vs. Conventional Crowdfunding. In 2019 IEEE International Workshop on Blockchain Oriented Software Engineering (IWBOSE). IEEE.
- Hong, J., & Loke, A. Y. (2011). Hong Kong Young People's Blood Donation Behavior. *Asian Journal of Transfusion Science*, 5(1), 49.
- Howden-Chapman, P., Carter, J., & Woods, N. (1996). Blood Money: Blood Donors' Attitudes to Changes in the New Zealand Blood Transfusion Service. *BMJ*, 312(7039), 1131-1132.
- Jonathan, L. E. V. Y. (2016). *Altruism and the Origins of Nonprofit Philanthropy*. Philanthropy in Democratic Societies: History, Institutions, Values, 19.
- Lacetera, N., & Macis, M. (2010). Do All Material Incentives for Pro-social Activities Backfire? The Response to Cash and Non-cash Incentives for Blood Donations. *Journal of Economic Psychology*, 31(4), 738-748.
- Lambert, T., Liebau, D., & Roosenboom, P. (2021). Security Token Offerings. *Small Business Economics*, 59, 299-325.
- Louis, W. R., Thomas, E., Chapman, C. M., Achia, T., Wibisono, S., Mirnajafi, Z., & Droogendyk, L. (2019). Emerging Research on Intergroup Prosociality: Group Members' Charitable Giving, Positive Contact, Allyship, and Solidarity with Others. *Social and Personality Psychology Compass*, 13(3), e12436.

- National Health Security Act. (2002). *Legal Database*. Retrieve 10 April 2023, from <http://nih.dmsc.moph.go.th/law/pdf/031.pdf>
- Ni, T., Wang, X., Wang, Y., & Li, M. (2022) Can the Deferred Donation Deduction Policy Promote Corporate Charitable Donations? Empirical Evidence from China, *Emerging Markets Finance and Trade*, 58(8), 2203-17.
- Suppasilp, C. (2015). *Factors Affecting Donations to Siriraj Foundation*. Research Report, Thammasat University. Retrieve 10 April 2023, from http://ethesisarchive.library.tu.ac.th/thesis/2016/TU_2016_5804010402_6590_4715.pdf
- Vesterlund, L. (2006). Why do people give. *The nonprofit sector: A research handbook*, 2, 168-190.
- Wang, M., Cai, M., Guo, S., Li, M., Tan, X., Ou, C., & Lu, X. (2023). *Large-Scale Medical Crowdfunding Data Reveal Determinants and Preferences of Donation Behaviors*. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*.
- Whitehead, M., & Dahlgren, G. (1991). What Can be Done About Inequalities in Health?. *The Lancet*, 338(8774), 1059-1063.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*-3.
- Ye, N., Teng, L., Yu, Y., & Wang, Y. (2015). “What’s in it for me?”: The Effect of Donation Outcomes on Donation Behavior. *Journal of Business Research*, 68(3), 480–486.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

Factors Influencing Financial Well-being Among Workers in Buriram Municipality

รวีพรรณ อุตรินทร์¹ และ ปิติพัฒน์ นิตยกุลพันธุ์^{2*}

Raweepan Uttarin¹ and Pitipat Nittayakamolphon^{2*}

วันที่รับบทความ : 01/05/2566

วันแก้ไขบทความ : 03/06/2566

วันตอบรับบทความ : 26/06/2566

บทคัดย่อ

ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินจะช่วยให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในสังคมของประเทศไทย และเป็นบุคคลที่เกษียณอายุอย่างมีคุณภาพ ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าจึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จำนวน 400 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และใช้การวิเคราะห์เส้นทางในการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน รวมไปถึงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งมีเพียงพฤติกรรมทางการเงินเท่านั้นที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ดังนั้นผู้กำหนดนโยบายควรส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ทางการเงินมากขึ้น อันจะนำไปสู่การมีทัศนคติและพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสม ซึ่งจะช่วยให้ประชาชนมีความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน เพื่อบรรลุเป้าหมายทางการเงินในอนาคตได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: ความรู้ทางการเงิน ทัศนคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน ความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน

Abstract

Financial well-being would enable people to live a better life and retire comfortably in Thai society. Therefore, this study analyzed factors influencing financial well-being among 400 workers in Buriram Municipality. The purposive sampling path analysis was used to test the hypothesis. The result indicated that financial knowledge has a direct influence on financial attitudes and behaviors, and also has indirectly influenced financial well-being through financial attitudes and behaviors. Only financial behavior has a direct influence on the financial well-being of workers in Buriram municipality. As a result, policymakers should encourage people to become more

¹ อาจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Lecturer Dr., Faculty of Management Sciences, Buriram Rajabhat University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Assistant Professor Dr., Faculty of Management Sciences, Buriram Rajabhat University.

* Corresponding author: E-mail address: pitipat.ni@bru.ac.th

financially knowledgeable, which will result in proper financial attitudes and behaviors that will help people attain financial well-being and a sustainable future.

Keywords: Financial Knowledge, Financial Attitude, Financial Behavior, Financial Well-being

บทนำ

ความสุขเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญของมนุษย์ ทั้งนี้ความสุขอาจรวมถึงสภาพร่างกาย สังคม และสภาวะทางด้านจิตใจในเชิงบวก (Bakar, 2015) ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละมุมมองของแต่ละบุคคล และการมีความสุขนั้นมีความเกี่ยวข้องกับการใช้เงิน ดังนั้นบุคคลจึงให้ความสำคัญกับการหารายได้ เพื่อสร้างความสุขให้กับตนเองและครอบครัว โดยบุคคลที่ไม่ก่อหนี้ มีเงินออม ย่อมดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข (Huavanich & Suthichuen, 2017) และ Killingsworth (2021) ชี้ให้เห็นว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลทำให้ความสุขของบุคคลเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้หนึ่งในตัวชี้วัดความสุขของประชากรที่สำคัญคือ รายได้เฉลี่ยต่อจำนวนประชากร (Gross Domestic Product per Capita) (World Happiness Report, 2022) และจากความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจโลกในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา รวมไปถึงวิกฤตสุขภาพในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมานี้ ได้ส่งผลกระทบเชิงลบต่อรายได้ของครัวเรือนในประเทศไทยจำนวนมาก ประกอบกับภูมิทัศน์ทางเศรษฐกิจไทยที่มีการแข่งขันสูงของภาคธุรกิจ ซึ่งเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อครัวเรือนไทยผ่านตลาดแรงงานรวมไปถึงค่าครองชีพที่สูงขึ้นจากปัญหาเงินเฟ้อที่ทั่วโลกกำลังเผชิญอยู่ (Belghith & Arayavechkit, 2021) และตอกย้ำให้ครัวเรือนไทยมีภาระหนี้เพิ่มสูงขึ้น โดยระดับหนี้ครัวเรือนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย ณ ไตรมาส 3 ปี 2564 อยู่ที่ 89.30% ซึ่งสูงเป็นอันดับที่ 2 ของเอเชีย (Tangnaratchakit & Ronnapap, 2022) อีกทั้งประชากรไทยยังเริ่มเป็นหนี้เร็วขึ้นและเป็นหนี้ยาวนาน รวมไปถึงมีมูลค่าหนี้เพิ่มสูงขึ้น โดยกว่า 25 ล้านคน (หนึ่งในสามของประชากรไทย) มีหนี้ในระบบเฉลี่ยต่อคนสูงถึง 527,000 บาท และเป็นหนี้เสียจำนวนมาก โดยหนึ่งในห้าของหนี้เสียอยู่ในกลุ่มลูกหนี้ที่มีช่วงอายุ 29 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มคนวัยทำงานและอยู่ในช่วงสร้างรากฐานครอบครัว (Bank of Thailand, 2019; Ratanavararak & Chantararat, 2023) นอกจากนี้กลุ่มคนในช่วงอายุประมาณ 20 ปีตอนปลายเข้าอายุ 30 ปีตอนต้น ยังคงมีหนี้สินอยู่ในระดับสูงตลอดอายุการทำงานและไม่ได้ลดลงแม้จะเข้าสู่วัยใกล้เกษียณซึ่งสะท้อนถึงปัญหาความมั่นคงในชีวิต

อย่างไรก็ตามปัญหาหนี้สินที่เพิ่มขึ้นอาจมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการเงินที่ไม่เหมาะสมเป็นผลให้ประชาชนต้องใช้เวลาไปกับการทำงานหาเงิน เพื่อใช้จ่ายและชำระหนี้ ซึ่งเพิ่มความเครียดและส่งผลให้มีความสุขในชีวิตลดลง โดย Gray et al. (2012) ได้อธิบายว่าครัวเรือนที่ไม่มีหนี้สินจะมีความสุขที่สุด ทั้งนี้พฤติกรรมทางการเงินถือเป็นการจัดการทางการเงินของบุคคล โดยเฉพาะการตัดสินใจทางการเงิน เมื่อบุคคลสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ปัญหาทางการเงินในอนาคตจะมีแนวโน้มลดลง หรือกล่าวได้ว่าเป็นพฤติกรรมทางการเงินที่ดี ซึ่งพฤติกรรมทางการเงินที่ดีจะกระตุ้นให้ผู้คนวางแผนระยะยาว เพื่อครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่ไม่คาดคิด และช่วยปรับปรุงความเป็นอยู่ทางการเงินได้ หรือความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (Sehrawat et al., 2021; Lavonda et al., 2021) ดังนั้นความอยู่ดีมีสุขทางการเงินจึงเป็นเรื่องสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ทั้งนี้ไม่เพียงแต่พฤติกรรมทางการเงินเท่านั้นที่จะช่วยให้บุคคลมีความสุขทางการเงิน ทักษะคติทางการเงินยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน เนื่องจากทัศนคติทางการเงินเป็นความรู้สึกนึกคิดเกี่ยวกับการเงินที่แสดงออกมาในรูปของความชอบหรือไม่ชอบ เป็นประโยชน์ หรือไม่เป็นประโยชน์ที่เกิดจากการรับรู้ข้อมูล ข่าวสาร ประสบการณ์ หรือสิ่งแวดล้อม โดย Bhatia and Singh (2023) สรุปว่าวิธีการบริหารจัดการเงินของแต่ละบุคคลจะแสดง

ถึงทัศนคติทางการเงินของบุคคลนั้น ซึ่งกล่าวได้ว่าหากบุคคลใดมีทัศนคติทางการเงินที่ดีจะสามารถบริหารจัดการ หรือควบคุมพฤติกรรมทางการเงินได้อย่างเหมาะสม เป็นผลให้บุคคลนั้นมีความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน และมีผลการวิจัยที่สรุปว่าทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (Renaldo et al., 2020; Setiyani & Solichatun, 2019; Sumani & Roziq, 2020)

นอกจากนี้ยังมีการวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (Fan & Henager, 2022; Lavonda et al., 2021; Selvia et al., 2020) เนื่องจากความรู้ทางการเงิน ซึ่งหมายถึงระดับความรู้ ทักษะ ความเชื่อ ที่มีอิทธิพลต่อทัศนคติและพฤติกรรมจะช่วยพัฒนาคุณภาพของการตัดสินใจและการจัดการทางการเงินให้มีประสิทธิภาพ (Sumani & Roziq, 2020) และความรู้ทางการเงินเป็นองค์ประกอบสำคัญในการตัดสินใจทางการเงิน โดยความรู้ทางการเงินจะเป็นข้อมูลในการตอบสนองต่อสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ทางการเงิน (OECD, 2020) ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความอยู่ดีมีสุขทางการเงินถูกกำหนดจากหลายปัจจัย และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินนี้จะช่วยให้บุคคลมีความสุขในการดำเนินชีวิตได้ อย่างไรก็ตามปัจจุบันนี้ครัวเรือนไทยอยู่ในระดับสูงและปฏิเสธไม่ได้ว่าภาระหนี้มีส่วนทำให้ความสุขของประชาชนลดลง โดยเฉพาะกลุ่มคนวัยทำงานที่อยู่ในช่วงของการสร้างครอบครัวและสะสมความมั่งคั่ง

ทั้งนี้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 จังหวัดบุรีรัมย์มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงเป็นเมืองท่องเที่ยว ที่ใช้กีฬาพัฒนาเมือง มีการจัดการแข่งขันกีฬาทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเป็นจำนวนมาก โดยเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางของจังหวัดที่มีทั้งแหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ ประเพณีและวัฒนธรรม รวมไปถึงมีโรงแรม ที่พัก ร้านอาหาร และมีพื้นที่ติดกับแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ โบราณคดี และกีฬา ส่งผลให้บุรีรัมย์กลายเป็นจังหวัดที่มีการเจริญทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง (Thanachit, 2021) โดยมีผลิตภัณฑ์จังหวัดต่อจำนวนประชากร (Gross Provincial Product per Capita) เพิ่มขึ้นจาก 52,894 บาทในปี พ.ศ. 2554 เป็น 80,684 บาทในปี พ.ศ. 2564 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2021a) ในทางตรงกันข้ามบุรีรัมย์กลับเป็นจังหวัดที่มีความยากจนเรื้อรังเป็นอันดับ 5 ของประเทศ จากการติดอันดับจังหวัดที่มีสัดส่วนคนจนสูงสุด 10 อันดับแรก จำนวน 14 ปีจากจำนวนทั้งหมด 22 ปี (พ.ศ. 2543 ถึง 2564) และอยู่อันดับ 8 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี พ.ศ. 2564 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2021b) รวมไปถึงมีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นจาก 161,895 บาทในปี พ.ศ. 2554 เป็น 302,928 บาทในปี พ.ศ. 2564 (National Statistical Office, 2021) ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าพัฒนาการของจังหวัดไม่ได้ครอบคลุมถึงประชาชนทั้งหมด ประกอบกับการเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่ายขึ้นเป็นผลให้จังหวัดบุรีรัมย์มีสัดส่วนคนจนในจังหวัดสูงและมีหนี้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น ซึ่งชี้ให้เห็นถึงปัญหาด้านพฤติกรรมทางการเงินที่อาจมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนในพื้นที่ นอกจากนี้การศึกษาในลักษณะเดียวกันในประเทศไทยมีจำกัด เช่น Ratanasongtham et al. (2020) และ Tiwasasit et al. (2021) ในขณะที่ Ruengboonkrud and Charoensettasilp (2022) ศึกษาเพียงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงินเท่านั้น ดังนั้นเพื่อเติมเต็มช่องว่างของการศึกษาและจากปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ เพื่อชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ให้กับผู้กำหนดนโยบายใช้เป็นแนวทางในการผลักดันให้ประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์มีความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพิ่มขึ้น ผ่านการให้ความรู้ ปรับทัศนคติและพฤติกรรมทางการเงิน อันจะนำไปสู่เป้าหมายทางการเงินในอนาคตของประชาชนในจังหวัดบุรีรัมย์อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ทางการเงิน ทักษะทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของความรู้ทางการเงิน ทักษะทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

ทบทวนวรรณกรรม

ความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน

ความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (Financial Well-being) โดยทั่วไปหมายถึงสถานการณ์ทางการเงินหรือการมีเงินเพียงพอเพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคล และมีอิสระในการตัดสินใจ ทั้งนี้ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินได้ถูกนำมาศึกษาและพัฒนามากขึ้นภายหลังจาก Kempson et al. (2017) ได้ทำการวิเคราะห์การศึกษาของธนาคารโลก และชี้ให้เห็นว่าบุคคลทั่วไปถือว่าความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเป็นเป้าหมายสำคัญในชีวิต อีกทั้งยังนำเสนอแนวคิดไว้ว่าความอยู่ดีมีสุขทางการเงินมีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรม ทักษะ และความรู้ทางการเงิน นอกจากนี้มีนักวิชาการหลายคนให้ความหมายของความอยู่ดีมีสุขทางการเงินดังนี้ Brüggen et al. (2017) อธิบายว่าความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเป็นการรับรู้ถึงความสามารถในการบรรลุเป้าหมายทางการเงินและชำระหนี้สินที่มีในปัจจุบันได้อย่างต่อเนื่อง รวมไปถึงความรู้สึกลดภัยทางการเงินในอนาคต และแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ตลอดจนไม่มีการกำหนดจำนวนเงินที่ชัดเจน ดังนั้นความอยู่ดีมีสุขทางการเงินจึงมีความหมายที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล (Rahman et al., 2021) นอกจากนี้ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินที่ดียังจะช่วยให้บุคคลมีความมั่นคงทางการเงิน ลดความวิตกกังวลและความเครียดลง รวมไปถึงสามารถจัดการกับปัญหาทางการเงินหรือเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น (Osman et al., 2018) ส่วนการศึกษาในประเทศไทยที่เกี่ยวกับความอยู่ดีมีสุขทางการเงินพบเพียงงานวิจัยของ Ratanasongtham et al. (2020) และ Tiwasasit et al. (2021) เท่านั้น ดังนั้นการศึกษานี้จะช่วยเพิ่มมุมมองเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน

พฤติกรรมทางการเงิน

พฤติกรรมทางการเงิน (Financial Behavior) หมายถึงแบบแผนในการบริหารจัดการเงิน ซึ่งพิจารณาจากการออม รายจ่าย และงบประมาณของบุคคล (Gudmunson & Danes, 2011) เช่นเดียวกันกับ Jorgensen et al. (2017) ที่อธิบายว่ากิจกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเงิน เช่น เงินสด เงินออม สินเชื่อ และการสะสมทุนถือเป็นพฤติกรรมทางการเงิน ทั้งนี้ผู้ที่มีพฤติกรรมทางการเงินที่ดีจะมีความรับผิดชอบและมีแนวโน้มที่จะใช้เงิน หาเงิน จัดการ และควบคุมค่าใช้จ่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Hasibuan et al., 2018) โดยผลการวิจัยของ Brüggen et al. (2017) พบว่าพฤติกรรมทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Sehwat et al. (2021) ที่ศึกษาในประเทศอินเดีย และไทย (Ratanasongtham et al., 2020) นอกจากนี้ Lavonda et al. (2021) ยังสรุปเพิ่มเติมว่าพฤติกรรมทางการเงินยังเกี่ยวกับการตัดสินใจทางการเงินทั้งรายบุคคลและในองค์กรที่ได้รับอิทธิพลทางด้านจิตวิทยา เมื่อบุคคลสามารถตัดสินใจทางการเงินได้อย่างถูกต้อง ปัญหาทางการเงินในอนาคตจะมีแนวโน้มลดน้อยลงและบ่งบอกถึงพฤติกรรมทางการเงินที่ดีซึ่งจะส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 1 พฤติกรรมทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน

ทัศนคติทางการเงิน

ทัศนคติทางการเงิน (Financial Attitude) หมายถึงความคิดเห็น หรือความสนใจส่วนบุคคลเกี่ยวกับการเงิน ซึ่งสามารถใช้ในการวางแผนในอนาคตและรักษาความมั่งคั่งของตนเอง (Rai et al., 2019) ทั้งนี้ทัศนคติทางการเงินสามารถแสดงออกในรูปแบบของความชอบ หรือไม่ชอบที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางการเงิน (Potrich et al., 2016) และทัศนคติทางการเงินยังขึ้นอยู่กับความเชื่อของแต่ละบุคคลซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการกำหนดพฤติกรรมทางการเงินที่ดีและยังช่วยควบคุมตนเองจากปัญหาทางการเงินอื่นๆ (Lavonda et al., 2021) และผลการวิจัยของ Sugiyanto et al. (2019) พบว่าทัศนคติทางการเงินส่งผลต่อพฤติกรรมทางการเงิน เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Castro-González et al. (2020) ที่ศึกษาในประเทศสเปน และอธิบายเพิ่มเติมว่าทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Setiyani and Solichatun (2019) ที่สรุปว่าทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน และทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Sumani and Roziq (2020) และ Renaldo et al. (2020) ที่พบว่าทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 2 ทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงิน

สมมติฐานที่ 3 ทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน

สมมติฐานที่ 4 ทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านพฤติกรรมทางการเงิน

ความรู้ทางการเงิน

ความรู้ทางการเงิน (Financial Knowledge) หมายถึงความเข้าใจพื้นฐานของแต่ละบุคคลในการตัดสินใจเกี่ยวกับการใช้เงินอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วยทรัพยากรที่มีอยู่ (Saurabh & Nandan, 2018) รวมไปถึงความสามารถในการพิจารณาทางเลือกในการระดมทุน และเตรียมความพร้อมเผชิญกับสถานการณ์ต่างๆ ในอนาคต นอกจากนี้ความรู้ทางการเงินยังหมายถึงความถึงประสบการณ์ในการมีส่วนร่วมกับกิจกรรมทางเศรษฐกิจไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจซื้อ การลงทุน การจัดการที่ดินและหนี้สิน ตลอดจนการเสริมสร้างความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (Rahman et al., 2021) โดย Ramalho and Forte (2018) ชี้ให้เห็นว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติและพฤติกรรมทางการเงิน เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Coskun and Dalziel (2020) ที่ศึกษาในประเทศตุรกี และสรุปเพิ่มเติมว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงินทางอ้อมผ่านทัศนคติทางการเงิน ส่วนผลการวิจัยของ Setiyani and Solichatun (2019) ยืนยันว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมทางการเงินและความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rahman et al. (2021) ที่ศึกษาในประเทศมาเลเซีย ในขณะที่ Sabri et al. (2022) สรุปว่าในประเทศมาเลเซียความรู้ทางการเงินจะมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน รวมไปถึงประเทศสหรัฐอเมริกา (Fan & Henager, 2022) อินเดีย (Sehrawat et al., 2021) อินโดนีเซีย (Selvia et al., 2020) และไทย (Tiwasasit et al., 2021) นอกจากนี้ Bhatia and Singh (2023) ยังอธิบายว่าความรู้ทางการเงินจะมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านทั้งทัศนคติและพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยพัฒนาคุณภาพของการตัดสินใจและบริหารจัดการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีสมมติฐานว่า

สมมติฐานที่ 5 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อทัศนคติทางการเงิน

สมมติฐานที่ 6 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงิน

สมมติฐานที่ 7 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงินผ่านทัศนคติทางการเงิน
 สมมติฐานที่ 8 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านทัศนคติทางการเงิน
 สมมติฐานที่ 9 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านพฤติกรรมทางการเงิน

สมมติฐานที่ 10 ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน ผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยไว้ ดังนี้

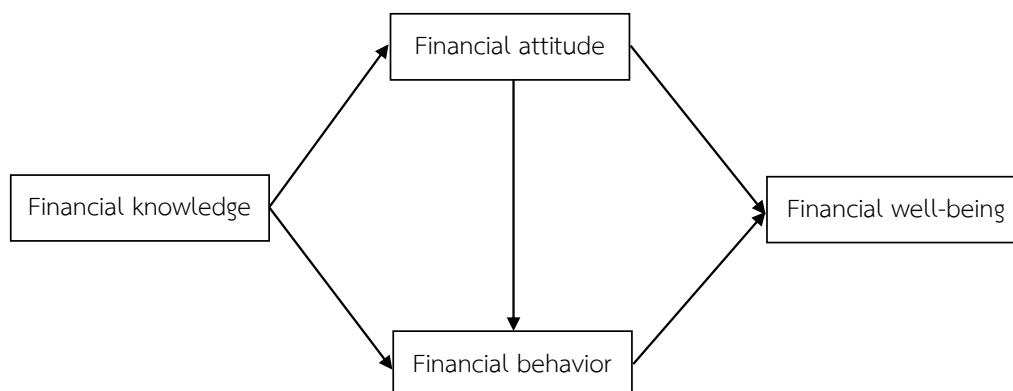


Figure 1 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทางการเงิน ทัศนคติทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงิน และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้มีประชากรคือ ประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ที่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 60 ปี จำนวน 24,238 คน (The Bureau of Registration Administration, 2022) โดยทำการคำนวณกลุ่มตัวอย่างตามวิธีการของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.95 ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และสุ่มตัวอย่างโดยไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) เช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ Fan and Henager (2022) และ Bhatia and Singh (2023) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทั้งนี้ในการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ตามแนวคิดของ Hair et al. (2010) ที่เสนอแนะว่ากลุ่มตัวอย่างควรมีขนาดใหญ่พอที่จะทำให้ค่าสถิติที่ได้คงที่ และต้องไม่น้อยกว่า 200 ตัวอย่าง ซึ่งจำนวนตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนที่เป็นไปตามเกณฑ์ และมีขนาดใหญ่เพียงพอต่อการลดความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) มีจำนวน 5 ตอน ประกอบไปด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 11 ข้อ ตอนที่ 2 ความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน จำนวน 9 ข้อ โดยปรับปรุงจากแบบวัดความเป็นอยู่ที่ดีทางการเงิน (Measuring Financial Well-being) ของ Consumer finance Protection Bureau (2015) ตอนที่ 3 ความรู้ทางการเงินโดยพัฒนาและปรับปรุง

จาก OECD (2016, 2018) จำนวน 8 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 7 คะแนน โดยไม่คิดคะแนนในข้อแรก เนื่องจากเป็นคำถามคณิตศาสตร์พื้นฐาน (OECD, 2016) และหากมีคะแนนไม่เกิน 2 คะแนน ไม่เกิน 4 คะแนน และมากกว่า 4 คะแนนขึ้นไปจะหมายถึงมีความรู้ทางการเงินในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ตามลำดับ (Bank of Thailand, 2020) ตอนที่ 4 ทศนคติทางการเงินโดยพัฒนาและปรับปรุงจาก OECD (2018) และ Yoopetch and Chaithanapat (2021) จำนวน 5 ข้อ และตอนที่ 5 พฤติกรรมทางการเงินโดยพัฒนาและปรับปรุงจาก OECD (2018) จำนวน 9 ข้อ ทั้งนี้ตอนที่ 2, 4 และ 5 ใช้มาตราส่วนวัดประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การแปลผลคือ คะแนนอยู่ระหว่าง 1.00 ถึง 1.50 คะแนนอยู่ระหว่าง 1.51 ถึง 2.50 คะแนนอยู่ระหว่าง 2.51 ถึง 3.50 คะแนนอยู่ระหว่าง 3.51 ถึง 4.50 และคะแนนอยู่ระหว่าง 4.51 ถึง 5.00 จะหมายถึงมีพฤติกรรม ทศนคติ และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินในระดับน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยจำนวน 3 คน ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.721 และทำการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ซึ่งเป็นการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการทดลอง (Try Out) กับประชาชนนอกเขตเทศบาลเมืองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.808

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม พ.ศ. 2566 โดยทำการแจกแบบสอบถามด้วยตนเอง และให้ผู้ตอบแบบสอบถามสแกนตอบผ่าน QR Code เมื่อได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนจึงตรวจสอบความสมบูรณ์และลงรหัสเพื่อประมวลผลข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ระดับความรู้ ทศนคติ พฤติกรรม และความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน รวมไปถึงทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เนื่องจากจะสามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมทางการเงินที่อิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทั้งทางตรงและทางอ้อมได้ โดยตรวจสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง (Model Fit) ด้วยค่าสถิติไคสแควร์ (Chi-Square) ต่องศาอิสระ (Degree of Freedom) ต้องไม่เกิน 2 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index: GFI) ต้องมากกว่า 0.95 ค่าดัชนีการชี้วัดความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted GFI: AGFI) ต้องมากกว่า 0.95 ค่ารากของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสอง (Root Mean Square Residual: RMR) ต้องต่ำกว่า 0.05 และค่ารากของความคลาดเคลื่อนเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่า (Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) ต้องต่ำกว่า 0.05 (Hair et al., 2010)

ผลการศึกษา

ผลจากการสำรวจข้อมูลทั่วไปของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 245 คน (61.25%) โดยมีอายุระหว่าง 18-30 ปี จำนวน 172 คน (43.00%) สถานภาพโสดจำนวน 226 คน (56.50%) และระดับการศึกษาอยู่ที่ปริญญาตรี จำนวน 184 คน (ร้อยละ 46.00) ซึ่งมีสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในความรับผิดชอบ (ไม่รวมตนเอง) 3-4 คน จำนวน 143 คน (35.80%) ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานของรัฐ จำนวน 104 คน (26.80%) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 6,001 ถึง 12,000 บาท จำนวน 109 คน (27.25%) รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001 ถึง 10,000 บาท จำนวน 140 คน (35.00%) มีเงินออมเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 3,000

บาท จำนวน 247 คน (61.75%) ไม่ทำบัญชีครัวเรือน จำนวน 321 คน (80.25%) และมีหนี้สิน จำนวน 290 คน (72.50%) (Table 1)

ส่วนผลการวิเคราะห์ระดับความรู้ทางการเงิน ทักษะทางการเงิน พฤติกรรมทางการเงินและความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ทางการเงินอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 5.583$) มีทัศนคติทางการเงินอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.352$) มีพฤติกรรมทางการเงินอยู่ในระดับที่เหมาะสมมาก ($\bar{x} = 3.925$) และความอยู่ดีมีสุขทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.479$) (Table 2) นอกจากนี้การแจกแจงแบบปกติสามารถพิจารณาได้จากค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ของข้อมูล โดยมีค่าไม่เกิน 3.00 และ 7.00 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Sehrawat et al., 2021; Tiwasasit et al., 2021) และสามารถนำไปวิเคราะห์เส้นทางได้ (Table 2) อีกทั้ง Table 2 ยังแสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

Table 1 Demographic Profile

Particulars			Particulars		
Items	Frequency	%	Items	Frequency	%
Gender			Marital status		
Male	155	38.75	Single	226	56.50
Female	245	61.25	Married	164	41.00
			Separated/Divorced	10	2.50
Age			Education		
18 – 30 years	172	43.00	Higher secondary	134	33.50
31 – 40 years	102	25.50	Diploma	44	11.00
41 – 50 years	94	23.50	Graduate	184	46.00
51 – 60 years	32	8.00	Post-Graduation	38	9.50
Monthly income			Monthly expense		
Less than 6,000 Bath	56	14.00	Less than 5,000 Bath	55	13.75
6,001 – 12,000 Bath	109	27.25	5,001 – 10,000 Bath	140	35.00
12,001 – 24,000 Bath	102	25.50	10,001 – 20,000 Bath	116	29.00
24,001 – 36,000 Bath	65	16.25	20,001 – 30,000 Bath	40	10.00
More than 36,001 Bath	68	17.00	More than 30,001 Bath	49	12.25
Occupation			Debt		
Agriculturist	38	9.50	Yes	290	72.50
Government officer	104	26.00	No	110	27.50
State enterprise	23	5.75	Household account		
Owns a business	42	10.50	Yes	79	19.75
Private sector	49	12.25	No	321	80.25
Student	68	17.00			
Self-employed	76	19.00			
Number of dependents			Monthly saving		
None	78	19.50	Less than 3,000 Bath	247	61.75
1 – 2 Person	132	33.00	3,001 – 5,000 Bath	87	21.75
3 – 4 Person	143	35.80	5,001 – 10,000 Bath	52	13.00
More than 4 Person	45	11.30	More than 10,000 Bath	14	3.50

Table 2 Correlation Matrix

Variable	FWB	FK	FB	FA
Financial well-being (FWB)	1.000			
Financial knowledge (FK)	0.222**	1.000		
Financial behavior (FB)	0.739**	0.333**	1.000	
Financial attitude (FA)	0.421**	0.311**	0.599**	1.000
Mean ($\bar{x}$)	3.479	5.583	3.925	4.352
Standard deviation	0.922	1.528	0.687	0.665
Skewness	0.423	-0.108	0.015	-1.258
Kurtosis	-0.552	1.411	-0.179	1.233
Max	5.00	7.00	5.00	5.00
Min	1.33	0.00	1.00	1.00
Conclusion	Moderate	High	High	High

Note: **p<0.01

สำหรับผลการวิเคราะห์อิทธิพลของความรู้ทางการเงิน ทักษะทางการเงิน และพฤติกรรมทางการเงินที่มีต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง พบว่าแบบจำลองมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2/df = 0.407$ ค่า p-value = 0.523 ค่า GFI = 0.999 ค่า AGFI = 0.995 ค่า RMR = 0.001 และค่า RMSEA = 0.000 ซึ่งผ่านเกณฑ์ทั้งหมด และมีรายละเอียดดัง Figure 2

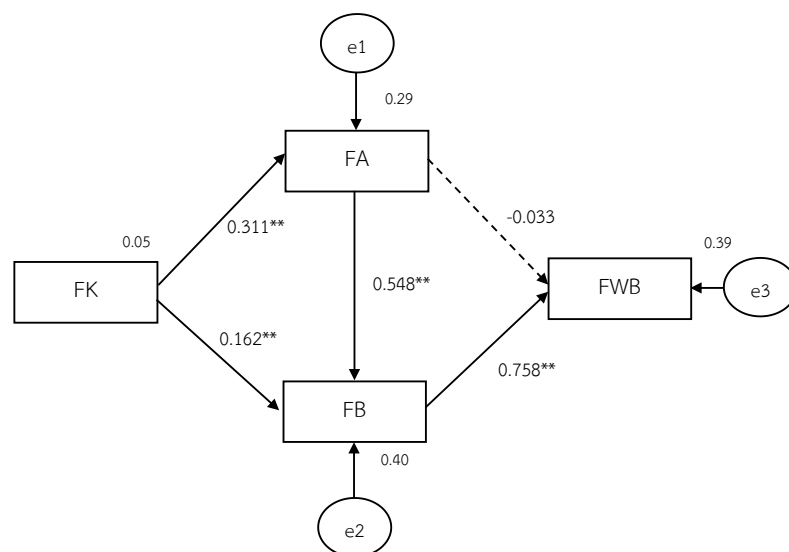
**Figure 2** Results of Final Model

Table 3 Direct, Indirect, and Total Effect for the Model of Financial Well-being

Effect variable	R ²	Effect	Cause variable		
			FK	FA	FB
FA	0.097	DE	0.311**	-	-
		IE	-	-	-
		TE	0.311**	-	-
FB	0.383	DE	0.162**	0.548**	-
		IE	0.171**	-	-
		TE	0.333**	0.548**	-
FWB	0.545	DE	-	-0.033	0.758**
		IE	0.251**	0.416**	-
		TE	0.251**	0.383	0.758**

Note: **p<0.01

ทั้งนี้ Table 3 เป็นผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน พบว่าพฤติกรรมทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (DE = 0.758) ส่วนทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (IE = 0.416) และความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (IE = 0.251) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ปัจจัยทั้งหมดในแบบจำลองสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของความอยู่ดีมีสุขทางการเงินโดยรวมร้อยละ 54.50 นอกจากนี้ทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมทางการเงิน (DE = 0.548) ส่วนความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติทางการเงิน (DE = 0.311) และมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมทางการเงิน (DE = 0.162) รวมไปถึงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมทางการเงิน (IE = 0.171) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่ามีเพียงสมมติฐานที่ 3 (H₃) และ 8 (H₈) ที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานในการศึกษา (Table 4)

Table 4 Hypothesis Testing Results

Hypothesis		Coefficient	Results
H ₁	FB → FWB	0.758	Supported
H ₂	FA → FB	0.548	Supported
H ₃	FA → FWB	-0.033	Not Supported
H ₄	FA → FB → FWB	0.416	Supported
H ₅	FK → FA	0.311	Supported
H ₆	FK → FB	0.162	Supported
H ₇	FK → FA → FB	0.171	Supported
H ₈	FK → FA → FWB	-	Not Supported
H ₉	FK → FB → FWB	0.122	Supported
H ₁₀	FK → FA → FB → FWB	0.129	Supported

สรุปและการอภิปรายผล

ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินถือเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ของสหประชาชาติ และประเทศไทยได้ตอบรับเป้าหมายนี้ ทั้งนี้บุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง แต่สัดส่วนคนจนกลับไม่ได้ลดลง ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการไม่วางแผนทางการเงินและก่อให้เกิดภาระหนี้สินตามมา โดยการวางแผนทางการเงินจะช่วยเพิ่มความอยู่ดีมีสุขทางการเงินได้นั้นอาจมีหลายปัจจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับรายได้ และมีเงินออมต่ำ รวมไปถึงไม่มีการทำบัญชี และมีหนี้สิน อีกทั้งยังมีความรู้ทางการเงินสูง มีทัศนคติทางการเงินที่ดี และมีพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสม แต่มีความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพียงระดับปานกลางเท่านั้น ซึ่งเป็นผลมาจากภาระหนี้สินของครัวเรือน และเป็นไปตามบริบทของประเทศไทยที่ประชาชนมีหนี้ครัวเรือนค่อนข้างสูง (Tangnaratchakit & Ronnapap, 2022) เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Gray et al. (2012) ที่อธิบายว่าครัวเรือนที่ไม่มีหนี้สินจะมีความสุขมากกว่าครัวเรือนที่มีหนี้สิน ทั้งนี้ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินจะได้รับอิทธิพลทางตรงจากพฤติกรรมทางการเงินมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tiwasasit et al. (2021) ที่ศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจังหวัดอุดรดิตถ์ของไทย (Ratanasongtham et al., 2020) รวมไปถึงประเทศมาเลเซีย (Sabri et al., 2022) รองลงมาเป็นอิทธิพลทางอ้อมจากทัศนคติทางการเงิน และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากความรู้ทางการเงินน้อยที่สุด เช่นเดียวกันกับผลการวิจัยของ Coskun and Dalziel (2020) ที่ศึกษาในประเทศตุรกี และอินเดีย (Bhatia & Singh, 2023)

สำหรับพฤติกรรมทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน (H_1) เนื่องจากการมีพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสมจะช่วยลดปัญหาทางการเงินนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีความมั่นคงทางการเงินในอนาคต สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Brügger et al. (2017) ที่สรุปว่าพฤติกรรมทางการเงินของบุคคลจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน และผลการวิจัยของ Rahman et al. (2021) ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมทางการเงินที่ดีจะช่วยให้ประชาชนที่มีรายได้น้อยในประเทศมาเลเซียจะมีความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพิ่มขึ้น รวมไปถึงประเทศอินเดีย (Sehrawat et al., 2021) อินโดนีเซีย (Hasibuan et al., 2018) และในจังหวัดอุดรดิตถ์ของไทย (Ratanasongtham et al., 2020) ส่วนทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงิน (H_2) เนื่องจากทัศนคติเป็นความรู้สึกนึกคิดต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งและพัฒนาเป็นความเชื่อที่จะแสดงออกเป็นพฤติกรรมได้เมื่อถูกกระตุ้น ดังนั้นผู้ที่ทัศนคติทางการเงินที่ดีจึงมีโอกาที่จะแสดงพฤติกรรมทางการเงินที่ดี สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sugiyanto et al. (2019) และ Lavonda et al. (2021) ที่ศึกษาในประเทศอินโดนีเซีย รวมไปถึงประเทศไทย (Ruengboonkrud & Charoensettasilp, 2022) อีกทั้งทัศนคติทางการเงินยังมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านพฤติกรรมทางการเงินในทิศทางเดียวกัน (H_4) เนื่องจากทัศนคติทางการเงินที่ดีจะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสม และเป็นผลให้มีความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Setiyani and Solichatun (2019) และ Castro-González et al. (2020) ที่สรุปว่าทัศนคติทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน

ส่วนความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อทัศนคติทางการเงิน (H_5) และพฤติกรรมทางการเงิน (H_6) เนื่องจากความรู้ทางการเงินจะช่วยให้การตัดสินใจในการวางแผนทางการเงินได้ดีขึ้น และนำไปปฏิบัติได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Saurabh and Nandan (2018) ที่สรุปว่าความรู้ทางการเงิน

เงินของประชาชนในประเทศอินเดียมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงิน รวมไปถึงมีอิทธิพลต่อทัศนคติทางการเงินของประชาชนในประเทศบราซิล (Ramalho & Forte, 2018) ทั้งนี้ความรู้ทางการเงินยังมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมทางการเงินทางอ้อมผ่านทัศนคติทางการเงิน (H_7) เนื่องจากความรู้ทางการเงินเป็นจุดเริ่มต้นในการปรับทัศนคติทางการเงิน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเงิน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Coskun and Dalziel (2020) ที่ศึกษาในประเทศตุรกี นอกจากนี้ความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน (H_9) ซึ่งความรู้ทางการเงินจะช่วยปรับพฤติกรรมทางการเงินให้เหมาะสม และส่งเสริมให้มีความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Selvia et al. (2020) ที่สรุปว่าความรู้ทางการเงินของประชาชนในประเทศอินโดนีเซียมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านพฤติกรรมทางการเงิน รวมไปถึงประเทศสหรัฐอเมริกา (Fan & Henager, 2022) มาเลเซีย (Sabri et al., 2022) อินเดีย (Sehrawat et al., 2021) และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย (Tiwasasit et al., 2021) ทั้งนี้ข้อค้นพบสุดท้ายจากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินทางอ้อมผ่านทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน (H_{10}) โดยความรู้ทางการเงินที่เพียงพอจะช่วยปรับมุมมอง หรือทัศนคติทางการเงิน และแสดงออกในรูปแบบของพฤติกรรมทางการเงินอันจะนำไปสู่การตัดสินใจทางการเงินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความอยู่ดีมีสุขทางการเงิน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Bhatia and Singh (2023) ที่ศึกษาในประเทศอินเดีย และมาเลเซีย (Setiyani & Solichatun, 2019)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความรู้ทางการเงินมีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน รวมไปถึงมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินผ่านทัศนคติทางการเงินและพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งมีเพียงพฤติกรรมทางการเงินเท่านั้นที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จึงอธิบายได้ว่าความรู้ทางการเงินเป็นสิ่งสำคัญต่อการปรับทัศนคติทางการเงินในเชิงบวกของกลุ่มตัวอย่าง และแสดงออกผ่านพฤติกรรมทางการเงิน ซึ่งจะช่วยให้ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นผู้กำหนดนโยบายทั้งสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย และสถาบันการศึกษาควรมีมาตรการในส่งเสริมให้ประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีความรู้ทางการเงินมากขึ้น ทั้งในด้านการออม การลงทุน และการประกันความเสี่ยงทางการเงิน ผ่านการอบรมให้ความรู้ทั้งทางทฤษฎีและทางปฏิบัติในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ออนไลน์ ออฟไลน์ และออนดีมานด์ เป็นต้น เพื่อให้ประชาชนมีทัศนคติและพฤติกรรมทางการเงินที่เหมาะสม อันจะก่อให้เกิดความอยู่ดีมีสุขทางการเงินและบรรลุเป้าหมายทางการเงินในอนาคต หรือเกษียณอย่างมีความสุข

ทั้งนี้หากพิจารณาถึงรายละเอียดปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างมีรายจ่ายใกล้เคียงกับรายได้ ไม่มีการทำบัญชีครัวเรือน และมีหนี้สิน ซึ่งการส่งเสริมด้านความรู้ทางการเงินอาจยังไม่เพียงพอ ด้วยเหตุนี้ผู้กำหนดนโยบายโดยเฉพาะกระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทยควรผลักดันให้เกิดการวางแผนการใช้จ่าย หรือคลินิกแก้หนี้ปัญหาหนี้สินของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ที่เป็นปัญหาสำคัญ เพื่อเสริมสร้างรากฐานทางการเงินที่มั่นคง อันจะนำไปสู่ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างจากประชาชนวัยทำงานในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์เท่านั้น ซึ่งไม่สามารถอธิบายรวมถึงประชาชนนอกเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์และไม่สามารถยืนยันผลแทนประชาชนทั้งจังหวัดได้ แต่ใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นได้ อย่างไรก็ตามการใช้วิธีการเชิงคุณภาพอาจเติมเต็มมุมมองเชิงลึกของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความอยู่ดีมีสุขทางการเงินได้ นอกจากนี้ความอยู่ดีมีสุขทางการเงินอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคอื่นๆ ที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลา ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องศึกษาในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Bakar, A. A., Osman, M. M., Bachok, S., Ibrahim, M., & Mohamed, M. Z. (2015). Modelling Economic Wellbeing and Social Wellbeing for Sustainability: A Theoretical Concept. *Procedia Environmental Sciences*, 28, 286-296.
- Bank of Thailand. (2019). *Bank of Thailand and Household Debt Solution*. Retrieved from https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/Report/Documents/AnnualReport2018_BOX04.pdf
- Bank of Thailand. (2020). *Results of the Financial Literacy Survey of Thailand 2020*. Retrieved from <https://www.1213.or.th/th/flsurveyreport/2563ThaiFLsurvey.pdf>
- Belghith, N. B. H., & Arayavechkit, T. (2021). *Impact of COVID-19 on Thailand's Households – Insights from a Rapid Phone Survey*. Retrieved from <https://blogs.worldbank.org/eastasiapacific/impact-covid-19-thailands-households-insights-rapid-phone-survey>
- Bhatia, S., & Singh, S. (2023). Exploring Financial Well-being of Working Professionals in the Indian Context. *Journal of Financial Services Marketing*. <https://doi.org/10.1057/s41264-023-00215-x> (In press).
- Brüggen, E. C., Hogreve, J., Holmlund, M., Kabadayi, S., & Löfgren, M. (2017). Financial Well-being: A Conceptualization and Research Agenda. *Journal of Business Research*, 79, 228–237.
- Castro-González, S., Fernández-López, S., Rey-Ares, L., & Rodeiro-Pazos, D. (2020). The Influence of Attitude to Money on Individuals' Financial Well-being. *Social Indicators Research*, 148(3), 747-764.
- Consumer finance Protection Bureau. (2015). *Measuring Financial Well-being*. Retrieved from https://files.consumerfinance.gov/f/201512_cfpb_financial-well-being-user-guide-scale.pdf
- Coskun, A., & Dalziel, N. (2020). Mediation Effect of Financial Attitude on Financial Knowledge and Financial Behavior: The Case of University Students. *International Journal of Research in Business & Social Science*, 9(2), 1-8.
- Fan, L., & Henager, R. (2022). A Structural Determinants Framework for Financial Well-being. *Journal of Family and Economic Issues*, 43(2), 415-428.

- Gray, R., Chamrathirong, A., Prasartkul, P., & Pataravanich, U. (2012). Income, Debt, Cognitive Strategies of Acceptance and Happiness. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*, 57(3), 347-356.
- Gudmunson, C. G., & Danes, S. M. (2011). Family Financial Socialization: Theory and Critical Review. *Journal of Family and Economic Issues*, 32(4), 644-667.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective*. (7th ed.). Upper saddle River, New Jersey: Pearson Education.
- Hasibuan, B. K., Lubis, Y. M., & HR, W. A. (2018). Financial Literacy and Financial Behavior as a Measure of Financial Satisfaction. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 46, 503-507.
- Huavanich, A., & Suthichuen, K. (2017). *Happy Money Guide, Part: Tips for Creating Financial Happiness*. (4th ed.). Bangkok: the stock exchange of Thailand.
- Jorgensen, B. L., Rappleyea, D. L., Schweichler, J. T., Fang, X., & Moran, M. E. (2017). The Financial Behavior of Emerging Adults: A Family Financial Socialization Approach. *Journal of Family and Economic Issues*, 38(1), 57-69.
- Killingsworth, M. (2021). Experienced Well-being Rises with Income, Even Above \$75,000 per Year. *Psychological and Cognitive Sciences*, 118(4). e2016976118.
- Kempson, E., Finney, A., & Poppe, C. (2017). *Financial Well-being a Conceptual Model and Preliminary Analysis* (Research report). Norway: Aslo and Akershus university college of applied sciences.
- Lavonda, P., Setyawan, I. R., & Ekadjadja, M. (2021). Determinants of Financial Well-being Among Young Workers in Jakarta During the Covid-19 Pandemic. *Journal Ekonomi*, 26(2), 305-320.
- National Statistical Office. (2021). *Average Debt per Household by Purpose of Borrowing and Province: 2004 – 2021*. Retrieved from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/en/08.aspx>
- OECD. (2016). *OECD/INFE International Survey of Adult Financial Literacy Competencies*. Retrieved from <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>
- OECD. (2018). *OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion*. Retrieved from <https://www.oecd.org/financial/education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf>
- OECD. (2020). *OECD/INFE 2020 International Survey of Adult Financial Literacy*. Retrieved from <https://www.oecd.org/financial/education/oecd-infe-2020-international-survey-of-adult-financial-literacy.pdf>
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2021a). *Gross Regional and Provincial Product Chain Volume Measure 2021 Edition*. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/nestdb_en/main.php?filename=national_account

- Office of the National Economic and Social Development Council. (2021b). *Poverty and Inequality Report 2021*. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=13081&filename=social
- Osman, Z., Madzlan, E. M., & Ing, P. (2018). In Pursuit of Financial Well-being: The Effects of Financial Literacy, Financial Behaviour and Financial Stress on Employees in Labuan. *International Journal of Service Management and Sustainability*, 3(1), 55-94.
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Silva, W. M. D. (2016). Development of a Financial Literacy Model for University Students. *Management Research Review*, 39(3), 356-376.
- Rahman, M., Isa, C. R., Masud, M. M., Sarker, M., & Chowdhury, N. T. (2021). The Role of Financial Behaviour, Financial Literacy, and Financial Stress in Explaining the Financial Well-being of B40 Group in Malaysia. *Future Business Journal*, 7(1), 52.
- Rai, K., Dua, S., & Yadav, M. (2019). Association of Financial Attitude, Financial Behaviour and Financial Knowledge Towards Financial Literacy: A Structural Equation Modeling Approach. *FIIB Business Review*, 8(1), 51-60.
- Ramalho, T. B., & Forte, D. (2018). Financial Literacy in Brazil-do Knowledge and Self-confidence Relate with Behavior? *RAUSP Management Journal*, 54(1), 77-95.
- Ratanasongtham, W., Wongjinda, C., & Duangtanoi, W. (2020). The Causal Model Affecting Financial Well-being of Cashew Nut Agriculturists in Uttaradit Province. *Journal of Kanchanaburi Rajabhat University*, 9(2), 217-229.
- Ratanavararak, L., & Chantararat, S. (2023). *How Critical is Thai Household Debt? Why Should it not be Overlooked?* Retrieved from <https://www.pier.or.th/en/blog/2023/0202/>
- Renaldo, N., Sudarno, S., & Hutahuruk, M. B. (2020). The Improvement of Generation Z Financial Well-being in Pekanbaru. *Journal of management and Entrepreneurship*, 22(2), 142-151.
- Ruengboonkrud, C., & Charoensettasilp, S. (2022). Structural Equation Modeling of Financial Experience, Financial Knowledge, Financial Attitude and Financial Planning Influencing on Financial Behaviors of Bank Employees. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 14(4), 139-158.
- Sabri, M. F., Wahab, R., Mahdzan, N. S., & Magli, A. S., & Rahim, H. A. (2022). Mediating Effect of Financial Behaviour on the Relationship between Perceived Financial Wellbeing and its Factors Among Low-income Young Adults in Malaysia. *Frontiers in Psychology*, 13, 858630.
- Saurabh, K., & Nandan, T. (2018). Role of Financial Risk Attitude and Financial Behavior as Mediators in Financial Satisfaction Empirical Evidence from India. *South Asian Journal of Business Studies*, 7(2), 207-224.

- Sehrawat, K., Vij, M., & Talan, G. (2021). Understanding the Path Toward Financial Well-being: Evidence from India. *Frontiers in Psychology*, 12, 638408.
- Selvia, G., Rahmayanti, D., Afandy, C., & Zoraya, I. (2020). *The Effect of Financial Knowledge, Financial Behavior and Financial Inclusion on Financial Well-being*. In Parwito, P., Praningrum, P., Susena, K. C., Daulay, M. Y. I., & Rahim, R. (Eds). Proceedings of the 3rd Beehive International Social Innovation Conference, Bengkulu, Indonesia: Faculty of Economics and Business Bengkulu University.
- Setiyani, R., & Solichatun, I. (2019). Financial Well-being of College Students: An Empirical Study on Mediation Effect of Financial Behavior. *KnE Social Sciences*, 3(11), 451-474.
- Sugiyanto, T., Radianto, W. E., Efrata, T. C., Dewi, L. (2019). Financial Literacy, Financial Attitude, and Financial Behavior of Young Pioneering Business Entrepreneurs. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 100, 353-358.
- Sumani, S., & Roziq, A. (2020). Financial Literation: Determinants of Financial Well-being in the Batik Small and Medium Industries in East Java. *Journal of Applied Management*, 18(2), 289-299.
- Tangnaratchakit, R., & Ronnapap, P. (2022). *Household Debt: A Problem that needs to be Solved*. Retrieved from <https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/25650157TheknowledgeHouseholdDebt.aspx>
- Thanachit, N. (2021). *The Development of Sports and the Innovation of Public Policy of Buriram Province*. Unpublished doctoral dissertation. Bangkok: Rangsit University.
- The Bureau of Registration Administration. (2022). *Population Statistics*. Retrieved from <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/view>
- Tiwasasit, A., Chutivong, N., Vongchavalitku, B., & Ponklang, P. (2021). A Model of Factors Controlling the Financial Well-being of Earners in Northeastern Thailand. *Hatyai Academic Journal*, 19(1), 73-92.
- World Happiness Report. (2022). *Happiness, Benevolence, and Trust During COVID-19 and Beyond*. Retrieved from <https://worldhappiness.report/ed/2022/happiness-benevolence-and-trust-during-covid-19-and-beyond/>
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rd ed.). New York: Harper & Row.
- Yoopetch, C., & Chaithanapat, P. (2021). The Effect of Financial Attitude, Financial Behavior and Subjective Norm on Stock Investment Intention. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 42(3), 501-508.

ผลของคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีต่อความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน: การทดสอบบทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่น

The Effects of Quality of Work Life on Employee Engagement and Turnover Intentions: Testing the Moderating Role of Generation

อุกฤต มากศรทรง^{1*} และ จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์²

Ukit Maksonsong^{1*} and Jutamard Thaweepaiboonwong²

วันที่รับบทความ : 13/03/2566

วันแก้ไขบทความ : 28/05/2566

วันตอบรับบทความ : 06/06/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงาน และวิเคราะห์บทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นของพนักงานในความสัมพันธ์ดังกล่าว ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่พนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวายในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปร ค่าความโค้ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผลการศึกษาพบว่า โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $CMIN/DF = 2.819$, $GFI = 0.919$, $CFI = 0.962$, $NFI = 0.943$, $RMR = 0.040$ และ $RMSEA = 0.043$ โดยคุณภาพชีวิตในการทำงานมีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกจากงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความผูกพันยึดมั่นในงานไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจลาออกจากงาน สำหรับการทดสอบการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นพบว่าเจเนอเรชั่นของพนักงานไม่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงาน

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน ความตั้งใจลาออก เจเนอเรชั่นเอ็กซ์ เจเนอเรชั่นวาย

¹ นิสิตปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

Graduate Student, Master of Business Administration Program in Industrial Administration and Development, Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

Assistant Professor Dr., Faculty of Management Sciences, Kasetsart University Sriracha Campus

* Corresponding author: E-mail address: ukit.m@ku.th

Abstract

This quantitative research aimed to analyze the relationship among employees' quality of work life, work engagement, and turnover intention and to examine the employees' generation as a moderator in these relationships. The population consisted of generations X and Y employees working in the food processing industry at Laem Chabang Industrial Estate, Chon Buri Province. An online questionnaire was used to collect data from 400 employees. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, skewness, kurtosis, correlation coefficient, and structural equation modeling (SEM) to test the hypotheses. The study revealed that the relationship model of employees' quality of work life, work engagement, and turnover intentions was fit to the empirical data, with model-fit indices of CMIN/DF = 2.819, GFI = 0.919, CFI = 0.962, NFI = 0.943, RMR = 0.040, and RMSEA = 0.043. The quality of work life had a significantly positive influence on work engagement and a significantly negative influence on turnover intentions; however, work engagement had no significant influence on turnover intentions. The result of moderator testing by generation found that the generation did not moderate the relationship among quality of work life, work engagement, and the turnover intentions of employees.

Keywords: Quality of work life, Work engagement, Turnover intention, Generation X, Generation Y

บทนำ

ภาคอุตสาหกรรมมีบทบาทอย่างมากต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศ ถึงแม้สถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่ชะลอตัวส่งผลกระทบต่อความต้องการแรงงานในภาพรวมที่ลดลงตามความต้องการสินค้าและบริการในภาพรวมที่ลดลง แต่ในอุตสาหกรรมหลายประเภทยังประสบกับปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการปฏิบัติงาน รวมทั้งในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปยังคงมีความขาดแคลนแรงงานที่มีทักษะอีกจำนวนมาก (National Statistical Office of Thailand, 2020) ด้วยเหตุนี้จึงควรตระหนักถึงการคงอยู่ของพนักงาน เนื่องจากการลาออกของพนักงานจะซ้ำเติมปัญหาการขาดแคลนแรงงานในปฏิบัติงานขององค์กร ซึ่งสาเหตุของการลาออกของพนักงานในองค์กรมีแตกต่างกันออกไป โดยความตั้งใจลาออกจากงานถือเป็นจุดเริ่มต้นของพฤติกรรมในการลาออกของพนักงาน ซึ่งความตั้งใจลาออกจากงานสามารถทำนายพฤติกรรมในการลาออกของพนักงานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Lee et al., 2014)

ความตั้งใจลาออกของพนักงาน (Turnover Intention) หมายถึงความตั้งใจของพนักงานที่จะออกจากงานหรือองค์กรในอนาคตอันใกล้ (Lee et al., 2014) สำหรับองค์กร ความตั้งใจลาออกอาจส่งผลให้องค์กรสูญเสียทุนมนุษย์อันมีค่า มีผลผลิตลดลง และองค์กรมีต้นทุนเพิ่มขึ้นในการสรรหาและฝึกอบรมพนักงานใหม่ (Lee et al., 2014) จากการวิจัยพบว่าปัจจัยในองค์กรที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการลาออกของพนักงาน ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์กร และความเครียดจากงาน (Yukongdi & Shrestha, 2020; Lee et al., 2014) รวมทั้ง คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงาน (Mosadeghrad, 2013)

คุณภาพชีวิตในการทำงาน (Quality of Work Life) เป็นความพึงพอใจของพนักงานจากสิ่งที่ได้รับจากองค์กร ซึ่งรวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการทำงานหลายประการ เช่น ค่าตอบแทนที่ยุติธรรม ความปลอดภัยในการทำงาน โอกาสในการพัฒนาความสามารถและความก้าวหน้าในงาน ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว จากการวิจัยพบว่าหากพนักงานรับรู้ถึงคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีจะนำไปสู่ผลทางบวกต่อตัวพนักงาน ได้แก่ ความพึงพอใจในการทำงาน ความผูกพันต่อองค์กร และแรงจูงใจในการทำงานเพิ่มขึ้น (Radja et al., 2013) และทำให้พนักงานมีสุขภาพกายและใจที่ดี (Jodkoh & Boonyoo, 2020) นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีสามารถลดความเครียดในการทำงาน ลดอัตราการขาดงาน และลดอัตราการลาออกจากงาน (Mosadeghrad et al., 2011) การสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีให้กับพนักงานจึงเป็นประโยชน์กับทั้งต่อตัวพนักงานและองค์กรในทางกลับกัน การที่พนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ไม่ดีส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานที่ลดลง รวมถึง ประสิทธิภาพในการผลิตลดลง และมีการลาออกจากงานเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนั้น คุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดี ยังส่งผลทางบวกต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน (Work Engagement) ของพนักงาน ซึ่งความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นความรู้สึกมีส่วนร่วมในงาน ปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และมีความกระตือรือร้นในงานที่ได้รับมอบหมาย ทำงานด้วยความมุ่งมั่นและมีความรู้สึกผูกพันกับงาน (Gallup, 2013) พนักงานที่มีความยึดมั่นผูกพันในงานจะมีพลังกายพลังใจในการทำงาน อยากทำงาน ต้องการที่จะมีส่วนร่วมในงาน และสร้างการรับรู้ถึงความสามารถของตนเองที่จะการทำงานให้ประสบความสำเร็จได้ อีกทั้งยังทำให้พนักงานไม่คิดที่จะตั้งใจลาออกจากงาน (Maslach et al., 2001)

อย่างไรก็ตาม พนักงานที่อยู่คนละกลุ่มมีเจเนอเรชันมีทัศนคติ ค่านิยม ความเชื่อที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อความต้องการที่เกี่ยวข้องกับงาน รวมทั้งทัศนคติต่อการทำงานที่แตกต่างกัน เช่น จากการวิจัยของ Herbison and Boseman (2009) พบว่า ความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัวเป็นสิ่งที่สร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีให้กับพนักงานเจเนอเรชันเอ็กซ์ ซึ่งหมายถึงจะส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานเจเนอเรชันเอ็กซ์ ขณะที่จากการวิจัยเดียวกันพบว่าเจเนอเรชันวาย มีความผูกพันต่อองค์กรต่ำ การสร้างคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีให้พนักงานเจเนอเรชันวายในรูปแบบเดียวกับพนักงานเจเนอเรชันเอ็กซ์ จึงอาจส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานเจเนอเรชันวายไม่มากนัก

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี รวมทั้งวิเคราะห์บทบาทของเจเนอเรชันในการเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ดังกล่าว เนื่องจากพนักงานที่อยู่ในหลายเจเนอเรชันที่แตกต่างกัน อาจมีความต้องการและทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับงานที่ต่างกันได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในกำหนดปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดอัตราการลาออกของพนักงานแต่ละเจเนอเรชัน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

2. เพื่อวิเคราะห์การเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่น ในความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ทบทวนวรรณกรรม

คุณภาพชีวิตในการทำงาน (Quality of Work Life)

คุณภาพชีวิตในการทำงาน เป็นความพึงพอใจของพนักงานต่อองค์การที่ทำงานในการสามารถสนองความต้องการที่สำคัญในการทำงานในองค์การ (Walton, 1975) โดยคุณภาพชีวิตในการทำงานเกิดจาก 8 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับงาน ประกอบด้วย (1) ค่าตอบแทนที่เพียงพอ (2) ความปลอดภัยในการทำงาน (3) ความก้าวหน้าในงาน (4) การพัฒนาความสามารถของพนักงาน (5) การบูรณาการทางสังคมหรือการทำงานร่วมกัน (6) สิทธิส่วนบุคคลในการทำงาน (7) ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว และ (8) ลักษณะงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม (Walton, 1973)

ความผูกพันยึดมั่นในงาน (Work Engagement)

ความผูกพันยึดมั่นในงานเป็นการที่พนักงานรู้สึกมีส่วนร่วมในงาน ปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และมีความกระตือรือร้นในงานที่ได้รับมอบหมาย (Gallup, 2013) ผู้มีความผูกพันยึดมั่นในงาน จะแสดงออกด้วย (1) ความกระตือรือร้น (2) ความเต็มใจอุทิศตนให้กับงาน และ (3) ความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต (Schaufeli & Bakker, 2004) ทั้งนี้ความผูกพันยึดมั่นในงานเกิดได้จากการสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการทำงาน การให้โอกาสในการก้าวหน้าและการพัฒนา การมีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างพนักงานและหัวหน้างาน (Bakker & Leiter, 2010) รวมทั้งการให้พนักงานมีอิสระและสามารถควบคุมงานของตนเองได้ การได้รับการยอมรับและรางวัลจากการทำงาน ตลอดจนการได้ทำงานที่มีความหมาย (Bakker & Demerouti, 2017)

ความตั้งใจลาออก (Turnover Intention)

ความตั้งใจลาออกจากองค์การเป็นความคิดของพนักงานที่จะลาออกจากการทำงานในองค์การปัจจุบัน และมีพฤติกรรมหาทางเลือกในงานใหม่ เพื่อวางแผนลาออกจากการไปทำงานที่องค์การอื่น หรือการโอนย้ายงานไปสถานที่ทำงานอื่น ซึ่งเกิดขึ้นโดยความสมัครใจของพนักงาน แต่อาจยังไม่มี การตัดสินใจลาออกอย่างเด็ดขาด (Saengpaio, 1999) ความตั้งใจลาออกประกอบด้วย (1) ความคิดที่จะตัดสินใจลาออก (2) โอกาสที่จะตัดสินใจลาออก (3) ความต้องการที่จะลาออก และ (4) การมีแผนที่จะลาออก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์ และเจเนอเรชั่นวาย พบความสัมพันธ์ของตัวแปรดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน ได้แก่งานวิจัยของ Worawattanaparinya (2020) ที่ทำการศึกษากลุ่มพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดระยอง งานวิจัยของ Upaphong (2013) ทำการศึกษากลุ่มพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสกลนคร งานวิจัยของ Alqarni (2016) ทำการศึกษากลุ่มครู มหาวิทยาลัย King และงานวิจัยของ Gokhale (2015) ที่ทำการศึกษาพนักงานของมหาวิทยาลัยยาวหราล เนห์รู นิวเดลี Abdulaziz พบว่าผลการวิจัยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันโดย

คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H1) คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลในทางบวกต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานระดับปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน ได้แก่งานวิจัยของ Pudpong (2013) ที่ทำการศึกษาในกลุ่มพนักงาน บมจ. ธนาคารกสิกรไทย เครือข่ายการบริการและการขาย 1 เขตการขายและการบริการ 1 งานวิจัยของ Manissorn (2015) ทำการศึกษากับพนักงานประจำของบริษัทตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์เทคโนโลยีแห่งหนึ่งในกรุงเทพฯ งานวิจัยของ Worakulkiat (2018) ทำการศึกษากลุ่มพนักงานประจำและแรงงานรับเหมาในองค์การผู้ผลิตในสวนอุตสาหกรรมสหพัฒน์อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี งานวิจัยของ Celik and Oz (2011) ทำการศึกษากลุ่มพนักงานในกลุ่มคอลเซ็นเตอร์ในประเทศตุรกี งานวิจัยของ Mosadeghrad (2013) ทำการศึกษากลุ่มพนักงานที่ทำงานในโรงพยาบาล 6 แห่งในประเทศอิหร่าน และงานวิจัยของ Yusliza et al. (2015) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับพนักงานบริษัทผู้ผลิตในเขตอุตสาหกรรมปลอดภาษีบายน เลปาส ปีนัง ประเทศมาเลเซีย พบว่า ผลการวิจัยส่วนใหญ่ให้ผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกัน คือคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลในทางลบความตั้งใจลาออก ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานที่ 2 ได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 (H2) คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานระดับปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงาน ได้แก่งานวิจัยของ Jansisyanont et al. (2019) ที่ทำการศึกษาในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ งานวิจัยของ Punsritum and Sakulku (2016) ทำการศึกษากลุ่มของพนักงานรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่งของไทย งานวิจัยของ Alarcon and Edwards (2011) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับนักศึกษามหาวิทยาลัยที่ทำงานทั้งในรูปแบบงานประจำและงานพาร์ท타임 งานวิจัยของ Bhatnagar (2012) ทำการศึกษากับผู้จัดการชาวอินเดียในองค์การที่มีการวิจัยและพัฒนา ด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรม งานวิจัยของ Awalina et al. (2015) ทำการศึกษากลุ่มพนักงานด้านการเงินของสำนักงานบัญชี ในอินโดนีเซีย พบว่าผลในการทำวิจัยส่วนใหญ่ให้ผลการศึกษาที่มีความสอดคล้องกัน คือความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของพนักงาน ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานที่ 3 ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 (H3) ความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานส่งผลในทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานระดับปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี

เจเนอเรชั่นของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน

เจเนอเรชั่นโดยทั่วไปใช้ในความหมายกลุ่มคนที่เกิดในรุ่นราวคราวเดียวกันที่มีประสบการณ์ทัศนคติ แนวคิดร่วมกัน ซึ่งบุคคลที่อยู่ในวัยทำงานปัจจุบันส่วนใหญ่อยู่ในเจเนอเรชั่นเอ็กซ์ (เกิดปี พ.ศ. 2504-2523) และเจเนอเรชั่นวาย (เกิดปี พ.ศ. 2524-2543) (Zemke et al., 2000) สำหรับเจเนอเรชั่นเอ็กซ์ซึ่งปัจจุบันมีอายุ 43-62 ปี เป็นผู้มีความมั่นใจในตนเอง ให้ความสำคัญกับเรื่องความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัว ขณะที่เจเนอเรชั่นวาย (อายุ 23-42 ปี) ถือเป็นกลุ่มบุคคลวัยทำงานที่มีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ เป็นผู้มีความกระตือรือร้นในการทำงาน สนใจใฝ่รู้ ชอบการเรียนรู้สิ่งใหม่ มีความคิดในเชิงบวก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการทำงานถูกมองมีความมุ่งมั่นแต่ขาดความอดทน มีความรักดีต่อองค์การต่ำและมีความผูกพันต่อองค์การต่ำ (Herbison & Boseman, 2009) ซึ่งความแตกต่างของเจเนอเรชั่นดังกล่าว อาจส่งผลต่อความต้องการของพนักงานในการทำงาน ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความตั้งใจลาออกของพนักงาน งานวิจัยที่ศึกษาถึงพฤติกรรมในองค์การของพนักงานเจเนอเรชั่นวายโดยเฉพาะ เช่น งานวิจัยของ Laparurat (2014) ถึงความพึงพอใจในการทำงานและความตั้งใจลาออก งานวิจัยของ Anvies (2019) ที่ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออก งานวิจัย Lestaria and Margaretta (2021) ที่ศึกษาถึงความสมดุลระหว่างชีวิตและการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นของพนักงาน และความตั้งใจลาออก งานวิจัยของ Lewis (2019) การศึกษานี้ศึกษาถึงมิติคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกจากงาน งานวิจัยของ Srirongthong (2019) ที่ศึกษาเรื่องการดำรงรักษาบุคลากรกลุ่มเจเนอเรชั่นวายขององค์การภาครัฐและเอกชน งานวิจัย Park and Gursoy (2012) ที่ศึกษาผลของเจเนอเรชั่นที่มีต่อความสัมพันธ์ของความผูกพันยึดมั่นในงาน ความพึงพอใจในการทำงาน และความตั้งใจลาออกของพนักงานโรงแรมในสหรัฐอเมริกา งานวิจัยของ Bu and Zhao (2020) ที่ศึกษาถึงผลของความยึดมั่นผูกพันของพนักงานคนรุ่นใหม่ที่มีต่อแนวโน้มความตั้งใจลาออกจากงาน ผู้วิจัยจึงกำหนดสมมติฐานบทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นในความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน ในสมมติฐานที่ 4-6 ดังนี้

สมมติฐานที่ 4 (H4) เจเนอเรชั่นของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน

สมมติฐานที่ 5 (H5) เจเนอเรชั่นของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน

สมมติฐานที่ 6 (H6) เจเนอเรชั่นของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน

กรอบแนวคิดในงานวิจัย

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม และการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งนำไปสู่สมมติฐานการวิจัยในการศึกษาข้างต้น สามารถสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพที่ 1 โดยมีคุณภาพชีวิตในการทำงานเป็นตัวแปรแฝงภายนอก ความตั้งใจลาออกของพนักงานเป็นตัวแปรตาม ความผูกพันยึดมั่นของพนักงานเป็นตัวแปรคั่นกลางของคุณภาพชีวิตในการทำงานและความตั้งใจลาออกจากงาน และมีเจเนอเรชั่นเป็นตัวแปรกำกับ

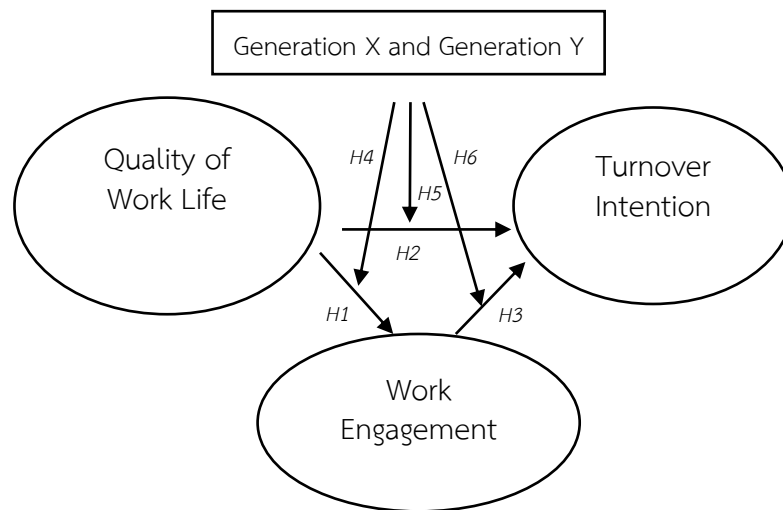


Figure 1 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยก่อนดำเนินการวิจัยได้ขอการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา และได้รับการรับรองแบบยกเว้น (Exemption) เลขที่ COE No.COE65/005

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ พนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมแปรรูป ในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมี 3 บริษัท จำนวนทั้งหมด 665 คน (Department of Industrial Work, 2021) กำหนดจำนวนตัวอย่างพนักงานระดับปฏิบัติการในแต่ละเจนเนอเรชั่นที่เป็นตัวอย่างจำนวน 200 คน ตามข้อกำหนดของ Hoe (2008) ขนาดตัวอย่างไม่ควรน้อยกว่า 200 ตัวอย่าง รวมเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการที่เป็นตัวอย่างรวม 2 เจเนอเรชั่นจำนวน 400 คน

ผู้วิจัยทำการขอความร่วมมือพนักงานระดับปฏิบัติการในการเก็บข้อมูลด้วย Google Form จากการเก็บข้อมูลในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2565 ถึงมกราคม 2566 ได้ข้อมูลผู้ตอบเป็นพนักงานเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์จำนวน 196 คน เจเนอเรชั่นวาย จำนวน 204 คน ซึ่งใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นพนักงานระดับปฏิบัติการอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เป็นลักษณะคำถามปลายปิด ให้เลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 5 ข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุงาน และระดับรายได้ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานใน 8 ด้านตามแนวคิดของ Walton (1973) Huse and Cumming (1985) และ Cumming and Worley (1997) จำนวน 40 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันยึดมั่นในงานใน 3 ด้านตามแนวคิด Schaufeli and Bakker (2004) จำนวน 19 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความตั้งใจลาออกของพนักงานใช้แบบวัดระดับของความตั้งใจลาออก ตามแนวคิดของ Saengpao (1999) จำนวน 12 ข้อ โดยในส่วนที่ 2-4 เป็นคำถามปลายปิด ใช้มาตรวัดของ Likert's Rating Scale 5 ระดับ ให้ความหมายดังนี้ 5 หมายถึงระดับมากที่สุด 4 หมายถึงระดับมาก 3 หมายถึงระดับปานกลาง 2 หมายถึงระดับน้อย และ 1 หมายถึงระดับน้อยที่สุด และ

แบบสอบถามส่วนที่ 5 เกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของพนักงาน เป็นข้อคำถามปลายเปิด

การทดสอบเครื่องมือ

แบบสอบถามได้ผ่านการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence: IOC) โดยทุกข้อมีค่า IOC > 0.5 ซึ่งถือว่ามีความเหมาะสม (Rovinelli & Hambleton Quoted in Tanthawanich & Jindasri, 2018) หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงประชากรจำนวน 30 ราย ตรวจสอบความเชื่อมั่นภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ในช่วง 0.712 ถึง 0.916 ซึ่งมีความมากกว่า 0.70 ถือว่ามีความเชื่อถือได้ค่อนข้างสูง (Lavrakas, 2008)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ในการอธิบายลักษณะข้อมูล และใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยทำการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ในการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกของพนักงาน และการทดสอบการเป็นตัวแทนกำกับตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยมีสถิติและเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาความกลมกลืนสอดคล้องของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์จากค่า CMIN/DF $\leq$ 3.00 ค่า GFI, CFI และ NFI $\geq$ 0.90 ค่า RMR $\leq$ 0.05 และ RMSEA $\leq$ 0.08 (Hair et al., 2010)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นพนักงานเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์จำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 49.00 และเป็นพนักงานเจนเนอเรชั่นวายจำนวน 204 คน คิดเป็นร้อยละ 51.00 ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.0) มีอายุระหว่าง 20-39 ปี (คิดเป็นร้อยละ 65.81) การศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 77.25) ในภาพรวมส่วนใหญ่มีอายุงานไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 48.0) โดยพนักงานเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์มีอายุงานกระจายตั้งแต่อายุไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 27.55) อายุงาน 6-10 ปี (ร้อยละ 22.96) อายุงาน 11-15 ปี (ร้อยละ 16.84) อายุงาน 16-20 ปี (ร้อยละ 6.63) จนถึงอายุงาน 20 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 26.02) สำหรับพนักงานเจนเนอเรชั่นวายส่วนใหญ่ มีอายุงานไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 67.65) กลุ่มรองลงมาอายุงาน 6-10 ปี (ร้อยละ 26.47) เนื่องจากเป็นกลุ่มอายุที่เข้าสู่ตลาดแรงงานภายหลังเจนเนอเรชั่นเอ็กซ์ ผู้ตอบทำงานแผนกปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 37.0 แผนกบัญชีและการเงิน คิดเป็นร้อยละ 23.0 และแผนกอื่นๆ ได้แก่ แผนกทรัพยากรบุคคล แผนกคลังสินค้า แผนกวิศวกรรม แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม แผนกเอกสาร และแผนกการตลาด

การตรวจสอบลักษณะข้อมูล

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงที่ทำการศึกษา โดยตัวแปรแฝงคุณภาพชีวิตในการทำงาน มีตัวแปรสังเกตได้ 8 ตัวแปร ได้แก่ ด้านค่าตอบแทนที่เพียงพอและยุติธรรม (QWL1) ด้านสภาพแวดล้อมการทำงานที่ปลอดภัย (QWL2) ด้านความก้าวหน้าและความมั่นคงในงาน (QWL3) ด้านโอกาสในการพัฒนาความสามารถของบุคคล (QWL4) ด้านการทำงานร่วมกันและความสัมพันธ์กับบุคคล

อื่น (QWL5) ด้านประชาธิปไตยในองค์กร (QWL6) ความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว (QWL7) และด้านลักษณะงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม (QWL8) ตัวแปรแฝงความผูกพันยึดมั่นในงาน มีตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านความกระตือรือร้น (WE1) ด้านความเต็มใจอุทิศตนให้กับงาน (WE2) และด้านการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต (WE3) ตัวแปรแฝงความตั้งใจลาออกจากองค์กร มีตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ ความคิดที่จะลาออก (TOV1) โอกาสที่จะตัดสินใจลาออก (TOV2) ความต้องการที่จะลาออก (TOV3) และการมีแผนที่จะลาออก (TOV4)

การตรวจสอบการแจกแจงข้อมูล พบว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ในช่วง -0.69 ถึง 0.34 และค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ในช่วง -1.12 ถึง 1.85 เนื่องจากค่าสัมบูรณ์ของความเบ้ไม่เกิน 3 และความโด่งไม่เกิน 10 จึงถือว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Chou & Bentler, 1990; Kline, 2005) ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 15 ตัวแปร ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 105 คู่ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.42 ถึง 0.82 ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.85 ถือว่าเป็นความสัมพันธ์กันในระดับที่ยอมรับได้ (Kline, 2005)

Table 1 Mean, Standard Deviation, Skewness, Kurtosis and Correlation Coefficient Between Observed Variables.

	QWL 1	QWL 2	QWL 3	QWL 4	QWL 5	QWL 6	QWL 7	QWL 8	WE 1	WE 2	WE 3	TOV 1	TOV 2	TOV 3	TOV 4
QWL1	1														
QWL2	0.56	1													
QWL3	0.66	0.62	1												
QWL4	0.61	0.58	0.82	1											
QWL5	0.44	0.64	0.57	0.58	1										
QWL6	0.59	0.68	0.69	0.63	0.76	1									
QWL7	0.36	0.57	0.42	0.35	0.56	0.57	1								
QWL8	0.55	0.62	0.68	0.65	0.59	0.72	0.54	1							
WE1	0.31	0.46	0.45	0.47	0.48	0.43	0.48	0.52	1						
WE2	0.32	0.45	0.42	0.46	0.46	0.45	0.44	0.54	0.75	1					
WE3	0.34	0.40	0.42	0.45	0.38	0.38	0.30	0.48	0.69	0.66	1				
TOV1	-0.35	-0.32	-0.40	-0.34	-0.26	-0.35	-0.20	-0.38	-0.20	-0.19	-0.14	1			
TOV2	-0.35	-0.22	-0.38	-0.34	-0.18	-0.28	-0.14	-0.35	-0.17	-0.16	-0.19	0.75	1		
TOV3	-0.26	-0.36	-0.37	-0.30	-0.34	-0.39	-0.36	-0.40	-0.33	-0.34	-0.21	0.61	0.50	1	
TOV4	-0.30	-0.30	-0.42	-0.35	-0.23	-0.31	-0.24	-0.38	-0.26	-0.19	-0.19	0.79	0.78	0.67	1
Mean	3.15	3.66	3.47	3.61	3.84	3.60	3.58	3.70	4.01	4.02	3.75	2.59	3.19	2.47	2.69
S.D.	0.78	0.73	0.82	0.75	0.71	0.81	0.78	0.75	0.61	0.67	0.66	1.16	1.23	1.10	1.28
Sk	0.17	-0.45	-0.20	-0.20	-0.31	-0.25	-0.29	-0.30	-0.62	-0.69	-0.38	0.21	-0.30	0.34	0.11
Kur	-0.25	0.12	-0.26	-0.14	-0.17	-0.28	0.07	-0.10	1.14	1.85	0.83	-0.93	-0.94	-0.78	-1.12

Note: ** p<0.01

การวิเคราะห์โมเดลการวัด (Measurement Model)

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ตัวแปรแฝงทุกตัว พบว่าเมื่อได้ปรับโมเดลตามข้อเสนอแนะของโปรแกรม โมเดลมีความกลมกลืนสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า CMIN/DF = 2.197, GFI = 0.949, CFI = 0.979, NFI = 0.963, RMR = 0.037 และ

RMSEA= 0.035 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ $CMIN/DF \leq 3.00$ ค่า GFI, CFI และ NFI ≥ 0.90 ค่า RMR ≤ 0.05 และ RMSEA ≤ 0.08 (Hair et al., 2010)

ตารางที่ 2 แสดงค่าน้ำหนักขององค์ประกอบมาตรฐาน (Factor Loadings) ค่ากำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Square Multiple Correlation) ความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบของตัวแปรแฝง (Composite Reliability) และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ (Average Variance Extracted) พบว่าตัวแปรมีความเที่ยงตรงเชิงสอดคล้อง (Convergent Validity) โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงคุณภาพชีวิตในการทำงาน อยู่ในช่วง 0.653-0.855 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความผูกพันยึดมั่นในงาน อยู่ในช่วง 0.787-0.885 และค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความตั้งใจลาออกจากองค์กร อยู่ในช่วง 0.734-0.914 โดยทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ความเชื่อมั่นเชิงองค์ประกอบของตัวแปรแฝงของตัวแปรแฝงทั้ง 3 ตัว มีค่าอยู่ระหว่าง 0.878-0.922 ซึ่งมีความมากกว่า 0.60 และค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ มีค่าในช่วง 0.599-0.720 ซึ่งมีความมากกว่า 0.50 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวในโมเดลการวัดสามารถเป็นตัวแทนของตัวแปรแฝงได้เนื่องจากสามารถใช้ร่วมกันเพื่อสกัดตัวแปรแฝงได้มากกว่าร้อยละ 50 การนิยามตัวแปรจึงถือว่ามีความเชื่อถือได้ (Fornell & Larcker, 1981)

ตารางที่ 3 แสดงการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนกของตัวแปร (Discriminant Validity) โดยการเปรียบเทียบค่ารากที่สองของค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้ของตัวแปรแฝงแต่ละตัวซึ่งแสดงในข้อมูลในแถวแนวทแยงซึ่งมีค่าระหว่าง 0.773 ถึง 0.848 กับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นกับตัวแปรอื่นๆ ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้ง 3 ตัวรวม 3 คู่ มีค่าระหว่าง -0.480 ถึง 0.641 พบว่าค่ารากที่สองของค่าความแปรปรวนเฉลี่ยที่สกัดได้มีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นกับตัวแปรอื่นๆ ทุกตัว จึงสรุปได้ว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกดี

Table 2 The Factor Loadings, Square Multiple Correlation, Composite Reliability, and Average Variance Extracted

Latent variable	Observed variable	Factor Loadings	Square Multiple Correlation (SMR)	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
QWL	QWL1	0.700 ^{***}	0.490	0.922	0.599
	QWL2	0.778 ^{***}	0.605		
	QWL3	0.827 ^{***}	0.684		
	QWL4	0.806 ^{***}	0.649		
	QWL5	0.722 ^{***}	0.521		
	QWL6	0.855 ^{***}	0.731		
	QWL7	0.653 ^{***}	0.426		
	QWL8	0.829	0.688		
WE	WE1	0.885 ^{***}	0.783	0.878	0.706
	WE2	0.846 ^{***}	0.715		
	WE3	0.787	0.620		

Table 2 (Cont.)

Latent variable	Observed variable	Factor Loadings	Square Multiple Correlation (SMR)	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
TOV	TOV1	0.874***	0.763	0.911	0.720
	TOV2	0.860***	0.740		
	TOV3	0.734***	0.539		
	TOV4	0.914***	0.835		
CMIN/DF =2.197 GFI= 0.949, CFI=0.979, NFI=0.963, RMR= 0.037, RMSEA= 0.035					
***p<0.001					

Table 3 The Square Root of the Average Variance Extracted and Correlation Between Latent Variables

	QWL	WE	TOV
Quality of Work Life (QWL)	0.773		
Work Engagement (WE)	0.641	0.840	
Turnover Intention (TOV)	-0.480	-0.302	0.848

Note: The diagonal (bold) is the square root of the AVE.

การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงาน และความตั้งใจลาออกของพนักงาน

การตรวจสอบความกลมกลืนสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หลังปรับโมเดล มีค่า CMIN/DF=2.819, GFI=0.919, CFI=0.962, NFI=0.943, RMR=0.040 และ RMSEA=0.043 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ CMIN/DF ≤ 3.00 ค่า GFI, CFI และ NFI ≥ 0.90 ค่า RMR ≤ 0.05 และ RMSEA ≤ 0.08 (Hair et al., 2010)

ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางที่ได้จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลตามสมมติฐานแสดงได้ดังภาพที่ 2 โดยคุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) มีอิทธิพลทางตรงต่อความผูกพันยึดมั่นในงาน (WE) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.652) โดยคุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) สามารถอธิบายความแปรปรวนของความผูกพันยึดมั่นในงาน (WE) ได้ร้อยละ 42

คุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจลาออก (TOV) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ -0.509) และไม่พบนัยสำคัญของอิทธิพลของความผูกพันยึดมั่นในงาน (WE) ต่อความตั้งใจลาออก (TOV) ของพนักงาน ทั้งนี้คุณภาพชีวิตในการทำงาน (QWL) สามารถอธิบายความแปรปรวนของความตั้งใจลาออก (TOV) ได้ร้อยละ 23

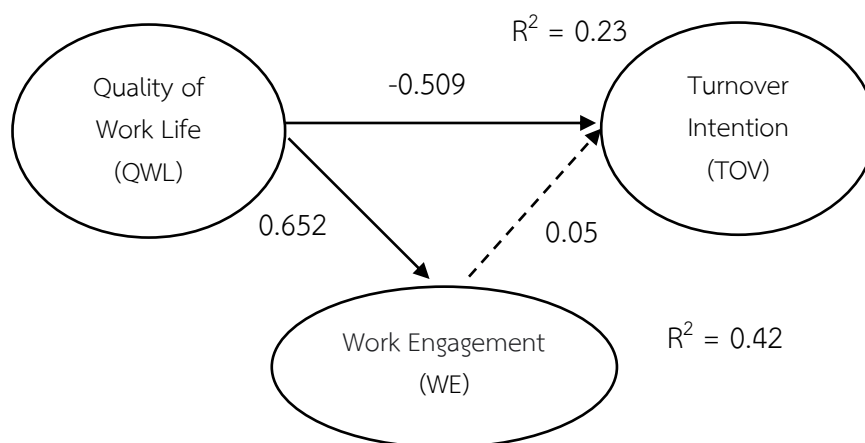


Figure 2 The Relationship Model of Quality of Work Life, Work Engagement and Turnover Intentions

ตารางที่ 4 ทำการทดสอบการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นโดยวิเคราะห์ทุกกลุ่ม (Multi-group) ทำเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางของผลของคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีต่อความผูกพัน ยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวาย พบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานของพนักงานส่งผลทางบวกต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน โดยไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวาย รวมทั้ง คุณภาพชีวิตในการทำงานส่งผลต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน โดยไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญระหว่างพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวาย จึงสรุปได้ว่าเจเนอเรชั่นไม่ได้มี บทบาทเป็นตัวแปรกำกับในความสัมพันธ์ดังกล่าว

Table 4 Moderating Effect Testing

Factor	Path Coefficient		Critical ratios (t-statistic)	Moderating effect result
	Gen x	Gen y		
QWL → WE	0.68	0.67	1.132	No
QWL → TOV	-0.53	-0.40	0.644	No
WE → TOV	0.04	0.05	0.136	No

สรุปและการอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นใน งาน และความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงาน ในอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปในนิคมอุตสาหกรรม แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี และการวิเคราะห์บทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นในความสัมพันธ ดังกล่าว สามารถสรุปและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตในการทำงานส่งผลทางบวกต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน โดยมีค่า สัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ 0.652 และมีค่าทางนัยสถิติที่ระดับ 0.001 จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กำหนดไว้ สามารถอธิบายได้ว่า หากพนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีขึ้น โดยมีสภาพแวดล้อม การทำงานที่ปลอดภัย มีความมั่นคงในงาน มีโอกาสในการพัฒนาความสามารถ ได้การทำงานร่วมกัน เพื่อนร่วมงานที่ดี มีประชาธิปไตยในองค์กร มีความสมดุลระหว่างงานกับชีวิตส่วนตัว และงานเป็น ประโยชน์ต่อสังคม จะส่งผลให้ความผูกพันยึดมั่นในงานพนักงานสูงขึ้นด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ

ของ Worawattanaparinya (2020) ซึ่งศึกษาถึงคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงานของพนักงานระดับปฏิบัติการในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ จังหวัดระยอง และพบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานมีอิทธิพลต่อความยึดมั่นผูกพันในงาน และ Kanten (2012) ซึ่งศึกษาเชิงประจักษ์เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในการทำงานที่มีต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานบริษัทแห่งหนึ่งในตุรกี ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานส่งผลทางบวกต่อความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานเช่นกัน

2. คุณภาพชีวิตในการทำงานส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางเท่ากับ -0.509 และมีค่าทางนัยสถิติที่ระดับ 0.001 จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่กำหนดไว้ สามารถอธิบายได้ว่า หากพนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีขึ้นจะส่งผลให้พนักงานมีความตั้งใจลาออกจากการงานลดลง และในทางตรงข้าม หากพนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานแย่ลงจะส่งผลให้พนักงานมีความตั้งใจลาออกจากการงานเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mosadeghrad (2013) ซึ่งทำการศึกษาลถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงานโรงพยาบาล ในประเทศอิหร่าน ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพชีวิตในการทำงานส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากการงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Yustiza et al. (2015) ซึ่งการศึกษาลถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันต่อองค์กรที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกจากการงานของทำงานในบริษัทการผลิตในเขตอุตสาหกรรมปลอดภัยบาฮียัน เลปาส ปินัง ประเทศมาเลเซีย ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานมีอิทธิพลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากการงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ความผูกพันยึดมั่นในงานไม่ส่งผลต่อความความตั้งใจลาออกจากการงาน จึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่กำหนดไว้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงานไม่ขึ้นอยู่กับความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงาน ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Alarcon and Edwards (2011) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยึดมั่นผูกพันในงาน ความพึงพอใจในงาน และความตั้งใจลาออก โดยพบว่าความยึดมั่นผูกพันในงานซึ่งแสดงออกด้วยความกระตือรือร้น ความเต็มใจอุทิศตนให้กับงาน และความรู้สึกว่างานเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต มีความสัมพันธ์ทางลบกับความตั้งใจลาออกของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยความยึดมั่นผูกพันในงานด้านการรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตสามารถทำนายความตั้งใจลาออกได้มากที่สุด และงานวิจัยของ Bhatnagar (2012) ได้ทำการศึกษาการบริหารจัดการนวัตกรรมในบทบาทของอำนาจทางจิตวิทยา ความยึดมั่นผูกพันในงาน และความตั้งใจลาออกของผู้จัดการของ 5 องค์กรที่มีลักษณะด้านวิจัยและพัฒนา (R&D) ด้านเทคโนโลยีและวิศวกรรมในอินเดีย ผลการศึกษาพบว่าความยึดมั่นผูกพันในงานส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แต่ทั้งนี้ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Noermijati et al. (2020) ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพนักงานเทศหญิงในประเทศอินโดนีเซียพบว่าความผูกพันยึดมั่นในงานของพนักงานไม่ส่งผลทำให้ความตั้งใจลาออกจากการงานของพนักงานลดลง ถึงแม้ผลจากการศึกษานี้มีความไม่สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ แต่สามารถอธิบายได้ว่าความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับ “งาน” ซึ่งจะส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานและพฤติกรรมในการทำงานเป็นหลัก เช่นการศึกษาของ Bakker and Demerouti (2017) พบว่าความยึดมั่นผูกพันในงานเป็นตัวทำนายที่สำคัญของผลการปฏิบัติงานของพนักงานและความเป็นอยู่ที่ดีของพนักงาน ดังนั้น ความยึดมั่นผูกพันในงานจึงอาจไม่ได้ส่งผลต่อความตั้งใจอยู่หรือความตั้งใจลาออกจาก “องค์กร” เช่นเดียวกับการศึกษาของ Amalia et al. (2018) ซึ่งพบว่าทัศนคติที่เกี่ยวข้องกับงานได้แก่ความพึงพอใจในการทำงานไม่ส่งผลทางลบต่อความตั้งใจลาออกจากการงานของ

พนักงานประจำของบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศอินโดนีเซีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าการทำงานในสมัยใหม่มีรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไป ซึ่งเปิดโอกาสให้บุคคลสามารถทำ “งาน” ที่ต้องการ ในรูปแบบการจ้างงานหลากหลายขึ้น ซึ่งบุคคลสามารถเลือกทำ “งาน” ในสภาพแวดล้อมหรือองค์การที่เปลี่ยนแปลงได้มากขึ้น ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจอยู่หรือความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานจึงอาจเปลี่ยนไปจากเดิม

4. การทดสอบการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชั่นของพนักงานในความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออกของพนักงาน ผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในการทำงาน ความผูกพันยึดมั่นในงานและความตั้งใจลาออก ของพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวาย ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่ปฏิบัติตามสมมติฐานข้อที่ 4-6 ที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการวิจัยของ Enkhbaatar et al. (2021) ซึ่งพบว่าพนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวายมีปัจจัยที่สร้างความพึงพอใจในการทำงานไม่แตกต่างกัน แต่พนักงานเจเนอเรชั่นเอ็กซ์และเจเนอเรชั่นวายมีความผูกพันยึดมั่นในงานแตกต่างกัน แต่ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Park and Gursoy (2012) ถึงผลของเจเนอเรชั่นในความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันยึดมั่นในงาน ความพึงพอใจในงานและความตั้งใจลาออกจากงาน ของพนักงานโรงแรม ในสหรัฐอเมริกา ซึ่งพบว่า พนักงานเจเนอเรชั่นวายที่มีความผูกพันยึดมั่นในงานสูงจะส่งผลต่อความตั้งใจอยู่และความตั้งใจลาออกของพนักงานมากกว่าพนักงานเจเนอเรชั่นอื่นๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีจะส่งผลให้ความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานต่ำ แต่ถ้าหากพนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่แย่ลงจะส่งผลให้ความตั้งใจลาออกจากงานของพนักงานสูงขึ้น โดยนอกจากพนักงานจะคำนึงถึงค่าตอบแทนที่ยุติธรรม ตัวงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงานแล้ว จะเห็นได้ว่าพนักงานให้ความสำคัญกับประชาธิปไตยในองค์การ โอกาสความก้าวหน้าและความมั่นคงในการทำงาน และลักษณะงานที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม ดังนั้นองค์การสามารถส่งเสริมให้พนักงานมีคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีได้ ดังนี้

1. หัวหน้างานควรให้พนักงานได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและเพิ่มช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานให้มากขึ้น เพื่อสร้างบรรยากาศประชาธิปไตยในองค์การ ซึ่งจะช่วยสร้างความรู้สึกรับได้การยอมรับ ซึ่งทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานอีกทางหนึ่ง
2. หัวหน้างานควรร่วมกับพนักงานในการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพให้กับพนักงาน และผู้บริหารควรให้ข้อมูลกับพนักงานในช่วงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อลดความกังวลและสร้างความรู้สึกรับได้ความมั่นคงในงาน
3. ผู้บริหารและหัวหน้างานควรสื่อสารให้พนักงานทราบถึงความมุ่งมั่นขององค์การต่อการเป็นผู้ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานที่สูงในกับผู้บริโภคซึ่งเป็นนโยบายขององค์การ ผ่านการประชุมประจำเดือนของผู้บริหารและหัวหน้างานร่วมกับพนักงาน เพื่อสร้างความรู้สึกร่วมของพนักงานในการมุ่งพัฒนาสินค้าและบริการที่มีมาตรฐานเพื่อผู้บริโภค และรับรู้ถึงการสร้างประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงกลุ่มบริษัทที่ผลิตอาหารแปรรูปแห่งหนึ่ง ผู้มีความสนใจอาจทำการศึกษาเกี่ยวกับพนักงานในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์

อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ จากผลการศึกษาพบว่าความตั้งใจลาออกของพนักงานถูกอธิบายด้วยคุณภาพชีวิตในการทำงานและความผูกพันยึดมั่นในงานเพียงร้อยละ 21 ดังนั้นจึงอาจศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจลาออกของพนักงาน

เอกสารอ้างอิง

- Alarcon, G. M., & Edwards, J. M. (2011). The Relationship of Engagement, Job Satisfaction and Turnover Intentions. *Stress and Health*, 27(3), E294-E298.
- Anvises, J. (2019). Factors Affecting the Willingness to Resign of Generation Y Company Employees, Production of Auto Spare Parts in Laem Chabang Industrial Estate. *Journal of Graduate Research*, 10(1), 205-217.
- Alqarni, S. A. Y. (2016). Quality of Work Life as a Predictor of Work Engagement Among the Teaching Faculty at King Abdulaziz University. *International Journal of Humanities and Social Science*, 6(8), 118-136.
- Amalia, L., Ramadani, A., Bratakusumah, D., & Nurlinda, R. (2018). *The Effect of Work Involvement and Work Satisfaction to Employee Turnover Intentions in Indonesia: Case Study in SCTV*. (Pp. 2763-2769). Paper Presented at The 1st International Conference on Recent Innovations (ICRI 2018).
- Awalina, P., Saraswati, E., & Roekhudin. (2015). The Influence of Professional Commitment and Job Satisfaction Towards Turnover Intention. *IOSR Journal of Business and Management*, 17(6), 21-28.
- Bhatnagar, J. (2012). Management of Innovation: Role of Psychological Empowerment, Work Engagement and Turnover Intention in The Indian Context. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(5), 928-951.
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job Demands-Resources Theory: Taking Stock and Looking Forward. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273-285.
- Bakker, A. B., & Leiter, M. P. (2010). *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research*. London: Psychology Press.
- Bu, W., & Zhao, M. (2020). The Impact of Employee Engagement on The New Generation of Employees' Turnover Tendency Based on The Research of Organizational Identity and Abusive Management. *Advances In Economics, Business and Management Research*, 165, 358-368.
- Celik, D. A., & Oz, E. U. (2011). The Effects of Emotional Dissonance And Quality of Work Life Perceptions on Absenteeism and Turnover Intentions Among Turkish Call Center Employees. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 2515-2519.
- Chou, C. P., & Bentler, P. M. (1990). Model Modification in Covariance Structure Modeling: A Comparison Among the Likelihood Ratio, Lagrange Multiplier, and Wald Tests. *Multivariate Behavioral Research*, 25(1), 115-136.

- Cumming, T., & Worley, C. (1997). *Organization Development and Change*. Florence: South-Western College Public.
- Department Of Industrial Work. (2021). *Data on Factories in the Area of Thailand's Industrial Estate*. Retrieve 27 July 2021, From <https://www.diw.go.th/webdiw/s-data-fac/>
- Enkhbaatar, S., Gurbazar, B., & Choijil, B. (2021). X and Millennial Employee Job Satisfaction Factor Study of Mongolia. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 9, 159-172.
- Fornell, C., & Larcker, D. F., 1981. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gallup. (2013). *State of the Global Workplace*. Washington DC: The Gallup Headquarters.
- Gokhale, M. (2015). Work-Related Quality of Life and Work Engagement of College Teachers. *Annamalai International Journal of Business Studies & Research*, Special Issue, 60-63
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th Ed.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson Education.
- Herbison, G., & Boseman, G. (2009). Here They Come-Generation Y. *Journal of Financial Service Professionals*, 63(3), 33-34.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and Procedures in Adopting Structural Equation Modeling Technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3(1), 76-83.
- Huse, E. F., & Cumming, T. (1985). *Organization Development and Change*. New York: West Publishing Company.
- Jansisyanont, P., Rungsawanpho, D., & Kosiyawat, P. (2019). Factors Affecting Intention to Resign from Work of the Health Care Professional in the Three Southern Border Provinces, *Journal of The Association of Researchers*, 24(1), 201-213.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Ed.). New York: Guilford.
- Laparurat, S. (2014). Job Satisfaction and Resignation Intent: A Study of Generation Y Employees of Commercial Banks in Khon Kaen, Thailand. *Veridian E-Journal*, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts), 7(3), 863-877.
- Lavrakas, P. J. (2008). *Encyclopedia of Survey Research Methods*. SAGE Publications.
- Lee, T. W., Mitchell, T. R., Sablinski, C. J., Burton, J. P., & Holtom, B. C. (2014). The Effects of Job Embeddedness on Organizational Citizenship, Job Performance, Volitional Absences, and Voluntary Turnover. *Academy of Management Journal*, 47(5), 711-722.

- Lestaria, D., & Margareta, M. (2021). Work-Life Balance, Job Engagement and Turnover Intention: Experience from Y Generation Employees. *Management Science Letters*, 11, 165–170.
- Lewis, J. (2019). *Effects of The Dimensions of Quality of Work Life on Turnover Intention of Millennial Employees in The U.S.* Unpublished Doctoral Dissertation. The University of Texas at Tyler.
- Manissorn, V. (2015). *Quality of Work Life, Perceived Organizational Climate, and Turnover Intention: The Mediating Role of Organizational Commitment.* Unpublished Master's Thesis. Faculty of Liberal Arts, Thammasat University.
- Mosadeghrad, A. M. (2013). Quality of Working Life: An Antecedent to Employee Turnover Intention. *International Journal of Health Policy and Management*, 4(1), 43-50.
- Mosadeghrad, A. M., Ferlie, E., & Rosenberg, D. (2011). A Study of Relationship Between Job Stress, Quality of Working Life and Turnover Intention Among Hospital Employees. *Health Services Management Research*, 24(4), 170-181.
- National Statistical Office of Thailand. (2020). *Statistical Yearbook Thailand 2020*. Retrieve 22 December 2020, From <Http://Service.Nso.Go.Th/Nso/Nsopublish/Pubs/E-Book/SYB-2563/Files/Assets/Basic Html/Index.Html#1>.
- Noermijati, N., Wongviboonrath, S., Itlay, W., & Sudiro, A. (2020). Work-Family Conflict, Job Engagement, Emotional Exhaustion: Their Influence on The Turnover Intention of Indigenous Papuan Female Employees. *Journal of Applied Management (JAM)*, 18(1), 1-13. DOI: <Http://Dx.Doi.Org/10.21776/Ub.Jam.2020.018.01.01>
- Park, J. D., & Gursay, D. (2012). Generation Effects on Work Engagement Among U.S. Hotel Employees. *International Journal of Hospitality Management*, 31(4), 1195-1202.
- Punsritum, K., & Sakulku, J. (2016). Effects of Job Engagement, Organizational Commitment, Job Satisfaction on Turnover Intentions in Employees of A State Enterprise. *Sripatum Review of Humanities and Social Sciences*, 17(1), 16-22.
- Radja, J., Tawe, A., Rijal, S., & Tiro, M. A. (2013). Effect Quality of Work Life and Organizational Commitment Towards Work Satisfaction in Increasing Public Service Performance (A Study of License of Founding Building Service in Makassar City). *Public Policy and Administration Research*, 3(12), 38-45.
- Jodkoh, O., & Boonyoo, T. (2020). Structural Effect of Quality of Work Life, Psychological Well-Being and Jobsatisfaction Towardsjob Performance of Teacher Volunteers in Pre-School Child Development Center in Nongkhaem, Bangkok. *Journal of The Association of Researchers*, 25(3), 273-287.

- Saengpao, J. (1999). *Factors Affecting Turnover Intention of Professional Nurse in Bangkok Metropolitan Hospitals*. Unpublished Doctoral Dissertation. Srinakharinwirot University.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. B. (2004). Job Demands, Job Resources, and Their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315.
- Srirongthong, P. (2019). Generation Y Employee Retention in Public and Private Organizations. *Journal of Public Administration and Politics*, 8(2), 26-47.
- Tanthawanich, P., & Jindasri, P. (2018). Leaders of Change in the Era of Globalization Towards Development Sustainably. *Journal of Business Review*, 8(1), 167-182.
- Upaphong, L. (2013). *Relationship Between Quality of Work Life and Organizational Commitment of Nursing Staffs in Sakon Nakhon Hospital*. Unpublished Bachelor Paper. Faculty of Nursing, Burapha University.
- Walton, R. E. (1973). Quality of Working Life: What Is It? *Sloan Management Review*, 15(1), 12-16.
- Walton, R. E. (1975). Criteria For Quality of Work Life. In Davis, L. E., & Cherns, A. B. (Eds.). *The Quality of Working Life* (Pp. 15-23). Free Press.
- Worakulkiat, I. (2018). *Quality of Working Life and Self-Determination Factors That Effecting Intrinsic Motivation and Turnover Intention of Permanent Employee and Outsourced Worker of Manufacturing Firms in Sahapat Industrial Park Si Racha District, Chon Buri Province*. Unpublished Master's Thesis. Faculty of Management Sciences, Kasetsart University.
- Worawattanaparinya, S. (2020). The Influencing of Work Life Quality on Work Engagement of Operational Level Staffs in the Electronic Industry in Rayong. *NRRU Community Research Journal*, 14(2), 30-43.
- Yukongdi, Y., & Shrestha, P. (2020). The Influence of Affective Commitment, Job Satisfaction and Job Stress on Turnover Intention: A Study of Nepalese Bank Employees. *Review of Integrative Business and Economics Research*, 9(1), 88-98.
- Yusliza, M. Y., Rimi, N. N., & Meng, C. H. (2015). A Study of Quality of Work Life, Organizational Commitment and Turnover Intention. *Problems and Perspectives in Management*, 13(2-Si), 357-364.
- Zemke, R., C. Raines., & Filipczak, B. (2000). Generations at Work. *Soundview Executive Book Summaries*, 4(22), 1-8.

โมเดลสมการโครงสร้างผลกระทบของการยอมรับนวัตกรรมและความพึงพอใจต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

Structural Equation Modeling of the Impacts of Innovation Acceptance and Purchase Satisfaction on Life Insurance Online Purchase Intention in Bangkok

กรทิพย์ อภิรัตน์พิมลชัย^{1*} และ สวัสดิ์ วรรณรัตน์²Kornthip Apirutanapimolchai^{1*} and Sawat Wanarat²

วันที่รับบทความ : 18/03/2566

วันแก้ไขบทความ : 30/05/2566

วันที่ตอบรับบทความ : 06/06/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการยอมรับนวัตกรรมต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ประชากร คือ ผู้บริโภคที่เคยซื้อประกันชีวิตในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน การวิจัยนี้เป็นการวิจัยด้วยแบบสมการโครงสร้างที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ และตัวแปรแฝง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างอย่างง่าย (Rule Of Thumb) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 210 ตัวอย่าง ในการสำรวจเพื่อป้องกันแบบสอบถามที่เกิดความผิดพลาด ผู้วิจัยจึงทำการเก็บตัวอย่างเพิ่มอีก 290 ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้นจำนวน 400 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ด้วยตัวแบบสมการโครงสร้าง

ผลการวิจัย พบว่า การยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่างมีผลทางตรงต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์เพราะรูปแบบการนำเสนอข้อมูลครบถ้วนและเป็นที่น่าสนใจและจะซื้อประกันชีวิตออนไลน์ซ้ำเนื่องจากมีความพึงพอใจในประกันชีวิตที่ได้เคยใช้บริการอยู่แล้วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมประกันชีวิตออนไลน์มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ในด้านการได้รับประโยชน์จากการค้นหาและใช้ข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชันและบริการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ รวมถึงการประหยัดเวลาและมีความสะดวกของช่องทางการชำระเงิน อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับมีความชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: โมเดลสมการโครงสร้าง การยอมรับนวัตกรรม ความพึงพอใจ การตั้งใจซื้อ ประกันชีวิต ข้อมูลสารสนเทศ

¹ นิสิตโครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

Student, Doctor of Philosophy Program in Business Administration Kasetsart University, Bangkok Campus

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

Assistant Professor Dr., Doctor of Philosophy Program in Business Administration, Kasetsart University, Bangkok Campus

* Corresponding author, e-mail: korntipa@yahoo.com

Abstract

This qualitative research aimed to; 1) To study the factors influencing the acceptance of innovations on the intention to purchase life insurance, 2) To study the factors influencing purchase satisfaction on life insurance online, 3) To study the factors influencing satisfaction of innovation service affecting the intention to purchasing life insurance online. The statistics adopted were Structural Equation Model (SEM). The participants were consumers from Bangkok, who had used the services of life insurance in Bangkok. Using the purposive method, the researcher utilized Rule Of Thumb sample size calculator to choose an initial sample size of 210 participants, and later added an additional 190 participants, totaling 400, to account for losses. The tool used for data collection was a questionnaire. Statistics used to analyze the data consisted of frequency, percentage, mean, standard deviation, and Structural Equation Modeling.

The research revealed that consumers accepted the innovation directly affecting their insurance online purchase intention. The main factors affecting the satisfied the completeness of information, and interesting. The purchase satisfaction on Life Insurance online is ease of use, perceived advantages, and the accurate and reliable product information. With a statistical level of significance of 0.05.

Keywords: Structural Equation Modeling, Innovation Acceptance, Satisfaction, Purchase Intention, Life Insurance, Technology Information

บทนำ

ในปัจจุบันการสื่อสารและการรับรู้ของคนทั่วไป ผ่านเครื่องมือเทคโนโลยีที่มีนวัตกรรม (Innovation) สมัยใหม่และมีพัฒนาการที่รวดเร็ว ทันสมัยมากกว่าสมัยก่อนเป็นอย่างมาก เช่น แอปพลิเคชันบนมือถือ หรือบนเครื่องมือสื่อสารที่สามารถพกพาไปได้ทุกที่ เครื่องมือที่มีนวัตกรรมเหล่านี้ทำให้ง่ายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการดำรงชีวิตของคนที่สามารถดำเนินกิจกรรมได้ด้วยตนเองผ่านนวัตกรรมใหม่ ๆ บนมือถือหรืออุปกรณ์โมบายต่าง ๆ จึงส่งเสริมด้านที่อำนวยความสะดวกมากขึ้น เพิ่มความรวดเร็วในการสืบค้นมากขึ้น ทำให้ลดเวลาที่ต้องการ

ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) ทำการสำรวจอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตของคนไทยเป็นการสำรวจพฤติกรรมของคนไทยในปี 2565 พบว่า ที่มีการปรับเปลี่ยน คำนึงกับการใช้เทคโนโลยี และอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวันได้พัฒนาก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบมากยิ่งขึ้นในแต่ละปี เป็นการทำธุรกรรมทางออนไลน์ที่เติบโตเพิ่มขึ้นมาก โดยภาพรวมคนไทยใช้เวลาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเฉลี่ย 7 ชั่วโมง 4 นาทีต่อวัน โดยกิจกรรมที่ผู้ที่ใช้เวลาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากที่สุดคือช้อปปิ้งออนไลน์ อยู่ที่ 24.55% ผ่านช่องทางอินเทอร์เน็ตในการเลือกซื้อสินค้าและบริการทางออนไลน์มากที่สุด คือ e-Marketplace (เช่น Shopee, Lazada, JD Central) อยู่ที่ 75.99% เพราะราคาถูกอยู่ที่ 63.10% รองลงมาคือ มีความหลากหลายของสินค้า อยู่ที่ 58.73% แพลตฟอร์มใช้งานง่าย อยู่ที่ 45.81% การจัดโปรโมชั่น อยู่ที่ 44.39% และกิจกรรมที่ผู้ที่ใช้เวลาในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตรองลงมาคือ เพื่อทำธุรกรรมทางการเงิน (e-Payment) อยู่ที่ 31.29% (Electronic Transactions Development Agency, 2022)

สำหรับธุรกิจการประกันชีวิต การพัฒนาการนวัตกรรม (Innovation) ทั้งด้านเทคโนโลยี ด้านผลิตภัณฑ์ เช่น การซื้อประกันชีวิตและเลือกส่วนผสมผลิตภัณฑ์ที่มีความคุ้มครองที่สอดคล้องกับผู้ใช้บริการและตรงตามความต้องการ ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ รวมถึงนวัตกรรมที่ใช้หุ่นยนต์ในการตอบคำถามเบื้องต้นในเวลาใด ๆ หรือแม้แต่การจำลองสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์เสมือนจริงที่ผู้ใช้บริการเข้าไปมีกิจกรรมได้เสมือนจริงซึ่งช่วยให้การตัดสินใจซื้อตรงกับความต้องการมากขึ้นในการเอื้อประโยชน์ของผู้ประกอบการในการแข่งขันด้านการตลาด

เนื่องจากในอดีตจนถึงปัจจุบัน ประกันชีวิตเป็นการนำเสนอโดยต้องการผ่านตัวแทนประกัน ซึ่งกระบวนการนี้มีข้อจำกัดเรื่องระยะเวลาที่ต้องใช้ไปในการนัดหมายเพื่อพบกัน ในเวลาและสถานที่ที่เหมาะสมทั้งสองฝ่าย จึงเกิดเป็นแนวทางธุรกิจที่จะทำอย่างไรที่ช่องทางในการนำเสนอสินค้าจึงน่าสนใจผ่านเครื่องมือที่มีนวัตกรรมเพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงสินค้าได้ง่าย ด้วยช่องทางที่ง่ายและรวดเร็วในการทำความเข้าใจลักษณะสินค้าได้ด้วยตนเอง ให้บริการเมื่อต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ที่ลูกค้าจะได้รับนั้นสะดวก เหมาะสม พึงพอใจ ถูกต้องและครบถ้วน ด้วยการให้บริการด้วยนวัตกรรมใหม่แล้วยังคงต้องคำนึงและปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลที่มีขอบเขตภายใต้กฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับของกรมการประกันภัยด้วยเช่นกัน

เมื่อผู้ประกอบการศึกษาและคำนึงถึงพฤติกรรมในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้บริโภคที่มีได้มีการปรับเปลี่ยนที่ใช้นวัตกรรมออนไลน์มากขึ้นจึงมีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำธุรกิจในด้านต่าง ๆ ด้วยวิธีการซื้อขายที่มีความง่ายขึ้น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับด้านลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่เป็นปัจจัยหลักในการศึกษาถึงอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อประกันชีวิต และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บริการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในกรุงเทพมหานคร เนื่องจาก ในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีมาเป็นตัวช่วยในการขายสินค้าหรือบริการผ่านทางออนไลน์มากขึ้น ทำให้การเข้าถึงผู้บริโภคที่เติบโตมาพร้อมกับยุคสมัยของเทคโนโลยีที่เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต (NECTEC, 2011) ในปี 2554 การเติบโตของรายได้ของสมาร์ตโฟนมีเปอร์เซ็นต์การเติบโตสูงถึง 24.9 % หรือ 31,093 ล้านบาท จากการใช้งานแอปพลิเคชันที่มีการเติบโตอย่างต่อเนื่องร่วมกับการใช้อุปกรณ์สมาร์ตโฟน

การศึกษาครั้งนี้จึงมีความต้องการในการพัฒนาโมเดลโครงสร้างในการสร้างการยอมรับนวัตกรรมต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการประกันชีวิตในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ให้เป็นทางเลือก และเข้าถึงผู้บริโภคได้มากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการยอมรับนวัตกรรมต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมประกันชีวิตออนไลน์ในเขต

กรุงเทพมหานคร

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

Davis (1989) ได้เสนอทฤษฎีการยอมรับการใช้เทคโนโลยีมีแนวคิดว่าการใช้เทคโนโลยีนั้นเกิดจากการตัดสินใจหรือความตั้งใจใช้ได้รับอิทธิพลจาก 2 ปัจจัยหลัก คือ 1) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้ 2) การรับรู้ความง่ายในการใช้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้ใช้บริการจะใช้และยอมรับนวัตกรรมที่พัฒนาจากผู้ให้บริการ สอดคล้องกับกระบวนการยอมรับนวัตกรรม

Rogers (2003) และ Hanna and Wozniak (2001) กระบวนการยอมรับนวัตกรรม คือ การตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมไปใช้อย่างเต็มที่โดยคิดว่านวัตกรรมนั้น เป็นวิธีที่ดีที่สุดและมีประโยชน์มากกว่า โดยมีคุณลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับ 5 ประการ ดังนี้ 1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) คือการรับรู้ว่าคุณสมบัติที่ดีกว่ามีประโยชน์มากกว่าวิธีการปฏิบัติเดิม เช่น สะดวกและรวดเร็วกว่า เป็นต้น ซึ่งในส่วนที่ดีกว่าถ้าเห็นว่ามีประโยชน์มากกว่าเสียประโยชน์ก็จะทำให้การยอมรับนวัตกรรมมีแนวโน้มการยอมรับมากขึ้น 2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) คือ การที่ผู้รับนวัตกรรมคิดว่าเข้ากันได้หรือไปด้วยกันได้กับค่านิยมที่เป็นอยู่เดิม ทำให้ยอมรับและมั่นใจในการที่ไม่ต้องเสี่ยงมาก 3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) นวัตกรรมที่ถูกนำมาใช้ต้องไม่มีความยุ่งยากซับซ้อนมากซึ่งมีความสัมพันธ์ในทางตรงกับการยอมรับจะเพิ่มขึ้น 4) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability) คือ ถ้าผลของนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มองเห็นได้ ทำให้การยอมรับมีน้ำหนักมากขึ้นถ้าสามารถทำให้เป็นรูปธรรมได้ก็จะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการยอมรับมากขึ้น 5) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คุณลักษณะที่เข้ากันได้ คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน และคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ถือเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในกายอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีประโยชน์ คุ่มค่า เข้ากันได้กับรูปแบบของผู้บริโภค ง่าย สะดวก รวมถึงข้อมูลที่ใหม่เสมอและแตกต่างจะสามารถทำให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมได้เร็วขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งใจซื้อ

การตั้งใจซื้อ หมายถึงมีระยะเวลาในการเปรียบเทียบสินค้าก่อนการซื้อ การส่งเสริมการขาย (ลดแลกแจกแถม) มีส่วนในการซื้อ แม้แต่การโฆษณาผลิตภัณฑ์รวมถึงสถานที่ที่ซื้อและเงื่อนไขในการซื้อผลิตภัณฑ์ (Engel et al., 1993)

การตั้งใจซื้อ (Intention to Buy) ความหมายถึง การที่ผู้บริโภคพร้อมจะเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดและสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาของผู้บริโภค ความตั้งใจซื้อเป็นสิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่การซื้อจริง โดยผ่านการพิจารณาข้อดี คุณภาพ และผลประโยชน์ของสินค้า เพื่อทำการเปรียบเทียบกัน และสรุปเป็นทางเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการ (Morganosky & Cude, 2000)

แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นหลังจากที่เกิดการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่คาดหวังไว้ (Thaikerd, 2014) และความรู้สึก (Feeling) ที่มีความสุข เมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จตามจุดหมาย (Goals) ความต้องการ (Wants) หรือแรงจูงใจ (Motivation) (Wolman, 1973) มีทฤษฎีจูงใจ (Motivation Theory) ของ Maslow (Maslow, 1970) มีสมมติฐานสิ่งจูงใจจากความต้องการของมนุษย์ ซึ่งความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งจูงใจอีกต่อไป แต่ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองจะเป็นสิ่งจูงใจแทน

Schiffman & Kanuk (1994) พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคในการค้นหา การคิด การซื้อ การใช้ การประเมินผล สินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Waewsak (2011) ศึกษาถึงการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อบนแอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับนวัตกรรมในด้านการได้รับประโยชน์มากกว่าเดิมและการยอมรับนวัตกรรมในด้านไม่มีความสลับซับซ้อนมากนักโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อแอปพลิเคชันด้านการใช้แอปพลิเคชันสำหรับสมาร์ทโฟนโดยเฉลี่ยต่อวัน

Wattanasittichoke (2008) ศึกษาเรื่อง การยอมรับบริการซื้อขายกองทุนรวมทางอินเทอร์เน็ตของผู้ลงทุนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความสามารถและทักษะทางด้านคอมพิวเตอร์รวมทั้งคุณลักษณะของนวัตกรรม มีผลต่อกระบวนการยอมรับบริการซื้อขายกองทุนรวมทางอินเทอร์เน็ต

Thaikerd (2014) ศึกษาลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจองที่พักออนไลน์ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ลักษณะการยอมรับนวัตกรรมประกอบไปด้วยด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ และด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ มีอิทธิพลทางด้านบวกต่อการตัดสินใจจองที่พักออนไลน์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์ ส่วนการตัดสินใจจองที่พักออนไลน์มีอิทธิพลทางด้านบวกต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจองที่พักออนไลน์ นวัตกรรมที่ถูกยอมรับได้ง่ายมีลักษณะดังนี้ (1) ได้ประโยชน์มากกว่าเดิมที่เข้ามาแทนที่ (Relative Advantage) (2) สอดคล้องกับวัฒนธรรมในสังคมที่จะรับ (Compatibility) (3) ไม่มีความสลับซับซ้อนมากนัก (Simplicity) (4) สามารถแบ่งทดลองครั้งละน้อยได้ (Trainability) (5) สามารถมองเห็นหรือเข้าใจได้ง่าย (Observables) นวัตกรรมที่มีลักษณะตรงกันข้ามกับที่กล่าวมาแล้วนี้ มักจะเป็นที่ยอมรับได้ยาก (Serirat & others, 2009)

จากการศึกษา Kongcharoen (2014) ปัจจัยที่มีผลการรับรู้ของผู้บริโภคมีผลต่อความพึงพอใจต่อการตั้งใจซื้อสินค้าอีโสตอร์ (E-stores) ได้แก่ ราคา ความสะดวก ข้อมูลสินค้า ความเสี่ยงด้านการเงิน ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม อันได้แก่ ด้านประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ด้านการสังเกตได้ ด้านความเข้ากันได้ รวมถึงด้านความสามารถนำไปทดลองใช้ ด้านการยอมรับความเสี่ยง และด้านความซับซ้อน ที่จะมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจการใช้บริการ (Kham, 2003)

Satchukorn (1999) ความพึงพอใจสามารถใช้วัดระดับความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อการทำกิจกรรมต่าง ๆ จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพของการทำกิจกรรมนั้น ๆ โดยเกิดจากการรับรู้ค่านิยมและประสบการณ์ของบุคคลที่ได้รับระดับความพึงพอใจ เมื่อกิจกรรมดังกล่าวนั้นสามารถตอบสนองความต้องการดังกล่าวได้ ส่วนความพึงพอใจ หมายถึง ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังการบริการให้สอดคล้องกับสิ่งที่ตนเองคาดหวังการบริการที่ได้รับต้องมีความพึงพอใจ ความพึงพอใจจะมีมากหรือน้อยต้องดูผลของการบริการที่ได้รับ หากได้รับการบริการที่เหนือความคาดหวัง ผู้ใช้บริการจะเกิดความจงรักภักดีต่อผู้ให้บริการรายนั้น ๆ

Puengpipat (2015) ศึกษาการตั้งใจซื้อของลูกค้าในการซื้อประกันชีวิต เกิดจากอิทธิพลทางบวกของความไว้วางใจของลูกค้าในการซื้อประกันชีวิตและคุณภาพการให้บริการและความรับผิดชอบต่อสังคมมีอิทธิพลทางบวกต่อความไว้วางใจของลูกค้าในการซื้อประกันชีวิต

จากการศึกษาของ Fitzsimon and Morwitz (1996) พบว่า ความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคนั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์จากการใช้สินค้าของผู้บริโภคและทัศนคติที่มีต่อตราสินค้านั้น ได้แก่ ผู้บริโภคที่ใช้รถยนต์ตราสินค้าหนึ่งอยู่แล้วมักจะตอบว่าจะซื้อรถยนต์ตราสินค้าเดิม จะมีทัศนคติที่ดีต่อสินค้านั้น

หลังจากใช้สินค้าแล้ว ในขณะที่ผู้บริโภคที่ไม่เคยซื้อรถยนต์จะมีความตั้งใจซื้อตราสินค้าที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงที่สุด

Verhoef & Langerak (2001) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการจองหรือซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้บริโภคจะมีการประเมินผลโดยรวมของผลที่จะได้รับจากการซื้อผลิตภัณฑ์ที่ขายทางอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็น ด้านราคาถูก ความสะดวก และประหยัดเวลา ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตเมื่อเทียบกับการซื้อผลิตภัณฑ์ทั่วไป

Salo & Karjaluoto (2007) ศึกษาทัศนคติที่ดีต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตที่เกิดจากความไว้วางใจผู้ขายที่ขายผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต เช่น การที่ผู้บริโภคอาจรู้สึกว่าคุณขายมีความน่าเชื่อถือ เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต (Salo & Karjaluoto, 2007) การเชื่อใจผู้ขายเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต เนื่องจากผู้บริโภคสามารถที่จะรับรู้ถึงขนาดของธุรกิจที่ตนได้ติดต่อซื้อขาย ความน่าเชื่อถือของผู้ขายและการมีตัวตนอยู่จริงขององค์กรธุรกิจ (ผู้ขายผลิตภัณฑ์) จึงทำให้เกิดข้อสรุปถึงปัจจัยด้านการตั้งใจซื้อสินค้าออนไลน์ ที่มีปัจจัยจากการรับรู้โปรโมชันส่งเสริมการขาย สินค้าประกันชีวิตตรงตามความต้องการ รูปแบบการนำเสนอข้อมูลที่น่าสนใจ ความสะดวกที่ผู้บริโภคสามารถดำเนินการกิจกรรมด้วยตนเองตลอดเวลาเพราะมีข้อมูลครบถ้วนและเข้าใจได้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยจึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยไว้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การยอมรับนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์

สมมติฐานที่ 2 การยอมรับนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

สมมติฐานที่ 3 ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมมีผลกระทบต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์

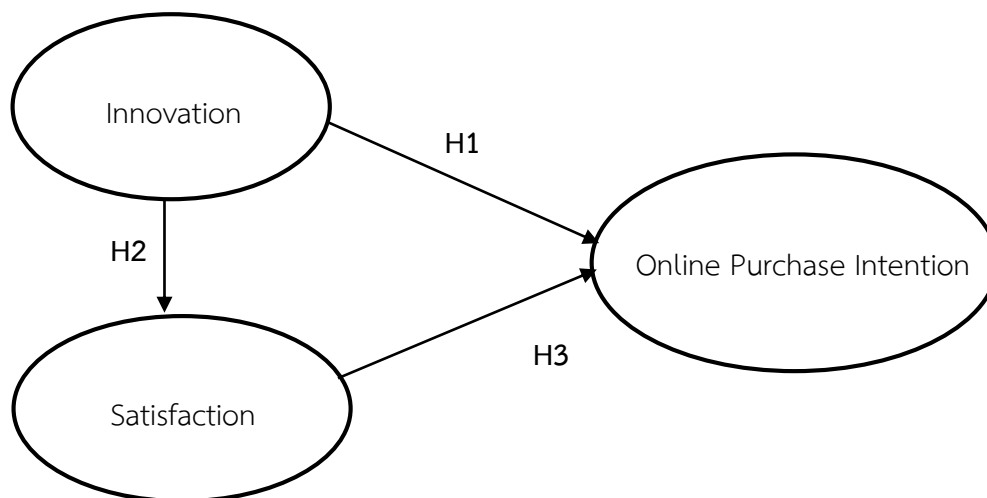


Figure 1 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

ประชากร

ผู้ที่เคยซื้อประกันชีวิตในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ที่เคยซื้อประกันชีวิตในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษารั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และเป็นการวิจัยด้วยตัวแบบสมการโครงสร้างที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ และตัวแปรแฝง จึงใช้วิธีการกำหนดขนาดตัวอย่างอย่างง่าย (Rule of Thumb) กฎที่นิยมใช้กันมากในการศึกษาด้วยตัวแบบสมการโครงสร้าง โดยพิจารณาจากจำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ กฎทั่วไปที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางคืออย่างน้อย 10 ค่าสังเกตต่อตัวแปรตัวบ่งชี้ซึ่งเป็นขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ (Nunnally, 1967) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 210 ตัวอย่าง ซึ่งในการสำรวจเพื่อป้องกันแบบสอบถามที่เกิดความผิดพลาดจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงหาการเก็บตัวอย่างเพิ่มอีกไม่เกิน 20 ค่าสังเกตต่อตัวแปรตัวบ่งชี้ เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 7 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นคำถามแบบให้เลือกคำตอบเดียว จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับลักษณะการยอมรับนวัตกรรม ความพึงพอใจ ที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ในเขตกรุงเทพมหานคร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 4 ข้อ

การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. งานวิจัยนี้ศึกษาแนวความคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องการยอมรับนวัตกรรม การตั้งใจซื้อประกันชีวิต ความพึงพอใจของผู้ใช้งานบนรูปแบบการให้บริการออนไลน์ของผู้บริโภคในการใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามและกำหนดขอบเขตของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดตามตัวแปรต้น และตัวแปรตาม

2. ผู้วิจัยทำการทดสอบกับกลุ่มผู้ให้บริการที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 คน ในการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งผลการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.89 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตั้งใจซื้อประกันชีวิต ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.91 แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานบนรูปแบบการให้บริการออนไลน์ของผู้บริโภค ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90 โดยรวมทั้งฉบับ ได้ค่า สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90 ต่อมานำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากผู้ที่เคยซื้อประกันชีวิต โดยการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 รวมเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 1 เดือน ผู้วิจัยตรวจสอบจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาถึงความถูกต้องสมบูรณ์และจำนวน 390 ชุด จากจำนวนแบบสอบถาม 400 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. ประเมินระดับการยอมรับนวัตกรรม ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์ การตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. การยอมรับนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ การยอมรับนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์ และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมมีผลกระทบต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) สถิติที่ใช้ คือ การวัดชนิดสะท้อน ประกอบด้วย ความเที่ยงภายใน (Internal Consistency) ความเที่ยงของตัวบ่งชี้ (Reliability) ความตรงเชิงลู่เข้า (Convergent Validity) และความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ส่วนสถิติที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของโมเดลการวัดชนิดรวมตัว ประกอบด้วย ความตรงเชิงลู่เข้า การตรวจสอบสภาวะร่วมเส้นตรง (Collinearity)

ผลการศึกษา

จากการสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 65.9) อายุ 40 – 48 ปี (ร้อยละ 80.0) ระดับการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 63.1) ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท/ ลูกจ้าง (ร้อยละ 53.6) รายได้ต่อเดือน 50,001 - 100,000 บาท (ร้อยละ 45.6)

การยอมรับด้านนวัตกรรมของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณลักษณะประโยชน์ที่มีข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชั่นและบริการที่หลากหลาย ($\bar{X} = 3.24$) ด้านคุณลักษณะที่สอดคล้องเข้ากันได้กับลักษณะกลุ่มตัวอย่างคือการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ ($\bar{X} = 3.06$) ด้านความไม่ซับซ้อนในการใช้บริการการซื้อประกันชีวิตออนไลน์เอื้อประโยชน์ต่อความสะดวกสบาย ($\bar{X} = 3.05$) และด้านคุณลักษณะที่สังเกตได้ คือ การซื้อสินค้าประกันชีวิตออนไลน์สามารถชำระได้หลายช่องทาง ($\bar{X} = 3.37$)

กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์ของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความพึงพอใจต่อความสะดวกของช่องทางการชำระเงิน ($\bar{X} = 3.85$) รองลงมา คือ ความพึงพอใจกับข้อมูลที่ได้รับมีความชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.63$) และความพึงพอใจต่อคำแนะนำและความใส่ใจ ($\bar{X} = 3.59$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ให้บริการที่ดี มีคุณภาพ ($\bar{X} = 3.48$)

กลุ่มตัวอย่างมีระดับการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ รูปแบบการนำเสนอข้อมูลครบถ้วนและเป็นที่น่าสนใจ ($\bar{X} =$

3.39) รองลงมา คือ ซื้อประกันชีวิตออนไลน์ช้าเนื่องจากมีความพึงพอใจในประกันชีวิตที่ทานซื้อ ($\bar{X}$ = 3.27) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทราบโปรโมชั่นส่งเสริมการขายจากสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น ข่าวสารทางอินเทอร์เน็ต ($\bar{X}$ = 2.59)

Table 1 Mean and Standard Deviation of Variables

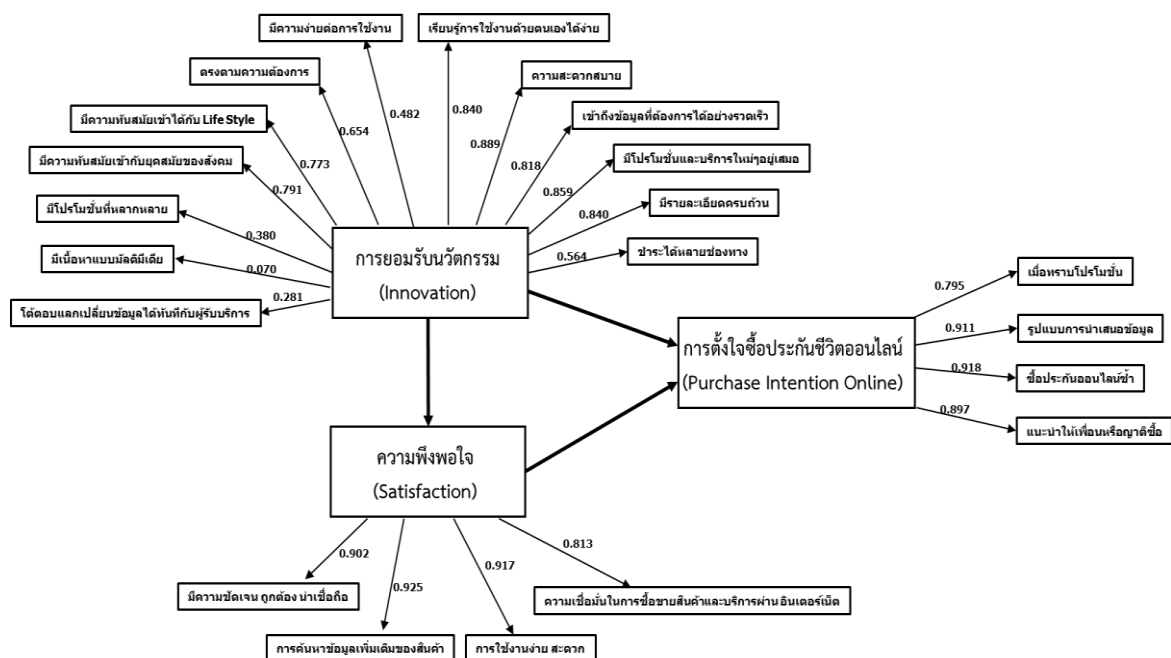
Variable	Mean	Standard Deviation
Innovation acceptance	3.13	1.05
Service recipient satisfaction	3.63	1.07
Purchase intention	2.99	1.19

การประเมินโมเดลโครงสร้าง

1. ความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของมาตรวัด

ความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) คือความเที่ยงตรงของมาตรวัดที่ใช้แสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดสามารถวัด construct เดียวกันได้ จาก Table 4 พบว่า ค่า AVE มีค่าสูงกว่า 0.50 ทุกค่า และ Cronbach's α มีค่าสูงกว่า 0.70 แสดงว่ามีความสอดคล้องภายใน หรือมีนัยสำคัญทุกค่า แสดงว่ามาตรวัดมีความเที่ยงตรงเชิงเหมือน

2. ความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) หมายถึงความเที่ยงตรงของมาตรวัดของแต่ละ construct ที่สามารถแยกวัดได้เฉพาะเรื่องของตน ไม่ปะปนกับมาตรวัดของ Construct อื่น จาก Table 3 พบว่า $\sqrt{AVE}$ มีค่าสูงกว่าค่า Cross Construct Correlation ทุกค่า แสดงว่ามาตรวัดมีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกในทุก Construct และพบว่า CR มีค่าสูงกว่า 0.60 ทุกค่า และ R^2 มีค่าสูงกว่า 0.20 หมายถึงมาตรวัดมีความเชื่อถือได้



* Significant at $p < 0.05$

Figure 2 Innovation Acceptance Path Towards Life Insurance Purchase Intention

Table 2 Measurement Statistics of Discriminant Validity and Reliability

Construct	Composite Reliability	R Square	AVE	Construct	Innovation acceptance	Service recipient satisfaction	Purchase intention
Innovation acceptance	0.886	-	0.402	0.634			
Service recipient satisfaction	0.905	0.576	0.706	0.759	0.840		
Purchase intention	0.912	0.1925	0.726	0.438	0.339	0.852	

Remark: Refer to Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, by Fornell and D. F. Larcker, Journal of marketing research. The criteria: AVE > 0.5, Composite Reliability > 0.6 and PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet, by Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011), The Journal of Marketing Theory and Practice. The criteria: AVE > 0.5, Composite Reliability > 0.7, R Square > 0.02

Table 3 Measurement Model of Reflective Model

Construct	AVE	Cronbach's alpha(α)
Innovation acceptance	0.5	0.8
Service recipient satisfaction	0.7	0.9
Purchase intention	0.7	0.9

Remark. Refer to PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet, by Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011), The Journal of Marketing Theory and Practice. The criteria: AVE > 0.5, Cronbach's alpha > 0.7

Table 4 Overall Model Validity Index of Structural Equations and Measurements

	Criterion	Statistical results	Study results
Goodness of Fit (GoF)	≥ 0.1	0.67	Passed

Remark. Refer to PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet, by Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011), The Journal of Marketing Theory and Practice. The criteria: GoF ≥ 0.1

จาก Table 5 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์มีบทบาทในการทำหน้าที่เชื่อมการยอมรับด้านนวัตกรรมของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิต ไปยัง การตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์ มีอิทธิพลทางตรงจาก การยอมรับนวัตกรรมของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิต หมายความว่าผู้ให้บริการออนไลน์เห็นว่ามีข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชั่นและบริการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการคุณลักษณะของผู้ใช้บริการซึ่งจะมีความพึงพอใจการใช้บริการมากขึ้นเพียงไรขึ้นอยู่กับความสะดวกของช่องทางการชำระเงิน รวมถึงข้อมูลที่ได้รับมีความชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ

ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่าการยอมรับนวัตกรรมของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์มีอิทธิพลทางตรงต่อ การตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์มากกว่าอิทธิพลทางอ้อม แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการออนไลน์เห็นว่าผู้ให้บริการออนไลน์มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์เพราะรูปแบบการนำเสนอข้อมูล

ครบถ้วนและเป็นที่น่าสนใจและจะซื้อประกันชีวิตออนไลน์ซ้ำเนื่องจากมีความพึงพอใจในประกันชีวิตที่ได้เคยใช้บริการอยู่แล้ว

จาก Table 6 พบว่า การยอมรับนวัตกรรมของผู้ที่มีการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการออนไลน์ ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์

Table 5 The Analysis of Direct and Indirect Paths of Innovation Acceptance Towards Life Insurance Purchase Intention.

Dependent Variable	R square	Effect	Innovation acceptance	Service recipient satisfaction	Purchase intention	Test results
Innovation acceptance		Direct	-	0.41*	0.69*	Accept
		Indirect	-	-	0.01	Reject
		Total	-	0.41	0.70	-
Service recipient satisfaction	0.19	Direct	-	-	0.03	Reject
		Indirect	-	-	-	-
		Total	-	-	0.03	-
Purchase intention	0.58	Direct	-	-	-	-
		Indirect	-	-	-	-
		Total	-	-	-	-

* Significant at $p < 0.05$

Table 6 The Hypothesis Test Results Analysis

	Hypothesis	Weight factor	P-Value	t-stat	S.D.	Hypothesis test results
1	Innovation acceptance influences life insurance purchase intention in Bangkok	0.685*	0.000*	22.558	0.029	Accept
2	The acceptance of innovation influences customer satisfaction	0.408*	0.000*	6.344	0.064	Accept
3	Satisfaction of innovative service users affects life insurance purchase intention in Bangkok	0.034	0.396	0.849	0.040	Reject

* Significant at $p < 0.05$

สรุปและการอภิปรายผล

เพื่อศึกษาการยอมรับนวัตกรรมต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร จะเห็นว่า การยอมรับนวัตกรรมของผู้ใช้บริการออนไลน์เพราะรูปแบบการนำเสนอข้อมูลครบถ้วนและเป็นที่น่าสนใจและจะซื้อประกันชีวิตออนไลน์ขึ้นเนื่องจากมีความพึงพอใจในประกันชีวิตที่ได้เคยใช้บริการอยู่แล้ว ซึ่งทำให้มีผลทางตรงต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับแนวคิด Waewsak (2011) ที่กล่าวถึง ปัจจัยมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมต่อความตั้งใจซื้อประกันชีวิต ด้านการซื้อประกันชีวิตออนไลน์เข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้เกิดการยอมรับสินค้าประกันชีวิตได้เร็วและง่ายขึ้น และสอดคล้องกับแนวคิด Hanna and Wozniak (2001) ที่กล่าวว่า คุณลักษณะด้านข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชั่นและบริการใหม่ๆ อยู่เสมอ เพื่อให้เกิดการเข้าถึงการซื้อประกันชีวิต ได้รวดเร็วมากขึ้น เพื่อให้เกิดการตั้งใจซื้อ นวัตกรรมทางด้านสารสนเทศที่มีองค์ประกอบด้านการส่งเสริมการขายด้านการลดแลกแจกแถมจะทำให้เกิดการตั้งใจซื้อประกันชีวิต สอดคล้องกับแนวคิด (Engel et al., 1995)

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนวัตกรรมมีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ผู้ใช้บริการออนไลน์เห็นประโยชน์จากการค้นหาและใช้ข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชั่นและบริการที่หลากหลายและสอดคล้องกับความต้องการคุณลักษณะของผู้ใช้บริการ รวมถึงการประหยัดเวลาและมีความสะดวกของช่องทางการชำระเงิน อีกทั้งข้อมูลที่ได้รับมีความชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทำให้เกิดการตั้งใจซื้อประกันชีวิตด้วยวิธีออนไลน์ เมื่อเกิดการมีทัศนคติที่ดีต่อการซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ตที่เกิดจากความไว้วางใจผู้ขายที่ขายผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต มีความเชื่อถือผู้ขายเป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ทางอินเทอร์เน็ต (Salo & Karjaluo, 2007) รวมถึงมีความสะดวกและรวดเร็ว สอดคล้องกับแนวคิดของ Hanna and Wozniak (2001) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในการยอมรับผลิตภัณฑ์ใหม่เมื่อเห็นว่ามีประโยชน์ที่ได้รับโดยที่แนวโน้มที่จะซื้อสินค้าที่มีข้อดีของสินค้าที่ดีกว่าและความเข้ากันได้กับรูปแบบการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคจะสามารถทำให้เกิดการยอมรับนวัตกรรมได้เร็วขึ้น Thaikerd (2014) เป็นความเหมาะสมที่ตรงกับความต้องการ คุณค่า ความเชื่อ และนิสัยผู้บริโภค เมื่อเกิดการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่คาดหวังไว้ทำให้เกิดความพึงพอใจขึ้น สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behaviour) หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริโภคในการค้นหา การคิด การซื้อ การใช้ การประเมินผล สินค้าและบริการ เพื่อตอบสนองความพึงพอใจ (Kongcharoen, 2014; Satchukorn, 1999)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ข้อเสนอแนะทางวิชาการ

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการใช้โมเดลการวัด (Measurement Model) เป็นแนวทางในการพัฒนาแบบจำลองโมเดลสมการโครงสร้าง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งมีความถูกต้องและแม่นยำในการวัด

1. ผู้วิจัยที่มีความสนใจศึกษาตัวแปรดังกล่าวสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการศึกษาต่อไปได้
2. ผู้วิจัยที่มีความสนใจศึกษานวัตกรรมที่หลากหลายมากกว่านี้ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ

รวมถึงปัจจัยด้านอื่นๆ ที่จะมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อประกันชีวิต ในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

การนำผลวิจัย การยอมรับนวัตกรรมและความพึงพอใจมีผลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปประยุกต์ใช้

1. บริษัทประกันชีวิต ควรพัฒนานวัตกรรมด้านการซื้อประกันชีวิตออนไลน์มีความทันสมัยเข้ากับยุคสมัยของสังคม สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว การออกแบบนวัตกรรมบนแอปพลิเคชันระบบออนไลน์ที่ไม่มีความสลับซับซ้อนมากและสามารถเรียนรู้การใช้งานด้วยตนเองได้ง่ายแม้ว่าจะไม่เคยใช้งานมาก่อน

2. เพื่อให้เกิดการตั้งใจซื้อประกันชีวิตด้วยวิธีการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ผู้บริหารประกันชีวิตจะต้องมีการพัฒนานวัตกรรมที่มีความง่าย สะดวกในการเข้าถึงข้อมูลสินค้าประกันชีวิต ที่มีข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ รวมถึง คุณลักษณะข้อมูลสินค้าประกันชีวิตมีโปรโมชั่นและบริการใหม่ๆ อยู่เสมอ

3. ควรมีการศึกษาและพัฒนาสินค้าประกันชีวิตที่สอดคล้องกับนวัตกรรม ด้านลักษณะผู้บริโภคได้แก่อายุ อาชีพ เพศ ชีวิตประจำวัน และลักษณะงาน ด้วยเทคโนโลยีปัจจุบันที่สามารถเก็บข้อมูลเรียนรู้ เพื่อวิเคราะห์ลักษณะผู้บริโภคและแนะนำสินค้าประกันชีวิตที่เหมาะสมแบบออนไลน์ได้ทันที เพื่อให้เกิดความพึงพอใจและความสอดคล้องกับความต้องการในการตั้งใจซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ให้มีความแตกต่างและโดดเด่นจากประกันชีวิตอื่น ๆ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการจัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความปลอดภัยและการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลในการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ เพื่อสามารถนำผลการศึกษาเป็นแนวทางในการบริหาร พัฒนานวัตกรรมให้น่าเชื่อถือเพื่อช่วยกำหนดทิศทางการตลาดด้านการประกันชีวิตได้มากขึ้น

2. จากการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือคุณลักษณะนวัตกรรมการประกันชีวิตแบบออนไลน์ที่ต้องมีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง และเชื่อถือได้ รวมถึงความสะดวก รวดเร็วในการใช้บริการซื้อประกันชีวิตออนไลน์ ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรต้องมีการศึกษาปัจจัยที่มีความละเอียดสอดคล้องกับเทคโนโลยีมากขึ้น

3. จากการวิจัยครั้งนี้ยังพบว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิตผ่านความพึงพอใจ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการตั้งใจซื้อประกันชีวิต โดยที่ปัจจัยที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือคุณลักษณะนวัตกรรมการประกันชีวิตแบบออนไลน์ที่ต้องมีความง่ายต่อการใช้งาน เรียนรู้ด้วยตนเองได้เข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็ว ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรต้องมีการศึกษาที่มีความละเอียดมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- A Survey of Thai Mobile Phone Users' Behavior via InMobi. (2012).
<http://www.marketingoops.com/reports/thai-mobile-behavior/>.
- Blackwell, R. D., Miniard, P. W., & Engel, J. F. (2001). *Consumer Behavior*. (9th ed.) USA: Harcourt College Publishers.
- Electronic Transactions Development Agency (2022). *Internet User Behavior Survey Report in Thailand 2022*. Bangkok: Thailand Internet User Profile 2013.
- Engel, J., Blackwell, R., & Miniard, P. (1993). *Consumer Behavior*. (7th ed). Orlando: Dryden Press.
- Engel, J. F., Blackwell, R. D., & Miniard, P. W. (1995). *Consumer Behavior* (8th ed.). Chicago: Dryden Press.
- Fitzsimons, G. J., & Morwitz, V. G. (1996). The Effect of Measuring Intent on Brand-level Purchase Behaviour. *Journal of Consumer Research*, 23(1), 1–11.
- Fornell., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice*. 19(2), 139-152.
- Hanna, N., & Wozniak, R. (2001). *Consumer Behavior and Applied Approach*. New Jersey: Pntice Hall.
- Hanna, H., & Wozniak, R. (2001). Illustrated Edition. Prentice Hall.
- Khamkhom, A. (2003). *Credit Service of Government Housing Bank: A Case Study of Customer's Opinions of Metropolitan Branch Department*. Kasetsart University.
- Kongcharoen, W. (2014). *Acceptance of Innovation Factors Affecting the Satisfaction of Mobile Banking Users in Bangkok Metropolitan Area*. Bangkok University.
- Lovelock, C., & Wirtz, J. (2007). *Service Marketing, People, Technology, Strategy*. (6th ed.) New York: Pearson international Edition.
- Maslow, A.H. (1970). *Motivation and Personality*. (2nd ed.) New York: Harper and Row.
- Morganosky, M.A., & Cude, B.J. (2000). Consumer Response to Online Grocery Shopping. *International Journal of Retail Distribution Management*. 28(1), 17-26.
- NECTEC. (2011). Bangkok: *ICT Market Outlook*.
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Piriyakul, R. (2007). *Computer Simulation*. Bangkok: Ramkhamhaeng University.
- Puengpipat, S. (2015). *The Influence of Service Quality, Corporate Social Responsibility (CSR) and Trust on Consumer's Purchase Intention of Life Insurance in Bangkok Area*. Bangkok University.
- Rogers, Everett M. (2003). *Diffusion of Innovations*. (5th ed.) New York: Free Press A Division of Simon & Schuster, Inc.

- Saengyenpan, C. (2011). *Results of Data from Online Media Effecting the Decision of Thai Tourists to Travel*. Chulalongkorn University.
- Salo, J. & Karjaluoto, H., (2007). Conceptual Model of Trust in The Online Environment. *Online Information Review*, 31(5), 604-621(18).
- Satchukorn, S. (1999). *Hospitality and Excellent Service*. Bangkok: Winyuchon.
- Schiffman, L.G., & Kanuk, L.L. (1994). *Consumer Behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Sereerat, S. (1997). *Consumer Behavior*. (2nd ed.). Bangkok: A.R. Business Press.
- Serirat, S., & Sereerat, S. (2009). *Concepts and Theories about Consumer Behavior*. Bangkok: Dhammasan.
- Thaikerd, W. (2014). *Innovation Adoption Influencing Purchasing Decision, Satisfaction and Loyalty of Users to Reserve Accommodation Online in Bangkok and Vicinity Areas*. Bangkok University.
- Urbany, J.E., Dickson, P.R., & Wilke, W.L. (1989). Buyer uncertainty and information search. *Journal of Consumer Research*, 16(2), 208-215.
- Verhoef, P.C., & Langerak, F. (2001). Possible Determinants of Consumers' Adoption of Electronic Grocery Shopping in The Netherlands. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8(2001) 275-285.
- Waewsak, T. (2011). *Innovation Acceptance Influencing Buying Behavior of Applications for Smart Phones of Customers in Bangkok Metropolis*. Srinakharinwirot University.
- Wattanasitthichoke, H. (2008). *Research on Internet Mutual Fund Trading Acceptance of Investors in Bangkok*. Burapha University.
- Wolman, BB. (1973). *Dictionary of Behavior Science*. New York: Van Norstrand.

อิทธิพลของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่น: บทบาทการเป็นตัวแปรส่งผ่านของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

The Influence of Environmental Concern on Intention toward Pro-environmental Behavior among Young Consumers: The Mediating Role of Theory of Planned Behavior

กมลพงศ์ รัตนสงวนวงศ์¹ บุรินทร์ บัณฑะวงศ์¹ และ ชาญชัย พรหมมี^{2*}
Kamolpong Ratanasanguanwong¹ Burin Buntavong¹ and Chanchai Pommi^{2*}

วันที่รับบทความ : 13/03/2566
วันแก้ไขบทความ : 28/04/2566
วันที่ตอบรับบทความ : 29/05/2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นตัวแปรส่งผ่าน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภควัยรุ่นในประเทศไทย จำนวน 201 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยและการทดสอบความเป็นตัวแปรส่งผ่านด้วย PROCESS macro model 4 ผลการวิจัยพบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ เป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วน ซึ่งแสดงให้เห็นบทบาทสำคัญของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่สามารถส่งผ่านความรู้สึกกังวลใจต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่นไปยังความตั้งใจที่จะเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์กรธุรกิจและภาครัฐควรส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความตระหนักในปัญหาของการบริโภคที่มีต่อสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ผู้บริโภควัยรุ่น

Abstract

This study aimed to investigate the influence of environmental concerns on intention toward pro-environmental behavior with the mediating role of the Theory of Planned Behavior. Data was collected from 201 young consumers by using the purposive sampling method. Regression analysis was used to analyze the data and PROCESS macro model 4 for testing the mediating effect. The empirical result reveals that environmental concerns have direct and indirect effects on intention toward pro-environment behavior,

¹ อาจารย์, คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Lecturer, School of Business and Communication Arts, University of Phayao.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Assistant Professor, School of Business and Communication Arts, University of Phayao.

* Corresponding author: E-mail address: Chanchai5363@gmail.com

while the attitude toward behavior and perceived behavioral control play a mediating role in the relationship between environmental concerns and intention toward pro-environmental behavior. It shows that the vital role of constituents in the Theory of Planned Behavior would partially mediate the concern about the environmental issues among young consumers to the intention to purchase environmentally friendly products. Business organizations and governments should be promoted and encourage young consumers to be aware of environmental problems.

Keywords: Environmental Concern, Intention toward Pro-environmental Behavior, Theory of Planned Behavior, Young Consumers

บทนำ

พฤติกรรมผู้บริโภคของมนุษย์ในปัจจุบันกำลังก่อให้เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม (Environment) โดยเฉพาะประเด็นด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ การเสื่อมสภาพของสิ่งแวดล้อม และการบริโภคทรัพยากรมากเกินไป (Han et al., 2019; Hwang & Choi, 2018) ผลกระทบดังกล่าวมาพร้อมกับการเติบโตอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจและสังคม รวมถึงพฤติกรรมบริโภคที่ขาดการวางแผนและการขาดความรับผิดชอบในการบริโภค (Han et al., 2019; Joshi et al., 2019) ซึ่งจะก่อให้เกิดภาวะการขาดแคลนทรัพยากรและเป็นการตัดโอกาสที่คนรุ่นต่อไปจะนำทรัพยากรธรรมชาติมาบริโภค (Yang et al., 2018) ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และผู้บริโภคได้เห็นความสำคัญของประเด็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าว จึงเกิดความตระหนักถึงรูปแบบการบริโภคที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการกำหนดนโยบายและส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริโภคของผู้บริโภคให้เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Pro-environmental Behavior) (Arun et al., 2021) ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ เป้าหมายที่ 12 เกี่ยวข้องกับการบริโภคอย่างยั่งยืน (Responsible Consumption and Production) เพื่อประโยชน์ในด้านการสร้างความสมดุลระหว่างการบริโภคและการฟื้นตัวของทรัพยากรธรรมชาติ (United Nations Development Program, 2016)

นักวิชาการหลายคนมีการศึกษาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง (Alzubaidi et al., 2021; Chen & Tung, 2014; Han et al., 2010) โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ของ Ajzen (1991) เพื่อค้นหาปัจจัยเชิงจิตวิทยาที่ขับเคลื่อนให้บุคคลเกิดการแสดงพฤติกรรม (Behavior) โดยพฤติกรรมหนึ่ง โดยมุ่งเน้นในมิติของทัศนคติที่มีต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ที่มีผลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยหลายงานวิจัยได้ยืนยันความสัมพันธ์ของปัจจัยดังกล่าวทั้งในส่วนของสินค้าและบริการ (Chen & Tung, 2014; Ishaq et al., 2021; Paul et al., 2016) เนื่องด้วยพฤติกรรมของบุคคลอาจได้รับผลจากทัศนคติหรือความสามารถของตนในการกำหนดพฤติกรรม รวมถึงการได้รับแรงกดดันจากบุคคลรอบตัว นอกจากนี้ปัจจัยด้านความรู้สึกถึงความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern) ที่เริ่มเข้ามามีความสำคัญและเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดความตระหนักในการแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องด้วยบุคคลผู้ที่มีความรู้สึกว่าการกระทำของตนจะมีผลต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ บุคคลจึงเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งออกมา (Paul et al., 2016; Verma et al., 2019; Yang et al., 2018) ด้วยลักษณะขององค์ประกอบใน

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ถือว่าเป็นตัวแปรสำคัญที่จะสามารถกระตุ้นและส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบัน

แต่ทั้งนี้ งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมในบริบทของผู้บริโภควัยรุ่นยังมีจำนวนไม่มาก (Chaturvedi et al., 2020; Joshi & Srivastava, 2020) ซึ่งส่วนใหญ่มุ่งเน้นค้นหาความสัมพันธ์ของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่มีต่อพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคโดยทั่วไป เนื่องจากผู้บริโภควัยรุ่นเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Bulut et al., 2021) จึงเป็นช่องว่างของงานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการที่จะพิสูจน์ถึงบทบาทความเป็นตัวแปรส่งผ่านของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนระหว่างความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมและความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่น เพื่อเป็นการยืนยันถึงความสำคัญของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่จะใช้อธิบายพฤติกรรมการบริโภคที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภควัยรุ่น ซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดพฤติกรรมการบริโภคที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอิทธิพลของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นตัวแปรส่งผ่าน

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกโดย Ajzen (1991) เป็นทฤษฎีที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Fishbein and Ajzen (1975) ซึ่งทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนนั้นส่วนใหญ่ถูกใช้เป็นทฤษฎีพื้นฐาน (Bashir et al., 2019) เนื่องจากด้วยเป็นทฤษฎีที่ถูกออกแบบมาเพื่อใช้พยากรณ์และอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจในระดับบุคคล (Raab et al., 2017) ภายในทฤษฎีนี้ความตั้งใจ (Intention) เป็นปัจจัยภายในบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกับพฤติกรรมจริง (Actual Behavior) (Kaiser & Scheuthle, 2003) ในการวัดความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมของบุคคล Ajzen (1991) ได้จำแนกปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบผลักดัน 3 ประการประกอบด้วย

1. ทศคติที่มีต่อพฤติกรรม (Attitude toward Behavior) เป็นความเชื่อของบุคคลถึงผลของกระทำ ถ้าบุคคลเชื่อว่าการแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งจะก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกเขาก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น (Ajzen, 1991; Liu et al., 2020) รวมถึงทัศนคดียังมีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดดีหรือไม่ดี (Paul et al., 2016)

2. บรรทัดฐานทางสังคม (Subjective Norm) เป็นการรับรู้ถึงแรงกดดันหรือความคิดเห็นจากสังคมรอบตัว เช่น ครอบครัว เพื่อน หรือเพื่อนร่วมงาน เพื่อที่จะให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือไม่แสดงพฤติกรรม ซึ่งบุคคลรับรู้ว่าสังคมเหล่านั้นมีความสำคัญต่อตนเองมากน้อยเพียงใด (Ajzen, 1991; Han & Kim, 2010; Paul et al., 2016)

3. การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ (Perceived Behavior Control) เป็นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลว่ายากหรือง่าย บุคคลจะมีระดับการรับรู้ที่สูง ถ้าเขารับรู้ได้ว่ามีโอกาสและความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรที่ใช้ในการแสดงพฤติกรรม ซึ่งเป็นผลมาจากความเชื่อของการควบคุม (Ajzen, 1991; Han et al., 2010)

จากคำอธิบายข้างต้น ทศนคติที่มีต่อพฤติกรรมและบรรทัดฐานทางสังคม ถูกจัดอยู่ในกลุ่มของ กระบวนการของบุคคลที่ไม่สมัครใจ (Non-volitional) ในการแสดงพฤติกรรม ส่วนการควบคุม พฤติกรรมที่รับรู้ได้ จัดอยู่ในกลุ่มของกระบวนการที่สมัครใจ (Volitional) ในการแสดงพฤติกรรม (Han, 2021; Manosuthi et al., 2020) งานวิจัยที่ผ่านมาหลายงานวิจัย ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของทฤษฎี พฤติกรรมตามแผนว่ามีส่วนสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค (Wang et al., 2021) โดยผลลัพธ์ของงานวิจัยพบอิทธิพลขององค์ประกอบทั้งสามต่อความตั้งใจที่จะแสดง พฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมในบริบทของโรงแรม (Chen & Tung, 2014; Han, 2015) การท่องเที่ยว (Liu et al., 2020) รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ishaq et al., 2021; Liu et al., 2020; Paul et al., 2016)

ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern)

ในงานวิจัยเชิงพฤติกรรมสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมถือเป็นองค์ประกอบ สำคัญองค์ประกอบหนึ่งที่เป็นแรงผลักดันให้บุคคลเกิดทัศนคติ (Attitude) ที่คำนึงถึงผลของการกระทำ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและการร่วมกันปกป้องสิ่งแวดล้อม (Song et al., 2012) และในงานวิจัยทางด้านการ ตลาดสีเขียว ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมเป็นตัวชี้วัดทางอารมณ์สำคัญที่ใช้ในการคาดการณ์พฤติกรรม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของบุคคล (Jaiswal & Kant, 2018; Verma et al., 2019) โดยความกังวลต่อ สิ่งแวดล้อมมีพื้นฐานมาจากแนวคิดกระบวนการทัศนเชิงนิเวศใหม่ (New Ecological Paradigm: NEP) ซึ่ง Dunlap et al. (2000) อธิบายความหมายของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม หมายถึง ระดับความตระหนัก ถึงปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและความพยายามสนับสนุนการแก้ไขปัญหาหรือการแสดงความเต็มใจที่จะ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของบุคคล (Dunlap & Jones, 2002) ซึ่งการวัดความกังวลต่อ สิ่งแวดล้อมจำเป็นที่จะต้องมองหาปัญหาในระดับบุคคลตั้งแต่ความตั้งใจที่จะลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการบริโภคเกินความจำเป็น ลดการปล่อยมลพิษ หรือการนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ ไปจนถึง พฤติกรรมการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Jaiswal & Kant, 2018) ผู้บริโภคที่มีจิตสำนึกที่กังวลต่อ สิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงมีความเป็นไปได้ที่จะเข้าร่วมกับกิจกรรมที่มีเป้าประสงค์เพื่อบรรเทาผลกระทบ ที่มีต่อสิ่งแวดล้อม (Song et al., 2012)

ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมเป็นลักษณะความคิดของบุคคลที่ห่วงใยต่อการกระทำที่จะส่งผล กระทบกับความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อ สิ่งแวดล้อม ซึ่งงานวิจัยของ Alzubaidi et al. (2021) พบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพล โดยตรงต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้บริโภคตระหนักถึงผลที่จะ เกิดขึ้นจากการขาดความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม จึงคิดที่จะพยายามไม่แสดงพฤติกรรมดังกล่าวนั้นใน อนาคต นอกจากอิทธิพลทางตรงของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อ ต่อสิ่งแวดล้อมแล้วบางงานวิจัยพบความสัมพันธ์ของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อทัศนคติ บรรทัด ฐานทางสังคม รวมถึงการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบภายในทฤษฎีพฤติกรรมตาม แผน (Jaiswal & Kant, 2018; Paul et al., 2016; Jang et al., 2014) โดยความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม เป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้บุคคลเกิดทัศนคติต่อดำเนินชีวิตที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงการรับรู้ถึง ผลของการกระทำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต แต่ทั้งนี้ข้อค้นพบจากงานวิจัย พบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม แต่มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลค่อนข้างต่ำ (0.19) (Verma et al., 2019) เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่ค้นพบผลกระทบทางอ้อม ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ อิทธิพลที่สูงกว่า (0.40) (Paul et al., 2016) จากงานวิจัยของ Chen and Tung (2014), Yang et al.

(2018) และ Paul et al. (2016) พบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์ของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ไปยังความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักต้นในกรอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

กรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดให้ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรอิสระ ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมเป็นตัวแปรตาม และองค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (ทศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้) เป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediators) ซึ่งสามารถกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยและสมมติฐานการวิจัย ดัง Figure 1

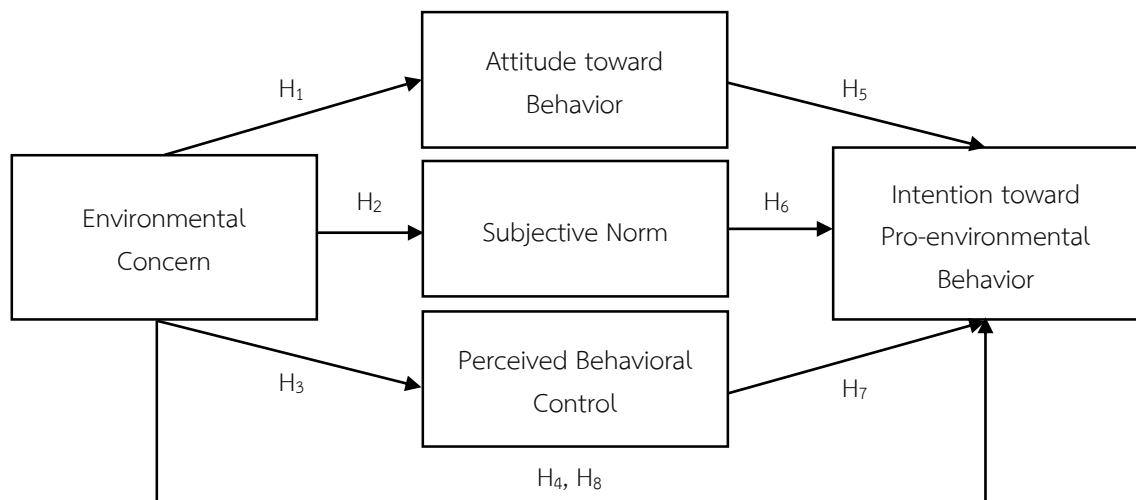


Figure 1 Conceptual Framework

H₁: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อทศนคติต่อพฤติกรรม

H₂: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อบรรทัดฐานทางสังคม

H₃: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้

H₄: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

H₅: ทศนคติต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

H₆: บรรทัดฐานทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

H₇: การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

H₈: ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้เป็นตัวแปรส่งผ่าน

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional Survey Research Method) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่มีอายุตั้งแต่ 18–35 ปี เนื่องด้วยผู้บริโภควัยรุ่นเป็นกลุ่มผู้บริโภคที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม มีความตระหนักรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม สุขภาพ รวมถึงมีความสนใจที่จะทำให้โลกนี้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Bulut et al., 2021) การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีนักวิชาการได้แนะนำขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีจำนวนอยู่ระหว่าง 100-200 ตัวอย่าง หรือมีอัตราส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 10 เท่าของจำนวนตัวแปรสังเกตได้ (Hair et al., 2014) หลังจากส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย มีผู้ตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 222 ชุด ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์จำนวน 21 ชุด จึงดำเนินการนำข้อมูลดังกล่าวออกจากการประมวลผล เหลือแบบสอบถามที่สามารถใช้งานได้จำนวน 201 ชุด คิดเป็นร้อยละ 90.54 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี (Ali et al., 2021) โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 55.72 และเพศชาย จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 44.28 มีอายุอยู่ระหว่าง 19-23 ปี จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 67.70 และส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น เคยลงทะเบียนเรียน อ่านหนังสือ หรืออบรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 146 คน คิดเป็นร้อยละ 72.60

การพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามถูกใช้เป็นเครื่องมือในงานวิจัย โดยปรับปรุงจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีต ประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ (1) ทศนคติต่อพฤติกรรม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ ซึ่งดัดแปลงจากงานวิจัยของ Han et al. (2010) โดยเป็นข้อคำถามแบบ Semantic Differential Scales 7 ระดับ (2) บรรทัดฐานทางสังคม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ (3) การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Han et al. (2010) Jang et al. (2014) และ Song et al. (2012) (4) ความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Jang et al. (2014) (5) ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Chen and Tung (2014) และ Jang et al. (2014) โดยส่วนที่ 2–5 ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale) 7 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 7 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ (6) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ และประสบการณ์การศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิด (Checklist) โดยแบบสอบถามต้นฉบับได้รับการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย และแปลกลับจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ (Translate Back) โดยมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษาศาสตร์เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามและระดับความคิดเห็น ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และทดสอบสมมติฐานงานวิจัยโดยใช้สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ด้วยการวิเคราะห์ถ้อยพหุทางตรงและทางอ้อมด้วยการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) ในรูปแบบของตัวแบบความเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบคู่ขนาน (Parallel Mediation Model) ด้วย PROCESS Macro (Hayes, 2018)

ผลการศึกษา

ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นและความตรงของเครื่องมือ

ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) ของทุกข้อคำถาม พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.79–0.90 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้การตรวจสอบ (1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการตรวจทานจากผู้เชี่ยวชาญ (Panel Expert Review) ซึ่งมีการปรับแก้ไขเล็กน้อยเพื่อให้ข้อคำถามมีความชัดเจน (2) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งควรมีค่าสูงกว่า 0.70 (Hair et al., 2014) ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.81–0.87 (3) ค่าความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (Composite Reliability: CR) ซึ่งควรมีค่าสูงกว่า 0.70 (Bagozzi & Yi, 1988) ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.89–0.92 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรของงานวิจัยมีความสอดคล้องภายในกัน (Internal Consistency) (Meeprom & Dansiri, 2021) (4) ความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ทดสอบด้วยค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.50 (Hair et al., 2014) ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.70–0.74 ดัง Table 1

Table 1 Mean, Standard Deviation, Cronbach's Alpha Coefficient, Factor Loading, Average Variance Extracted (AVE) and Composite Reliability (CR)

Items	Factor loading	AVE	CR
Attitude toward behavior (Mean = 6.40, S.D. = 0.77, α = 0.85)		0.70	0.90
For me, using environmentally friendly product is –			
1. Extremely bad / Extremely good	0.80		
2. Extremely foolish / Extremely wise	0.84		
3. Extremely unpleasant / Extremely pleasant	0.88		
4. Extremely harmful / Extremely beneficial	0.82		
Subjective norm (Mean = 5.95, S.D. = 0.89, α = 0.87)		0.72	0.91
1. Most people who are important to me think I should use environmentally friendly product.	0.82		
2. Most people who are important to me support that I use environmentally friendly product.	0.90		
3. Most people who are important to me recommend that I use environmentally friendly product.	0.84		
4. Most people who are important to me understand that I use environmentally friendly product.	0.83		
Perceived behavioral control (Mean = 5.41, S.D. = 1.03, α = 0.82)		0.74	0.89
1. I am confident that if I want, I can buy environmentally friendly product when go to shop.	0.86		
2. I have enough money to buy environmentally friendly product.	0.88		
3. I have enough time to buy environmentally friendly product.	0.84		

Table 1 (Continue)

Items	Factor loading	AVE	CR
Intention toward pro-environmental behavior (Mean = 6.12, S.D. = 0.85, α = 0.81)		0.73	0.89
1. I am willing to buy environmentally friendly product.	0.84		
2. I intent to buy environmentally friendly product in near future.	0.83		
3. I intent to buy environmentally friendly product.	0.89		
Environmental concern (Mean = 6.53, S.D. = 0.67, α = 0.87)		0.74	0.92
1. Humans must live in harmony with nature in order to survive.	0.79		
2. I think environmental problems are very important.	0.90		
3. I think environmental problems cannot be ignored.	0.86		
4. I think we should care about environmental problems.	0.88		

หลังจากที่ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเหมือนแล้ว ขั้นตอนถัดมาคือ (5) การทดสอบความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) โดยใช้ค่า $\sqrt{AVE}$ ซึ่งควรมีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอื่น ผลการตรวจสอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.84 – 0.86 (Fornell & Larcker, 2018) และผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) แสดงให้เห็นว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อบรรทัดฐานทางสังคม ($r = 0.52$) การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ($r = 0.36$) ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.62$) และความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.64$) บรรทัดฐานทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ($r = 0.55$) ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.37$) และความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.56$) การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.17$) และความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.58$) และความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($r = 0.51$) ดัง Table 2

Table 2 Correlation and Discriminant Validity

Variables	ATTI	SUBN	PERC	ECON	INTE
ATTI	0.84				
SUBN	0.52**	0.85			
PERC	0.36**	0.55**	0.86		
ECON	0.62**	0.37**	0.17*	0.85	
INTE	0.64**	0.56**	0.58**	0.51**	0.86

Notes: Attitude toward behavior (ATTI), Subjective norm (SUBN), Perceived behavioral control (PERC), Environmental concern (ECON) and Intention toward pro-environmental behavior (INTE)

** p-value < 0.01, * p-value < 0.05, Diagonal are square roots of the average variance extracted ($\sqrt{AVE}$)

ผลการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis)

ผลการวิเคราะห์ถดถอยเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1 2 3 และ 4 พบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงต่อทัศนคติต่อพฤติกรรม ($\beta = 0.72$, $p < 0.01$) บรรทัดฐานทางสังคม ($\beta = 0.49$,

$p < 0.01$) การควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ($\beta = 0.26, p < 0.05$) และความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.26, p < 0.01$) อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 1 2 3 และ 4 และทัศนคติต่อพฤติกรรม ($\beta = 0.35, p < 0.01$) บรรทัดฐานทางสังคม ($\beta = 0.10, p < 0.10$) และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ($\beta = 0.31, p < 0.01$) มีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าสนับสนุนสมมติฐานที่ 5 6 และ 7

การทดสอบความเป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediation Effect)

งานวิจัยนี้ใช้ตัวแบบความเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบคู่ขนาน (Parallel Mediation Model) เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 8 ความเป็นตัวแปรส่งผ่านของทัศนคติต่อพฤติกรรม บรรทัดฐานทางสังคม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ จาก Table 3 แสดงผลการทดสอบความเป็นตัวแปรส่งผ่าน (Mediation Effect) ของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนระหว่างความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ PROCESS Macro Model 4 (Hayes, 2018) ที่ช่วงความเชื่อมั่น (Confident Interval: CI) 95% และใช้การ Bootstrap 5,000 resampling เพื่อทดสอบความเป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยใช้วิธีการขั้นตอนที่นำเสนอโดย Zhao et al. (2010) ที่กล่าวว่าผลกระทบทางอ้อมในความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามไม่จำเป็นต้องมีนัยสำคัญ แต่มีข้อกำหนดเพียงอย่างเดียวคือ ผลกระทบของตัวแปรส่งผ่านต้องมีนัยสำคัญ ผลการทดสอบระบุว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางอ้อมโดยรวมต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.64, S.E. = 0.08, BCI [0.49, 0.79]$) เมื่อพิจารณาความเป็นตัวแปรส่งผ่าน ผลการทดสอบระบุว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีตัวแปรส่งผ่าน คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรม ($\beta = 0.25, S.E. = 0.07, BCI [0.11, 0.38]$) และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ ($\beta = 0.08, S.E. = 0.03, BCI [0.02, 0.14]$) เมื่อพิจารณาตัวแบบความเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบคู่ขนาน 3 ตัวแปร พบว่าความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมและความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลที่ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับ การทดสอบอิทธิพลทางตรง ($\beta = 0.64, \beta = 0.26, p < 0.05$) ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าทัศนคติต่อพฤติกรรม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ มีความเป็นตัวแปรส่งผ่านบางส่วน (Partial Mediation) ต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม จึงสนับสนุนสมมติฐานที่ 8 รายละเอียดดัง Table 3

Table 3 Parallel Mediation Effect by PROCESS Macro

Mediating effect	Effect (β)	S.E.	95% confident interval	
			BootLLCI	BootULCL
ECON --> ATTI --> INTE	0.25	0.07	0.11	0.38
ECON --> SUBN --> INTE	0.05	0.03	-0.01	0.13
ECON --> PERC --> INTE	0.08	0.03	0.02	0.14

Notes: Attitude toward behavior (ATTI), Subjective norm (SUBN), Perceived behavioral control (PERC), Environmental concern (ECON) and Intention toward pro-environmental behavior (INTE)

สรุปและการอภิปรายผล

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นตัวแปรส่งผ่าน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรมและการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้เป็นตัวแปรส่งผ่าน แสดงให้เห็นว่าความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคย่อมได้รับผลกระทบทั้งในทางตรงและทางอ้อมจากความรู้สึกกังวลที่ผู้บริโภครับรู้ได้ถึงผลกระทบจากการกระทำที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ความรู้สึกกังวลต่อการกระทำของตนมักจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดทัศนคติว่า ถ้าการบริโภคผลิตภัณฑ์ของตนก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม ก็มีความเป็นไปได้ว่าในอนาคตอาจจะลดหลีกเลี่ยง หรืองดเว้นการกระทำนั้น ๆ รวมถึงการรับรู้ถึงความสามารถที่จะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมของตนที่จะกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมที่ส่งผลร้ายต่อสิ่งแวดล้อม ผลจากการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตของ Chen and Tung (2014) และ Verma et al. (2019) ซึ่งพบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีทัศนคติต่อพฤติกรรม และการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้เป็นตัวแปรส่งผ่าน เนื่องด้วย การที่ผู้บริโภคมีความรู้สึกกังวลต่อสิ่งแวดล้อมในระดับที่สูงมักจะส่งผลให้มีทัศนคติต่อพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมเชิงบวกในระดับที่สูงขึ้นไปด้วย (Emekci, 2019) รวมถึงมีความเป็นไปได้ว่าผู้บริโภคก็จะมีความตั้งใจบริโภคผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้นในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งผลจากงานวิจัยของ Jaiswal and Kant (2018) และ Paul et al. (2016) ได้ค้นพบว่า ทัศนคติเป็นตัวแปรพยากรณ์ความตั้งใจที่ดีที่สุด รองลงมาคือการควบคุมพฤติกรรมที่รับรู้ได้ จากภาพรวมของงานวิจัยก่อนนี้ ตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถเป็นตัวแปรส่งผ่านความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมไปยังความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคได้อย่างดียิ่ง ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลักของการกระตุ้นความรู้สึกรู้สึกและความตั้งใจเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภควัยรุ่นที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบอิทธิพลทางตรงระหว่างความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม พบว่ามีค่าต่ำกว่าผลกระทบทางอ้อมโดยผ่านตัวแปรส่งผ่าน ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความรู้สึกกังวลต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเป็นความรู้สึกในระดับบุคคลที่จะกระตุ้นให้บุคคลเกิดทัศนคติ เกิดการรับรู้ถึงความยากหรือง่ายในการแสดงพฤติกรรม รวมถึงเสี่ยงจากสังคมที่ต้องการเห็นการกระทำที่สมควร ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยเสริมให้บุคคลเกิดความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมบริโภคที่ไม่ส่งผลเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งการที่ผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสาร การศึกษา หรือคำแนะนำจากบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้ชิดที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม จึงส่งผลให้สามารถตัดสินใจได้ว่าการกระทำของตนนั้นจะเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่ ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิชาการ เช่น Jaiswal and Kant (2018) Paul et al. (2016) และ Yadav and Pathak (2016) ที่ค้นพบว่า ความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมสามารถมีอิทธิพลโดยตรงและทางอ้อมต่อความตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งผลการวิจัยเหล่านี้แสดงนัยว่าวัยรุ่นในปัจจุบันจะมีความกังวลใจต่อความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม และพวกเขามีความรู้ถึงความเสี่ยงที่ช่วยกันปกป้องสิ่งแวดล้อม โดยวิธีการที่ง่ายที่สุด เช่น หลีกเลี่ยงการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม นำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ หรือบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ประโยชน์เชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) ผู้บริโภคยุคหลังมิลเลเนียล (Post-millennial) เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่เริ่มให้ความสนใจและกังวลใจต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งยืนยันให้เห็นถึงพฤติกรรมผู้บริโภคใหม่ที่เริ่มตระหนักถึงความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทั้งนี้ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นบทบาทสำคัญของความกังวลต่อสิ่งแวดล้อมที่มีต่อทัศนคติและความสามารถในการควบคุมตนเองของผู้บริโภค รวมถึงยังมีผลต่อการสร้างบรรทัดฐานทางสังคม และที่น่าสนใจไปกว่านั้น คือ บทบาทของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นตัวเชื่อมความรู้สึกกังวลต่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมในบริบทของผู้บริโภควัยรุ่นที่ให้ความสำคัญกับการบริโภคที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งงานวิจัยนี้ได้พยายามเติมเต็มช่องว่างการวิจัย โดยการผสานแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเข้ากับแนวคิดกระบวนทัศน์เชิงนิเวศใหม่ (New Ecological Paradigm: NEP) ซึ่งต้องการสื่อให้เห็นถึงความรู้สึกของผู้บริโภคในบริบทของประเทศไทยที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม โดยปัจจัยของแนวคิด/ทฤษฎีดังกล่าวจะเป็นตัวผลักดันให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจที่แสดงออกซึ่งพฤติกรรมผู้บริโภคที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นข้อค้นพบที่น่าสนใจสำหรับการวิจัยการตลาดสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

ประโยชน์เชิงการจัดการ (Managerial Contributions) สำหรับภาคองค์กรธุรกิจและนักการตลาดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถส่งเสริมและผลักดันให้ผู้บริโภคเกิดความตระหนักและเกิดความกังวลถึงผลกระทบจากการบริโภคที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผ่านกระบวนการสื่อสารผ่านข้อความ (Verma et al., 2019) โฆษณา หรือการจัดกิจกรรมทางการตลาดที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการบริโภคที่ขาดความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงองค์การภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกฝังองค์ความรู้และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้กับเยาวชน ผ่านการสอดแทรกเนื้อหาการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม การจัดทำสารคดีผลกระทบจากการบริโภคที่ทำลายสิ่งแวดล้อม (Chen & Tung, 2014) เพื่อกระตุ้นความร่วมมือกันเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป

ในงานวิจัยนี้มีข้อจำกัดอย่างน้อย 3 ประการ คือ (1) ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการอธิบายความตั้งใจที่จะแสดงออกถึงพฤติกรรม โดยพิจารณาเพียงแค่ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอธิบายพฤติกรรมของบุคคลสามารถนำเอาทฤษฎีอื่นมาประยุกต์ใช้ได้ การวิจัยในอนาคตอาจนำ ตัวแบบกระตุ้นบรรทัดฐาน (Norm Activation Model) หรือ ทฤษฎีคุณค่า ความเชื่อ และบรรทัดฐาน (Value-belief-norm Theory) มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการเข้ากับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและความกังวลต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงพิจารณาประเด็นเรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเพื่อใช้อธิบายความตั้งใจแสดงพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภค (2) ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งงานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการอ้างอิงไปถึงกลุ่มประชากรที่เป็นวัยรุ่นทั้งหมดได้ งานวิจัยในอนาคตอาจทำการศึกษาโดยการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั้งประเทศไทย เพื่อให้เกิดความเป็นทั่วไป (Generalized) ของผลการวิจัย และ (3) งานวิจัยนี้เน้นศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจแสดงพฤติกรรมที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อม โดยไม่ได้พิจารณาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง ดังนั้นงานวิจัยในอนาคตอาจศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคที่เอื้อต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจริง (Actual Pro-environmental Behavior) ของผู้บริโภค เพื่อให้เกิดผลการศึกษาที่สมบูรณ์แบบมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ali, F., Ciftci, O., Nanu, L., Cobanoglu, C., & Ryu, K. (2021). Response Rates in Hospitality Research: An Overview of Current Practice and Suggestions for Future Research. *Cornell Hospitality Quarterly*, 62(1), 105–120.
- Alzubaidi, H., Slade, E. L., & Dwivedi, Y. K. (2021). Examining Antecedents of Consumers' Pro-environmental Behaviours: TPB Extended with Materialism and Innovativeness. *Journal of Business Research*, 122, 685–699.
- Arun, T. M., Kaur, P., Ferraris, A., & Dhir, A. (2021). What Motivates the Adoption of Green Restaurant Products and Services? A Systematic Review and Future Research Agenda. *Business Strategy and the Environment*, 30(4), 2224–2240.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.
- Bashir, S., Khwaja, M. G., Turi, J. A., & Toheed, H. (2019). Extension of Planned Behavioral Theory to Consumer Behaviors in Green Hotel. *Heliyon*, 5(12), e02974.
- Bulut, C., Nazli, M., Aydin, E., & Haque, A. U. (2021). The Effect of Environmental Concern on Conscious Green Consumption of Post-millennials: The Moderating Role of Greenwashing Perceptions. *Young Consumers*, 22(2), 306–319.
- Chaturvedi, P., Kulshreshtha, K., & Tripathi, V. (2020). Investigating the Determinants of Behavioral Intentions of Generation Z for Recycled Clothing: Evidence from a Developing Economy. *Young Consumers*, 21(4), 403–417.
- Chen, M. F., & Tung, P. J. (2014). Developing an Extended Theory of Planned Behavior Model to Predict Consumers' Intention to Visit Green Hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 36, 221–230.
- Dunlap, R. E., & Jones, R. E. (2002). *Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues*. In R. R. Dunlap & W. Michelson (Eds.), *Handbook of Environmental Sociology*. Greenwood.
- Dunlap, R. E., Van Liere, K. D., Mertig, A. G., & Jones, R. E. (2000). Measuring Endorsement of the New Ecological Paradigm: A Revised NEP Scale. *Journal of Social Issues*, 56(3), 425–442.
- Emekci, S. (2019). Green Consumption Behaviours of Consumers Within the Scope of TPB. *Journal of Consumer Marketing*, 36(3), 410–417.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, Addison-Wesley.

- Fornell, C., & Larcker, D. F. (2018). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Hair, J. F., Black, B., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th ed.). London: Pearson Education.
- Han, H. (2015). Travelers' Pro-environmental Behavior in a Green Lodging Context: Converging Value-belief-norm Theory and the Theory of Planned Behavior. *Tourism Management*, 47, 164–177.
- Han, H. (2021). Consumer Behavior and Environmental Sustainability in Tourism and Hospitality: A Review of Theories, Concepts, and Latest Research. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(7), 1021–1042.
- Han, H., Hsu, L. T. (Jane), & Sheu, C. (2010). Application of the Theory of Planned Behavior to Green Hotel Choice: Testing the Effect of Environmental Friendly Activities. *Tourism Management*, 31(3), 325–334.
- Han, H., & Kim, Y. (2010). An Investigation of Green Hotel Customers' Decision Formation: Developing an Extended Model of the Theory of Planned Behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 659–668.
- Han, H., Moon, H., & Hyun, S. S. (2019). Uncovering the Determinants of Pro-environmental Consumption for Green Hotels and Green Restaurants: A Mixed-method Approach. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(4), 1581–1603.
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis a Regression-based Approach* (2nd ed). New York: Guilford Press.
- Hwang, J., & Choi, J. K. (2018). An Investigation of Passengers' Psychological Benefits from Green Brands in an Environmentally Friendly Airline Context: The Moderating Role of Gender. *Sustainability*, 10(1), 80–97.
- Ishaq, M. I., Sarwar, H., & Ahmed, R. (2021). “A Healthy Outside Starts from the Inside”: A Matter of Sustainable Consumption Behavior in Italy and Pakistan. *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 30, 61–86.
- Jaiswal, D., & Kant, R. (2018). Green Purchasing Behaviour: A Conceptual Framework and Empirical Investigation of Indian Consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 41, 60–69.
- Jang, S. Y., Chung, J. Y., & Kim, Y. G. (2014). Effects of Environmentally Friendly Perceptions on Customers' Intentions to Visit Environmentally Friendly Restaurants: An Extended Theory of Planned Behavior. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 20(6), 599–618.
- Joshi, Y., Sangroya, D., Srivastava, A. P., & Yadav, M. (2019). Modelling the Predictors of Young Consumers' Sustainable Consumption Intention. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing*, 24(4), e1663.

- Joshi, Y., & Srivastava, A. P. (2020). Examining the Effect of CE and BE on Consumers' Purchase Intention toward Green Apparels. *Young Consumers*, 21(2), 255-272.
- Kaiser, F. G., & Scheuthle, H. (2003). Two Challenges to a Moral Extension of the Theory of Planned Behavior: Moral Norms and Just World Beliefs in Conservationism. *Personality and Individual Differences*, 35(5), 1033-1048.
- Liu, A., Ma, E., Qu, H., & Ryan, B. (2020). Daily Green Behavior as an Antecedent and a Moderator for Visitors' Pro-environmental Behaviors. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(9), 1390-1408.
- Liu, M. T., Liu, Y., & Mo, Z. (2020). Moral Norm is the Key: An Extension of the Theory of Planned Behaviour (TPB) on Chinese Consumers' Green Purchase Intention. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 32(8), 1823-1841.
- Manosuthi, N., Lee, J.-S., & Han, H. (2020). Predicting the Revisit Intention of Volunteer Tourists using the Merged Model between the theory of Planned Behavior and Norm Activation Model. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 37(4), 510-532.
- Meeprom, S., & Dansiri, W. (2021). Understanding Motives for Attending Charity Sport Events in Thailand. *International Journal of Culture, Tourism, and Hospitality Research*, 15(1), 26-42.
- Paul, J., Modi, A., & Patel, J. (2016). Predicting Green Product Consumption Using Theory of Planned Behavior and Reasoned Action. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 29, 123-134.
- Raab, C., Baloglu, S., & Chen, Y.-S. (2017). Restaurant Managers' Adoption of Sustainable Practices: An Application of Institutional Theory and Theory of Planned Behavior. *Journal of Foodservice Business Research*, 21(2), 154-171.
- Song, H. J., Lee, C. K., Kang, S. K., & Boo, S. J. (2012). The Effect of Environmentally Friendly Perceptions on Festival Visitors' Decision-making Process Using an Extended Model of Goal-directed Behavior. *Tourism Management*, 33(6), 1417-1428.
- United Nations Development Program. (2016). *Sustainable Development Goals*. Retrieved 6 January, 2023 from http://www.undp.org/content/dam/undp/library/corporate/brochure/SDGs_Booklet_Web_En.pdf.
- Verma, V. K., Chandra, B., & Kumar, S. (2019). Values and Ascribed Responsibility to Predict Consumers' Attitude and Concern Towards Green Hotel Visit Intention. *Journal of Business Research*, 96, 206-216.
- Wang, J., Shen, M., & Chu, M. (2021). Why is green consumption easier said than done? Exploring the Green Consumption Attitude-intention Gap in China with Behavioral Reasoning Theory. *Cleaner and Responsible Consumption*, 2, 100015.

- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2016). Young Consumers' Intention towards Buying Green Products in a Developing Nation: Extending the Theory of Planned Behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135, 732–739.
- Yang, S., Li, L., & Zhang, J. (2018). Understanding Consumers' Sustainable Consumption Intention at China's Double-11 Online Shopping Festival: An Extended Theory of Planned Behavior Model. *Sustainability*, 10(6), 1801-1819.
- Zhao, X., Lynch, J. G., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and Truths about Mediation Analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197–206.

The Role of Behavioral Economic Factors on Saving Decision: The Case of Gen-Y in Thailand

Patipan Boontun^{1*} Piyaluk Buddhawongsa² Supanika Leurcharusmee³
and Kansinee Guntawongwan⁴

Received	: 03/03/2023
Revised	: 10/04/2023
Accepted	: 22/05/2023

Abstract

Thailand has consistently faced the problem of insufficient savings, which can be partly attributed to behavioral economics. This study employs the behavioral life cycle theory to explore how behavioral economic factors, namely self-control and mental accounting, impact the saving decision among young adults in Thailand. The study surveyed 367 Thai Gen-Y individuals and used Tobit regression to estimate the effects of both mainstream and behavioral economic factors on their saving behavior and intentions. The findings indicate that behavioral economic factors affect Thai Gen-Y's saving decisions differently. While mental accounting only influences saving intentions, self-control significantly increases both saving intentions and behaviors. Based on these findings, nudging policies that address self-control problems, such as implementing automatic saving programs, may be effective in improving the saving habits of Thai Gen-Y.

Keywords : Self-Control, Mental Accounting, Saving, Generation Y

Introduction

Insufficiency of saving has long been a problem in Thailand, at both the household and the national levels. In 2011, the saving rate of Thai households was only 11% of their monthly income and still quickly declined to 6.4% in 2019 (SCBEIC, 2020). Compared to Thai Gen-X, the saving rate of Thai Gen-Y was approximately 10% lower (Amornvivat et al., 2014). This is because Thai Gen-Y had a higher propensity to spend than previous Gens at a similar age (Amornvivat et al., 2014). According to ThaiHealth (2016), 45% of Thai Gen-Y had spending that exceeded income and only 50% of them had saving. In addition, 45% of them reported that their debt payments were a significant burden. As saving is a challenge for Gen-Y and it is important to accumulate saving early in the life cycle, this study analyzes the factors that influence the saving decision of Gen-Y in Thailand and offers policy suggestions that could help mitigate the savings issue.

¹ Master's Degree student, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

² Associate professor, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

³ Assistant professor, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

⁴ Lecturer, Faculty of Economics, Chiang Mai University, Thailand

* Corresponding author: E-mail address: patipan_b@cmu.ac.th

Mainstream economic theories and many empirical studies are largely based on the life-cycle model (Ando & Modigliani, 1963) that describes the spending and saving behavior of individuals over a lifetime. According to this model, the main factors that influence saving behavior are socioeconomic characteristics such as age, marital status, education level, presence of children, and monthly income (Nyhus & Webley, 2001; Harris et al., 2002; Rha et al., 2006; Yao et al., 2015).

In addition to the mainstream factors, research has found that behavioral factors also affect saving behaviors and the behavioral life cycle theory was developed as an extension of the mainstream life cycle theory (Shefrin & Thaler, 1988). The behavioral life cycle theory proposes that saving behavior is influenced by two important factors: self-control and mental accounting. Self-control involves an individual's capacity to manage their thoughts, emotions, and actions to reach a particular objective (Thaler, 1988), while mental accounting refers to the psychological mechanism by which individuals divide their money into separate accounts based on factors like the origin, purpose, or timing of the funds (Thaler, 1998). These factors can shape how individuals perceive and decide on their savings.

When it comes to saving behaviors among Gen-Y, previous studies have confirmed that both mainstream and behavioral economic factors such as education, income, and self-control have positive effects (Thung et al., 2012; Rutsaikaew et al., 2014; Widyastuti et al., 2016; Ladsaart et al., 2018; Sakaew, 2021).

The measurement of saving is crucial, and prior studies have employed various approaches to measure both saving intention and behavior. Saving intention can be assessed through hypothetical questions (Burke, 2018; Beshears et al., 2020) or by evaluating respondents' level of intention through a set of questions (Satsios et al., 2020). Saving behavior can be measured through individuals' actual saving flow, such as monthly savings (Rha et al., 2006; Fisher, 2010), or their saving stock, such as their current saving level (NSO, 2020)

Previous studies have shown that factors determining saving can vary for different measures of saving. Ladsaart (2018) found that self-control and educational level directly affect attitude toward saving but not saving behavior. Kitchon and Lakawathana (2018) observed that financial literacy, married, and male affect the size of saving but not attitude toward saving; while age, educational level, and income affect attitude toward saving but not size of saving. Widyastuti et al. (2016) provided a piece of evidence that financial literacy affects saving behavior but not saving intention and attitude towards saving.

Therefore, the objective of this research is to investigate how mainstream and behavioral factors, as per the behavioral life-cycle theory, contribute to the saving intention and behavior of Thai Gen-Y individuals. The findings of this study will help identify the critical factors that influence both the intention to save and actual saving

behavior. The understanding in the intention-and-behavior gap is essential for effective policy design, as it might require a set of policies to both motivate people to save more and follow through on their saving plans.

Objectives

To examine mainstream and behavioral economic factors that influence saving intention and behavior of Gen-Y individuals in Thailand.

Literature Reviews

Life Cycle Hypothesis

Modigliani and Brumberg (1954) initially proposed the life cycle hypothesis of intertemporal consumption to explain aggregate consumption and saving, and it is still commonly applied to comprehend family saving habits today. This theory states that consumers optimize utility by selecting the best amount of consumption based on their preferences and the resources that are currently and potentially available. Additionally, the life cycle hypothesis assumes that individuals plan their spending over their lifetimes, taking into account their future income. Therefore, individuals have two choices: taking on debt to spend money now or saving money for their future.

Behavioral Life Cycle Hypothesis

Although the life cycle theory is still popularly used by economists to explain saving behaviors, some economic psychologists have argued that this theory is inadequate. It has been criticized for failing to incorporate psychological concepts such as thriftiness and refraining from consumption (Warneryd, 1989). The behavioral life-cycle hypothesis (BLC), first proposed by Shefrin and Thaler (1988), incorporates three important behavioral features claimed to be missing in the economic analyses of household saving: self-control, mental accounting, and framing. The BLC hypothesis assumes that “self-control is costly, and that economic agents will use various devices, such as pension plans, to deal with the difficulties of postponing a significant portion of their consumption until retirement” (Shefrin & Thaler, 1988). Shefrin and Thaler proposed a dual preference framework in which both planner (long-term) and doer (short-term) preferences exist within a person. Because the willpower to save is costly, the planner may seek techniques for achieving self-control, which include having rules and mental accounting. The idea of having saving rules is consistent with earlier thoughts of Strotz (1955) who proposed that people use external mechanisms, such as precommitment, to impose self-control. Although advocates of the BLC argue that behavioral variables such as self-control and mental accounting should be included in models of saving behavior, few empirical studies have been undertaken. The lack of empirical studies may be due to the lack of nationally representative data sets that

include good information on both household financial information and these important behavioral variables.

Determinants of Saving Behaviors

According to the behavioral life cycle hypothesis and related literature review, factors like self-control and mental accounting have a positive effect on saving behavior (Thaler, 1998; Rha et al., 2006; Rutsaikaew et al., 2014; Ladsaart et al., 2018; Muehlbacher & Kirchler, 2019).

In addition, socioeconomic factors also affect saving behaviors. Specifically, age, education, being male, and income have positive effects on saving behavior (Lindqvist, 1981; Harris et al., 2002; Rha et al., 2006; Fisher, 2010; Grossbard & Pereira, 2010; Qiao, 2012; Yao et al., 2015; Mokkaraphand, 2018; Allport et al., 2019; Sakaew, 2021). Moreover, the number of family members, and number of children have negative effects on saving behavior (Rha et al., 2006; Curtis et al., 2015; Ge et al., 2018).

Moreover, several research works found that saving decisions may differ between genders. Most findings found that females save more money than males (Fisher, 2010; Mokkaraphand, 2018; Allport et al., 2019; Sakaew, 2021). However, some study revealed that males are better at risk management, make more money than females, and then save more money than females (Grossbard & Pereira, 2010; Qiao, 2012). Gender does not have a different effect only in saving behaviors, but also in self-control and mental accounting. Empirically, females were found to be more likely to engage in mental accounting than males (Antonides et al., 2011; Muehlbacher et al., 2017; Muehlbacher & Kirchler, 2019). For self-control, empirical studies have given mixed results on gender differences but more of them reported that females are more self-controlled than males (Gibson et al., 2010; Hosseini-Kamkar & Bruce Morton, 2014).

Methodology

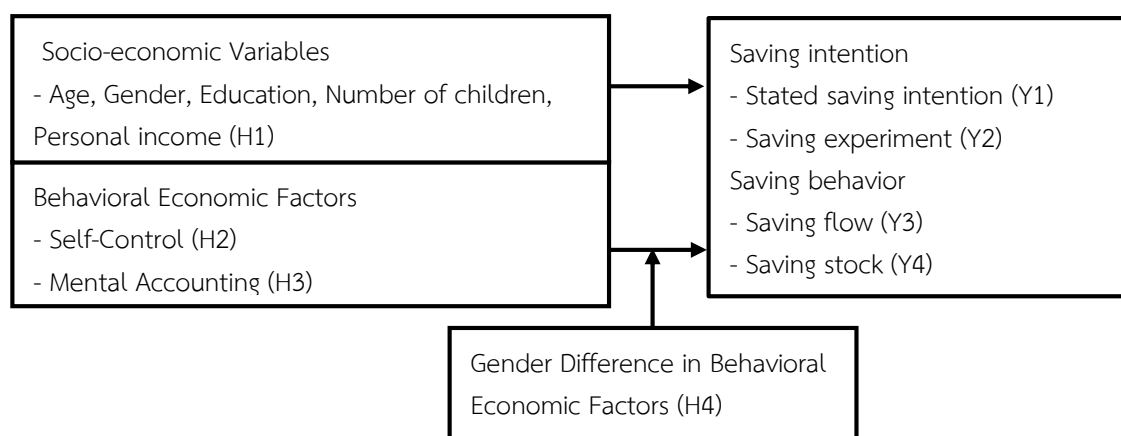


Figure 1 Research Framework

From the behavioral life cycle framework and literature reviews, this study has four hypotheses as follows:

H1: Socio-economic variables including education, age, female, and income have positive impacts on saving behaviors; while having children has negative impacts on saving intention and behaviors.

H2: Self-control has a positive impact on saving intention and behavior.

H3: Mental accounting has a positive impact on saving intention and behavior.

H4: Self-control and mental accounting have a larger effect on females' saving intention and behavior.

The Survey

The survey was collected from Thai Gen-Y aged 22 to 42. Data collection was conducted for three months, from May 2021 to August 2022. A sample of 367 people was obtained through an online Google form.

The questionnaire used in this survey composes of 4 parts including (1) screening questions for Gen-Y, (2) saving intention and behavior, (3) self-control and mental accounting and (4) socio-economic questions.

Variable Measurement

From the conceptual framework, we have two groups of saving behaviors to analyze in this paper, including saving intention and saving behavior. In saving intention, we have stated saving intention and saving experiment. In saving behavior, we have saving flow and saving stock.

1. Saving Variables

Saving Intention

For stated saving intention, we made an inquiry following Satsios et al. (2020), with four question items to be interpreted by using the five-point Likert-scale method. The higher the score the subjects assign (close to 5), the more intention toward saving they have. The details for these questions are as follows: 1. I always try to pick saving schemes that yield high profits. 2. It is always important to save as much as possible. 3. It is important to have some money left at the end of the month. 4. Saving should be encouraged in today's society. (Satsios et al., 2020).

Saving experiment was collected by the hypothetical scenario in the following question "If you have an extra income of 10,000 baht and you have the opportunity to deposit this money in a special saving account and have an interest rate of 5% per year, that can be used as many times as you want; how much would you like to deposit from this extra income? (Enter 0-10,000)" (adapted from Burke (2018) and Beshears et al.

(2020)). This question is to evaluate the marginal propensity to save, which is part of the intention to save.

Saving Behavior

Saving flow was collected by this question “If you save money regularly, how much do you save on average each month? (baht per month)”. This question is similar to the one in past research undertakings (Rha et al., 2006; Fisher, 2010). It is specific to actual saving behavior and pattern the respondent plans for saving. The data collected from this question will be log-transformed because the data have a high range of values between the maximum and minimum data points.

Saving stock was collected by this question “If you must stop working suddenly and indefinitely or have not received any income; how long will you be able to use your saving to live on (Answer by typing month or year, e.g., 1 year, 3 months)” (NSO, 2020). This question was used in the National Statistical Office of Thailand’s saving survey for evaluating the actual total saving people have for a living when they have not received any income. More details for all dependent factors are provided in Table 1.

Table 1 *Descriptive Statistics and Definition of Variables*

Variable			Definition			
			Descriptive statistics			
			Mean	S.D.	Max	Min
Saving intention						
Y ₁	Stated saving intention	Intention toward to saving (five-point Likert-type scale) measurement by the questions from Satsios et al. (2020)	4.18	0.66	5	1.75
Y ₂	Saving experiment	Saving experiment measurement by adapting the question from Burke (2018) and Beshears et al. (2020) (answer 0 to 10,000 baht)	5,751	3,504	10,000	0
Saving behavior						
Y ₃	ln(Saving flow)	Natural logarithm of recurrent saving (baht per month)	6.07	3.47	10.82	0
Y ₄	Saving stock	Number of months that respondents can sustain expenditure without income (months)	10.47	14.85	126	0

2. Self-control and Mental Accounting

Variables from the behavioral economic perspective include self-control and mental accounting. The self-control was measured by the self-control test with 13 questions using the five-point Likert-scale (Rosenbaum, 1980; Tangney et al., 2004). More details about questions for self-control are provided in Table 2.

Table 2 *Five-point Likert-scale Questions for Self-control Measurement*

-
1. I am good at resisting temptation.
 2. I have a hard time breaking bad habit. (R)
 3. I am lazy. (R)
 4. I say inappropriate things. (R)
 5. I do certain things that are bad for me, if they are fun. (R)
 6. I refuse things that are bad for me.
 7. I wish I had more self-discipline. (R)
 8. People would say that I have iron self-discipline.
 9. Pleasure and fun sometimes keep me from getting work done. (R)
 10. I have trouble concentrating. (R)
 11. I am able to work effectively toward long-term goals.
 12. Sometimes I can't stop myself from doing something, even if I know it is wrong. (R)
 13. I often act without thinking through all the alternatives. (R)
-

Note: For the Likert-scale, 1=strongly disagree and 5=strongly agree. For reversed items (R), 1=strongly agree and 5=strongly disagree.

Source: Tangney et al. (2004).

For mental accounting, we adopted Muehlbacher and Kirchler (2019)'s 5 question items to be interpreted using the five-point Likert-scale method. The higher the score the subjects assign (close to 5), the more mental accounting they have i.e., the degree to which mental accounting is applied to keep an overview of expense smooth in their mind. More details about questions for mental accounting are provided in Table 3, and the descriptive statistics for the behavioral economic factors are in Table 4.

Table 3 *Five-point Likert-scale Questions for Mental Accounting Measurement*

-
1. It is important to me to keep track of my financial activities precisely.
 2. I keep a record of my earnings and expenses.
 3. I could at least say roughly how much I have spent this month
 4. I classify my expenses into different categories (e.g., clothing, entertainment, education.)
 5. Generally, I am someone other would describe as "well organized"
-

Note: For the Likert-scale, 1=strongly disagree and 5=strongly agree.

Source: Muehlbacher and Kirchler. (2019).

Table 4 *Descriptive Statistics and Definition of Variables*

Variable	Definition	Descriptive statistics			
		Mean	S.D.	Max	Min
Self-control	Self-control is the ability to control behavior in order to avoid temptations and to achieve goals. In behavioral, economics self-control is the concept of individual intertemporal choice and conflict by a planner and a myopic doer to choose. (Thaler, 1988)	3.35	0.58	4.62	1.77
Mental accounting	Mental accounting is the set of cognitive operations used by individuals and households to organize, evaluate, and keep track of financial activities (Thaler, 1998), or prefer the different values a person places on the same amount of money based on subjective criteria.	3.77	0.72	5	1

3. Socio-economic Variables

Socio-economic variables are often used as background information for research and thus the questions in this study are basic and straightforward. More details about the social-economic-demographic features are provided in Table 5.

Table 5 *Descriptive Statistics and Definition of Variables*

Variable	Definition	Descriptive statistics			
		Mean	S.D.	Max	Min
Male	Dummy variable for male	0.38	0.48	1	0
Age	Age (years old)	29.52	5.98	42	22
Education	Education (years)	16.10	1.33	18	9
Income	Personal income (bath per month)	24,133	25,821	400,000	0
Children	Dummy variable for having children (aged below 15)	0.38	0.67	4	0

Empirical Model

This research examines the effects of mainstream and behavioral factors on saving intention and behavior. The Tobit model is selected as more than 20% of the data has zero value (Mekbunditkul et al., 2017). The regression equation is as follows:

$$Y_s = \beta_0 + \beta_1 SC + \beta_2 MA + X\gamma + \delta_1 SC \cdot Male + \delta_2 MA \cdot Male + \epsilon,$$

where Y_s is a generic term for the different measurements of saving (Y_1 is stated saving intention, Y_2 is saving experiment, Y_3 is saving flow, Y_4 is saving stock), SC is self-control, MA is mental accounting, X corresponds to the socio-demographic variables including male, age, education, income, children. As the effects of self-control and mental accounting on savings may differ between gender, the interaction terms between self-

control and male (*SC · Male*) and mental accounting and male (*MA · Male*) are also added.

Results and Discussion

1. Saving Intention and Behavior

From the survey, it was found that Thai Gen-Ys had high intension to save based on the score of 4.18/5.00 from Satsios et al. (2020)'s saving intention test (Y_1). For the saving experiment, respondents were willing to save more than 50% of the increased income (Y_2). For the actual saving behaviors, Thai Gen-Ys saved 432.68 bath per month on the average (Y_3). With their savings, they can sustain their consumption for 10.47 months if they must stop working suddenly and indefinitely or have not received any income (Y_4).

For the relationships among different saving measures, Table 6 show positive and significant correlations among all saving measures except for the pair of stated saving intention and saving stock. This shows consistency among all saving measurements and supports the theory of planned behavior that intention determines behavior (Ajzen, 1985).

Table 6 *Correlation Coefficients of Saving Variables.*

Dependent variable		Saving intention		Saving behavior	
		Y_1 (Stated saving intention)	Y_2 (Saving experiment)	Y_3 (Saving flow)	Y_4 (Saving stock)
Saving intention	Y_1 (Stated saving intention)	1.00			
	Y_2 (Saving experiment)	0.16***	1.00		
Saving behavior	Y_3 (Saving flow)	0.17***	0.17***	1.00	
	Y_4 (Saving stock)	0.06	0.12**	0.16***	1.00

Note: Standard errors in parentheses (*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$)

2. Factors Determining Saving Intention and Behavior

To examine factors determining saving decision of Gen-Y in Thailand, this study uses the Tobit regressions to estimate how self-control, mental accounting and socio-economic factors affect Gen-Y 's saving decisions with four saving measures including stated saving intention, saving experiment, saving flow and saving stock.

Table 7 presents the results of Tobit regression estimating the effects of behavioral and socioeconomic factors on saving decisions with four saving measures. For the behavioral factors, this study found that both the self-control and mental accounting factors have significant effects on some saving measures, but not all. Specifically, self-control positively and significantly affects stated saving intention, saving experiment, and

saving flow, but not saving stock. This indicates that self-control affects the intention to save, as well as short-run saving decisions. The results are consistent with previous research findings. Specifically, there are studies that show that self-control affects saving intention using both the stated preference measure (Rabinovich & Webley, 2007; Thung et al., 2012; Ladsaart et al., 2018) and the experiment method (Beshears et al., 2015; Beshears et al., 2020; John, 2020). Moreover, literature also shows that self-control also affects saving flow (Rha et al., 2006; Fisher, 2010). However, our result does not show that self-control significantly affects the accumulated financial assets. This may be because this study only examines the saving of those Gen-Y who are relatively young. Thus, there is not much variation in the saving stock. Only 15.8% of the samples have saving that can sustain their consumption for longer than one year. Additionally, our results show that the effect of self-control on saving flow differs by gender. A test was performed to determine whether the coefficients of self-control and its gender interaction term were equal. The result shows that the coefficients are not statistically different indicating that self-control has a significant positive effect on female monthly saving, but no significant effect on that of male.

Table 7 Tobit Regression Analysis of Saving Variables.

VARIABLES	Y ₁ (Stated saving intention)		Y ₂ (Saving experiment)		Y ₃ (Saving flow)		Y ₄ (Saving stock)	
	(1a)	(1b)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4a)	(4b)
Male	-0.21*** (0.07)	-0.31 (0.46)	-0.02 (0.07)	-0.61 (0.43)	-0.28 (0.50)	1.87 (3.52)	0.86 (1.77)	-14.32 (10.07)
Years of education	0.04 (0.03)	0.04 (0.03)	0.03 (0.03)	0.03 (0.03)	0.10 (0.18)	0.10 (0.18)	1.07* (0.57)	1.07* (0.57)
ln(income)	0.01 (0.02)	0.01 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.02 (0.02)	0.69*** (0.19)	0.71*** (0.18)	1.31*** (0.39)	1.34*** (0.40)
Dummy for children	-0.05 (0.07)	-0.05 (0.07)	-0.03 (0.06)	-0.03 (0.06)	-0.957* (0.51)	-0.957* (0.51)	-0.38 (1.97)	-0.32 (1.96)
SC	0.19*** (0.06)	0.24*** (0.07)	0.11** (0.05)	0.11* (0.06)	0.90** (0.40)	1.49*** (0.50)	1.42 (1.33)	0.65 (1.90)
MA	0.20*** (0.05)	0.13** (0.06)	-0.03 (0.04)	-0.10* (0.06)	0.58 (0.38)	0.25 (0.49)	0.73 (1.11)	-0.40 (1.70)
Interaction (Male x SC)		-0.14 (0.12)		-0.01 (0.11)		-1.59** (0.80)		1.90 (2.50)
Interaction (Male x MA)		0.15 (0.09)		0.16* (0.09)		0.82 (0.74)		2.38 (2.10)
Constant	2.09*** -0.48	2.16*** -0.53	0.15 -0.46	0.43 -0.49	-7.53** -3.49	-8.31** -3.75	-27.68*** -8.91	-20.97** -9.69
Observations	367	367	367	367	367	367	367	367

Note: (1) Standard errors in parentheses (*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1)

(2) Models (a) include no interaction term, and Models (b) include interaction terms.

For mental accounting, the results show that mental accounting positively and significantly affects stated saving intention, negatively affects saving experiment and has no significant effect on actual saving behaviors. The results are consistent with previous research findings in that mental accounting affects saving intention (Xiao & Olson, 1993; Thaler, 1998). However, we found that mental accounting has a negative effect on the saving experiment variable, which asks "If you have an extra income of 10,000 baht and you have the opportunity to deposit this money in a special saving account and have an interest rate of 5% per year, that can be used as many times as you want; how much would you like to deposit from this extra income? (Enter 0-10,000)". This may be because the respondents may treat the additional income as a windfall or unexpected income. Those with a higher level of mental accounting are more likely to spend the windfall money on consumption compared to money from other sources of income (Arkes et al., 1994; Hodge & Mason, 1995).

Additionally, the effect of mental accounting on the intention to save in the saving experiment differs between males and females. Similar to the case of self-control, a test was performed to determine whether the coefficients of mental accounting and its gender interaction term were equal. The result shows that the coefficients are not statistically different indicating that mental accounting has a significant negative effect on the intention to save of female, but no significant effect on that of male. The gender difference may be due to the windfall effect, which affects how women spend their money more than men. (Carlsson, 2010).

For the effect of mental accounting on actual saving behaviors, our results show a positive but not significant effect. That is, mental accounting only affects saving intention, but not actual behavior.

Regarding demographic and socio-economic factors, the results show that male Gen-Y has lower saving intention, but not actual saving behavior, compared to females. Income, education, and having children are factors that significantly affect actual saving behaviors. For the saving flow, the results show that individual income has a positive effect, and having children has a negative effect. This is consistent with the literature as a higher income allows each individual to save more and children increase household expenditures (Lindqvist, 1981; Harris et al., 2002; Rha et al., 2006; Curtis et al., 2015; Yao et al., 2015; Ge et al., 2018). For saving stock, individuals with higher income and education are more likely to accumulate more financial assets. This is consistent with previous research results which reveal higher education enables one to accumulate more financial assets (Rha et al., 2006; Fisher, 2010; Ladsaart et al., 2018).

Conclusion and Implication

This study uses the behavioral life-cycle theory framework and the Tobit model to investigate how self-control, mental accounting, and demographic background influence the saving decisions and behaviors of Gen-Y individuals in Thailand. Four measures are used to assess these factors, including two types of saving intentions (stated and hypothetical saving) and two types of actual saving behaviors (monthly and accumulated saving). Among the four models analyzed, self-control is identified as the significant factor that positively influences saving behavior among Gen-Y individuals. In addition, income, years of education, and mental accounting are also key determinants. On the other hand, having children is found to have a negative effect on saving behavior.

The factors that influence saving behavior can differ between intention to save and actual saving behavior. For instance, while mental accounting only affects an individual's intention to save and not their actual saving behavior, self-control was found to increase both saving intention and behavior significantly. These results are consistent with previous research studies, which also found that some factors only affect intention while others affect actual saving behavior (Widyastuti et al., 2016; Kitchon & Lakawathana, 2018; Ladsaart, 2018).

A key limitation of this research is that it was conducted in the situation of Covid-19. Thus, the survey was collected online and had no direct inquiry from respondents. Moreover, all questions were self-reported and some questions, namely saving intention, self-control, and mental accounting, were self-evaluated. This could cause some response biases. For example, they may provide socially desirable responses, exaggerate or under-report certain behaviors, or misinterpret the questions (Tourangeau & Yan, 2007). Additionally, since various factors can influence the decision to save and some can potentially lead to the omitted variable bias, more controlled variables such as debt and necessary expenses in the model can be added in the model.

Notwithstanding the limitations, this study confirms that behavioral economic variables and some socioeconomic variables influence saving variables and that the effects are different for different measures of saving behavior. Since self-control is the most effective variable to influence savings behavior in Gen-Y, some mechanisms can help to increase individual savings behavior, such as an automatic savings program (Thaler, 2004; Beshears et al., 2006). Although mental accounting cannot influence savings behavior, it can influence savings intention. Therefore, interventions that promote mental accounting together with self-control, such as a system that nudge individuals to keep multiple accounts for each specific savings purpose, can further stimulate saving behavior (Rabinovich & Webley, 2007).

Ethical Considerations

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/ or publication of this article. All subjects participated voluntarily and provided their online consent to participate in this study. Ethical approval for this study was waived by the Chiang Mai University Research Ethics Committee (COE No. 023/65).

References

- Ajzen, I. (1985). From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behavior. In Action Control. *Springer Berlin Heidelberg*. https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2
- Allport, W., Pagliaro, C., Sandbrook, W., & Blakstad, M. (2019). How the UK Saves: Effects of Gender on Retirement Savings Behaviour Member Experience from the National Employment Savings Trust (NEST).
- Amornvivat, S., Ratanapinyowong, T., Homchampa, T., Mintarkhin, N., Poudpongpaiboon, S., & Arakvichanun, N. (2014). Capturing Thai Gen Y consumers. *SCB Economic Intelligence Centre*, 1–60. <https://www.scbeic.com/th/detail/product/488>
- Ando, A., & Modigliani, F. (1963). The “Life Cycle” Hypothesis of Saving: Aggregate Implications and Tests. *The American Economic Review*, 53(1), 55-84.
- Antonides, G., Manon de Groot, I., & Fred van Raaij, W. (2011). Mental Budgeting and the Management of Household Finance. *Journal of Economic Psychology*, 32(4), 546–555. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2011.04.001>
- Arkes, H. R., Joyner, C. A., Pezzo, M. V., Nash, J. G., Siegel-Jacobs, K., & Stone, E. (1994). The Psychology of Windfall Gains. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 59(3), 331-347.
- Beshears, J., Choi, J., Harris, C., Laibson, D., Madrian, B., & Sakong, J. (2015). Self-Control and Commitment: Can Decreasing the Liquidity of a Savings Account Increase Deposits? *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8). <https://doi.org/10.3386/w21474>
- Beshears, J., Choi, J. J., Harris, C., Laibson, D., Madrian, B. C., & Sakong, J. (2020). Which Early Withdrawal Penalty Attracts the Most Deposits to a Commitment Savings Account? *Journal of Public Economics*, 183, 104144. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104144>
- Beshears, J., Choi, J., Laibson, D., & Madrian, B. (2006). The Importance of Default Options for Retirement Savings Outcomes: Evidence from the United States. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. <https://doi.org/10.3386/w12009>

- Burke, J., Luoto, J., & Perez-Arce, F. (2018). Soft Versus Hard Commitments: A Test on Savings Behaviors. *Journal of Consumer Affairs*, 52(3), 733–745.
<https://doi.org/10.1111/joca.12170>
- Carlsson, F., He, H., & Martinsson, P. (2010). Windfall vs. Earned Money in the Laboratory: Do they Affect the Behavior of Men and Women Differently?
- Curtis, B. C. C., Lugauer, S., & Mark, N. C. (2015). Demographic Patterns and Household Saving in China Author (s): Chadwick C. Curtis, Steven Lugauer and Nelson C. Mark Published by: American Economic Association Stable URL:
<http://www.jstor.org/stable/24739272> *Demograp. American Economic Journal*, 7(2), 58–94.
- Farrell, L., Fry, T. R. L., & Risse, L. (2016). The Significance of Financial Self-efficacy in Explaining Women's Personal Finance Behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 54, 85–99. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2015.07.001>
- Fisher, P. J. (2010). Gender Differences in Personal Saving Behaviors. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 21(1), 14–24.
- Ge, S., Yang, D. T., & Zhang, J. (2018). Population Policies, Demographic Structural Changes, and the Chinese Household Saving Puzzle. *European Economic Review*, 101, 181–209. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2017.09.008>
- Gibson, C. L., Ward, J. T., Wright, J. P., Beaver, K. M., & Delisi, M. (2010). Where does Gender fit in the Measurement of Self-control? *Criminal Justice and Behavior*, 37(8), 883–903. <https://doi.org/10.1177/0093854810369082>
- Grossbard, S., & Pereira, A. M. (2010). Will Women Save More than Men? A Theoretical Model of Savings and Marriage. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.1655648>
- Harris, M. N., Loundes, J., & Webster, E. (2002). Determinants of Household Saving in Australia. *Economic Record*, 78(241), 207–223. <https://doi.org/10.1111/1475-4932.00024>
- Hodge, S. K., & Mason, C. H. (1995). Work Versus Windfall: An Exploration of Saving on Subsequent Purchase. *Marketing Letters*, 6(2), 91–100.
<https://doi.org/10.1007/BF00994925>
- Hosseini-Kamkar, N., & Bruce Morton, J. (2014). Sex Differences in Self-regulation: An Evolutionary Perspective. *Frontiers in Neuroscience*, 8(8 JUL), 1–8.
<https://doi.org/10.3389/fnins.2014.00233>
- John, A. (2020). When Commitment Fails: Evidence from a Field Experiment. *Management Science*, 66(2), 503–529. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2018.3236>
- Kim, G. J., & Hanna, S. D. (2017). Do Self-Control Measures Affect Saving Behavior? *Journal of Personal Finance*, 16(2), 7–19.
- Kitchon, K., & Lakawathana, P. (2018). Saving and Investment Behaviour of Gen Y Workforce in Bangkok and Suburb. *Proceedings of 2018 5th International*

- Conference on Business and Industrial Research: Smart Technology for Next Generation of Information, Engineering, Business and Social Science, ICBIR 2018*, 475–480. <https://doi.org/10.1109/ICBIR.2018.8391244>
- Ladsaart, J., Tamjinda, R., & Suwannapan, S. (2018). Factors Influencing Personal Saving Behaviors of the Working-aged Population in the Lao People's Democratic Republic. *Journal of Modern Management Science*, 124–138.
- Lindqvist, A. (1981). A Note on Determinants of Household Saving Behavior. *Journal of Economic Psychology*, 1(1), 39–57.
- Liu, F., Yilmazer, T., Loibl, C., & Montalto, C. (2019). Professional Financial Advice, Self-control and Saving Behavior. *International Journal of Consumer Studies*, 43(1), 23–34. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12480>
- Mekbunditkul, T., Ramdacha, N., Klaicharoen, P., & Anantarag, S. (2017). Application of Tobit-Piecewise Regression in Economics Data Consisting of Outliers. *Economics and Management Innovations (ICEMI)*, 1, 302–306. <https://doi.org/10.26480/icemi.01.2017.302.306>
- Modigliani, F., & Brumberg, R. (1954). Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of Cross-section Data. In *Post Keynesian Economics (Vol. 6)*. <https://doi.org/10.4324/9781315016849>
- Mokkaraphand, M. S., & Hoffman, K. D. (2018). *Analysis for the money saving behavior of Gen Y in Bangkok to prevent future burden to society* (Doctoral dissertation, Thammasat University).
- Muehlbacher, S., Hartl, B., & Kirchler, E. (2017). Mental Accounting and Tax Compliance: Experimental Evidence for the Effect of Mental Segregation of Tax Due and Revenue on Compliance. *Public Finance Review*, 45(1), 118–139. <https://doi.org/10.1177/1091142115602063>
- Muehlbacher, S., & Kirchler, E. (2019). Individual Differences in Mental Accounting. *Frontiers in Psychology*, 10(December), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02866>
- National Statistical Office. (2020). “Savings of Thai Households”. <https://cmu.to/zs8xJ>
- Nyhus, E. K., & Webley, P. (2001). The Role of Personality in Household Saving and Borrowing Behaviour. *European Journal of Personality*, 15(1 SUPPL.). <https://doi.org/10.1002/per.422>
- Qiao, X. (2012). Gender Differences in Saving and Investing Behaviors. Arcada. <http://www.theseus.fi/handle/10024/45099>
- Rabinovich, A., & Webley, P. (2007). Filling the Gap between Planning and Doing: Psychological Factors Involved in the Successful Implementation of Saving Intention. *Journal of Economic Psychology*, 28(4), 444–461. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2006.09.002>

- Rha, J. Y., Montalto, C. P., & Hanna, S. D. (2006). The Effect of Self-control Mechanisms on Household Saving Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 17(2), 3–16.
- Rosenbaum, M. (1980). A Schedule for Assessing Self-control Behaviors: Preliminary Findings. *Behavior Therapy*, 11(1), 109–121. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(80\)80040-2](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(80)80040-2)
- Rutsaikaew, N. (2017). Mental Accounts, Self-control, Risk Aversion and Saving. *Chiang Mai University Journal of Economics*, 21(2), 45-63.
- Sakaew, S. (2021). The Impact of Compulsory Saving Schemes on Saving Behavior: Evidence from Thailand. *Development Economic Review*, 15(1), 8-8.
- Satsios, N., Karamanis, K., Galanou, A., & Sotiropoulos, I. (2020). Saving Motives and Intention Towards Saving of Bulgarian Pomaks. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(3), 97–101. <https://doi.org/10.32479/ijefi.9633>
- SCB Economic Intelligence Center. (2020, January 21). “Survey of Thai households’ economy: First reduction in 10 years of income and GDP”. <https://www.scbeic.com/th/detail/product/6572>
- Shefrin, H. M., & Thaler, R. H. (1988). The Behavioral Life-Cycle Hypothesis. *Economic Inquiry*, 26(4), 609–643. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.1988.tb01520.x>
- Strotz, R. H. (1955). Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *The Review of Economic Studies*, 23(3), 165. <https://doi.org/10.2307/2295722>
- Tangney, J. P., Baumeister, R. F., & Boone, A. L. (2004). High Self-control Predicts Good Adjustment, Less Pathology, Better Grades, and Interpersonal Success. *Journal of personality*, 72(2), 271-324.
- TDRI. (2018). Three Decades of Changes in the Thai Labor Market. TDRI: Thailand Development Research Institute. <https://tdri.or.th/2018/03/3decade-thai-labour-market/>
- Thaler, R. H. (2004). Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving Shlomo Benartzi. 112(1).
- Thaler, R. H. (1998). Mental accounting matters. Choices, Values, and Frames, 206(September 1998), 241–268. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511803475.015>
- ThaiHealth Official. (2016). Create “discipline” to help “Gen Y” people have savings. thaihealth.co.th. <https://cmu.to/tbRHp>
- Thung, C. M., Kai, C. Y., Nie, F. S., Chiun, L. W., & Tsen, T. C. (2012). Determinants of Saving Behaviour Among the University Students in Malaysia. *Final Year Project, UTAR*. Available online at: <http://eprints.utar.edu.my/607/1/AC-2011-0907445.pdf>.
- Tourangeau, R., & Yan, T. (2007). Sensitive Questions in Surveys. *Psychological Bulletin*, 133(5), 859-883.

- Warneryd, K. E. (1989). On the Psychology of Saving: An Essay on Economic Behavior. *Journal of Economic Psychology*, 10(4), 515-541.
- Widyastuti, U., Suhud, U., & Sumiati, A. (2016). The Impact of Financial Literacy on Student Teachers' Saving Intention and Saving Behaviour. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(6), 41-48.
<https://doi.org/10.5901/mjss.2016.v7n6p41>
- Xiao, J. -j, & Olson, G. I. (1993). Mental Accounting and Saving Behavior. *Home Economics Research Journal*, 22(1), 92-109.
<https://doi.org/10.1177/004677749302200105>
- Yao, R., Xiao, J. J., & Liao, L. (2015). Effects of Age on Saving Motives of Chinese Urban Consumers. *Journal of Family and Economic Issues*, 36(2), 224-238.
<https://doi.org/10.1007/s10834-014-9395-2>

Unveiling Student Segments: Leveraging Clustering Analysis of Registration Data for Enhanced Recruitment Strategies

Prajak Chertchom^{1*}

Received	: 23/06/2023
Revised	: 25/07/2023
Accepted	: 20/08/2023

Abstract

Recruiting the right students is crucial for higher education institutions to achieve their goals of attracting talented individuals and fostering academic success. This study aims to investigate the effectiveness of data-driven recruitment strategies in identifying target student populations and tailoring recruitment efforts accordingly. By utilizing K-means clustering analysis on a dataset of student profiles, this research identifies distinct clusters based on factors such as province of residence, parent occupation, and parent revenue. The findings reveal valuable insights into the characteristics and preferences of different student clusters, enabling the development of targeted recruiting strategies. The results indicate that a significant number of students in specific clusters are from Songkhla Province, have parents predominantly engaged in the private sector, agriculture, and fishery occupations, and come from families with moderate income levels. Building upon these findings, several recommendations for recruiting strategies are proposed. These include focusing marketing efforts in the identified regions, forging partnerships with local businesses, offering financial aid programs, and establishing connections with agricultural and fishing communities. This can involve targeted online advertisements, promotional campaigns in local schools, and active participation in career fairs or educational expos held in Songkhla Province. This study contributes to the field of higher education recruitment by leveraging data-driven approaches to identify target student populations and develop tailored strategies.

Keywords: K-mean, Clustering Analysis, Registration Data, Recruitment Strategies, Customized Approaches

Introduction

In today's competitive educational landscape, institutions face the challenge of attracting and enrolling the right students who align with their mission, programs, and values. The traditional one-size-fits-all recruitment approach is no longer sufficient in effectively engaging with diverse student populations. Educational institutions need to adopt targeted strategies that resonate with specific student segments to maximize their recruitment efforts. The abundance of registration data provides a valuable resource for

¹ Assistant Professor Dr., Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding author: E-mail address: prajak.c@tsu.ac.th

understanding students' preferences, behaviors, and interests. By leveraging the power of clustering analysis, educational institutions can uncover distinct student segments within their registration data, allowing them to tailor their recruitment strategies and communication approaches accordingly. (Chiu & Chai, 2020; Muhajir et al., 2022) The current state of higher education in Thailand underscores the urgency of adapting universities to accommodate a larger student population. In each TCAS (Thai University Central Admission System) cycle from 2018 to 2022, the number of students admitted falls short of the universities' actual capacity. With a total of 155 universities, encompassing both public and private institutions, Thailand has the potential to accommodate approximately 420,000 new students each year. However, statistics from the TGAT/TPAT64 (Thai General Aptitude Test/Thai Professional and Academic Test) exam reveal that there are only around 257,282 applicants, indicating a significant shortfall in the number of prospective students. This calls for the implementation of measures to ensure universities can effectively cater to the increasing demand for higher education. (MHESI, 2023) Clustering analysis is a data exploration technique that groups similar data points into clusters based on their characteristics or patterns. Applied to student registration data, clustering analysis allows for the identification of student segments with similar registration patterns, course preferences, or academic performance metrics. This analysis helps institutions gain insights into the diverse needs and motivations of students, enabling them to develop targeted recruitment strategies that resonate with each segment. By employing clustering analysis, institutions can move beyond generic marketing campaigns and instead create personalized recruitment approaches. For example, they can develop specific messaging for high-achieving students who tend to enroll in advanced courses or design targeted outreach programs for students interested in specific fields of study. (Davies & Bouldin, 1979; Asif & Haider, 2017) This customized approach not only enhances the institution's appeal to potential students but also improves the efficiency of recruitment efforts by focusing resources on the most promising segments. Understanding and leveraging student segments through clustering analysis can also aid in the optimization of resource allocation. By identifying clusters of students with shared characteristics, institutions can allocate resources such as recruitment personnel, financial aid, or specialized programs more effectively. (Bandyapadhyay et al., 2023).

Objective

1. To apply the K-Mean clustering technique to students' registration data for the purpose of identifying distinct student segments.
2. To explore the characteristics and patterns of each identified student segment based on registration data.

3. To examine the potential implications of the identified student segments on recruitment strategies in educational institutions.

Literature review

The researcher has conducted an extensive study, reviewing textbooks and relevant documents covering the following topics:

1. Data Mining

Data Mining involves the exploration of vast datasets to uncover concealed associations and forecast trends. It delves into the realm of Knowledge Discovery in Databases (KDD), aiming to extract novel insights from extensive data collections. This process tackles the analysis of substantial data volumes to unearth hidden patterns and relationships within the dataset. Additionally, it incorporates the integration of diverse scientific fields, such as databases and technologies like Online Analytical Processing (OLAP), which facilitate the organization of extensive business databases. This technology encompasses the storage, collection, and preparation of data for utilization in data mining. It involves the application of machine learning algorithms to uncover hidden patterns and relationships within the data. Statistical and data analysis methods are employed for initial data exploration, revealing concealed patterns and relationships. This process incorporates various disciplines such as information science, mathematical programming, and high-performance computing. Due to its time-consuming nature, efficient calculations are essential to support data mining. Visualization techniques are employed to present the results, formats, and relationships of the data in a user-friendly manner. This aids in interpreting and applying the outcomes to business contexts. The Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM) is widely recognized as the most popular data mining process. It serves as a framework for translating business problems into distinct stages of the Data Mining process, independent of technology application and usage. This framework comprises six steps, as illustrated in Figure 1. (Ayele, 2021; Plotnikova et al., 2022)

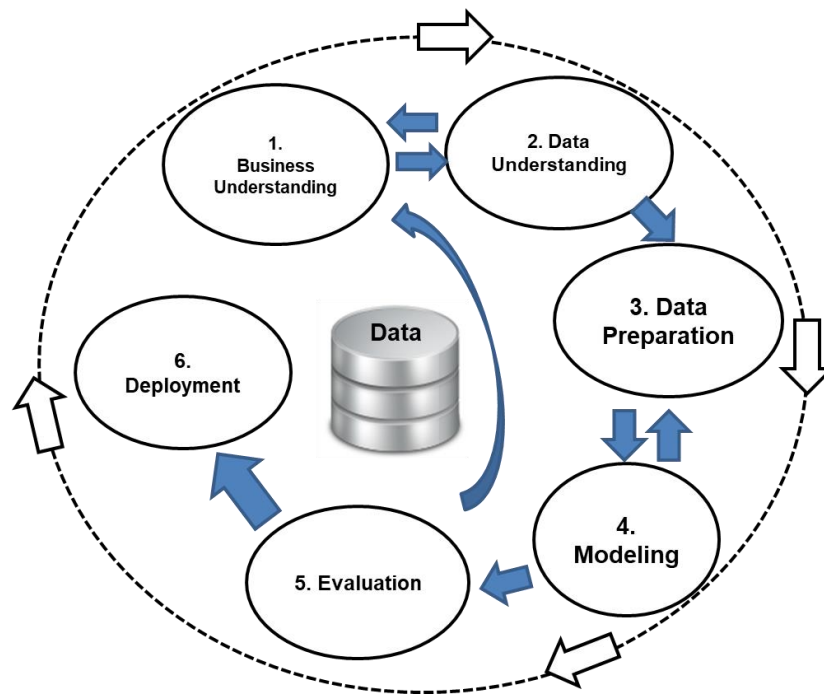


Figure 1 Cross-Industry Standard Process for Data Mining Model (The CRISP-DM model)

Therefore, in today's customer-centric era of business, it is crucial to possess comprehensive information that enables accurate tracking, analysis, and prediction of customer needs. This empowers businesses to drive continuous growth, even amidst external fluctuations and multifaceted risk factors. By applying the insights gained from this information, organizations can optimize their strategies and maximize their own benefits.

2. Overview of Clustering Analysis

The K-means Clustering technique is employed to calculate the distances between data points and group them based on their highest similarity within the same cluster. It involves dividing the data into K groups, with K representing the desired number of clusters. The process begins by selecting initial centroids for each cluster. Next, the distances between each data point and the centroid of each cluster are calculated, and the data is assigned to the cluster with the highest similarity. The algorithm then computes new centroids for each cluster by taking the average of the grouped data within each cluster. This iterative process continues, refining the grouping of data points. K-means Clustering finds applications in data clustering across various fields (Frades & Matthiesen, 2010; King, 2015), including the classification of disease risk groups. Despite its popularity and simplicity, k-means has a limitation: it is suitable for numerical feature segmentation. One of the strengths of K-means Clustering is its high computational speed, making it well-suited for analyzing large volumes of business data. It can quickly group information and provide easily interpretable results. The outcomes of k-means clustering offer straightforward data clusters that users can readily interpret.

The flexibility and customizability of k-means Clustering are additional advantages. The technique can be customized by adjusting various parameters to enhance clustering efficiency, such as selecting better starting points. However, k-means Clustering has its weaknesses. The number of clusters (K) needs to be predetermined by the analyst, and specifying the desired number of clusters is essential before running the algorithm. If the results do not align with the specified number of clusters, readjustments are necessary. Moreover, k-means clustering may yield inconsistent or different results with each adjustment. (Goyal & Vohra, 2012; Fahad et al., 2014; Asif et al., 2017)

The K-means Clustering technique offers numerous applications in business. For instance, businesses can employ it to cluster customers based on their buying behavior and characteristics. By considering various data points like age, gender, location, income, and preferred product types, businesses gain valuable insights into the behavior and needs of different customer groups. This enables them to tailor their strategies and offerings accordingly. Another application is Bank Account Opening Data Analysis, where banks can analyze customer data related to account openings. By examining factors such as age, income, account types, and other banking services utilized, banks can understand customer behavior and enhance their services to meet customer needs effectively. Grouping this data facilitates a comprehensive analysis of customer behavior patterns, enabling banks to make informed decisions. Furthermore, K-means Clustering is widely used for product grouping and analysis. By applying this technique, businesses can group similar products together, enabling them to gain a deeper understanding of customer buying patterns and trends. This knowledge helps in refining product offerings, designing targeted marketing strategies, and improving overall customer satisfaction. (Papamitsiou & Economides, 2014). By leveraging K-means Clustering in these areas, businesses can gain valuable insights into customer behavior, improve service offerings, and enhance their overall understanding of market dynamics.

3. Previous Research on Clustering Analysis

The research paper titled "Educational Data Mining for Prediction of Student Performance Using Clustering Algorithms" explored the utilization of clustering algorithms in educational data mining to forecast student performance. The main objective of the study was to uncover patterns and trends within student data by employing clustering algorithms and utilize this knowledge to make predictions about academic achievements. The authors specifically focused on investigating the efficacy of two clustering algorithms, namely K-means and Expectation-Maximization (EM), in predicting student outcomes. (Duraij & Vijitha, 2014) To conduct the research, a dataset comprising student attributes such as age, gender, family background, and previous academic records were utilized. The clustering algorithms were then applied to group students based on these attributes, enabling the identification of distinct clusters and patterns within the dataset. The study concluded that both K-means and EM algorithms

are effective in predicting student performance. The clustering approach offered valuable insights into the factors that influence academic outcomes. By analyzing the identified clusters, the researchers were able to make predictions about student performance and identify potential areas for intervention or support. The research developed a trustworthy model using data mining techniques that can extract essential information, thereby suggesting the adoption of this model as a strategic management tool within the present education system.

The second paper titled "Educational Data Mining: A Survey and a Data Mining-based Analysis of Recent Works" provided a comprehensive survey of educational data mining (EDM) and analyzes recent works in the field. The study explored the state of the art in EDM and identify the trends, techniques, and applications that have emerged in recent years. The author examined a wide range of research articles and publications related to EDM and conducts a systematic analysis of their methodologies and findings. In addition, the paper covered various aspects of EDM, including data collection and preprocessing, feature selection and extraction, classification and prediction, clustering, association rule mining, and visualization techniques. Furthermore, the author discussed the different approaches used in these areas and highlights their strengths and limitations. (Peña-Ayala, 2014) In summary, the paper provided insights into the application of EDM in different educational domains, such as e-learning, intelligent tutoring systems, educational assessment, and student performance prediction. The author examines the methodologies and results of several studies in these domains to showcase the practical applications of EDM. The third paper titled focused on the application of clustering algorithms in educational data mining. (Dutt et al, 2015) The study explored the use of clustering algorithms to analyze educational datasets and extract meaningful patterns and insights. The researchers investigate various clustering algorithms, including K-means, DBSCAN, and Hierarchical Clustering, to identify their effectiveness in educational data mining. By applying these clustering algorithms to educational datasets, the researchers grouped students based on their similarities in attributes such as academic performance, demographic information, and learning styles. This grouping allows for the identification of clusters or subgroups of students with similar characteristics or behaviors.

The research findings demonstrated the effectiveness of clustering algorithms in educational data mining. Clustering algorithms help identify student profiles and patterns that can inform decision-making processes in education. These insights can be utilized to personalize instruction, identify at-risk students, and improve teaching and learning strategies. The forth paper titled "A Systematic Review on Educational Data Mining" provided a comprehensive overview of the field of educational data mining through a systematic review. (Dutt et al., 2017) The study examined the existing literature on educational data mining and provide insights into the various techniques, methodologies,

and applications in this field. The authors conduct an extensive review of research articles, conference papers, and books published between 2007 and 2016, focusing on key themes and trends in educational data mining. The systematic review identifies several prominent areas of research within educational data mining, including student performance prediction, student profiling, personalized learning, and educational recommender systems. The authors analyzed the methodologies and algorithms employed in these studies and highlight the strengths and limitations of each approach. The review also discusses the challenges and future directions of educational data mining, such as privacy concerns, data quality issues, and the need for interpretability and transparency in the analysis process. The research highlighted the immense potential of educational data mining in providing valuable insights for educational institutions and stakeholders to enhance teaching and learning processes.

The fifth paper titled "Analysis of Educational Data Mining" explored the field of educational data mining and its applications. (Ahuja et al., 2019) The study focused on analyzing educational data using data mining techniques to gain insights and make informed decisions in the field of education. The authors discussed various data mining methods and algorithms that are commonly employed in educational data mining, including decision trees, clustering, association rule mining, and classification. The research also highlighted the importance of educational data mining in improving the teaching and learning processes. It emphasized the potential of data mining techniques to uncover patterns, trends, and relationships within educational datasets, which can help educators and stakeholders make data-driven decisions and enhance educational outcomes. In addition, the paper provided an overview of educational data mining techniques, discussed their strengths and limitations, and presented real-world examples of their applications. Finally, the authors emphasized the need for further research and development in this field to fully harness the potential of educational data mining for educational improvement.

A summary of the papers on educational data mining, along with a table presenting the key information is as following;

Table 1 Family Income Transformation

Paper	Focus	Techniques	Findings
Durairaj, M., & Vijitha, C. (2014)	Clustering algorithms for predicting student performance	K-means, EM clustering	K-means and EM clustering were effective in prediction
Dutt, A., Aghabozrgi, S., Ismail, M. A. B., & Mahroeian, H. (2015)	Clustering algorithms applied in educational data mining	K-means, Hierarchical, EM clustering	Various clustering algorithms applied in educational mining
Dutt, A., Ismail, M. A., & Herawan, T. (2017)	Potential of educational data mining for improving teaching and learning	N/A	Educational data mining provides valuable insights
Jeyaraj A., & Kumar S.S. (2018)	Data clustering for predicting student performance	K-means, Hierarchical, DBSCAN	K-means clustering outperformed other techniques
Peña-Ayala, A. (2014)	Educational data mining: A survey and a data mining-based analysis of recent works	N/A	Provides a comprehensive survey and analysis of recent works in educational data mining

Methodology

The scope of this quantitative research encompasses the application of data mining techniques, specifically K-Means Clustering, to extract knowledge from large datasets. The research focuses on utilizing these techniques in the context of a bachelor's degree program.

1. Scope of research

1.1 Scope of Content: this research investigates the factors influencing students' decisions to pursue higher education at the university level. By employing data mining tools and techniques, the study analyzes data collected from the student registration system. The focus is primarily on exploring relationships and patterns among various variables, including high school grade point averages, province of residence, and family status.

1.2 Scope of population and data collection

The study utilizes student data from the registration system of a government university in the southern region. The population for this research comprises data from the academic year 2019 to the academic year 2021. A total of 12,125 data were selected for analysis in this study.

1.3 Data analysis tools and techniques

The researcher adopted the clustering technique as a data mining approach, specifically utilizing the K-Means Algorithm. This technique involves grouping data into smaller clusters based on their similarities, without any prior knowledge of the underlying

groups within the data. Clustering is widely used in data analysis, particularly when dealing with large datasets. It enables the researcher to analyze and organize data with similar characteristics into distinct groups, facilitating further analysis and interpretation of the data. The K-Means Algorithm is employed to iteratively assign data points to clusters based on the minimization of distances between data points and cluster centroids. $d(x, y) = \sqrt[n]{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2}$ (Celebi, 2014) Furthermore, the researcher employs four essential research tools for data analysis: Excel, Power BI, WEKA, and Rapid Miner. By leveraging these four research tools, the researcher can effectively handle various aspects of data analysis, including data manipulation, visualization, exploration, and advanced modeling techniques. In the data analysis process, data preparation plays a crucial role in ensuring the suitability of data for analysis. It involves several key steps, as outlined by Ayele (2020) These processes encompass data collection, data inspection, data cleaning, data selection, and data transformation. In this specific research, the researcher converts the data into numerical features to facilitate analysis using the K-means Clustering technique, as demonstrated in Table 2 and Table 3. By diligently following these data preparation steps, the researcher ensures the data's accuracy, completeness, and suitability for subsequent analysis. This rigorous approach helps in maintaining data integrity and enables meaningful insights to be extracted from the data during analysis.

Table 2 Family Income Transformation

Range Of Income	Family Income Indeed
<= 15,000 baht per month	1
15,001 - 30,000 baht per month	2
30,001 - 45,000 baht per month	3
45,001 - 60,000 baht per month	4
no income	5

Table 3 Sample of Province Transformation

Province	Province Index No.
Bangkok	1
Buriram	2
Chiang Rai	3
Chonburi	4
Chumphon	5
Phuket	17
Songkhla	25
Surat Thani	26
Surin	27
Trang	28
Udon Thani	29
Yala	30

Based on Table 2, the researcher performed two data conversions. Firstly, the provinces where the students resided were translated into English. This conversion was to facilitate the use of software for generating visualizations, making the process more convenient and efficient. By converting the province names into English, the researcher ensured compatibility with the software and streamlined the data processing stage. This approach allowed for smoother visualization creation and enhanced data processing capabilities.

Results

Descriptive Analytics

The following figure represents the number of students by province from the years 2019 to 2021. Each row in the table under figure represents a specific province or category, and each column represents the corresponding number of students for each year.

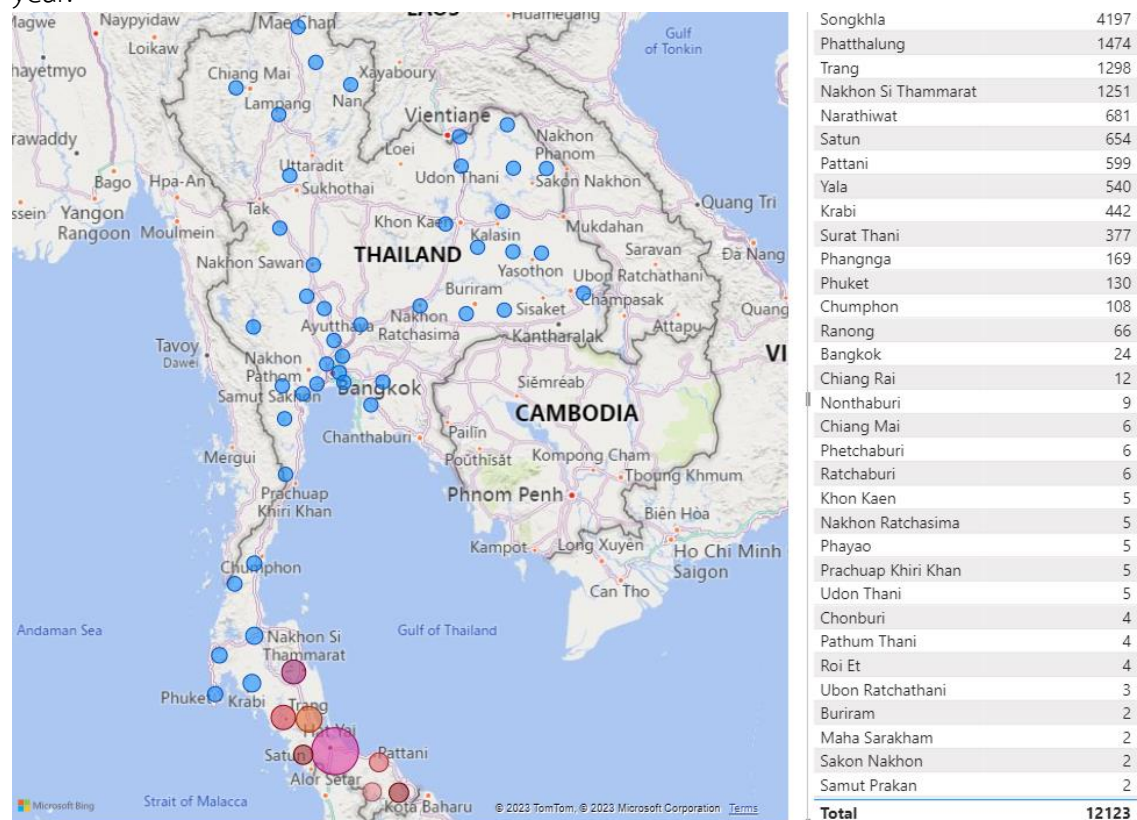


Figure 2 Number of Students by Province from 2019 -2021

Figure 2 illustrates the enrollment statistics for the academic years 2019-2021, depicting a total of 12,123 students. These students are distributed across various provinces of residence in Thailand. The data, compiled using POWER BI, offers valuable insights into the population of students in each province. The graph depicts a regional map of Thailand, where each province is represented by a symbol in the form of a circle.

The size of each circle corresponds to the number of students residing in that province. Larger circles indicate a higher number of students. From the graph, it is apparent that the province with the highest number of students during the academic years 2019-2021 is Songkhla, followed by other provinces in Thailand. It highlights the five provinces with the highest student enrollment, along with their respective student counts. In addition, it is evident from the table that Songkhla has the highest number of students, with 4,197 students in residence during the academic years 2019-2021. Phatthalung follows closely behind with 1,474 students. Trang, Nakhon Si Thammarat, Narathiwat, Pattani, and Yala provinces also have significant student populations, with 1,298, 1,251, 681, 599, and 540 students, respectively.



Figure 3 a Heat Map of K-means Clustering

From figure 3, a heat map of k- means clustering represents the visual representation of the clustering results using colors to indicate the similarity or dissimilarity between data points. Figure 2 presents the specific values associated with each cluster, which are 5,250 students for Cluster 0, 91 for Cluster 1, and 6,784 students for Cluster 2.

Cluster	PAR_OCCUP	PAR_REVENUE	Province No.
Cluster 0	1.988	3.890	6.151
Cluster 1	4.352	3.879	1.626
Cluster 2	5.919	1.579	6.194

Figure 4 K-means Centroid

Figure 4 provides essential insights into the centroids of three distinct clusters: Cluster 0, Cluster 1, and Cluster 2. Each cluster is characterized by specific attribute values. In terms of "Parent Occupation," Cluster 0 has a value of 1.988, Cluster 1 has a value of 4.352, and Cluster 2 has a value of 5.919. Similarly, for the "Parent Revenue"

attribute, Cluster 0 has a value of 3.890, Cluster 1 has a value of 3.879, and Cluster 2 has a value of 1.579. Lastly, the "Province" attribute highlights values of 6.151 for Cluster 0, 1.626 for Cluster 1, and 6.194 for Cluster 2. These centroid values play a crucial role in understanding the unique characteristics and features that distinguish each cluster within the dataset.

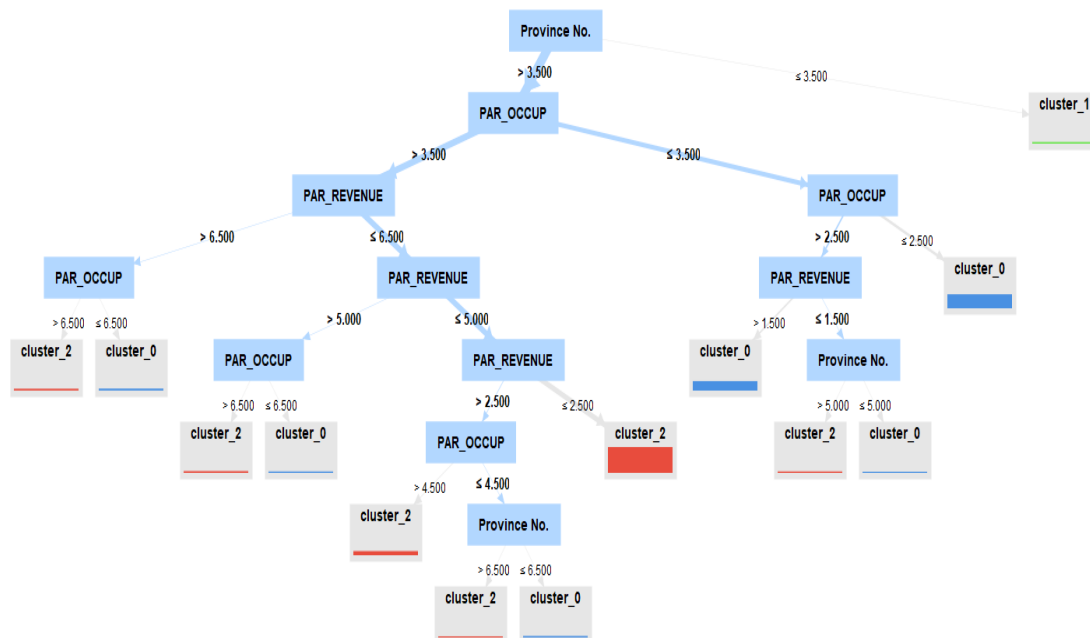


Figure 5 K-means Cluster Tree

Figure 5 illustrates a hierarchical tree-like structure that organizes clusters and their sub-clusters, providing valuable insights into their relationships. The structure begins with the parent node "Province," followed by "Parent Occupation," and culminates in the root node "Parent Revenue." Initially, the dataset is divided into clusters based on the provinces associated with the data points. Within each province cluster, the K-means algorithm proceeds to subdivide the data based on the occupation of the parents. Lastly, within each sub-cluster of parent occupations, further clustering takes place, this time based on the parent revenue. This hierarchical approach enables a comprehensive exploration of the data, facilitating the understanding of how clusters and sub-clusters relate to one another based on the attributes of "Province," "Parent Occupation," and "Parent Revenue." The tree suggests that students' university choices are influenced first by "Province," followed by "Parent Occupation," with the ultimate decision resting on the root node "Parent Revenue."

Discussion

Based on Figure 2, it can be inferred that the researcher divided students based on factors influencing their decision to study at the observed university, as part of objective number 1 of this research. The clustering experiment resulted in three distinct groups. Among the students who chose to study in the academic years 2019-2021, cluster 2 stood out with the highest number of data points, consisting of 6,784 students primarily from Songkhla Province. The average value for the "Province" attribute in this group was 6.194, indicating that a majority of the students hailed from Songkhla Province. (The transformed number 6 represents Songkhla in the data preparation process.) Furthermore, the "Parent Occupation" attribute had an average value of 5.919, suggesting that most of the students' parents worked in the private sector. (The transformed number 5 represents parents employed in the private sector.) Additionally, the average value for the "Parent Revenue" attribute was 1.579, indicating that the majority of students' families had a monthly income ranging from 15,001 to 30,000 baht. (The transformed number 1 represents an average revenue of 15,001 to 30,000 baht per month.) Therefore, based on these findings, it can be concluded that the university's primary customer base comprises students residing in Songkhla Province. These students come from families predominantly employed in the private sector, with a monthly income range of 15,001 to 30,000 baht.

The second group, Cluster 0, comprised the second-largest number of data points, totaling 5,250 students. Within this group, the average value for the "Province" attribute was 6.151, indicating that a significant number of students were from Songkhla Province. In terms of the "Parent Occupation" attribute, the average value was 1.988, suggesting that a majority of the students' parents were engaged in agriculture and fishery occupations. Furthermore, the average value for the "Parent Revenue" attribute was 3.890, signifying that most of the students' families had a monthly income ranging from 45,001 to 60,000 baht. Therefore, within Cluster 0 and Cluster 2, it is evident that a considerable proportion of students hailed from Songkhla Province. Their parents' occupations predominantly included employment in the private sector, as well as the agriculture and fishery sectors. Moreover, these students belonged to families with a moderate monthly income range of 15,000 to 60,000 baht.

Suggestion

Suggestions for applying the research results

Based on the findings and observations, the following recruitment strategies can be implemented for the university. Firstly, considering the substantial number of students in Cluster 0 and Cluster 2 hailing from Songkhla Province, it is advantageous to concentrate marketing efforts in this region. This can involve targeted online advertisements, promotional campaigns in local schools, and active participation in

career fairs or educational expos held in Songkhla Province. By increasing visibility and engagement in the area, the university can attract more prospective students.

Secondly, given that Cluster 0 exhibits a high proportion of students with parents employed in the private sector, establishing partnerships with local businesses and industries can greatly enhance recruitment endeavors. Collaborative initiatives such as internships, guest lectures, or industry-specific programs that align with the interests of potential students can provide them with valuable experiences and create a mutually beneficial relationship between the university and the private sector.

Thirdly, recognizing that a significant portion of students in Cluster 0 and Cluster 2 come from families with moderate income levels, offering scholarships and financial aid programs can improve access to education and attract talented students who require financial support. Emphasizing the university's commitment to affordability and the availability of financial assistance options can be a compelling message during recruitment efforts.

Furthermore, considering the notable presence of parents engaged in agriculture and fishery occupations within Cluster 0, establishing connections with local farming and fishing communities can be advantageous. This can involve designing specialized courses or research opportunities in areas such as agricultural sciences, aquaculture, or environmental studies to attract students interested in these fields. By aligning the university's offerings with the needs and aspirations of prospective students from these backgrounds, recruitment efforts can yield positive results. By implementing these strategies, the university can effectively target and engage prospective students, building a diverse and talented student body while establishing valuable partnerships with various sectors of the community.

The findings of this study align with the research conducted by Goyal and Vohra (2012) in the field of higher education, which investigated the diverse applications of data mining techniques. The results from our study support the notion that data mining can be effectively employed to extract valuable insights and patterns from extensive educational datasets. This, in turn, contributes to enhancing student retention, conducting comprehensive educational data analysis, and ultimately improving decision-making processes for better educational outcomes. (Dutt & Herawan, 2017)

Recommendations for future research or further research

Based on the findings of this study, several potential directions for future research can be pursued. Firstly, it is recommended to investigate the long-term impact of the recruitment strategies implemented based on the cluster analysis. This could involve assessing the retention rates, academic performance, and career outcomes of students recruited through these targeted strategies, comparing them to those recruited through traditional methods. Understanding the effectiveness and sustainability of these strategies in the long run is crucial for improving recruitment practices.

Secondly, further exploration into the factors influencing student decisions to choose a specific university or program is warranted. This research could delve deeper into various aspects such as academic reputation, geographical location, curriculum offerings, extracurricular activities, and facilities provided by the university. By gaining a comprehensive understanding of these factors, institutions can tailor their recruitment efforts to align with the preferences and needs of prospective students.

Lastly, it would be valuable to conduct comparative research by comparing the findings of this study with similar studies conducted in other universities or institutions. This comparative analysis can help identify common trends, best practices, or unique patterns that may provide additional insights into effective recruitment strategies. By examining the experiences and outcomes in different contexts, a more comprehensive understanding of successful recruitment approaches can be achieved.

By addressing these future research areas, institutions can refine their recruitment strategies, enhance student engagement, and ultimately improve their overall recruitment outcomes.

References

- Ahuja, R., Jha, A., Maurya, R., & Srivastava, R. (2019). *Analysis of Educational Data Mining. In Harmony Search and Nature Inspired Optimization Algorithms: Theory and Applications, ICHSA 2018*. Springer Singapore.
- Asif, R., Merceron, A., Ali, S. A., & Haider, N. G. (2017). Analyzing Undergraduate Students' Performance using Educational Data Mining. *Computers and Education*, 113, 177-194.
- Ayele, W. Y. (2020). Adapting CRISP-DM for Idea Mining: a Data Mining Process for Generating Ideas using a Textual Dataset. *International Journal of Advanced Computer Sciences and Applications*, 11(6), 20-32.
- Bandyapadhyay, S., Fomin, F. V., Golovach, P. A., Lochet, W., Purohit, N., & Simonov, K. (2023). *How to Find a Good Explanation for Clustering? Artificial Intelligence*, Volume 322, 103948. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2023.103948>
- Celebi, M. E. (Ed.). (2014). Partitional Clustering Algorithms. *Springer*, 147-192
- Chiu, T. K. F., & Chai, C. S. (2020). Sustainable Curriculum Planning for Artificial Intelligence Education: A Self-Determination Theory Perspective. *Sustainability*, 12 (14), Article 5568. <https://doi.org/10.3390/su12145568>
- Davies, D. L., & Bouldin, D. W. (1979). A Cluster Separation Measure. *IEEE transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, (2), 224-227.

- Dutt, A., Aghabozrgi, S., Ismail, M. A. B., & Mahroeian, H. (2015). Clustering Algorithms Applied in Educational Data Mining. *International Journal of Information and Electronics Engineering*, 5(2), 112.
- Dutt, A., Ismail, M. A., & Herawan, T. (2017). A Systematic Review on Educational Data Mining. *IEEE Access*, 5, 15991-16005.
- Peña-Ayala, A. (2014). Educational Data Mining: A Survey and a Data Mining-Based Analysis of Recent Works. *Expert Systems with Applications*, 41(4), 1432-1462.
- Fahad, A., Alshatri, N., Tari, Z., Alamri, A., Khalil, I., Zomaya, A. Y., & Bouras, A. (2014). A Survey of Clustering Algorithms for Big Data: Taxonomy and Empirical Analysis. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 2(3), 267-279.
- Goyal, M., & Vohra, R. (2012). Applications of Data Mining in Higher Education. *International Journal of Computer Science Issues (IJCSI)*, 9(2), 113.
- King, R. S. (2015). *Cluster Analysis and Data Mining: An introduction*. Mercury Learning and Information.
- Muhajir, D., Akbar, M., Bagaskara, A., & Vinarti, R. (2022). Improving Classification Algorithm on Education Dataset using Hyperparameter Tuning. *Procedia Computer Science*, 197, 538-544.
- Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation (MHESI). (2023). *Number of New students, Academic Year 2021, Semester 1 Classified by Province*. https://info.mhesi.go.th/stat_std_new.php?search_year=2564&download=7085&file_id=202208151109.xlsx.
- Papamitsiou, Z., & Economides, A. A. (2014). Learning Analytics and Educational Data Mining in Practice: A systematic Literature Review of Empirical Evidence. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 49-64.
- Plotnikova, V., Dumas, M., & Milani, F. P. (2022). Applying the CRISP-DM Data Mining Process in the Financial Services Industry: Elicitation of Adaptation Requirements. *Data & Knowledge Engineering*, 139, 102013. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2022.102013>

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ เป็นวารสารทางวิชาการมีขอบเขตของสาขาบทความที่เปิดรับ คือ สาขาเศรษฐศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ และสาขาการบัญชี โดยมีสาขาวิชาย่อย (sub-subject areas) ตาม Aims and Scope ของวารสาร ดังนี้

1. General Business, Management and Accounting
2. Marketing
3. Organizational Behavior and Human Resource Management
4. Tourism, Leisure and Hospitality Management
5. General Economics, Econometrics and Finance

บทความที่ตีพิมพ์ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชานั้น ๆ จำนวน 3 ท่าน จากหลากหลายสถาบัน โดยเป็นการประเมินแบบ Double-blinded Peer Review ซึ่งเป็นการพิจารณาถึงความถูกต้องเหมาะสมและประโยชน์แก่อำจารย์ นักวิจัย นิสิต นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป กำหนดเผยแพร่ ปีละ 4 ฉบับ คือ

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม
- ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน – มิถุนายน
- ฉบับที่ 3 เดือนกรกฎาคม – กันยายน
- ฉบับที่ 4 เดือนตุลาคม – ธันวาคม

ข้อแนะนำทั่วไป

1. ผลงานที่ส่งตีพิมพ์จะต้องไม่เคยเผยแพร่ในสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อนและต้องไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาของวารสารอื่น
2. ต้นฉบับที่ส่งตีพิมพ์ต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น
3. ต้นฉบับต้องผ่านการการกลั่นกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิและได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ
4. ผลงานที่ได้รับการตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสาร

ประเภทของผลงานที่จะได้รับการตีพิมพ์

1. บทความวิจัย (Research Article)
2. บทความวิชาการ (Academic Article)
3. บทความปริทัศน์ (Article Review)
4. บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review)

รูปแบบการเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ใส่กระดาษขนาด A4 ด้วย TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษร 16 ความยาวของเนื้อหาไม่ควรเกิน 20 หน้า

2. การตั้งค่าหน้ากระดาษ

ระยะขอบส่วนบน (Top Margin)	ขนาด 2.00 เซนติเมตร
ระยะขอบซ้าย (Left Margin)	ขนาด 3.50 เซนติเมตร
ระยะขอบขวา (Right Margin)	ขนาด 2.54 เซนติเมตร
ระยะขอบล่าง (Bottom Margin)	ขนาด 2.54 เซนติเมตร

3. การส่งต้นฉบับ

ส่งทางระบบวารสารออนไลน์ Thai Journal Online (ThaiJo) ท่านสามารถเข้าไปได้ที่ <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu>

4. การยกเลิกบทความ หรือถอนบทความ มีรายละเอียดดังนี้

การยกเลิกบทความ คือ การเพิกถอนบทความก่อนที่จะมีการตีพิมพ์เผยแพร่

การถอนบทความ คือ การถอนบทความที่ได้ดำเนินการตีพิมพ์และเผยแพร่เรียบร้อยแล้ว

ในกรณี การยกเลิกบทความ หรือถอนบทความ สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ใน <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu> และ**หากมีการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความแล้ว เจ้าของบทความต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ**

รายละเอียดการเตรียมต้นฉบับ

บทความวิจัยให้เรียงลำดับตามองค์ประกอบดังนี้

1. ชื่อเรื่อง ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และจัดชิดซ้ายหน้ากระดาษ

- ชื่อภาษาไทยใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา
- ชื่อภาษาอังกฤษ อักษรตัวแรกของทุกคำ ให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา

2. ชื่อผู้เขียน ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ครบทุกคน และให้ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ และจัดชิดขวาหน้ากระดาษ โดยให้กำกับหมายเลขยกกำลังไว้ต่อท้ายด้วย สำหรับชื่อตำแหน่งหรือตำแหน่งวิชาการและหน่วยงานให้พิมพ์ไว้ในส่วนของเชิงอรรถ (หน้าที่ 1) ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ โดยพิมพ์ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดระดับภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย หรือจากหน่วยงานย่อยถึงระดับสูงให้ตรงกับตัวเลขยกกำลังที่กำกับไว้ในหน้าเดียวกัน และต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. บทคัดย่อ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยความยาวไม่เกิน 300 คำ ควรอยู่ในบทความหน้าที 1 เท่านั้น และใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ ทั้งนี้ บทคัดย่อที่ดีจะต้องเชื่อมโยงข้อค้นพบสำคัญจากการวิจัยกับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงการบริหารจัดการหรือเชิงวิชาการ

4. คำสำคัญ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เลือกคำสำคัญที่เกี่ยวกับบทความไม่เกิน 5 คำ โดยพิมพ์ต่อจากส่วนเนื้อหาของบทคัดย่อ และให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ และให้จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ

5. เนื้อเรื่อง ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์

หัวข้อใหญ่ ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายคอลัมน์

หัวข้อย่อ ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายคอลัมน์

เนื้อหา ใช้อักษรขนาด 16 ตัวปกติ บรรทัดแรกของทุกย่อหน้าเยื้อง 0.5 นิ้วของ บรรทัดถัดไป ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- 1) **บทนำ** บอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาของสิ่งที่ทำการศึกษา ค้นคว้า วิจัย หรือสร้างสรรค์ผลงาน และอาจรวมถึงการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) **วัตถุประสงค์** บอกถึงเป้าหมายของสิ่งที่ศึกษา โดยบทนำและวัตถุประสงค์อาจเขียนรวมกันได้
- 3) **ทบทวนวรรณกรรม** บอกถึงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาของที่ต้องการศึกษา
- 4) **ระเบียบวิธีการศึกษา** บอกรายละเอียดในวิธีการศึกษา การดำเนินการให้ได้มาถึงสิ่งที่ค้นคว้า สร้างสรรค์ เป็นต้น
- 5) **ผลการศึกษา** บอกถึงผลลัพธ์จากการศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือผลงานสร้างสรรค์
- 6) **สรุปและอภิปรายผล** ให้แสดงถึงการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาและการให้เหตุผลว่าผลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือสร้างสรรค์ ได้มาอย่างไร และเหตุใดจึงได้ผลดังกล่าว และอาจให้แนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
- 7) **ข้อเสนอแนะ** ให้แบ่งเป็น 2 หัวข้อย่อย คือ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ (โดยนำเสนอ Contribution ทั้งเชิงการบริหารจัดการหรือเชิงวิชาการ) และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป
- 8) **เอกสารอ้างอิง** ใช้การอ้างอิงแบบ APA 7th Edition (ตั้งแต่วารสารฉบับที่ 2/2567) และต้องใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น โดยมีรายละเอียด ตาม การเขียนเอกสารอ้างอิง

บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับตามองค์ประกอบดังนี้

1. **ชื่อเรื่อง** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และจัดชิดซ้ายหน้ากระดาษ
 - ชื่อภาษาไทยใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา
 - ชื่อภาษาอังกฤษ อักษรตัวแรกของทุกคำให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ และใช้ตัวอักษรขนาด 20 ตัวหนา
2. **ชื่อผู้เขียน** ต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ครบทุกคน และให้ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวปกติ และจัดชิดขวาหน้ากระดาษ โดยให้กำกับหมายเลขยกกำลังไว้ต่อท้ายด้วย สำหรับชื่อตำแหน่งหรือตำแหน่งวิชาการและหน่วยงานให้พิมพ์ไว้ในส่วนของเชิงอรรถ (หน้าที่ 1) ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ โดยพิมพ์ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดระดับภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย หรือจากหน่วยงานย่อยถึงระดับสูงให้ตรงกับตัวเลขยกกำลังที่กำกับไว้ในหน้าเดียวกัน และต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
3. **บทคัดย่อ** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยความยาวไม่เกิน 300 คำ และอยู่ในบทความหน้าที่ 1 เท่านั้น และใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ ทั้งนี้ บทคัดย่อที่ดีจะต้องเชื่อมโยงข้อค้นพบสำคัญจากการสังเคราะห์หรือทบทวนวรรณกรรมกับการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงการบริหารจัดการหรือเชิงวิชาการ
4. **คำสำคัญ** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ให้เลือกคำสำคัญที่เกี่ยวกับบทความไม่เกิน 5 คำ โดยพิมพ์ต่อจากส่วนเนื้อหาของบทคัดย่อ และให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ และให้จัดชิดซ้ายของหน้ากระดาษ

5. เนื้อเรื่อง ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์

หัวข้อใหญ่ ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายคอลัมน์

หัวข้อย่อย ใช้อักษรขนาด 16 ตัวหนา จัดชิดซ้ายคอลัมน์

เนื้อหา ใช้อักษรขนาด 16 ตัวปกติ บรรทัดแรกของทุกย่อหน้าเยื้อง 0.5 นิ้วของ บรรทัดถัดไป ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

- 1) **บทนำ** บอกความสำคัญหรือที่มาของปัญหาของสิ่งที่ทำการศึกษา ค้นคว้า วิจัย หรือสร้างสรรค์ผลงาน และอาจรวมถึงการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) **บทวิเคราะห์ หรือ ทบทวนวรรณกรรม** บอกถึงแนวคิด ทฤษฎี และงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาของที่ต้องการศึกษา มีความถูกต้องและความทันสมัยของเนื้อหา/การจัดเรียงลำดับเนื้อหา/ความเหมาะสม/การเสนอแนวคิดของตนเอง
- 3) **บทสรุป คุณค่าของบทความ และการประยุกต์ใช้ความรู้** ให้แสดงถึงผลจากการสังเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการนำเสนอ Contribution ทั้งเชิงการบริหารจัดการหรือเชิงวิชาการ
- 4) **เอกสารอ้างอิง** ใช้การอ้างอิงแบบ APA 7th Edition (ตั้งแต่วารสารฉบับที่ 2/2567) และต้องใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น โดยมีรายละเอียด ตาม การเขียนเอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา

กรณีอ้างอิงจากงานภาษาไทย ให้ปรับการอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ. เช่น
ผู้เขียนตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

เช่น นวรัตน์ ช่วยบุญชู, อรจันทร์ ศิริโชติ และเจษฎา นกน้อย. จากปี พ.ศ. 2562

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Chouyboonchoo et al. (2019)

อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Chouyboonchoo et al., 2019)

ผู้เขียน 2 คน

เช่น ThuyUyen H. Nguyen และ Teresa S. Waringin จากปี ค.ศ. 2013

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Nguyen and Waring (2013)

อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Nguyen & Waring, 2013)

2. การอ้างอิงในเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ

ระบบอ้างอิงให้ใช้แบบ APA 7th Edition โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) และหากมีการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทยจะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

2.1 หนังสือ (Book):

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2560). *การวิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วย SPSS for Windows* (พิมพ์ครั้งที่ 12). โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Translated into:

Vanichbuncha, K. (2017). *Advanced Statistical Analysis with SPSS for Windows* (12th ed.).

Chulalongkorn University Press.

Cooper, D.R., & Schindler, P.S. (2014). *Business Research Methods* (12th ed.). McGraw-Hill/Irwin.

2.2 บทความจากวารสาร (Articles from Journal):

รวินท์นิภา สว่างโลก และจุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์. (2567). อิทธิพลของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทุนทางจิตวิทยาและการเสริมสร้างพลังอำนาจทางจิตวิทยาที่มีต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงนวัตกรรมของพนักงาน. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 16(1), 187–204.

DOI: <https://doi.org/10.55164/ecbajournal.v16i1.265518>

Translated into:

Sawanglok, R., & Thaweepaiboonwong, J. (2024). The Influence of Transformational Leadership, Psychological Capital and Psychological Empowerment on Employees' Innovative Work Behavior. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 16(1), 187–204.

<https://doi.org/10.55164/ecbajournal.v16i1.265518>

Tsang, K. K., Du, Y., & Teng, Y. (2022). Transformational Leadership, Teacher Burnout, and Psychological Empowerment: A Mediation Analysis. *Social Behavior and Personality*, 50(1), e11041.

<https://doi.org/10.2224/sbp.11041>

2.3 บทความจากงานประชุมวิชาการ (Articles from Conference Papers):

ศิริพร พุทธิสงค์ และชัยรัตน์ โตศิลา. (2562). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบวงล้อการคิดอย่างกระตือรือร้นในบริบทเชิงสังคมที่มีต่อคุณลักษณะพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมในสังคมของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2. *รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 15* (น.716-726). คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

Translated into:

Puttaisong, S., & Tosila, C. (2019). Effects of Learning Organization using Thinking Actively in a Social Context Wheel Model on using Social Studies Knowledge Ability of Eight Grade Students. *Proceedings of the 15th National Conference on Education* (p.716-726). Faculty of Education, Silpakorn University.

Zegwaard, K. E., & Hoskyn, K. (2015). New Zealand Association for Cooperative Education 2015 Conference Proceedings. *Proceedings of the 18th New Zealand Association for Cooperative Education Conference*. New Zealand Association for Cooperative Education.

<https://www.nzace.ac.nz/wp-content/uploads/2016/06/2015-wellington.pdf>

2.4 วิทยานิพนธ์ (Thesis):

ณัฐกานต์ รอดศิริณ. (2553). *ความรู้ในงานประชาสัมพันธ์และการนำไปใช้เพื่อความสำเร็จทางการตลาด* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. คลังปัญญาจุฬาฯ.
<https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/19769>

Translated into:

Rodhirun, N. (2010). *Public Relations Knowledge and Implementation for Marketing Success* [Master Thesis, Chulalongkorn University]. The Chulalongkorn University Intellectual Repository. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/19769>

Zambrano-Vazquez, L. (2016). *The Interaction of State and Trait Worry on Response Monitoring in those with Worry and Obsessive-compulsive Symptoms* [Doctoral dissertation, University of Arizona]. UA Campus Repository.
<https://repository.arizona.edu/handle/10150/620615>

2.5 เว็บไซต์ (Website):

บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2560, 2 เมษายน). *Growth Mindset* กับการปฏิรูปการศึกษา. กระทรวงศึกษาธิการ. <https://www.moe.go.th/growth-mindset-กับการปฏิรูปการศึกษา>

Translated into:

Rohitsatien, B. (2017, April 2). *Growth Mindset and Education Reform*. Ministry of Education. <https://www.moe.go.th/growth-mindset-กับการปฏิรูปการศึกษา>

Centers for Disease Control and Prevention. (2018, August 22). *Preventing HPV-associated Cancers*. https://www.cdc.gov/cancer/hpv/basic_info/prevention.htm

หมายเหตุ: หากมีข้อมูลอ้างอิงมากกว่า 2 รายการ โดยผู้เขียนเดียวกันที่มีวันที่เผยแพร่เดียวกัน จะต้องแยกรายการอ้างอิงโดยใช้ตัวอักษรหลังปี ค.ศ. และปรากฏทั้งการอ้างอิงในเนื้อหาและท้ายบทความ เช่น (Bloggs, 1997a) และ (Bloggs, 1997b)

การใส่รูปภาพในเนื้อหา

ให้จัดกึ่งกลางของคอลัมน์ ชื่อรูปภาพให้พิมพ์ไว้ใต้รูปภาพ โดยชื่อรูปภาพและข้อความในรูปภาพให้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 ตัวปกติ

ตัวอย่างเช่น

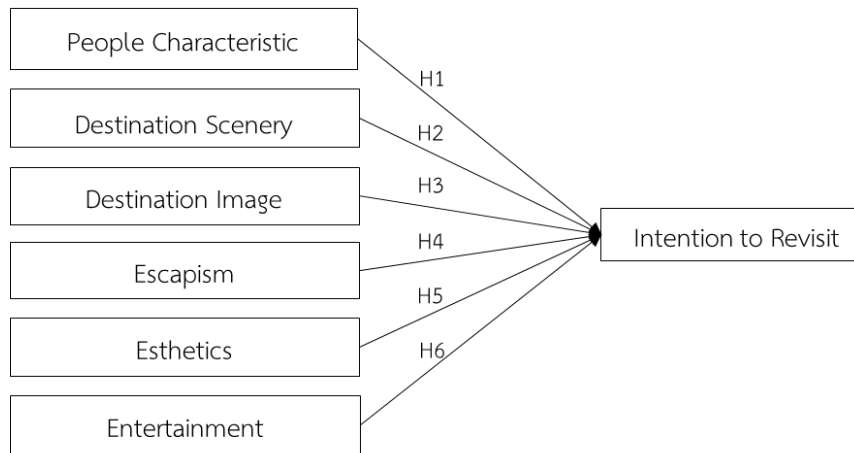


Figure 1 Research Framework

การใส่ตารางในเนื้อหา

ให้จัดชิดซ้ายของคอลัมน์ ชื่อตารางพิมพ์ไว้ด้านบนของตาราง โดยชื่อตารางและข้อความในตารางให้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 ตัวปกติ

ตัวอย่างเช่น

Table 1 Hypotheses Testing

Hypothesis	Relationships	Beta	SE	t-value	Decision
H1	People characteristic -> IR	0.12	0.08	1.56	Not Support
H2	Destination scenery -> IR	-0.01	0.07	0.07	Not Support
H3	Destination image -> IR	0.16	0.08	2.06*	Support
H4	Tourist Exp. of Esc -> IR	0.26	0.10	2.59**	Support
H5	Tourist Exp. of Es -> IR	0.22	0.09	2.46**	Support
H6	Tourist Exp. of Ent -> IR	0.10	0.10	1.00	Not Support

Note: *P<0.05, t>1.645, **p<0.01, t>2.2327, ***p<0.001, t>3.092 (one tailed); SE: Standard Error

Author Guidelines

Economics and Business Administration Journal

Thaksin University

Economics and Business Administration Journal, Thaksin University, is an academic journal. The scope of articles it accepts covers the fields of economics, business administration, and accounting. The sub-subject areas, according to the journal's Aims and Scope, are as follows:

1. General Business, Management and Accounting
2. Marketing
3. Organizational Behavior and Human Resource Management
4. Tourism, Leisure and Hospitality Management
5. General Economics, Econometrics and Finance

The published articles have undergone a peer-review process by three qualified experts in the respective fields through a double-blinded peer review system. This evaluation considers the accuracy, appropriateness, and usefulness for lecturers, researchers, graduate students, and the general public. The journal is published quarterly:

- Issue 1: January - March
- Issue 2: April - June
- Issue 3: July - September
- Issue 4: October – December

General Principles

1. Articles submitted to the journal must be original contributions and must not be under consideration for publication elsewhere concurrently.
2. Papers must be written in either Thai or English.
3. Each paper undergoes a review process by the editor. If deemed potentially suitable for publication, it is then sent to three referees for double-blind peer review. Based on their recommendations, the editor decides whether to accept the paper as is, request revisions, or reject it.
4. The copyright of any article published in the Economics and Business Administration Journal, Thaksin University, shall remain with the journal.

Editorial Scope

Papers should fall into one of the following categories:

1. Research Article
2. Academic Article
3. Article Review
4. Book Review

It should be noted that research is not the sole basis for an acceptable article. The journal also welcomes case analyses, creative concepts and applications, commentaries, and other thought-provoking manuscripts. Particularly encouraged are forward-looking manuscripts that offer visions of economics and business administration in the twenty-first century, along with practical implications for the new business era.

Manuscript Preparation Guidelines

1. Manuscripts must be typed on A4 size paper using TH SarabunPSK font, size 16. The content should not exceed 20 pages in length.
2. Page Setup:

Top Margin:	2.00 cm
Left Margin:	3.50 cm
Right Margin:	2.54 cm
Bottom Margin:	2.54 cm
3. Manuscript Submission: Submit via the Thai Journal Online (ThaiJO), accessible at <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu>
4. Article Withdrawal or Retraction Details:

Article withdrawal refers to retracting a manuscript before it has been published. Article retraction refers to retracting a manuscript that has already been published. **In the case of** article withdrawal or retraction, you can download the form at <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu> and *if the manuscript has already been sent to peer reviewers, the author is responsible for paying the review process.*

Manuscript Preparation Details

For Research Articles, the components should be arranged in the following order:

- 1. Title** Must be provided in both Thai and English, aligned to the left margin.
 - Thai title: Font size 20, bold
 - English title: Capitalize the first letter of each word, font size 20, bold
- 2. Author Name(s)** Must list all authors in both Thai and English using font size 14, regular, aligned to the right margin and assign superscript numbers to each author name. Author titles/positions and affiliations should be provided as footnotes (on page 1) in font size 12, regular. List the department, faculty, university or institution line-by-

line from smallest to largest unit, corresponding to the superscript numbers assigned to each author name on the same page. Both Thai and English are required.

3. Abstract Provide abstracts in both Thai and English, no more than 300 words each. The abstract(s) should only appear on page 1, in font size 16, regular. A good abstract should link the key research findings to their managerial or academic implications.

4. Keywords Provide keywords in both Thai and English, no more than 5 words each. Type the keywords immediately after the abstract body, using font size 16, regular, aligned to the left margin.

5. Body Text Should be in a single-column format.

Main Headings: Font size 16, bold, aligned left

Subheadings: Font size 16, bold, aligned left

Body Text: Font size 16, regular. Indent the first line of each new paragraph 0.5 inches. The components are as follows:

1. **Introduction** Explain the significance or background of the research problem, study, or creative work. May include literature review of related works.
2. **Objectives** State the aims of the study. The introduction and objectives may be combined.
3. **Literature Review** Discuss relevant concepts, theories and prior research related to the research problem.
4. **Methodology** Describe the research methods used to conduct the study or creative work.
5. **Results** Present the findings of the research study or creative work.
6. **Conclusions and Discussion** Summarize the research conclusions and provide justifications for how and why such conclusions were reached. May suggest implications for application of the findings.
7. **Recommendations** Divided into two subsections: Recommendations for applying the research findings (highlighting both managerial and academic contributions), and recommendations for future research.
8. **References** Use the APA 7th edition referencing style (starting from Issue 2/2024). **References must be in English only**, with details as **Reference list style**.

For Academic Articles, the components should be arranged as follows:

1. Title Must be provided in both Thai and English, aligned to the left margin.

☐ Thai title: Font size 20, bold

☐ English title: Capitalize the first letter of each word, font size 20, bold

2. Author Name(s) Must list all authors in both Thai and English using font size 14, regular, aligned to the right margin and assign superscript numbers to each author name. Author titles/positions and affiliations should be provided as footnotes (on page

1) in font size 12, regular. List the department, faculty, university or institution line-by-line from smallest to largest unit, corresponding to the superscript numbers assigned to each author name on the same page. Both Thai and English are required.

3. Abstract Provide abstracts in both Thai and English, no more than 300 words each. The abstract(s) should only appear on page 1, in font size 16, regular. A good abstract should link the key findings from the literature synthesis or review to their managerial or academic implications.

4. Keywords Provide keywords in both Thai and English, no more than 5 words each. Type the keywords immediately after the abstract body, using font size 16, regular, aligned to the left margin.

5. Body Text Should be in a single-column format.

Main Headings: Font size 16, bold, aligned left

Subheadings: Font size 16, bold, aligned left

Body Text: Font size 16, regular. Indent the first line of each new paragraph 0.5 inches. The components are:

1. **Introduction** Explain the significance or background of the topic studied or creative work. May include literature review of related works.
2. **Analysis or Literature Review** Discuss relevant concepts, theories and prior works related to the topic. Demonstrate accuracy, currentness, proper organization, appropriateness and your own perspectives.
3. **Conclusions, Contribution, and Application of Knowledge** Present the synthesized principles, concepts, theories or related research findings. Highlight both managerial and academic contributions.
4. **References** Use the APA 7th edition referencing style (starting from Issue 2/2024). **References must be in English only**, with details as **Reference list style**.

Reference list style

1. Reference citations within the text

The reference system conforms to the American Psychological Association (APA) with only English in-text citations and references.

Citations in the text:

In case the citation of Thai documents, references must be in English and write only the last name of the author and year

For author 3 or more than 3 persons

For example: นวรัตน์ ช่วยบุญชู, อรจันทร์ ศิริโชติ และเจษฎา นกน้อย. (2562). จากปี พ.ศ. 2562

The citation before the text is Chouyboonchoo et al. (2019)

Citation after text is (Chouyboonchoo et al., 2019)

For 2 authors

For example, the work by ThuyUyen H. Nguyen and Teresa S. Waringin in 2013

Citation before the text is Nguyen and Waring (2013)

Citation after the text is (Nguyen & Waring, 2013)

2. References in the endnotes

APA 7th Edition referencing system should be used, including in-text citations and a reference list at the end of the article. Any references in Thai language must be translated into English.

2.1 Book:

Vanichbuncha, K. (2017). *Advanced Statistical Analysis with SPSS for Windows* (12th ed.). Chulalongkorn University Press.

Cooper, D.R., & Schindler, P.S. (2014). *Business Research Methods* (12th ed.). McGraw-Hill/Irwin.

2.2 Articles from journal:

Sawanglok, R., & Thaweepaiboonwong, J. (2024). The Influence of Transformational Leadership, Psychological Capital and Psychological Empowerment on Employees' Innovative Work Behavior. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 16(1), 187–204.

<https://doi.org/10.55164/ecbajournal.v16i1.265518>

Tsang, K. K., Du, Y., & Teng, Y. (2022). Transformational Leadership, Teacher Burnout, and Psychological Empowerment: A Mediation Analysis. *Social Behavior and Personality*, 50(1), e11041.

<https://doi.org/10.2224/sbp.11041>

2.3 Articles from conference papers:

Puttaisong, S., & Tosila, C. (2019). Effects of Learning Organization using Thinking Actively in a Social Context Wheel Model on using Social Studies Knowledge Ability of Eight Grade Students. *Proceedings of the 15th National Conference on Education* (p.716-726). Faculty of Education, Silpakorn University.

Zegwaard, K. E., & Hoskyn, K. (2015). New Zealand Association for Cooperative Education 2015 Conference Proceedings. *Proceedings of the 18th New Zealand Association for Cooperative Education Conference*. New Zealand Association for Cooperative Education.

<https://www.nzace.ac.nz/wp-content/uploads/2016/06/2015-wellington.pdf>

2.4 Thesis:

Rodhirun, N. (2010). *Public Relations Knowledge and Implementation for Marketing Success* [Master Thesis, Chulalongkorn University]. The Chulalongkorn University Intellectual Repository. <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/19769>

Zambrano-Vazquez, L. (2016). *The Interaction of State and Trait Worry on Response Monitoring in those with Worry and Obsessive-compulsive Symptoms* [Doctoral dissertation, University of Arizona]. UA Campus Repository. <https://repository.arizona.edu/handle/10150/620615>

2.5 Website:

Rohitsatien, B. (2017, April 2). *Growth Mindset and Education Reform*. Ministry of Education. <https://www.moe.go.th/growth-mindset-กับการปฏิรูปการศึกษา>

Centers for Disease Control and Prevention. (2018, August 22). *Preventing HPV-associated Cancers*. https://www.cdc.gov/cancer/hpv/basic_info/prevention.htm

Note: If two or more works by the same author(s) have the same publication date, they should be differentiated by letters after the date. The letter should appear with the citation in the text, e.g. (Bloggs, 1997a) and (Bloggs, 1997b).

Inserting images into the content.

Align images to the center of the column. Place the image caption below the image. Both the image caption and any text within the image should be in English. Use the font TH SarabunPSK, size 14, regular.

For example

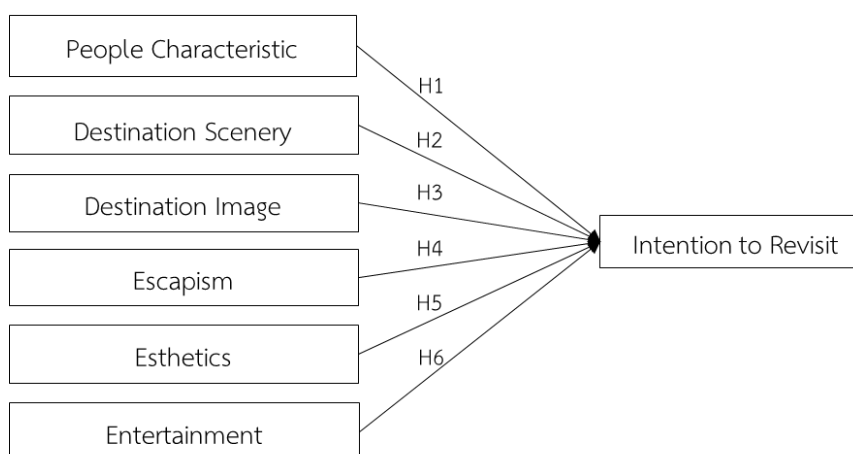


Figure 1 Research Framework

Inserting tables into the content.

Align tables to the left of the column. Print the table title above the table. Both the table title and any text within the table should be in English. Use the font TH SarabunPSK, size 14, regular.

For example

Table 1 Hypotheses Testing

Hypothesis	Relationships	Beta	SE	t-value	Decision
H1	People characteristic -> IR	0.12	0.08	1.56	Not Support
H2	Destination scenery -> IR	-0.01	0.07	0.07	Not Support
H3	Destination image -> IR	0.16	0.08	2.06*	Support
H4	Tourist Exp. of Esc -> IR	0.26	0.10	2.59**	Support
H5	Tourist Exp. of Es -> IR	0.22	0.09	2.46**	Support
H6	Tourist Exp. of Ent -> IR	0.10	0.10	1.00	Not Support

Note: *P<0.05, t>1.645, **p<0.01, t>2.2327, ***p<0.001, t>3.092 (one tailed); SE: Standard Error

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ต้นฉบับบทความที่เผยแพร่ในวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม – กันยายน 2567 ได้รับการตรวจแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|--|---|
| 1. รศ.ดร.กนกกานต์ แก้วนุช | คณะกรรมการจัดการการท่องเที่ยว
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |
| 2. รศ.ดร.กิริยา กุลกลการ | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 3. รศ.ดร.เกตุดี สมบูรณ์ทวี | คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 4. รศ.ดร.ชมพูนุท โกสลากร เพิ่มพูนวิวัฒน์ | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 5. รศ.ดร.ณัฏฐ์ กุลิสร | คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 6. รศ.ดร.นฤมล กิมภากรณ์ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 7. รศ.ดร.ประสพชัย พสุนนท์ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 8. รศ.ดร.พิพัฒน์ นนทนาธรณ์ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 9. รศ.ดร.พรรรัตน์ แสงฉายา | คณะกรรมการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 10. รศ.ดร.รวี ลงกานี | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 11. รศ.ดร.วรดี จงอัญญากุล | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 12. รศ.ดร.ศศิวิมล สุขบท | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 13. รศ.ดร.ศิวพงศ์ อีร์อำพน | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 14. รศ.ดร.ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ | สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| 15. รศ.ดร.สุภาภรณ์ ประสงค์ทัน | คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 16. รศ.ดร.อรอนงค์ เฉียบแหลม | สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| 17. ผศ.ดร.จิราภา พึ่งบางกรวย | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 18. ผศ.ดร.ฉัตร ชูชื่น | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 19. ผศ.ดร.ธิดาภัทร อนุชาญ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย |
| 20. ผศ.ดร.ธีรพร ทองชะโชค | คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 21. ผศ.ดร.ธีรพรพรณ อึ้งภากรณ์ | คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 22. ผศ.ดร.ธีรศักดิ์ จินดาบถ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 23. ผศ.ดร.บัญญัติ ไหวว่อง | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต |
| 24. ผศ.ดร.บัณฑิต สวรรยาวิสุทธิ | คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 25. ผศ.ดร.ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |

- | | |
|----------------------------------|---|
| 26. ผศ.ดร.ประภัศร วาริศรี | คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 27. ผศ.ดร.พนิดา แซ่มช้าง | สำนักวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ |
| 28. ผศ.ดร.พงศ์ภัค บานชื่น | คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา |
| 29. ผศ.ดร.วรรณพร ทีแก่ง | คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา |
| 30. ผศ.ดร.วรรณพี บานชื่นวิจิตร | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย |
| 31. ผศ.ดร.ศรัณยู กาญจนสุวรรณ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 32. ผศ.ดร.สลิตตา สาริบุตร | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี |
| 33. ผศ.ดร.สิทธิชัย ลีวิวัฒน์วงศ์ | คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา |



กองบรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

140 หมู่ 4 ต.เวาสุปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000

โทรศัพท์ 0-7431-7600 ต่อ 1805 โทรสาร 0-7431-7698

<https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu>