



วารสาร

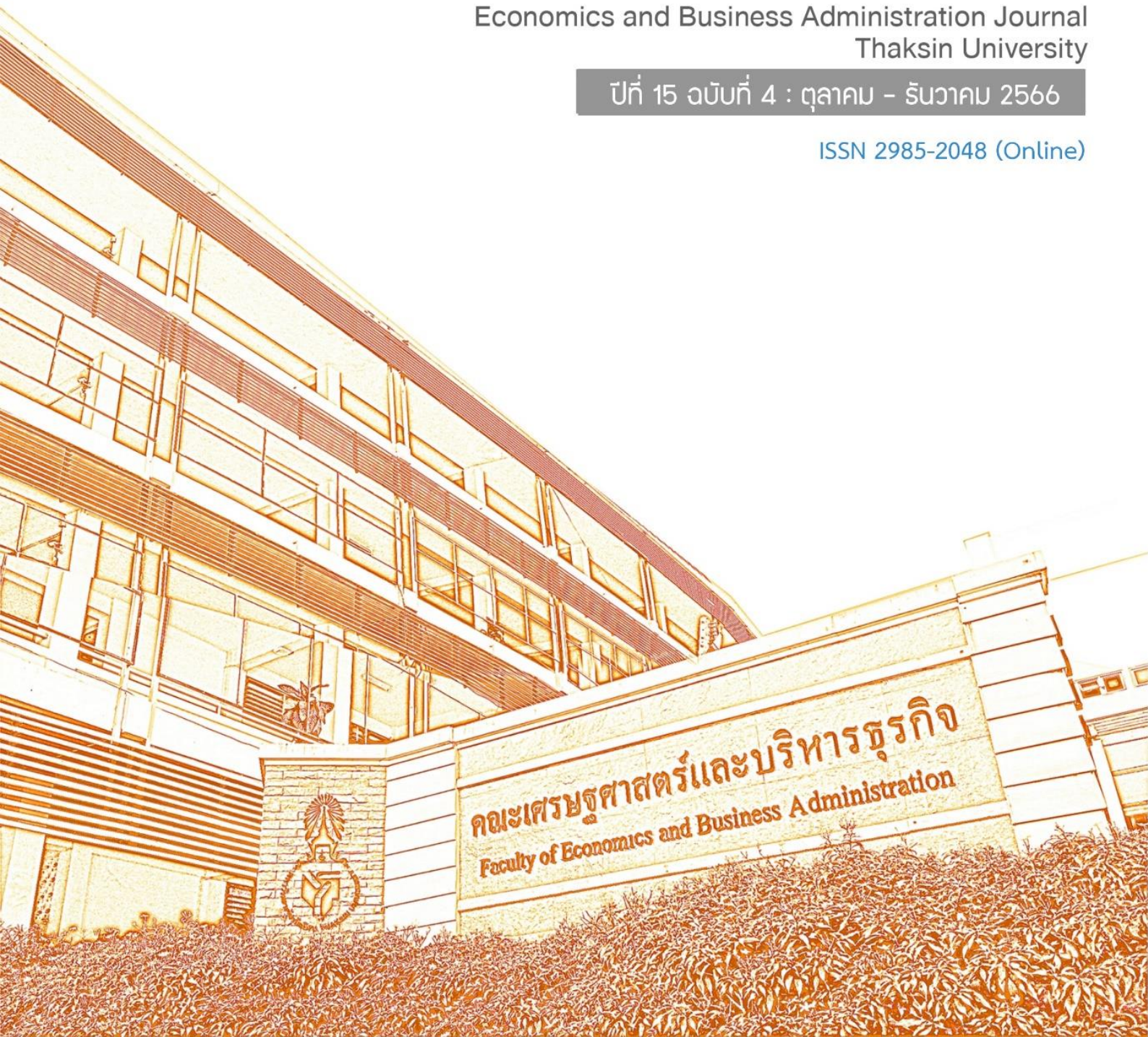
เศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

Economics and Business Administration Journal
Thaksin University

ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 : ตุลาคม - ธันวาคม 2566

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

นางนानीญา โต๊ะเส้น

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นางสาวบงกช แก้วศิริ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นายอนุกุล ศรีวรรณ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

นางสาวชนากัทร 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 15 ฉบับที่ 4 มีบทความที่ผ่านกระบวนการพิจารณาคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตอบบทความ และการดำเนินการภายใต้แนวปฏิบัติด้านคุณภาพตามนโยบายและการกำกับของกองบรรณาธิการ รวมถึงมาตรฐานตามข้อกำหนดของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (หรือ TCI) วารสารฉบับนี้ประกอบด้วยบทความวิจัยภาษาไทย จำนวน 9 เรื่อง และภาษาอังกฤษ จำนวน 2 เรื่อง

สำหรับรายละเอียดในภาพรวมของบทความที่เผยแพร่ในวารสารฉบับนี้ เมื่อพิจารณาจากรูปแบบการวิจัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เช่น การวิเคราะห์โดยใช้การถดถอยพหุคูณ เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานของธุรกิจเกษตรและอาหาร การวิเคราะห์อิทธิพลระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ รวมถึงการวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลพาแนล (Panel Regression) ในบริบทของธุรกิจการเงิน นอกจากนี้ พบว่ามีการใช้สถิติขั้นสูง ด้วยการวิเคราะห์แบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) วิเคราะห์อิทธิพลระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในบริบทของฟิตเนสเซ็นเตอร์ ขณะเดียวกัน ยังมีการวิจัยเชิงปริมาณเฉพาะทางซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ด้วยวิธีการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์และประเมินต้นทุนภาวะโรคจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสุขภาพ จากการเผด็จของเกษตรกรที่ปลูกข้าวในเขตภาคเหนือ

ทั้งนี้ บทความวิจัยที่เผยแพร่ในวารสารฉบับนี้ มีการศึกษาทั้งในบริบทขององค์กรธุรกิจ และชุมชนท้องถิ่น กองบรรณาธิการจึงคาดหวังว่า นอกจากบทความดังกล่าวจะใช้เพื่อประโยชน์ในการนำเสนอองค์ความรู้เชิงวิชาการแล้ว จะเป็นประโยชน์กับหน่วยงานหรือองค์กรที่อยู่ในบริบทที่ใกล้เคียงกัน สามารถนำข้อค้นพบจากการวิจัยไปบูรณาการหรือประยุกต์ใช้ เพื่อกำหนดกลยุทธ์การดำเนินงานให้หน่วยงานหรือองค์กรเหล่านั้น ให้มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นและมีความยั่งยืนในระยะยาว รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของบุคคลในชุมชนที่เป็นบริบทของการวิจัย ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความท้าทายและถือว่าเป็นคุณค่าที่แท้จริงของการวิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุวัต สงสม
บรรณาธิการ

สารบัญ

Content

บทความวิจัย (ภาษาไทย)

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ: เสียงจากคนพื้นที่

หน้า 1

Conflict Management in the Case of Chana Industrial Estate:

Voices from the Locals

ภัทรภา แสงแก้ว รัตน์ดาวัลย์ อนุภาพ ศิลาญา อิสลาม

อารยา เพ็ชรรักษ์ ธวัชชัย เผือกชาย และ เจษฎา นกน้อย

Phattharapha Sengkaeo Ratdawan Anuphab Silanya Islam

Araya Petcharak Thawatchai Phuekchai and

Chetsada Noknoi

การจัดการความเสี่ยงเพื่อการส่งเสริมการเติบโตของรายได้ของธุรกิจ

หน้า 19

การท่องเที่ยวผิงอันตามันของประเทศไทยท่ามกลางสถานการณ์

การแพร่ระบาดของโควิด-19

Risk Management for Enhancing the Revenue Growth of Tourism

Businesses belong the Andaman Coast of Thailand during the

COVID-19 Pandemic

สิปปวิชญ์ วงศ์สุวรรณ และ วิภาดา เถาธรรมพิทักษ์

Sippavit Wongsuwatt and Wipada Thaothampitak

การประเมินต้นทุนภาระโรคของผลกระทบทางเดินหายใจจากการเผาตอซัง

หน้า 41

ในที่โล่ง ของการผลิตข้าวในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

The Assessment Cost of Burden Disease's the Respiratory Effects

from the Open-field Burning Rice Straw of Rice Production in

Upper Northern Thailand

กำธร ธรรมพิทักษ์

Kamthorn Thambhitaks

สารบัญ

Content

ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ของพนักงานระดับปฏิบัติการธุรกิจเครื่องดื่มในภาวะวิกฤตโควิด-19 The Relationship between the 21st Century Skills with Determination in Performance of Operational Employees in Beverage Business during the COVID-19 Crisis พุทธิพงศ์ ธนอัญญาพร เชฐธิดา กุศลไสยานนท์ และ จุฑารัตน์ ปิณฑะแพทย์ Puttipong Thanaanyapon Chedthida Kusalasaiyanon and Jutharat Pinthapataya	หน้า 55
ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับ ผลการดำเนินงานทางการเงิน กรณีบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตร และอาหารของประเทศไทย The Relationship between Working Capital Management Efficiency and Financial Performance: The Case of Listed Companies in Agro and Food Industry in Thailand พนิน อินทะระ และ ปณณวัฒน์ วังอนุสรณ์ Panern Intara and Bhannawat Wanganusorn	หน้า 73
แนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบัน การเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ Guidelines for Solving Debt Problems by Applying Information System for Financial Institutions in Ethnic Communities in the Northern Special Economic Corridor Area กมลทิพย์ คำใจ ขจรอรุณพน พงศ์วิริทธิ์ธร ศิกาญจน์มณี ไชเออร์ส และ เบญญาภา กันทะวงศ์วาร Kamolthip Kamchai Kajornatthapol Pongwiritthon Sikarnmanee Syers and Benyapa Kantawongwan	หน้า 93

สารบัญ

Content

บทบาทตัวแปรกำกับของเจเนอเรชันต่อการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจ
ในการทำธุรกรรมการเงินออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19

หน้า 115

Moderating Role of User's Generation on Risk Perception and the
Intention to Online Financial Transaction in the Wake of the
Covid-19 Pandemic

สุวิมล ปราบทุกข์ กวีพร ทองดี กษิดิศ ดาวกระจาย

สีปวิษญ์ วงศ์สุวัฒน์ พงษ์พิช เพชรสกุลวงศ์ และ วิสุทธิ์ เหมหมั่น

Suwimon Prabtook Kaweepon Thongdee Kasidit Daokrajai

Sippavit Wongsuwatt Pongpitch Petchsakulwong and

Wisuth Hemman

ปัจจัยกำหนดเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ที่มีนัยต่อความเสี่ยงเชิงระบบใน
ประเทศไทยในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการตอบสนอง
ต่อภาพลักษณ์ด้านอีเอสจีและการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซี

หน้า 133

Determinants of Thailand's Domestic Systemically Important
Banks' Deposits under the Coronavirus Disease 2019 Crisis and its
Response to ESG Image and Cryptocurrency Investment Trend

พรเทพ อัมพันกาย และ ศิวพงศ์ อีร์อำพน

Porntep Amphankaii and Siwapong Dheera-aumpon

โมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการ ที่มีอิทธิพลต่อ
ความพึงพอใจ และความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัด
อุบลราชธานี

หน้า 155

Service Marketing Strategy Model and Perceived Service Quality
Influencing Satisfaction and Loyalty of Fitness Center Users In
Ubon Ratchathani Province

นรีนุช ยูวดีนิเวศ

Nareenuch Yuwadeeniwet

สารบัญ

Content

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

Community Enterprise Flexibility Competency Affecting Firm
Survival in the Product Manufacturing Sector in Northeast
Thailand Via New Product Creation, Market Fulfillment
Efficiency, and Product Advantage

หน้า 175

Chattawat Limpsurapong Worasit Wongadisai and
Laddaporn Kunkeaw

Improving Predictive Ability of Financial Ratios: The Application
of Log Transformation

หน้า 197

Sumeth Tuvadaratragool

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

หน้า 209

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

หน้า 221

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ: เสียงจากคนพื้นที่

Conflict Management in the Case of Chana Industrial Estate: Voices from the Locals

ภัทรภา แสงแก้ว¹ รัตนาวัลย์ อนุภาพ¹ ศิลันญา อิสลาม¹ อารยา เพ็ชรรักษ์¹ ธวัชชัย เผือกขาย¹ และ เจษฎา นกน้อย²
 Phattharapha Sengkaeo¹ Ratdawan Anuphab¹ Silanya Islam¹ Araya Petcharak¹
 Thawatchai Phuekchai¹ and Chetsada Noknoi^{2*}

วันที่รับบทความ : 12/10/2565

วันแก้ไขบทความ : 21/11/2565

วันตอบรับบทความ : 18/01/2566

บทคัดย่อ

นิคมอุตสาหกรรมจะนะเป็นอีกหนึ่งโครงการพัฒนาที่เกิดจากการริเริ่มของหน่วยงานภาครัฐ แต่กลับไม่ได้รับการยอมรับจากคนในพื้นที่ ซึ่งหนทางหนึ่งที่จะทำให้โครงการดังกล่าวดำเนินต่อไปได้ คือ การจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้น งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ และ 2) ศึกษาสาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา จำนวน 400 คน เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ มี 4 สาเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความขัดแย้งด้านค่านิยม ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสาร ทั้ง 4 สาเหตุของความขัดแย้งส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ทั้งนี้ สาเหตุของความขัดแย้งทั้งหมดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ได้ร้อยละ 43.1

คำสำคัญ: การจัดการความขัดแย้ง นิคมอุตสาหกรรม จะนะ

Abstract

Chana Industrial Estate is another development project initiated by government agencies but has not been accepted by local people. One way to keep the project going is conflict management. This research is a quantitative research aims to 1) study conflict management in the case of Chana Industrial Estate, and 2) study the causes of

¹ นิสิตหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการและการจัดการ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
 B.B.A. student in Entrepreneurship and Management, Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ
 Associate Professor Dr., Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

* Corresponding author: E-mail address: cnoknoi@hotmail.com

conflicts affecting conflict management in the case of Chana Industrial Estate. The sample comprised some 400 people living in Chana District, Songkhla Province. The research instrument was a questionnaire, which was then analyzed according to multiple regression analysis. The findings revealed that 1) the overall conflict management in the case of Chana Industrial Estate was at a high level. 2) The four causes of conflicts most affecting the conflict management in the case of Chana Industrial Estate, sorted from high to low, value conflicts, relationship conflicts, structural conflicts, and data conflicts. All four causes of conflicts had an effect in the same direction as the conflict management in the case of Chana Industrial Estate. Altogether, the causes of conflicts considered explain 43.1% of the variance in the conflict management in the case of Chana Industrial Estate.

Keywords: Conflict Management, Industrial Estate, Chana

บทนำ

แม้ว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จะมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นสำคัญ (Office of the National Economic and Social Development Board, 2016) แต่ที่ผ่านมาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจะมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นหลัก แต่กลับทำให้สังคมมีปัญหา และเกิดการพัฒนายที่ไม่สมดุล (Wongcha-um, 2011) เพราะมุ่งเน้นการเติบโตทางรายได้ประชาชาติและการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มากเกินไป มีกลยุทธ์การพัฒนาชนบทให้เป็นกิ่งเมือง และกลายเป็นเมืองตามลำดับ ผลักดันผลผลิตภาคการเกษตรเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม จึงมีการขยายตัวของอุตสาหกรรมใหม่ในหลายพื้นที่ และมีการกำหนดพื้นที่อุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับอุตสาหกรรมที่กำลังเติบโต แต่ทว่าโครงการพัฒนาเหล่านั้นมักเป็นการพัฒนาจากบนลงล่าง โดยมิได้ให้ประชาชนในพื้นที่หรือผู้ที่มีส่วนได้เสียได้แสดงความคิดเห็นหรือร่วมตัดสินใจ ประชาชนส่วนใหญ่จะรับรู้โครงการพัฒนาต่าง ๆ ก็ต่อเมื่อเริ่มมีการก่อสร้างในพื้นที่แล้ว ทำให้บ่อยครั้งโครงการพัฒนาไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและสภาพปัญหาในพื้นที่ (Singsri, 2017) ก่อให้เกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างชาวบ้านกับรัฐบาล แม้ว่าธนาคารโลกจะระบุว่าการพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมเป็นสิ่งจำเป็นในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศก็ตาม (World Bank, 2009) ประกอบกับการดำเนินการที่กระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่ทว่าไม่มีการวางแผนการจัดการที่เหมาะสม ส่งผลต่อความมั่นคงทางทรัพยากรของประเทศ (Nissaisuk, 2013) ซึ่งเป็นหนึ่งในแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติตามที่สำนักงานสภาพความมั่นคงแห่งชาติระบุ (Office of the National Security Council, 2017) ขณะเดียวกันการก่อสร้างและการดำเนินการของภาคอุตสาหกรรมยังส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนในพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ ปัญหาการเบียดเบียนทรัพยากรพื้นที่ ปัญหาระบบสาธารณสุขโรค ปัญหาเหล่านี้ทำให้ประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบไม่ยอมรับและเรียกร้องมาตรการเยียวยา ซึ่งบ่อยครั้งมักจะไม่ได้รับการแก้ไขที่ตรงจุด จนกลายเป็นปัญหาเรื้อรังที่ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างประชาชนกับโครงการพัฒนา มีหน้าซ้ำยังทวีความรุนแรงมากขึ้นในบางพื้นที่ (Singsri, 2017)

โครงการจะนะเมืองต้นแบบนิคมอุตสาหกรรมก้าวหน้าแห่งอนาคตเป็นอีกโครงการหนึ่งที่ไม่ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน เพราะการตัดสินใจเกิดขึ้นจากภาครัฐ ขาดการมีส่วนร่วมของคนท้องถิ่น ส่งผลให้เกิดความขัดแย้งในพื้นที่ นำไปสู่ข้อร้องเรียนต่าง ๆ และทำให้เกิดความล่าช้าในการ

พัฒนา (Open Development Thailand, 2019) เช่นเดียวกับกรณีโครงการท่อก๊าซไทย-มาเลเซีย โรงไฟฟ้าบ่อนอกและหินกรูด โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ และโรงบำบัดน้ำเสียคลองด่าน (Chompunth, 2012) ประเด็นคือ พื้นที่ที่โครงการนี้วาดแผนเอาไว้ั้น ตามผังเมืองเดิมเป็นพื้นที่สีเขียว ซึ่งแปลว่า เป็นพื้นที่ที่ไว้ใช้สำหรับทำเกษตรกรรมเท่านั้น หากจะเปลี่ยนให้ใช้สำหรับการลงทุนต้องเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่สีม่วงเสียก่อน แต่กลางปี 2563 พื้นที่ดังกล่าวกลายเป็นพื้นที่สีม่วง ทำให้เกิดเสียงวิพากษ์วิจารณ์อย่างหนักว่า ศอ.บต.ใช้อำนาจในการเปลี่ยนผังเมืองทั้งที่ไม่มีอำนาจนั้น เพราะตามกฎหมายผังเมืองแล้วหากต้องการเปลี่ยนให้เป็นพื้นที่สีม่วงจะต้องเปิดรับฟังเสียงของคนในพื้นที่ก่อน (The MATTER, 2020) จึงทำให้ประชาชนในพื้นที่เกิดความกังวลและไม่เชื่อมั่นต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับปัญหาคืนกัดเซาะชายฝั่ง ปัญหามลพิษ การสูญเสียแหล่งจับสัตว์น้ำของชาวประมงพื้นบ้าน เสียพื้นที่เพาะปลูก เพราะอำเภอจะนะเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์มากแห่งหนึ่งของประเทศ ทั้งยังเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของคนในพื้นที่ เนื่องจากโครงการนี้ใช้พื้นที่ชายฝั่งทะเลของตำบลนาทับ ตำบลตลิ่งชัน และตำบลสะกอม อำเภอจะนะ จำนวน 16,753 ไร่ ให้เป็นนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่สุดของภาคใต้ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ คือ 1) อุตสาหกรรมเกษตรและอุตสาหกรรมเบา 4,253 ไร่ 2) อุตสาหกรรมหนัก 4,000 ไร่ 3) อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้า 4,000 ไร่ 4) อุตสาหกรรมต่อเนื่องกับกิจกรรมหลังท่าเรือ 2,000 ไร่ 5) อุตสาหกรรมศูนย์รวมและกระจายสินค้า 2,000 ไร่ อีกทั้งยังมีศูนย์บริการเบ็ดเสร็จและแหล่งที่พักอาศัยอีก 500 ไร่ (Seng, 2020) ดัง Figure 1

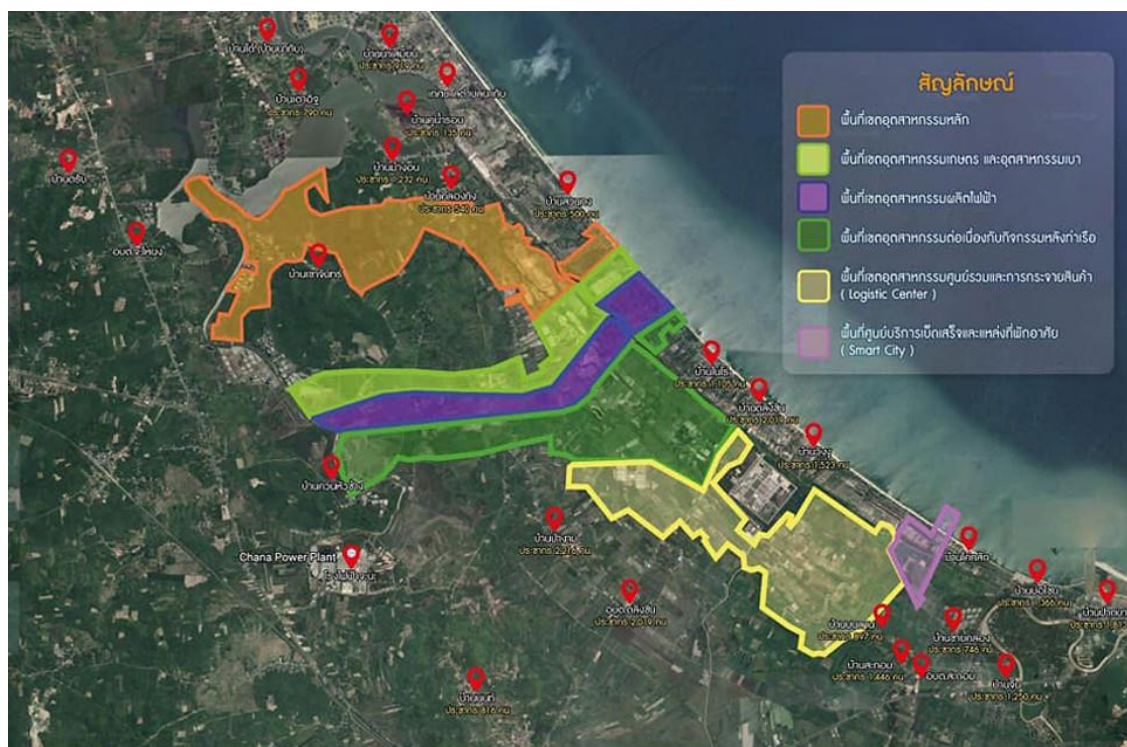


Figure 1 Plan of the Chana Industrial Estate Project

Source: Seng, 2020.

ในกรณีนี้การจัดการความขัดแย้งจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้เพราะความขัดแย้งไม่ได้เลวร้ายเสมอไป ในบางสถานการณ์เมื่อเกิดความขัดแย้งขึ้นจะเพิ่มความตระหนักถึงปัญหาและกระตุ้นให้เกิดการหาหนทางที่ดีกว่าเพื่อแก้ไขปัญหา (Rojanatrakul, 2019) ดังเช่นกรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะที่มีสาเหตุ

สำคัญมาจากการแย่งชิงทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด (Greenberg & Baron, 1997) โดยจำเป็นจะต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ควบคู่กัน ต้องรู้จักใช้การสังเกต การวิเคราะห์สถานการณ์ การแสวงหาข้อเท็จจริง มีความยุติธรรม ความเมตตา ความอดทน และตั้งอยู่บนความถูกต้อง จึงจะทำให้สถานการณ์ความขัดแย้งลดลงหรือหมดไปได้ (Damrong Rajanupap Institute, 2011) จึงเกิดคำถามการวิจัยว่าการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ อยู่ในระดับใด และสาเหตุความขัดแย้งส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้งหรือไม่ ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการจัดการความขัดแย้ง กรณีศึกษานิคมอุตสาหกรรมจะนะ จากเสียงของคนในพื้นที่ ทั้งนี้เพราะเป็นประเด็นสาธารณะที่สังคมให้ความสนใจ โดยมุ่งหวังที่จะยุติความขัดแย้งที่เกิดขึ้น เพราะนำมาซึ่งความสูญเสียทั้งในชีวิต ทรัพย์สิน เวลา และงบประมาณ อีกทั้งจะเป็นแนวทางให้กับพื้นที่อื่นเพื่อหลีกเลี่ยงความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา ซึ่งจะทำให้ประชาชนในพื้นที่อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ
2. เพื่อศึกษาสาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ

ทบทวนวรรณกรรม

ความหมายและสาเหตุของความขัดแย้ง

Montana and Charnov (2008) กล่าวว่า ความขัดแย้ง คือ ความไม่ลงรอยกันในการที่จะทำให้อะไรบรรลุเป้าหมาย ซึ่งความไม่ลงรอยกันนี้เกิดขึ้นระหว่างบุคคลตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไป เมื่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลฝ่ายหนึ่งมีความพยายามที่จะตอบโต้อีกฝ่ายหนึ่งโดยการขัดขวางไม่ให้ฝ่ายตรงข้ามบรรลุเป้าหมายหรือรับผลประโยชน์ตามต้องการ (Robbins & Judge, 2013) ซึ่งเกิดจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด อีกทั้งแต่ละบุคคลยังมีความแตกต่างด้านสถานภาพ เป้าหมาย ค่านิยม หรือการรับรู้ (Raktham & Raktham, 2017) Watthanasap (2007) ได้จำแนกสาเหตุของความขัดแย้งออกเป็น 5 ประเภท คือ

1. ความขัดแย้งด้านข้อมูล (Data Conflicts) เป็นปัญหาพื้นฐานของความขัดแย้งซึ่งอาจมาจากข้อมูลที่น้อยไป การแปลผลที่ผิดพลาด การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความคิดเห็นที่แตกต่างกัน หรือแม้แต่การที่มีข้อมูลมากเกินไปก็อาจส่งผลให้กลายเป็นปัญหาความแตกต่างในการรับรู้ข้อมูลได้
2. ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ (Interest Conflicts) คนส่วนใหญ่มักนึกถึงแต่เรื่องทรัพย์สินเงินทอง แต่ในความเป็นจริงแล้วผลประโยชน์จะรวมถึงกระบวนการและจิตวิทยาหรืออารมณ์ความรู้สึกด้วย กล่าวคือ ในส่วนของผลประโยชน์ด้านกระบวนการ หากไม่ถูกขั้นตอนอาจทำให้เกิดความขัดแย้งได้สำหรับด้านจิตวิทยาเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับจิตใจ ดังนั้นการจะดำเนินการอะไรจึงต้องระมัดระวัง
3. ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง (Structural Conflicts) เป็นเรื่องของอำนาจ ทั้งการแย่งชิงการใช้ และการกระจายอำนาจ รวมถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับ บทบาทหน้าที่ ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนระยะเวลาและระบบ นอกจากนี้ยังรวมถึงผู้ที่อยู่ในโครงสร้างเดียวกันแต่ได้รับการบริการที่ไม่เท่าเทียมกันด้วย
4. ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ (Relationship Conflicts) เป็นปัญหาเกี่ยวกับบุคลิกภาพ พฤติกรรม อารมณ์ ความเข้าใจ และการสื่อสาร ทั้งนี้หากความสัมพันธ์ไม่ดีจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องฟื้นฟูความสัมพันธ์ขึ้นมาใหม่โดยการสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้น

5. ความขัดแย้งด้านค่านิยม (Value Conflicts) เป็นปัญหาของความแตกต่างหลากหลายของความเชื่อ จารีต ประเพณี ตลอดจนการเลี้ยงดู ทั้งนี้ค่านิยมเป็นเรื่องที่ต้องทำความเข้าใจ เพราะการอยู่คนละพื้นที่ คนละวัฒนธรรม อาจมีผลต่อความไม่เข้าใจและไม่ยอมรับความเชื่อที่ต่างกันได้

ขณะที่ Monataraphadung (2016) ระบุว่า ความขัดแย้งมีสาเหตุดังต่อไปนี้

1. ความขัดแย้งจากโครงสร้างและอำนาจหน้าที่ เช่น ความไม่ชัดเจนในหน้าที่และความรับผิดชอบ การตัดสินใจ เป้าหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ รวมทั้งการสื่อสารทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

2. ความขัดแย้งจากผลประโยชน์ เช่น การแย่งชิงทรัพยากร งบประมาณ และบุคลากร เพื่อรักษาผลประโยชน์ให้กับตน กลุ่ม และองค์การ

3. ความขัดแย้งจากคุณลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล เช่น ผู้ที่สามารถควบคุมตนเองได้ดีจะมีระดับการปฏิบัติต่อผู้อื่นได้ดีไปด้วย และมักใช้วิธีการจัดการความขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ เช่น การประนีประนอม หรือการร่วมมือ

4. ความขัดแย้งจากการสื่อความหมายผิด ไม่ถูกกับกาลเทศะและบุคคล ทำให้การรับรู้ ความเข้าใจ ค่านิยม และมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง เช่น การใช้คำพูดหรือแสดงท่าทางยั่วผู้อื่นให้โกรธหรือเกิดความรำคาญ ไม่ว่าจะโดยตั้งใจหรือไม่ก็ตาม

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง

การจัดการความขัดแย้ง คือ การใช้ทักษะหรือความสามารถในการหาวิธีการหรือกระบวนการเพื่อนำมาใช้แก้ไขสถานการณ์หรือสภาวะที่มีความขัดแย้งอยู่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลลัพธ์ในเชิงทำลายหรือสร้างสรรค์ก็ได้ สำหรับรูปแบบในการจัดการความขัดแย้งนั้น แต่ละรูปแบบนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ต่างกัน ประเด็นสำคัญอยู่ที่ผลลัพธ์ซึ่งบุคคลหรือกลุ่มต้องการ (Noknoi, 2017) Thomas and Kilmann (2008) ได้แบ่งรูปแบบการจัดการความขัดแย้งออกเป็น 5 รูปแบบ คือ

1. การหลีกเลี่ยง (Avoiding) เป็นวิธีการจัดการความขัดแย้งที่มุ่งเน้นความต้องการส่วนตัวและความสัมพันธ์ที่น้อย กล่าวคือ การไม่ตัดสินใจ เกิดการถอนตัวเพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่มีความขัดแย้ง ไม่สนใจที่จะรักษาประโยชน์ไว้ วิธีการนี้มักจะมีผลลัพธ์ที่ออกมาไม่ดีนัก กล่าวคือ ทั้งสองฝ่ายไม่มีฝ่ายใดเลยที่จะได้รับประโยชน์

2. การแข่งขัน (Competing) เป็นวิธีการจัดการความขัดแย้งที่เมื่อเกิดความขัดแย้งแล้วฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมุ่งเน้นไปที่ประโยชน์เฉพาะที่ฝ่ายตนได้รับ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อฝ่ายตรงข้าม และจะพยายามสรุปว่าวิธีการของฝ่ายตนนั้นถูกต้อง ซึ่งมักออกมาในรูปแบบของการเอาชนะอีกฝ่าย ซึ่งการจัดการความขัดแย้งในลักษณะนี้จะมีฝ่ายหนึ่งที่ชนะและได้รับประโยชน์ ส่วนอีกฝ่ายจะเป็นฝ่ายที่แพ้และเสียประโยชน์

3. การโอนอ่อน (Accommodating) เป็นวิธีการจัดการความขัดแย้งโดยยอมที่จะเสียประโยชน์เพื่อให้อีกฝ่ายได้รับประโยชน์ที่ต้องการ เพื่อรักษาสัมพันธ์ไมตรีไว้ การจัดการในลักษณะนี้มุ่งเน้นที่ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายที่มีความขัดแย้งกันมากกว่าจะสนใจเป้าหมายของตนเอง วิธีการนี้เป็นผลดีต่อความสัมพันธ์ระหว่างกัน แต่ผลลัพธ์ที่ได้อาจจะไม่มากนัก เนื่องจากจะส่งผลให้ฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์และอีกฝ่ายหนึ่งเสียประโยชน์

4. การประนีประนอม (Compromising) เป็นวิธีการจัดการความขัดแย้งโดยทั้งสองฝ่ายยอมที่จะเสียประโยชน์ในส่วนของตนเองบางส่วน แต่ละฝ่ายยอมถอยกันคนละก้าวเพื่อรักษาประโยชน์ของส่วนรวมไว้ วิธีการจัดการความขัดแย้งในลักษณะนี้มักใช้เมื่อความขัดแย้งนั้นเริ่มส่งผลกระทบในเชิง

ทำลายที่ทั้งสองฝ่ายสามารถรับรู้ได้ จึงเกิดการตกลงกันที่จะปรองดองกันเพื่อรักษาประโยชน์ของส่วนรวมก่อนประโยชน์ของแต่ละฝ่าย

5. การร่วมมือ (Collaborating) เป็นวิธีการจัดการความขัดแย้งโดยการร่วมมือกันของทั้งสองฝ่ายในการหาทางออกของปัญหา ซึ่งทั้งสองฝ่ายก็จะพยายามรักษาประโยชน์ของตนเองและผู้อื่น มีความพยายามที่จะแก้ปัญหามากกว่าที่จะเอาชนะกัน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้นั้นมักจะออกมาในลักษณะที่ทั้งสองฝ่ายได้รับประโยชน์ตามที่ต้องการ

ขณะที่ Robbins and Judge (2013) ได้เสนอเทคนิคในการจัดการความขัดแย้งไว้ดังนี้

1. การตรงเข้าแก้ปัญหา (Problem Solving) ในลักษณะเผชิญหน้า โดยการประชุมกับคู่กรณีทุกฝ่าย เพื่อหาสาเหตุของปัญหา และให้ทุกฝ่ายสามารถอภิปรายได้อย่างกว้างขวาง วิธีนี้เป็นการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด เพราะสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการ سوءความหมายที่ไม่เข้าใจกัน

2. การมุ่งเป้าหมายเดียวกัน (Superordinate Goals) เป็นการสร้างเป้าหมายร่วมกัน โดยผู้บริหารต้องแสดงให้เห็นว่าการร่วมมือร่วมกันจะทำให้ภารกิจสำเร็จได้ตามเป้าหมาย

3. การขยายทรัพยากร (Expansion of Resources) เมื่อความขัดแย้งเกิดจากการแย่งชิงทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การเพิ่มจำนวนทรัพยากร เช่น เงิน ตำแหน่ง พื้นที่ทำงาน อาจทำให้เกิดผลลัพธ์แบบชนะ-ชนะมากขึ้น อย่างไรก็ตามก็ต้องมีการวางแผนการบริหารคนกับประสิทธิภาพของงานให้ดี เพื่อป้องกันความขัดแย้งในลักษณะอื่นตามมา

4. การหลีกเลี่ยง (Avoidance) คือ การถอนตัวออกจากปัญหา ซึ่งอาจได้ผลในระยะสั้น แต่ถ้ายังขัดแย้งอยู่ต้องรีบแก้ไข

5. การขจัดอุปสรรค (Smoothing) คือ การลดความแตกต่างระหว่างคู่กรณีโดยการหาสิ่งที่คู่กรณีมีความสนใจร่วมกัน

6. การประนีประนอม (Compromise) คือ การที่คู่กรณีตกลงยอมเสียประโยชน์บางอย่างเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการนี้อาจต้องใช้คนกลางหรือบุคคลที่สามเข้ามาไกล่เกลี่ย หรือการที่คู่กรณีส่งตัวแทนมาต่อรองกัน

7. การใช้กำลังบังคับ (Forcing, Authoritative Command) หมายถึง การใช้อำนาจบังคับบัญชาด้วยการสั่งให้ทำหรือออกกฎระเบียบมาบังคับ

8. การเปลี่ยนตัวแปรมนุษย์ (Altering the Human Variables) โดยนำเทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลเข้ามาใช้ เช่น การฝึกอบรมเพื่อเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง

9. การเปลี่ยนโครงสร้าง (Altering the Structural Variables) เป็นการเปลี่ยนโครงสร้างที่เป็นทางการซึ่งทำให้เกิดความขัดแย้งได้ง่ายให้มีรูปแบบการทำงานใหม่ โดยการโยกย้ายตำแหน่ง หรือย้ายฝ่ายงานของคู่กรณี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Rungthongbaisuri (2013) วิจัยเรื่อง การจัดการความขัดแย้งในชุมชน จังหวัดปทุมธานี พบว่า ความขัดแย้งในชุมชนเกิดจากผลกระทบด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีความเจริญอย่างรวดเร็ว ทำให้วิถีชีวิตแบบดั้งเดิมถูกทำลาย ความสัมพันธ์แบบเครือญาติเริ่มเปลี่ยนแปลง ลูกหลานอพยพไปอยู่ต่างถิ่น คนกลุ่มใหม่เข้ามาตั้งหลักแหล่งในพื้นที่ การรู้จักและเข้าใจกันจึงน้อยลง ซึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง คือ ขาดข้อมูล ขาดความเกรงใจต่อกัน ค่านิยมทางวัตถุทำให้เกิดความโลภ ความหลงผิด การเอาเปรียบและแย่งชิงผลประโยชน์ สำหรับแนวทางจัดการความขัดแย้ง ได้แก่ การใช้สันติวิธี การไม่จัดการปัญหา และการใช้วิธีรุนแรง

Singsri (2017) วิจัยเรื่อง ความขัดแย้งจากโครงการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่: กรณีศึกษา นิคมอุตสาหกรรมระยอง (บ้านค่าย) พบว่า สาเหตุความขัดแย้งประกอบด้วย ความขัดแย้งด้านข้อมูล ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ และความขัดแย้งด้านค่านิยม สำหรับผู้ที่มีส่วนในการแก้ไขความขัดแย้งประกอบด้วยผู้พัฒนาโครงการ ภาครัฐ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคประชาชน

Khunthongphet (2019) วิจัยเรื่อง การจัดการของผู้ประกอบการเหมืองหินอุตสาหกรรมต่อการแก้ปัญหาความขัดแย้งกับชุมชน กรณีศึกษาเปรียบเทียบเหมืองหินเขาคุหา อำเภอรัตนภูมิ จังหวัดสงขลา และเหมืองหินเขารุ่น อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง พบว่า ความขัดแย้งในพื้นที่เหมืองหินเขาคุหาเกิดจากชาวบ้านที่ได้รับผลกระทบรวมตัวกันเป็นเครือข่ายคัดค้านการต่อสัญญาเหมืองหิน โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้งประกอบด้วย อำนาจจากแหล่งข้อมูล อำนาจจากลักษณะบุคคล สถานภาพทางสังคม คู่เจรจายึดจุดยืนที่สุดโต่ง อำนาจเหนือ การเพิกเฉย ความยุ่งยากของกระบวนการยุติธรรม และความไม่ไว้วางใจ โดยปัจจัยทั้งหมดส่งผลให้การจัดการความขัดแย้งประสบความสำเร็จ ความล้มเหลว ขณะที่ความขัดแย้งในพื้นที่เหมืองหินเขารุ่นเกิดจากความวิตกกังวลถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของชาวบ้านในพื้นที่ โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้งประกอบด้วย อำนาจที่มาจากความสัมพันธ์ อำนาจจากการยอมรับนับถือ สภาพภูมิประเทศ ระยะห่างของบ้านเรือนจากเขตเหมือง ความเอาใจใส่ของผู้ประกอบการ การสร้างความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ ความไว้วางใจ และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยปัจจัยทั้งหมดส่งผลให้การจัดการความขัดแย้งประสบความสำเร็จ

สมมติฐานการวิจัย

1. การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
2. สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ประกอบด้วยความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสาร ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ และความขัดแย้งด้านค่านิยม

กรอบแนวคิดการวิจัย

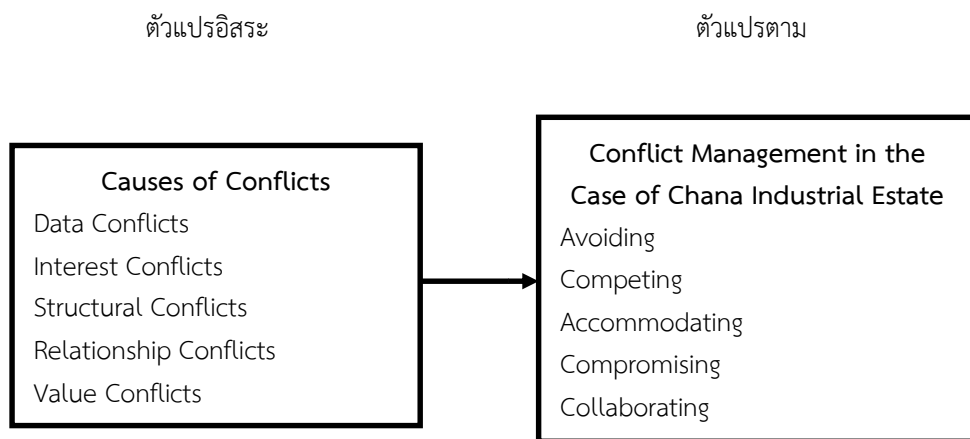


Figure 2 Research Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 108,245 คน (National Statistical Office, 2021) สำหรับขนาดตัวอย่างได้จากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Yamane (1973) ที่ขนาดประชากร ∞ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้จำนวนตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง แล้วจึงสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) จนได้ตัวอย่างครบตามจำนวน

เครื่องมือและวิธีสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุ รายได้ต่อเดือน จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และจำนวนปีที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบให้เติมคำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสาเหตุความขัดแย้ง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสาร ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ และความขัดแย้งด้านค่านิยม ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยที่ 1 หมายถึง น้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มากที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนี้คมอุตสาหกรรมจะนะ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยง การแข่งขัน การโอนอ่อน การประนีประนอม และการร่วมมือ ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยที่ 1 หมายถึง น้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มากที่สุด

วิธีสร้างเครื่องมือการวิจัย

1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จไปปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนำมาแก้ไขปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์

3) ทดสอบเครื่องมือก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ซึ่งมีวิธีการดังนี้

3.1) การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบข้อคำถามและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) โดยข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 แสดงว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ (Kongsat & Thamwong, 2015) ซึ่งพบว่าข้อคำถามทั้งหมดมีค่า IOC มากกว่า 0.5

3.2) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม จำนวน 30 ชุด ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนในอำเภोजะนะ จังหวัดสงขลาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha) โดยใช้สูตรของ Cronbach (1970) และแปลผลตามเกณฑ์ของ George and Mallery (2013) ผลการทดสอบความเชื่อมั่นของมาตรวัดที่ใช้ในการวิจัยนี้ พบว่า มาตรวัดสาเหตุความขัดแย้ง 2 ประเภท คือ ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ และความขัดแย้งด้านค่านิยม มีค่าสัมประสิทธิ์

ความเชื่อถือได้อยู่ในระดับดีมาก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ .941 และ .914 ตามลำดับ ขณะที่ความขัดแย้งด้านโครงสร้างมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้อยู่ในระดับดี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ .857 ส่วนอีก 2 ประเภท คือ ความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสาร และความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้อยู่ในระดับยอมรับได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ .725 และ .744 ตามลำดับ มาตรการจัดการความขัดแย้ง 4 รูปแบบ คือ การแข่งขัน การโอนอ่อน การประนีประนอม และการร่วมมือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้อยู่ในระดับดี โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ .831 .851 .848 และ .855 ตามลำดับ ขณะที่การหลีกเลี่ยงมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ อยู่ในระดับยอมรับได้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ .760

4) นำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพรรณนาใช้ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามส่วนที่ 1 และใช้ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามส่วนที่ 2-3

2. สถิติอนุมานใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธี Enter และสร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาสาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

ผลการศึกษา

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนที่อาศัยอยู่ในอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุต่ำสุด 15 ปี สูงสุด 90 ปี รายได้ต่อเดือนต่ำสุด 0 บาท สูงสุด 45,000 บาท จำนวนปีที่ได้รับการศึกษาต่ำสุด 0 ปี คือ ไม่ได้รับการศึกษา สูงสุด 18 ปี คือ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน สูงสุด 12 คน และจำนวนปีที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ต่ำสุด 0 ปี คือ เพิ่งมาอยู่อาศัย สูงสุด 90 ปี คือ อาศัยอยู่ในพื้นที่มาทั้งชีวิต รายละเอียดดัง Table 1

Table 1 Descriptive Statistics of Individual Factors of the Sample

(n=400)				
Individual Factors	Min	Max	Mean	SD
Age	15	90	37.10	15.49
Monthly Income	0	45,000	12,497.35	7,624.55
Number of Years of Study	0	18	11.76	7.36
Number of Household Members	1	12	4.76	1.75
Number of Years Living in the Area	0	90	28.89	19.09

สาเหตุความขัดแย้ง

สาเหตุความขัดแย้ง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.79 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.98 โดยหากพิจารณารายด้าน พบว่า สาเหตุความขัดแย้งอยู่ในระดับมาก 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง มีค่าเฉลี่ย 4.07 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ย 3.98 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 ความ

ขัดแย้งด้านค่านิยม มีค่าเฉลี่ย 3.88 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.89 ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ มีค่าเฉลี่ย 3.75 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 ขณะที่ความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.30 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.10 รายละเอียดดัง Table 2

Table 2 Descriptive Statistics of Causes of Conflicts

(n = 400)

Cause of Conflicts	Mean	SD	Interpretation
Data Conflicts	3.30	1.10	Moderate
Interest Conflicts	3.75	1.10	High
Structural Conflicts	4.07	0.89	High
Relationship Conflicts	3.98	0.92	High
Value Conflicts	3.88	0.89	High
Total	3.79	0.98	High

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 3.64 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.01 โดยหากพิจารณาแต่ละรูปแบบของการจัดการความขัดแย้ง พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 รูปแบบ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย คือ การโอนอ่อน มีค่าเฉลี่ย 3.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.05 การประนีประนอม มีค่าเฉลี่ย 3.78 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 การร่วมมือ มีค่าเฉลี่ย 3.77 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.97 การจัดการความขัดแย้งอยู่ในระดับปานกลาง 2 รูปแบบ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย คือ การหลีกเลี่ยง มีค่าเฉลี่ย 3.40 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.96 การแข่งขัน มีค่าเฉลี่ย 3.38 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.07 รายละเอียดดัง Table 3

Table 3 Descriptive Statistics of Conflict Management in the Case of Chana Industrial Estate

(n = 400)

Conflict Management in the Case of Chana Industrial Estate	Mean	SD	Interpretation
Avoiding	3.40	0.96	Moderate
Competing	3.38	1.07	Moderate
Accommodating	3.85	1.05	High
Compromising	3.78	1.02	High
Collaborating	3.77	0.97	High
Total	3.64	1.01	High

สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ

การวิเคราะห์พหุสัมพันธ์ โดยการตรวจสอบค่า Tolerance และค่า VIF ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่า ค่า Tolerance ของตัวแปรพยากรณ์ทุกตัวแปรีค่าอยู่ระหว่าง 0.327 - 0.785 และค่า VIF มีค่าอยู่ระหว่าง 1.273 - 3.057 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของ Hair, Black, Babin and Anderson (2010) ที่กำหนดให้ค่า Tolerance มีค่ามากกว่า 0.1 และค่า VIF ที่ไม่เกิน 10 แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์ทุกตัว

แปรไม่เกิดปัญหาความเป็นพหุสัมพันธ์ (Multicollinearity) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน พบว่า สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ มี 4 สาเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ความขัดแย้งด้านค่านิยม ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง และความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสาร โดยทั้ง 4 สาเหตุของความขัดแย้งส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ทั้งนี้สาเหตุของความขัดแย้งทั้งหมดสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ได้ร้อยละ 43.1 รายละเอียดดัง Table 4

Table 4 Regression Coefficient

(n = 400)

	Unstandardized		Standardized			
	Coefficients		Coefficients	t	Sig.	
	B	S.E.	Beta			
(Constant)	.975	.156		6.240	.000*	
Data Conflicts	.070	.027	.100	2.597	.010*	
Interest Conflicts	.050	.035	.072	1.449	.148	
Structural Conflicts	.178	.056	.206	3.198	.001*	
Relationship Conflicts	.178	.050	.215	3.566	.000*	
Value Conflicts	.209	.048	.242	4.303	.000*	
R = 0.656, R ² = 0.431, Adjusted R ² = 0.429						

* Significance at .05

ทั้งนี้สามารถเขียนเป็นสมการถดถอยเชิงพหุที่ใช้ในการพยากรณ์การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ได้ดังนี้

$$Y = .975 + .070 (\text{Data Conflicts}) + .178 (\text{Structural Conflicts}) + .178 (\text{Relationship Conflicts}) + .209 (\text{Value Conflicts})$$

และสามารถแสดงสมการถดถอยเชิงพหุในรูปคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

$$Y = .100 (\text{Data Conflicts}) + .206 (\text{Structural Conflicts}) + .215 (\text{Relationship Conflicts}) + .242 (\text{Value Conflicts})$$

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

สาเหตุความขัดแย้ง

สาเหตุความขัดแย้ง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ดังจะเห็นได้จากการที่มีประชาชนออกมาประท้วงโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะนะหลายต่อหลายครั้ง (The MATTER, 2020; Thansettakijdigital, 2021) ซึ่งหากไม่มีความขัดแย้งมากประชาชนคงไม่ออกมาประท้วงจนบางครั้งมีความรุนแรงถึงขนาดที่รัฐบาลต้องใช้กำลังเข้าสลายการชุมนุม เช่นเดียวกับ Ngampak and

Gluntapura (2015) ที่ศึกษาสาเหตุความขัดแย้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น A จังหวัดปทุมธานี และ Jandhasongkoa (2021) ที่ศึกษาสาเหตุความขัดแย้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดเลย พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน สอดคล้องกับคำกล่าวของ Phromsri (2007) ที่ว่า ความขัดแย้งเกิดขึ้นเมื่อบุคคลหรือกลุ่มไม่ได้รับในสิ่งที่ต้องการจึงพยายามขัดขวางไม่ให้อีกฝ่ายหนึ่งบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ โดยหากพิจารณารายด้าน พบว่า สาเหตุความขัดแย้งอยู่ในระดับมาก 4 ด้าน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Jandhasongkoa (2021) แต่ต่างจากผลการศึกษาของ Ngampak and Gluntapura (2015) ที่พบว่าสาเหตุความขัดแย้งอยู่ในระดับมากทั้ง 5 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ดังนี้ 1) ความขัดแย้งด้านโครงสร้าง เนื่องจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจและมีการสั่งการดำเนินโครงการจากบนลงล่าง (Top-down Approach) 2) ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ เนื่องจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะนัดขาดการมีส่วนร่วมของประชาชนและไม่ครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้ที่เกี่ยวข้องของทุกภาคส่วน 3) ความขัดแย้งด้านค่านิยม เนื่องจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะเน้นการพัฒนาโดยไม่คำนึงถึงค่านิยมท้องถิ่น และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และ 4) ความขัดแย้งด้านผลประโยชน์ เนื่องจากโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะนัดขาดความโปร่งใสและเป็นธรรมในการบริหารจัดการ ขณะที่ความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากช่องทางการสื่อสารถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะยังไม่ครอบคลุมและข้อมูลข่าวสารบางส่วนถูกบิดเบือน (Chompunth, 2017)

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ

การจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะหากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่เร่งหาหนทางจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นโครงการก็ไม่สามารถที่จะดำเนินการต่อไปได้ เช่นเดียวกับ Sanitkul (2014) ที่ศึกษาการจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดนครศรีธรรมราช Ngampak and Gluntapura (2015) ที่ศึกษาการจัดการความขัดแย้งในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น A จังหวัดปทุมธานี Klouwpid (2017) ที่ศึกษาการจัดการความขัดแย้งของพนักงาน บมจ.ธนาคารกรุงไทย Cheewan and Saengloetuthai (2017) ที่ศึกษาการจัดการความขัดแย้งของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร เขต 2 และ Leekpai (2021) ที่ศึกษาการจัดการความขัดแย้งจากการทำงานของข้าราชการครูในจังหวัดตรัง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่างตระหนักถึงความขัดแย้งที่เกิดขึ้นจึงให้ความสำคัญกับการจัดการความขัดแย้งเป็นอันมาก โดยหากพิจารณาแต่ละรูปแบบของการจัดการความขัดแย้ง พบว่า อยู่ในระดับมาก 3 รูปแบบ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย คือ การโอนอ่อน การประนีประนอม และการร่วมมือ ทั้งนี้เพราะการจัดการความขัดแย้งทั้ง 3 รูปแบบนี้เป็นผลดีต่อความสัมพันธ์ระหว่างกัน คู่ขัดแย้งจึงตกลงที่จะประนีประนอมกันเพื่อรักษาประโยชน์ของส่วนรวมก่อนประโยชน์ของแต่ละฝ่าย โดยพยายามที่จะแก้ปัญหามากกว่าที่จะเอาชนะกัน ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้มักจะออกมาในลักษณะที่ทั้งสองฝ่ายได้รับประโยชน์ตามต้องการ (Thomas & Kilmann, 2008) ขณะที่การจัดการความขัดแย้งอยู่ในระดับปานกลาง 2 รูปแบบ เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย คือ การหลีกเลี่ยง และการแข่งขัน เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้ออกมาไม่ดีนัก เนื่องจากจะมีอย่างน้อยหนึ่งฝ่ายที่จะไม่ได้รับประโยชน์ (Thomas & Kilmann, 2008) ฉะนั้นสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงถึงคือ แต่ละรูปแบบของการจัดการความขัดแย้งนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน ประเด็นสำคัญจึงอยู่ที่ผลลัพธ์ซึ่งบุคคลหรือกลุ่มต้องการ (Noknoi, 2017) และยิ่งขึ้นกับสถานการณ์ของความขัดแย้งนั้น ๆ ด้วย (Wongnasri, 2015) ทั้งนี้ผลการวิจัยของ Apipalakul, Wirojangud and Ngang (2015) Sun, Yung, Chan and Zhu

(2016) Visitsorasak (2017) และ Yao, He and Bao (2020) พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นแนวทางในการจัดการความขัดแย้งที่ดีที่สุด สอดคล้องกับ Lim and Kwon (2020) ที่เสนอให้สร้างฉันทามติทางสังคมเพื่อจัดการความขัดแย้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการเปิดโอกาสให้สาธารณชนสามารถเข้าถึงรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับสมบูรณ์ก็จะช่วยลดความขัดแย้งได้อีกทางหนึ่ง (Sun, Yung, Chan & Zhu, 2016)

สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ

สาเหตุความขัดแย้งที่ส่งผลต่อการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ มี 4 สาเหตุ เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่

1. ความขัดแย้งด้านค่านิยมส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ทั้งนี้เพราะพื้นที่ดำเนินโครงการกระทบต่อวิถีชีวิตดั้งเดิม (Kaewchitkhongthong, 2021) Robbins and Judge (2013) จึงเสนอเทคนิคในการจัดการความขัดแย้งกรณีนี้ คือ การขัดถูอุปสรรค (Smoothing) โดยการลดความแตกต่างระหว่างคู่กรณีลง

2. ความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ เกิดจากการขาดความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ (Kaewchitkhongthong, 2021) การเคารพให้เกียรติ และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของความสัมพันธ์ที่ดี (Moore, 2014) จะช่วยลดความขัดแย้งลงได้ Robbins and Judge (2013) เสนอว่าในบางกรณีมีความจำเป็นต้องใช้คนกลางหรือบุคคลที่สามเข้ามาไกล่เกลี่ยหรือให้คู่กรณีส่งตัวแทนมาเจรจาต่อรองกัน เพื่อความสำเร็จในการจัดการความขัดแย้ง

3. ความขัดแย้งด้านโครงสร้างส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ จึงอาจมีความจำเป็นที่จะต้องโยกย้ายตำแหน่ง หรือสับเปลี่ยนผู้รับผิดชอบ เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างคู่กรณีลง (Robbins & Judge, 2013)

4. ความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสารส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ เกิดจากการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน (Kaewchitkhongthong, 2021) เพราะได้รับข้อมูลที่น้อยเกินไป การตีความหมายของข้อมูลผิดพลาด รวมถึงการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพก็อาจส่งผลให้เกิดความขัดแย้งขึ้นได้ (Moore, 2014) จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการประชุมกับคู่กรณีทุกฝ่ายเพื่อหาสาเหตุของความขัดแย้งและเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายสามารถอภิปรายได้อย่างกว้างขวางเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีนี้จะช่วยแก้ปัญหาและลดความขัดแย้งได้ดีที่สุด เพราะส่วนใหญ่สาเหตุเกิดจากการสื่อความหมายที่ไม่เข้าใจกัน (Robbins & Judge, 2013)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพบว่าความขัดแย้งด้านค่านิยมส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ฉะนั้นสิ่งสำคัญที่ภาครัฐควรให้ความสำคัญคือ การตระหนักถึงความต้องการของคนพื้นที่ที่มีความแตกต่างหลากหลาย ทั้งในด้านคติความเชื่อ ค่านิยม ประเพณี ตลอดจนการอบรมเลี้ยงดู เพราะส่งผลต่อความไม่เข้าใจกันและอาจนำมาซึ่งความขัดแย้งได้

2. ผลการศึกษาพบว่าความขัดแย้งด้านความสัมพันธ์ส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ ฉะนั้นเพื่อให้ความขัดแย้งกรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะคลี่คลายลง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะภาครัฐต้องทำให้ประชาชนโดยเฉพาะคนในพื้นที่เกิดความไว้วางใจและมั่นใจถึงผลที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

3. ผลการศึกษาพบว่าความขัดแย้งด้านโครงสร้างส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ รวมถึงตลอดถึงคำสั่งต่าง ๆ ของทางราชการอย่างเคร่งครัดและถูกต้อง อันจะช่วยลดข้อครหาและทำให้การดำเนินโครงการสามารถเดินต่อไปได้

4. ผลการศึกษาพบว่าความขัดแย้งด้านข้อมูลข่าวสารส่งผลในทิศทางเดียวกันกับการจัดการความขัดแย้ง กรณีนิคมอุตสาหกรรมจะนะ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารให้เป็ระบบ โดยจะต้องมีการรวบรวม จัดเก็บ และสามารถให้สืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการได้โดยเสรี เพื่อสร้างรู้สึกความโปร่งใสและตรวจสอบได้ให้เกิดขึ้น อีกทั้งหากสามารถจัดการประชุมปรึกษาหารือกับผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องก็จะช่วยลดความเคลือบแคลงในข้อมูลข่าวสารได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการสัมภาษณ์เชิงลึก เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านมากขึ้นถึงความขัดแย้งที่เป็นอยู่และแนวทางการจัดการความขัดแย้งที่คนในพื้นที่ต้องการ อันจะนำไปสู่การคลี่คลายปัญหาและทำให้การดำเนินโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะนะสามารถเดินหน้าต่อไปได้

2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพราะมีบทบาทหน้าที่หลักในการผลักดันให้โครงการนิคมอุตสาหกรรมจะนะเกิดขึ้นว่าได้ดำเนินการอย่างไรบ้างเพื่อจัดการกับความขัดแย้งที่เป็นอยู่ และเพราะเหตุใดปัญหาจึงยังไม่ได้ได้รับการแก้ไข

เอกสารอ้างอิง

- Apipalakul, C., Wirojangud, W. & Ngang, T. K. (2015). Development of Community Participation on Water Resource Conflict Management. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 186(2015), 325–330
- Cheewan, S. & Saengloetuthai, J. (2017). Conflict Management of School Administrators Affecting Organizational Engagement of Teachers in Educational Institutions under Nakhon Pathom Primary Educational Service Area Office 2. *Silpakorn Educational Research Journal*. 9(2), 334-346.
- Chompunth, C. (2012). Analysis of “People's Participation” in “The Public Participation Handbook: Making better Decisions through Citizen Involvement” in Context Thailand. *Journal of Environmental Management*. 8(1), 123-139.
- Chompunth, C. (2017). Environmental Conflict Management: A Case Study of the Thermal Coal-fired Power Plant Project in Rayong Province. *Kasetsart Journal of Social Sciences*. 38, 692-703.
- Cronbach, L. J. (1970). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harper & Row.
- Damrong Rajanupap Institute. (2011). *Conflict Management and Crisis Management*. Bangkok: Office of the Permanent Secretary for the Interior.
- George, D. & Mallery, P. (2013). *SPSS for Windows Step by Step a Simple Guide for Reference 11.0 Update* (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.

- Greenberg, J. & Baron, R. A. (1997). *Behavior in Organizations* (6th ed). New Jersey: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Jr., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Jandhasongkoa, P. (2021). Factors Related to Conflict in Local Administrative Organizations, Loei Province. *Srilanchang Research Journal*. 1(2), 1-10.
- Kaewchitkhongthong, P. (2021). Conflicts Management of Bangyai-Kanchanaburi the Intercity Motorway Project. *SSRU Journal of Public Administration*. 4(1), 13-28.
- Khunthongphet, N. (2019). *Conflict Resolution of Rock Mining Industries' Owner with Local Communities: Comparative Studies of Rock Mining at Khao Khuha, Rattaphum District, Songkhla Province and Rock Mining at Khao Run, Khuan Khanun District, Phatthalung Province*. Unpublished Master's Thesis. Songkhla: Prince of Songkla University.
- Klouwpid, W. (2017). *Conflict Management Affecting Learning Organization of Krung Thai Bank Public Company Limited at Central Region Thailand*. Unpublished Master's Thesis. Bangkok: Silpakorn University.
- Kongsat, S. & Thamwong, T. (2015). *Index of Item Objective Congruence (IOC)*. Retrieved from <https://www.mcu.ac.th/article/detail/14329>
- Leekpai, P. (2021). Conflict Management from Performing Work of Teachers in Trang Province. *King Prajadhipok's Institute Journal*. 19(1), 93-113.
- Lim, D. J. & Kwon, K. D. (2020). Policy Conflicts and Factors Affecting Conflict Resolution in South Korea: Trends from the Korean Public Policy Conflict Database (1948-2014). *International Journal of Conflict Management*. 31(1), 58-75.
- Monataraphadung, S. (2016). Creative Conflict Management. *Valaya Alongkorn Review (Humanities and Social Sciences)*. 6(2), 193-208.
- Montana, P. & Charnov, B. (2008). *Management* (4th ed). New York: Barron's Educational Series.
- Moore, C. W. (2014). *The Mediation Process: Practical Strategies for Resolving Conflict* (4th ed). San Francisco: Jossey-Bass.
- National Statistical Office. (2021). *Population and House Numbers from Registration Classified by Provinces, Districts and Administrative Areas, 2019-2021*. Retrieved from <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
- Ngampak, A. & Gluntapura, O. (2015). Causes of Conflict and Conflict Management in Local Government A Pathum Thani Province. *Academic Services Journal Prince of Songkla University*. 26(2), 95-103.
- Nissaisuk, N. (2013). *The Impact of the Development of the Eastern Seaboard Industry, Rayong: A Case Study of Maphangphon Sub-District Community, Pluak Daeng District, Rayong Province*. Chonburi: Burapha University.
- Noknoi, C. (2017). *Organization Behavior*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.

- Office of the National Economic and Social Development Board. (2016). *National Economic and Social Development Plan No. 12 (2017-2021)*. Bangkok: Prime Minister's Office.
- Office of the National Security Council. (2017). *National Policies and Plans on National Security (2017 - 2021)*. Bangkok: Prime Minister's Office.
- Open Development Thailand. (2019). *Social and Environmental Impacts from the Development of Special Economic Zones*. Retrieved from <https://thailand.opendevdevelopmentmekong.net/th/topics/social-and-environmental-impacts/>
- Phromsri, C. (2007). *Conflict Management in Organizations*. Bangkok: Offset Creation.
- Raktham, A. & Raktham, P. (2017). *Organizational Management Behavior*. Bangkok: Thammasat University Printing House.
- Robbins, S. P. & Judge, T. A. (2013). *Organizational Behavior* (15th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Pearson/Prentice Hall.
- Rojanatrakul, T. (2019). Creative Conflict Management. *Faculty of Humanities and Social Sciences Nakhon Sawan Rajabhat University Academic Journal*. 6(2), 69-83.
- Rungthongbaisuri, S. (2013). Resolutions of the Community Conflict in Pathumthani Province. *Journal of Social Sciences and Humanities*. 39(2), 21-34
- Sanitkul, M. (2014). *The Relationship between Conflict Management of School Administrators and the Effectiveness of Educational Institutions*. Unpublished Master's Thesis. Pathum Thani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Seng, N. (2020). *The Chana Industrial Estate, a "Disaster" that shouldn't Happen: The Reason that People want to Stop "Purple Town Plan"*. Retrieved from <https://www.seub.or.th/blogging/news>
- Singsri, A. (2017). *Conflict from a Mega Industrial Development Project: A Case Study of Rayong Industrial Estate Park Project (BANKHAI)*. Unpublished Master's Thesis. Bangkok: National Institute of Development Administration.
- Sun, L., Yung, E. H. K., Chan, E. H. W. & Zhu, D. (2016). Issues of NIMBY Conflict Management from the Perspective of Stakeholders: A Case Study in Shanghai. *Habitat International*. 53(April), 133-141
- Thansettakijdigital. (2021). *Chana Industrial Estate to the Destruction of the Rally with Reasons to Protest*. Retrieved from <https://www.thansettakij.com/insights/505868>
- The MATTER. (2020). *Explain in Detail; Where did Chana Industrial Estate come from and Why did People have to come out and Protest?*. Retrieved from <https://thematter.co/brief/130811/130811>
- Thomas, K. W. & Kilmann, R. H. (2008). *Thomas-Kilmann Conflict Mode Instrument - Profile and Interpretive Report*. CPP, Inc.

- Visitorsasak, K. (2017). Conflict Management in Community Development. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts)*. 10(3), 1687-1700.
- Watthanasap, W. (2007). *Conflict: Principles and Problem Solving Tools*. Nonthaburi: King Prajadhipok's Institute.
- Wongcha-um, S. (2011). *National Development Planning*. Bangkok: Petchrung Printing Center.
- Wongnasri, P. (2015). Conflict and Conflict Management in Thai Society. *Thaksin University Library Journal*. 4(1), 59-81.
- World Bank. (2009). *World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography*. Washington DC: World Bank.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Statistics* (2nd ed.). New York: Harper & Row.
- Yao, X., He, J. & Bao, C. (2020). Public Participation Modes in China's Environmental Impact Assessment Process: An Analytical Framework based on Participation Extent and Conflict Level. *Environmental Impact Assessment Review*. 84(September), 106400.



การจัดการความเสี่ยงเพื่อการส่งเสริมการเติบโตของรายได้ของธุรกิจการท่องเที่ยวฝั่งอันดามันของประเทศไทยท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19

Risk Management for Enhancing the Revenue Growth of Tourism Businesses belong the Andaman Coast of Thailand during the COVID-19 Pandemic

สิปปวิชญ์ วงศ์สุวรรณ¹ และ วิภาดา เถาธรรมพิทักษ์^{2*}

Sippavit Wongsuwatt¹ and Wipada Thaothampitak^{2*}

วันที่รับบทความ : 16/08/2565

วันแก้ไขบทความ : 11/10/2565

วันที่ตอบรับบทความ : 28/11/2565

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวฝั่งอันดามันของประเทศไทย และ 2) ตรวจสอบอิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ใช้การวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 30 ราย ด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก และผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ฝั่งอันดามัน จำนวน 419 คน ด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด ผลการวิจัย พบว่าผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวมีการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอยู่ในระดับปานกลาง ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์การถดถอยกำลังสองน้อยที่สุดแสดงถึงการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้มีอิทธิพลต่อการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว โดยเฉพาะการจัดลำดับความเสี่ยงและการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยง โดยในส่วนของข้อเสนอแนะ ควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างจริงจัง เนื่องจากผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวจะมีวิธีการและรูปแบบในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงและภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

คำสำคัญ : การจัดการความเสี่ยง การเติบโตของรายได้ ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว อันดามัน

¹ ดร., หลักสูตรการเงิน ประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Ph.D. in Finance, Insurance, and Risk Management, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus

² ดร., สังกัดหลักสูตรการจัดการการท่องเที่ยว คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Ph.D. in Tourism Management, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus

* Corresponding author: E-mail address: wipada.t@psu.ac.th

Abstract

This research aims to 1) study the implementation of risk management in business operations of tourism enterprises belong the Andaman Coast of Thailand and 2) examine the influence of implementing risk management on the revenue growth of the tourism enterprises. Mixed-methods research methods were used. Data was collected from 30 key informants using in-depth interviews and from 419 tourism entrepreneurs belong the Andaman Coast of Thailand using a questionnaire. The qualitative data was analyzed using content analysis and the quantitative data was analyzed using descriptive and inferential statistics, including frequencies, percentages, means, standard deviations, and OLS regressions. Research results revealed that there was a moderate level of implementation of risk management in the business operations of the enterprises. Results from OLS revealed that the implementation of risk management had an influence on the revenue growth of the tourism enterprises especially risk prioritization and risk management framework development. In regard to recommendations, key tourism enterprise management and stakeholders should be made aware of the importance of the implementation of risk management principles and take their importance for successful business operations, seriously due to the need for tourism enterprises to have a systematic approach and method to cope with the changes and crises that might occur in the future.

Keywords : Risk Management, Revenue Growth, Tourism Entrepreneur, Andaman

บทนำ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ คือ องค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งการท่องเที่ยวภายในประเทศและการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจการท่องเที่ยวที่เป็นผู้ดำเนินการและอำนวยความสะดวกในการจัดการการท่องเที่ยวของลูกค้านับเป็นปัจจัย โดยมีความรู้และประสบการณ์ของการบริการและการดำเนินธุรกิจที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประเภทของการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม จากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วทางด้านเทคโนโลยี ทำให้รูปแบบการแสวงหาลูกค้ากลุ่มเป้าหมายและการให้บริการลูกค้าของธุรกิจการท่องเที่ยวมีการปรับตัวที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเพื่อความอยู่รอดในการดำเนินธุรกิจ (Nazir & Ul Haq, 2017) นอกจากนี้ ตั้งแต่ประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ในปี พ.ศ. 2563 ทำให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการได้รับผลกระทบอย่างหนัก และยังเป็นอุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบเป็นอันดับแรกอีกด้วย

การปิดกิจการของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว การว่างงานของบุคลากรในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ การขาดความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงและผลกระทบที่รุนแรง และการขาดสภาพคล่องทางการเงินในการดำเนินธุรกิจ ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ภาคการท่องเที่ยวของไทยอยู่ในภาวะวิกฤติทั้งสิ้น (Chanyasak, Koseoglu, King & Aladag, 2021) ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวจึงต้องดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ ทั้งในส่วนของผลการดำเนินงาน สภาพคล่องทางการเงิน การเติบโตของรายได้ รวมไปถึงวิธีการในการจัดการกับความ

เสี่ยงและสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด โดยการจัดการความเสี่ยงถูกนำมาใช้เพื่อระบุ ประเมิน และจัดการ ความเสี่ยงขององค์กร (Nocco & Stulz, 2006) นอกจากนี้ ยังมีส่วนสำคัญในการเพิ่มมูลค่าให้กับ องค์กรผ่านแนวคิดในการลดความผันผวนจากการดำเนินธุรกิจ ลดต้นทุนค่าใช้จ่าย รวมทั้งเพิ่ม ประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจอีกด้วย (Hoyt & Liebenberg, 2015) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่การจัดการความเสี่ยงมีบทบาทในการจัดการกับ ปัญหาและเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อองค์กรเป็นอย่างมาก (Zhong, Li, Ding & Liao, 2021)

การศึกษาวิจัยและองค์ความรู้ทางด้านการจัดการความเสี่ยงการท่องเที่ยวผ่านมุมมองและแนวคิด ด้านการจัดการความเสี่ยงในประเทศไทย นับว่ายังมีน้อยมากเมื่อเทียบกับการดำเนินธุรกิจผ่านแนวคิด อื่น ๆ โดยส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะของการดำเนินงานที่อิงกับประสบการณ์และการปรับตัวให้สามารถ รองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ นอกจากนี้ องค์ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงและ การนำไปประยุกต์ใช้กับการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการ ยังถือว่าไม่เป็นที่รู้จักและ ไม่เป็นรูปธรรม เมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรขนาดใหญ่ที่ให้ความสำคัญด้านการจัดการความเสี่ยงขององค์กร เป็นลำดับแรก ๆ ส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวบางส่วนต้องปิดกิจการเนื่องจาก ไม่สามารถปรับตัวและจัดการกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอนได้อย่างเพียงพอ จึงเป็นเหตุผลสำคัญ ของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมุ่งเน้นการศึกษากำหนดองค์ความรู้การจัดการความเสี่ยงขององค์กรไปปรับ ใช้เพื่อรับมือกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการเติบโต ของรายได้ของธุรกิจ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของชาติที่มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของผู้ประกอบการผ่านการยกระดับองค์ความรู้และศักยภาพของบุคลากรทางด้านการท่องเที่ยวและ บริการ อันมีส่วนสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาการนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจ การท่องเที่ยวฝั่งอันดามันของประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว

สมมติฐานการวิจัย

H_{1A-1E}: การนำกระบวนการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ (ประกอบด้วย การ ระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง การจัดลำดับความเสี่ยง การตอบสนองความเสี่ยง และการ พัฒนารอบการจัดการความเสี่ยง) ส่งผลเชิงบวกต่อการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจการ ท่องเที่ยว

บททวนวรรณกรรม

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการถือว่าเป็นอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุดในโลก และเป็น อุตสาหกรรมหลักที่มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสร้างรายได้ให้แก่ประเทศอย่าง มหาศาล (Vivek, Saranya & Chandrasekar, 2020) โดยในปี พ.ศ. 2561 ประเทศไทยมีรายได้จาก การท่องเที่ยว 3.08 ล้านล้านบาท ซึ่งสูงเป็นอันดับ 4 ของโลก เป็นการเติบโตในเชิงคุณภาพ โดย วิเคราะห์ได้จากอัตราการเพิ่มขึ้นของรายได้ที่สูงกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักท่องเที่ยว (BLT

Bangkok, 2019) ประเทศไทยมีความโดดเด่นทางด้านการให้บริการซึ่งเป็นที่ยอมรับและน่าประทับใจ รวมทั้งความอุดมสมบูรณ์และความหลากหลายของทรัพยากรด้านการท่องเที่ยว ตลอดจนค่าครองชีพที่อยู่ในระดับต่ำกว่าคู่แข่งหลายประเทศ ทำให้นักท่องเที่ยวทั่วโลกเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ซึ่งถือได้ว่าเป็นความได้เปรียบด้านการแข่งขันในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการไทย ทั้งนี้ยังส่งผลให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 1.63 ล้านล้านบาท ในปี พ.ศ. 2559 เป็น 1.93 ล้านล้านบาท ในปี พ.ศ.2562 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 17.61 นอกจากนี้ ยังพบว่าจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 32.52 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2559 เป็น 39.79 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2562 โดยเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20.92 (Economics Tourism and Sports Division, 2020)

ในปี พ.ศ. 2563 การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจทั่วโลก ด้วยมาตรการการกักกันขนาดใหญ่ การจำกัดการเดินทาง การเว้นระยะห่างทางสังคม ทำให้ผู้บริโภคและค่าใช้จ่ายทางธุรกิจลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นเหตุให้เศรษฐกิจทั่วโลกถดถอย อีกทั้งการแพร่ระบาดครั้งนี้สร้างความตื่นตระหนกแก่สาธารณชน ส่งผลให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมีแนวโน้มลดลง (Bakar & Rosbi, 2020) โดยอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยมีการหดตัวอย่างฉับพลันเป็นผลมาจากการแพร่ระบาดที่มีความรุนแรงและรวดเร็ว อันเป็นผลให้หลายภาคส่วนในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้รับผลกระทบอย่างหนัก ไม่ว่าจะเป็น ธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจนำเที่ยว ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจสินค้าที่ระลึก และธุรกิจอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้งทางตรงและทางอ้อม ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคมถึงพฤษภาคม ปี พ.ศ. 2563 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยมีเพียง 6.69 ล้านคน ลดลงร้อยละ 59.97 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2562 และรายได้รวมจากนักท่องเที่ยวต่างประเทศ 332,000 ล้านบาท ซึ่งลดลงร้อยละ 59.57 หรือลดลง 489,000 ล้านบาท เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2562 (Thairath, 2020)

ธุรกิจการท่องเที่ยว

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีการเจริญเติบโตและการขยายตัวสูง โดยมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทั้งนี้ยังเป็นแหล่งที่มาของรายได้ที่สำคัญ นำมาซึ่งเงินตราต่างประเทศ การสร้างงาน การกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค การค้าและการลงทุน และยังมีส่วนสำคัญในการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานของการคมนาคมขนส่ง นอกจากนี้ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวยังเป็นอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องอีกมากมาย อาทิ ธุรกิจที่พักแรม ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจสินค้าที่ระลึก และธุรกิจที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งอาจจะเรียกธุรกิจเหล่านี้ว่าเป็นธุรกิจการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 1) ธุรกิจที่พักสำหรับผู้มาเยือน 2) ธุรกิจบริการอาหารและเครื่องดื่ม 3) ธุรกิจบริการขนส่งผู้โดยสารทางรถไฟ 4) ธุรกิจบริการขนส่งผู้โดยสารทางรถยนต์ 5) ธุรกิจบริการขนส่งผู้โดยสารทางเรือ 6) ธุรกิจบริการขนส่งผู้โดยสารทางเครื่องบิน 7) ธุรกิจบริการเช่าอุปกรณ์การขนส่ง 8) ธุรกิจบริการตัวแทนนำเที่ยวและบริการจองอื่น ๆ 9) ธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม 10) ธุรกิจบริการเกี่ยวกับกีฬาและนันทนาการ 11) ธุรกิจสินค้าจำพวกของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยว และ 12) ธุรกิจบริการที่มีลักษณะเพื่อการท่องเที่ยว (United Nations, 2010)

แนวคิดการเติบโตของรายได้

การเติบโตของธุรกิจมีการให้คำจำกัดความที่หลากหลาย รวมทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทของผู้ใช้และวัตถุประสงค์ในการบ่งชี้การเติบโตของธุรกิจ ซึ่งอาจจะเป็นมุมมองที่ไม่ได้เกี่ยวข้อง

กันโดยตรง (Leitch, Hill & Neergaard, 2010) มีตัวแปรมากมายในการวัดการเติบโตของธุรกิจและสะท้อนถึงการเติบโตขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม เช่น ยอดขาย การจ้างงาน กำไรสุทธิ จำนวนของลูกค้า ส่วนแบ่งตลาด และขนาดของสินทรัพย์ เป็นต้น (Hossain, Ibrahim & Uddin, 2016) ในมุมมองทางการเงิน การเติบโตของธุรกิจมักถูกวัดโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างปริมาณของยอดขายในปีปัจจุบันกับปีก่อนหน้า ซึ่งมุ่งเน้นการวัดเชิงปริมาณเพื่อสะท้อนมูลค่าของการเติบโตของธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม (Siddique, Saleem & Abbas, 2016) งานวิจัยนี้ มุ่งเน้นการศึกษาการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในช่วงระยะเวลาของการแพร่ระบาดของโควิด-19 เพื่อสะท้อนถึงอิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการประกอบธุรกิจ

แนวคิดเกี่ยวกับการนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้

การจัดการความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการบรรลุความสำเร็จขององค์กร เนื่องจากความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินทุกกิจกรรมขององค์กร (Amantea, Di Leva & Sulis, 2018) ซึ่งความเสี่ยงของแต่ละธุรกิจจะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้นธุรกิจจำเป็นต้องมีการจัดการความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เพื่อลดความเสียหายจากความเสี่ยงอันเนื่องมาจากปัญหาที่ธุรกิจจะต้องเผชิญในช่วงระยะเวลาหนึ่งหรืออุบัติภัย โดยแนวทางในการจัดการความเสี่ยงควรมีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ของธุรกิจ (Soltanizadeh, Rasid, Golshan & Ismail, 2016) ซึ่ง Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2017) ได้กล่าวว่า องค์กรจะได้รับประโยชน์อย่างมากจากการที่องค์กรหรือธุรกิจนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินงาน อาทิ 1) เพิ่มโอกาสในการดำเนินธุรกิจให้กับองค์กร 2) สามารถระบุความเสี่ยงและจัดการกับความเสี่ยงอย่างครอบคลุมทั้งองค์กร 3) เพิ่มผลลัพธ์และข้อได้เปรียบในเชิงบวก และลดเหตุการณ์นอกเหนือความคาดหมายในเชิงลบ 4) ลดความแปรปรวนของประสิทธิภาพการทำงาน 5) สามารถปรับปรุงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และ 6) เสริมสร้างความยืดหยุ่นขององค์กรในการดำเนินงาน

การจัดการความเสี่ยงองค์กรสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่อง โดยการประเมินความเสี่ยงก่อนการจัดการความเสี่ยง ระหว่างจัดการความเสี่ยง ตลอดจนภายหลังจากการจัดการความเสี่ยงนั้นแล้ว ซึ่งอาจมีความเสี่ยงที่ยังคงหลงเหลืออยู่ โดยผู้ที่มิหน้าที่และความรับผิดชอบในการจัดการความเสี่ยงสามารถประเมินความเสี่ยงได้ทั้งการประเมินเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งองค์กรจะเป็นผู้กำหนดวิธีการที่สามารถจัดการกับความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด (Chaiyawat, 2017) อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยง (Li, Feng, Li & Sun, 2020) มีความอ่อนไหวต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ง่าย อาทิ การแข็งค่าของเงินบาท สงครามการค้าระหว่างประเทศ รวมทั้งการแพร่ระบาดของโควิด-19 ซึ่งส่งผลต่อการพิจารณาจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวในการเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย ก่อให้เกิดความเสี่ยงและผลกระทบต่อธุรกิจในหลายด้าน ทั้งในแง่ของความสามารถในการหารายได้ ความสามารถในการแข่งขัน และการเติบโตของธุรกิจ ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยการนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจท่องเที่ยว โดยการจัดการความเสี่ยงองค์กรตามกรอบแนวคิดของ COSO ERM 2017 ประกอบด้วย หลักการสำคัญ 5 หลักการ และ 20 องค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ดังแสดงในตารางที่ 1

Table 1 COSO ERM Framework 2017

Principal Concepts	Elements
Governance & Culture	1. Exercise Board Risk Oversight 2. Establishes Operating Structures 3. Defines Desired Culture 4. Demonstrates Commitment to Core Values 5. Attracts, Develops, and Retains Capable Individuals
Strategy and Objective Setting	6. Analyzes Business Context 7. Defines Risk Appetite 8. Evaluates Alternative Strategies 9. Formulates Business Objectives
Performance	10. Identifies Risk 11. Assesses Severity of Risk 12. Prioritizes Risks 13. Implements Risk Responses 14. Develops Portfolio View
Review and Revision	15. Assesses Substantial Change 16. Reviews Risk and Performance 17. Pursues Improvement in Enterprise Risk Management
Information, Communication, and Reporting	18. Leverages Information Systems 19. Communicates Risk Information 20. Reports on Risk, Culture, and Performance

ที่มา: COSO, 2017

สำหรับงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับกรอบการจัดการความเสี่ยงองค์กรตามแนวความคิดของ COSO ERM (2017) ในหลักการสำคัญด้านผลการดำเนินงาน จำนวน 5 องค์ประกอบ ที่มีความสำคัญในการจัดการความเสี่ยงขององค์กรและสอดคล้องกับบริบทของการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 1) การระบุความเสี่ยง 2) การประเมินความเสี่ยง 3) การจัดลำดับความเสี่ยง 4) การตอบสนองความเสี่ยง และ 5) การพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยง

การจัดการความเสี่ยงและการเติบโตของรายได้

การจัดการความเสี่ยง คือ การบูรณาการวิธีการในการจัดการกับความเสี่ยงต่าง ๆ ขององค์กร โดยการปรับใช้กับกระบวนการดำเนินงานของธุรกิจ เพื่อให้องค์กรเข้าใจและสามารถรับมือกับความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม โดยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นประโยชน์จากการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานขององค์กร (Kopia, Just, Geldmacher & BUßIAN, 2017) ตัวอย่างเช่น การนำการจัดการความเสี่ยงองค์กรไปปรับใช้กับการพัฒนาประเทศส่งผลเชิงบวกในหลากหลายมิติ อาทิ การประหยัดต้นทุนเวลา ค่าใช้จ่าย ทรัพยากร และประสิทธิภาพในการส่งเสริมผลผลิตของประเทศ (Derenyiolo & Joseph, 2018) รวมทั้งส่งผลที่ดีต่อผลการดำเนินงานและมูลค่าเพิ่มของธุรกิจ (Shad, Lai, Fatt, Klemeš & Bokhari, 2019) นอกจากนี้ มีการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ระบุและบ่งชี้ถึงบทบาทสำคัญของการจัดการความเสี่ยงที่มีส่วนให้องค์กรมีการเติบโตและมีมูลค่าที่เพิ่มมากยิ่งขึ้น (Florio & Leoni, 2017; Li, Wu, Marshall, Chipulu & Ojiako, 2014) ดังนั้น ธุรกิจที่นำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ จะส่งผลให้การเติบโตของรายได้ของธุรกิจเพิ่มมากขึ้น ตามกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1

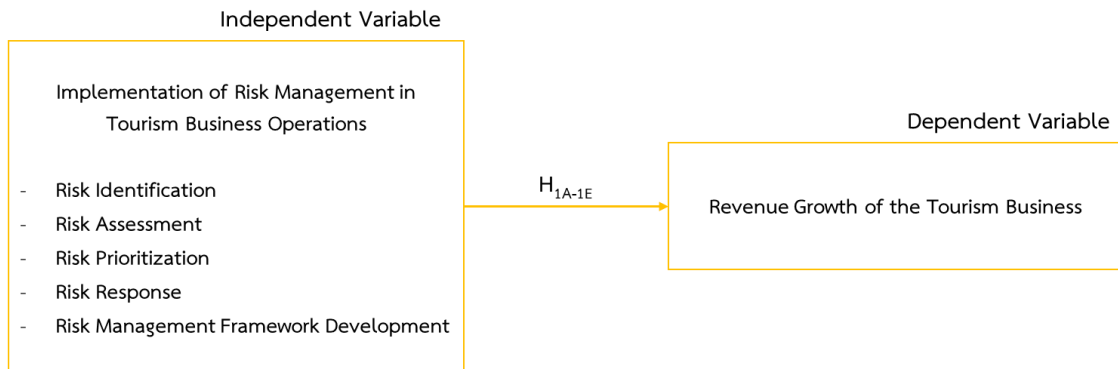


Figure 1 Research Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

สำหรับการวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยการศึกษาการนำ การจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 ผู้วิจัยเลือกใช้ทั้งการวิจัย เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อให้ได้รายละเอียดเชิงลึกและภาพรวมของธุรกิจการท่องเที่ยว ในขณะที่ การตรวจสอบอิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของ ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ตามวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 2 ผู้วิจัยเลือกใช้การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อตรวจสอบอิทธิพลดังกล่าว

ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้สำหรับการศึกษานี้ครั้งนี้ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) โดยดำเนินการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทย ซึ่ง เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ผู้วิจัยดำเนินการทบทวนวรรณกรรมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการจัดการความ เสี่ยงในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว เพื่อนำมาพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ประกอบด้วย แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ (Interview Form)

2) ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบมาตรฐานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของเครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูล การนำส่งโครงร่างการวิจัย และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและ เชิงคุณภาพต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ PSU IRB 2021 – LL – Cm 007 (Internal) รับรองไว้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2564

3) ผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ จากการพิจารณาข้อคำถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิและการทดสอบทางสถิติ จากการทดลองด้วยประชากรที่ ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา และตรวจสอบความเข้าใจ ในแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีค่าการวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 0.98

4) ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบขนาดของประชากรหรือหน่วยในการวิเคราะห์ คำนวณหา ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มผ่านการใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ เพื่อ

สุ่มหาตัวอย่างจากรายชื่อผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวโดยใช้วิธีแบบโควตา จากเกณฑ์จำนวนผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวทั้งหมดในแต่ละจังหวัด เพื่อดำเนินการติดต่อและส่งแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวทุกรายจากการสุ่มตามรายละเอียดข้อมูลจากการเก็บรวบรวมรวมทั้งใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในการคัดเลือกผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการใช้วิธีการสัมภาษณ์

5) ในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามจากขั้นตอนการสุ่มไม่ตอบรับ ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดต่อและรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการอื่น อาทิ การเดินทางไปพบผู้ประกอบการ การติดต่อผ่านทางระบบออนไลน์ และการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ เพื่อให้สัดส่วนการตอบกลับเป็นไปตามที่กำหนดไว้

6) ผู้วิจัยใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากวิธีการสัมภาษณ์ประชากรของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ หน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวที่จดทะเบียนประกอบการในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทยทั้ง 6 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ตรัง สตูล และระนอง โดยผู้ที่สามารถตอบแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ต้องเป็นเจ้าของธุรกิจหรือผู้บริหารขององค์กรตั้งแต่ระดับผู้จัดการขึ้นไป ตามแนวคิดของ Bertrand and Schoar (2003) ที่บ่งชี้ว่า ผู้บริหารขององค์กรตั้งแต่ระดับผู้จัดการขึ้นไป อย่างน้อยที่สุดจำนวน 1 คนสามารถสะท้อนหรือเป็นตัวแทนขององค์กรในการตอบคำถามได้

จากการสำรวจจำนวนผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทย พบว่า มีข้อมูลสถิติเพียงบางส่วนเท่านั้น อาทิ ข้อมูลผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ข้อมูลผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก แต่ข้อมูลผู้ประกอบการประเภทธุรกิจอื่น ๆ ผู้วิจัยไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอนหรือมีแหล่งข้อมูลที่จดทะเบียนประกอบการไว้อย่างชัดเจน จึงได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรการคำนวณของ Cochran (1953) ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ขั้นต่ำจำนวน 384 ราย อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบผสม โดยการกำหนดโควตาแบ่งสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนนักท่องเที่ยวของแต่ละจังหวัดเนื่องจากมีข้อมูลทางสถิติที่มีความน่าเชื่อถือและสามารถสะท้อนบริบทการเติบโตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการในแต่ละจังหวัดได้ โดยกระจายสัดส่วนตามลักษณะของผู้ประกอบการ ได้แก่ ประเภทของผู้ประกอบการ เขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการ และประเภทของธุรกิจการท่องเที่ยว ซึ่งสัดส่วนจำนวนนักท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2562 จากกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ประกอบด้วย จังหวัดภูเก็ต ร้อยละ 49.54 จังหวัดกระบี่ ร้อยละ 22.97 จังหวัดพังงา ร้อยละ 16.67 จังหวัดตรัง ร้อยละ 5.31 จังหวัดสตูล ร้อยละ 2.10 และจังหวัดระนอง ร้อยละ 3.41 (Ministry of Tourism and Sport, 2019)

ในการเก็บข้อมูล ได้ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว จำนวน 419 ราย สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้การสุ่มแบบแบบโควตา กระจายสัดส่วนอย่างครอบคลุมจำแนกตามลักษณะของประเภทของผู้ประกอบการ เขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการ และประเภทของธุรกิจการท่องเที่ยว โดยผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทั้ง 419 คน ซึ่งเป็นขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล และผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว จำนวน 30 ราย เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพโดยใช้การสุ่มแบบเจาะจง ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกทั้ง 30 ราย ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 3 เดือน ตั้งแต่เดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2564 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria)

- 1) เป็นเจ้าของหรือผู้บริหารของธุรกิจการท่องเที่ยว ตั้งแต่ระดับผู้จัดการขึ้นไป
- 2) อยู่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้ในขอบเขตของการวิจัย

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria)

- 1) ต้องการยกเลิกการเข้าร่วมตอบแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์
- 2) มีภาวะที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์หรือต้องใช้เวลานานได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ของประเทศไทย โดยสอบถามในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 3 ส่วนหลัก ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว 2) การนำการจัดการความเสี่ยงองค์กรไปใช้ และ 3) การเติบโตของรายได้ และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้างในประเด็นการนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจและการเติบโตของรายได้

ข้อมูลลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว เป็นส่วนที่แสดงถึงลักษณะของผู้ประกอบการเป็นหลัก ได้แก่ 1) ประเภทของผู้ประกอบการ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการแบบเจ้าของคนเดียว แบบห้างหุ้นส่วนสามัญ ห้างหุ้นส่วนจำกัด และบริษัทจำกัด 2) เขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต กระบี่ พังงา ตรัง สตูล และระนอง และ 3) ประเภทธุรกิจของผู้ประกอบการ ประกอบด้วย ธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจที่พัก ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ธุรกิจขนส่ง และธุรกิจสินค้าของที่ระลึก โดยพัฒนาข้อคำถามมาจากการทบทวนวรรณกรรม (United Nations, 2010)

การนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการนำองค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงทั้ง 5 ขั้นตอนไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว โดยพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมตามแนวคิดของกรอบการจัดการความเสี่ยงองค์กร COSO ERM Framework 2017 ประกอบด้วย 1) การระบุความเสี่ยง (5 ข้อคำถาม) 2) การประเมินความเสี่ยง (5 ข้อคำถาม) 3) การจัดลำดับความเสี่ยง (3 ข้อคำถาม) 4) การตอบสนองความเสี่ยง (4 ข้อคำถาม) และ 5) การพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยง (4 ข้อคำถาม) (COSO, 2017) โดยพัฒนาข้อคำถามมาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยก่อนหน้านี้ (Florio & Leoni, 2017) ใช้มาตรวัดเรียงอันดับแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ จากระดับ 1 (น้อยที่สุด) จนถึงระดับ 5 (มากที่สุด) และดำเนินการคำนวณหาค่าเฉลี่ยเพื่อปรับลักษณะของข้อมูลให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

การเติบโตของรายได้ เป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวด้านรายได้ โดยวัดเป็นอัตราการเติบโตทางธุรกิจในปี พ.ศ. 2563 เทียบกับปี พ.ศ. 2562 โดยพัฒนาข้อคำถามจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยก่อนหน้านี้ (Golann, 2006; Hossain, et al., 2016)

การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในการพิจารณา รวมทั้งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เครื่องมือแบบสอบถามสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณมีความน่าเชื่อถือและมีความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจน ผู้วิจัย

ดำเนินการทดสอบ Pilot Test จำนวน 30 ชุด เพื่อวิเคราะห์ความเที่ยงตรง (Validity Test) และความน่าเชื่อถือ (Reliability Test) ของแบบสอบถามก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

สำหรับการทดสอบความเที่ยงตรง ตามแนวคิดของ Carlson and Herdman (2012) ระบุเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในการทดสอบความเที่ยงตรง โดยพิจารณาจากค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ควรมีค่ามากกว่า 0.7 และค่า P-Value ของ Bartlett's Test of Sphericity ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 เป็นการแสดงถึงความเหมาะสมของข้อคำถามและตัวแปรแต่ละตัว ไม่มีความสัมพันธ์กันเอง โดยผลการทดสอบความเที่ยงตรง พบว่า ตัวแปรการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ มีค่า KMO เท่ากับ 0.952 และค่า P-Value เท่ากับ 0.000 โดยมีค่า Factor Loadings อยู่ระหว่าง 0.580 – 0.846 แสดงให้เห็นว่า ข้อคำถามสำหรับตัวแปรการจัดการความเสี่ยงมีความเหมาะสมและมีความเที่ยงตรง สำหรับการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ตามแนวคิดของ Taherdoost (2016) ระบุเกณฑ์ที่ยอมรับได้ในการทดสอบความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม โดยพิจารณาจากค่า Cronbach's Alpha (α) ควรมีค่ามากกว่า 0.6 โดยผลการทดสอบความน่าเชื่อถือ พบว่า องค์ประกอบของตัวแปรการจัดการความเสี่ยงทุกด้านมีค่า Cronbach's Alpha (α) อยู่ระหว่าง 0.906 – 0.952 แสดงให้เห็นว่าข้อคำถามของตัวแปรในแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือที่เพียงพอ

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

จากวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 2 ข้อ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสรุปวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 1 และใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ (Causal Model Analysis) โดยการใช้การถดถอยกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Regression: OLS Regression) ตามแนวคิดของ de Souza and Junqueira (2005) ซึ่งเป็นตัวประมาณค่าที่มีความไม่เอนเอียงเชิงเส้นที่ดีที่สุด (Best Linear Unbiased Estimator: BLUE) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

ผลการศึกษา

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทย จำนวน 419 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการแบบเจ้าของคนเดียว จำนวน 153 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.5 รองลงมา คือ ผู้ประกอบการแบบห้างหุ้นส่วนสามัญ จำนวน 109 ราย (ร้อยละ 26.0) ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำนวน 88 ราย (ร้อยละ 21.0) และบริษัทจำกัด จำนวน 69 ราย (ร้อยละ 16.5) เมื่อพิจารณาตามเขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการ ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดภูเก็ต จำนวน 100 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.9 รองลงมา คือ จังหวัดกระบี่ จำนวน 80 ราย (ร้อยละ 19.1) จังหวัดสตูล จำนวน 80 ราย (ร้อยละ 19.1) จังหวัดพังงา จำนวน 70 ราย (ร้อยละ 16.7) จังหวัดตรัง จำนวน 65 ราย (ร้อยละ 15.5) และจังหวัดระนอง จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 5.7) เมื่อจำแนกตามประเภทธุรกิจท่องเที่ยว ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว จำนวน 102 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.3 รองลงมา คือ ผู้ประกอบการธุรกิจที่พัก จำนวน 92 ราย (ร้อยละ 22.0) ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 90 ราย (ร้อยละ 21.5) ผู้ประกอบการธุรกิจขนส่ง จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 19.6) และผู้ประกอบการธุรกิจสินค้าและของที่ระลึก จำนวน 53 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.6 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ จำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 และเพศชาย จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 โดยมีอายุเฉลี่ย 32 ปี และมีประสบการณ์ทำงานในธุรกิจการท่องเที่ยวเฉลี่ย 7.56 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี

จำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.67 รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.0

การนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้สำหรับการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว จากการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในภาพรวม ดังตารางที่ 2 พบว่า การนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ประกอบด้วย การตอบสนองความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.08; อันดับ 1) รองลงมาคือ การระบุความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 2.86; อันดับ 2) การประเมินความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 2.82; อันดับ 3) และการจัดลำดับความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 2.64; อันดับ 4) ในขณะที่การพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยง เป็นองค์ประกอบที่ผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวนำไปใช้อยู่ในระดับน้อยและเป็นอันดับสุดท้าย (ค่าเฉลี่ย = 2.32; อันดับ 5)

องค์ประกอบย่อยของการจัดการความเสี่ยงที่ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวสะท้อนถึงการดำเนินการและนำไปใช้ในปัจจุบัน 5 ลำดับแรก ประกอบด้วย 1) ดำเนินการตอบสนองและจัดการความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.25) 2) ประเมินโอกาสที่อาจจะเกิดความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.10) 3) จัดทำเกณฑ์ชี้วัดความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.05) 4) ประเมินความรุนแรงและผลกระทบจากความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.04) และ 5) พิจารณาวิธีการในการตอบสนองความเสี่ยง (ค่าเฉลี่ย = 3.03) ในขณะที่ 5 ลำดับสุดท้ายขององค์ประกอบย่อย ซึ่งสะท้อนการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจที่ค่อนข้างน้อย ประกอบด้วย ประเมินความเร็วของเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น (ค่าเฉลี่ย = 2.45; อันดับ 17) จัดทำแผนภาพความเสี่ยง (Risk Map) ขององค์กร (ค่าเฉลี่ย = 2.44; อันดับ 18) ประเมินวิธีการจัดการความเสี่ยงที่ดำเนินการไปแล้ว (ค่าเฉลี่ย = 2.43; อันดับ 19) ทบทวนรอบการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (ค่าเฉลี่ย = 2.21; อันดับ 20) และพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย = 2.16; อันดับ 21)

Table 2 Mean and Ranking of the Implementing Risk Management in Tourism Business

Risk Management	Mean	S.D.	Interpret	Rank
Risk Identification	2.86	.703	Moderate	2
Studies previous information and negative events	2.84	.796	Moderate	11
Seeks potential risk factors in operation process	2.88	.745	Moderate	9
Brainstorms ideas from all departments of the organization	2.79	.789	Moderate	13
Identifies various risk factors related to the organization	2.90	.779	Moderate	8
Anticipates future risk events	2.86	.857	Moderate	10
Risk Assessment	2.82	.763	Moderate	3
Prepares risk indicators	3.05	.787	Moderate	3
Assesses the likelihood of risks	3.10	.812	Moderate	2
Assesses the impact of risks	3.04	.876	Moderate	4
Assesses the vulnerability of risks	2.46	.844	Low	16
Assesses the speed of onset	2.45	.838	Low	17

Table 2 (continue)

Risk Management	Mean	S.D.	Interpret	Rank
Risk Prioritization	2.64	.747	Moderate	4
Calculates risk values regarding the assessment	2.82	.772	Moderate	12
Prioritizes risks	2.67	.842	Moderate	14
Formulates a risk map	2.44	.826	Low	18
Risk Response	3.08	.737	Moderate	1
Considers methods for responding to risks	3.03	.776	Moderate	5
Assesses resources to use in responding to risks	3.02	.800	Moderate	6
Assesses the appropriate action to respond to risks	3.02	.822	Moderate	6
Responds to and manages risks	3.25	.842	Moderate	1
ERM Framework Development	2.32	.732	Low	5
Assesses residual risks	2.48	.784	Low	15
Evaluates methods used for risk management	2.43	.854	Low	19
Reviews the framework and process of ERM	2.21	.792	Low	20
Develops an appropriate ERM framework for the organization	2.16	.754	Low	21

การนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้สำหรับการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยวในปัจจุบันจากการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวเกินกว่าร้อยละ 50 ไม่ได้มีการระบุปัจจัยเสี่ยงองค์กรโดยตรง โดยมีมุมมองต่อความเสี่ยงเป็นลักษณะของอุปสรรคหรือปัญหาที่องค์กรต้องเผชิญและรับมือกับเหตุการณ์เฉพาะหน้า อาทิ ปัญหาในการบริการลูกค้า ความเสี่ยงเรื่องสภาพอากาศ ปัญหาเรื่องตัวแทนขององค์กร รวมทั้งอุปสรรคในเรื่องคู่แข่งทางการค้า ในขณะที่ผู้ประกอบการบางส่วนมีการระบุปัจจัยเสี่ยงที่องค์กรต้องเผชิญหรืออาจจะต้องเผชิญในอนาคต อาทิ การจذبพนักงานที่ทราบการปัญหาในด้านต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขององค์กร ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว การร่วมประชุมของบุคลากรในองค์กรเพื่อหารือในประเด็นความเสี่ยงและปัญหา ดังตัวอย่างมุมมองและข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

“เป็นการประชุมวางแผนเป้าหมาย แต่ไม่ได้มีการจดยกรายการว่าอะไรเป็นความเสี่ยงหลัก อะไรเป็นความเสี่ยงรอง เวลาเมื่อไรเกิดขึ้นผู้จัดการเป็นคนตัดสินใจ ผู้จัดการตัดสินใจไม่ได้ก็โทรหาเจ้าของ ให้เจ้าของเป็นคนตัดสินใจ” (PS2)

“ตอนนี้อำนาจการจัดการความเสี่ยงยังไม่ได้ออกมาเป็นแบบชัดเจน ซึ่งทางบริษัทนำเที่ยวหรือโรงแรมไม่มีการตั้งรับเกี่ยวกับเรื่องพวกนี้มาก่อน การปฏิบัติตอนนี้ก็คือ เราปฏิบัติตามสถานการณ์ปัจจุบัน” (PS6)

“ทางบริษัทไม่เคยมีการจดยกรายการ ประเด็นว่าอะไรคือปัญหา คือความเสี่ยง การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจะเป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า” (PS7)

“ตอนนี้เราไม่ได้มองเรื่องการบริหารความเสี่ยงเลยครับ เพราะที่ผ่านมาเราไม่ได้คิดคำนึงถึงจุดเสี่ยง คือก่อนหน้านี้เราไม่ได้คิดว่ามันจะมีโควิดครับ” (PS9)

“ไม่ได้นำการจัดการความเสี่ยงมาใช้เลยคะ การแก้ไขปัญหาจะเป็นการแก้ไขเฉพาะหน้า” (PS19)

สำหรับขั้นตอนในการประเมินและจัดลำดับความเสี่ยง ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีการนำไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจที่ค่อนข้างน้อย โดยยังคงเป็นลักษณะของการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าหรือระดับประครองสถานการณ์ขององค์กรให้ดำเนินการต่อไปได้ อาทิ การประเมินสถานการณ์ที่องค์กรมีจำนวนลูกค้าหรือนักท่องเที่ยวลดน้อยลง การประเมินรูปแบบปัญหาที่เกิดขึ้น และการประเมินความพร้อมของการดำเนินงานและเงินทุนหมุนเวียนในแต่ละครั้ง ดังตัวอย่างมุมมองจากการสัมภาษณ์

“ปัจจัยความเสี่ยงไม่ว่าจะเป็นการลงทุน การทำงานแต่ละครั้ง ๆ ออกไปมีความเสี่ยงยิ่งตอนนี้เนี่ยมีคนน้อยแล้วยังมีโรคระบาดอีก ความเสี่ยงก็ยิ่งเยอะขึ้น” (PS1)

“จริง ๆ การจัดการความเสี่ยงของเรามันไม่ได้มีขั้นตอนอะไรนะ เพียงแต่ว่าเราทำทุกอย่างตามความเหมาะสม” (PS14)

“ส่วนการลำดับความเสี่ยงเนี่ยถ้าผมเทียบกับของผมและของเพื่อน ๆ นะ คือเรายังไม่ได้ลำดับความเสี่ยงมากมายขนาดนั้นอะนะ แต่แค่รู้ว่าอันไหนคือความเสี่ยงบ้าง” (PS16)

เมื่อพิจารณาการนำขั้นตอนการตอบสนองความเสี่ยงของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวพบว่า ส่วนใหญ่มีการดำเนินการตอบสนองความเสี่ยงตามสถานการณ์และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยขึ้นอยู่กับปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อองค์กร อาทิ มีการจัดการเรื่องระบบไฟฟ้า การประกันอุบัติเหตุให้แก่พนักงาน การประกันอุบัติเหตุให้แก่ผู้เข้าพัก การนำเสนอเนื้อหาที่หลากหลายในช่วงนอกฤดูกาลท่องเที่ยว การปรับเปลี่ยนสินค้าให้มีความหลากหลาย การไม่กู้เงินลงทุนที่เกินกำลังขององค์กร และการสำรองเงินทุนหมุนเวียนสำหรับการดำเนินงานในภาวะวิกฤติ ดังตัวอย่างมุมมองและข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

“อย่างช่วงนอกฤดูกาลท่องเที่ยว ธุรกิจมันก็จะช้าลง เราก็จะทำแผนพวกเนี่ย คือมีการขายล่วงหน้า มีการทำคอนเทนต์ใหม่ ๆ” (PS3)

“สำหรับการป้องกันความเสี่ยงในกรณีที่ลูกค้ามาล่องแก่ง ก็จะมีแบบประกันด้วย” (PS4)

“เราคิดว่าโควิดระลอก 3 ไม่น่าจะมีแล้ว กลับกลายเป็นตอนนี้ก็คือว่ามี ก็ทำได้เพียงปฏิบัติในส่วนของแก้ไขสถานการณ์แบบเดือนต่อเดือน” (PS6)

“ทางเราก็มีการบริหารความเสี่ยงนะคะ พูดถึงตอนนี้ความเสี่ยงหลัก ๆ ก็คงเป็นเรื่องโควิด ทางเราก็มีการจัดทำความสะอาดฆ่าเชื้ออะไรเรื่อย ๆ เลยค่ะ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ลูกค้ามาใช้บริการโรงแรมของเรา แล้วก็ที่พักที่สะอาด มีอะไรทุกอย่าง มีการวัดอุณหภูมิ” (PS8)

“ก็มีการจัดการความเสี่ยงค่ะ เพราะทุกครั้งที่ไปก็ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ของลูกค้าเป็นสำคัญ เพราะเนื่องจากว่าเราทำงานกับคนซึ่งเป็นการบริหารงานที่ยากที่สุด” (PS13)

“ถ้าเป็นความเสี่ยงทางด้านการลงทุน ทางเราก็ไม่กู้เกินกำลังครับ ไม่ลงทุนนอกเหนือจากงานที่เราถนัดหรือว่าไปลงทุนนอกกิจการครับ” (PS17)

สำหรับการพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงถือเป็นขั้นตอนในการทบทวน ปรับปรุง และพัฒนารูปแบบในการจัดการความเสี่ยงขององค์กร พบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ไม่มีการทบทวน ปรับปรุง หรือพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงขององค์กร โดยไม่สามารถจำแนกหรือแสดงถึงขั้นตอนในการพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงกับการดำเนินงานอย่างชัดเจนได้ เนื่องด้วย

ลักษณะของการดำเนินธุรกิจที่มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเป็นสำคัญ รวมทั้งความพร้อมในการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงที่ค่อนข้างน้อย เช่น บุคลากรในองค์กรที่มีความรู้และความเข้าใจในศาสตร์แห่งการจัดการความเสี่ยง ระบบการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ การสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงภายในองค์กร ดังตัวอย่างมุมมองและข้อคิดเห็นจากการสัมภาษณ์

“อยู่แบบเดิม ปรับปรุงของที่มีอยู่ ทางเราไม่ได้มีแผนการอะไรสำหรับปัญหาหรือความเสี่ยง ไม่ได้มีการคิดพัฒนาต่อยอดอะไร ไม่อยากจะขยาย ขยาย ไม่อยากจะลงทุนอะไรอีก” (PS1)

“สำหรับการดำเนินการเรามีการประชุมวางแผนเพื่อปรับตัวต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่โดยส่วนใหญ่จะเป็นการวางแผนในระยะสั้น ด้วยโควิด ทำให้ไม่สามารถวางแผนอะไรล่วงหน้าได้ เยอะก็ต้องปรับเปลี่ยนไปตามสถานการณ์” (PS2)

“ตอนนี้เราไม่ได้มองเรื่องการบริหารความเสี่ยงเลยครับ เพราะที่ผ่านมาเราไม่ได้คิดคำนึงถึงจุดเสี่ยง คือก่อนหน้านี้เราไม่ได้คิดว่ามันจะมีโควิดครับ แล้วก็การบริหารของเราเน้นองค์กร การทำงาน” (PS9)

“มีแผนแก้ไขความเสี่ยงรึป่าว ก็มีเบา ๆ อะไรที่ไกล ๆ ยังไม่ได้มองมากขนาดนั้น ส่วนมากแต่ละคนจะมองในรูปแบบของการพัฒนาธุรกิจของเรา ณ เวลานี้ ภายใน 1 เดือน หรือ 2 เดือน” (PS16)

“แผนการแก้ปัญหาได้แค่ระยะสั้น ถ้าพูดตรง ๆ นะ คือทุกคนไม่ว่าธุรกิจไหนก็อยากแบบแก้ปัญหาระยะยาว แต่ตอนนี้ด้วยปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และต่าง ๆ มันทำได้แค่สั้น ๆ” (PS18)

จากผลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพบ่งชี้ไปในทิศทางเดียวกัน โดยแสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวมีการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอยู่ในระดับกลาง และไม่มีมีการนำไปใช้แบบทั้งกระบวนการของการจัดการความเสี่ยง ซึ่งใช้เฉพาะบางขั้นตอนเท่านั้นเพื่อการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ผลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ แสดงถึงการพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวที่น้อยมาก

อิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1_A – 1_E เป็นการคาดการณ์ถึงอิทธิพลของการนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจจะส่งผลเชิงบวกต่อการเติบโตของรายได้ของธุรกิจการท่องเที่ยว โดยการใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ดังตารางที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า การนำการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลเชิงบวกต่อการเติบโตของรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย การจัดลำดับความเสี่ยง ($B=4.991$; $\text{Std.Error}=2.425$; $P\text{-Value}=.040$) และการพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยง ($B=11.681$; $\text{Std.Error}=2.397$; $P\text{-Value}=.000$) แสดงให้เห็นว่า เมื่อผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวมีการนำการจัดลำดับความเสี่ยงและการพัฒนารอบการจัดการความเสี่ยงไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจที่เพิ่มมากขึ้น จะทำให้การเติบโตของรายได้ของธุรกิจเพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกัน ดังนั้น สามารถยอมรับสมมติฐาน H_{1C} และ H_{1E} ในขณะที่การระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และการตอบสนองความเสี่ยง ไม่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถยอมรับสมมติฐาน H_{1A} H_{1B} และ H_{1D} นอกจากนี้ ตัวแปรควบคุมที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของธุรกิจการท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประกอบด้วย ประเภทผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ($B=2.329$; $\text{Std.Error}=0.965$; $P\text{-Value}=.016$) และเขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการ ($B=5.061$; $\text{Std.Error}=0.627$; $P\text{-Value}=.000$)

เมื่อพิจารณาระดับอิทธิพลของตัวแปรอิสระและตัวแปรควบคุมที่มีต่อการเติบโตของรายได้ พบว่า การพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงมีอิทธิพลสูงเป็นอันดับ 1 (Beta=.347) เขตพื้นที่จดทะเบียนประกอบการเป็นอันดับ 2 (Beta=.330) การจัดลำดับความเสี่ยงเป็นอันดับ 3 (Beta=.151) และประเภทผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นอันดับ 4 (Beta=.104) โดยมีค่า R-Square เท่ากับ 0.451 แสดงถึงความเหมาะสมของตัวแปรอิสระในโมเดลที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการเติบโตของรายได้ ร้อยละ 45.1 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาค่า VIF ในโมเดล พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.059 – 5.371 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ตามแนวคิดของ O'Brien (2007) ที่กำหนดเกณฑ์สูงสุดของค่า VIF ไม่ควรเกิน 10 แสดงให้เห็นว่า โมเดลตามสมมติฐานการวิจัย H_{1A} – H_{1E} ไม่มีปัญหา Multicollinearity

Table 3 OLS Regression Results of the Influence of Risk Management on the Revenue Growth of Tourism Business

Hypotheses H _{1A-1E} Independent Variables	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	VIF
Constant	-22.63***	5.781		-3.915	.000	
Type of Entrepreneur	2.329*	.965	.104	2.413	.016	1.381
Entrepreneur's Location	5.061***	.627	.330	8.070	.000	1.249
Type of Business	.519	.686	.029	.757	.449	1.059
Risk Identification (H _{1A})	1.585	2.454	.045	.646	.519	3.660
Risk Assessment (H _{1B})	.670	2.741	.021	.244	.807	5.371
Risk Prioritization (H _{1C})	4.991*	2.425	.151	2.058	.040	4.032
Risk Response (H _{1D})	2.541	2.518	.076	1.009	.314	4.237
ERM Framework Development (H _{1E})	11.68***	2.397	.347	4.873	.000	3.788
R-Square	.451					

Dependent Variable=Revenue Growth, n=419, *, **, *** =Significant at the level of 95%, 99%, and 99.99% respectively

สรุปและการอภิปรายผล

ผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 แผ่ขยายครอบคลุมไปทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้การขยายตัวและการเติบโตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการหยุดชะงัก รวมทั้งยังส่งผลให้รูปแบบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปทั่วโลกเช่นเดียวกัน (Shahzad, Hoang & Bourri, 2022) สำหรับบริบทธุรกิจการท่องเที่ยวภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทย นับเป็นอีกหนึ่งพื้นที่สำคัญที่ได้รับผลกระทบและความเสี่ยงจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เนื่องด้วยเป็นกลุ่มจังหวัดที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ การนำแนวคิดการจัดการความเสี่ยง จึงเป็นเครื่องมือที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวเข้าใจและรับมือกับสถานการณ์ความเสี่ยงได้อย่างเพียงพอ

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามัน ส่วนใหญ่มีการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งยังไม่ค่อยดำเนินการอย่างมีระบบและครบทุกขั้นตอน เนื่องจากมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์เฉพาะหน้าเป็นหลักองค์ประกอบของการจัดการความเสี่ยงองค์กรที่ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว

ส่วนใหญ่มีการนำไปใช้เป็นลำดับแรก คือ การตอบสนองความเสี่ยง โดยเป็นการรับมือกับปัจจัยเสี่ยงและเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดของผู้ประกอบการ ดำเนินการตอบสนองความเสี่ยงด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้องค์กรอยู่รอดและคลี่คลายสถานการณ์ที่น่ากังวล ตัวอย่างเช่น ผู้ประกอบการใช้วิธีการดึงดูดนักท่องเที่ยวด้วยราคาการให้ส่วนลดและการขายโปรแกรมท่องเที่ยวล่วงหน้า เพื่อให้ธุรกิจมีรายรับเพียงพอต่อการดำเนินงานในสถานการณ์ที่มีการแพร่ระบาดของโควิด-19 ผู้ประกอบการธุรกิจที่พักลดจำนวนวันในการทำงานและค่าจ้างของพนักงานเพื่อจำกัดต้นทุนค่าใช้จ่าย เป็นต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Gjerard and Lyngstad (2015) โดยแสดงถึงการมุ่งเน้นกลยุทธ์ในการรับมือกับความเสี่ยงของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยว ซึ่งเป็นรูปแบบการตอบสนองความเสี่ยงที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ประกอบการธุรกิจท่องเที่ยวที่มีการจัดนำเที่ยวให้กับลูกค้าและนักท่องเที่ยว เช่น การวิเคราะห์ตลาด การสื่อสาร และการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร

ลำดับถัดมาที่ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวมีการนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอยู่ในระดับปานกลาง คือ การระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และการจัดลำดับความเสี่ยง องค์กรประกอบเหล่านี้นับเป็นเครื่องมือในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการที่มุ่งเน้นการทำความเข้าใจกับปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นกับธุรกิจ การระบุความเสี่ยงช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวรับรู้และตระหนักถึงความเสี่ยงทั้งที่เคยเกิดขึ้นในอดีต กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ผู้ประกอบการบางรายมีการระดมความคิดร่วมในภายในองค์กรเพื่อระบุถึงปัจจัยเสี่ยงให้ครอบคลุม โดยเฉพาะผู้ประกอบการแบบบริษัทจำกัด เนื่องจากเป็นผู้ประกอบการองค์กรขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมเพียงพอที่จะดำเนินการได้อย่างหลากหลาย ในขณะที่ผู้ประกอบการแบบเจ้าของคนเดียว จำเป็นที่จะต้องดำเนินการด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ เช่นเดียวกับการประเมินความเสี่ยงและการจัดลำดับความเสี่ยง ซึ่งเป็นขั้นตอนตามแนวคิดของการจัดการความเสี่ยงที่ถัดมาจากการระบุความเสี่ยง เมื่อผู้ประกอบการมีการระบุความเสี่ยงอย่างครอบคลุม การดำเนินการประเมินและจัดลำดับความเสี่ยงก็จะมีความแม่นยำและสอดคล้องกับบริบทของธุรกิจมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ภาคใต้ฝั่งอันดามันของประเทศไทยส่วนใหญ่ยังมีการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงที่ค่อนข้างน้อย เนื่องด้วยขั้นตอนนี้ผู้ประกอบการจำเป็นต้องเข้าใจการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ รวมทั้งความสำคัญของการเชื่อมโยงและเกี่ยวข้องระหว่างกันของแต่ละขั้นตอน ทำให้ผู้ประกอบการยังไม่สามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ อาทิ การประเมินความเสี่ยงที่หลงเหลืออยู่ การประเมินวิธีการในการจัดการความเสี่ยงที่ผู้ประกอบการได้ดำเนินการไปแล้ว และการทบทวนและพัฒนากรอบแนวคิดในการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 สำหรับบริบทของการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจที่มีส่วนสำคัญให้ผู้ประกอบการมีการเติบโตทางธุรกิจโดยรวม ได้แก่ การจัดลำดับความเสี่ยงและการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยง โดยผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวที่มีการนำการจัดการลำดับความเสี่ยงและการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจ ส่งผลให้การเติบโตทางธุรกิจเป็นไปในทิศทางที่ดีขึ้น เนื่องด้วยแนวคิดการจัดการความเสี่ยง เป็นเครื่องมือที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการมีความเข้าใจปัจจัยเสี่ยงในแต่ละด้านที่องค์กรกำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งยังมีส่วนช่วยให้ธุรกิจทราบว่า จะต้องดำเนินการตอบสนองความเสี่ยงตัวใดเป็นลำดับแรกจากการจัดลำดับความเสี่ยงที่มีความแม่นยำและสอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ การพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงนับเป็นองค์ประกอบที่สะท้อนถึงความพร้อมและความสามารถของผู้ประกอบการในการนำการจัดการความเสี่ยงองค์กรไปใช้ในการดำเนินธุรกิจอย่างเป็นระบบ และยัง

สะท้อนถึงการส่งเสริมวัฒนธรรมความเสี่ยงให้เกิดขึ้นภายในองค์กรอีกด้วย โดยความเสี่ยงที่ธุรกิจการท่องเที่ยวเผชิญก่อนสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็น 3 ลำดับแรก คือ การเปลี่ยนแปลงระเบียบข้อบังคับ การขยายธุรกิจ และความเสี่ยงจากตลาดหุ้นและการลงทุน ตามลำดับ (Li, Feng, Li, & Sun, 2020) ในขณะที่ปัจจุบัน ความเสี่ยงที่ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวกำลังเผชิญและส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม คือ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้การจัดการความเสี่ยงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Abrahám and Lžičar (2018) ซึ่งแสดงถึงความสำคัญของการจัดการความเสี่ยงองค์กรสำหรับธุรกิจท่องเที่ยวและบริการที่ส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยการวิเคราะห์และมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอทุกปี นอกจากนี้ ผลการวิจัยก่อนหน้านี้ ยังระบุและบ่งชี้ถึงอิทธิพลของการนำจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินงานส่งผลต่อการเติบโตทางธุรกิจและผลการดำเนินการของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การปรับใช้ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 สำหรับธุรกิจและผู้ประกอบการที่อยู่ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและบริการ (Clampit, Hasija, Dugan & Gamble, 2021; Derenyieló & Joseph, 2018; Kopia et al., 2017; Vij, 2019)

ในขณะที่ การระบุความเสี่ยง การประเมินความเสี่ยง และ การตอบสนองความเสี่ยง ไม่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของธุรกิจการท่องเที่ยว อาจเนื่องด้วยกระบวนการดังกล่าวไม่ส่งผลโดยตรงต่อผลการดำเนินงานในบริบทของรายได้สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ฝั่งอันดามันของประเทศไทย รวมถึงอาจเป็นองค์ประกอบและขั้นตอนพื้นฐานที่ผู้ประกอบการใช้ในการดำเนินธุรกิจโดยทั่วไป ตัวอย่างเช่น ความเสี่ยงจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ผู้ประกอบการสามารถระบุและประเมินความเสี่ยงได้ว่ามีระดับมากน้อยเพียงใด รวมทั้งต้องดำเนินการเพื่อลดผลกระทบอย่างไร ซึ่งการกระทำดังกล่าวอาจสะท้อนถึงเพียงขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจโดยทั่วไปและอาจจำแนกได้ยาก จึงไม่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้โดยตรง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยนี้ ผู้วิจัยมุ่งหวังการค้นหาคำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยในการศึกษาการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยวเพื่อส่งเสริมการเติบโตของรายได้ โดยสามารถสรุปข้อเสนอแนะที่สำคัญจากผลการวิจัย ดังนี้

1) ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการจัดลำดับความเสี่ยงและการพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยง เนื่องด้วยเป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมให้ธุรกิจมีการเติบโตของรายได้ และยังเป็นขั้นตอนที่มีการนำไปใช้ในการดำเนินธุรกิจน้อยมาก สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่ ควรมีการจัดตั้งฝ่ายบริหารความเสี่ยงที่มีบทบาทและหน้าที่ในการจัดการความเสี่ยงของธุรกิจโดยตรง จะทำให้การนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก ควรมีการศึกษาและนำการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบไปปรับใช้ในการดำเนินธุรกิจโดยการกำหนดกรอบการจัดการความเสี่ยงที่เหมาะสมกับศักยภาพและบริบทขององค์กร

2) ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว ควรส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร โดยเป็นแผนการดำเนินงานสำคัญที่ผู้ประกอบการควรดำเนินการเป็นลำดับแรก ๆ อบรมและสร้างองค์ความรู้ให้กับพนักงานทุกคนผ่านกระบวนการระดมความคิดร่วมกันจากทุกส่วนของธุรกิจ เพื่อให้ได้มาซึ่งความเสี่ยงที่องค์กรกำลังเผชิญอยู่ รวมทั้งดำเนินการตามกรอบการจัดการความเสี่ยง มี

การทบทวนและพัฒนากรอบการจัดการความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ โดยการกำหนดเป็นแผนนโยบายขององค์กรในทุกปีหรือทุกรอบ 6 เดือน

3) ควรมีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการความเสี่ยงสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นแนวคิดและเครื่องมือที่สำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินธุรกิจและความพร้อมในการรับมือกับความเสี่ยงที่ธุรกิจจะต้องเผชิญ รวมทั้งยังส่งผลให้ธุรกิจมีการเติบโตที่ดีขึ้นทั้งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการพัฒนาศักยภาพในการจัดการความเสี่ยงขององค์กรของผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงและมีจัดอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของผู้ประกอบการและพนักงานในธุรกิจการท่องเที่ยว สร้างความร่วมมือกับภาคีในทุกมิติทั้งจากภาครัฐ ภาคเอกชน ภาควิชาการ และประชาชน

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้สามารถบ่งชี้ประโยชน์จากการนำการจัดการความเสี่ยงไปใช้ในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยวของผู้ประกอบการที่อยู่ในเขตพื้นที่ฝั่งอันดามันของประเทศไทยเท่านั้น จึงอาจจะไม่สามารถแสดงและสะท้อนผลการวิจัยที่แม่นยำสำหรับบริบทในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งอาจจะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ต่างกัน นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังศึกษาเฉพาะในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดเท่านั้น จึงอาจจะไม่สามารถสรุปปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นโดยรวมได้

ดังนั้น การศึกษาและส่งเสริมแนวทางในการจัดการความเสี่ยงให้เกิดขึ้นทั่วทั้งองค์กร จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการส่งเสริมและดำเนินการ รวมทั้งยังจำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกส่วนงานขององค์กร ผู้ประกอบการธุรกิจการท่องเที่ยวจึงควรศึกษาความพร้อมและศักยภาพในการดำเนินการตามแนวทางการจัดการความเสี่ยง โดยการประเมินความรู้และทักษะของพนักงานภายในองค์กร การประเมินศักยภาพในปัจจุบันของธุรกิจ รวมทั้งศึกษารอบการจัดการความเสี่ยงที่สอดคล้องกับบริบทของธุรกิจ โดยอาศัยความร่วมมือจากภาควิชาการและสถาบันการศึกษาในการส่งเสริมองค์ความรู้และทักษะในการจัดการความเสี่ยงให้กับพนักงานภายในองค์กร

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

ควรมีการศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจการท่องเที่ยว รวมทั้งอิทธิพลของปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ส่งผลต่อการเติบโตของรายได้ของธุรกิจการท่องเที่ยวในเขตพื้นที่ชายฝั่งอันดามันของประเทศไทย เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในการดำเนินธุรกิจด้วยวิธีการและปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งเสริมให้องค์กรประสบความสำเร็จ

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง ที่ส่งเสริมและสนับสนุนเงินทุนสำหรับการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Abrahám, J., & Lžičař, P. (2018). Risk Management in the Sustainable Development: Analysis of a Selected Key Industry. *Journal of Security & Sustainability Issues*, 8(2), 171-180.
- Amantea, I. A., Di Leva, A., & Sulis, E. (2018). *A Simulation-driven Approach in Risk-aware Business Process Management: A Case Study in Healthcare*. Proceedings of 8th International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications (SIMULTECH 2018), 98-105.
DOI: 10.5220/0006842100980105
- Bakar, N. A., & Rosbi, S. (2020). Effect of Coronavirus Disease (COVID-19) to Tourism Industry. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 7(4), 189-193.
- Bertrand, M., & Schoar, A. (2003). Managing with Style: The Effect of Managers on Firm Policies. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1169-1208.
- BLT Bangkok. (2019). Thailand' Tourism Income is 4th Highest in the World. Retrieved from <https://www.bltbangkok.com/poll/4594/>
- Carlson, K. D., & Herdman, A. O. (2012). Understanding the Impact of Convergent Validity on Research Results. *Organizational Research Methods*, 15(1), 17-32.
- Chaiyawat, T. (2017) *Risk Management and Insurance in the 21st Century* (3rd ed.). Bangkok: Chulalongkorn Printing.
- Chanyasak, T., Koseoglu, M. A., King, B., & Aladag, O. F. (2021). Business Model Adaptation as a Strategic Response to Crises: Navigating the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Tourism Cities*, 8(3), 616-635.
- Clampit, J., Hasija, D., Dugan, M., & Gamble, J. (2021). The Effect of Risk, R&D Intensity, Liquidity, and Inventory on Firm Performance during COVID-19: Evidence from US Manufacturing Industry. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(10), 499.
DOI:10.3390/jrfm14100499
- Cochran, W.G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). *Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance Executive Summary*. Retrieved from <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>
- de Souza, S. V., & Junqueira, R. G. (2005). A Procedure to Assess Linearity by Ordinary Least Squares Method. *Analytica Chimica Acta*, 552(1-2), 25-35.

- Derenyiolo, B., & Joseph, E. M. (2018). Risk Management and Enterprise Risk Management in Nigeria: Implications for National Development and Growth. *Kuwait Chapter of the Arabian Journal of Business and Management Review*, 7(3), 29-40.
- Economics Tourism and Sports Division. (2020). *Number and Income of Foreign Tourists (Monthly) 2559-2562P*. Retrieved from https://www.mots.go.th/more_news_new.php?cid=585
- Florio, C., & Leoni, G. (2017). Enterprise Risk Management and Firm Performance: The Italian Case. *The British Accounting Review*, 49(1), 56-74.
- Gjerald, O., & Lyngstad, H. (2015). Service Risk Perceptions and Risk Management Strategies in Business-to-Business Tourism Partnerships. *Tourism Management Perspectives*, 13, 7-17.
- Golann, B. (2006). Achieving Growth and Responsiveness: Process Management and Market Orientation in Small Firms. *Journal of Small Business Management*, 44(3), 369-385.
- Hossain, M., Ibrahim, Y., & Uddin, M. (2016). Towards the Factors Affecting Small Firm Growth: Review of Previous Studies. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(5), 217-235.
- Hoyt, R. E., & Liebenberg, A. P. (2015). Evidence of the Value of Enterprise Risk Management. *Journal of Applied Corporate Finance*, 27(1), 41-47.
- Kopia, J., Just, V., Geldmacher, W., & BUßIAN, A. (2017). Organization Performance and Enterprise Risk Management. *Ecoforum Journal*, 6(1), 1-37.
- Leitch, C., Hill, F., & Neergaard, H. (2010). Entrepreneurial and Business Growth and the Quest for a "Comprehensive Theory": Tilting at Windmills? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 34(2), 249-260.
- Li, J., Feng, Y., Li, G., & Sun, X. (2020). Tourism Companies' Risk Exposures on Text Disclosure. *Annals of Tourism Research*, 84(6), 1-15.
DOI:10.1016/j.annals.2020.102986
- Li, Q., Wu, Y., Marshall, A., Chipulu, M., & Ojiako, U. (2014). Enterprise Risk Management and Firm Value within China's Insurance Industry. *Acta Commercii*, 14(1), 1-10.
- Ministry of Tourism and Sport. (2019). *Tourism Statistics 2019*. Retrieved from <https://www.mots.go.th/news/category/521>
- Nazir, S., & Ul Haq, Z. (2017). E-Commerce Perception and Adoption-A Study of Tour and Travel Operators of J&K State. *Amity Global Business Review*, 12(2), 69-76.
- Nocco, B. W., & Stulz, R. M. (2006). Enterprise Risk Management: Theory and Practice. *Journal of Applied Corporate Finance*, 18(4), 8-20.
- O'brien, R. M. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690.

- Shad, M. K., Lai, F.-W., Fatt, C. L., Klemeš, J. J., & Bokhari, A. (2019). Integrating Sustainability Reporting into Enterprise Risk Management and Its Relationship with Business Performance: A Conceptual Framework. *Journal of Cleaner Production*, 208(1), 415-425.
DOI:10.1016/j.jclepro.2018.10.120
- Shahzad, S. J. H., Hoang, T. H. V., & Bouri, E. (2022). From Pandemic to Systemic Risk: Contagion in the US Tourism Sector. *Current Issues in Tourism*, 25(1), 34-40.
- Siddique, I., Saleem, D. I., & Abbas, S. (2016). SMEs Business Growth Model and Mediating Role of Market Orientation. *Pakistan Business Review*, 17(4), 845-862.
- Soltanizadeh, S., Rasid, S. Z. A., Golshan, N. M., & Ismail, W. K. W. (2016). Business Strategy, Enterprise Risk Management and Organizational Performance. *Management Research Review*, 39(9), 1016-1033.
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management*, 5(3), 28-36.
- Thairath. (2020). 750 Billion of Tourism Income Lost. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/news/business/1865918>
- United Nations. (2010). *Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008*. Retrieved from https://unstats.un.org/unsd/publication/Seriesf/SeriesF_80rev1e.pdf
- Vij, M. (2019). The Emerging Importance of Risk Management and Enterprise Risk Management Strategies in the Indian Hospitality Industry: Senior Managements' Perspective. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(4), 392-403.
- Vivek, V., Saranya, S., & Chandrasekar, K. (2020). Tourism Development and Fundamentals to Promote Sustainability in Tourism Industry. *Our Herit*, 68, 10598-10603.
- Zhong, Y., Li, Y., Ding, J., & Liao, Y. (2021). Risk Management: Exploring Emerging Human Resource Issues during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(5), 1-23.
DOI:10.3390/jrfm14050228



การประเมินต้นทุนภาระโรคของผลกระทบทางเดินหายใจจากการเผาตอซังในที่โล่ง ของการผลิตข้าวในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน

The Assessment Cost of Burden Disease's the Respiratory Effects from the Open-field Burning Rice Straw of Rice Production in Upper Northern Thailand

กำธร ธรรมพิทักษ์^{1*}

Kamthorn Thambhitaks^{1*}

วันที่รับบทความ : 30/07/2565

วันแก้ไขบทความ : 23/10/2565

วันตอบรับบทความ : 21/11/2565

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มุ่งประเมินต้นทุนภาระโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจ จากการเผาตอซังในที่โล่งของการผลิตข้าวในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีต่อสุขภาพด้วยการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ และประมาณต้นทุนภาระโรคด้วยการประยุกต์ใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ โดยผลลัพธ์ถูกเปรียบเทียบระหว่างระบบการผลิตข้าว ผลการศึกษาพบว่าระบบการผลิตข้าวในพื้นที่ประกอบด้วย ระบบการผลิตข้าวทั่วไป ระบบการผลิตข้าวตามมาตรฐานเกษตรที่ดีของประเทศไทย (GAP) และระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยส่วนใหญ่ครัวเรือนเกษตรกรไม่ได้เตรียมแปลงนาด้วยการเผาตอซังในที่โล่ง มีเพียงบางส่วนของระบบการผลิตข้าวทั่วไปและระบบการผลิตข้าว GAP คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ตัวอย่าง ซึ่งครัวเรือนของเกษตรกรมีต้นทุนเฉลี่ยของภาระโรค 138,115 บาทต่อไร่ หรือ 229 บาทต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก และสามารถคิดเป็นต้นทุนผลกระทบภายนอกของภาระโรคจากการเผาตอซังในการผลิตข้าวในภาคเหนือตอนบน 56,202 ล้านบาท เนื่องจากการจัดการตอซังทางเลือกอื่น ๆ มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงเป็นภาระต้นทุนการผลิตข้าวของครัวเรือนเกษตรกร ดังนั้น รัฐบาลควรลงทุนสร้างแรงจูงใจ การให้องค์ความรู้การจัดการตอซังทางเลือก ด้วยการสนับสนุนความช่วยเหลือจากภาครัฐ ย่อมจะเกิดประโยชน์โดยตรง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และการสูญเสียสุขภาพของเกษตรกร และสังคมโดยรวม

คำสำคัญ: การเผาตอซังในที่โล่ง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตข้าว ดัชนีปีสุขภาวะที่ปรับด้วยความบกพร่องทางสุขภาพ ผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ

Abstract

This study aims to assess the burden disease cost of respiratory effects from the open field burning rice straw when producing rice in Upper Northern Thailand. The

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., สาขาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

Assistance Professor, Dr. Economics Department, School of Business and Communication Arts, University of Phayao

* Corresponding author: E-mail address: thorn97@yahoo.com

analysis of environmental impact on human health was calculated using the Life Cycle Assessment. The valuation of health damage was assessed using economic tools. The results were compared among the rice production systems. The study showed that the rice production systems included the conventional method, the Thai Good Agricultural Practice Standard (GAP system), and the organic system. Most farm households have not practiced burning stubble in the open air. Only parts of the conventional and GAP systems accounted for 33 percent of the sample area, each burden costing 138,115 baht per rai or 229 baht per kilogram paddy. Such estimates could contribute to the external cost of burden disease on burning stubble 56,202 million baht in Upper Northern Thailand. The alternative stubble management cost was a relatively high burden for farmers in producing rice. Therefore, the government should provide incentives and contribute to educating farmers on alternative stubble management, which could benefit society by reducing environmental impacts and improving farmers' health.

Keywords: Open-field Burning Rice Straw, The Thai Good Agricultural Practice (GAP), Disability-Adjusted Life Years (DALYs), The Respiratory Effects

บทนำ

สถานการณ์หมอกควันของภาคเหนือตอนบนเป็นปัญหาเรื้อรังและมีความรุนแรงช่วง ฤดูแล้งที่สภาพอากาศปิด แห้ง และอุณหภูมิสูง ระหว่างเดือนต้นเดือนกุมภาพันธ์ ถึงปลายเดือนเมษายน ของ ทุก ๆ ปี มีสาเหตุหลักคือ ส่วนที่ 1 การเผาเศษวัสดุทางการเกษตร และการทำไร่เลื่อนลอย การที่เกษตรกร ต้องใช้เวลา แรงงานและค่าใช้จ่ายสูง สำหรับการจัดการพื้นที่เพาะปลูกและกำจัดเศษวัสดุทาง การเกษตร เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกในฤดูกาลถัดไป ดังนั้นเกษตรกรจึงเลือกวิธีที่ประหยัดต้นทุนที่สุด ด้วยการจุดไฟเผา นอกจากนี้ปัญหาหมอกควันบางอย่างเกิดจากไฟไหม้ในพื้นที่ป่าอีกด้วย ส่วนที่ 2 ปัญหาหมอกควันข้ามแดน สร้างปัญหาระหว่างประเทศเช่นกัน เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรม อาหารสัตว์และพืชพลังงาน ส่งผลต่อความต้องการผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ด้วยการ ส่งเสริมการเพาะปลูกพืชเชิงเดี่ยวสู่ประเทศเพื่อนบ้าน นำสู่การขยายวงกว้างขึ้นและรุนแรงของปัญหา หมอกควันในภูมิภาคนี้ (Gebhart, 2014; Thongboonchoo, 2013)

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย และเกษตรกรส่วนใหญ่ของภาคเหนือเพาะปลูก ข้าว มีเนื้อที่เพาะปลูกข้าวทั้งสิ้น 3,736,640 ไร่ (DOAE, 2015) โดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก และเมื่อสิ้น ฤดูกาลเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่จะเผาตอซังเพื่อเตรียมแปลงนาสำหรับฤดูกาลเพาะปลูกถัดไป การ เผาเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่โล่ง (Open-field Burning) ก่อให้เกิดมลพิษสู่บรรยากาศอาทิเช่น ก๊าซเรือนกระจก (Green-House-Gases : GHGs) และฝุ่นละอองขนาดเล็ก (Particular Matter : PM) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมคือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และ ผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ (Human Health Damage) (van Zelm et al., 2008) ผลกระทบนี้คือ ผลกระทบภายนอกของระบบการผลิตข้าวจากการเผาตอซังที่ไม่เคยแสดงอยู่ในต้นทุนการผลิตข้าวเลย ดังนั้น การศึกษานี้มุ่งประเด็นการวิเคราะห์ผลกระทบของก๊าซมลพิษจากการเผาตอซังข้าวในพื้นที่โล่งที่ มีต่อสุขภาพมนุษย์ ด้วยการประเมินภาระโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจ ตามแนวคิดวิธีวัฏจักรชีวิต ของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment: LCA) และประเมินต้นทุนภาระโรคที่เกิดขึ้น ด้วยวิธีประเมิน

สัดส่วนของมูลค่าชีวิตทางสถิติ (Value of Statistical Life : VOSL) ต่อจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพของประชากร เพื่อแสดงต้นทุนผลกระทบภายนอกที่เกิดกับการผลิตข้าว

วัตถุประสงค์

การศึกษานี้ตั้งปัญหาวิจัยและหาคำตอบด้วยกระบวนการวิจัยจาก การผลิตข้าวที่มีการเผาตอซังข้าวในแปลง ถ้าสมมติพิชที่เกิดขึ้นจะมีผลกระทบต่อสุขภาพต่อครัวเรือนเกษตรกรโดยตรง ผลของการสูญเสียสุขภาพแต่ละหน่วยถูกประเมินเป็นภาระโรคและคิดเป็นต้นทุนภาระโรค ซึ่งจะต้นทุนผลกระทบภายนอกที่เกิดขึ้นกับระบบการผลิตข้าวแบบต่าง ๆ จึงเป็นที่มาของวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษฝุ่นละออง ที่เกิดจากการเผาตอซังข้าวในพื้นที่แปลง
2. ประเมินต้นทุนภาระโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจ

นิยามศัพท์

ต้นทุนภาระโรค (Cost of Burden Disease) ประกอบด้วย 2 คำ 1) “Burden disease” เป็นคำที่เฉพาะที่ใช้ในทางการแพทย์ ส่วนใหญ่พบในสาขาสาธารณสุขศาสตร์และการประเมินผลกระทบของสุขภาพ เป็นค่าที่สะท้อนระดับปัญหาสุขภาพของประชากรในประเทศ ออกมาเป็นหน่วยวัดเดียวกันระหว่างสาเหตุจากโรคและการบาดเจ็บต่างๆ เป็นการเปรียบเทียบภาระทางสุขภาพจากโรคต่างๆ ค่าที่ได้เรียกว่า “ค่าภาระโรค” 2) “Cost” คือการประเมินต้นทุนจากค่าภาระโรค ณ การศึกษานี้เลือกใช้วิธีการหาสัดส่วนของ มูลค่าชีวิตทางสถิติ (Value of Statistical Life : VOSL) ต่อ ค่าภาระโรค (DALY) ผลลัพธ์ที่ได้เรียกว่า “ต้นทุนภาระโรค” ที่เป็นผลจากการเจ็บป่วยของเกษตรกรที่เผาตอซังจากการผลิตข้าว ผลกระทบที่เกิดจากการผลิตนี้ทางเศรษฐศาสตร์เรียกว่า ผลกระทบภายนอก “Externality” และค่านี้ถูกตีค่าเป็นตัวเงินแล้ว เรียกว่า “ต้นทุนผลกระทบภายนอก” (External Cost) เมื่อรวมวิธีการและความหมายทั้งหมดจะเรียกว่า “ต้นทุนผลกระทบภายนอกจากค่าภาระโรค ที่เกิดจากโรคของระบบทางเดินหายใจ ที่เป็นผลจากการเผาตอซังข้าวของเกษตรกรจากระบบการผลิตข้าว”

บททวนวรรณกรรม

เกษตรกรส่วนใหญ่ในกลุ่มภูมิภาคเอเชียจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรด้วยการเผาในพื้นที่แปลง หลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต คิดเป็นจำนวนปริมาณชีวมวล 730 ล้านตันในแต่ละปี (Streets, Yarker, Woo & Carmichael, 2003) เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่มีข้อจำกัดของเวลาและต้นทุนในการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร เพื่อเตรียมพื้นที่เพาะปลูกสำหรับฤดูการถัดไป การเผาตอซังในพื้นที่แปลง (Open-field Burning Rice Straw) มีผลกระทบหลายประการเกิดขึ้นอาทิเช่น สารอินทรีย์ที่เป็นธาตุอาหารหลักสำหรับการเจริญเติบโตของข้าว ในตอซังและพื้นดินถูกทำลาย (Singh Yadvinder & Bijay, 2001; Dobermann, 2002; Adam, 2013) การเผาตอซังก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย ก๊าซเรือนกระจก และฝุ่นละอองขนาดเล็ก ซึ่งมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) และผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ (Human Health Damage) อีกด้วย (Gadde, Bonnet, Menke & Garivait, 2009; Pasukphun, 2018) ซึ่งปัจจุบันสามารถประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์จากการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA) เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาวัตถุดิบ ขั้นตอนการผลิตและขนส่ง ขั้นตอนการใช้ผลิตภัณฑ์และกำจัดของเสีย โดยขั้นตอนดังกล่าวถูกวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 2 ระดับ ได้แก่ 1) การประเมินผลกระทบขั้นกลาง (Midpoint Analysis) ต่อสิ่งแวดล้อม 18 ด้าน ตัวอย่างเช่น

ผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ น้ำเสียที่เกิดจากการเติบโตของสาหร่ายสีเขียวในน้ำจืด และท้องทะเล การแผ่รังสี เป็นต้น และการประเมินผลกระทบขั้นปลาย (Endpoint Analysis) ต่อ สุขภาพมนุษย์ สิ่งแวดล้อม และทรัพยากร (Mark Goedkoop et al., 2008; McMichael, 2003; van Zelm et al., 2008) สำหรับการศึกษาขั้นที่ 1 ประเมินจำนวนมลพิษจากก๊าซ 11 ชนิด ในหน่วย กิโลกรัมต่อไร่ จากการเผาต่อซังข้าว ผ่านปริมาณผลผลิตข้าว (กิโลกรัมต่อไร่) โดยปรับใช้จากการศึกษา ก่อนหน้านี้ (Gadde et al., 2009) ดังแสดงใน Figure 1

สำหรับการประเมินค่าภาระโรคของระบบทางเดินหายใจ (The Burden Disease of the Respiratory Effects) ขั้นที่ 2 จากก๊าซมลพิษของการเผาต่อซังในพื้นที่โล่งที่มีผลต่อคร่าวเรือนเกษตรกร จากผลลัพธ์ปริมาณก๊าซมลพิษจากขั้นที่ 1 บนพื้นฐานการพัฒนาแนวคิดการประเมินภาระโรค (The Global Burden of Disease : GBD) จากการประมาณระดับสุขภาพของประชากร จากจำนวนปีที่ สูญเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (Years of Life Lost due to Premature Mortality --- YLLs) และจำนวน ปีที่สูญเสียจากภาวะบกพร่องทางสุขภาพของสาเหตุโรคหลัก (Years of Life Lost due to Disability - -- YLDs) ที่เรียกว่า ดัชนีปีสุขภาพที่ปรับด้วยความบกพร่องทางสุขภาพ อันเป็นความพยายามที่จะ สะท้อนปัญหาสุขภาพทั้งการป่วย พิการ และตายของประชากรในประเทศ ออกมาเป็นหน่วยวัดเดียวกัน ระหว่างสาเหตุจากโรคและการบาดเจ็บต่าง ๆ จึงเป็นเครื่องชี้วัดที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการ เปรียบเทียบภาระ ทางสุขภาพจากโรคต่าง ๆ (Disability-Adjusted Life Years : DALYs) (Murray, Lopez, World Health, World & Harvard School of Public, 1996; WHO, 2002; BOD, 2014) โดยประเมินค่าภาระโรค จากค่า Characterization Factors (CFs) จากปริมาณก๊าซมลพิษแต่ละประเภท มีหน่วยเป็น DALYs / 1 kilogram emission (CML, 2016) และมีผลต่อสุขภาพของคร่าวเรือนเกษตรกร ในหน่วย DALYs ต่อไร่ ของแต่ละคร่าวเรือน ดังแสดงใน Figure 1

ขั้นที่ 3 การประเมินต้นทุนภาระโรค จากสัดส่วนของมูลค่าชีวิตทางสถิติ สำหรับแต่ละบุคคลที่ เต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อลดโอกาสบาดเจ็บ และเสียชีวิต และ จำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพของประชากร (DALY) ซึ่งมีใช้กับการศึกษาก่อนหน้านี้ (Hatfield, 2009; Cropper & Khanna, 2014; Lvovsky, Hughes, Maddison, Ostro & Pearce, 2000) เป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาครั้งนี้ สำหรับ ประเมินต้นทุนภาระโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจ ที่เป็นผลสืบเนื่องจาก คร่าวเรือนเกษตรกรเผาต่อ ซังข้าว ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะอยู่ใน ต้นทุนต่อไร่ ต้นทุนต่อคร่าวเรือนเกษตรกร และต้นทุนต่อกิโลกรัม ข้าวเปลือก นอกจากนี้คร่าวเรือนเกษตรกรที่ไม่ได้เผาต่อซังข้าวจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบจากการเผา แสดงใน Figure 1 นอกจากนี้ยังมีการประเมินต้นทุนภาระโรคลักษณะอื่น ๆ เช่นประเมินจากค่าเสียโอกาส (Opportunities Cost) ของงบประมาณของประเทศ ที่ถูกใช้เพื่อการลดจำนวนการเพิ่มของค่า 1 DALYs ด้วยจำนวนเงิน 1 ถึง 3 เท่าของ ผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศต่อหัว (Gross Domestic Product per Capita : GDP per Capita) เป็นต้นทุนที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดี และเหมาะสมสำหรับประชาชน (Cost-effectiveness Thresholds) (Marseille, Larson, Kazi, Kahn, & Rosen, 2015; David W. Brown, 2008) วิธีการนี้เหมาะสมสำหรับประมาณค่าเสียโอกาส จากภาระโรคต่าง ๆ ที่มีผลกับประชาชนทั้งประเทศ และมีผลต่องบประมาณประเทศสำหรับใช้รักษาและ ป้องกันโรคต่าง ๆ

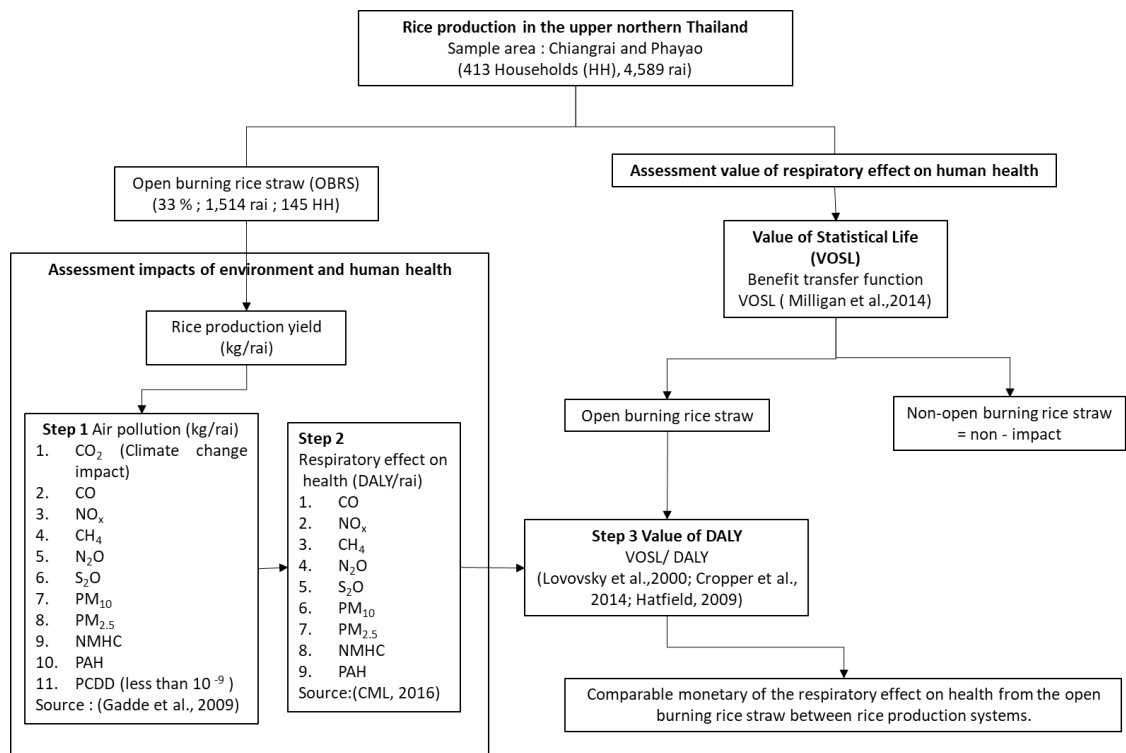


Figure 1 Concept Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

การเก็บข้อมูลและพื้นที่ศึกษา

การผลิตข้าวของพื้นที่ตัวอย่างของจังหวัดเชียงรายและพะเยา มีผลผลิตมากกว่าครึ่งหนึ่งของการผลิตข้าวในภาคเหนือตอนบน มีผลผลิตร้อยละ 54 ของ 2.16 ล้านตันในปีการผลิต 2557/2558 (DOAE, 2015) จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวของ 2 จังหวัดนี้ถูกสุ่มเลือกจำนวน 413 ครัวเรือนในปีการเพาะปลูก 2558/2559 คิดเป็นพื้นที่ตัวอย่าง 4,589 ไร่ ของพื้นที่ทั้งหมด 3,736,640 ไร่ (ภาคเหนือตอนบน) และเมื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าว เกษตรกรบางส่วนจัดการตอซังด้วยการเผาคิดเป็นพื้นที่จำนวน 1,514 ไร่ (ร้อยละ 33) ของพื้นที่ตัวอย่าง และมีเกษตรกรบางส่วนปลูกพืชหมุนเวียนหลังจากการทำนา เพื่อปรับปรุงโครงสร้างดิน คิดเป็นพื้นที่จำนวน 185 ไร่ (ร้อยละ 4) ของพื้นที่ตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างจะถูกประเมินต้นทุนผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจจากการเผตอซังในพื้นที่โล่ง

ขั้นที่ 1 การประเมินผลกระทบตอสิ่งแวดล้อมของก๊าซมลพิษจากการเผตอซังในพื้นที่โล่ง

การเผตอซังในพื้นที่โล่งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหลัก 2 ลักษณะคือ 1) ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากก๊าซเรือนกระจก (Green-House-Gasses : GHGs, CO₂, CO, CH₄, N₂O) และ 2) ผลกระทบต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจของผู้นละองขนาดเล็กและก๊าซมลพิษ (PM_{2.5}, PM₁₀, CO, CH₄, N₂O, NMHC, NO_x, SO₂, PAH, และPCDD) ในการประมาณปริมาณก๊าซมลพิษของการศึกษานี้ประเมินผลกระทบจากก๊าซมลพิษที่มีผลต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจเท่านั้น ซึ่งประยุกต์การคำนวณจากการศึกษาของ Gadde et al. (2009) โดยการประมาณปริมาณก๊าซมลพิษจากการเผตอซังในพื้นที่โล่ง ขึ้นอยู่กับน้ำหนักตอซังซึ่งถูกประมาณจากน้ำหนักของข้าวเปลือกดงสมการที่ (1) และ (2) ดังต่อไปนี้

$$Q_{SSFB} = P_{RR} \times SGR \times Q_{SFB} - (1)$$

โดยที่ Q_{SSFB} คือจำนวนน้ำหนักของต่อซึ่งที่ถูกเผาไหม้หน่วยเป็นกิโลกรัมต่อไร่ P_{RR} คือน้ำหนักผลผลิตข้าวเปลือกมี หน่วยกิโลกรัมต่อไร่ เป็นเพียงตัวแปรเดียวที่เก็บข้อมูลจากพื้นที่ตัวอย่าง SGR คืออัตราส่วนของน้ำหนักต่อซึ่งข้าวต่อข้าวเปลือก ณ การศึกษานี้กำหนดให้เท่ากับ 0.75 และ Q_{SFB} คือสัดส่วนของพื้นที่แปลงนาที่ถูกเผาต่อซึ่งมีหน่วยเป็นร้อยละ ณ การศึกษานี้ตั้งสมมุติฐาน คราวเรือนเกษตรกรรมเผาต่อซึ่งเต็มพื้นที่ (ร้อยละ 100) ลำดับถัดไปคือการประมาณปริมาณก๊าซมลพิษจากการเผาต่อซึ่งในที่โล่งดังต่อไปนี้

$$E_a = Q_{SSFB} \times EF_a \times f_{Co} - (2)$$

E_a คือปริมาณก๊าซมลพิษชนิด a (ก๊าซมลพิษต่อละชนิด) แสดงเป็นหน่วยกิโลกรัมต่อไร่ EF_a (Emission factor of a) คือค่าคงที่ของการปล่อยมลพิษชนิด a ในหน่วยของกรัมต่อน้ำหนักต่อซึ่งข้าวแห้งในหน่วยกิโลกรัม (กรัมต่อ 1 กิโลกรัมต่อซึ่งข้าว) ดังแสดงในตารางที่ 1 และ ค่า f_{Co} (Combustion factor) คืออัตราสิ่งที่เกิดขึ้น (หลงเหลือ) จากการเผาไหม้ กำหนดเท่ากับการศึกษาก่อนหน้านี้มีค่าเท่ากับ 0.8 โดยค่าคงที่ต่าง ๆ อ้างอิงจากการศึกษาก่อนหน้านี้ (Gadde et al., 2009) ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นที่ 1 จะได้ปริมาณก๊าซมลพิษที่เกิดขึ้นมีหน่วยเป็น กิโลกรัมต่อไร่ ในแต่ละครัวเรือนเกษตรกรรม

ขั้นที่ 2 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจจากการเผาต่อซึ่งในที่โล่ง

การศึกษานี้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA) เพื่อใช้ประเมินผลกระทบชั้นปลายต่อสุขภาพมนุษย์ มีหน่วยเป็นจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพ (DALYs) ของก๊าซมลพิษแต่ละชนิดจากศึกษาของ CML (2016) ค่า Characterization Factors (CFs) มีหน่วยเป็น DALYs/1kg Gas Emission ดังแสดงในตารางที่ 1 และประเมินค่าภาระโรค โดยนำค่า CFs ของก๊าซแต่ละชนิดคูณกับปริมาณก๊าซมลพิษจากขั้นที่ 1 จะได้ผลลัพธ์เป็น ค่าภาระโรคต่อไร่ ของแต่ละครัวเรือนเกษตรกรรม (DALYs/rai/ household)

Table 1 Emission Factors (EF) and Characterization Factors (CFs) of Gases Emission Effect on Health

Gases emission	EF ⁽¹⁾	CFs ⁽²⁾	Cause and effect on health
		DALY / 1 kg emission	
CH ₄	1.2	1.19 x10 ⁻⁸	The respiratory effects. ⁽³⁾
N ₂ O	0.07	8.91 x10 ⁻⁵	The respiratory effects. ⁽³⁾
CO	34.7	7.31 x10 ⁻⁷	The respiratory effects. ⁽³⁾
NMHC	4	1.28 x10 ⁻⁶	The respiratory effects. ⁽³⁾
NO _x	3.1	1.37 x10 ⁻⁴	The respiratory effects. ⁽³⁾
SO ₂	2	3.90 x10 ⁻⁵	The respiratory effects. ⁽³⁾
Fine particulate matter (PM _{2.5})	12.95	7.00 x10 ⁻⁴	The respiratory effects. ⁽³⁾
PM ₁₀	3.7	3.75x10 ⁻⁴	The respiratory effects. ⁽³⁾
Polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs)	18.62x10 ⁻³	1.70 x10 ⁻⁴	Carcinogenic effect of burning on the respiratory system
Polychlorinated dioxins and furans (PCDD/F)	0.5 x 10 ⁻⁹	Not available	Not available

Sources: ⁽¹⁾(Gadde et al., 2009); ⁽²⁾(CML, 2016), ⁽³⁾The respiratory effects of volatile inorganic compounds

ขั้นที่ 3 การประเมินมูลค่าต้นทุนภาระโรคที่เกิดจากระบบทางเดินหายใจ จากปีที่สูญเสียสุขภาพจากการเผด็จในพื้นที่โล่ง

การศึกษานี้ได้แปลงจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพ จากการเผด็จในพื้นที่โล่งเป็นจำนวนเงินที่สูญเสียสุขภาพ (Value of DALYs) ณ การศึกษานี้เรียกว่า “ต้นทุนภาระโรค” และต้นทุนนี้เทียบได้กับต้นทุนผลกระทบภายนอก (External Cost) ของการผลิตในทางเศรษฐศาสตร์ คำนวณจากสัดส่วนของมูลค่าชีวิตทางสถิติ (Value of Statistical Life : VOSL) ต่อจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพของประชากร (DALY) ณ ที่นี้คือจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่มีการเผด็จ ดังสมการที่ (3) ซึ่งเป็นการปรับใช้จากการประเมินมูลค่าปีที่สูญเสียสุขภาพจากการศึกษาก่อนหน้านี้ (Hatfield, 2009; Cropper & Khanna, 2014; Lvovsky et al., 2000)

$$\text{Value of DALY} = \frac{\text{VOSL}}{\text{DALY}} \text{ --- (3)}$$

โดยที่ VOSL คือมูลค่าชีวิตทางสถิติ ประมาณจากจำนวนเงินที่เต็มใจที่จะจ่ายเพื่อลดโอกาสที่จะบาดเจ็บ เจ็บป่วย และเสียชีวิตจากการปฏิบัติงาน ซึ่งการศึกษานี้ไม่ได้ประเมินมูลค่าชีวิตทางสถิติกับครัวเรือนเกษตรกรโดยตรง แต่ได้ประยุกต์การคำนวณค่า VOSL จากการลดอุบัติเหตุบนท้องถนนในประเทศกำลังพัฒนา (Milligan, Kopp, Dahdah, & Montufar, 2014) โดยใช้สมการประมาณค่าที่ (4)

$$\text{VOSL}_{\text{developing country}} = 1.3732 \times 10^{-4} \times \text{GDP}_{\text{per capital}}^{2.478} \text{ --- (4)}$$

ซึ่งค่า VOSL คือมูลค่าชีวิตทางสถิติของคนไทยแต่ละคน GDP คือมูลค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติในประเทศต่อหัวประชากร ณ ที่นี้กำหนดให้ค่าเฉลี่ยของ GDP ต่อคนระหว่างปี 2012-2016 เท่ากับ 5,939.7 ดอลลาร์ และอัตราแลกเปลี่ยนระหว่าง 1 ดอลลาร์ : 32.655 บาท (2017) ดังนั้นค่า VOSL ของคนไทยจะมีค่าเท่ากับ 10,070,987 บาท (308,406 ดอลลาร์) และมีค่าใกล้เคียงการศึกษาของ TDRI 10 ล้านบาทต่อคน จากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางท้องถนน (Natchar, 2017) และตัวเลขถูกใช้คำนวณค่า VOSL รวมของครัวเรือนเกษตรกรที่มีการเผด็จ ระบบข้าวทั่วไป (131 ราย) 1,319,299,319 บาท และระบบข้าว GAP (14 ราย) 140,993,820 บาท เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนภาระโรค ในลำดับถัดไป

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าการผลิตข้าวของพื้นที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบการผลิตข้าวทั่วไป และการผลิตข้าวทางเลือกประกอบด้วย 2) ระบบมาตรฐานการผลิตการเกษตรที่ดีของประเทศไทย (Thailand Good Agricultural Practice Standard : GAP) และ 3) ระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ โดยคิดเป็นพื้นที่ตัวอย่างจำนวน 4,589 ไร่ และมีขนาดพื้นที่เฉลี่ย ของระบบข้าวทั่วไปและระบบข้าว GAP จำนวน 11 ไร่ ซึ่งมีขนาดพื้นที่มากกว่าของระบบข้าวอินทรีย์ (7 ไร่) อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ผลผลิตข้าวเฉลี่ยกิโลกรัมต่อไร่ ของระบบข้าวทั่วไป (567 กิโลกรัม) และระบบข้าว GAP (527 กิโลกรัม) มีมากกว่าผลผลิตเฉลี่ยของระบบข้าวอินทรีย์ (298 กิโลกรัม) อย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 2

Table 2 Farmer Households, Area and Rice Yield of Rice Farming Systems

Items	Units	Conventional	GAP	Organic	Total
Farmer households	Household	329	58	26	413
Average area	Rai	11.48 ^a	11.46 ^a	6.86 ^b	11.19
Rice yield	Kilogram/rai	568 ^a	527 ^a	298 ^b	545

Source: Survey ^{a, b} Different letters show a different at 0.05 level of significance of mean comparing three groups.

นอกจากนี้ครัวเรือนเกษตรกรบางส่วน จำนวน 145 ครัวเรือน จัดการเศษตอซังด้วยการเผาในพื้นที่ไถ่ได้แก่ระบบข้าวทั่วไป 131 ราย และระบบข้าว GAP 14 ราย คิดเป็นพื้นที่การเผาตอซังในที่ไถ่เท่ากับ 1,514 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ของระบบข้าวที่มีการเผาตอซังประกอบด้วย ระบบข้าวทั่วไป 1,378 ไร่ และระบบข้าว GAP 136 ไร่ และจำนวนน้ำหนักตอซังข้าวที่ถูกเผาจะประมาณจากน้ำหนักผลผลิตข้าว กิโลกรัมต่อไร่ ณ พื้นที่ตัวอย่างที่มีการเผาตอซัง มีผลผลิตข้าวรวมทั้งสิ้น 912,299 กิโลกรัม (ระบบข้าวทั่วไป 813,431 กิโลกรัมและระบบข้าว GAP 98,868 กิโลกรัม) โดยผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของระบบข้าว GAP (755 กิโลกรัมต่อไร่) มีค่ามากกว่าระบบข้าวทั่วไป (601 กิโลกรัม) อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นจึงมีผลโดยตรงกับปริมาณมลพิษ(หน่วยกิโลกรัมของก๊าซต่อไร่) ที่เกิดขึ้นจากการเผาตอซัง พบว่าระบบข้าว GAP มีการปลดปล่อยมลพิษทางอากาศ จากการเผาตอซังในที่ไถ่มีค่ามากกว่าระบบข้าวทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 3

Table 3 Farmer Households, Area, Rice Yield and Gases Emission of Open-field Burning Straw

Items	Unit	Conventional	GAP
Farmer household	Household	131	14
Average area	Rai	10.5 ^a	10.0 ^a
Rice yield	Kilogram/rai	601 ^a	755 ^b
Gases emission			
CO	Kilogram/rai	1,227 ^a	1,560 ^b
NO _x	Kilogram/rai	110 ^a	139 ^b
CH ₄	Kilogram/rai	42 ^a	54 ^b
N ₂ O	Kilogram/rai	2 ^a	3 ^b
SO ₂	Kilogram/rai	71 ^a	90 ^b
PM ₁₀	Kilogram/rai	131 ^a	166 ^b
PM _{2.5}	Kilogram/rai	458 ^a	582 ^b
NMHC	Kilogram/rai	141 ^a	180 ^b
PAH	Kilogram/rai	0.7 ^a	0.8 ^b

Source: Calculation ^{a, b} Different letters show a different at 0.05 level of significance of mean comparing two groups.

การเผาตอซังในที่ไถ่ของระบบข้าวทั่วไปและระบบข้าวGAP ปลดปล่อยมลพิษสู่บรรยากาศ โดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังมีผลต่อสุขภาพของมนุษย์อีกด้วย โดยการศึกษานี้ได้แสดงผลกระทบที่มีต่อสุขภาพ คือจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพของภาระโรคระบบทางเดินหายใจ ที่เป็นผลจากมลพิษทางอากาศที่เกิดการเผาตอซังในที่ไถ่ ของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรที่มีการเผาพื้นที่ จำนวน 145 ราย รวมจำนวนพื้นที่ 1,514 ไร่ พบว่าผลรวมของค่าภาระโรคของระบบข้าวทั่วไป (6.156 DALY)

มีค่ามากกว่าระบบข้าว GAP (0.82 DALY) และประเมินเป็นต้นทุนผลกระทบภายนอกของต้นทุนภาระโรครวม ของระบบข้าวทั่วไปมีค่าเท่ากับ 214 ล้านบาท ขณะที่การคำนวณค่าผลลัพธ์ของระบบข้าว GAP ค่าเศษส่วนของค่าภาระโรคมีค่าน้อยกว่า 1 (0.82 DALY) ส่งผลให้ค่าต้นทุนผลกระทบภายนอกของต้นทุนภาระโรค (170 ล้านบาท) มีค่ามากกว่าผลรวมของมูลค่าชีวิต (141 ล้านบาท) จึงไม่สามารถอธิบายความทางตัวเลขได้ ดังนั้นจึงได้ปรับวิธีการคำนวณต้นทุนผลกระทบภายนอกจากค่าภาระโรคเป็นผลรวมของค่าภาระโรค (6.976 DALY) พบว่า ต้นทุนผลกระทบภายนอกของค่าภาระโรครวมของพื้นที่ตัวอย่างมีค่าเท่ากับ 209 ล้านบาท คิดเป็นต้นทุนต่อตัวเรือน 1,442,113 บาท คิดเป็นต้นทุนต่อพื้นที่ 138,115 บาทต่อไร่ และคิดเป็นต้นทุนต่อกิโลกรัมข้าวเปลือก 229.21 บาทต่อกิโลกรัม (ข้าวสาร 327 บาทต่อกิโลกรัม) ดังแสดงในตารางที่ 4

Table 4 DALY, Cost of Burden Disease of the Open Field Burning of Farmer Household

Items	Unit	Conventional	GAP
CO	DALY/rai /HH ⁽¹⁾	0.0009 ^a	0.0011 ^b
NO _x	DALY/rai /HH	0.0150 ^a	0.0191 ^b
CH ₄	DALY/rai /HH	5.0480 × 10 ^{-7a}	6.4189 × 10 ^{-7b}
N ₂ O	DALY/rai /HH	0.0002 ^a	0.0003 ^b
SO ₂	DALY/rai /HH	0.0036 ^a	0.0046 ^b
PM ₁₀	DALY/rai /HH	0.0490 ^a	0.0624 ^b
PM _{2.5}	DALY/rai /HH	0.3204 ^a	0.4075 ^b
NMHC	DALY/rai /HH	0.00018 ^a	0.00023 ^b
PAH	DALY/rai /HH	0.00011 ^a	0.00014 ^b
Total DALY	DALY	6.156	0.8275
Total VOSL of 145 HH burning	Baht	1,319,299,319	140,993,820
Value of DALYs (VOSL/DALY)	Baht	214,311,118	170,386,565 ⁽²⁾
Total value of DALY	Baht	209,106,374 ⁽³⁾	
Cost of burden disease			
Household burning (145 HH)	Baht/HH	1,442,113	
Area burning (1,514 rai)	Baht/rai	138,115	
Rice (paddy) production (912,299kg)	Baht/kg	229.21	
Rice (1kg paddy to 600-800gram rice)	Baht/kg	327 ⁽⁴⁾	

Source: Calculation, ⁽¹⁾ Household, ^{a, b} Different letters show a different at 0.05 level of significance of mean comparing two groups, ⁽²⁾ The error of calculating the proportion where the denominator is less than 1. The result of value of DALYs is greater than total VOSL of HH., ⁽³⁾ The solution (2), the calculation of total value of DALYs by Total VOSL (conventional + gap 1,460,294,362.81) / Total DALY(conventional + gap 6.9835 DALY), ⁽⁴⁾ Calculate value at 1kg paddy to average 700 gram rice

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ระบบการผลิตข้าวทั่วไปและGAP ที่กำจัดตอซังด้วยเผาในพื้นที่โล่ง ครั้วเรือนเกษตรกรมีต้นทุนผลกระทบภายนอกจากค่าภาระโรคต่อไร่เท่ากับ 138,115 บาทต่อไร่ ซึ่งจะส่งผลให้มูลค่าชีวิตทางสถิติของเกษตรกรลดลง ตามจำนวนพื้นที่ที่เผาตอซัง ซึ่งมีพื้นที่ตัวอย่างจำนวน 1,514 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ตัวอย่าง 4,589 ไร่) ดังนั้นสามารถประมาณต้นทุนผลกระทบภายนอกของค่าภาระโรคจากพื้นที่เผาตอซังของพื้นที่เพาะปลูกข้าวภาคเหนือตอนบน 406,920 ไร่ (คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 1,233,091 ไร่) จะมีต้นทุนผลกระทบภายนอกของภาระโรค

เท่ากับ 56,202 ล้านบาท ซึ่งเป็นมูลค่าขั้นต่ำ ที่ไม่รวมต้นทุนผลกระทบภายนอกของค่าภาระโรคที่เกิดกับประชาชนทั่วไปในพื้นที่ ที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษจากการเผาตอซังฟุ้งกระจาย จากรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร พื้นที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวจำวนาปี มีผลผลิต 736 กิโลกรัมต่อไร่ มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ 4,920 บาทและมีรายได้ 5,567 บาทต่อไร่ คิดเป็นผลตอบแทน 647 บาทต่อไร่ ส่วนพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวจำวนาปี มีผลผลิต 677 กิโลกรัมต่อไร่ มีต้นทุนต่อไร่ 4,912 บาท และมีรายได้ 5,028 บาทต่อไร่ คิดเป็นผลตอบแทน 170 บาทต่อไร่ (OAE, 2017) ถ้าสมมุติว่าครัวเรือนเกษตรกรบางส่วนในพื้นที่ดังกล่าวมีการเผาตอซัง และนำต้นทุนผลกระทบภายนอกของค่าภาระโรครวมเป็นต้นทุนการผลิต จะพบว่าครัวเรือนเกษตรกรจะมีผลตอบแทนขาดทุน นอกจากนี้ข้าวเปลือก 1 กิโลกรัมสามารถสีเป็นข้าวสารโดยเฉลี่ย 700 กรัม ดังนั้นการบริโภคข้าว 1 กิโลกรัมจะมีต้นทุนภาระโรคประมาณ 327 บาท นอกจากนี้ผลการศึกษา แสดงให้ทราบว่ายังมีระบบการผลิตข้าวส่วนใหญ่ที่ครัวเรือนเกษตรกรที่ไม่เผาตอซัง อาทิเช่น ระบบข้าวทั่วไป (198 ราย) ระบบข้าว GPA (44 ราย) และระบบข้าวอินทรีย์ (26 ราย เป็นเงื่อนไขการผลิตข้าวที่ห้ามเผาตอซังข้าว) จะไม่ก่อมลพิษทางอากาศจากการเผาตอซัง จึงไม่เกิดต้นทุนผลกระทบภายนอกจากค่าภาระโรคทางเดินหายใจกับต้นทุนการผลิตข้าว

สรุปและการอภิปรายผล

การศึกษานี้มุ่งวิเคราะห์ต้นทุนภาระโรคและผลกระทบต่อสุขภาพของระบบทางเดินหายใจ ที่เป็นผลสืบเนื่องจากการจัดการตอซังด้วยการเผาในที่โล่ง ผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนเกษตรกรบางส่วนของระบบการผลิตข้าวทั่วไปและระบบข้าว GAP จัดการตอซังด้วยการเผาในที่โล่งจะปลดปล่อยมลพิษสู่บรรยากาศและมีผลกระทบโดยตรงต่อครัวเรือนเกษตรกรคิดเป็นต้นทุนภาระโรคเท่ากับ 138,115 บาทต่อไร่ คิดรวมเป็นต้นทุนภาระโรคของภาคเหนือตอนบน 56,202 ล้านบาท ขณะที่บริโภคข้าวสาร 1 กิโลกรัมจะมีต้นทุนภาระโรค 327 บาท และต้นทุนภาระโรคที่เกิดขึ้นนับเป็นต้นทุนผลกระทบภายนอกที่ไม่เคยถูกนับรวมสู่ต้นทุนการผลิตข้าวเลย ขณะที่การศึกษานี้พบว่าสอดคล้องกับการศึกษาเรื่องการเผาเศษวัสดุทางการเกษตรของประเทศไทย ที่เกษตรกรบางส่วน (ร้อยละ 17) ไม่ทราบว่าจะมีวิธีใดที่จะกำจัดเศษตอซังข้าวออกจากแปลงนาอย่างรวดเร็วและมีต้นทุนต่ำ นอกจากการเผาตอซัง (Thongboonchoo, 2013) อย่างไรก็ตามมีการศึกษาก่อนหน้านี้ ได้นำเสนอทางเลือกการจัดการกับเศษวัสดุทางการเกษตรต่าง ๆ อาทิเช่นประโยชน์ของการไถกลบตอซังเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดและการย่อยตอซังจะเพิ่มธาตุอาหารหลักให้กับพื้นดิน และเป็นประโยชน์ต่อการเจริญเติบโตของต้นข้าวและเพิ่มผลผลิต (Dobermann, 2002; LDD, 2011; Ruensuk Nittaya, Mongkonbunjong Pranom & Wassana, 2010; Supapong, 2007; Thambhitaks, 2019)

วิธีการศึกษานี้เป็นการต่อยอดวิธีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนหน้านี้ ที่มุ่งวิเคราะห์เฉพาะปริมาณก๊าซมลพิษที่ปลดปล่อยสู่บรรยากาศ จากจำนวนพื้นที่เผาและน้ำหนักรวมของตอซังข้าว (Gadde et al., 2009) การวิเคราะห์ปัญหามลพิษอากาศจากภาพถ่ายดาวเทียม (Danutawat & Oanh, 2007) (Streets et al., 2003) และการตรวจวัดปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นจากแปลงนาที่เผาตอซังโดยตรง (Chiu et al., 2011) และผลลัพธ์ปริมาณมลพิษทางอากาศถูกวิเคราะห์เพิ่มเติม สู่ผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดกับระบบทางเดินหายใจ ที่มีความคล้ายคลึงกับวิธีการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพจากมลพิษทางอากาศ โดยถูกประเมินต้นทุนผลกระทบต่อสุขภาพจากสัดส่วนของมูลค่าชีวิตทางสถิติต่อจำนวนปีที่สูญเสียสุขภาพ (Cropper & Khanna, 2014; Hatfield, 2009) นอกจากนี้ วิธีการประเมินต้นทุนผลกระทบต่อสุขภาพประเมินจากมูลค่าที่แต่ละบุคคลพยายามจะรักษาความมีสุขภาพที่ดีไว้ จาก

การเจ็บป่วยและบาดเจ็บ ซึ่งมีความแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้านี้ ได้แก่ วิธีการประเมินมูลค่าการสูญเสียสุขภาพจาก “ต้นทุนที่มีประสิทธิภาพที่สามารถยอมรับได้ของการป้องกันโรคและการบาดเจ็บ” (Cost-effectiveness Thresholds) ซึ่งเป็นค่าเสียโอกาสของเงิน ที่เกิดขึ้นจากงบประมาณของหน่วยงานภาครัฐ ที่ใช้ส่งเสริมสุขภาพที่ดีกับประชาชนในประเทศ (Marseille et al., 2015; Dalal et al., 2015; John et al., 2008) อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มีจุดอ่อนในวิธีการประเมินอาทิ ไม่ได้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของครัวเรือนเกษตรกรจากปริมาณความเข้มข้นของการเผาแต่ละแห่ง กรณีที่มีการเผาพื้นที่พร้อมกัน ผลรวมจากหมอกควันข้ามแดน และแสดงความสัมพันธ์กับจำนวนตัวเลขผู้ป่วยจากโรกระบบทางเดินหายใจที่เข้ารับการรักษาอยู่โรงพยาบาล ซึ่งจะถูกนำไปปรับปรุงสำหรับการศึกษาในลำดับต่อไป

ข้อเสนอแนะ

การลดต้นทุนภาระโรคจากการเผาต่อซังในที่โล่ง ที่ส่งผลต่อต้นทุนผลกระทบภายนอกของระบบการผลิตข้าว ซึ่งจะมีผลต่อสังคมโดยรวม ด้วยการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตรทางเลือกอื่น ๆ อาทิเช่นการไถกลบตอซัง การปลูกพืชหลังนา และส่งเสริมจัดการจำหน่ายพืชหลังการทำนา ซึ่งล้วนมีต้นทุนและความเสี่ยงค่อนข้างสูงและเป็นภาระต่อครัวเรือนเกษตรกร ดังนั้นรัฐควรสนับสนุนองค์ความรู้ทางเลือกการจัดการเศษวัสดุทางการเกษตร อุดหนุนสร้างแรงจูงใจการปลูกพืชหลังการทำนา และรับซื้อผลผลิตข้าวเปลือก รวมถึงการจัดการผลผลิตพืชอื่น ๆ หลังจากการทำนา ผ่านระบบส่งเสริมระบบสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ ที่ผูกผันกับเงื่อนไขไม่เผาตอซังในแปลงนาของสมาชิก เช่นสินเชื่อเพื่อการเพาะปลูกที่มีดอกเบี้ยต่ำ และขยายระยะเวลาผ่อนชำระนานขึ้น รวมซื้อ ปุ๋ย ยาเคมีภัณฑ์ ในส่วนลดเพิ่มพิเศษ ซึ่งสังคมจะได้รับประโยชน์จากการลงทุนของภาครัฐโดยตรง

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับการสนับสนุนทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ ต่าง ๆ จากคณะบริหารธุรกิจและนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา และได้รับความอนุเคราะห์ปรึกษาจากบุคลากรและคณาจารย์ศูนย์วิจัยระบบทรัพยากรเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Adam, J. (2013). Alternatives to Open-field Burning on Paddy Farms. *Option*, 18(2013), 1-5.
- BOD. (2014). Disability-Adjusted Life Years: DALYs report 2014. Retrieved Dec 10, 2019 from <http://bodthai.net/en/home/>
- Chiu, J. C., Shen, Y. H., Li, H. W., Chang, S. S., Wang, L. C., & Chang-Chien, G. P. (2011). Effect of Biomass Open Burning on Particulate Matter and Polycyclic Aromatic Hydrocarbon Concentration Levels and PAH Dry Deposition in Ambient Air. *J Environ Sci Health A Tox Hazard Subst Environ Eng*, 46(2), 188-197.
DOI:10.1080/10934529.2011.532438
- CML. (2016). CML-IA Characterisation Factors. Institute of Environmental Sciences(CML). Retrieved 5 Sep 2016, from Department of Industrial Ecology
<https://www.universiteitleiden.nl/en/research/research-output/science/cml-ia-characterisation-factors#downloads>
- Cropper, M. L., & Khanna, S. (2014). How Should the World Bank Estimate Air Pollution Damages? Resources for the Future Discussion Paper 14-30 (Publication no. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2537875>). Retrieved July 29, 2022 from <http://ssrn.com/abstract=2537875>
- Dalal K. , & Leif., S. (2015). Economic Burden of Disability Adjusted Life Years (DALYs) of Injuries. *Health*, 7(4), 487-494.
- Danutawat T., & Oanh, N. T. K. (2007). Effects from Open Rice Straw Burning Emission on Air Quality in the Bangkok Metropolitan Region. *Science Asia*, 33(2007), 339-345.
DOI: 10.2306/scienceasia1513-1874.2007.33.339
- David W. Brown. (2008). Economic Value of Disability-adjusted Life Years Lost to Violence: Estimates for WHO Member States. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 24(3), 203-209.
- DOAE. (2015). The Household Farmer Registration Report in 2015: Department of Agricultural Extension. Retrieved Oct 14, 2015. from http://www.doae.go.th/stat_farmer/table_1.xlsx
- Dobermann A, & H., F. T. (2002). Rice Straw Management. *Better Crops International*, 16(1), 7-11.
- Gadde, B., Bonnet, S., Menke, C., & Garivait, S. (2009). Air Pollutant Emissions from Rice Straw open Field Burning in India, Thailand and the Philippines. *Environ Pollut*, 157(5), 1554-1558.
DOI:10.1016/j.envpol.2009.01.004

- Gebhart, G. (2014). *Transboundary Pollution in Northern Thailand Causes Dangerous Levels of Smog*. Retrieved July 29, 2022 from <https://asiafoundation.org/2014/03/26/transboundary-pollution-in-northern-thailand-causes-dangerous-levels-of-smog/>
- Goedkoop, M. J., Heijungs, R., Huijbregts, M. A. J., Schryver, A. D., Struijs, J., & Zelm, R. V. (2008). *A Life Cycle Impact Assessment Method Which Comprises Harmonised Category Indicators at the Midpoint and the Endpoint Level*: Ruimte en Milieu Ministerie van Valkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.
- Hatfield. (2009). *Final Risk Assessment Report for Case Study Site in Samut Prakan, Thailand in :Regional Capacity Building Program for Health Risk Management of Persistent Organic Pollutants (POPs) In Southeast Asia*. Retrieved from Vancouver: <http://www.popstoolkit.com/UserFiles/File/EconReports/Thailand/Thailand%20Economic%20Valuation%20Report%20-%20Full%20Report.pdf>
- John, R. M., & Ross, H. (2008). Economic Value of Disability-adjusted Life Years Lost to Cancers. *Journal of Clinical Oncology*, 28(15). DOI: 10.1200/jco.2010.28.15_suppl.1561
- LDD. (2011). The Sustainable Soil Management from Ploughing Stubble. Retrieved December 2018 from http://r07.ddd.go.th/WEB_R07_Version2/07_KM/DATA/Km2.pdf
- Lvovsky, K., Hughes, G., Maddison, D., Ostro, B., & Pearce, D. (2000). *Environmental Costs of Fossil Fuels: A Rapid Assessment Method with Application to Six Cities* (Vol. 24676): The World Bank Environment Department.
- Marseille, E., Larson, B., Kazi, D. S., Kahn, J. G., & Rosen, S. (2015). Thresholds for the Cost-effectiveness of Interventions: Alternative Approaches. *Bull World Health Organ*, 93(2), 118-124. DOI: 10.2471/BLT.14.138206
- McMichael, A. J. (2003). *Climate Change and Human Health: Risks and Responses*. World Health Organization.
- Milligan, C., Kopp, A., Dahdah, S., & Montufar, J. (2014). Value of a Statistical Life in Road Safety: A Benefit-transfer Function with Risk-analysis Guidance based on Developing Country Data. *Accident Analysis & Prevention*, 71(0), 236-247. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.aap.2014.05.026>
- Murray, C. J. L., Lopez, A. D., World Health, O., World, B., & Harvard School of Public, H. (1996). *The Global Burden of Disease: A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability from Diseases, Injuries, and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020* Geneva: World Health Organization.
- Natchar, O. (2017). Road Accident in Thailand Damage to Economy Retrieved Oct 22, 2022 from <https://thecitizen.plus/node/21227>

- OAE. (2017). *Rice Production Cost and Return at 8 Provinces in the Upper Northern of Thailand*. Retrieved Oct 21, 2022 from <https://www.oae.go.th/view/1/รายละเอียดภาวะเศรษฐกิจการเกษตร/25519/TH-TH>.
- Pasukphun, N. (2018). Environmental Health Burden of Open Burning in Northern Thailand: A Review. *PSRU Journal of Science and Technology*, 3(3), 11-28.
- Ruensuk, N., Mongkonbunjong, P., & Wassana, I. (2010). *Effect of Rate of Straw Incorporation into the Soils on Rice Growth and Yield*. Paper presented at the Proceedings of the 19th World Congress of Soil Science, Soil Solutions for a Changing World.
- Singh, Y., & Bijay, S. (2001). Efficient Management of Primary Nutrients in the Rice-Wheat System. *Journal of Crop Production*, 4(1), 23-85.
DOI: 10.1300/J144v04n01_02
- Streets, D. G., Yarber, K. F., Woo, J. H., & Carmichael, G. R. (2003). Biomass burning in Asia: Annual and Seasonal Estimates and Atmospheric Emissions. *Global Biogeochemical Cycles*, 17(4), n/a-n/a.
DOI: 10.1029/2003gb002040
- Supapong, C., Saelime, S., Ratanakaew T., Wattanwangjunsuk, C., & Prasukri, N. (2007). Green Manure Soil Improvement and Sustainable Economy. Retrieved 14 Dec 2016 from <http://www.servicelink.doae.go.th/webpage/Academic%20articles/Manure.pdf>
- Thambhitaks, K., Kitchaicharoen, J., Sangchyoswat C., & Jakrawatana, N. (2019), Economic Return of Crop Rotation and Reduction of Open-air Rice Straw Burning in Rice-based Cropping System in Upper Northern Thailand. (2019, 13-15 June 2019). *Economic Return of Crop Rotation and Reduction of Open-air Rice Straw Burning in Rice-based Cropping System in Upper Northern Thailand*. Paper presented at the Proceeding on the 5th Environment Asia International Conference 13-15 June 2019 (section 2 pp.55-69). Chiang Mai, Thailand.
- Thongboonchoo, N. (2013). Biomass burning in Northern Thailand. Retrieved 29 July 2022 from http://www.nies.go.jp/chiiki/tsukuba_workshop_files/2nd_06272013/402_thongboonchoo.pdf
- van Zelm, R., Huijbregts, M.A.J., den Hollander, H.A., van Jaarsveld, H.A., Sauter, F.J., Struijs, J., van Wijnen, H.J., & van de Meent, D. (2008). European Characterization Factors for Human Health Damage of PM10 and Ozone in Life Cycle Impact Assessment. *Atmospheric Environment*, 42(3), 441-453.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.atmosenv.2007.09.072>
- WHO. (2002). The World Health Report 2002 - Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Retrieved 2 Jan 2016, from World Health Organization <http://www.who.int/whr/2002/en/>.

ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการธุรกิจเครื่องดื่มในภาวะวิกฤตโควิด-19

The Relationship between the 21st Century Skills with Determination in Performance of Operational Employees in Beverage Business during the COVID-19 Crisis

พุทธิพงศ์ ธนัญญาพร^{1*} เชษฐธิดา กุศลลาไสยานนท์² และ จุฑารัตน์ ปินทะแพทย²
Puttipong Thanaanyapon^{1*} Chedthida Kusalasaiyanon² and
Jutharat Pinthapataya²

วันที่รับบทความ : 30/08/2565
วันที่แก้ไขบทความ : 09/11/2565
วันที่ตอบรับบทความ : 28/11/2565

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน 2) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับทักษะในศตวรรษที่ 21 3) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน และ 4) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ พนักงานหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานใหญ่ จำนวน 266 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยประชากร ค่าความแปรปรวน F-test และการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.86$) และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.21$) 2) การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล คือ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่ายที่แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันไป 3) การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล คือ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่ายที่แตกต่างกันมีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานไม่แตกต่างกัน และ 4) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของ

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Master of Business Administration, Faculty of Business and Industrial Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการพัฒนารัฐกิจอุตสาหกรรมและทรัพยากรมนุษย์ คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Assistant Professor Dr., Industrial Business and Human Resource Development, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

* Corresponding author: E-mail address: puttipong.seagame@hotmail.com

พนักงาน พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวมมีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($R = 0.63$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: ทักษะในศตวรรษที่ 21 ความมุ่งมั่น การปฏิบัติงาน ธุรกิจเครื่องดื่ม

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the opinion about 21st century skills and determination in performance of employees; 2) compare the personal data with the 21st century skills; 3) compare the personal data with determination in performance of employees; and 4) study the relationship between the 21st century skills and determination in performance of employees. The population used in this research were 266 support staff in beverage company, T.C. Pharmaceutical Industries, Head office. The tool to collect data was questionnaire. The statistics for data analysis included frequency, percentage, population mean, variance, F-test and correlation coefficient.

The result of the research shown that 1) the overall opinion of skills in the 21st century was at high level ($\mu = 3.86$) and the overall opinion of determination in performance of employee also was at high level ($\mu = 4.21$); 2) The comparison with the personal data classified by different age, working experience, salary, and division have different skills in the 21st century; 3) The comparison with the personal data classified by different age, working experience, salary, and division have not difference with determination in performance of employees; 4) The analysis of relationship between skills in the 21st century and determination in performance of employee was relatively at quite high level ($R = 0.63$) with statistically significant at 0.01

Keywords: The 21st Century Skills, Determination, Performance, Beverage Business

บทนำ

ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 (COVID-19) ที่เกิดขึ้น ณ ปัจจุบันส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ ทำให้องค์กรจำเป็นต้องปรับตัวเองให้ทันต่อผลกระทบที่เกิดขึ้น นอกจากการปรับตัวขององค์กรแล้ว บุคลากรภายในองค์กรก็มีความสำคัญที่ต้องปรับตัวเช่นกันให้เป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการทำงานที่หลากหลายตรงตามท้องถื่นคาดหวัง ซึ่งความรู้เดิม ๆ ไม่อาจเพียงพอที่จะส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพได้ โดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ที่ให้ความสำคัญกับความสำเร็จของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ทั้งในด้านความรู้ ทักษะและนิสัยการทำงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญภายในตัวของพนักงานที่จะช่วยขับเคลื่อนให้องค์กรแข่งขันทางธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้อย่างยั่งยืน และส่งผลกระทบต่อความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน เนื่องจากพนักงานยังขาดทักษะการเรียนรู้อีกหลายด้านในเรื่องของการพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในช่วงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และทำให้งานที่ได้รับมอบหมายแล้วเสร็จไม่ตามที่กำหนดไว้เป็นเวลานานเกิดความล่าช้าไม่สามารถทำงานอื่นต่อได้

ความคาดหวังกับทักษะและความมุ่งมั่นของพนักงานในองค์กรในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุดคือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ซึ่งความสำคัญของทักษะมีลักษณะที่สำคัญ 3 ด้าน ดังนี้ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ทักษะที่มีความสำคัญในพื้นฐานส่วนบุคคลเป็นการคิดแบบ

วิเคราะห์ แก้ปัญหา การสื่อสาร และการร่วมมือในการปฏิบัติงานของพนักงาน ซึ่งมีองค์ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย คือ การคิดแบบมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสร้างสรรค์และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี หมายถึง ทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บุคคลจะปรับเปลี่ยน การกระทำวิธีการที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น และเป็นเครื่องมือในการใช้ประโยชน์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีองค์ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ การรู้สารสนเทศ การรู้เท่าทันสื่อ และการรู้ด้านไอซีที และ 3) ทักษะชีวิตและอาชีพ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ใช้ในการดำรงชีวิต และการทำงานให้ประสบความสำเร็จสามารถอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลายในวัฒนธรรม ซึ่งมีองค์ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบย่อย คือ ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว การริเริ่มและการชี้นำตนเอง ทักษะทางสังคมและความต่างในวัฒนธรรม การมีผลงานและความรับผิดชอบ และภาวะความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคม (Samranjai, 2019) ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Curtis and McKenzie (2002) ศึกษาเรื่อง ทักษะที่จำเป็นที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานในอนาคต พบว่าหนึ่งในหลาย ๆ ทักษะที่สำคัญ ได้แก่ ทักษะด้าน การเรียนรู้ (Learning Skills) และทักษะด้านการเรียนรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ (Technology Skills) เป็นทักษะความสามารถที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงานในอนาคต และ Phonok (2014) ได้กล่าวว่า ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills ; Transversal Skills) หมายถึง กลุ่มความรู้ทักษะ และนิสัยการทำงานที่เชื่อว่าจะมีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมถึง Panich (2012) กล่าวเพิ่มเติมว่า ทักษะเพื่อดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ด้านความรู้เชิงวิชาการเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้เพื่อดำรงชีวิตและทำงานกับองค์กรได้จำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องมีการเรียนรู้ รวมถึงการเพิ่มทักษะส่วนตนร่วมกับการได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ตนเองมีความรู้ความสามารถอย่างเพียงพอ ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับความคาดหวังขององค์กรที่มีต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาให้ตนเองมีทักษะโดยเฉพาะทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการทำงานที่เพียงพอต่อการทำงานได้ตามมาตรฐานหรือเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ และสำหรับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานนั้นเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้การปฏิบัติงานประสบความสำเร็จ เนื่องจากทุกคนจะต้องมุ่งมั่นในสิ่งที่เราทำอย่างเต็มที่ และทำอย่างจริงจังไม่ย่อท้อต่อความยากลำบาก Phutthalong (2017) กล่าวว่า ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญทำให้งานประสบความสำเร็จ ซึ่งให้แนวทางการปฏิบัติออกเป็น 3 แนวทาง ดังนี้ 1) บุคคลใดที่มีความมุ่งมั่นจะต้องกำหนดสิ่งที่จะทำพร้อมกับกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน ทำงานด้วยความตั้งใจ และใส่ใจในรายละเอียดกับงานที่ทำ และต้องมีความแน่วแน่อยู่ตลอดเวลาสามารถปรับตัวเองให้มีความคล่องแคล่วกับงานอยู่เสมอ 2) มีความมุ่งมั่นในแบบที่ดีและแบบที่ไม่ดี สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ด้านที่มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งจะต้องคงความสมดุลด้วยการใส่ใจหรือมุ่งมั่นในงานอย่างพอเหมาะ ด้านความมุ่งมั่นในแบบที่ดี คือ การที่บุคคลใดมีเป้าหมายที่จะทำให้บุคคลนั้นต้องมีสมาธิในการทำงานสามารถขจัดสิ่งรบกวนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้งานมีข้อผิดพลาดน้อยที่สุดและประสบผลสำเร็จได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากจิตใจและความคิดไม่ไปคิดเรื่องอื่น ๆ นอกจากงานที่ทำ และด้านความมุ่งมั่นในแบบที่ไม่ดี คือ การที่บุคคลใดมีความมุ่งมั่นมากเกินไปหรือมีความมุ่งมั่นสูง โดยไม่สนใจสิ่งรอบข้างงานอื่น ๆ หรือแม้กระทั่งสิ่งที่ต้องทำในชีวิตประจำวันนั้นอาจจะถูกมองว่าเป็นบุคคลที่มีความจดจ่อมากเกินไปและเอาแต่ใจตนเองได้ และ 3) การเสริมสร้างให้เกิดความมุ่งมั่นกับสิ่งที่ทำเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมให้กับตนเอง กระทำได้ทั้งการหลีกเลี่ยงจากสภาพแวดล้อมและปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานภายในบริษัท จึงได้มีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ของทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยพิจารณาจากทักษะที่องค์กรให้ความสำคัญที่มีต่อทักษะในศตวรรษที่ 21 และแนวทางในการปฏิบัติงาน เพื่อให้พนักงานได้เกิดการเรียนรู้ทั้งทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และประสบผลสำเร็จได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทำให้องค์กรสามารถก้าวหน้าได้อย่างรวดเร็วและทันต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน
2. เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับทักษะในศตวรรษที่ 21
3. เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21

ปัจจุบันเป็นยุคที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว อันสืบเนื่องมาจากกระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่มีความสำคัญในการดำรงชีวิต ทำงานในระบบสังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของทักษะในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้ Panich (2012) กล่าวว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว พลิกผัน และคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะที่สูงในการเรียนรู้และปรับตัว ต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะของการเรียนรู้ด้วยและในขณะเดียวกันต้องมีทักษะในการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งไม่เหมือนการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 20 หรือ 19 และสอดคล้องกับ Thongnoppakhun (2013) กล่าวว่า การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้โดยร่วมกันสร้างรูปแบบและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นที่องค์ความรู้ ทักษะ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในสังคมแห่งความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน โดยจะอ้างอิงรูปแบบ (Model) ที่พัฒนามาจากเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership For 21st Century Skills) ที่มีชื่อย่อว่าเครือข่าย P21 เช่นเดียวกับ Chanklin (2014) กล่าวว่า การกำหนดความสำคัญและแนวทางในการพัฒนาการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการศึกษาทุกระดับเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง จึงจำเป็นต้องบูรณาการทั้งด้านศาสตร์ต่าง ๆ และบูรณาการการเรียนในห้องเรียน รวมถึง Larson and Miller (2011) กล่าวว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่สำคัญที่นักเรียนพึงมีเพื่อให้ประสบความสำเร็จในการเรียน การทำงาน และการดำรงชีวิต

จากแนวคิดของทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังกล่าวนั้น สรุปได้ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษใหม่ที่จะเกิดขึ้นได้นั้นประกอบไปด้วย 3 ทักษะหลัก ๆ คือ 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี และ

3) ทักษะชีวิตและอาชีพ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเตรียมความพร้อมให้กับมนุษย์รู้จักการเรียนรู้ คิดแก้ไข ปัญหา การสื่อสาร และร่วมมือกันทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น

ทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะในศตวรรษที่ 21 นั้นเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อบุคคลที่จะสามารถเรียนรู้หรือหาความรู้ สิ่งใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตในปัจจุบันและในอนาคต ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษา และมีทฤษฎีที่เกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเชิงพุทธิปัญญา (Social Cognitive Learning Theory) ของ Bandura (1997 as cited in Sirithet & Thammasriha, 2019) ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการพัฒนาเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ โดยได้ศึกษาความเชื่อของบุคคลเรื่องความสามารถในการกระทำให้สิ่งหนึ่งด้วยความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ จึงเกิดกระบวนการการเรียนรู้ด้วยองค์ประกอบ หลากหลายอย่าง อาทิ พันธุกรรม สภาพแวดล้อมสังคม ประสบการณ์ และความสามารถเฉพาะตัวของ บุคคลผสมผสานกัน ซึ่งให้ความสัมพันธ์ระหว่าง 3 ปัจจัย ดังภาพที่ 2-4 คือ 1) B คือ พฤติกรรมอย่าง ใดอย่างหนึ่งของบุคคล 2) P คือ องค์ประกอบของบุคคล และ 3) E คือ องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม ที่ทำหน้าที่กำหนดซึ่งกันและกันนั้นไม่ได้หมายความว่าทั้ง 3 ปัจจัยจะมีอิทธิพลในการกำหนดซึ่งกันและ กันอย่างเท่าเทียมบางปัจจัยอาจมีอิทธิพลมากกว่าหรือน้อยกว่านั่นเอง และทฤษฎีการเรียนรู้ (Bloom's Taxonomy) ของ Bloom (1956 as cited in Onsri, 2018) ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ โดย การเรียนที่จะให้ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้นได้แบ่งประเภทออกเป็น 3 ด้านหลัก คือ 1) ด้านพุทธิพิสัย พฤติกรรมด้านสมองเป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับสติปัญญา ความรู้ ความคิด ความเฉลียว ฉลาดอย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า 2) ด้านจิตพิสัย พฤติกรรมด้านจิตใจ ค่านิยม ทศนคติ และคุณธรรม พฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้นทันที ควรจัดกิจกรรม การเรียนรู้ โดยจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและสอดคล้องสิ่งที่ตั้งใจอยู่ตลอดเวลาจะประกอบไปด้วย พฤติกรรมย่อย อาทิ การตอบสนอง การเกิดค่านิยม และบุคลิกภาพ 3) ทักษะพิสัย พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาทที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ ซึ่งแสดงออกมาได้ โดยตรงโดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะ อาทิ การรับรู้ การกระทำตามแบบ การกระทำอย่างต่อเนื่อง และการกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ

แนวคิดเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน

ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานนั้นเป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งต่อพนักงานภายในองค์กร ทำให้ เกิดผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีผลงานที่มีคุณภาพ โดยเกิดจากความอดทน ทุ่มเท ไม่ย่อท้อ ต่ออุปสรรค และพยายามแก้ไขปัญหในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ได้มีนักวิชาการให้แนวคิดและทฤษฎีของ ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ไว้ดังนี้ Pengphala (2014) กล่าวว่า ความมุ่งมั่นในการเรียน หมายถึง การที่นักเรียนแสดง พฤติกรรมความสนใจมีความตั้งใจ เอาใจใส่ มีมานะพยายาม ทุ่มเทร่างกาย แรงใจ กำลังสติปัญญา และไม่ย่อท้อจนกว่าจะประสบความสำเร็จได้ และสอดคล้องกับ Atthakamo (2012) กล่าวว่า ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานไว้ว่าเป็นความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงานด้วย ความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย เช่นเดียวกับ Zigarmi, Houson and Diehl (2011) กล่าวว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการปฏิบัติงาน โดยให้ความหมายที่ว่าไม่ย่อท้อ และเป็น ความรู้สึกเชิงบวกที่เกิดจากการประเมินการทำงานภายในองค์กร ทั้งด้านอารมณ์ และด้าน กระบวนการคิดที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่ “ความตั้งใจ” ในการทำงาน 5 ประการ คือ 1) ความตั้งใจในการดำรงสมาชิกภาพกับองค์กร 2) ความตั้งใจในการกล่าวรับรององค์กรในทางบวก 3) ความตั้งใจในการเอาชนะอุปสรรค 4) ความตั้งใจในการกระทำตนเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และ

5) ความตั้งใจในการสร้างผลงานที่ดีเลิศ ความมุ่งมั่นทุ่มเทดังกล่าวนี้จึงเป็นลักษณะทางจิตที่พร้อมกระทำเป็นพฤติกรรม รวมถึง Sirichanyapong, Rojanlert and Bornnaimongkol (2017) กล่าวว่า ความมุ่งมั่นในการทำงานเป็นคุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำงานด้วยความเพียรพยายาม อุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งคุณลักษณะสำคัญนี้ หากเกิดขึ้นในผู้เรียนแล้วจะส่งผลดีและนำพาเขาให้เป็นผู้ประสบความสำเร็จทั้งในด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตประจำวันต่อไปได้ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านของความมุ่งมั่นในการทำงาน ซึ่งมีตัวชี้วัดพฤติกรรมความมุ่งมั่นในการทำงาน ประกอบด้วย 1) การตั้งใจและรับผิดชอบในหน้าที่การงาน และ 2) ทำงานด้วยความเพียรพยายามและอุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดำเนินชีวิตของตนได้อย่างมีความสุข

จากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานนั้นเกิดจากความทุ่มเทในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ได้ตั้งใจไว้ และรวมไปถึงพฤติกรรมของบุคคลที่มีความมุ่งมั่นไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เกิดขึ้นให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและให้ความสำคัญถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานแบ่งออกได้ 2 องค์ประกอบหลักตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 (Office of Academic Affairs and Educational Standards Office of Basic Education Ministry of Education, 2010) คือ 1) ความตั้งใจและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ เพื่อให้งานมีคุณภาพดี และ 2) การทำงานด้วยความเพียรพยายามและอุตุน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยการลงมือปฏิบัติงานจริงและมีความทุ่มเทขยันอดทนในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน

ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานนั้นเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อบุคคลที่จะทำให้ประสบความสำเร็จได้ด้วยเช่นกัน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้ศึกษา และมีทฤษฎีที่เกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานไว้ดังนี้ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs Theory) ของ Maslow (1943 as cited in Inthasorn & Ratanasiraprapha, 2011) ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิตได้ โดยมาสโลว์ (Maslow) กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนนั้นเกิดมาโดยธรรมชาติ ซึ่งมีความพร้อมที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบผลสำเร็จ หากมีพีระมิดความต้องการ 5 ชั้น คือ 1) ความต้องการด้านร่างกาย 2) ความต้องการด้านความปลอดภัย 3) ความต้องการด้านสังคม 4) ความต้องการด้านการยกย่อง และ 5) ความต้องการด้านความสำเร็จในชีวิต และทฤษฎีการมุ่งความสนใจภายในตนเอง (Organismic Integration Theory) ของ Deci and Ryan (1985 as cited in Sirichanyapong, Rojanlert & Bornnaimongkol, 2017) ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการมุ่งความสนใจตามความคิดที่มีอยู่ภายในตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่มาจากปัจจัยที่พัฒนาความหลากหลายที่มีอิทธิพลต่อลักษณะของแรงจูงใจภายนอกลักษณะขององค์ประกอบที่อยู่ภายในตนเอง และการตัดสินใจ ดังนั้นพฤติกรรมแรงจูงใจจึงเกิดขึ้นมาจากการที่บุคคลเกิดความรู้สึกยอมรับในตนเอง

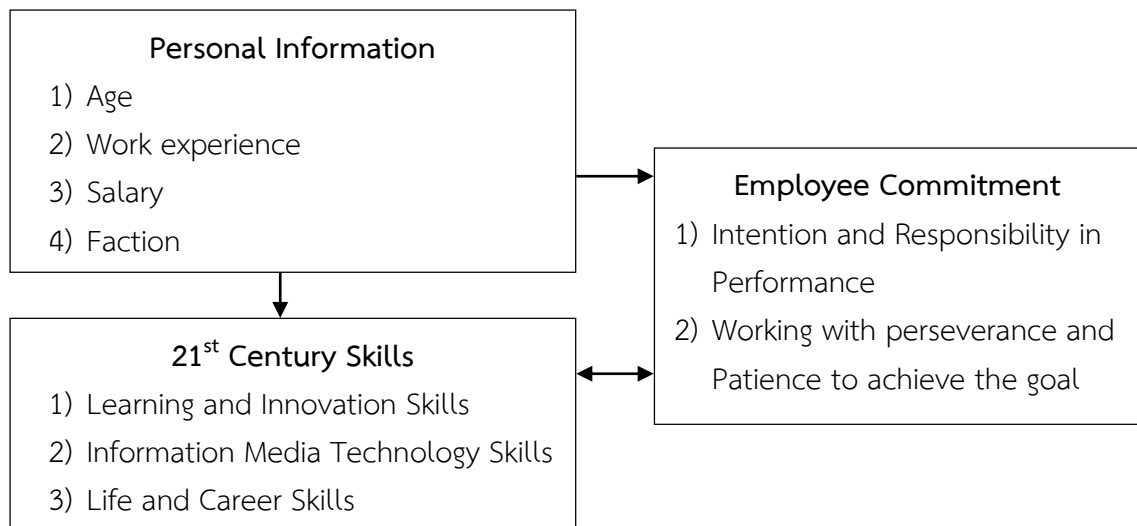


Figure 1 Conceptual Framework on The Relationship between the 21st Century Skills with Determination in Performance of Operational Employees in Beverage Business during the COVID-19 Crisis

ระเบียบวิธีการศึกษา

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการธุรกิจเครื่องดื่มในภาวะวิกฤตโควิด-19 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานใหญ่ จำนวน 266 คน (ฝ่ายทรัพยากรบุคคล, บริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด สำนักงานใหญ่, ณ วันที่ 13 กันยายน, 2564) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลกับประชากรทั้งหมดเป็นประชากรที่ต้องการศึกษาในครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 266 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เครื่องมือเชิงปริมาณ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นร่วมกับข้อคำถามที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยนำข้อคำถามมาปรับให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดในงานวิจัย ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่าย เป็นแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Check List) มีคำถามจำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบไปด้วย 1) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมมีคำถามจำนวน 12 ข้อ 2) ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยีมีคำถามจำนวน 9 ข้อ และ 3) ทักษะชีวิตและอาชีพมีคำถามจำนวน 15 ข้อ เป็นแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีคำถามรวมทั้งสิ้นจำนวน 36 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีการกำหนดการให้คะแนน 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วย 1) ความตั้งใจและรับผิดชอบในการปฏิบัติงานมีคำถามจำนวน 3 ข้อ และ 2) การทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมายมีคำถามจำนวน 3 ข้อ เป็นแบบสอบถามวัดระดับความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีคำถามรวมทั้งสิ้นจำนวน 6 ข้อ โดยแต่ละข้อคำถามมีการกำหนดการให้คะแนน 5 ระดับ

3. การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้า เนื้อหาจากหนังสือ วารสาร และการค้นคว้าจากฐานข้อมูลออนไลน์ เพื่อหาข้อมูลงานวิจัยเกี่ยวข้อง

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม และกำหนดข้อคำถามให้ครอบคลุมการงานวิจัย โดยคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

3. นำแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษา จากนั้นนำส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน พิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์งานวิจัย (Index of Item Objective Congruence : IOC) หลังจากนั้นนำเครื่องมือตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามก่อนนำไปเก็บจริงด้วยการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการทำ (Try-out) กับพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานของบริษัท ที.จี.เวนดิง แอนด์ โซลิวชัน อินดัสทรีส์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่อยู่ในเครือของบริษัท ที.ซี.ฟาร์มาซูติคอล อุตสาหกรรม จำกัด และดำเนินธุรกิจเครื่องดื่มเช่นเดียวกับประชากร จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Tairuekham, 2008) ซึ่งค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวมทั้งฉบับได้ 0.99 และรายข้อมากกว่า 0.70 ทำให้สามารถนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปใช้งานจริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ทำแบบสอบถามแจกโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ (Google Forms) เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล จากแบบสอบถามตอนที่ 1 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check-List) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือการหาค่าความถี่ (Frequency) เป็นการแสดงค่าความถี่ของข้อมูลที่เก็บมาได้ และค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการคำนวณหาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลรวมทั้งหมด โดยให้ข้อมูลรวมทั้งหมดมีค่าเป็นร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน จากแบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยประชากร (Population Mean : μ) และการหาค่าความแปรปรวน (Variance : σ)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่าย กับทักษะในศตวรรษที่ 21 และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยการทดสอบค่าเฉลี่ย (F-test) โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One Way ANOVA (One-way Analysis of Variance) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกรณีประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม และหากพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะนำไปเปรียบเทียบเป็นรายคู่ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheff's Method)

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Correlation Coefficient Analysis) โดยการคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม จำนวน 266 คน โดยจำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่าย ผู้วิจัยวิเคราะห์ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) (ตารางที่ 1)

Table 1 Shows the Number and Percentage of Personal Data of Employees.

Employee personal information		Quantity	Percentage
Sex	Male	100	37.59
	Female	166	62.41
Age	less than 25 years	10	3.76
	25-35 years	97	36.47
	36-45 years	78	29.32
	Over 45 years	81	30.09
Education level	under bachelor's degree	96	36.09
	Bachelor's degree	143	53.76
	Master's degree	27	10.15
Work experience	less than 5 years	99	37.22
	5-10 years	47	17.67
	11-15 years	21	7.89
	Over 15 years	99	37.22
Salary	10,001 - 15,000 baht	14	5.26
	15,001 - 20,000 baht	42	15.79
	มากกว่า 20,001 baht	210	78.95
Faction	Purchasing Department	21	7.89
	Human Resources and Administration	58	21.80
	Marketing	5	1.88
	Information Technology Department	18	6.77
	Overseas Business Department	23	8.65
	Accounting and Finance	30	11.28
	Legal Department	14	5.26
	Internal Audit	3	1.13
	Perfume Production	21	7.89
	Construction Project Department	10	3.76
	Digital Business Department	5	1.88
	Corporate Relations and	14	5.26
	Communications Department		
	Product Research and Development	19	7.14
	Department		

Table 1 (Continue)

Employee personal information	Quantity	Percentage
Sales and Warehouse Management	13	4.89
Office of the Managing Director	9	3.38
Other	3	1.13

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงาน สนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม พบว่า โดยภาพรวมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 166 คน คิดเป็นร้อยละ 62.41 อายุ 25-35 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 36.47 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 53.76 ประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และมากกว่า 15 ปี จำนวนเท่ากันคือ 99 คน คิดเป็นร้อยละ 37.22 เงินเดือนมากกว่า 20,001 บาท จำนวน 210 คน คิดเป็นร้อยละ 78.95 และฝ่ายทรัพยากรบุคคลและธุรการ จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 21.80

2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ (ตารางที่ 2)

Table 2 Level of Opinion on Overall and Individual 21st Century Skills.

21 st century skills	μ	σ	Comment level
1. Learning and Innovation Skills	3.79	0.50	a lot
2. Information Media Technology Skills	3.81	0.56	a lot
3. Life and Career Skills	3.97	0.45	a lot
Sum	3.86	0.46	a lot

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.86$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ทักษะชีวิตและอาชีพ ($\mu = 3.97$) ทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี ($\mu = 3.81$) และทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ($\mu = 3.79$) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ความตั้งใจ และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และการทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย (ตารางที่ 3)

Table 3 The Level of Feedback on the Commitment to Performance Overall and in Each Aspect.

Employee Commitment	μ	σ	Comment level
1. Intention and Responsibility in Performance	4.21	0.52	a lot
2. Working with perseverance and Patience to achieve the goal	4.20	0.54	a lot
Sum	4.21	0.51	a lot

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่มมีระดับความ

คิดเห็น เกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\mu = 4.21$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความตั้งใจ และความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ($\mu = 4.21$) และการทำงานด้วยความเพียรพยายาม และอดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ($\mu = 4.20$) ตามลำดับ

4. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 (ตารางที่ 4)

Table 4 Comparison of Personal Data to Overall 21st Century Skills Opinion Levels.

Variable	Source of Variance	SS	d.f.	MS	Sig	Test Results
Age	between groups	3.12	3	1.04	0.00*	Different
	within the group	53.66	262	0.20		
	sum	56.77	265			
Work experience	between groups	1.93	3	0.64	0.03*	Different
	within the group	54.84	262	0.21		
	sum	56.77	265			
Salary	between groups	3.15	2	1.57	0.00*	Different
	within the group	53.63	263	0.20		
	sum	56.77	265			
Faction	between groups	7.73	15	0.52	0.00*	Different
	within the group	49.05	250	0.20		
	sum	56.77	265			

*It was statistically significant at the 0.05 level.

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวม พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล คือ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่ายที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5. ผลการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยรวม (ตารางที่ 5)

Table 5 Comparison of Personal Data with the Level of Opinion about Overall Performance Commitment.

Variable	Source of Variance	SS	d.f.	MS	Sig	Test Results
Age	between groups	1.31	3	0.44	0.17	No Difference
	within the group	67.18	262	0.26		
	sum	68.49	265			
Work experience	between groups	0.95	3	0.32	0.17	No Difference
	within the group	67.53	262	0.26		
	sum	68.49	265			
Salary	between groups	0.10	2	0.05	0.82	No Difference
	within the group	68.39	263	0.26		
	sum	68.49	265			

Table 5 (Continue)

Variable	Source of Variance	SS	d.f.	MS	Sig	Test Results
Faction	between groups	5.64	15	0.38		
	within the group	62.85	250	0.25	0.11	No Difference
	sum	68.49	265			

*It was statistically significant at the 0.05 level.

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยรวม พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคล คือ อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน เงินเดือน และฝ่าย ที่แตกต่างกัน มีระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

6. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 (X) กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน (Y) (ตารางที่ 6-7)

Table 6 The Results of Analysis of the Relationship between 21st Century Skills in Each Aspect and Commitment to Performance as a Whole

variable	X ₁	X ₂	X ₃	Y
X ₁	1.00	0.79**	0.79**	0.56**
X ₂		1.00	0.77**	0.52**
X ₃			1.00	0.70**
Y				1.00

** It was statistically significant at 0.01 level.

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 รายด้านกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยรวม พบว่า ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับทักษะในศตวรรษที่ 21 ทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (X₁) ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.56 อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี (X₂) ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.52 อยู่ในระดับปานกลาง และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและอาชีพ (X₃) ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.70 อยู่ในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

Table 7 Level of Opinion on Overall and Individual 21st Century Skills.

21 st century skills (X)	Employee Commitment (Y)		Relationship level
	R	%R ²	
Learning and Innovation Skills (X ₁)	0.56**	30.80	Moderate
Information Media Technology Skills (X ₂)	0.52**	26.52	Moderate
Life and Career Skills (X ₃)	0.70**	48.44	Quite High
Total Average (X)	0.63**	86.30	Quite High

** It was statistically significant at 0.01 level.

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ระดับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 (X) กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน (Y) พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวม (X) มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($R = 0.63$) แบ่งตามทักษะได้ ดังนี้ ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (X_1) มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($R = 0.56$) ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี (X_2) มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($R = 0.52$) และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและอาชีพ (X_3) มีความสัมพันธ์กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($R = 0.70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สรุปและการอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย คือ ด้านทักษะชีวิตและอาชีพ ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี และด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่ม ได้มีการจัดการฝึกอบรมบุคลากรภายในองค์กรให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้บุคลากรภายในองค์กรมีการพัฒนาศักยภาพให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กรในด้านต่าง ๆ ที่ควรจะมีให้กับบุคลากร และพัฒนาบุคลากรต่อไปพร้อมทั้งเสริมทักษะใหม่ ๆ ให้กับบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ Phutthason and Charungkiatkul (2013) ได้ศึกษาเรื่อง แนวโน้มการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาผู้ใหญ่ พบว่า ในแต่ละองค์ประกอบในภาพรวมอยู่ในระดับดี ได้แก่ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม คือ มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีคือมีทักษะการรู้ การใช้ และการจัดการด้านสารสนเทศ สื่อ และ เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เท่าทันอยู่เสมอ และทักษะชีวิตและการทำงาน คือ มีทักษะในการปรับตัวให้ สอดคล้องกับบริบทของสังคมและสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม พบว่า ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย คือ ด้านความตั้งใจและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และด้านการทำงานด้วยความเพียรพยายามและอดทนเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่ม ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทำงานอย่างไรให้ประสบความสำเร็จทั้งในส่วนบุคคล และรวมไปถึงองค์กรด้วยเช่นกัน โดยมีการตั้งเป้าหมายทั้งตัวบุคคล และกำหนดนโยบายขององค์กรผ่านการวัดผลประจำปี และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรมีความมุ่งมั่น ทুমเท ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคในการปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จอย่างรวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับ Boonsatorn (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การสร้างความมุ่งมั่นและพลังขับเคลื่อนเพื่อนำประเทศไทยไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ พบว่า ระดับความมุ่งมั่นและพลังขับเคลื่อนองค์กรเฉลี่ยของพนักงานทั่วไปอยู่ในระดับปานกลาง ค่อนข้างสูง โดยด้านการมุ่งมั่นพัฒนาอย่างต่อเนื่องมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ด้านความไม่ย่อท้อต่อ อุปสรรค การทุ่มเทสร้างผลงานที่เป็นเลิศด้านการระลึกถึงองค์กรในทางบวก และด้านความรักและปรารถนาเป็นสมาชิกขององค์กร ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ของพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม

พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันกับระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยจำแนกตามอายุที่แตกต่างกัน พบว่า พนักงานที่มีอายุ 25 ถึง 35 ปี มากกว่าพนักงานอายุ 46 ปีขึ้นไป จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน พบว่า พนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5 ถึง 10 ปี มากกว่าพนักงานที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี จำแนกตามเงินเดือนที่แตกต่างกัน พบว่า พนักงานที่มีเงินเดือน มากกว่า 20,001 บาท มากกว่าพนักงานที่มีเงินเดือน 10,001 ถึง 15,000 บาท และจำแนกตามฝ่ายที่แตกต่างกัน พบว่า ไม่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 อาจเนื่องจากพนักงานที่มีอายุ 25 ถึง 35 ปี และ ประสบการณ์ในการทำงาน 5 ถึง 10 ปี ซึ่งส่วนใหญ่พนักงานเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ ที่องค์กรได้จ้างมา ทำงานมีทักษะในด้านต่าง ๆ ทั้งความรู้ ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ดี มีความ เข้าใจในเรื่องของการเปลี่ยนแปลง และรับรู้ถึงความจำเป็นในการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้มีความตระหนักในเรื่องดังกล่าวมากกว่าพนักงานที่ทำงานอยู่กับองค์กรมาเป็น เวลานาน ซึ่งหมายถึงพนักงานที่มีอายุ 46 ปีขึ้นไป และประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 15 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ Kaori, Makiko and Hideo (2019) ได้ศึกษาเรื่อง ทักษะการสื่อสารและทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการทำงาน พบว่า ทักษะการสื่อสารและ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความสำคัญต่อความสำเร็จในการทำงาน โดยเฉพาะหลังจากการมี ประสบการณ์ในการเข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรม และดีกว่าผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกอบรม สำหรับบุคลากรของบริษัทผู้ผลิตในญี่ปุ่น สิ่งที่น่าสนใจสำหรับการทำวิจัย คือ โปรแกรมการอบรมเสริม ทักษะ (Off-the-job Training Programs) ให้กับพนักงาน เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ผลการเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลที่แตกต่างกันกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความมุ่งมั่นใน การปฏิบัติงานของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลที่ แตกต่างกันกับระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงาน โดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ระดับระดับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นใน การปฏิบัติงานของพนักงานระดับปฏิบัติการของหน่วยงานสนับสนุนในการปฏิบัติงานในธุรกิจเครื่องดื่ม พบว่า ทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานโดยรวม อยู่ในระดับ ค่อนข้างสูง โดยเรียงลำดับ ตามระดับความสัมพันธ์ ดังนี้ ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและ อาชีพ อยู่ในระดับค่อนข้างสูง ทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม อยู่ในระดับ ปานกลาง และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี อยู่ในระดับปานกลาง เช่นกัน ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่ม ได้มีการจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร ภายในองค์กรให้เกิดความสามารถในการเรียนรู้ ความรู้ ความสามารถในทักษะด้านต่าง ๆ ใน การปฏิบัติงาน และได้ให้ความสำคัญในเรื่องของสวัสดิการต่าง ๆ ให้แก่บุคลากรภายในองค์กรอย่างเป็น ธรรมและเท่าเทียมตามนโยบายขององค์กร จึงทำให้บุคลากรภายในองค์กรเกิดความมุ่งมั่น ทุ่มเท และ ไม่ย่อท้อในการปฏิบัติงาน รวมไปถึงสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เพื่อช่วยให้ บุคลากรภายในองค์กรมีความผ่อนคลายในการปฏิบัติงาน กระตุ้นให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ซึ่ง สอดคล้องกับ Prajakteeranon (2012) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงาน และความทุ่มเทในงานของพนักงานธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) จังหวัดนครราชสีมา พบว่า พนักงานให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตในการทำงาน อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก ในรายด้าน พบว่า ด้าน ค่าตอบแทนที่เพียงพอ และยุติธรรมมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านสภาพการทำงานที่ปลอดภัย และ ส่งเสริมสุขภาพ และด้านความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสังคม ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่า คุณภาพชีวิตใน

การทำงานมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับความทุ่มเทในงานในระดับปานกลาง พบว่าการทำงานร่วมกัน และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น โอกาสในการพัฒนาความสามารถของตนเอง ความสมดุลระหว่างชีวิต และการทำงาน ความก้าวหน้า และความมั่นคงในงาน สภาพการทำงานที่ปลอดภัย และส่งเสริมสุขภาพจิตส่วนบุคคล ค่าตอบแทนที่เพียงพอ และยุติธรรม และมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับสังคม มีความสัมพันธ์กับความทุ่มเทในงานของพนักงานทุกด้าน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

(1) สามารถใช้เป็นประโยชน์ในด้านการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยเฉพาะทักษะชีวิตและอาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อม ความสามารถเฉพาะด้านและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น ข้อค้นพบจากการวิจัยนี้จะช่วยให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและมีความชำนาญในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้ดียิ่งขึ้น

(2) สามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทักษะที่สำคัญไว้สำหรับการพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรให้มีความสามารถตรงตามสายงานของฝ่ายนั้น ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตลอดเวลา อีกทั้งสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการปรับปรุงการบริหารจัดการภายในองค์กรหรือเสริมสร้างทักษะในด้านต่าง ๆ ให้เกิดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้บริหารทุกฝ่ายควรให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาความสามารถของบุคลากร และให้ความสำคัญกับผลงานของบุคลากรภายในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรมีความมุ่งมั่น ทุ่มเทในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(3) สามารถใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และทิศทางการดำเนินงานขององค์กรอย่างเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ซึ่งรวมไปถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของบุคลากรภายในองค์กร และที่สำคัญที่สุดองค์กรควรให้ความสำคัญดูแลสุขภาพของบุคลากรภายในองค์กรเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

(1) ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานในธุรกิจอื่น ๆ เพื่อให้เกิดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลในธุรกิจนั้น ๆ และสามารถนำมาพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรในภาพรวมต่อไป

(2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานทุกระดับและบริษัทในเครือภายในองค์กร เพื่อให้มีข้อมูลในการกำหนดนโยบายภายในองค์กรต่อไป

(3) ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในศตวรรษที่ 21 กับความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานในกลุ่มธุรกิจเครื่องดื่ม เพื่อการพัฒนาบุคลากรให้เกิดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานภายในองค์กรต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Atthakamo, P. (2012). A study of the desired characteristics of students at Suksa Songkhro Bang Kruai School, Bang Kruai District. Nonthaburi Province. Master of Buddhist Thesis Department of Sangha Management Mahachulalongkornrajavidyalaya University.
- Boonsatorn, W. (2013). Building Determination and Driving Force to Lead Thailand into a Creative Economy. *Journal of Economics, Institute of Developmental Sciences*, 7(1), 307-355.
- Chanklin, N. (2014). *A Study of Problems and Guidelines for Quality Management in Development. Learner Skills in the 21st Century at Ban Noen Maprang School Educational Service Area Office Phitsanulok Primary School District 2*. Master of Education Thesis Department of Educational Administration Graduate School Phibunsongkhram Rajabhat University.
- Curtis, D., & McKenzie, P. (2002). *Employability Skills for the Future*. Australia Business Council of Australian Chamber of Commerce and Industry.
- Human Resources Department. (2021). *Population used in Research*. Bangkok : T.C. Pharmaceutical Industry Co., Ltd. Head Office.
- Inthasorn, T., & Ratanasiraprapha, N. (2011). Motivation and Performance of Security Guards in King Mongkut's University of Technology Thonburi. *Journal of Educational Administration, Silpakorn University*, 2(2), 255-262.
- Kaori, S., Makiko, N., & Hideo, O. (2019). *The Effect of Interpersonal Skills on Worker Performance*. Retrieved From <https://ideas.repec.org/p/eti/dpaper/19045.html>
- Larson, L. C., & Miller, T. N. (2011). *21st Century Skills: Prepare Students for the Future*. Retrieved From https://www.researchgate.net/publication/271994863_21st_Century_Skills_Prepare_Students_for_the_Future
- Office of Academic Affairs and Educational Standards Office of Basic Education Ministry of Education. (2010). *Guidelines for the Development of Measurement and Evaluation of Desirable Characteristics. According to the Core Curriculum of Basic Education BE 2551*. Bangkok : Ministry of Education. Retrieved From http://www.edu.ru.ac.th/images/edu_files/curriculum51_assess.pdf.
- Onsri, J. (2018). *Developing the Concept of Learning Theory into Practice in the 21st Century*. Retrieved From <http://www.nwm.ac.th/nwm/wp-content/uploads/2018/07>.
- Panich, W. (2012). *A Book of Ways to Create Learning for Students in the 21st Century*. First Printing of 3,000 Books. Bangkok : Sodsri Saritwong Foundation.
- Pengphala, C. (2014). A Comparison of Learning Achievement Learning Commitment and Attitude towards English Language Learning of Prathomsuksa 6 Students Under Kalasin Primary Educational Service Area Office 3 with Different

- Upbringing and Learning Styles. *Journal of Educational Measurement Mahasarakham University*, 21(2), 103-116.
- Phutthalong, S. (2017). *How to Be Single Minded*. Retrieved From <https://www.softbankthai.com/Article/Detail/19713>
- Phutthason, E., & Charungkiatkul, S. (2013). Trends in Enhancing Learning Skills in the 21st Century for Adult Students. *Educational Electronic Journal*. 9(4), 93-106.
- Phonok, J. (2014). *Skills of the 21st Century*. Retrieved From <https://www.dailynews.co.th/article/262150>
- Prajakteeranon, N. (2012). *Relationship between Quality of Life at Work and Dedication in Work of Employees of Bangkok Bank Public Company Limited, Nakhon Ratchasima Province*. Master of Business Administration Thesis Faculty of Business Administration Rajamangala University of Technology Isan.
- Samranjai, W. (2019). *21st Century Skills Affecting Performance of Employees in Life Insurance Business*. Independent Research, Master of Business Administration Industrial Business Development and Human Resources Program Graduate School King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Sirichanyapong, N., Rojanlert, N., & Bornnaimongkol. U. (2017). The Behavior of Commitment in the Work of Students in the Lower Secondary School, Nakhon Chaisri District, Nakhon Pathom Province. Under the Office of Secondary Education Service Area, Region 9. *Journal of Integrated Social Sciences, Mahidol University*, 5(1), 132-157.
- Sirithet, P., & Thammasriha, N. (2019). Theory of Self-Efficacy and Health Care Behaviors of the Elderly. *The Journal of Army Nursing*, 20(2), 58-65.
- Tairuekham, S. (2008). *Research Regulations for the Humanities and Social Sciences*. First Printing, Maha Sarakham: Mahasarakham University.
- Thongnoppakhun, W. (2013). *21st Century Skills, Future Challenges 21st Century Skills: The Challenges Ahead*. Retrieved From <https://www.education.pkur.ac.th>
- Zigarmi, D., Houson, D., & Diehl, J. (2011). *Employee Work Passion: Volume 3*. Retrieved From http://www.kenblanchard.com/img/pub/Blanchard_Employee_Passion_Vol_3.pdf

ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน กรณีบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย

The Relationship between Working Capital Management Efficiency and Financial Performance: The Case of Listed Companies in Agro and Food Industry in Thailand

พเนิน อินทะระ¹ และ ปณณวัฒน์ วังอนุสรณ์^{2*}

Panern Intara¹ and Bhannawat Wanganusorn^{2*}

วันที่รับบทความ : 27/07/2565
วันแก้ไขบทความ : 24/09/2565
วันตอบรับบทความ : 25/11/2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาคือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหมวดอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารจำนวน 53 บริษัท ระยะเวลา 11 ปี (พ.ศ. 2550 – 2561) ข้อมูลที่ใช้ศึกษาถูกรวบรวมจากฐานข้อมูล SETSMART ประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนประกอบด้วย Performance Index (PI), Utilization Index (UI) และ Efficiency Index (EI) of Working Capital Management ขณะที่ผลการดำเนินงานทางการเงินประกอบด้วยอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ การวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน คือ การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทมีค่าดัชนีมากกว่า 1 แสดงถึงการมีประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน และพบความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน ผลการศึกษาได้ตอกย้ำความสำคัญของการจัดการเงินทุนหมุนเวียน โดยเฉพาะการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีบทบาทในการเพิ่มผลการดำเนินงานทางการเงิน ดังนั้นผู้บริหารกิจการควรให้ความสำคัญและมุ่งสร้างประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนให้เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียน อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์

ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร

¹ อาจารย์ประจำสาขาการเงินและการลงทุน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Lecturer, Finance and Investment Program, Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University

² อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการเงินและการลงทุน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

Lecturer, Financial Management and Investment Program, Faculty of Business Administration, Maejo University

* Corresponding author: E-mail address: sommai_w@mju.ac.th

Abstract

This study aims to measure the efficiency of working capital management and examine the relationship between working capital management efficiency and the financial performance of listed companies in the Thai agricultural and food industries. The study's sample group consisted of 53 companies in the agricultural and food industry listed on the Thai Stock Exchange over 11 years (2007-2018). The SETSMART database was employed to collect the data for the study. Working capital efficiency includes the performance index (PI), utilization index (UI), and efficiency index (EI) of working capital management, whereas financial performances include efficiency of asset ratios and return on assets. Data analysis was divided into descriptive statistical analysis, mean analysis, and multiple regression analysis. The results indicated that the company's working capital management had an index value larger than one, showing the efficiency of working capital management, and there was a significant positive relationship between management of working capital efficiency and financial performance. The study's findings emphasize the significance of working capital management, especially effective working capital management, which contributes to improved financial performance. As a result, corporate executives should concentrate on improving working capital management efficiency.

Keywords: Working Capital Management Efficiency, Return on Assets, Efficiency of Assets, Agro and Food Industry

บทนำ

การจัดการเงินทุนหมุนเวียนเป็นหนึ่งในหน้าที่ที่สำคัญของการบริหารการเงิน การจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพนอกจากจะช่วยการรักษาสภาพคล่องของกิจการให้สามารถดำเนินกิจการได้อย่างราบรื่นแล้ว ยังมีส่วนในการควบคุมระดับความเสี่ยงของกิจการให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม (Zariyawati et al., 2009) นอกจากนี้การจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่ดียังมีส่วนในการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจโดยเฉพาะโอกาสในการหารายได้และโอกาสในการลงทุนเพิ่มเติมรวมทั้งลดโอกาสที่กิจการจะเผชิญกับปัญหาระยะสั้นต่าง ๆ ได้ อย่างไรก็ตาม การจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพไม่ได้หมายถึงการมุ่งรักษาระดับเงินทุนหมุนเวียนให้อยู่ในระดับที่สูงที่สุดเนื่องจากการตัดสินใจในลักษณะดังกล่าวย่อมนำไปสู่ต้นทุนหรือปัญหาบางประการได้ เช่น การรักษาเงินสดไว้เกินความจำเป็น แม้ว่าจะสามารถรักษาระดับสภาพคล่องของกิจการให้สามารถดำเนินต่อไปได้อย่างราบรื่นและรักษาความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นของกิจการได้ แต่การเก็บเงินสดไว้เกินความจำเป็นย่อมทำให้กิจการเสียโอกาสในการนำเงินสดไปสร้างผลตอบแทนซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการได้ (Afza & Nazir, 2008) ขณะที่การรักษาเงินสดไว้ต่ำกว่าความจำเป็นแม้ว่าจะลดต้นทุนค่าเสียโอกาสของกิจการ แต่อาจจะมีผลต่อความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นของกิจการ (Brigham & Gapenski, 1997) ซึ่งอาจจะกระทบภาพลักษณ์ ชื่อเสียงหรือความสามารถในการเข้าถึงเงินทุนของกิจการในอนาคตได้ กรณีของลูกหนี้ การมีนโยบายการขายเชื่อที่เข้มงวดเกินไป แม้ว่าจะสามารถคัดกรองลูกหนี้ที่มีคุณภาพและลดโอกาสการเกิดหนี้เสียได้ แต่การตัดสินใจในลักษณะดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการสร้างยอดขาย

การสร้างรายได้และอาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการได้ ในทางตรงกันข้าม การมีนโยบายการขายเชื่อที่ผ่อนคลายเป็นที่น่าพอใจ แม้ว่าจะเพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ของกิจการ แต่กิจการต้องเผชิญกับลูกหนี้ด้วยคุณภาพและก่อให้เกิดต้นทุนต่าง ๆ และอาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรได้เช่นกัน ดังนั้นการตัดสินใจเพื่อจัดการเงินทุนหมุนเวียนจึงเป็นการตัดสินใจที่สำคัญอย่างมาก โดยเฉพาะในภาวะการณ์ที่มีการแข่งขันทางธุรกิจเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมผู้บริโภคที่คาดการณ์ได้ยากมากขึ้น

บทบาทและความสำคัญที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคม คือปัจจัยสำคัญที่ทำให้ภาคการเกษตรเป็นหนึ่งในภาคการผลิตที่ได้รับความสนใจเสมอมา ถึงแม้ว่าในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ภาคการเกษตรมีบทบาทต่ออัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทยลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อเปรียบเทียบกับภาคเศรษฐกิจสาขาอื่น ๆ เช่น ภาคอุตสาหกรรมภาคบริการ (Jaroensathapornkul, 2010) ถึงแม้ว่าการเกษตรมีส่วนในการสร้างมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพียงร้อยละ 10 (Chantararat, Attavanich, Mahasuweerachai, Thampanichvong & Chenphuengpawon, 2019) แต่เป็นภาคการผลิตที่ยังน่าสนใจและยังคงมีความสำคัญต่อประเทศไทยเนื่องจากเป็นภาคการผลิตที่ก่อให้เกิดการผลิตและการจ้างงานประมาณร้อยละ 30 ของกำลังแรงงานทั้งประเทศ (Lekuthai, 2010; Chantararat, et al., 2019) จึงเป็นแหล่งสร้างรายได้ที่สำคัญแก่ครัวเรือนของประชากรจำนวนมาก (Jaroensathapornkul, 2010) อีกทั้งภาคการเกษตรยังทำหน้าที่เป็นเป็นเครื่องป้องกันการสะท้อนจากวิกฤตทางเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี

ประเด็นท้าทายในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารคือ การดำเนินธุรกิจในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารมีความแตกต่างจากอุตสาหกรรมอื่นอย่างชัดเจนโดยเฉพาะการจัดการวัตถุดิบที่ได้จากภาคเกษตรกรรม การแปรรูป การประมงและจากธรรมชาติซึ่งเสื่อมสภาพและเน่าเสียได้ง่าย ดังนั้นกิจการในอุตสาหกรรมนี้จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการเก็บรักษาวัตถุดิบเพื่อเข้าสู่กระบวนการผลิตมากกว่าการเก็บรักษาวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ส่งผลให้มีต้นทุนการเก็บรักษาวัตถุดิบสูงและอาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการได้ (Suwannaphak et al., 2018) การขาดประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน เช่น การขาดความแม่นยำในการพยากรณ์ความต้องการ การสำรองวัตถุดิบสินค้าหรือเงินสดในระดับที่ไม่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนค่าเสียโอกาสหรือกระทบต่อต้นทุนการผลิตและส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรได้ นอกจากนี้ความผันผวนด้านปริมาณ คุณภาพและราคาของสินค้าเกษตรและอาหารต้องเผชิญ ต่อภัยให้ถึงถึงความเปราะบางของอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร (Suwannaphak et al., 2018) ซึ่งก่อให้เกิดความท้าทายในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนสำหรับธุรกิจในอุตสาหกรรมดังกล่าวประกอบกับความผันผวนในตลาดโลกส่งผลกระทบอย่างมากต่อห่วงโซ่อุปทานของกิจการโดยเฉพาะกิจการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการวัตถุดิบและสินค้าคงเหลือรวมทั้งสภาพคล่องจัดเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้กิจการอยู่รอดได้ในช่วงที่มีความผันผวนในของเศรษฐกิจ (Ceylan, 2020)

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและความสามารถในการทำกำไรในประเทศไทยส่วนใหญ่วัดความสามารถหรือวัดประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยใช้อัตราส่วนทางการเงิน โดยเฉพาะอัตราส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพคล่องและอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ระยะสั้น (Pestonji & Donkwa, 2018; Pestonji & Wichitsatian, 2019; Tongpoon, 2019) เช่น อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์ ขณะที่การศึกษาต่างประเทศ เช่น การศึกษาของ Bieniasz and Golas (2011) ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนต่อความสามารถในการทำกำไรซึ่ง

วัดโดยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets) ของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทยปี 2005 – 2009 ผลการศึกษาพบว่าการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นส่งผลกระทบทางบวกต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการ กล่าวคือหากกิจการมีความสามารถในการจัดการเงินสด ลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือดีขึ้นจะส่งผลให้วงจรเงินสดลดลงและก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นในความสามารถในการทำกำไรของกิจการ รวมทั้งพบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทในอุตสาหกรรมเกษตรของไนจีเรีย กล่าวคืออายุลูกหนี้มีความสัมพันธ์เชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไร ขณะที่ระยะเวลาในการชำระหนี้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถในการทำกำไร (Otekunrin, et al., 2021)

การศึกษาในประเทศไทยที่วัดการวัดความสามารถในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนโดยใช้ดัชนีประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Bhattacharya, 1997) มีจำกัดอย่างมากทั้ง ๆ ที่ดัชนีประสิทธิภาพดังกล่าวน่าจะเป็นตัววัดที่ดีและสามารถสะท้อนประสิทธิภาพและความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของกิจการได้ครอบคลุมมากขึ้น เนื่องจากการใช้ดัชนีประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Bhattacharya, 1997) เพื่อวัดประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของกิจการนั้น ไม่ได้สนใจเพียงระยะเวลาในการบริหารสินค้าที่สิ้นลงหรืออายุลูกหนี้การค้าที่สิ้นลงเพียงเท่านั้น แต่ดัชนีดังกล่าวคำนึงถึงผลที่เกิดขึ้นจากการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพด้วย เช่น การรักษายอดขายให้เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับการเพิ่มขึ้นของการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน ข้อได้เปรียบความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนภายใต้ดัชนีนี้จะไม่เกิดขึ้นหากใช้การวัดแบบอัตราส่วนทางการเงินแบบดั้งเดิม การศึกษานี้จึงแตกต่างจากการศึกษาในอดีตเนื่องจากการศึกษานี้มุ่งใช้ดัชนี (Index) เพื่อวัดประสิทธิภาพแทนการใช้อัตราส่วนทางการเงิน ซึ่งการศึกษาในประเทศไทยโดยการใช้ตัวชี้วัดนี้มีจำกัด อีกทั้งการศึกษานี้เป็นการศึกษางานแรกที่ใช้ดัชนีประสิทธิภาพของ Bhattacharya (1997) เพื่อวัดระดับประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย

จากความสำคัญและความท้าทายของการดำเนินธุรกิจให้อุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทยรวมทั้งความสำคัญของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่อาจจะส่งผลต่อการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้ธุรกิจ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย โดยการศึกษาครั้งนี้มุ่งวัดความสามารถในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน โดยใช้ดัชนีประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนแทนการใช้อัตราส่วนทางการเงิน ผลการศึกษาที่คาดว่าจะได้รับอาจจะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนที่สนใจลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัทที่ดำเนินกิจการในอุตสาหกรรมดังกล่าว รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อบริษัทจดทะเบียนในการต่อยอดให้เห็นความสำคัญของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและเป็นฐานในการศึกษาในอนาคตโดยเฉพาะการวัดความสามารถการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยวิธีการอื่น ๆ ซึ่งอาจจะวัดความสามารถได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำถามวิจัย

1. บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทยมีประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนหรือไม่
2. ประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนมีความสัมพันธ์อย่างไรกับผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย
2. เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศ

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับเงินทุนหมุนเวียน

เงินทุนหมุนเวียน หมายถึง เงินทุนที่กิจการต้องจัดหาเพื่อนำมาใช้หมุนเวียนในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจ่ายเงินสดสำหรับชำระค่าวัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูปหรือการชำระหนี้แก่เจ้าหนี้การค้ารวมทั้งการจ่ายค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่าง ๆ จนกระทั่งกิจการได้รับเงินสดจากการขายสินค้าหรือบริการหรือรับชำระหนี้จากลูกหนี้การค้า (Vahid et al., 2012) การบริหารเงินทุนหมุนเวียน คือ การจัดการสินทรัพย์หมุนเวียน เช่น เงินสด ลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม แนวคิดการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรเงินทุนซึ่งมีความสำคัญและมีผลกระทบกับโอกาสในการเติบโตในระยะยาวของกิจการ นอกจากนี้แนวคิดการบริหารเงินทุนหมุนเวียนมีบทบาทต่อการกำหนดกลยุทธ์ของกิจการ (Sagan, 1955) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Filbeck and Krueger (2005) ซึ่งได้กล่าวไว้ว่า แนวคิดการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเป็นปัจจัยสำคัญสู่ความสำเร็จของกิจการเนื่องจากมีบทบาทต่อการบริหารเชิงกลยุทธ์ของกิจการ กล่าวคือ หากกิจการสามารถรักษาระดับสินค้าคงเหลือ ลูกหนี้การค้า เจ้าหนี้การค้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการประกอบธุรกิจแล้ว กิจการสามารถลดต้นทุนทั้งต้นทุนภายในและต้นทุนภายนอกได้และนำไปสู่การเพิ่มกำไรให้กิจการได้ ความสำคัญของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนข้างต้นสอดคล้องกับข้อสรุปของ Kasiran et al., (2016) ซึ่งสรุปว่ากิจการอาจจะเสียโอกาสในการเติบโตหรือโอกาสในการขยายธุรกิจหากกิจการประสบปัญหาสภาพคล่องระยะสั้นและถูกปรับลดการจัดอันดับเครดิต อีกทั้งการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่ขาดประสิทธิภาพอาจจะเป็นสาเหตุของความล้มเหลวของ SME ขณะที่ประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นได้

เงินทุนหมุนเวียนมีความสำคัญ 2 ประการ ประการแรกคือ การทำหน้าที่เป็นเครื่องป้องกันทางการเงิน (Financial Buffer) เพราะหากธุรกิจมีเงินทุนหมุนเวียนที่เพียงพอ สามารถป้องกันความไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เช่น ผู้ขายปัจจัยการผลิต ประการที่สองคือ การเพิ่มโอกาสในการสร้างผลตอบแทนให้กิจการในกรณีที่กิจการมีการบริหารเงินทุนหมุนเวียนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม (Bierman et al., 1975) การบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญมากเนื่องจากการบริหารที่มักจะมีผลกระทบต่อความเสี่ยงและความสามารถในการทำกำไรของกิจการและมักจะส่งผลกระทบต่อมูลค่าของกิจการ (Solano & Teruel, 2007)

นโยบายการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน แบ่งเป็น 3 รูปแบบ รูปแบบแรกคือ นโยบายการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนแบบความเสี่ยงต่ำ (Relaxed Current Asset Investment Policy) กิจการจะลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนจำนวนมากเมื่อเทียบกับยอดขาย ทำให้มีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องที่ค่อนข้างต่ำแต่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่ต่ำเช่นกัน นโยบายการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนแบบความเสี่ยงปานกลาง (Moderate CA Investment Policy) เน้นความเหมาะสมในการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนเมื่อเทียบกับยอดขายทำให้มีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องและอัตราผลตอบแทน

จากการลงทุนในระดับปานกลาง และนโยบายการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนแบบความเสี่ยงสูง (Restricted CA Investment Policy) โดยมีการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนในจำนวนที่ต่ำเมื่อเทียบกับยอดขายทำให้มีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องค่อนข้างสูงแต่มีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่สูงเช่นกัน อย่างไรก็ตามการตัดสินใจใช้นโยบายการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนแบบใด ขึ้นกับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ความแม่นยำในการพยากรณ์เกี่ยวกับปริมาณเงินสดที่ต้องใช้ ยอดขาย ยอดการใช้วัตถุดิบ รวมทั้งความแน่นอนของระยะเวลาการขนส่งสินค้าและระยะเวลาการได้รับเครดิต เป็นต้น

สำหรับนโยบายการจัดหาเงินสำหรับลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียน สามารถแบ่งเป็น 3 รูปแบบได้เช่นกันประกอบด้วย รูปแบบที่ 1 คือ นโยบายการจัดหาแหล่งเงินทุนให้สอดคล้องกันระหว่างแหล่งที่มาและแหล่งที่นำเงินทุนไปใช้หรือ Maturity Matching กล่าวคือ แหล่งเงินทุนระยะยาว เช่น การกู้ยืมระยะยาว การระดมเงินทุนจากส่วนของเจ้าของ จะถูกใช้สำหรับลงทุนในสินทรัพย์ถาวรและเงินทุนหมุนเวียนสุทธิส่วนถาวร ขณะที่แหล่งเงินทุนระยะสั้น เช่น การกู้ยืมระยะสั้น เจ้าหนี้การค้า จะถูกใช้สำหรับลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนสุทธิส่วนชั่วคราว เนื่องจากระยะเวลาการชำระคืนเงินมีความสอดคล้องกับกับสินทรัพย์ที่ลงทุน ทำให้กิจการเผชิญกับความเสี่ยงสภาพคล่องในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามการจับคู่ให้สอดคล้องกันระหว่างเงินที่นำมาลงทุนและสินทรัพย์ที่จะลงทุนทำได้ค่อนข้างยากเพราะอายุของสินทรัพย์ไม่แน่นอน ขณะที่รูปแบบที่ 2 คือ นโยบายการจัดหาแหล่งเงินทุนแบบความเสี่ยงสูงหรือนโยบายเชิงรุกหรือ Aggressive Financing Approach คือการมุ่งเน้นจัดหาเงินทุนระยะสั้นโดยนำเงินทุนระยะสั้นบางส่วนไปลงทุนในเงินทุนหมุนเวียนส่วนถาวรเพราะคาดหวังต้นทุนของเงินที่ต่ำกว่ากิจการมีโอกาสได้กำไรสูงเนื่องจากกิจการใช้เงินทุนระยะยาวในสัดส่วนน้อยส่งผลให้ต้นทุนลดลง อย่างไรก็ตามอาจเกิดปัญหาสภาพคล่องได้ กิจการไม่สามารถชำระคืนแหล่งเงินทุนระยะสั้นได้ตามเงื่อนไข เพราะนำเงินไปลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนหรือเงินทุนหมุนเวียนส่วนถาวร นอกจากนี้ อาจทำให้กิจการไม่สามารถจัดหาเงินทุนระยะสั้นรอบใหม่ได้หรืออาจจะเผชิญกับอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้นได้ รูปแบบสุดท้ายคือ การจัดหาแหล่งเงินทุนแบบความเสี่ยงต่ำ หรือ Conservative Financing Approach เป็นการจัดหาแหล่งเงินทุนมาใช้ในการลงทุนโดยไม่ชอบความเสี่ยง ผู้บริหารมีการจัดหาเงินทุนจากแหล่งเงินทุนระยะยาวเป็นส่วนใหญ่ เพื่อการลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน สินทรัพย์หมุนเวียนแบบถาวรและสินทรัพย์หมุนเวียนแบบชั่วคราวบางส่วนและใช้แหล่งเงินทุนระยะสั้นสำหรับการลงทุนสินทรัพย์หมุนเวียนแบบชั่วคราวส่วนที่เหลือ นโยบายนี้มีข้อดีคือ กิจการสามารถชำระหนี้ได้ตรงตามกำหนด สภาพคล่องสูงและไม่เผชิญกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย อย่างไรก็ตามกิจการมีโอกาสได้กำไรต่ำเนื่องจากมีเงินทุนระยะยาวในสัดส่วนมาก ทำให้มีต้นทุนสูง อีกทั้งถึงแม้ว่าจะสามารถนำเงินทุนเหลือ (บางช่วง) ไปลงทุนได้ แต่ผลตอบแทนที่ได้อาจไม่สามารถชดเชยกับต้นทุนจากการใช้เงินทุนระยะยาวได้

ประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีการศึกษาความสัมพันธ์ของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงาน โดยวัดผลการดำเนินงานที่หลากหลายเช่น Tobin's Q (Wang, 2002) อัตรากำไรสุทธิจากการดำเนินงาน (Raheman, Afza, Qayyum & Bodla, 2010) อัตราผลตอบแทนของส่วนผู้ถือหุ้น (Ahmed, Awan, Safdar, Hasnain, & Kamran, 2016; Azam & Haider, 2011) อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Ahmed et al., 2016) ประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์ (Valipour & Jamshidi, 2012) อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Lyngstadaas & Berg, 2016; Delima, 2020; Mansoori & Muhammad, 2012)

Wang (2002) ศึกษาผลกระทบของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนต่อความสามารถในการทำกำไรของของบริษัทในประเทศญี่ปุ่นและไต้หวัน ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนซึ่งวัดด้วยจำนวนวันที่ลดลงของวงจรเงินสดส่งผลกระทบต่อ Tobin's Q การเพิ่มขึ้นในประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนทำให้ราคาตลาดของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน เช่น ลิขสิทธิ์ ค่าความนิยม เพิ่มขึ้นและสะท้อนในการเพิ่มขึ้นในมูลค่าของผู้ถือหุ้นส่งผลให้ Tobin's Q เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของ Solano and Teruel (2007) ซึ่งระบุว่าความสามารถในการทำกำไรซึ่งวัดโดยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์สามารถเพิ่มขึ้นได้โดยการลดจำนวนสินค้าคงเหลือที่ต้องสำรองรวมทั้งลดอายุเฉลี่ยของสินค้าคงเหลือเนื่องจากการสำรองสินค้าคงเหลือที่เกินความจำเป็นจะส่งผลต่อต้นทุนการจัดการและกระทบกำไร นอกจากนี้จำนวนวันของวงจรเงินสดที่ลดลงมีส่วนช่วยในการปรับปรุงความสามารถในการทำกำไรของกิจการได้ ขณะที่ Deloof (2003) ค้นพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างวงจรเงินสดและความสามารถในการทำกำไรของกิจการในประเทศเบลเยียม กล่าวคือ กิจการสามารถเพิ่มผลกำไรได้โดยการลดอายุลูกหนี้และอายุสินค้า นำไปสู่การลดลงของวงจรเงินสดส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานเพิ่มขึ้น ต้นทุนการดำเนินงานลดลงและกำไรของกิจการเพิ่มขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Padachi (2006) ซึ่งระบุว่า การเพิ่มการลงทุนในสินค้าคงเหลือและลูกหนี้การค้า ทำให้กิจการจำเป็นต้องจัดหาเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มมากขึ้นอาจจะกระทบต้นทุนดำเนินงานโดยภาพรวมของกิจการได้ เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ Ahmed et al., (2016) ซึ่งสรุปว่าความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนซึ่งวัดโดยจำนวนวันของวงจรเงินสดมีผลกระทบทางลบต่อความสามารถในการทำกำไรของกิจการในอุตสาหกรรมยาของประเทศปากีสถาน กล่าวคือความสามารถในการทำกำไรของกิจการจะเพิ่มมากขึ้น หากกิจการสามารถลดต้นทุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องลงได้ ซึ่งการลดต้นทุนการดำเนินงานเป็นผลมาจากการลดอายุเฉลี่ยของสินค้าคงเหลือ อายุเฉลี่ยของลูกหนี้การค้าและการเพิ่มขึ้นของอายุเฉลี่ยของเจ้าหนี้การค้า นั่นคือ การลดลงของวงจรเงินสดนั่นเอง

นอกจากนี้ Lazaridis and Tryfonidis (2006) ได้ทดสอบผลกระทบของความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนที่มีต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนใน the Athens Stock Exchange โดยมีข้อสรุปว่าผู้บริหารสามารถเพิ่มความสามารถในการทำกำไรให้กิจการได้โดยการถือครองเงินสดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมอันจะนำไปสู่การลดลงของวงจรเงินสด รวมทั้งมุ่งรักษาระดับของลูกหนี้การค้า สินค้าคงเหลือ และเจ้าหนี้การค้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมเช่นกัน เช่นเดียวกับ Azam and Haider (2011) ซึ่งทดสอบผลกระทบของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนต่อผลการดำเนินงานของกิจการบริษัทที่จดทะเบียนใน Karachi Stock Exchange (KSE30) โดยค้นพบว่าการบริหารเงินทุนหมุนเวียนส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานของกิจการ รวมทั้งผู้บริหารสามารถสร้างมูลค่าให้กับผู้ถือหุ้นได้โดยการลดการสำรองสินค้าคงเหลือ การลดวงจรเงินสด นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนวันที่ได้รับสินค้าเชื่อการค้า ยังมีส่วนในการเพิ่มสภาพคล่องให้กิจการและมีส่วนในการเพิ่มผลการดำเนินงานทางการเงินอีกด้วย ขณะที่ Shin and Soenen (1998) ใช้ Net Trading Cycle (NTC) เป็นตัววัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนแทนวงจรเงินสดและค้นพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่าง NTC กับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทในสหรัฐอเมริกา อีกทั้ง Afza and Nazir (2011) ได้ทดสอบประสิทธิภาพของการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของธุรกิจซีเมนต์ในประเทศปากีสถาน โดยใช้ดัชนีประสิทธิภาพของ Bhattacharya (1997) ซึ่งประกอบด้วย performance index of WCM, utilization index of WCM และ efficiency index of WCM ผลการศึกษาระบุว่ากิจการซีเมนต์ของประเทศปากีสถานมีการจัดการเงินทุนหมุนเวียนที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มีความสามารถในการบริหารสินทรัพย์หมุนเวียนเพื่อก่อให้เกิดยอดขาย

สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับประสิทธิภาพในการทำกำไรของกิจการในประเทศไทย Suwannaphak et al., (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเงินทุนหมุนเวียนกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของไทย อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นถูกใช้เพื่อวัดความสามารถในการทำกำไร ผลการศึกษาพบว่าวงจรเงินสดมีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไร กล่าวคือ ความสามารถในการทำกำไรของกิจการจะเพิ่มขึ้นหากกิจการปรับปรุงหรือพัฒนาประสิทธิภาพในการจัดการลูกหนี้ สินค้าคงเหลือและเจ้าหนี้การค้า รวมทั้งพบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่างอัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวมกับความสามารถในการทำกำไร (Pestonji & Donkwa, 2018; Pestonji & Wichitsatian, 2019; Tongpoon, 2019) ขณะเดียวกัน Chaichan (2019) ได้ศึกษาการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและความสามารถในการทำกำไรของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเปรียบเทียบกับตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ระหว่างปี พ.ศ. 2556-2560 ผลการศึกษาพบว่าภายในองค์ประกอบของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนซึ่งประกอบไปด้วยระยะเวลาเฉลี่ยเก็บหนี้ อายุเฉลี่ยสินค้าและระยะเวลาในการจ่ายชำระหนี้ มีเพียงอายุลูกหนี้เท่านั้นที่มีความสัมพันธ์ในเชิงลบต่อความสามารถในการทำกำไรทั้งในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ขณะที่วงจรเงินสดมีความสัมพันธ์เชิงลบกับอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่นเดียวกับการศึกษาของ Lateh (2019) ซึ่งใช้วงจรเงินสด อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวมและอัตราส่วนหนี้สินหมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวม เป็นตัววัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และค้นพบว่าวงจรเงินสดมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับ Tobin's Q อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่อัตราส่วนสินทรัพย์หมุนเวียนต่อสินทรัพย์รวมมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับ Tobin's Q

จากการทบทวนการศึกษาข้างต้นจะพบว่าการศึกษาโดยส่วนใหญ่ ทั้งการศึกษาในต่างประเทศและการศึกษาในประเทศไทย มุ่งใช้อัตราส่วนทางการเงินเป็นตัววัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียน เช่น วงจรเงินสด ซึ่งประกอบด้วยอายุเฉลี่ยของสินค้าคงเหลือ อายุเฉลี่ยของลูกหนี้การค้าและอายุเฉลี่ยของเจ้าหนี้การค้า รวมทั้งใช้อัตราส่วนที่แสดงสภาพคล่องระยะสั้นเป็นตัววัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียน (Nia et al., 2012) ทั้งนี้ Bhattacharya (1997) ได้พัฒนาดัชนีที่ใช้วัดประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนซึ่งประกอบด้วย Performance Index (PI) และ Utilization Index (UI) และต่อมาได้พัฒนา Total Efficiency index (EI) ซึ่งคำนวณโดยผลคูณระหว่าง PI และ UI หลังจากนั้นมีการศึกษาที่นำดัชนีของ Bhattacharya (1997) ไปประยุกต์ใช้ คือ การศึกษาของ Prasad and Lakshmi (2018) ซึ่งศึกษาในอุตสาหกรรมการผลิตยาในประเทศอินเดีย พบว่าการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของกิจการขนาดกลางและใหญ่มีประสิทธิภาพ ($PI > 1$) กิจการมียอดขายเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนมากกว่าเงินทุนหมุนเวียนที่ได้ใช้ไป และค้นพบว่ากิจการขนาดเล็กขาดประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน ($PI < 1$) การศึกษาที่มุ่งวัดความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยใช้ดัชนีประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนมีค่อนข้างจำกัดโดยเฉพาะการศึกษาในประเทศไทย

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่ามีปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรและมูลค่ากิจการได้ เช่น chanchart and Kumpamool (2021) ได้ใช้ขนาดของกิจการ อัตราการเติบโตของยอดขายและโครงสร้างเงินทุนเป็นตัวแปรควบคุม เช่นเดียวกับ Syaharani and Chalid (2020) และ Solano and Teruel (2007) ซึ่งได้ใช้ขนาดกิจการและโครงสร้างเงินทุนเป็นตัวแปร

ควบคุมเพื่อใช้ทดสอบผลกระทบที่มีต่ออัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์และมูลค่ากิจการซึ่งวัดโดย Tobin's q รวมทั้ง Deloof (2003) ซึ่งใช้ขนาดกิจการ อัตราการเติบโตของยอดขายเป็นตัวแปรควบคุม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจความสัมพันธ์ของประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงินของบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย จากการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้

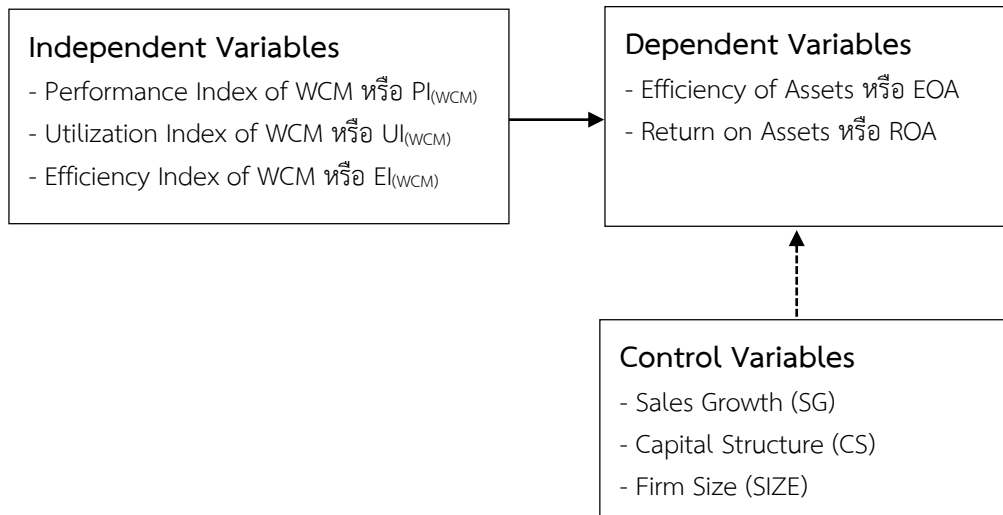


Figure 1 Conceptual Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ข้อมูลมีลักษณะ Unbalanced Panel Data ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ดุลยพินิจของผู้วิจัย คือ เลือกบริษัทที่จดทะเบียนในอุตสาหกรรมดังกล่าวซึ่งมีข้อมูลฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานครบถ้วนรวมทั้งมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครบตามที่กำหนด ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ประกอบด้วยกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรจำนวน 11 บริษัท และกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารจำนวน 42 บริษัท รวมทั้งสิ้น 53 บริษัท ระยะเวลา 11 ปี (พ.ศ. 2550 – 2561) โดยผู้วิจัยนำทุก ๆ บริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและกลุ่มอุตสาหกรรมอาหารมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาค้นครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูล SETSMART ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ตัวแปรและสมมติฐาน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้ ตัวแปรอิสระประกอบด้วย Performance Index of Working Capital Management หรือ $PI_{(WCM)}$, Utilization Index of Working Capital Management หรือ $UI_{(WCM)}$ และ Efficiency Index of Working Capital Management หรือ $EI_{(WCM)}$ ขณะที่ตัวแปรตามประกอบด้วยอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (Efficiency of Assets : EOA) และ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets : ROA) และตัวแปรควบคุมประกอบด้วย การเติบโตของยอดขาย (Chanchart & Kumpamool, 2021; Deloof, 2003) โครงสร้างเงินทุน

(Deloof, 2003; Syaharani & Chalid, 2020) และขนาดกิจการ (Firm Size: SIZE) (Syaharani & Chalid, 2020; Solano & Teruel, 2007) ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ สามารถวัดค่าได้โดยสูตรต่อไปนี้

$PI_{(WCM)} = \frac{I_s \sum_{i=1}^n \frac{W_{i(t-1)}}{W_{i(t)}}}{N}$ $UI_{(WCM)} = \frac{A_{(t-1)}}{A_{(t)}}$ $EI_{(WCM)} = PI_{(WCM)} \times UI_{(WCM)}$ $EOA = \frac{\text{Earning before interest and tax}}{\text{Total Assets}}$ $ROA = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$ $SG = \frac{\text{Sales}_t - \text{Sales}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}$ $CS = \frac{\text{Long term Debt}}{\text{Total Assets}}$ $SIZE = \ln(\text{Total Assets})$	โดยที่ : I_s = Sales Index = $S_t / S_{(t-1)}$ W_i = individual group of current assets N = number of current asset group I = 1, 2, 3...,N A = Current Assets / Sales EOA = Efficiency of Asset Ratio ROA = Return on Total Assets SG = Sales Growth CS = Capital Structure $SIZE$ = Firm Size
--	--

สมมติฐานเพื่อทดสอบความมีประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียน

ค่าดัชนี $PI_{(WCM)}$, $UI_{(WCM)}$ และ $EI_{(WCM)}$ จะแสดงว่ากิจการมีประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนก็ต่อเมื่อมีค่ามากกว่า 1 การมีประสิทธิภาพในการเงินทุนหมุนเวียนคือการที่กิจการสามารถลดการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนหรือควบคุมการระดับการใช้สินทรัพย์หมุนเวียนโดยไม่ส่งผลกระทบต่อยอดขาย หรือการที่กิจการสามารถเพิ่มยอดขายได้มากกว่าการเพิ่มขึ้นของการลงทุนสินทรัพย์หมุนเวียน ดังนั้นผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานสำหรับทดสอบความมีประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนดังนี้

H₁: บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกลุ่มอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร มีค่าดัชนีประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนมากกว่าหนึ่ง

สมมติฐานเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

H₂: Performance Index of Working Capital Management หรือ $PI_{(WCM)}$

มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

H₃: Utilization Index of Working Capital Management หรือ $UI_{(WCM)}$

มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

H₄: Efficiency Index of Working Capital Management หรือ $EI_{(WCM)}$

มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

ผู้วิจัยคาดว่า Performance Index of WCM หรือ $PI_{(WCM)}$ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการเงิน (H_2) เนื่องจากการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนย่อมเกิดต้นทุนประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะของสินทรัพย์หมุนเวียนแต่ละประเภท เช่น ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการถือครองเงินสด ต้นทุนจมจากการลงทุนในลูกหนี้การค้าหรือสินค้าคงเหลือ เป็นต้น หากกิจการสามารถจัดการกับสินทรัพย์หมุนเวียนโดยทำให้ยอดขายมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ขณะที่สินทรัพย์หมุนเวียนแต่ละประเภทมีการลงทุนเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยกว่าการเติบโตของยอดขายได้ ย่อมส่งผลต่อรายได้และผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการ

สำหรับ Utilization Index of WCM หรือ $UI_{(WCM)}$ ผู้วิจัยคาดว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการเงิน (H_3) เนื่องจาก $UI_{(WCM)}$ วัดความสามารถของกิจการในการบริหารสินทรัพย์ระยะสั้นทั้งหมดเพื่อก่อให้เกิดยอดขายซึ่งเป็นรายได้หลักของกิจการ การเพิ่มขึ้นในสินทรัพย์หมุนเวียนเพื่อรองรับการเติบโตของยอดขายบ่งบอกว่าสินทรัพย์หมุนเวียนถูกนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากสินทรัพย์หมุนเวียนรวมเพิ่มขึ้นน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของยอดขาย แสดงว่าระดับของการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (degree of utilization) อยู่ในระดับสูง ซึ่งจะแสดงในค่า $UI_{(WCM)}$ ที่มากกว่า 1 แม้ว่าจะมีการลงทุนในสินทรัพย์หมุนเวียนประเภทต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น แต่กิจการสามารถจัดการสินทรัพย์ดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสะท้อนในยอดขายที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้วงจรการดำเนินงาน (Operating cycle) ลดลงได้ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสินค้าคงเหลือหรือลูกหนี้การค้าจะลดลง ซึ่งส่งผลดีต่อผลการดำเนินงานของการโดยภาพรวม ในทางตรงกันข้ามหากค่าดัชนีน้อยกว่า 1 สามารถสรุปได้ว่ากิจการสามารถสร้างยอดขายได้น้อยกว่าการลงทุนเพิ่มเติมในสินทรัพย์หมุนเวียน แสดงถึงการขาดประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน เช่นเดียวกันกับ Efficiency Index of WCM หรือ $EI_{(WCM)}$ ซึ่งผู้วิจัยคาดว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการ (H_4) เนื่องจากเป็นดัชนีที่เกิดจากผลคูณระหว่าง $PI_{(WCM)}$ และ $UI_{(WCM)}$ ดังนั้น การเพิ่มขึ้นในค่า $EI_{(WCM)}$ แสดงถึงประสิทธิภาพในการจัดการสินทรัพย์หมุนเวียนซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบทางบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการได้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ความเบ้ (Skewness) ความโด่ง (Kurtosis) และการวิเคราะห์ความนิ่งข้อมูล (Stationary Analysis)

ส่วนที่ 2 การทดสอบดัชนีของประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนโดย T-test เพื่อทดสอบว่า Working Capital Management Efficiency Index มีค่ามากกว่า 1 หรือไม่

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและผลการดำเนินงานทางการเงิน ทั้งนี้สมการที่ใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์แสดงได้ดังนี้

$$Performance_{i,t} = B_0 + B_1PI_{i,t} + B_2SG_{i,t} + B_3CS_{i,t} + B_4SIZE_{i,t} + e_{i,t} \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$Performance_{i,t} = B_0 + B_1UI_{i,t} + B_2SG_{i,t} + B_3CS_{i,t} + B_4SIZE_{i,t} + e_{i,t} \quad \dots\dots\dots(2)$$

$$Performance_{i,t} = B_0 + B_1EI_{i,t} + B_2SG_{i,t} + B_3CS_{i,t} + B_4SIZE_{i,t} + e_{i,t} \quad \dots\dots\dots(3)$$

$$Performance_{i,t} = B_0 + B_1PI_{i,t} + B_2UI_{i,t} + B_3SG_{i,t} + B_4CS_{i,t} + B_5SIZE_{i,t} + e_{i,t} \quad \dots\dots\dots(4)$$

ทั้งนี้ตัวแปรที่ใช้วัดผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการประกอบด้วย 2 ตัวแปร ประกอบด้วยอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (Efficiency of Assets : EOA) และ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets : ROA)

ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา

จากตารางที่ 1 แสดงลักษณะข้อมูลตัวแปร พบว่าผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งประกอบด้วย EOA และ ROA มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.604% และ 4.738% ตามลำดับ ขณะที่ดัชนีประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนซึ่งประกอบด้วย $PI_{(WCM)}$, $UI_{(WCM)}$ และ $EI_{(WCM)}$ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.08461, 1.04038 และ 0.90812 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่าข้อมูลตัวแปรที่ใช้วัดประสิทธิภาพของการจัดการเงินทุนหมุนเวียนทั้ง 3 ตัว ไม่มีการแจกแจงแบบปกติ โดยที่ตัวแปร $PI_{(WCM)}$ และ $UI_{(WCM)}$ ข้อมูลมีความโด่ง (Leptokurtic) เล็กน้อย ส่วนตัวแปร $EI_{(WCM)}$ มีลักษณะเบ้เชิงบวกหรือ Positively Skewed ดังนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลมีความพร้อมสำหรับการทดสอบ กรณีตัวแปรที่มีความโด่ง ผู้วิจัยได้ปรับข้อมูลโดยใช้ 1 หารด้วยค่าตัวแปรเดิม ส่วนข้อมูลที่มีลักษณะเบ้เชิงบวก ข้อมูลถูกปรับปรุงโดยวิธีถอดลำดับรากที่สองของตัวแปรเดิม (Hair et al., 1998) จากนั้นนำข้อมูลตัวแปรที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Stationary) โดยการทดสอบ Unit Root สำหรับข้อมูลที่เป็น Panel ด้วยวิธีการของ Levin et al., (2002) โดยมีสมมติฐานหลักคือ ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม และตัวแปรควบคุม) มี Unit Root (Non-stationary) ผลการทดสอบ คือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (ค่า P-value < 0.05) แสดงว่าตัวแปรที่จะใช้ในการศึกษาเป็น stationary ที่ระดับ Level Form ดังตารางที่ 1 ซึ่งสามารถนำไปใช้สำหรับการศึกษาต่อไปได้ นอกจากนี้ได้มีการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างคู่ตัวแปรอิสระโดยการทดสอบค่า correlation พบว่าค่า correlation มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.7632 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่าง PI และ EI ค่าดังกล่าวถึงแม้ว่าจะไม่อยู่ในระดับ serious แต่ใกล้เคียงค่า 0.80 (Rangkakulnuwat, 2013) ประกอบกับที่มาของ EI ซึ่งเท่ากับผลคูณระหว่าง PI และ UI ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดตัวแปร EI ออกจากสมการที่ (4)

Table 1 Descriptive Statistical Analysis, Mean, Standard Deviation, Kurtosis, Skewness, and Stationary of Data of Listed Companies in the Agro and Food Industry in Thailand.

Variable	Descriptive statistic					Normality test	Stationary Form
	Mean	S.D.	Kurtosis	Skewness	N	Jarque-Bera Probability	Level Form
EOA	0.07604	0.1188	37.7481	-20.390	520	0.00	-10.0917 * 0.0000**
ROA	0.04738	0.0643	3.5167	-20.520	520	0.00	-6.6360 * 0.0000**
$PI_{(WCM)}$	1.08461	1.1380	26.8352	4.4573	520	0.00	-25.0460 * 0.00000**
$UI_{(WCM)}$	1.04038	0.5956	2.8685	-0.4846	520	0.00	-17.9544 * 0.0000**-

Table 1 (Continue)

Variable	Descriptive statistic					Normality test	Stationary Form
	Mean	S.D.	Kurtosis	Skewness	N	Jarque-Bera Probability	Level Form
El _(WCM)	0.90812	0.6056	4.3711	0.4601	520	0.00	-24.1535 * 0.0000**
SG	0.66332	6.3004	240.2393	14.6816	520	0.00	-13.8535 * 0.0000**
CS	0.46400	0.6774	116.5179	9.8600	520	0.00	-10.0098 * 0.0000**
SIZE	22.2137	1.5064	16.5627	-1.0990	520	0.00	-6.5909 * 0.0000**

t - test Statistic

**MacKinnon (1996) one-sided p-values

ผลการทดสอบประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียน

การทดสอบประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียน ใช้การทดสอบสมมติฐานว่าค่าเฉลี่ยดัชนี $PI_{(WCM)}$, $UI_{(WCM)}$ และ $El_{(WCM)}$ มีค่ามากกว่า 1 หรือไม่ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งหากดัชนีนี้ มีค่ามากกว่า 1 จะแสดงถึงการมีประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน จากตารางที่ 2 พบว่า มีการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (Reject H_0) แสดงว่าค่าดัชนีประสิทธิภาพทั้ง 3 ค่ามีค่ามากกว่า 1 อธิบายได้ว่า บริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของไทยโดยภาพรวมมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์หมุนเวียน กล่าวคือ มีประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียน ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05

Table 2 The Results of Working Capital Management Efficiency Measurements (PI, UI, and EI)

Index of WCM	t-test Statistic	Standard Deviation	Probability
$PI_{(WCM)}$	34.200	0.605511	0.0000*
$UI_{(WCM)}$	39.836	0.595545	0.0000*
$El_{(WCM)}$	19.044	1.425629	0.0000*

* significance at 5%

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

จากผลการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นอนุกรมเวลา ที่มีลักษณะเป็นแบบ Panel Data โดยการทดสอบ Lagrange Multiplier โดย Breusch-Pagan (Naeem & Khan, 2012) พบว่าทั้ง 2 โมเดล (ROA และ EOA) ไม่มีผลกระทบของหน่วยที่ให้อ้างอิง (Cross-section) (P-value = 0.1795, 0.4154) ของเวลา (Time) (P-value =

0.9906, 0.9521) และผลกระทบโดยภาพรวม (P-value = 0.1794, 0.4141) ดังตารางที่ 3 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแบบ Pooled OLS Regression มีความเหมาะสมในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน

Table 3 The Appropriateness of the Models Fit: Panel Data

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects by Breusch-Pagan	Test Hypotheses (Hull: No effect)		
	Cross-section	Time	Both
ROA-Dependent V.	1.802072 (0.1795)	0.000138 (0.9906)	1.802210 (0.1794)
EOA-Dependent V.	0.663390 (0.4154)	0.003611 (0.9521)	0.667001 (0.4141)

จากผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและผลการดำเนินงานทางการเงินในตารางที่ 4 ซึ่งสมการที่ 1-4 วัดผลการดำเนินงานทางการเงินโดย ROA ขณะที่สมการที่ 5-8 วัดผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดย EOA

กรณีของ ROA จะพบว่าประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนซึ่งวัดโดย PI, UI และ EI มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญกับผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0026, 0.0395 และ 0.0055 ตามลำดับ อธิบายได้ว่าหากค่าประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนมีเพิ่มขึ้น ผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดย ROA จะเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้สมการที่ใช้วัดประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนโดย UI มีค่า Adjusted R² สูงที่สุดคือ 0.1406 แสดงว่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันผวนในตัวแปรตามได้ 14.06% อย่างไรก็ตามหากนำค่าดัชนีที่ใช้วัดประสิทธิภาพทั้ง 2 ค่า คือ PI และ UI มาทดสอบความสัมพันธ์พร้อมกันดังแสดงในสมการที่ 4 จะพบว่า PI และ UI มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อ ROA โดยตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันผวนในผลการดำเนินงานทางการเงิน (ROA) ได้ 14.82% (Adjusted R² = 0.1482)

สำหรับกรณีที่ผลการดำเนินงานทางการเงินถูกวัดโดย EOA จะพบว่าประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนซึ่งวัดโดย PI, UI และ EI มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.0034, 0.0564 และ 0.0080 ตามลำดับ อธิบายได้ว่าหากค่าประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนมีเพิ่มขึ้น ผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดย EOA จะเพิ่มขึ้นด้วย ทั้งนี้สมการที่ใช้วัดประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนโดย PI มีค่า Adjusted R² สูงที่สุดคือ 0.0873 แสดงว่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายความผันผวนในตัวแปรตามได้ 8.73% อย่างไรก็ตาม หากนำค่าดัชนีที่ใช้วัดประสิทธิภาพทั้ง 2 ค่า คือ PI และ UI มาทดสอบความสัมพันธ์พร้อมกันดังแสดงในสมการที่ 8 จะพบว่า PI และ UI มีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดย EOA โดยตัวแปรอิสระทุกตัวสามารถอธิบายความผันผวนในผลการดำเนินงานทางการเงิน (EOA) ได้ 8.98% (Adjusted R² = 0.0898) กรณีตัวแปรควบคุมพบว่า อัตราการเติบโตของยอดขายและโครงสร้างเงินทุนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดย ROA และ EOA แต่ขนาดของกิจการซึ่งวัดโดยขนาดของสินทรัพย์มีความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อ ROA และ EOA แสดงว่ากิจการที่มีขนาดสินทรัพย์เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้มีการลดลงในค่า ROA และ EOA

Table 4 The Relationship between Working Capital Management Efficiency and Financial Performance.

Equation	Independent Variables			Control Variables			Adj R ²
	PI	UI	EI	SIZE	SG	CS	
ROA	1	0.0026*		0.00002	-0.00060	-0.00739	0.0128
	2		0.0395*	-0.00194	-0.00036	-0.00479	0.1406
	3		0.0055*	-0.00009	0.0008	-0.00630	0.0178
	4	0.0052*	0.0406*	-0.00213	-0.00017	-0.00519	0.1482
EOA	5	0.0034*		-0.0095*	-0.00081	-0.00348	0.0104
	6		0.0564*	-0.0123*	-0.00045	0.00021	0.0873
	7		0.0080*	-0.0097*	-0.00110	-0.00196	0.0187
	8	0.0070*	0.0579*	-0.01261*	-0.00020	-0.00036	0.0898

สรุปและการอภิปรายผล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน กรณีบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า Performance Index of Working Capital Management หรือ PI, Utilization Index of Working Capital Management หรือ UI และ Efficiency Index of Working Capital Management หรือ EI มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อผลการดำเนินงานทางการเงินซึ่งวัดโดยอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets : ROA) และ อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (Efficiency of Assets : EOA) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Afza and Nazir (2011) ในประเด็นสำคัญคือ หากกิจการมีความสามารถในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนเพื่อสร้างยอดขายแล้ว ผลดังกล่าวจะสะท้อนในการเพิ่มขึ้นของผลการดำเนินงานทางการเงิน นอกจากนี้ ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kasiran et., al (2016) ที่ระบุว่าผลการดำเนินงานทางการเงินจะเพิ่มขึ้นหากกิจการสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียน อีกทั้งแม้ว่าการวัดประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนในการศึกษานี้อาจจะแตกต่างจากการศึกษาในอดีต แต่ผลการศึกษาที่ตกย้ำให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารเงินทุนหมุนเวียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Solano and Teruel (2007), Deloof (2003) และ Padachi (2006) ที่ระบุว่าความสามารถในการบริหารสินค้าคงเหลือและลูกหนี้การค้ามีส่วนทำให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์เพิ่มขึ้นได้ การลดลงของวงจรเงินสดมีส่วนในการปรับปรุงความสามารถในการทำกำไรของกิจการได้ และการเพิ่มการลงทุนในสินค้าคงเหลือและลูกหนี้การค้า ทำให้กิจการจำเป็นต้องจัดหาเงินทุนหมุนเวียนเพิ่มมากขึ้น อาจจะกระทบต้นทุนดำเนินงานและกระทบผลการดำเนินงานทางการเงินได้ ในมุมมองผู้วิจัยมองว่า รายได้หลักสำหรับกิจการในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหารคือยอดขายซึ่งเกิดจากการขายสินค้าที่จำเป็นและมีความต้องการสูงทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ดังนั้นแม้ว่ากิจการในอุตสาหกรรมดังกล่าวต้องเผชิญกับความท้าทายในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนแต่ละประเภทให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งมีต้นทุนในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนค่อนข้างสูง เช่น ต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการถือครองเงินสด ต้นทุนจมจากการลงทุนในลูกหนี้การค้าหรือสินค้าคงเหลือ แต่หากกิจการสามารถสร้างยอดขายให้เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากกว่าการเพิ่มขึ้นในมูลค่าของเงินทุนหมุนเวียนหรือมากกว่าการ

เพิ่มขึ้นในต้นทุนจากการจัดการเงินทุนหมุนเวียนได้แล้ว แสดงว่ากิจการมีประสิทธิภาพในการจัดการสินทรัพย์ระยะสั้น ในขณะเดียวกัน ถึงแม้ว่ากิจการอาจจะไม่สามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงในยอดขายให้เพิ่มมากขึ้น แต่หากกิจการสามารถมีจุดตัดสินใจที่เป็นประโยชน์ไปสู่การลดลงของต้นทุนต่าง ๆ เช่น การลดการสำรองสินค้าเกินความจำเป็น การปรับปรุงนโยบายการขายเชื่อหรือการเก็บหนี้ เป็นต้น การตัดสินใจดังกล่าวสามารถลดต้นทุนของเงินที่จมในสินค้าคงเหลือหรือเจ้าหนี้การค้า รวมทั้งมีส่วนทำให้ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยลดลง ต้นทุนในการเก็บรักษาสินค้าและความเสี่ยงของบริษัทในภาพรวมของกิจการได้ ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนของกิจการ ประสิทธิภาพในการจัดการเงินทุนหมุนเวียนในรูปแบบต่าง ๆ ข้างต้นย่อมส่งผลต่อรายได้จากการขาย ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยและในที่สุดย่อมส่งผลต่อผลการดำเนินงานทางการเงินของกิจการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนกับผลการดำเนินงานทางการเงิน คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อนักลงทุนและผู้บริหารกิจการ นักลงทุนอาจใช้ข้อค้นพบจากการศึกษาสำหรับการเลือกลงทุนในหลักทรัพย์ที่ให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียน เช่นเดียวกับประโยชน์ที่มีต่อผู้บริหาร ผู้บริหารกิจการที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร รวมทั้งกิจการในกลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ และครอบคลุมถึงกิจการที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์และกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งล้วนมีบทบาทในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ จะตระหนักถึงความสำคัญของประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและใช้ผลการศึกษาไปประกอบการกำหนดนโยบายการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและการบริหารสภาพคล่องซึ่งจะมีส่วนทำให้กิจการเติบโตได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

เพื่อให้การศึกษามีความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิภาพการจัดการเงินทุนหมุนเวียนและผลการดำเนินงานทางการเงินเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น การศึกษาในอนาคตสามารถวัดความสามารถหรือประสิทธิภาพการบริหารเงินทุนหมุนเวียนโดยใช้อัตราส่วนทางการเงินและดัชนีประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุนหมุนเวียนควบคู่กัน ทั้งนี้หากผลการศึกษาแตกต่างกัน ผลการศึกษาดังกล่าวอาจจะเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อตอกย้ำความสำคัญหรือจุดเด่นของการวัดประสิทธิภาพการจัดการเงินเงินทุนหมุนเวียนโดยใช้ดัชนี นอกจากนี้การศึกษานี้ในอนาคตอาจวัดผลการดำเนินงานทางการเงินโดยตัววัดตามมูลค่าตลาด (Market Value-based Measurement) เช่น Tobin's Q ควบคู่กับตัววัดตามมูลค่าบัญชีเช่น อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ (Return on Assets : ROA) อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity : ROE) และอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพจากการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ (Efficiency of Assets : EOA)

เอกสารอ้างอิง

- Afza, T., & Nazir, M. S. (2008). Working Capital Approaches and Firm's Returns in Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 1(1), 25-36.
- Afza, T., & Nazir, M. S. (2011). Working Capital Management Efficiency of Cement Sector of Pakistan. *Journal of Economics and Behavioral studies*, 2(5), 223-235.
- Ahmed, Z., Awan, M. Z., Safdar, M. Z., Hasnain, T., & Kamran, M. (2016). A Nexus between Working Capital Management and Profitability: A Case Study of Pharmaceutical Sector in Pakistan. *International Journal of Economics and Financial*, 6(S3), 153-160.
- Azam, M., & Haider, S. I. (2011). Impact of Working Capital Management on Firms' Performance: Evidence from Non- Financial Institutions of KSE- 30 index. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(5), 481-492.
- Bhattacharya, H. (1997). *Total Management by Ratios*, Sage Publication India Pvt. Ltd., New Delhi.
- Bierman, H., Chopra, K., & Thomas, J. (1975). Ruin Considerations: Optimal Working Capital and Capital Structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 10(1), 119-128.
- Brigham, E. F., & Gapenski, L. C. (1997). *Financial Management: Theory and Practice* (1st ed.). Chicago: USA.
- Ceylan, I. E. (2020). *Measuring Efficiency of Working Capital Management: Index Method*. Proceeding of the Third Economics Business and Organization Research (EBOR) (pp. 238-246). Rome, Italy: *Journal of Economics Business and Organization Research*.
- Chaichan, T. (2019). *Working Capital Management Policy, Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in Stock Exchange of Thailand (SET) and Market of Alternative Investment(MAI)*. Master's thesis. Nakhonratchasima: Suranaree University of Technology.
- Chancharat, N., Kumpamool, C. (2021) Working Capital Management, Board Structure and Tobin's q Ratio of Thai Listed Firms. *Managerial Finance*, 48(4), 541-556.
- Chantararat, S. , & Attavanich, W. , Mahasuweerachai, P. , Thampanichvong, K. , & Chenphuengpaw, J. (2019). *Farms, Farmers and Farming: A Perspective through Data and Behavioral Insights*. BOT Symposium 2019: Competitive Thailand. Bangkok: Bank of Thailand.
- Delima, V. J. (2020). Impact of Working Capital Management on Firm's Profitability: A Study on Listed Companies in Sri Lanka. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 20(1), 42-58.
- DOI: 10.9734/AJEBA/2020/v20i130318

- Deloof, M. (2003). Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573-587.
DOI: 10.1111/1468-5957.00008
- Filbeck, G., & Krueger, T. M. (2005). An Analysis of Working Capital Management Results. *American journal of business*, 20(2), 11-18.
- Gołas, Z., & Bieniasz, A. (2011). The Influence of Working Capital Management on the Food Industry Enterprises Profitability. *Contemporary Economics*, 5(4), 68-81.
DOI: 10.5709/ce.1897-9254.29
- Hair, J. F., Tatham, R. L., Anderson, R. E., & Black, W. (1998). *Multivariate Data Analysis: International Edition* (5th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Jaroensathapornkul, J. (2010). Role of Agricultural Sector in Thailand's Aggregate Business Cycle Volatility. *Thammasat Economic Journal*, 28(1), 84-121.
- Kasiran, F. W., Mohamed, N. A., & Chin, O. (2016). *Working Capital Management Efficiency: A Study on the Small Medium Enterprise in Malaysia*. 7th International Economics & Business Management Conference, 5th & 6th October 2015. 35, 297-303. Pahang: *Procedia Economics and Finance*.
- Lateh, S. (2019). The Relationship between Working Capital Management and Firm's Value of Companies in the Stock Exchange of Thailand Agro and Food Industry. Bangkok: *Sripatum University*.
- Lazaridis, I., & Tryfonidis, D. (2006). Relationship between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange. *Journal of Financial Management and Analysis*, 19(1), 1-12.
- Lekuthai, S. (2010). *Importance of Food Industry to Thai Economy*. Bangkok: Public Debt Management Office Ministry of Finance.
- Levin, A., Lin, C., & Chu, C. (2002). Unit root tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-sample Properties. *Journal of Econometrics*, 180(1), 1-24.
- Lyngstadaas, H., & Berg, T. (2016). Working Capital Management: Evidence from Norway. *International Journal of Managerial Finance*, 12(3), 295-313.
DOI: 10.1108/IJMF-01-2016-0012
- Mansoori, E., & Muhammad, J. D. (2012). The Effect of Working Capital Management on Firms' Profitability: Evidence from Singapore. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4(5), 472-486.
- Naeem, M. A., & Khan, A. J. (2012). Firm's Characteristics and Capital Structure: A Panel Data Analysis of Pakistan's Insurance Sector. *African Journal of Business Management*, 6(14), 4939-4947.
- Nia, N. M., Alouj, H. A., Gezelbash, A., & Amiri, S. M. S (2012). An Analytical Review of the Effect of Working Capital Development on Financial Performance Measures. *American Journal of Scientific Research*, 77(1), 110-122.
DOI:10.2139/ssrn.2007821

- Otekunrin, A. O., Nwanji, T. I., Olowookere, J. K., & Adenike, O. (2021). Does Working Capital Management Impact an Enterprise's Profitability? Evidence from selected Nigerian Firms. *Business Perspective*, 19(1), 477-486.
- Padachi, K. (2006). Trends in Working Capital Management and Its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms. *International Review of Business Research Papers*, 2(2), 45-58.
- Pestonji, C., & Donkwa, K. (2018). Profitability of Food and Beverage Sector in the Thailand Stock Exchange. *Journal of Accountancy and Management*, 10(2), 42-55.
- Pestonji, C., & Wichitsatian, S. (2019). Determinants of Working Capital Management Impacting on Profitability: Evidence from Agro and Food Industry in Stock Exchange of Thailand. *Suranaree Journal of Social Science*, 13(1), 89-104.
- Raheman, A., Afza, T., Qayyum, A., & Bodla, M. A. (2010). Working Capital Management and Corporate Performance of Manufacturing Sector in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, 47(2010), 151-163.
- Rangakulnuwat, B. (2013). *Time Series Analysis for Economics and Business*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Sagan, J. (1955). Toward a Theory of Working Capital Management. *The Journal of Finance*, 10(2), 121-129.
DOI: 10.2307/2976040
- Shin, H. H., & Soenen, L. (1998). Efficiency of Working Capital Management and Corporate Profitability. *Financial Practice and Education*, 8(2), 37-45.
- Solano, P. M., & Teruel, P. J. (2007). Effects of Working Capital Management on SME Profitability. *International Journal of Managerial Finance*, 3(2), 164-177.
DOI: 10.1108/17439130710738718
- Suwannaphak, S., Tewongsa, A., Chancharat, S., & Chancharat, N. (2018). The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: The Case of Listed Companies in Agro and Food Industry in Thailand. *NIDA Business Journal*, 23(2018), 92-113.
- Syahrani, A., & Chalid, D. A. (2020) Working Capital Management Effect in Indonesia and Thailand Manufacturing Sector. *Advance in Economics, Business and Management Research*, 187(1), 145-152.
DOI: 10.2991/aebmr.k.210831.030
- Tongpoon, T. (2019). *The Relationship between Working Capital Management and Profitability of Automotive Companies in Thailand*. Bangkok: Graduates School Bangkok University.
- Vahid, T. K., Mohsen, A. K., & Mohammadreza, E. (2012). The Impact of Working Capital Management Policies on Firm's Profitability and Value: Evidence from Iranian Companies. *International Research Journal of Finance and Economics*, 88(1), 155-162.

- Valipour, H., & Jamshidi, A. (2012). Determining the Optimal Efficiency Index of Working Capital Management and its Relationship with Efficiency of Assets in Categorized Industries: Evidence from Tehran Stock Exchange (TSE). *Advances in Management & Applied Economics*, 2(2), 191-209.
- Wang, Y. J. (2002). Liquidity Management, Operating Performance, and Corporate Value: Evidence from Japan and Taiwan. *Journal of Multinational Financial Management*, 12(2), 159-169.
DOI: 10.1016/S1042-444X(01)00047-0
- Zariyawati, M., Annuar, M., Taufiq, H., & Abdul Rahim, A. (2009). Working Capital Management and Corporate Performance: Case of Malaysia. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 5(11), 47-54.

แนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงิน ชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ

Guidelines for Solving Debt Problems by Applying Information System for Financial Institutions in Ethnic Communities in the Northern Special Economic Corridor Area

กมลทิพย์ คำใจ¹ ขจรอรุณ พงศ์วิริทธิ์ธร^{2*} ศิกาญจน์มณี ไชเออร์ส³ และ เบญญาภา กันทะวงศ์วาร⁴

Kamolthip Kamchai¹ Kajornatthapol Pongwiriththorn^{2*} Sikarnmanee Syers³

and Benyapa Kantawongwan⁴

วันที่รับบทความ : 03/08/2565

วันแก้ไขบทความ : 12/10/2565

วันตอบรับบทความ : 28/11/2565

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนด้านบริหารข้อมูลสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก๊น้อย และแสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์ในเขตพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามคุณสมบัติกลุ่มเป้าหมายของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) จำนวน 60 ราย ซึ่งทำการคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและต้องให้ความสนใจในการให้ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มสมาชิกส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร มีการกู้ยืมจากสหกรณ์เฉลี่ยรายละไม่เกิน 25,000 บาท ส่วนใหญ่เป็นการกู้เพื่อลงทุนในการเกษตรแต่ละรอบการผลิต ซึ่งต้นทุนของปุ๋ยและค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย การควบคุมวัชพืช การป้องกันการกำจัดโรคแมลงและศัตรูพืช ไม่มีหลักค้ำประกัน หนี้สินครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมกองทุนหมู่บ้านและเครือข่าย สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ส่งผลขาดทุนเฉลี่ยร้อยละ 85 และหนี้สินเพิ่มขึ้น แนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สิน ควรมุ่งเน้น 4 ทักษะการเงินเพื่อสร้างความมั่นคงทางการเงินและการวางแผนชีวิต ด้วยวงล้อ วงปี และทักษะ 9 แนวทางเพื่อการลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิตพืช โดยจะทำให้เกิดการสร้างรายได้นอกภาคการเกษตรจากการแปรรูปและการลดต้นทุนการผลิต โดยการนำเศษซากมาก่อให้เกิดรายได้และลดต้นทุนการผลิตจากการใช้สารเคมี ส่งผลต่อการ

¹อาจารย์ ภาควิชาการบัญชี คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

¹Lecturer, Accounting Program, Faculty of Management Sciences, Chiang Mai Rajabhat University

^{2*}อาจารย์ สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น ตาก, คณะไอคิวอาร์เอ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยจิโฮมาติกา มาเลเซีย

^{2*}Lecturer, Business Administration Program, Faculty of Business Administration, Northern College, Tak, IQRA Business School, University of Geomatika Malaysia.

³อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

³Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Khon Kaen Campus.

⁴อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

⁴Lecturer, Faculty of Business Administration and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Lanna.

*Corresponding author: E-mail address: tok2029@gmail.com

ยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรให้ดียิ่งขึ้นในอนาคตจากการลดหนี้สิน เพิ่มรายได้ วางแผนการผลิต และส่งเสริมการสร้าง ความมั่นคงทางการเงินและอาหาร

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศ กลุ่มชาติพันธุ์ ระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ ปัญหานี้สิน

Abstract

The purposes of this study were to develop the information system for community financial institutions for information management of Kae Noi Royal Project cooperative members and to get the guidelines to solve debt problems by applying the information system of financial institutions in ethnic communities in the Northern Economic Corridor Area. The semi-structured interview was used in this study. The population and sample, totaling 60 samples, were under the target group qualifications of the Equitable Education Fund (EEF), which were selected using the purposive sampling method and they must volunteer in providing their information. The results showed that most of the group members were farmers, who borrowed from the cooperative for not more than 25,000 Thai baht per person on average. Most of them invested in agriculture in each production cycle for the cost of fertilizer, weed control, prevention and elimination of diseases, insects and pests. The loans were without collateral, and most of the household debt was borrowed from the village fund and the family. The Covid-19 pandemic resulted in an average 85% loss, and the debt also increased. The guidelines for solving debt problems should focus on the four financial skills for financial stability and life planning using the wheel of the cycle and the nine skills. The guidelines for the cost reduction and value-added generation in crop production will generate income for the non-agricultural sector from processing and reducing production costs, by using waste to generate income and reducing costs from using chemicals. This will affect the better quality of life of the farmers by reducing debt, increasing income, planning production, promoting financial and food security.

Keywords: Information System, Ethnic Groups, Northern Economic Corridor, Debt Problem

บทนำ

ประเทศไทยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564 ที่มีความสอดคล้องกับกรอบแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) มีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนตามเป้าหมายทั้ง 17 เป้าหมาย โดยมีการกำหนดแนวทางการพัฒนาภายในประเทศใน 6 ยุทธศาสตร์ และ 10 แนวทางของแผนฉบับที่ 12 เพื่อตอบโจทยการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ประเทศไทยสามารถดำเนินการพัฒนาได้ตามเป้าหมาย 4 เป้าหมาย ในเป้าหมายที่ 1 จัดความยากจนในทุกรูปแบบ เป้าหมายที่ 6 การจัดการน้ำและสุขาภิบาล เป้าหมายที่ 8 การจ้างงานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจและเป้าหมายที่ 9 อุตสาหกรรมและ

นวัตกรรมโครงสร้างพื้นฐาน การลงทุนจากความร่วมมือภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาโครงการพื้นฐาน (Office of the National Economic and Social Development Council, 2020)

ในปี 2565 คณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้ประกาศพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษทั้ง 4 ภาค และให้นำเรื่องการกำหนดพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ ให้ขับเคลื่อนการดำเนินงานตามองค์ประกอบของการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษใน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การให้สิทธิประโยชน์และการอำนวยความสะดวกการลงทุน 2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน 3) การพัฒนาห่วงโซ่การผลิตและบริการ 4) การพัฒนาแรงงานและสนับสนุนผู้ประกอบการ และ 5) การวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ โดยกำหนดให้พื้นที่จังหวัดเชียงราย จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดลำพูน และจังหวัดลำปาง เป็นระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ หรือ Northern Economic Corridor: NEC – Creative LANNA เพื่อยกระดับให้เป็นพื้นที่ลงทุนด้านการพัฒนาให้เป็นฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์หลักของประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งโครงการหลวงแก๋น้อย ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ก็เป็นพื้นที่ที่อยู่ในระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ โดยบริษัทพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งปลูกกาแฟสุพรรณิการ์ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยและผลผลิตทางเกษตรอื่น ๆ อีกหลายชนิด ซึ่งการดำเนินงานของสหกรณ์และโครงการหลวงแก๋น้อย เป็นการส่งเสริมสนับสนุนแหล่งทรัพยากรที่ใช้ในการเกษตรและสร้างเสริมรายได้ให้กับกลุ่มสมาชิก โดยในทางปฏิบัติเป็นสถาบันการเงินชุมชนหนึ่งในพื้นที่ที่ดูแลสมาชิกกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการทำงานแบบรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ซึ่งไม่สามารถมีแหล่งเงินทุนกู้ยืมที่มีต้นทุนอย่างสมเหตุสมผลหรือผู้ซึ่งไม่สามารถจัดซื้อหรือขายสินค้าได้ราคาตลาดอย่างเหมาะสมตามโครงสร้างตลาดที่เป็นอยู่ ซึ่งการดำเนินงานของสหกรณ์มีความเข้มแข็งและมีประสิทธิภาพเพิ่มสูงขึ้นนั้น ได้ส่งเสริมให้กลุ่มสมาชิกในพื้นที่ที่มีความกินดีอยู่ดีมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Kae Noi Royal Project Cooperative, 2020) แต่ในสถานการณ์ในปี 2564 เป็นต้นมา สมาชิกและเกษตรกรได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมด้านสังคมและคุณภาพชีวิตจากระบบเศรษฐกิจที่หดตัวลง เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ เพื่อลดการระบาดของโควิด-19 ได้นำไปสู่ปัญหาการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่ต้องชะลอตัวรวมทั้งปริมาณความต้องการของผู้บริโภคลดน้อยถอยลง ส่งผลให้สินค้าเกษตรมีส่วนเกินในระบบอาหารก่อให้เกิดปัญหาด้านรายได้ของครัวเรือนลดลงและหากสถานการณ์ยังไม่ดีขึ้น จะทำให้ครัวเรือนขาดสภาพคล่องโดยเฉพาะครัวเรือนขนาดเล็กที่มีระดับเงินออมต่ำและหรือมีรายได้รายวันลดลง เนื่องจากการถดถอยของเศรษฐกิจและธุรกิจภาคเอกชนที่เลิกจ้างพนักงานและลดความต้องการพนักงานและแรงงาน จากการวิเคราะห์การศึกษาปัญหา พบว่า สหกรณ์และสมาชิกเกษตรกรพื้นที่โครงการหลวงแก๋น้อยมีสถานการณ์ปัญหาชุมชน ได้แก่ 1) ไม่มีระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการเงินของสหกรณ์และสมาชิกเกษตรกรที่เป็นระบบที่ครอบคลุม 2) กลุ่มเกษตรกรมีปัญหาสภาพคล่องทางการเงิน รายได้ ค่าใช้จ่ายหนี้สินและเงินออม 3) ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมสภาพพื้นที่ ส่งผลต่อคุณภาพสินค้าเกษตร 4) ไม่มีรายได้เสริมทางภาคการเกษตรอื่น ๆ ทั้งที่ด้านศักยภาพชุมชน มีทุนความรู้ มีภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตร สภาพพื้นที่เหมาะที่ทำการเกษตร แหล่งน้ำ สภาพอากาศที่เหมาะสมกับพืชผลทางการเกษตร ซึ่งมีทุนวัฒนธรรม มีความหลากหลายของชาติพันธุ์ (เผ่ามูเซอแดง ไทใหญ่ คนไทยเชื้อสายจีนยูนนาน) และความเข้มแข็งของกลุ่มชุมชน โดยกลุ่มเป้าหมายมีความรู้ภาคการเกษตรแต่คุณภาพชีวิตในภาคการเกษตรไม่เอื้อต่อการพัฒนาและแก้ไขปัญหา ระบบหนี้สิน ระบบการผลิต การส่งเสริมรายได้นอกภาคการเกษตรยังมีน้อย ทั้งนี้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาดังกล่าว พบว่าสหกรณ์ มีความเข้มแข็ง สามารถทำงานร่วมกันในพื้นที่ได้ การมีส่วนร่วมกับภาคีอื่นที่เอื้อต่อการพัฒนาและปัญหาการเงิน ปัญหานี้สินในพื้นที่และสามารถสื่อสารได้ทั้งภาษาท้องถิ่นและภาษาชาติพันธุ์ (Committee

on Agriculture and Cooperatives, 2021) จากปัญหาชุมชนเกษตรกรโครงการหลวงฯ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น นำไปสู่การยื่นขอเสนอทุนจากแหล่งทุนต่าง ๆ โดยในปี 2564 ศูนย์การถ่ายทอดองค์ความรู้ นวัตกรรมเทคโนโลยี ภูมิปัญญาท้องถิ่น (กิจการเพื่อสังคม) ได้รับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) การพัฒนาทักษะอาชีพโครงการทุนพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ปี 2564 โดยได้ดำเนินงานเกี่ยวกับส่งเสริม สนับสนุนและให้ความช่วยเหลือผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์และผู้ด้อยโอกาสให้ได้รับการศึกษาหรือพัฒนา เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการประกอบอาชีพตามความถนัดและมีศักยภาพที่จะพึ่งพาตนเองในการดำรงชีวิตได้ และพัฒนาทักษะอาชีพด้วยระบบรายได้และระบบวางแผนต้นทุนการผลิตเพื่อแก้ไขปัญหาหนี้สินเพื่อการบริหารเงินทุนหมุนเวียนและสร้างเงินออม (Information Center of Knowledge, Local Wisdom and Community Innovation, 2022) ดังนั้นการทราบข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของเกษตรกรและกลุ่มเป้าหมายโครงการ ซึ่งคาดว่าจะสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลในการกำหนดเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาทักษะอาชีพโครงการทุนพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐานกลุ่มเกษตรกรที่จะสามารถที่สร้างรายได้ ลดค่าใช้จ่าย การจัดการหนี้สินครัวเรือน การสร้างผลิตภัณฑ์จากผลผลิตเกษตร(เศษซาก) ทักษะอาชีพเพื่อเป็นแหล่งความมั่นคงทางอาหารและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก่น้อยในการพัฒนาหนี้สินและผลผลิตทางการเกษตรของเกษตรกร รวมถึงยังสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการกำหนดแนวนโยบายขององค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรในระยะสั้นและระยะยาวและยกระดับคุณภาพชีวิตให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนด้านบริหารข้อมูลสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก่น้อย
2. แสวงหาแนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดสารสนเทศเพื่อการจัดการ Davis and Olson (1985) ให้ความหมายไว้ว่า สารสนเทศหมายถึง ความรู้ เรื่องราว ข้อมูลข่าวสาร ที่มีการบันทึกและจัดการตามหลักวิชาการ เพื่อเผยแพร่และเพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ทั้งในส่วนบุคคลและสังคม สารสนเทศเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของการดำเนินชีวิต การได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องในเวลาอันรวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ ย่อมส่งผลให้สามารถแก้ปัญหาได้และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ บุคคลจึงมีความต้องการสารสนเทศเพื่อเป็นกลจักรสำคัญในการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และกิจกรรมของระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ๆ หรือกิจกรรมขั้นพื้นฐาน 3 ชนิด คือ Input Process และ Output การทำงานของระบบนี้ จะทำหน้าที่เปลี่ยนข้อมูลดิบที่เข้ามาทางหน่วยนำข้อมูลเข้า (Input) ให้เป็นสารสนเทศทางหน่วยนำออกสารสนเทศ (Output) ผลลัพธ์ที่ได้จากหน่วยนำออกสารสนเทศจะย้อนกลับ (Feedback) ไปยังหน่วยนำข้อมูลเข้าเพื่อให้ประเมินผลการทำงาน โดยการได้มาซึ่งสารสนเทศนั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบของระบบสารสนเทศ ที่เป็นกระบวนการ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการจัดหา (Acquisition) ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ การประมวลผลข้อมูล

(Processing) ได้แก่ การวิเคราะห์ การตีความ สรุปออกมาในรูปแบบต่าง ๆ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูล (Storage and Access) และเผยแพร่ไปยังผู้ใช้ (Information Dissemination)

แนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดย Gerrity (1971) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (Decision Supporting System :DSS) คือ การผสมผสานอย่างเหมาะสมระหว่างความมีเหตุผลของมนุษย์กับเทคโนโลยีสารสนเทศและชุดคำสั่งที่นำมาใช้ได้ตอบ เพื่อแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อน ความหมายนี้จะอธิบายภาพรวมเชิงปรัชญา ซึ่งครอบคลุมลักษณะพื้นฐานของ DSS แต่ยังไม่สามารถให้คำอธิบายลักษณะของปัญหาที่จะต้องแก้ไขโดยอาศัย DSS เข้าช่วย หรือให้ภาพที่ชัดเจนของ DSS ซึ่ง Laudon and Laudon (2002) อธิบายว่า ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) คือ ระบบคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในระดับบริหารของแต่ละองค์การ โดยระบบจะประกอบด้วยข้อมูลและแบบจำลองในการตัดสินใจที่ซับซ้อน เพื่อนำมาสนับสนุนการตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ดังนั้นสรุปความหมายของ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (DSS) คือ ระบบสารสนเทศที่สามารถโต้ตอบกับผู้ใช้โดยที่ระบบนี้จะรวบรวมข้อมูล และแบบจำลองในการตัดสินใจที่สำคัญ เพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจแบบกึ่งโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้างปกติ DSS จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจของผู้บริหาร ดังนี้ 1) ประมวลและเสนอข้อมูลการตัดสินใจแก่ผู้บริหาร เพื่อใช้ทำความเข้าใจและเป็นแนวทางในการตัดสินใจ 2) ประเมินทางเลือกที่เหมาะสม ภายใต้ข้อจำกัดของแต่ละสถานการณ์ ซึ่งจะช่วยผู้บริหารในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบทางเลือกให้สอดคล้องกับปัญหาหรือสถานการณ์ที่สุด

แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของตลาด ซึ่งการสร้างมูลค่านั้นประกอบด้วยลักษณะ 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) การออกแบบผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ มีเยื่อสินค้าการค้าและมีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามเหมาะในการจัดจำหน่าย 2) การแปรรูปผลิตภัณฑ์ บรรจุของจำหน่าย การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเพื่อให้เกิดความเป็นสากล 3) การจัดหาสถานที่จำหน่าย โดยมีการจัดจำหน่ายทางสื่อออนไลน์ การออกร้านจำหน่ายตามงานแสดงสินค้าและการวางจำหน่ายให้แก่พนักงานท่องเที่ยว 4) การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ และการใช้ช่องทางออนไลน์ที่หลากหลายในการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ (Lawson & Samson, 2011)

แนวคิดแผนบันได 4 ขั้น โดยธนาคารแห่งประเทศไทย ได้กล่าวไว้ว่า บันได 4 ขั้น นำไปสู่ “ความมั่นคงทางการเงิน” ประกอบไปด้วย 1) การเรียนรู้ การปลูกพืชที่มีตลาดรองรับและสร้างรายได้แน่นอน เพื่อลดช่องทางการค้าใช้จ่ายแล้วค่อยขยาย 2) การพัฒนาทักษะในการผลิตพืชที่ถนัดที่สุด แล้วค่อยตัดสินใจเลือกพืช และสัตว์ ภายหลังและต่อยอดเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม เพื่อสร้างรายได้ชัดเจนและหมุนเวียน 3) การขยาย เลือกลงทุนการผลิตพืช และวางแผนใช้สอยพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสร้างการปลูกพืชผลิตภาพสูง (ได้มาตรฐานอินทรีย์) เพื่อเจาะตลาดกำลังซื้อมากกว่าเดิม หรือตลาดระดับสูง 4) แนวทางการสร้างความยั่งยืน สร้างความยั่งยืนต่อยอดธุรกิจ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาฐานทรัพยากรในพื้นที่ และหาแนวทางสร้างวิสาหกิจชุมชน (การรวมกลุ่มเพื่อสร้างตลาดในพื้นที่)/การแปรรูปผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร สร้างธุรกิจท่องเที่ยวเชิงเกษตร หรือทำการเกษตรแบบครบวงจรเพื่อความยั่งยืน (Bank of Thailand, 2021)

แนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ปัญหาหนี้สิน โดย The Chaipattana Foundation, (2021) กล่าวถึง เศรษฐกิจพอเพียงสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสังคมทุกระดับ คือ ระดับบุคคลในครอบครัว สามารถพึ่งตนเอง 5 ด้าน คือ ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในระดับชุมชนควรมีการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม มีการสร้าง

เครือข่ายระหว่างชุมชนและในระดับควรวางรากฐานของประเทศให้พอเพียงก่อนแล้วพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมตามลำดับ

จากการทบทวนวรรณกรรมและแนวคิดที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า แนวคิดระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ แนวคิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่ยอมรับของตลาด จากการสร้างมูลค่าและแนวคิดการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียง แนวคิดแผนบันได 4 ขั้น และแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ปัญหาหนี้สิน เพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือพร้อมกับการสร้างต้นแบบการพัฒนาชุมชนและระบบฐานข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่ายภาคการเกษตรด้วยปัจจัยการผลิตและทางเลือกเพื่อเพิ่มผลผลิตเสริมสร้างรายได้ทางเกษตรกรก่อให้เกิดความมั่นคงในทางการเงินส่วนบุคคลและการแก้ไขปัญหาหนี้สินและเพิ่มรายได้ของครัวเรือนต่อไป

ระเบียบวิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยนี้เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) และดำเนินการตามการประยุกต์ใช้แนวคิด ADDIE เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาสาเหตุของปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นโดยตรงกับเกษตรกรในพื้นที่ เพื่อใช้ข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายโครงการ ในด้านการประกอบอาชีพการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นรายได้ ค่าใช้จ่าย เกี่ยวกับการผลิต รวมถึงการให้สินเชื่อ การซื้อหุ้นสหกรณ์ รวมถึงรายได้นอกภาคการเกษตร ทรัพย์สินและปริมาณการปลูกพืชพันธุ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์พัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ โดยการบันทึกในระบบออนไลน์และสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาเกษตรกรได้อย่างแท้จริง ซึ่งในบทความวิจัยนี้จะมุ่งเน้นการพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือผ่านช่องทางออนไลน์ด้านบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ โดยนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทันต่อเวลาและสถานการณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแกน้อย ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีคุณสมบัติตามที่กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ได้ให้คุณสมบัติ ได้แก่ มีอายุระหว่าง 30-65 ปี เป็นผู้ขาดแคลนทุนทรัพย์ทั้งจำนวน ส่วนใหญ่มีความรู้ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพหลักอยู่ในภาคการเกษตรทั้งหมด ครัวเรือนของเกษตรกรที่มีแรงงานภายนอกการเกษตรร้อยละ 10 ของเกษตรกรทั้งหมด มีรายได้จากการประกอบอาชีพเฉลี่ยต่อคนไม่เกิน 6,500 บาท (Equitable Education Fund, 2021) จำนวน 60 ราย โดยเริ่มต้นด้วยเทคนิคการกำหนดระบบโควตา เป็นกลุ่มตัวซึ่งทำการคัดเลือกโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็นใช้เทคนิคสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มโดยใช้ความสะดวก การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงและต้องให้ความสนใจในการให้ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้และสถิติการวิเคราะห์ ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 กระบวนการตามแนวคิด ADDIE ในขั้นที่ 1 (R1) การวิจัย (Research: R1) การศึกษาวิเคราะห์บริบทพื้นที่ที่เกี่ยวข้องและสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ทักษะอาชีพ ความรู้การเกษตร ความต้องการของกลุ่มเกษตรกร เพื่อนำไปสู่การบันทึกข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการวางแผนรอบการผลิต การลงทุน รวมถึงรายได้นอกภาคการเกษตรและอื่น ๆ (Analysis: A) และ ขั้นที่ 2 (D1) การนำข้อมูลที่ได้นำบันทึกรายได้ รายได้ และรวมถึงการประมาณการผลิตการเกษตร และรอบระยะเวลาของการทำการเกษตรในแต่ละช่วงเวลาในรอบปี รวมถึงค่าใช้จ่ายลงทุนเกี่ยวกับการเกษตร และรับชำระหนี้และการขอสินเชื่อ วิเคราะห์สินเชื่อ (Development: D1) เป็นการออกแบบและพัฒนาพัฒนา

แผนการผลิตและห่วงโซ่การเกษตรของพื้นที่ (Design and Development: D and D) ขั้นที่ 3 (R2) เป็นการนำพัฒนารายงานวิเคราะห์ข้อมูลประมวลผลอย่างมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์และเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน (Implementation: I) และขั้นที่ 4 (D2) การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้ใช้ได้ง่ายและตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย สมาชิกสหกรณ์ เจ้าหน้าที่และผู้บริหาร (Development: D2) การประเมินผลและถอดบทเรียนทักษะการบริหารจัดการหนี้สิน รายได้ ค่าใช้จ่าย การลงทุนการเกษตร การสร้างรายได้เพิ่ม การลดค่าใช้จ่ายในการครัวเรือน การทำการเกษตร โดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชน ให้เกิดแนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนช่องทางออนไลน์ (Evaluation: E)

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) โดยการจัดเวทีระดมสมองของกลุ่มเป้าหมายอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นเครื่องมือในดำเนินโครงการฯ โดยข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรและเนื้อหาต่าง ๆ โดยแบบสัมภาษณ์จะครอบคลุมแนวคิดต่าง ๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ตรงประเด็นและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในการวัดตัวแปรการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ไม่ได้ใช้สถิติวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกจะนำมาตรวจสอบความครบถ้วนของเนื้อหาว่า ครอบคลุมทุกวัตถุประสงค์หรือไม่ ก่อนนำมาตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้าด้านวิธีการ (Methodological Triangulation) โดยนำข้อมูลจากเอกสาร การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมมาตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือว่าเป็นไปในทิศทางเดียวกันหรือไม่ ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล (Content Analysis) โดยจำแนกตามวัตถุประสงค์ประเด็นการศึกษาสังเคราะห์เพื่อให้ได้ภาพรวมให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะส่งผลการสรุปผลการศึกษาและนำเสนอผลการศึกษาโดยการพรรณนาความ (Descriptive) และนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาระบบสารสนเทศฯ ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างมีส่วนร่วม

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ โดย Pongwiritthon and Kamjai (2018) ได้กล่าวสรุปได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะทฤษฎีที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ ทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle : SDLC) ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนา โดยเริ่มจากการสำรวจระบบ (System Investigation) การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) การออกแบบระบบ (System Design) การเขียนโปรแกรม (Programming) การทดสอบ (Testing) การนำระบบไปติดตั้ง (Implementation) และนำไปใช้งานและบำรุงรักษา (Implementation) ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนที่พัฒนาขึ้นเป็นการทำงานในลักษณะเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) คณะดำเนินงานโครงการได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้ ไม่ว่าจะเป็น วัตถุประสงค์ คุณลักษณะ ข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย รวมไปถึงเนื้อหาหลัก นำมาประเมินวิเคราะห์ และจัดระบบ เพื่อให้ได้โครงสร้างข้อมูล และข้อกำหนด โดยจะนำไปสร้างแผนผังเว็บไซต์ รูปแบบของเมนู รวมไปถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของเว็บ เช่น รูปภาพและกราฟฟิก มัลติมีเดีย เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบโครงหน้าตา และลักษณะในด้านกราฟฟิกของหน้าเว็บไซต์ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายและผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาได้ใช้งานระบบได้อย่างง่าย ดังนั้นคณะดำเนินงานโครงการใช้โปรแกรม Adobe Photoshop ในการออกแบบ และการเริ่มเขียนเว็บแอปพลิเคชันที่ละหน้าคณะดำเนินงานโครงการเลือกใช้ระบบฐานข้อมูลของไมโครซอฟต์เอสคิวแอลเซิร์ฟเวอร์ (Microsoft SQL Server Version 8.0) ในการจัดการฐานข้อมูล ส่วนการทำงานใช้รหัสโปรแกรมด้วยภาษา HTML, CSS และ Java-Script โดยเก็บข้อมูลและระบบสารสนเทศในโดเมนเนม (Domain

Name) และเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เว็บไซต์ <http://www.smepil.com/ku> โดยการอาศัยเค้าโครงและองค์ประกอบกราฟฟิกตามที่ออกแบบไว้ เนื้อหาต่าง ๆ จะถูกนำมาใส่และจัดรูปแบบลิงค์ QR Code และระบบนำทางถูกสร้างองค์ประกอบเสริมต่าง ๆ ถูกวางเข้าที่ โดยมีการปรับแต่งองค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับการใช้งานจริงเพื่อให้เกิดการเหมาะสม เมื่อเว็บไซต์ถูกนำไปใช้งาน คณะดำเนินงานโครงการได้ดูแลโดยตลอดทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและฝ่ายสนับสนุน ซึ่งหน้าที่นี้ครอบคลุมหลายเรื่อง เริ่มตั้งแต่การตรวจสอบเว็บไซต์เวอร์รวมไปถึงการทดสอบความถูกต้องในรูปแบบของภาษาและการประมวลผล โดยทดลองจากข้อมูลจริงตามขั้นตอนการทำงาน แล้วจึงทำคู่มือการใช้สำหรับผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องแล้วจึงทำคู่มือการใช้ การจัดอบรมการใช้งานสำหรับผู้ใช้งานและมีการแบ็คอัพฐานข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศฯ ซึ่งการนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ออกแบบระบบเพื่อให้ตรงกับความต้องการขององค์ประกอบของการจัดการการสถาบันการเงินชุมชน ได้แก่ 1) ระบบสมาชิกเงินฝาก เงินกู้ หุ้นสมาชิก 2) ระบบเงินฝากเงินและคิดดอกเบี้ย 3) ระบบเงินกู้และค้ำประกัน 4) ระบบรายได้สถาบัน 5) ระบบค่าใช้จ่ายสถาบัน 6) ระบบรายงานการฝากเงิน การจ่ายเงินกู้ การค้ำประกัน รายงานทางการเงิน การแบ่งผลกำไรตามระเบียบสถาบันและอื่น ๆ 7) ระบบสัญญาเงินกู้และคนค้ำประกัน 8) การตลาดและการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ 9) ระบบต้นทุนสินค้า รายได้จากการขาย ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 10) ระบบเอกสารต่าง ๆ โดยการออกแบบระบบสารสนเทศแบบใหม่ตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องรวมถึงการออกแบบตรรกะ ฐานข้อมูล โปรแกรมการทำงาน ซึ่งได้ระบบสารสนเทศใหม่เรียกว่า “ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชน” ประกอบด้วยระบบย่อยที่ได้พัฒนาเกี่ยวข้องกับผู้ใช้งาน 3 กลุ่ม คือ 1) คณะกรรมการกลุ่มบริหารสถาบันการเงินชุมชน 2) กลุ่มสมาชิกสหกรณ์/ผู้ใช้บริการ และ 3) เจ้าหน้าที่สหกรณ์รายได้/ค่าใช้จ่าย โดยผู้ดูแลระบบทำหน้าที่บริหารจัดการข้อมูลสำหรับระบบ ได้แก่ การจัดการการกำหนดชื่อผู้ใช้งาน (User) และรหัสผ่าน (Password) และจัดการข้อมูลภาพรวมการประเมินทั้งหมด

การนำไปทดลองใช้และการประเมินผล ซึ่งเป็นการนำระบบที่ได้พัฒนาแล้วไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยการประชุมชี้แจงและอบรมการใช้งานตามวัตถุประสงค์โครงการฯ พร้อมแจกคู่มือการใช้งานของระบบ หลังจากนั้นได้ให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ได้บันทึกรายการต่าง ๆ ที่จะสะท้อนให้เห็นถึงผลที่ได้รับจากระบบสารสนเทศฯ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและแก้ไขในประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิด โดยเฉพาะด้านบริหารจัดการด้านบริหารข้อมูลสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแกน้อย ได้แก่ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลรายได้-ค่าใช้จ่าย ทรัพย์สิน ทะเบียนหุ้น และรายงานผลผลิต รายงานการเงินอื่น ๆ ตามแนวทางของแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในรูปของรายงานต่าง ๆ และผลสรุปของกลุ่มและรายงานผลและแนวทางการแก้ไขปัญหาขององค์กร สมาชิกเกษตรกรหรือการพัฒนาการจัดการสหกรณ์ให้ดียิ่งขึ้น โดยได้การนำไปทดลองใช้และการประเมินผลระบบสารสนเทศฯ ดังภาพที่ 1 - 4

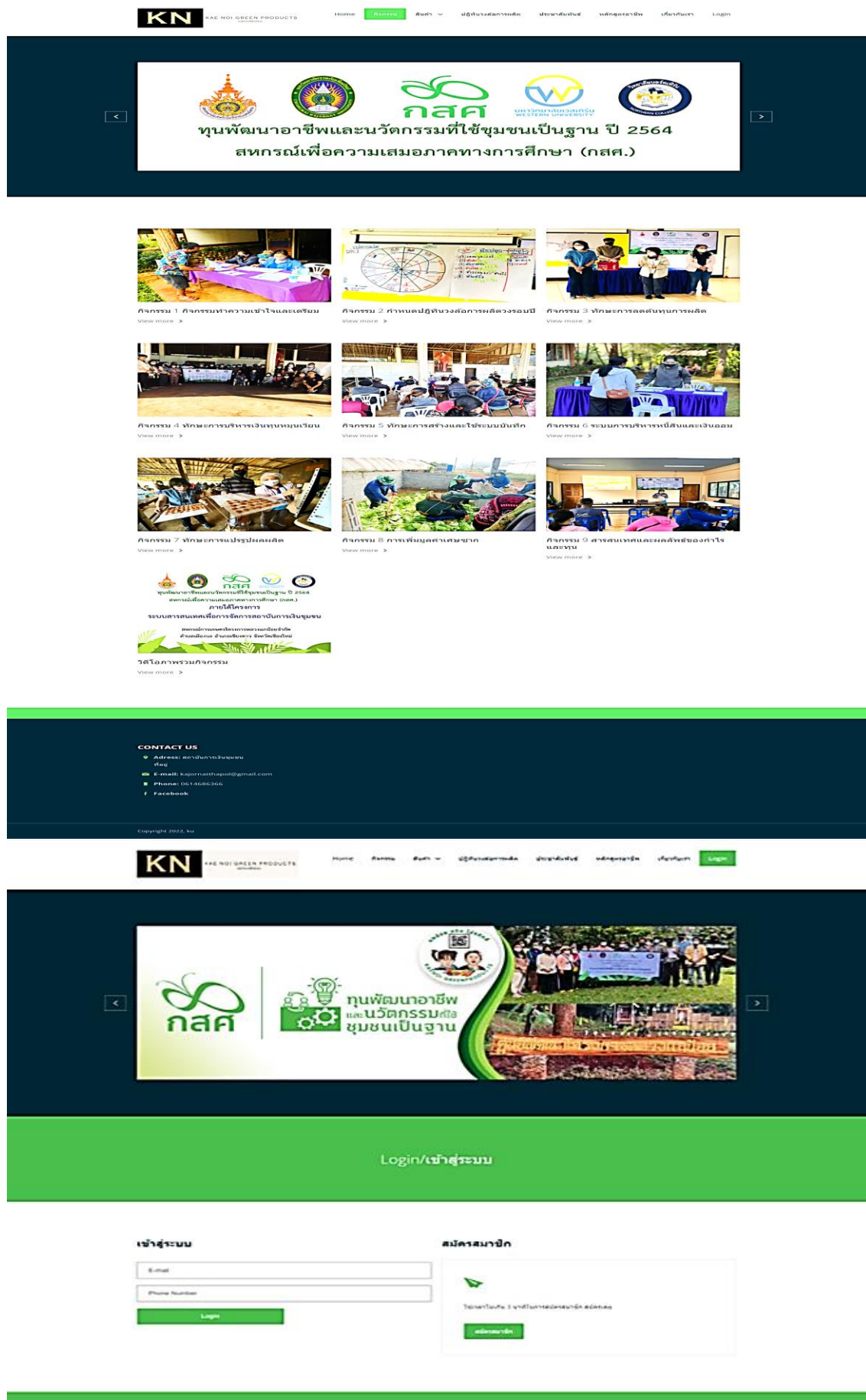


Figure 1 Accessing the Website <http://www.smepil.com/ku>

แนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์
กมลทิพย์ คำใจ ขจรอรุณพน พงศ์วิริทธิ์ร ตีคาญจน์มณี ไชเออร์ส และ เบญญาภา กันทะวงศ์วาร

Sign in System

Sign in to start your session

สถาบันการเงินชุมชน

- Home
- ประชาสัมพันธ์
- กิจกรรม
- ข้อมูลพนักงาน
- ข้อมูลลูกค้า
- ข้อมูลฝาก-ถอนเงิน <
- ข้อมูลสินค้า <
- ข้อมูลหุ้น <
- ข้อมูลการเงินสมาชิก/ข้อมูลสินเชื่อ <
- ข้อมูลการเงิน
- ข้อมูลรายงาน
- ตั้งค่าระบบ <

Copyright © 2021 สถาบันการเงินชุมชน All rights reserved.

ข้อมูลลูกค้า >> ข้อมูลลูกค้า(เพิ่มเติม) >>> ข้อมูลการทำงาน >> ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อ-สกุล(ภาษาไทย)*

ชื่อ-สกุล(ภาษาอังกฤษ)*

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน*

สัญชาติ*

วัน/เดือน/ปีเกิด*

วันที่ออกบัตร*

วันที่บัตรหมดอายุ*

ที่อยู่ติดต่อได้*

ตำบล*

อำเภอ*

จังหวัด*

รหัสไปรษณีย์*

เบอร์โทรศัพท์*

E-mail

☐ ให้อุปกรณ์ประชาชนตรงกับข้อมูลข้างต้น

Figure 2 HOME Menu, the Main Screen of the Website

🏠 Home

📅 ประกาศรับสมัคร

📋 กิจกรรม

👤 ข้อมูลพนักงาน

👤 ข้อมูลลูกค้า

📁 ข้อมูลฝาก-ถอนเงิน

📁 ข้อมูลสินค้า

📁 ข้อมูลหุ้น

📁 ข้อมูลการเงินสมาชิก/ข้อมูลสินเชื่อ

👤 ข้อมูลการเงิน

📁 ข้อมูลรายงาน

⚙️ ตั้งค่าระบบ

☰

สถาบันการเงินชุมชน1

สวัสดีคุณ 1 chokchai khamta

ข้อมูลลูกค้า ลูกค้า3

ข้อมูลรายรับ

รายรับจากการเกษตร

รายรับอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์ทางการเงิน

ข้าวโพด-ข้าวเหนียว

จำนวนที่ปลูกไร่

จำนวนที่ปลูกงาน

จำนวนที่ปลูกตารางวา

บันทึก

ข้อมูลรายรับ/ปี

ราคาประเมิน

ข้าวโพด(ข้าวเหนียว)
1ไร่ 2งาน 3ตร.

ข้าวโพด(ข้าวเหนียวปิ้ง)
1ไร่ 0งาน 0ตร.

รายได้อื่นๆ ขายของ

ข้าวสาร()
1ไร่ 0งาน 0ตร.

ข้าวสาร(ข้าว)
1ไร่ 1งาน 1ตร.

ข้าวสาร(ปลูกอะไรก็ได้)
0ไร่ 2งาน 4ตร.

ยอดรวมรวมรับ
38,162.09 ฿/เดือน

15,075 ฿
31 มี.ค. 2565 04:43:44

40,000 ฿
31 มี.ค. 2565 04:43:59

10,000 ฿
31 มี.ค. 2565 05:42:29

0 ฿
31 มี.ค. 2565 05:57:35

382,670 ฿
11 เม.ย. 2565 02:55:02

10,200 ฿
11 เม.ย. 2565 02:55:20

457,945 ฿

เสร็จสิ้น

Copyright © 2021 สถาบันการเงินชุมชน1 All rights reserved. Version 1.0

🏠 Home

📁 ประชาสัมพันธ์

📁 กิจกรรม

👤 ข้อมูลพนักงาน

👤 ข้อมูลลูกค้า

📁 ข้อมูลฝาก-ถอนเงิน <

📁 ข้อมูลสินค้า <

📁 ข้อมูลหุ้น <

📁 ข้อมูลการเงินสมาชิก/ข้อมูลสินเชื่อ <

👤 ข้อมูลการเงิน

📁 ข้อมูลรายงาน

⚙️ ตั้งค่าระบบ <

สรุสดัคค 1 chokchai khamta

สรุสดัคค 1 chokchai khamta

ข้อมูลสินค้า ลูกค้า3

ข้อมูล

สินทรัพย์

ชื่อสินทรัพย์

ราคาสินทรัพย์

วันที่ซื้อสินทรัพย์

วว/ดด/ปปปป

คิดค่าเสื่อม/ปี

การชำระเงิน

เงินสด

ผ่อนชำระ

บันทึก

ข้อมูลสินทรัพย์

ราคาประเมิน

บ้านพักอาศัย 1 ไร่ (เงินสด) 

2,000,000 ฿

31 มี.ค. 2565 18:06:51

รถยนต์ส่วนบุคคล(ผ่อนชำระ) 

650,000 ฿

31 มี.ค. 2565 18:13:58

รถจักรยานยนต์(เงินสด) 

50,000 ฿

31 มี.ค. 2565 18:16:29

car(ผ่อนชำระ) 

1,009 ฿

31 มี.ค. 2565 20:24:35

สินทรัพย์รวม

2,701,009 ฿

เสร็จสิ้น

Copyright © 2021 สถาบันการเงินชุมชน1 All rights reserved.

Version 1.0

Figure 3 HOME Menu, the Main Screen of the Website, Operation and Expense Record Screen

ผลการศึกษา

การพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนด้านบริหารข้อมูลสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก๊น้อย ได้นำข้อมูลผลการศึกษานี้ไปใช้ในระบบสารสนเทศ รายด้านพบว่า

1. กลุ่มเป้าหมาย ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร มีการกู้ยืมจากสหกรณ์เฉลี่ยรายละไม่เกิน 25,000 บาท การกู้เพื่อลงทุนในการเกษตรแต่ละรอบการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงและกำจัดวัชพืช รายได้มีเพียงการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการหลวงแก๊น้อย โดยสมาชิกสถาบันการเงินมีหุ้นสามัญในสถาบันการเงินไม่น้อยกว่า 6,000 บาทต่อราย ซึ่งทรัพย์สินไม่มีเนื่องจากเป็นพื้นที่เปราะบางของชาวเขตรอยต่อประเทศพม่ากับประเทศไทย (พื้นที่เขตปกครองทหาร) ทำให้ไม่มีโฉนดที่ดิน เพื่อเป็นหลักค้ำประกัน หนี้สินครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมกองทุนหมู่บ้านและเครือข่าย ในปี 2563 สถานการณ์โรคระบาด ส่งผลต่อตลาดสินค้าปศุสัตว์ หมูบ้านปิด ทำให้เกิดผลผลิตมากกว่าตลาดที่มี จะทำให้เกิดผลขาดทุนมากกว่าการมีรายได้เพิ่ม จากการกระทบของระบบตลาดทุกระดับ ทำให้โครงการหลวงฯ ไม่มีการรับซื้อผลผลิตทำให้เกิดความเสียหายขาดทุนเฉลี่ยร้อยละ 85 ของพื้นที่ โดยต้นทุนของปุ๋ยและค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย จำนวน 15,312.00 บาทต่อไร่ การควบคุมวัชพืช การป้องกันการกำจัด โรคแมลงและศัตรูพืช ในขั้นตอนนี้ทำการฉีดพ่น ซึ่งมีค่าแรงงานสำหรับฉีดยาและสารเคมี ซึ่งมีต้นทุนสูงที่สุดถึง 16,000.00 บาทต่อไร่

2. ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย รายได้จากการแปรรูป (ขนมปังกรอบหน้าผัก / เคฟก๊าดเบอร์รี่) จำนวน 3,500 บาท จากร่วมงานในชุมชน การลดต้นทุนค่าปุ๋ย จากการใช้ดินอินทรีย์ จำนวน 12 ต้น ให้กับสมาชิก เฉลี่ยรายละ 800-1,500 บาท ในรอบการผลิต เดือน เมษายน -มิถุนายน กลุ่มเกษตรกรปลูกเคฟก๊าดเบอร์รี่เบอร์รี่ จำนวน 10 ราย มีรายได้ชัดเจนผลผลิตผลผลิตไม่ได้มาตรฐานจากการนำผลผลิตขายให้กับตลาดนอกพื้นที่(ออนไลน์) เฉลี่ยรายละ 1,500 บาท โดยชุมชนและกลุ่มเป้าหมายมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการมีทักษะความรู้ด้านการผลิตที่เพิ่มขึ้น มีทักษะอาชีพจากการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานกลุ่มสหกรณ์สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลการวิเคราะห์และใช้ระบบข้อมูลของกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายผ่านระบบสารสนเทศ จากการบันทึกการผลิต รายได้ ค่าใช้จ่าย หนี้สิน นำไปสู่การวางแผนการผลิต และการลงทุนต่อในรอบการผลิตใหม่โดยองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่สามารถสร้างความเข้มแข็งและต่อยอดของชุมชนสังคม ประเทศ มีฐานข้อมูลการผลิต ฐานข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย เงินออมและการตลาดออนไลน์ ผ่านระบบสถาบันการเงินเพื่อชุมชน ผ่านแพลตฟอร์มเว็บไซต์ ดังภาพที่ 5

3. ด้านการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นการพัฒนาศักยภาพและทักษะของหน่วยพัฒนาอาชีพด้านการเรียนรู้ ได้ความร่วมมือในการยอมรับการนำปุ๋ยหมักไม่กลับกองไปใช้เพื่อการลดการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อนำไปสู่แนวทางการลดต้นทุนการผลิต จะทำให้เกิดผลขาดทุนมากกว่าการมีรายได้เพิ่ม การวางแผนการผลิตในรอบปี วงเดือน จะต้องมีการนำข้อมูลการตลาดมาวางแผนการผลิต และมีการแปรรูป ผัก ผลไม้ ได้หลากหลายรูปแบบ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการสร้างรายได้เพิ่ม ในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ ในพื้นที่ หรือสามารถรวมกลุ่มสร้างเป็นกลุ่มอาชีพเพื่อสร้างรายได้และสร้างการขายในตลาดรูปแบบอื่น ๆ ได้ดีขึ้น โดยกลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ทักษะการแปรรูปสินค้าเกษตร และเรียนรู้ถึงแนวคิดเพิ่มรายได้จากสินค้าทางการเกษตรที่สามารถแปรรูปแล้วมีมูลค่าสูงขึ้นกว่าสินค้าเกษตรโดยปกติ โดยวิทยากรได้นำผลลัพธ์ของเกษตรกรที่ยอมปรับเปลี่ยน สามารถพลิกสถานการณ์จากรายได้น้อย ผลผลิตด้วยคุณภาพมาสู่ผลผลิตที่ขายได้ราคาสูงขึ้นและมีคุณภาพ และได้เกิดทักษะอาชีพชุดความรู้ 4 ชุดความรู้พร้อมวิดีโอ และเผยแพร่ในระบบเว็บไซต์ประกอบด้วย ชุดความรู้ก็มีมีไท่ทอง ชุดความรู้ไท่ทองอบแห้ง ชุดความรู้ปังกรอบเซเลอรี่ ชุดความรู้แยมไท่ทอง

4. การพัฒนาระบบสารสนเทศฯ ผ่านเว็บไซต์ www.smepil.com/ku และสามารถสืบค้นข้อมูล เลือกดูข้อมูลตามความต้องการเฉพาะข้อมูลกิจการของตนเองเท่านั้น พร้อมพิมพ์รายงานปรับปรุงข้อมูลของตนเองให้ถูกต้อง เชื่อถือได้และบุคคลทั่วไปสามารถติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศฯ กลุ่มเป้าหมายได้ร่วมระบบสารสนเทศฯ เป็นข้อมูลที่ได้จากการอบรมปฏิบัติการในลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้ดียิ่งขึ้นในอนาคตเพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ด้วยตนเอง ข้อมูลที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ อาจจะกล่าวได้ว่า กลุ่มเป้าหมายนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ มีการวางแผนแนวทางการพัฒนาในอนาคต เมื่อสำรวจข้อมูลปฐมภูมิเพื่อศึกษาการจัดการการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ ตามแนวคิดองค์ประกอบ พบว่า ร้อยละ 85.45 มีระบบสารสนเทศฯ ได้นำเสนอความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างมีส่วนร่วมเพื่อนำไปในการปฏิบัติในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ 1) ความรู้ในการวางแผน การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตและการลงทุนการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด 2) ความรู้และทักษะการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตและการลงทุนการเกษตรจะเป็นต้นทุนหรือจะเป็นหนี้สินผ่านการจดบันทึกต้นทุนสินค้าเกษตรและการจำแนกต้นทุนที่เพิ่มสูงขึ้น 3) การแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มรายได้ 4) การเพิ่มมูลค่าเศษซากจากผลผลิตทางการเกษตร เป็นการจัดการกระบวนการเพิ่มความรุ้ทักษะการเพิ่มมูลค่าเศษซากจากการผลิต 5) การสร้างและใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปการณ โดยการดำเนินงานโครงการฯ ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างมีส่วนร่วมได้วางแผนการดำเนินการเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปการใช้ประโยชน์การเพิ่มมูลค่าเศษซากจากผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งได้ทักษะอาชีพ(ชุดความรู้) จำนวน 4 ชุดความรู้ ได้แก่ ขนบป้บอบกรอบหน้าเคพกูสเบอร์รี่ (รสหวาน) เคพกูสเบอร์รี่อบแห้ง แยมเคพกูสเบอร์รี่ เจลลี่เคพกูสเบอร์รี่ เป็นต้น และทักษะการเพิ่มมูลค่าเศษซากจากผลผลิตทางการเกษตร คือ การทำปุ๋ยหมักแบบไม่พลิกกลับกอง ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศฯ สามารถสืบค้นข้อมูล เลือกดูข้อมูลตามความต้องการเฉพาะข้อมูลกิจการของตนเองเท่านั้น และพร้อมพิมพ์รายงาน ปรับปรุงข้อมูลของตนเองให้ถูกต้องและเชื่อถือได้ และบุคคลทั่วไปสามารถติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศฯ กลุ่มเป้าหมายได้ร่วมระบบสารสนเทศฯ เป็นข้อมูลที่ได้จากการอบรมปฏิบัติการในลักษณะของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้ดียิ่งขึ้นในอนาคตเพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถปรับปรุงข้อมูลได้ด้วยตนเอง ข้อมูลที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ อาจจะกล่าวได้ว่า กลุ่มเป้าหมายนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนการผลิตและความต้องการทราบหนี้สิน เงินกู้ รายได้รอบการผลิต รวมถึงบริหารจัดการหนี้สินครัวเรือนและการกำหนดหลักประกันการค้ำประกันของสถาบันการเงินชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากรายงานวงรอบการผลิต รายงานหุ้น รายงานต้นทุนการเกษตร ค่าใช้จ่ายครัวเรือน รายได้จากการเกษตร รายได้อื่น ๆ รวมถึงหลักการให้สินเชื่อเพื่อจะทำให้การบริหารจัดการสถาบันการเงินมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดังภาพที่ 5 – 6



ปริมาณการเพาะปลูกในปี 2565

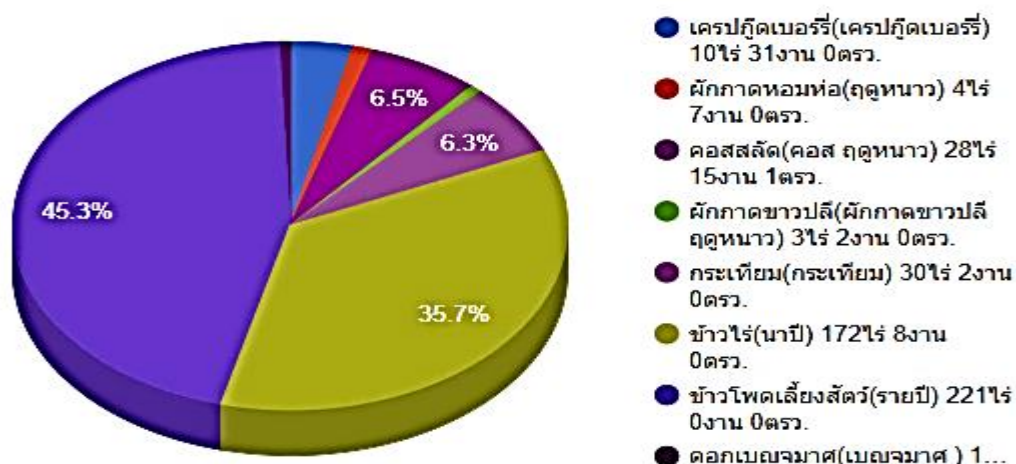


Figure 6 Activities for Data Creation and use the Data for Planning of Income, Expenditure, Processing of Produce, Production Planning by Applying the Information System of Community Financial Institutions to Solve Debt Problems

การเปลี่ยนแปลงของกลุ่มเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศ สถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเห็นความสำคัญของการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร การทำปุ๋ยหมักไม่พลิกกลับกอง และมีทักษะทางการเงิน (Financial Literacy) การปรับปรุงคุณภาพดิน การเพิ่มมูลค่าเศษซากจากการผลิต การวางแผนการตลาดนำการผลิต ซึ่งเป็นการนำไปสู่พัฒนาระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อการออกแบบระบบนิเวศและการผลิตให้เกื้อหนุนหมุนเวียนเป็นวงจรไม่รู้จบ ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีรายได้เพิ่มจากอาชีพหลัก ลดปัญหาจากหนี้สินที่ไม่จำเป็นลงได้ โดยมีการลดลงของหนี้สินจำนวน 50 ราย จากกลุ่มเป้าหมายทั้งสิ้น ดังรูปที่ 7 ที่แสดงรายละเอียดของการยกตัวอย่างการแสดงรายงานการเงินของครัวเรือนกับการผสมผสานการใช้การแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาหนี้ภาคการเกษตรและครัวเรือนโดยการประยุกต์ใช้หลักการบริหารจัดการตามหลักความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์รายได้ หนี้สิน ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน การอนุมัติเงินกู้ เป็นการป้องกันความเสี่ยงในการมีหนี้สินมากกว่าทรัพย์สิน และสร้างการเก็บออมเป็นลำดับแรก ที่จะสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อกรณีฉุกเฉิน ลดผลกระทบของเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดและเพื่อการบริหารการเงินครัวเรือนที่มีประสิทธิภาพ

 KAE NOI GREEN PRODUCTS ผลิตภัณฑ์ชุมชน	สถาบันการเงินชุมชน	รายงานข้อมูลรายได้ ปี พ.ศ. 2565
---	--------------------	------------------------------------

ข้อมูลครัว นางสาวนาหวะ ลาหู่วิยะ ที่อยู่ 21/5 หมู่ 9 ต.เมืองนะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ 50170 เมืองนะ เชียงดาว เชียงใหม่ 50170

ข้อมูลรายรับ/ปี	ราคาประเมิน
รายได้อื่นๆ รับจ้าง	15,000 ฿
เครื่องปั้นดินเผา (เครื่องปั้นดินเผา) 01ไร่ 1งาน 0ตรว.	52,000 ฿
ยอดรวมรายรับ	67,000 ฿ 5,583.33 ฿/เดือน

 KAE NOI GREEN PRODUCTS ผลิตภัณฑ์ชุมชน	สถาบันการเงินชุมชน	รายงานข้อมูลหนี้สิน ปี พ.ศ. 2565
---	--------------------	-------------------------------------

ข้อมูลครัว นางสาวนาหวะ ลาหู่วิยะ ที่อยู่ 21/5 หมู่ 9 ต.เมืองนะ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ 50170 เมืองนะ เชียงดาว เชียงใหม่ 50170

ข้อมูลหนี้สิน	ราคา
ปัจจัยการผลิตสหกรณ์การเกษตร(ในระบบ)	1,600 ฿
ปัจจัยการผลิตโครงการหลวง(ในระบบ)	500 ฿
ปัจจัยการผลิตหนี้ในระบบ(นอกระบบ)	2,000 ฿
หนี้สินรวม/เดือน	4,100 ฿

Figure 7 Household Finance Report of Information System of Community Financial Institutions to Solve Debt Problems

สรุปและการอภิปรายผล

การแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ มีประเด็นที่สามารถมาอภิปรายผลได้ 4 ประเด็นดังนี้

1. การพัฒนาระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนด้านบริหารข้อมูลสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก๋น้อย ได้นำข้อมูลผลการศึกษาระบบสารสนเทศ ซึ่งกลุ่มเป้าหมาย ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร การกู้เพื่อลงทุนในการเกษตรแต่ละรอบการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลงและจัดวัชพืช รายได้ส่วนใหญ่มีเพียงการจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตรที่ได้รับการสนับสนุนจากโครงการหลวงฯ สมาชิกสถาบันการเงินมีหนี้สามัญในสถาบันการเงิน ซึ่งทรัพย์สินไม่มีเนื่องจากเป็นพื้นที่เปราะบางของชาวเขตรอยต่อประเทศพม่ากับประเทศไทย ทำให้ไม่มีหลักค้ำประกัน หนี้สินครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมกองทุนหมู่บ้านและเครือข่าย ต้นทุนของปุ๋ยและค่าใช้จ่ายในการใส่ปุ๋ย การควบคุมวัชพืช การป้องกัน การกำจัด โรคแมลงและศัตรูพืช ในขั้นตอนนี้ทำการฉีดยา ซึ่งมีค่าแรงงานสำหรับฉีดยาและสารเคมี ซึ่งมีต้นทุนสูงที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jaichomphu and Jewpanya (2021) ซึ่งทำการคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุนปลูกผักกาดช่วยปลอดสารพิษ มีต้นทุนที่เกิดขึ้นในการผลิตทั้งสิ้น 3 ประเภท ประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยต้นทุนการผลิตมีสัดส่วนของค่าแรงงานมากที่สุดเช่นกัน ถ้าเกษตรกรสามารถมาทราบกิจกรรมใดมีค่าใช้จ่ายเท่าใด และนำมาลดต้นทุนของแต่ละกิจกรรมให้ลดลงก็จะทำให้เกิดการลดต้นทุนและกำไรในการดำเนินงาน กระบวนการผลิตด้านการเกษตรเพิ่มขึ้น

2. ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย รายได้จากการแปรรูป (ขนมปังกรอบหน้าผัก/เคฟิรต์เบอร์รี่) จากร่วมงานในชุมชน การลดต้นทุนค่าปุ๋ย จากการใช้ดินอินทรีย์ให้กับสมาชิก ในรอบการผลิต เดือน เมษายน -มิถุนายน กลุ่มเกษตรกรปลูกเคฟิรต์เบอร์รี่เบอร์รี่ มีรายได้ชัดเจนผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน จากการนำผลผลิตขายให้กับตลาดนอกพื้นที่ (ออนไลน์) โดยชุมชนและกลุ่มเป้าหมายมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการมีทักษะความรู้ด้านการผลิตที่เพิ่มขึ้น มีทักษะอาชีพจากการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพของการดำเนินงานกลุ่มสหกรณ์ สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลการวิเคราะห์และใช้ระบบข้อมูลของกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายผ่านระบบสารสนเทศ จากการบันทึกการผลิต รายได้ ค่าใช้จ่าย หนี้สิน นำไปสู่การวางแผนการผลิต และการลงทุนในรอบการผลิตใหม่โดยองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่สามารถสร้างความเข้มแข็งและต่อยอดของชุมชน สังคม ประเทศ มีฐานข้อมูลการผลิต ฐานข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย เงินออม และการตลาดออนไลน์ ผ่านระบบสถาบันการเงินเพื่อชุมชนผ่านแพลตฟอร์มเว็บไซต์ซึ่งสอดคล้องกับ Seangyai and Wisutthirattanakun (2021) ได้กล่าวไว้ว่า 1) การเปลี่ยนแปลงภาคการเกษตรไทยสู่วิถีชีวิตใหม่ (New Normal) และ 2) การพัฒนาแห่งสหประชาชาติ Sustainable Development Goals (SDGs) ตามปัจจัยที่เชื่อมโยงกันใน 5 มิติ (5P) ได้แก่ 1) การพัฒนาคน (People) ให้ความสำคัญกับการขจัดปัญหาความยากจนและความหิวโหย และลดความเหลื่อมล้ำ ในสังคม 2) สิ่งแวดล้อม (Planet) ให้ความสำคัญกับการปกป้องและรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศเพื่อพลเมืองโลกรุ่นต่อไป 3) เศรษฐกิจและความมั่งคั่ง (Prosperity) ส่งเสริมให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีและสอดคล้องกับธรรมชาติ 4) สันติภาพและความยุติธรรม (Peace) ยึดหลักการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ มีสังคมที่สงบสุข และไม่แบ่งแยก และ 5) ความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา (Partnership) ความร่วมมือของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนวาระการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. ด้านการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นการพัฒนาศักยภาพและทักษะของหน่วยพัฒนาอาชีพด้านการเรียนรู้ ได้ความร่วมมือในการยอมรับการนำปุ๋ยหมักไม่กลับกองไปใช้เพื่อการลดการใช้ปุ๋ยเคมี เพื่อนำไปสู่แนว

ทางการลดต้นทุนการผลิต จะทำให้เกิดผลขาดทุนมากกว่าการมีรายได้เพิ่ม การวางแผนการผลิตใน รอบ วงปี วงเดือน จะต้องมีการนำข้อมูลการตลาดมาวางแผนการผลิต และมีการแปรรูป ผัก ผลไม้ ได้ หลากหลายรูปแบบ สามารถนำไปเป็นแนวทางในการสร้างรายได้เพิ่ม ในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ ในพื้นที่ โดย กลุ่มเป้าหมายได้เรียนรู้ทักษะการการแปรรูปสินค้าเกษตร และเรียนรู้ถึงแนวคิดเพิ่มรายได้จากสินค้า ทางการผลิตที่สามารถแปรรูปแล้วมีมูลค่าสูงขึ้น มาสู่ผลผลิตที่ขายได้ราคาสูงขึ้นและมีคุณภาพ และได้ เกิดทักษะอาชีพชุดความรู้ 4 ชุดความรู้ สอดคล้องกับ Noknoi (2022) ได้กล่าวว่า การพัฒนาให้เกิด ความยั่งยืน และการอยู่รอดในสถานการณ์แพร่ระบาดไวรัสโควิดนั้น ต้องปฏิบัติตาม บันได 4 ขั้น: ทางเลือกของเกษตรกรยุคใหม่ ได้แก่ 1) เรียนรู้ คือ การปลูกพืชทำเงินไว้ เพื่ออุดช่องรายจ่ายแล้วค่อย ขยับขยาย หลักฐานดีขึ้น 2) พัฒนาทักษะ คือ เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชที่มีศักยภาพหลากหลาย ทั้งแนวสูง กลาง เตี้ย เรี่ยดิน กินหัว 3) ขยับขยาย คือ ลงทุนในโครงการสร้างพื้นฐานเน้นพืช ปศุสัตว์ที่มีผลผลิต ภาพสูงมูลค่าสูง และ 4) ยั่งยืน คือ สร้างความยั่งยืน ต่อยอดธุรกิจและเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม สร้างกลุ่ม การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร เกษตรทฤษฎีใหม่ ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรครบวงจร

4. ระบบสารสนเทศฯ ผ่านเว็บไซต์ www.smepil.com/ku และสามารถสืบค้นข้อมูล เลือกดู ข้อมูลตามความต้องการเฉพาะข้อมูลกิจการของตนเองเท่านั้น และพร้อมพิมพ์รายงาน ปรับปรุงข้อมูล ของตนเองให้ถูกต้องและเชื่อถือได้ และบุคคลทั่วไปสามารถติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์ของระบบ สารสนเทศฯ กลุ่มเป้าหมายได้ร่วมระบบสารสนเทศฯ เป็นข้อมูลที่ได้จากการอบรมปฏิบัติการในลักษณะ ของเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ให้ดียิ่งขึ้นในอนาคตเพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถปรับปรุงข้อมูล ได้ด้วยตนเอง ข้อมูลที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ กลุ่มเป้าหมายนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการ บริหารจัดการการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ มีการวางแผน แนวทางการพัฒนาในอนาคต เมื่อ สืบค้นข้อมูลปฐมภูมิเพื่อศึกษาการจัดการการจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ แปรรูปการใช้ประโยชน์การเพิ่มมูลค่าเศษซากจากผลผลิตทางการเกษตร ซึ่งได้ทักษะอาชีพ(ชุดความรู้) และทักษะการเพิ่มมูลค่าเศษซากจากผลผลิตทางการเกษตร เลือกดูข้อมูลตามความต้องการเฉพาะ ข้อมูลกิจการของตนเองเท่านั้น และพร้อมพิมพ์รายงาน ปรับปรุงข้อมูลของตนเองให้ถูกต้องและเชื่อถือ ได้ และบุคคลทั่วไปสามารถติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศฯ ซึ่งสามารถปรับปรุง ข้อมูลได้ด้วยตนเอง รวมถึงหลักการให้สินเชื่อเพื่อจะทำให้การบริหารจัดการสถาบันการเงินมี ประสิทธิภาพสูงขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pongwiritthong and Utama-ang (2010) ที่ได้ กล่าวว่า การบริหารธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กที่ใช้แนวทางการบริหารตามหน้าที่ การบูรณาการ ภาวะผู้ประกอบการกับการบริหารการตลาด การบริหารการผลิต การบริหารองค์การและการบริหาร การเงิน ซึ่งต้องมีการพัฒนาภาวะผู้ประกอบการต้องมีหน่วยงานภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุน นโยบายการพัฒนาที่ต้องการให้แหล่งเงินทุนต้นทุนต่ำ ใช้งบประมาณ การติดตามเพื่อให้เกิดผลทางตรง และมีความรวดเร็วในการพัฒนาธุรกิจ รวมถึงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อจัดการบริหารเพื่อ สนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจที่จะสร้างความได้เปรียบในอนาคต และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Paisarn (2014) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การนำระบบไปใช้จริงได้นั้นควรมีสิ่งที่เป็นปัจจัยได้แก่ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต การบำรุงรักษา การเตรียมข้อมูล การจัดฝึกอบรม การประชาสัมพันธ์หน่วยงานที่ รับผิดชอบหรือที่เกี่ยวข้อง เกณฑ์และเครื่องมือวัด การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแนวคิดด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิด องค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โดยให้เกิดความครบถ้วน สมบูรณ์ ความเชื่อถือได้ ถูกต้องและ ตรวจสอบได้ของข้อมูลนั้น ๆ รวมถึงระบบติดตามประเมินผล และนำข้อมูลต่าง ๆ มาพัฒนาระบบ สารสนเทศให้ตรงกับเกณฑ์ต่าง ๆ ของความต้องการผู้ใช้ ซึ่งสามารถที่จะนำข้อมูลมาสรุปปัญหาหรือผล

รายงานที่เกิดขึ้น เพื่อหาข้อสรุปในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของธุรกิจหรือหน่วยงานต่าง ๆ ได้ในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

แนวทางการแก้ไขปัญหาหนี้สินโดยประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศสถาบันการเงินชุมชนกลุ่มชาติพันธุ์พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ ควรมุ่งเน้น 2 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะด้านเศรษฐศาสตร์ครัวเรือน โดยเป็นการการวางแผน “สี่ทักษะการเงินเพื่อสร้างความมั่นคงทางการเงิน” ซึ่งเป็นการการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายปัจจัยการผลิตและการลงทุนการเกษตรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการกำหนดแผนบันได 4 ขั้น ดังนี้ 1) การเรียนรู้ การปลูกพืชที่มีตลาดรองรับและสร้างรายได้แน่นอน เพื่อลดช่องทางการใช้จ่ายแล้วค่อยขยาย 2) การพัฒนาทักษะในการผลิตพืชที่ถนัดที่สุด แล้วค่อยตัดสินใจเลือกพืช และสัตว์ ภายหลังระดับและต่อยอดเป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริมเพื่อสร้างรายได้ชัดเจนและหมุนเวียน 3) การขยายขยาย เลือกลงทุนการผลิตพืช และวางแผนใช้สอยพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อสร้างการปลูกพืชผลิตภาพสูง (ได้มาตรฐานอินทรีย์) เพื่อเจาะตลาดกำลังซื้อมากกว่าเดิม หรือตลาดระดับสูง 4) แนวทางการสร้างความยั่งยืน สร้างความยั่งยืนต่อยอดธุรกิจและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาฐานทรัพยากรในพื้นที่ และหาแนวทางสร้างวิสาหกิจชุมชน (การรวมกลุ่มเพื่อสร้างตลาดในพื้นที่)/การแปรรูปผลิตภัณฑ์สินค้าเกษตร สร้างธุรกิจท่องเที่ยวเชิงเกษตรหรือทำการเกษตรแบบครบวงจรเพื่อความยั่งยืน (Bank of Thailand, 2021) โดยต้องมีการพัฒนาการ ได้แก่ 1) ด้านความรู้ทางการเงิน ได้แก่ การคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากทบต้น การกระจายความเสี่ยงในการลงทุน และมูลค่าของเงินตามกาลเวลา 2) ด้านพฤติกรรม การจัดสรรเงินก่อนใช้และการบริหารจัดการการเงินเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเงินไม่พอใช้ ได้แก่ การวางแผนการผลิต การวางแผนการสร้างรายได้เพิ่ม การจัดการการเงินส่วนบุคคล

2. ทักษะการวางแผนชีวิต โดยการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเป้าหมาย สามารถวางแผนการดำเนินชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้ 1) “วงล้อ วงปี” โดยกลุ่มเป้าหมายสามารถจัดทำฐานข้อมูลและเส้น timeline ปฏิทินการผลิตของกลุ่มเป้าหมาย และพื้นที่ในชุมชน โดยในรอบของการผลิตที่สามารถดำเนินการเป็นกิจกรรมต้นแบบ และพืชหลักในพื้นที่ คือ กลุ่มพืชผัก ผลไม้ 2) “ทักษะ 9 แนวทางเพื่อการลดต้นทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิตพืช” ซึ่งกลุ่มเป้าหมายมีทักษะวางแผนชีวิต ประกอบด้วย 1) การลดต้นทุนด้านการจัดการดินและเตรียมดิน 2) การลดต้นทุนด้านการจัดการพันธุ์พืช 3) การลดต้นทุนด้านการจัดการปุ๋ย 4) การลดต้นทุนด้านการจัดการศัตรูพืชและการใช้สารเคมี 5) การลดต้นทุนด้านการจัดการแรงงานและเครื่องจักรกลการเกษตร 6) การลดต้นทุนด้วยการปลูกพืชผสมผสาน 7) การลดต้นทุนจากการเพิ่มผลผลิต 8) การสร้างมูลค่าเพิ่ม 9) การสร้างความมั่นคงด้วยการดำรงชีพด้วยปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้เกิดความยั่งยืน 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ให้กลุ่มเป้าหมายสามารถประกอบอาชีพอย่างมั่นคงทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกภายใต้ฐานวิถีชีวิตใหม่ตาม โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมสร้างรายได้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดต้นทุนการเกษตร การพัฒนาด้านการเกษตรและความมั่นคงด้านอาหารจากการแปรรูปผลผลิตเกษตรยังชีพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณสมาชิกสหกรณ์โครงการหลวงแก้งน้อย(กลุ่มเป้าหมาย) ตำบลเมืองนะ อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ที่อนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการทำโครงการในครั้งนี้ และกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) สำหรับทุนอุดหนุนภายใต้โครงการทุนพัฒนาอาชีพและนวัตกรรม

ที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน ปี 2564 โครงการได้ผ่านคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ หมายเลขรับรอง IRBCMRU 2021/135.19.10 วันที่ให้รับรอง 1 พฤศจิกายน 2564 และหนังสือแสดงการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ ชื่อผลงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดสถาบันการเงินชุมชน ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ว1.009794 กรมทรัพย์สินทางปัญญา ณ วันที่ 13 มิถุนายน 2565

เอกสารอ้างอิง

- Bank of Thailand. (2021). *Financial Literacy*. Retrieved August 18, 2021, from: <https://www.bot.or.th/Thai/PressandSpeeches/Press/2021/Pages/n7764.aspx>.
- Committee on Agriculture and Cooperatives. (2021). *Impacts on the Thai Economy from Coronavirus Disease (COVID-19) and Recommendations for Driving the Development of the Agricultural Sector under the National Strategic Plan According to the Situation*. Bangkok: Secretariat of the Senate.
- Davis, Gordon B., & Olson, Margrethe H. (1985). *Management Information System: Conceptual foundation, structure, and development*. New York: McGraw-Hill.
- Equitable Education Fund. (2021). *Community-Based Innovation and Career Development Scholarships Year 2021*. Available: <https://www.eef.or.th/fund/community-base-2564>. [11 August 2021].
- Gerrity, T. P., Jr. (1971). The Design of Man-Machine Decision Systems. *Sloan Management Review*. 12(2), 59-75.
- Information Center of Knowledge, Local Wisdom and Community Innovation, (Social Enterprise). (2022). *Information System for the Management of Community Financial Institutions*. Equitable Education Fund: Bangkok.
- Jaichomphu P., & Jewpanya P. (2021). The Study and Analysis of the Organic Jasmine Rice Production Process for Pricing in the Gasayt Paan Suek Agricultural Community Enterprise Taluk Klang Thung Sub-district, Muang Tak District, Tak Province. *Journal of Agri. Research & Extension*, 38(2), 107-118.
- Kae Noi Royal Project Cooperative. (2020). *Annual Report Year 2020*. Chiang Mai: Kae Noi Royal Project Cooperative.
- Laudon, K.C., & Laudon, J.P. (2002). *Management Information System: Organization and Technology*. (3rd ed.). New York: Macmillan.
- Lawson, B., & Samson, D. (2011). Developing Innovation Capability in Organizations: A Dynamic Capabilities Approach. *International Journal of Innovation Management*. 5(1), 377-400.
DOI: 10.1142/S1363919601000427
- Noknoi, C. (2022). Guidelines for Self-Development of SMEs Entrepreneurs to the New Normal. *Economics and Business Administration Journal, Thaksin University*. 14(2), 83-106.

- Office of the National Economic and Social Development Council. (2020). *Report on the Results of Economic and Social Development of the Country*. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Board.
- Paisarn K. (2014). Development of Information System for Enhancing the Competitiveness of Home Stay. *KMUTT Research and Development Journal*, 37(4), 503-515.
- Pongwiritthon R., & Utama-ang S. (2010). The Management of Small and Medium Enterprises to Achieve Competitive Advantages Northern of Thailand. *Journal of management sciences*, 28(1), 49-63.
- Seangyai K., & Wisutthirattanakun S. (2021). The Achievement of the Sustainable Development Goals for the Development of Thailand. *Rajapark Journal*, 15(43), 14-24.
- The Chaipattana Foundation. (2021). Around the World with Chaipattana. *The Chaipattana Foundation Journal*. 64(3). 52-57.

บทบาทตัวแปรกำกับของเจเนอเรชันต่อการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจ ในการทำธุรกรรมการเงินออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19

Moderating Role of User's Generation on Risk Perception and the Intention to Online Financial Transaction in the Wake of the Covid-19 Pandemic

สุวิมล ปราบทุทซ์^{1*} กวีพร ทองดี¹ กษิตติ์ ดาวกระจาย¹ สิบปวิญญ์ วงศ์สุวรรณ² พงษ์พิช เพชรสกุลวงศ์³
และ วิสุทธิ์ เหมหมัน⁴

Suwimon Prabtook^{1*} Kaweepon Thongdee¹ Kasidit Daokrajai¹ Sippavit Wongsuwatt²
Pongpitch Petchsakulwong³ and Wisuth Hemman⁴

วันที่รับบทความ : 22/08/2565

วันแก้ไขบทความ : 20/11/2565

วันตอบรับบทความ : 18/01/2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการรับรู้ความเสี่ยงและระดับความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ 2) ตรวจสอบอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงที่มีต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ และ 3) ตรวจสอบอิทธิพลของเจเนอเรชันของผู้ใช้งานในการเป็นตัวแปรกำกับ ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควตาที่มีการกำหนดสัดส่วนในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เคยทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ตามเจเนอเรชัน จำนวน 475 คน ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในด้านความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับมากและเป็นอันดับ

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Student, Insurance and Risk Management, Bachelor of Business Administration, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus.

² อาจารย์ ดร., สาขาวิชาการเงิน ประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Ph.D. in Finance, Insurance, and Risk Management, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus.

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการเงิน ประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Assistant professor, Ph.D. in Finance, Insurance, and Risk Management, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus.

⁴ อาจารย์ สาขาวิชาการเงิน ประกันภัยและการจัดการความเสี่ยง คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตตรัง

Lecturer in Finance, Insurance, and Risk Management, Faculty of Commerce and Management, Prince of Songkla University, Trang Campus.

* Corresponding author: E-mail address: 6250112010@psu.ac.th

แรกในทุกเจเนอเรชัน ผลจากการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยง 2 ด้านมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ เจเนอเรชันของผู้ใช้งานมีบทบาทในการเป็นตัวแปรกำกับต่อการรับรู้ความเสี่ยงที่และความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ โดยในส่วนของข้อเสนอแนะ ผู้ให้บริการควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการส่งเสริมประสบการณ์การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ด้วยการสร้างความเชื่อมั่นและทัศนคติที่ดีของผู้ใช้บริการอันจะส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานที่เพิ่มขึ้นสำหรับการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในปัจจุบันและในอนาคต

คำสำคัญ: เจเนอเรชัน การรับรู้ความเสี่ยง การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์

Abstract

This research aims to 1) study the level of risk perception and intention to online financial transaction, 2) investigate the influence of the risk perception on the intention to online financial transaction, and 3) examine the influence of the users' generation as the moderator. Quantitative research was used. Data was collected by quota sampling from 475 online financial transaction users using an online questionnaire. The data was analyzed using descriptive and inferential statistics, including means, standard deviations, and multiple linear regressions. Research results revealed that there were a high level and the first ranking of the online financial transaction in terms of the privacy of user for all generations. Results from multiple linear regression revealed that two dimensions of risk perception had a statistical influence on the intention to online financial transaction. Therefore, the user's generation had a role of the moderator on risk perception and the intention to online financial transaction. In regard to recommendations, service providers should be made aware of the importance of enhancing the experiences of online financial transaction by creating the trust and a good attitude of the users which influence on an increasing for the intention to online financial transaction in the present and future.

Keywords: Generation, Risk Perception, Online Financial Transaction

บทนำ

ปัจจุบันผู้คนในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปใช้บริการการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ อันเนื่องมาจากสถานการณ์โควิด-19 ที่มีการแพร่ระบาดอย่างหนักในช่วงที่ผ่านมา ทำให้จำเป็นต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัส การทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์จึงเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันและเป็นทางเลือกหลักในการชำระเงินของคนในสังคม ผู้ให้บริการธุรกรรมทางการเงินจึงเริ่มคิดค้นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบดิจิทัลที่ใช้งานผ่านกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ หรือแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือมากยิ่งขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการผู้ใช้งานให้ได้มากที่สุด โดยการทำธุรกรรมออนไลน์ของคนไทยมีปริมาณการทำธุรกรรมทางการเงินเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 70 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2562 (Bank of Thailand, 2021) แต่ในทางกลับกันการชำระเงินดิจิทัลยังมีความเสี่ยงและมีปัญหาจากการใช้งานหลายประการ เช่น ผู้ถือบัตรเครดิตและบัตรเดบิตจำนวนมากประสบปัญหาในทำ

รายการชำระเงินโดยที่มีได้ทำธุรกรรมด้วยตนเอง หรือ ถูกหักเงินจากบัญชีธนาคารโดยไม่ทราบสาเหตุ และยังมีผู้เสียหายหลายรายถูกมิจฉาชีพเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวบัญชีธนาคารและบัตรเดบิต (Electronic Transactions Development Agency, 2021) ปัญหาเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การทำธุรกรรมเงินออนไลน์ ยังมีความปลอดภัยในการรักษาข้อมูลของผู้ใช้ไม่เพียงพอ หากผู้ใช้งานมีการใช้งานอย่างไม่ระมัดระวังอาจจะตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรมทางไซเบอร์ ซึ่งอาชญากรรมทางไซเบอร์ที่ผู้ใช้งานมักจะตกเป็นเหยื่อบ่อยครั้ง คือ การหลอกลวงผ่านช่องทางโทรศัพท์โดยแก๊งคอลเซ็นเตอร์ และการหลอกลวงลงทุนแชร์ลูกโซ่ (Anti-Fake News Center Thailand, 2022) จากการสำรวจพบว่ากลุ่มเจเนอเรชัน Z ถูกแก๊งคอลเซ็นเตอร์หลอกลวงสำเร็จร้อยละ 52 และเจเนอเรชัน Y ถูกแก๊งคอลเซ็นเตอร์หลอกลวงสำเร็จร้อยละ 44.9 ส่วนเจเนอเรชัน X ถูกแก๊งคอลเซ็นเตอร์หลอกลวงสำเร็จ ร้อยละ 30.5 (Thairath Online News Agency, 2022)

การรับรู้ความเสี่ยงในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานในด้านต่าง ๆ จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่แสดงถึงความพร้อมในการใช้งานและการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกรรมทางการเงินที่แตกต่างไปจากเดิม อีกทั้ง ยังสะท้อนถึงบริบทการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในปัจจุบันได้อย่างชัดเจน อันมีความสำคัญต่อการทำให้ผู้คนในสังคมแต่ละเจเนอเรชันมีการรับรู้ความเสี่ยงในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างเท่าทัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาบทบาทของเจเนอเรชันของผู้ใช้งานต่อการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-19 ผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการวิจัยในครั้งนี้จะช่วยให้ผู้ให้บริการธุรกรรมทางการเงินในรูปแบบดิจิทัล รับทราบถึงระดับการรับรู้ความเสี่ยง ความตั้งใจใช้งานในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ในแต่ละเจเนอเรชันและได้รับทราบถึงอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อการตั้งใจใช้งานในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของเจเนอเรชันต่าง ๆ เพื่อนำมาพิจารณา แก้ไขปรับปรุงระบบธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ให้มีความปลอดภัยและความเสถียรภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความเสี่ยงและระดับความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่นในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่นในประเทศไทย
3. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของเจเนอเรชันในการเป็นตัวแปรกำกับของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจเนอเรชัน X และ เจเนอเรชันอื่นในประเทศไทย

สมมติฐานการวิจัย

- H₁: การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์
- H₂: การรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์
- H₃: การรับรู้ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัวส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์
- H₄: การรับรู้ความเสี่ยงด้านเวลาส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์

H₅: เจเนอเรชันของผู้ใช้งานมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในบทบาทตัวแปรกำกับ

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการรับรู้ความเสี่ยง โดย Bauer (1960) ได้เสนอแนวคิดการรับรู้ความเสี่ยงว่ามักจะเป็นความไม่แน่นอนที่สำคัญต่อพฤติกรรมผู้ใช้บริการ โดยในเวลาต่อมาได้มีผู้นำแนวคิดการรับรู้ความเสี่ยงไปทำการค้นคว้าเป็นจำนวนมาก ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงจะหมายถึง การรับรู้ถึงความเป็นไปได้ที่จะเกิดความไม่แน่นอน ซึ่งการรับรู้ความเสี่ยงจากการทำธุรกรรมออนไลน์มีการพิจารณาความเสี่ยงทั้งในด้านการเงิน ความปลอดภัยในการใช้งาน และข้อมูลส่วนตัวซึ่งสามารถเกิดความเสี่ยงขึ้นได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และจะมีผลกระทบตามมาจากการรับรู้ความเสี่ยงนั้น (Crawford & Benedetto, 2014) และการรับรู้ความเสี่ยงจะส่งผลเชิงลบ และมีความสัมพันธ์กับความเชื่อมั่น และความตั้งใจในการใช้ (Heng, Hock-Hai & Bernard, 2005) การรับรู้ความเสี่ยงนั้นสามารถจำแนกได้หลากหลายขึ้นอยู่กับแต่ละบริบท อาทิ Bauer (1960) ได้จำแนกการรับรู้ความเสี่ยงออกเป็น 2 ประเภท คือ การรับรู้ความเสี่ยงแบบอัตวิสัย และการรับรู้ความเสี่ยงแบบวัตถุวิสัย และยังมีการวิจัยอีกจำนวนมากที่ศึกษาถึงผลกระทบและความสัมพันธ์ของการรับรู้ความเสี่ยงโดยในปัจจุบันมีความเสี่ยงที่นิยมศึกษาได้แก่ความเสี่ยงด้านสินค้า ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านจิตวิทยา ความเสี่ยงด้านกายภาพ ความเสี่ยงด้านสังคม ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว และความเสี่ยงด้านเวลา (Jacoby & Kaplan, 1972; Lim, 2003; Featherman & Wells, 2010) สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ ประเภทความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ถูกจำแนกออกเป็น 4 ประเภทตามแนวคิดของ McKechnie, Winklhofer and Ennew (2006) ประกอบด้วย 1) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety Risk) คือ ความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้นกับการใช้งาน หรือไม่ได้รับความปลอดภัยของการทำงานของระบบ 2) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) คือ ความไม่แน่นอนเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายหรือเงินที่ต้องเสียกับการใช้บริการ 3) ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy Risk) คือ ความไม่แน่นอนของความปลอดภัยทางการเงินเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวจากการใช้บริการ เช่น การถูกลักลอบหรือละเมิดข้อมูลส่วนตัว และ 4) ความเสี่ยงด้านเวลา (Time Risk) คือ ความสูญเสียเวลาในการค้นหากับการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการ

แนวคิดและทฤษฎีความตั้งใจ

Likhithammarojn (2011) ให้ความหมายของความตั้งใจว่า ความตั้งใจ คือ การมีความสนใจอย่างตั้งใจต่อสิ่งนั้น ซึ่งเป็นการตัดสินใจที่จะเลือกหรือกระทำในวิธีใดวิธีหนึ่งต่อสิ่งนั้น มีความตั้งใจและจุดมุ่งหมายที่ชัดเจนต่อสิ่งที่ปรารถนา แล้วแสดงออกตามทัศนคติหรือความเชื่อต่อสิ่งนั้น ความตั้งใจยังหมายถึง การเอาใจจดจ่อ เป็นการตัดสินใจที่จะเลือกหรือกระทำในวิธีใดวิธีหนึ่งมีทิศทางแน่วแน่ของจิต (Meesuwansukkul, 2010) ซึ่งความตั้งใจของผู้บริโภคนั้นในการกระทำที่ได้มาซึ่งการใช้สินค้าหรือบริการ ผู้บริโภคอาจจะสร้างความตั้งใจซื้อโดยการค้นหาข้อมูลรวมทั้งพูดคุยกับผู้อื่นถึงประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการนั้น ๆ (Mowen & Minor, 1998) อีกทั้ง Kim and Pysarchik (2000) ยังกล่าวว่าความตั้งใจซื้อ คือ การที่ผู้บริโภคพร้อมที่จะเลือกทางเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งให้ตรงกับความต้องการของตนเองโดยการซื้อสินค้าของผู้บริโภคอาจไม่ได้ขึ้นกับสินค้าเพียงอย่างเดียว ต้องคำนึงถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากสินค้าหรือบริการ ความตั้งใจซื้อจึงเป็นเพียงโอกาสที่นำไปสู่การซื้อ โดย Fishbein and Ajzen (2005) ได้นิยามว่า ความตั้งใจซื้อ หมายถึง ความเต็มใจที่ผู้บริโภค

แสดงออกว่ามีความสนใจสินค้าชนิดหนึ่งมากเป็นพิเศษ ความตั้งใจซื้อจะเกิดขึ้นก่อนพฤติกรรมการซื้อสินค้าจริง เนื่องจากความตั้งใจซื้อเป็นปัจจัยที่โน้มน้าวให้เกิดพฤติกรรมการซื้อหลังจากที่ผู้บริโภคมีความสนใจสินค้าชนิดหนึ่ง ผู้บริโภคจะทำการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสินค้าชนิดนั้น ซึ่งหากพบข้อมูลที่น่าสนใจ ข้อมูลดังกล่าวจะช่วยเกิดพฤติกรรมการซื้อ เช่นเดียวกับ Rauyruen and Miller (2007) ได้กล่าวไว้ว่า ความตั้งใจซื้อ หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับจิตใจของผู้บริโภคที่บ่งบอกว่าผู้บริโภคสนใจที่จะซื้อสินค้าชนิดหนึ่งในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ความตั้งใจซื้อที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อสินค้าจริง แสดงให้เห็นว่าความตั้งใจเป็นปัจจัยการจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม และเป็นตัวบ่งชี้ว่าบุคคลได้มีความพยายามจะกระทำพฤติกรรมนั้น ยิ่งบุคคลมีความตั้งใจแน่วแน่และพยายามมากเพียงใด ความเป็นไปได้ที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมก็มีมากขึ้น (Konerding, 1999) ดังนั้น ความตั้งใจของผู้ใช้งานนั้นอาจส่งผลต่อการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ซึ่งอาจแสดงให้เห็นว่าความตั้งใจเป็นตัวแปรสำคัญที่ก่อให้เกิดพฤติกรรม ซึ่งเมื่อผู้ใช้เกิดความตั้งใจที่จะใช้แล้ว ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมการใช้เพื่อทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์นั้นออกมา

เจนเนอเรชัน X, Y และ Z

เจนเนอเรชัน คือ กลุ่มคนในรุ่นเดียวกันที่เกิดมาในช่วงเวลาเดียวกันและมีประสบการณ์เกี่ยวกับโลกทางวัฒนธรรมโดยทั่วไปร่วมกัน โดยแต่ละเจนเนอเรชันจะถูกสร้างขึ้นจากค่านิยมทางสังคมและวัฒนธรรมของสังคมที่พวกเขาเติบโตขึ้น (Ivanova & Smrikarov, 2009) สมาชิกของกลุ่มแต่ละเจนเนอเรชัน จะเข้าโรงเรียน ตลาดงาน และเกษียณอายุในวัยเดียวกัน ล้วนประสบเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่น่าจดจำในการเติบโตที่คล้ายคลึงกัน (Kowske et al., 2010) หรืออาจถือได้ว่ามีแนวโน้มที่จะรับรู้และตีความเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ที่คล้ายคลึงกันโดยพิจารณาจากขั้นตอนการพัฒนาเหล่านั้น (Duncan & Agronick, 1995) ซึ่งการแบ่งกลุ่มประชากรด้วยหลักประชากรศาสตร์ (Demography) ของนักเศรษฐศาสตร์ แบ่งประชากรออกเป็น 4 กลุ่ม โดยใช้อายุเป็นเครื่องมือในการแบ่งกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ Baby Boomer กลุ่มที่ 2 คือ Generation X กลุ่มที่ 3 คือ Generation Y กลุ่มที่ 4 คือ Generation Z (Department of Mental Health, 2020) และการแบ่งตามหลักสากลที่นิยมใช้ในงานวิจัย และบทความต่าง ๆ ก็ได้แบ่งออกเป็น 4 เจเนอเรชัน (Electronic Transactions Development Agency, 2017) จากการแบ่งช่วงวัยดังกล่าว ผู้ศึกษาต้องการใช้เพียง 3 Generation เป็นแนวทางหลักในการทำวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเจนเนอเรชัน X เจเนอเรชัน Y และ เจเนอเรชัน Z จึงขอเสนอรายละเอียดของกลุ่มเพิ่มเติมดังนี้ เจเนอเรชัน X คือ บุคคลที่เกิดในช่วงปี พ.ศ.2508-2522 หรือเรียกอีกชื่อว่า “ยัยป้า” คนกลุ่มนี้เกิดมาในยุคที่โลกมีความมั่งคั่ง ใช้ชีวิตอย่างสุขสบาย เติบโตมากับการพัฒนาของวิดีโอเกม คอมพิวเตอร์ สไต์ลเพลงแบบฮิปฮอป และมีโอกาสทุนดูทีวีขาวดำ พฤติกรรมของคนกลุ่มนี้ที่เด่นชัดคือ ชอบอะไรง่าย ๆ ไม่เป็นทางการ ให้ความสำคัญกับความสมดุลระหว่างงานกับครอบครัว มีแนวคิดและการทำงานในลักษณะรู้ทุกอย่างทำทุกอย่างเพียงลำพัง เป็นตัวของตัวเองสูง มีความคิดเปิดกว้าง มีความคิดสร้างสรรค์ (Economic Team, Thairath Newspaper, 2015) เจเนอเรชัน Y คือ บุคคลที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2523-2540 หรือ ยุค Millennials คนกลุ่มนี้เติบโตขึ้นมาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงและมีค่านิยมที่แตกต่างกันระหว่างรุ่นปู่ย่าตายายกับรุ่นพ่อแม่ เจเนอเรชันนี้รับเอาความเจริญของเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาอยู่ในการดำรงชีวิตประจำวัน ยุคนี้จะเป็นยุคที่เศรษฐกิจกำลังเติบโต ทำให้พ่อแม่ค่อนข้างที่จะประสบความสำเร็จในชีวิตแล้วและจะดูแลเอาใจใส่ลูก ๆ เป็นอย่างดี เด็กยุคนี้จึงมักจะถูกตามใจตั้งแต่ยังเล็ก ได้ในสิ่งที่คนรุ่นพ่อแม่ไม่ค่อยได้ มีการศึกษาดี มีลักษณะนิสัยชอบการแสดงออก ความเป็นตัวของตัวเองสูง ไม่ชอบถูกบังคับให้อยู่ในกรอบ ไม่ชอบอยู่ในเงื่อนไข ชอบข่าวสารผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่หลากหลาย มีอิสระทางความคิด กล้าซักถาม กล้าถามใน

ทุกเรื่องที่ตัวเองสนใจ ไม่หวั่นคำวิจารณ์ มีความเป็นสากล มองว่าการนิยมนวัตกรรมหรือศิลปินต่างชาติ เป็นเรื่องธรรมดา (Economic Team, Thairath Newspaper, 2015) เจเนอเรชัน Z คือ บุคคลที่เกิด หลัง พ.ศ. 2540 เด็ก ๆ กลุ่มเจเนอเรชัน Z จะเติบโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย มีความสามารถในการใช้งานเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่าง ๆ และเรียนรู้ได้รวดเร็ว เพราะพ่อแม่ใช้สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว แต่สิ่งหนึ่งที่เด็กรุ่นนี้แตกต่างจากรุ่นอื่น ๆ สมัยที่ยังเป็นเด็กอยู่คือ พ่อ แม่พวกเขาต้องออกไปทำงานทั้งคู่ ต่างจากรุ่นก่อนๆ ที่อาจจะมีย่าออกไปทำงานคนเดียว ด้วยเหตุผลนี้ เด็กเจเนอเรชัน Z หลายคนจึงได้รับการเลี้ยงดูจากคนอื่นมากกว่าพ่อแม่ของตัวเอง (Economic Team, Thairath Newspaper, 2015) เหตุที่งานวิจัยนี้ใช้ความแตกต่างในด้านของเจเนอเรชันเป็นตัวแปรกำกับ เนื่องจากผู้บริโภคเจเนอเรชัน X และไม่ใช่เจเนอเรชัน X นั้นยังมีจุดแตกต่างที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการซื้อ ค่านิยม ทักษะคติ ลักษณะการทำงานและรูปแบบพฤติกรรมที่แตกต่างกัน เพราะในเจเนอเรชัน X และไม่ใช่เจเนอเรชัน X นั้นเกิดและเติบโตมาคนละช่วงเวลาทำให้ในเจเนอเรชัน X และไม่ใช่เจเนอเรชัน X มีประสบการณ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางสังคม มุมมองทางการเมือง ประวัติศาสตร์ และ เศรษฐกิจที่แตกต่างกันอยู่ ตามแนวคิดของ Kowske et al. (2010) และ Duncan and Agronick (1995)

จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1

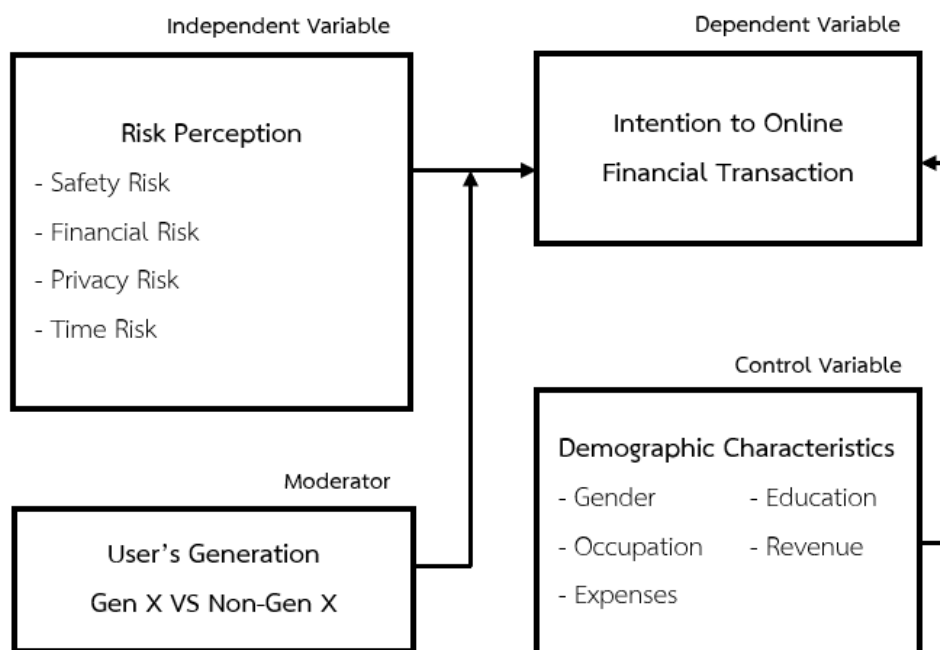


Figure 1 Research Framework

ระเบียบวิธีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ทราบขนาดประชากรของกลุ่ม เจเนอเรชัน X (อายุ 43 - 57 ปี) เจเนอเรชัน Y (อายุ 26 - 42 ปี) และเจเนอเรชัน Z (อายุ 15 -25 ปี) ในประเทศไทยที่เคยทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วย หลักการคำนวณของ Cochran (1953) ได้จำนวนเท่ากับ 384.16 คน และเพื่อความแม่นยำและป้องกันการผิดพลาดของข้อมูล ทางผู้วิจัยจึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 450 คน และใช้การเลือก

กลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) แต่เนื่องจากไม่ทราบจำนวนผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X Y และ Z ที่จะใช้ในการคำนวณสัดส่วนอย่างแน่ชัด ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน ดังนี้ ผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น Z (อายุ 15 – 25 ปี) จำนวน 150 คน ผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น Y (อายุ 26 – 42 ปี) จำนวน 150 คน และผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X (อายุ 43 – 57 ปี) จำนวน 150 คน จากนั้นดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากการเก็บแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้ช่องทางโซเชียลมีเดียหลากหลายช่องทาง ได้แก่ Facebook Line และ Instagram เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละช่วงอายุที่ครอบคลุม ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ.2565 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 475 คน แบ่งออกเป็น ผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น Z จำนวน 187 คน ผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น Y จำนวน 158 คน และผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X จำนวน 130 คน จากการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ พบว่า ผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X มีจำนวน 130 คน ซึ่งน้อยกว่าจำนวนที่ได้กำหนดสัดส่วนไว้ที่จำนวน 150 คน สาเหตุคือระยะเวลาในการเก็บข้อมูลที่ค่อนข้างสั้น และช่องทางโซเชียลมีเดียที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นช่องทางที่มีจำนวนผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X น้อยที่สุดเมื่อเทียบกับเจนเอเรชั่น Y และ Z โดยเฉพาะอย่างยิ่ง Instagram (Electronic Transactions Development Agency, 2017)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูล คือ แบบสอบถามออนไลน์ (Google Form) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นในประเด็นของการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเอเรชั่น X และเจนเอเรชั่นอื่นในประเทศไทย ช่วงการระบาดของโควิด-19 พ.ศ.2565 โดย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 6 ข้อคำถาม เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยปรับและพัฒนาข้อคำถามจาก Gaewtan (2014) ได้แก่ ข้อคำถามเพศ อาชีพ ใช้มาตรวัดแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) อายุ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และค่าใช้จ่ายต่อเดือน ใช้มาตรวัดอันดับ (Ordinal Scale)

ตอนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในช่วงการระบาดของ โควิด-19 พ.ศ.2565 มีจำนวน 12 ข้อคำถาม โดยแบ่งความเสี่ยงออกเป็น 4 ด้าน ด้านละ 3 ข้อคำถาม ได้แก่ 1) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย 2) ความเสี่ยงด้านการเงิน 3) ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว และ 4) ความเสี่ยงด้านเวลา ตัวอย่างข้อคำถาม “ท่านคิดว่าไม่มีใครสามารถแอบอ้างหรือสามารถเข้าใช้งานในบัญชีที่ใช้ในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของท่านได้ หากไม่ได้รับอนุญาต” “ท่านคิดว่าเงินที่อยู่ในระบบจะไม่มีทางสูญหายไปโดยไม่มีสาเหตุ” และ “ท่านมีความกังวลที่ต้องใช้ข้อมูลส่วนตัวในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ เช่น ระบบพร้อมเพย์ที่ใช้เลขบัตรประชาชน/เบอร์โทรศัพท์อย่างเปิดเผย เป็นต้น” โดยปรับและพัฒนามาจาก Pimpasarn (2012); Wen (2019); Jinukul (2019) และ Poomkajorn (2020) เป็นลักษณะข้อคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแปลความหมายของระดับความคิดเห็นจากระดับ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) จนถึงระดับ 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) ใช้มาตรวัดอันดับ (Ordinal Scale)

ตอนที่ 3 ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในช่วงการระบาดของโควิด-19 พ.ศ. 2565 มีจำนวน 4 ข้อคำถาม ตัวอย่างข้อคำถาม “หากท่านต้องการทำธุรกรรมทางการเงิน ท่านตั้งใจที่จะทำธุรกรรมผ่านทางระบบออนไลน์มากกว่ารูปแบบอื่น” “ท่านตั้งใจที่จะทำธุรกรรมทางการเงินต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์อย่างต่อเนื่อง” และ “ท่านตั้งใจที่จะทำธุรกรรมทางการเงินต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์ แม้จะมีข่าวเกี่ยวกับภัยทางไซเบอร์” โดยปรับและพัฒนาข้อคำถามจาก Atikunthanin

(2018) เป็นลักษณะข้อคำถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยแปลความหมายของระดับความคิดเห็นจากระดับ 1 (เห็นด้วยน้อยที่สุด) จนถึงระดับ 5 (เห็นด้วยมากที่สุด) ใช้มาตรวัดอันดับ (Ordinal Scale)

การทดสอบเครื่องมือแบบสอบถาม

วิจัยทำการวิเคราะห์ความเที่ยงตรง (Validity Test) และความน่าเชื่อถือ (Reliability Test) ของข้อมูล เพื่อผลการทดสอบว่าแบบสอบถามดังกล่าวสามารถนำมาใช้ได้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ในการทดสอบครั้งแรกพบว่า การวิเคราะห์ Validity Test พิจารณาได้จากค่า KMO โดยควรมีค่ามากกว่า 0.7 ซึ่งพบว่าค่าทุกตัวสูงกว่า 0.7 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม และค่า P-Value ควรมีน้อยกว่า 0.05 ซึ่งพบว่าค่าทุกตัวต่ำกว่า 0.05 แสดงว่าตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (Rovinelli & Hambleton, 1977) และการวิเคราะห์ Reliability Test ควรมีค่า Cronbach's Alpha สูงกว่า 0.6 โดยถ้าค่า Cronbach's Alpha สูงกว่า 0.6 แสดงว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (Cronbach, 1951) ซึ่งพบว่าค่าทุกตัวสูงกว่า 0.6 ยกเว้นค่าคำถามการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ด้านความเสี่ยงด้านการเงินและด้านความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว ที่มีค่าต่ำกว่า 0.6 ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีการคัดคำถามออกเพื่อให้ค่า Cronbach's Alpha อยู่ในระดับที่ยอมรับได้และทำการทดสอบอีกครั้ง ดังตารางที่ 1

Table 1 Validity and Reliability Tests

Variable	KMO	Validity Test		Reliability Test
		Factor Loading	p-value	Cronbach's Alpha (α)
1. Risk Perception of Online Financial Transaction	0.771		0.000	
1.1 Safety Risk (3 items)		0.769-0.807		0.792
1.2 Financial Risk (2 items)*		0.700-0.723		0.725
1.3 Privacy Risk (2 items)*		0.832-0.868		0.674
1.4 Time Risk (3 items)		0.736-0.899		0.795
2. Intention to Online Financial Transaction (4 items)	0.802	0.772-0.884	0.000	0.855

* An item was excluded due to reliability score (Cronbach's Alpha) was lower than the threshold of 0.6

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ Validity Test พบว่าค่า KMO ทุกตัวสูงกว่า 0.7 และค่า P-Value ทุกตัวต่ำกว่า 0.05 และการวิเคราะห์ Reliability Test พบว่าค่า Cronbach's Alpha ทุกตัวสูงกว่า 0.6 นั่นคือแบบสอบถามดังกล่าวสามารถนำมาใช้ได้จริงกับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษานี้ไว้ ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับอธิบายข้อมูลในส่วนของวัตถุประสงค์ของที่ 1 เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความเสี่ยงและระดับความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X และเจนเนอเรชันอื่นในประเทศไทย

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อตรวจสอบอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X และเจนเนอเรชันอื่นในประเทศไทย และ วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของเจนเนอเรชันในการเป็นตัวแปรกำกับของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X และเจนเนอเรชันอื่นในประเทศไทย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 294 คน คิดเป็นร้อยละ 61.89 อายุ 15-25 ปี (ผู้ที่เกิดปี พ.ศ. 2540 – 2550) หรือคนเจนเนอเรชัน Z จำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 39.37 ประกอบอาชีพเป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 35.16 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 316 คน คิดเป็นร้อยละ 66.53 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 192 คน คิดเป็นร้อยละ 40.42 และมีค่าใช้จ่ายต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 52.63

ระดับการรับรู้ความเสี่ยงและระดับความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X, Y และ Z ในประเทศไทย

Table 2 Mean, Standard Deviation, Ranking, and Interpretation Results of Risk Perception in Online Financial Transaction Classified by User's Generation

Generation	Risk Perception	Mean	Interpretation	S.D.	Rank
Generation X	Safety Risk	2.195	Low	0.806	3
	Financial Risk	2.154	Low	0.865	4
	Privacy Risk	3.989*	High	0.801	1
	Time Risk	3.046	Moderate	1.052	2
Generation Y	Safety Risk	2.635	Moderate	0.938	3
	Financial Risk	2.548	Low	0.930	4
	Privacy Risk	3.817	High	0.807	1
	Time Risk	3.112	Moderate	0.954	2
Generation Z	Safety Risk	2.779*	Moderate	0.892	3
	Financial Risk	2.554*	Low	0.877	4
	Privacy Risk	3.869	High	0.798	1
	Time Risk	3.389*	Moderate	0.844	2

Noted: * means the highest mean score of each dimension of risk perception

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X Y และ Z มีการรับรู้ความเสี่ยงการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ด้านความเป็นส่วนตัวอยู่ในระดับมากและเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านเวลาที่มีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลางและเป็นอันดับสอง สำหรับด้านความปลอดภัย ผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน Y และ Z มีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ ผู้ใช้งานเจนเนอเรชัน X มีการ

รับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้ ผู้ใช้งานทั้ง 3 เจเนอเรชัน มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินอยู่ในระดับน้อยและเป็นอันดับสุดท้าย

Table 3 Mean, Standard Deviation, and Interpretation Results of the Intention to Online Financial Transaction Classified by User's Generation

Generation	Intention to Online Financial Transaction		
	Mean	Interpretation	S.D.
Generation X	3.887	High	0.770
Generation Y	3.975	High	0.742
Generation Z	4.004	High	0.671

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ใช้งานทั้ง 3 เจเนอเรชัน มีความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อยู่ในระดับมาก โดยผู้ใช้งานเจเนอเรชัน Z มีค่าเฉลี่ยความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์มากที่สุด คือ 4.004 รองลงมา คือ เจเนอเรชัน Y (3.975) และ เจเนอเรชัน X (3.887) ตามลำดับ

อิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อการตั้งใจใช้งานในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ถึง ข้อที่ 4 เป็นการคาดการณ์อิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งาน ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ด้วยวิธี Enter ดังตารางที่ 4 พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญ ประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านการเงิน ($B = -0.243$; $P\text{-value} = 0.000$) และความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัว ($B = 0.213$; $P\text{-value} = 0.000$) หมายถึง หากผู้ใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผู้ใช้งานมีความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ที่ลดน้อยลง ในทางตรงกันข้าม ผู้ใช้งานที่มีการรับรู้ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัวเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์เพิ่มขึ้นตามไปด้วย จึงสามารถยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 (H_2) และ 3 (H_3) ในขณะที่ การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและด้านเวลา ไม่ส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่สามารถยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 (H_1) และ 4 (H_4) ได้ โดยมีค่า R-Square เท่ากับ 0.176 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระในโมเดลนี้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ได้ร้อยละ 17.6 ซึ่งสามารถเขียนสมการพยากรณ์ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ที่มีอิทธิพลมาจากการรับรู้ความเสี่ยงของการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ได้ดังนี้

ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ = $3.950 - 0.243(\text{ด้านการเงิน}) + 0.213(\text{ด้านความเป็นส่วนตัว})$

Table 4 The Multiple Linear Regression Results: The Influence of Risk Perception on the Intention to Online Financial Transaction

Variable	B	S.E.	Beta	t	P-value
Constant	3.950	0.201	-	19.646	0.000
Safety Risk	-0.033	0.043	-0.042	-0.772	0.441
Financial Risk	-0.243	0.043	-0.305	-5.605	0.000**
Privacy Risk	0.213	0.040	0.237	5.323	0.000**
Time Risk	-0.043	0.034	-0.056	-1.254	0.211
R = 0.419, R² = 0.176, F = 25.077, Sig. = 0.000					

Note: ** Significant at P-value < 0.01 level

อิทธิพลของเจเนอเรชันในการเป็นตัวแปรกำกับของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์

Table 5 The Multiple Linear Regression Results: The Influence of User's Generation on Risk Perception and the Intention to Online Financial Transaction

Variables	Model 1			Model 2		
	B	S.E.	VIF	B	S.E.	VIF
Constant	3.754	0.220	-	3.654	0.222	-
Gender	0.071	0.058	1.073	0.092	0.058	1.091
Occupation	-0.004	0.027	1.540	-0.002	0.027	1.541
Education	0.056	0.046	1.492	0.066	0.046	1.500
Revenue	-0.005	0.045	2.648	-0.003	0.045	2.649
Expenses	-0.054	0.055	2.303	-0.050	0.054	2.305
Generation X	-0.086	0.088	1.442	-0.121	0.088	1.473
Risk Perception	-0.126**	0.034	1.074	-0.059	0.041	1.626
Generation X × Risk Perception	-	-	-	-0.196**	0.071	1.711
R²	0.041			0.057		

Note: ** Significant at P-value < 0.01 level

จากสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 5 เป็นการคาดการณ์อิทธิพลของเจเนอเรชันของผู้ใช้งานในบทบาทตัวแปรกำกับที่ส่งผลต่อการรับรู้ความเสี่ยงในภาพรวม (ใช้ค่าเฉลี่ยจากการรับรู้ความเสี่ยงทั้ง 4 ด้าน) และความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุคูณ ดังตารางที่ 5 พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($B = -0.126$; $P\text{-value} = 0.000$) ตามโมเดลที่ 1 แสดงถึง เมื่อผู้ใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงที่มากขึ้น จะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ลดน้อยลง โดยเจเนอเรชันไม่มีผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณตามโมเดลที่ 2 ซึ่งเพิ่มตัวแปรกำกับ (เจเนอเรชัน X × การรับรู้ความเสี่ยง) ลงในโมเดล พบว่า ทั้งเจเนอเรชัน X และการรับรู้ความเสี่ยงไม่ส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรกำกับ (เจเนอเรชัน X × การรับรู้ความเสี่ยง) ส่งผลเชิงลบต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ($B = -0.196$; $P\text{-value} = 0.006$) แสดงถึงอิทธิพลของการรับรู้ความเสี่ยงที่ส่งผลเชิงลบต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ จะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ยิ่งลดน้อยลงสำหรับผู้ใช้งานที่อยู่ในเจเนอเรชัน X จึงสามารถยอมรับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 5 (H_5) โดยมีค่า R-Square เท่ากับ 0.057 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระในโมเดลนี้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ได้ร้อยละ 5.7 ดังนั้น เจเนอเรชันมีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในบทบาทตัวแปรกำกับ ดังภาพที่ 2

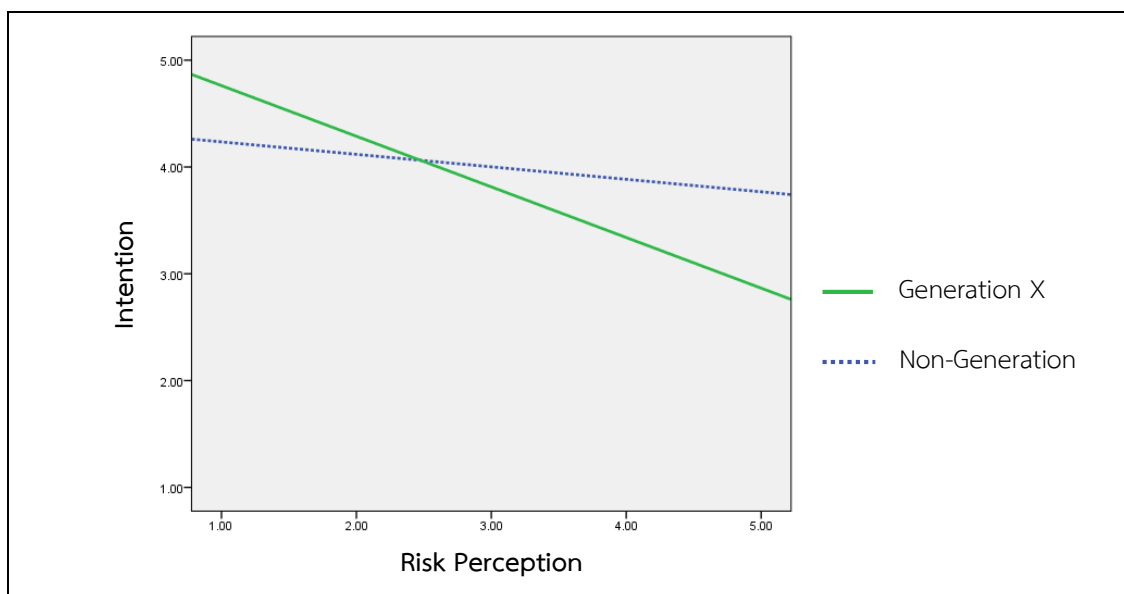


Figure 2 Data Plot Revealed the Influence of User's Generation as the Moderator between Generation X and Non-Generation X consists of Generation Y and Z

สรุปและการอภิปรายผล

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการรับรู้ความเสี่ยงและระดับความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่นในประเทศไทย 2) เพื่อตรวจสอบอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ และ 3) เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของเจเนอเรชันในการเป็นตัวแปรกำกับของความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความเสี่ยงและความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งานเจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่นในประเทศไทย

ตรวจสอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า เจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่น มีการรับรู้ความเสี่ยงในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในด้านความเป็นส่วนตัวอยู่ในระดับมากและเป็นอันดับแรก เป็นการสะท้อนถึงความคิดเห็นของผู้ใช้งานในทุกเจเนอเรชันในประเด็นความเป็นส่วนตัว ซึ่งมีความสำคัญอย่าง

มากต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์หรือแบบดิจิทัล สอดคล้องผลการศึกษาของ Phansoree and Imprasert (2022) ที่แสดงถึง การยอมรับเทคโนโลยีการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ของกลุ่มเจนเอเรชัน X และกลุ่มเจนเอเรชัน Y ในจังหวัดนนทบุรี โดยมีระดับความคิดเห็นด้านการรักษาความเป็นส่วนตัวในการใช้งานมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงที่สุด ในขณะที่ ความเสี่ยงด้านเวลา ผู้ใช้งานทุกเจนเอเรชันมีการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับปานกลางและเป็นอันดับสอง เช่นเดียวกัน สำหรับความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย ผู้ใช้งานแต่ละเจนเอเรชันมีการรับรู้ความเสี่ยงที่ไม่เหมือนกัน ในขณะที่ ความเสี่ยงด้านการเงิน ผู้ใช้งานทุกเจนเอเรชันยังมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่ค่อนข้างน้อย อาจเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้อาชญากรรมทางการเงินออนไลน์ยังคงเป็นประเด็นสำคัญและส่งผลกระทบต่อผู้ใช้งานในปัจจุบันอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่งผลกระทบต่อประสบการณ์ในการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์ โดยสอดคล้องกับวิจัยของ Shams et al. (2020) ศึกษาเรื่องประสบการณ์และความคาดหวังในการทำธุรกรรมออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเอเรชัน X Y และ Z พบว่า ปัจจัยความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยเป็นปัจจัยร่วมสำคัญต่อการใช้บริการการทำธุรกรรมออนไลน์ของผู้ใช้งานเจนเอเรชัน X และเจนเอเรชัน Y ในประเทศอิหร่าน

ตรวจสอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า 2 ตัวแปรไม่มีอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งาน คือ ตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยและด้านเวลา และมี 2 ตัวแปร ที่มีอิทธิพลการรับรู้ความเสี่ยงต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของผู้ใช้งาน คือ ตัวแปรการรับรู้ความเสี่ยงในด้านความเป็นส่วนตัวและด้านการเงิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะความเสี่ยงด้านการเงิน เมื่อผู้ใช้งานมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินเพิ่มมากขึ้น จะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินลดน้อยลง เนื่องจากความเสี่ยงด้านการเงินเป็นผลกระทบทางตรงของผู้ใช้งานที่มีโอกาสจะสูญเสียบางส่วนหรือทั้งหมดเมื่อดำเนินการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wen (2019) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความรู้ความเข้าใจ ความมีวินัย และการรับรู้ความเสี่ยงของผู้บริโภค ที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้บริการชำระเงินผ่านระบบสแกนใบหน้า พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงด้านการเงินส่งผลต่อความตั้งใจใช้บริการการชำระเงินผ่านระบบสแกนใบหน้าของผู้บริโภคไทยในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ในขณะที่ การรับรู้ความเสี่ยงในด้านความเป็นส่วนตัวที่เพิ่มมากขึ้น ยิ่งทำให้ผู้ใช้งานมีความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ที่เพิ่มตามไปด้วย อาจเป็นเพราะผู้ใช้งานที่มีความเข้าใจและการยอมรับในด้านความเป็นส่วนตัวเมื่อมีการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ngankhayan and Sangbunnak (2019) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยี การรับรู้ความเสี่ยงและแนวโน้มพฤติกรรมในการใช้บริการออนไลน์แอปพลิเคชัน ทรมันนี้ วอลเล่ทของ ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า เมื่อผู้บริโภคมีการรับรู้ความเสี่ยงด้านความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการมากขึ้นจะมีผลต่อพฤติกรรมในการใช้บริการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น

ตรวจสอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงที่มากขึ้นจะส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ลดลง และจะยิ่งลดน้อยลงเมื่อผู้ใช้งานเป็นกลุ่มคนที่อยู่ในเจนเอเรชัน X เนื่องจากพฤติกรรมของคนกลุ่มเจนเอเรชัน X เป็นคนที่ชอบอะไรง่าย ๆ และเริ่มมีการเปิดรับเทคโนโลยีมากขึ้น แต่ก็ยังคงมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Williams & Page, 2010) ทำให้เมื่อเจนเอเรชัน X มีการรับรู้ความเสี่ยงที่มากขึ้น เจนเอเรชัน X ย่อมเลือกที่จะหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ส่งผลให้ความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ในเจนเอเรชัน X ลดลง ในขณะที่ผู้ใช้งานในเจนเอเรชันอื่น ๆ การรับรู้ความเสี่ยงกลับไม่มีผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Arachchi and Mendis (2021) ได้ศึกษา ผลกระทบของการรับรู้ความรับผิดชอบต่อ

สังคมขององค์กรที่มีต่อความตั้งใจในการซื้อ โดยบทบาทการเป็นตัวแปรคั่นกลางของทัศนคติตราสินค้า และบทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของเจเนอเรชัน X และ Y พบว่า เจเนอเรชัน X และ Y แสดงบทบาทเป็นตัวแปรกำกับระหว่างความสัมพันธ์ของการรับรู้ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรและความตั้งใจในการซื้อ และแสดงบทบาทเป็นตัวแปรกำกับระหว่างความสัมพันธ์ของทัศนคติตราสินค้าและความตั้งใจในการซื้อ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในเชิงปฏิบัติ

1. ผู้ให้บริการควรมีการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการในการทำธุรกรรมอย่างสม่ำเสมอและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้บริการในด้านความปลอดภัยในการใช้งาน โดยประชาสัมพันธ์ในรูปแบบโฆษณา สั้นผ่านช่องทางต่าง ๆ ที่ครอบคลุม เพื่อสร้างการรับรู้และความเชื่อมั่นให้กับผู้รับบริการต่อระบบการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์อันจะส่งผลให้มีการใช้งานธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ที่เพิ่มมากยิ่งขึ้นในอนาคต อาทิ การสื่อสารผ่านรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของผู้ใช้งานในแต่ละเจเนอเรชัน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและตระหนักถึงความเสี่ยงในด้านต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นสำหรับการดำเนินการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์
2. ผู้ให้บริการควรมีมาตรการในการป้องกันและเยียวยาผู้ใช้งานที่ชัดเจน ทั้งในด้านความปลอดภัยของข้อมูลและการชดเชยความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์ อันเป็นผลมุ่งหวังให้ผู้รับบริการมีทัศนคติที่ดีต่อการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์มากขึ้น ส่งเสริมนโยบายความโปร่งใสในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์โดยผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบในทุกขั้นตอนของการดำเนินการ
3. หน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการควบคุมและดูแลการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ ควรส่งเสริมนโยบายในการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับผู้รับบริการระดับสูง เพื่อให้ผู้รับบริการมีความเชื่อมั่นต่อระบบการทำธุรกรรมทางการเงินผ่านช่องทางออนไลน์หรือดิจิทัล

ข้อเสนอแนะในเชิงทฤษฎี

สำหรับการศึกษารั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในประเด็นอื่น ๆ ที่มีผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ อาทิ ความสะดวกสบายในการใช้งาน การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และความกังวลเกี่ยวกับภัยทางไซเบอร์ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์ของเจเนอเรชัน X และเจเนอเรชันอื่น ๆ ที่แตกต่างกัน รวมถึงการศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยในรูปแบบออนไลน์ ทำให้ไม่สามารถทราบขอบเขตเชิงพื้นที่ของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างชัดเจน และไม่สามารถทราบถึงความกระจุกหรือความกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างได้ ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรมีการเพิ่มข้อคำถามเพิ่มเติมในเรื่องภูมิภาคที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้สามารถทราบขอบเขตพื้นที่ได้อย่างชัดเจนและจำแนกข้อมูลได้ดียิ่งขึ้น จากข้อเสนอแนะดังกล่าว มีส่วนสำคัญในการสนับสนุนนักวิจัยให้มีความเข้าใจทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละเจเนอเรชันที่มีต่อความตั้งใจในการทำธุรกรรมทางการเงินออนไลน์มากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่สืบเนื่องมาจากสถานการณ์ในปัจจุบันอันส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมของผู้บริโภค นอกจากนี้ ควรมีการศึกษารูปแบบของตัวแปรกำกับอื่น เช่น อาชีพ ระดับการศึกษา เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่หลากหลายและครอบคลุมลักษณะของผู้บริโภค ทำให้องค์กรทางการเงินหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินธุรกิจของตนเองได้

เอกสารอ้างอิง

- Anti-Fake News Center Thailand. (2022). *6 Online Crimes that Thai People Tend to be Victims*. Retrieved from <https://www.antifakenewscenter.com/คลังความรู้/6-อาชญากรรมออนไลน์-ที่คนไทยมักตกเป็นเหยื่อ/>
- Arachchi, H. A. D. M., & Mendis, T. (2021). The Impact of Perceived Corporate Social Responsibility on Purchase Intention: Mediating Role of Brand Attitude and Moderating Role of Generation X & Y. *Sri Lanka Journal of Marketing*, 7(3), 269-305.
DOI: 10.4038/sljmuok.v7i3.82
- Atikunthanin, N. (2018). *Factors Affecting Intention to Use Internet Banking of People in Bangkok*. (Independent Study). Pathum Thani: Bangkok University.
- Bank of Thailand. (2021). *Digital Payment... The Main Choice of Thai People during the Covid-19 Crisis*. Retrieved from <https://www.efinancethai.com/MoneyStrategist/MoneyStrategistMain.aspx?id=VC8wWkVJQXMzQWM9>
- Bauer, R.A. (1960). *Consumer Behavior as Risk Taking: In Dynamic Marketing for a Changing World*. Chicago: American Marketing Association.
- Cochran, W. G. (1953). *Sampling Techniques*. New York: John Wiley & Sons. Inc.
- Crawford, M., & Benedetto, A.D. (2014). *New Products Management* (11th ed.). New York.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Department of Mental health. (2020). *Gen Y/Gen Me - Group of People Who Rule the World*. Retrieved from <https://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=1251>
- Duncan, L.E., & Agronick, G.S. (1995). The Intersection of Life Stage and Social Events: Personality and Life Outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(3), 558-568.
- Economic team, Thairath Newspaper. (2015). *Scan the Thai Generation Important Force Driving the Economy Digital*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/business/475518>
- Electronic Transactions Development Agency (Public Organization). (2017). *Thailand Internet User Profile 2017* (1st ed.). Bangkok: Ministry of Digital Economy and Society.
- Electronic Transactions Development Agency. (2017). *Report of the Survey Results of Internet Users in Thailand in 2017*. Bangkok: Electronic Transactions Development Agency.

- Electronic Transactions Development Agency. (2021). *Warning e-Payment to Prevent Unknowingly Lost Money – ETDA*. Retrieved from <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/Secure-e-Payment.aspx>
- Featherman, M., & Wells, J.D. (2010). The Intangibility of E-services: Effects on Perceived Risk and Acceptance, *ACM Journals*, 41(2), 110-131.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2005). Theory-based Behavior Change Interventions: Comments on Hobbis and Sutton. *Journal of Health Psychology*, 10(1), 27-31.
- Gaewtan, J. (2014). *Factors Influencing the Acceptance of Electronic Payment Using Smartphone Devices: In Case of Bangkok and Pathum Thani*. (Independent Study). Pathum Thani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi.
- Heng, X., Hock-Hai, T., & Bernard, C.Y.T. (2005). *Predicting the Adoption of Location-Based Services: The Role of Trust and Perceived Privacy Risk*. Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/icis2005/71/>
- Ivanova, A., & Smrikarov, A. (2015). *The New Generations of Students and the Future of e-Learning in Higher Education*. Retrieved from <https://www.academia.edu/80472161>
- Jacoby, J., & Kapland, L. B. (1972). The Components of Perceived Risk. *Advances in Consumer Research*, 1(1), 382-393.
- Jinukul, K. (2019). *Perceived Risk and Trust Influencing the Transactional Intention through Mobile Banking among Customers of Krung Thai Bank Public Company Limited in Songkhla Province*. (Master's thesis). Songkhla: Prince of Songkla University.
- Kim, S., & Pysarchik, D.T. (2000). Predicting Purchase Intentions for Uni-national and Bi-national Products. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 28(6), 280-291.
- Konerding, U. (1999). Formal Models for Predicting Behavioral Intentions in Dichotomous Choice Situations. *Methods of Psychological Research*, 4(2), 1-32.
- Kowske, B.J., Rasch, R., & Wiley, J., (2010). Millennials' (lack of) Attitude Problem: An Empirical Examination of Generational Effects on Work Attitudes. *Journal of Business and Psychology*, 25(2), 265-279.
- Likhithammarojn, P. (2011). *Organizational Behavior* (4th ed.). Bangkok: Odeon Store.
- Lim, N. (2003). Consumers' Perceived Risk: Sources Versus Consequences. *Electronic Commerce Research and Applications*, 2(3), 216-228.
DOI: 10.1016/S1567-4223(03)00025-5
- McKechnie, S., Winklhofer, H., & Ennew, C. (2006). Applying the Technology Acceptance Model to the Online Retailing of Financial Services. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 34(4/5), 388-410.
- Meesuwansukkul, A. (2010). *Factors Affecting Intention Behavior to use Financial Transaction via 3G Service*. (Master's Thesis). Chonburi: Burapha University.

- Mowen, J.C., & Minor, M. (1998). *Consumer Behavior* (5th ed.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall.
- Ngankhayan, A., & Sangbunnak, R. (2019). The Relationship between Technology Acceptance, Perceived Risk and Behavioral Trends an using the True Money Wallet Mobile Application among Customers in Bangkok. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology*, 4(Special), 55-70.
- Phansoree, J., & Imprasert, K. (2022). The Electronic Payment Acceptance of Gen X and Gen Y in Nonthaburi. *RPU Journal of Business Administration*, 1(1), 86-101.
- Pimpasarn, P. (2012). *Customer's Risk Perception of Internet Banking Case Study: Krung Thai Bank Public Company Limited in Kalasin Branch*. (Independent Study). Khon Kaen: Khon Kaen University.
- Poomkajorn, S. (2020). *A Study of the Risk of Promptpay System Usage*. (Master's Thesis). Pathum Thani: Rangsit University.
- Rauyruen, P., & Miller, K.E. (2007). Relationship Quality as a Predictor of B2B Customer Loyalty. *Journal of Business Research*, 60(1), 21-31.
- Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of Content Specialists in the Assessment of Criterionreferenced Test Item Validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 1(2), 49-60.
- Shams, G., Rehman, A.R., Samad, S., & Oikarinen, E. (2020). Exploring Customer's Mobile Banking Experiences and Expectations among Generations X, Y and Z. *Journal of Financial Services Marketing*, 25(1), 1-13.
DOI: 10.1057/s41264-020-00071-z
- Thairath Online News Agency. (2022). *Reveal 21 Deceptive Ways of Call Center Gangs where Gen Z-Y is the Main Victim of Scammers*. Retrieved from <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/2400225>
- Wen, M. (2019). *The Influence of Consumers' Knowledge, Innovativeness, and Perceived Risk on their Intention to Use Face Scan Payment*. (Independent Study). Pathum Thani: Bangkok University.
- William, K.C., & Page, R.A. (2010). Marketing to Generations. *Journal of Behavioral Studies in Business*, 3(1), 1-17.

ปัจจัยกำหนดเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ที่มีนัยต่อความเสี่ยงเชิงระบบ
ในประเทศไทยในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และการตอบสนอง
ต่อภาพลักษณ์ด้านอีเอสจีและกระแสการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซี
Determinants of Thailand's Domestic Systemically Important
Banks' Deposits under the Coronavirus Disease 2019 Crisis and its
Response to ESG Image and Cryptocurrency Investment Trend

พรเทพ อำพันกาย^{1*} และ ศิวพงศ์ ธีรอำพน²

Porntep Amphankai^{1*} and Siwapong Dheera-aumpon²

วันที่รับบทความ : 17/11/2565
วันแก้ไขบทความ : 26/12/2565
วันตอบรับบทความ : 18/01/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและปัจจัยเฉพาะธนาคารที่กำหนดเงิน
รับฝากในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงผลของภาพลักษณ์ด้าน ESG และกระแส
ของคริปโทเคอร์เรนซีต่อปริมาณเงินรับฝากของธนาคารพาณิชย์ที่มีนัยต่อความเสี่ยงเชิงระบบใน
ประเทศไทย (D-SIBs) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบพาแนลของธนาคาร D-SIBs จำนวน 5 แห่ง ตั้งแต่เดือน
มกราคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 วิธีการทางเศรษฐมิติที่ใช้ศึกษา ได้แก่ การทดสอบ
ความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธีของ LLC การทดสอบ Panel Cointegration ด้วยวิธีของ Kao การวิเคราะห์
ถดถอยแบบ Panel Regression และการหาค่าความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวด้วยวิธี Weighted
FMOLS ผลการศึกษาพบว่า ในระยะสั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาล การ
เปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค S&P Global ESG
Scores และการเปลี่ยนแปลงของจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซี มีความสัมพันธ์ในทิศทาง
เดียวกันอย่างมีนัยสำคัญกับปริมาณเงินรับฝากของธนาคาร D-SIBs ส่วนดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคและ
วงเงินคุ้มครองเงินฝากมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญกับปริมาณเงินรับฝากของ
ธนาคาร D-SIBs ส่วนในระยะยาว ผลลัพธ์โดยรวมภายในประเทศที่แท้จริงต่อหัว อัตราผลตอบแทน
พันธบัตรรัฐบาล จำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคม อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก S&P Global ESG
Scores และจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญกับ
ปริมาณเงินรับฝากของธนาคาร D-SIBs ส่วนดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ ดัชนีราคาผู้บริโภค ดัชนีความ
เชื่อมั่นผู้บริโภค วงเงินคุ้มครองเงินฝาก จำนวนครั้งที่ระบบขัดข้อง และอัตราส่วนสภาพคล่องมี
ความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญกับปริมาณเงินรับฝากของธนาคาร D-SIBs ดังนั้น
หากรัฐบาลหรือธนาคารแห่งประเทศไทยต้องการให้ประชาชนลดการฝากเงินเพื่อนำมาใช้จ่ายในการ

¹ นิสิตหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Graduate Student, Master of Economics in Business Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Associate Professor Dr., Faculty of Economics, Kasetsart University

* Corresponding author: E-mail address: porntep.a@ku.th

กระตุ้นเศรษฐกิจ ต้องเพิ่มระดับความเชื่อมั่นผู้บริโภคด้วย ส่วนในระดับธนาคาร การมีภาพลักษณ์ด้านอีเอสจีที่ดี สามารถช่วยในการเพิ่มปริมาณเงินรับฝากได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

คำสำคัญ: เงินรับฝาก ธนาคารพาณิชย์ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อีเอสจี คริปโทเคอร์เรนซี

Abstract

The purposes of this study were to identify macroeconomic factors and bank-specific factors that determined banks' deposits, and the impacts of bank ESG images and cryptocurrency investment trend on Thailand's domestic systemically important banks' deposits (D-SIBs' deposits). This research used monthly secondary panel data from 5 D-SIBs from January 2019 to June 2022. The data were analyzed by econometric methods including LLC's panel unit root test, Kao's panel cointegration test, panel regression analysis, and panel cointegration regression analysis using the weighted FMOLS method. The results showed that in the short run, changes in government bond yield, changes in SET index, changes in consumer price index, S&P global ESG scores, and changes in number of cryptocurrency accounts had significantly positive relationships with D-SIBs' deposits. However, consumer confidence index and deposit protection limit had significantly negative relationships with D-SIBs' deposits. In the long run, real gross domestic product per capita, government bond yield, the number of unemployed under SSO, deposit interest rate, S&P global ESG scores, and number of cryptocurrency accounts had significantly positive relationships with D-SIBs' deposits, whereas SET index, consumer price index, consumer confidence index, deposit protection limit, number of system failures, and liquidity coverage ratio had significantly negative relationships with D-SIBs' deposits. Therefore, if the government or Bank of Thailand would like people to reduce their deposits and spend for economic stimulus purpose, they should increase consumer confidence. For D-SIBs, the good ESG images can help to increase their deposits both in the short and long term.

Keywords: Deposit, Commercial Bank, Coronavirus Disease 2019, ESG, Cryptocurrency

บทนำ

ในปัจจุบัน การดำเนินธุรกิจนั้นสามารถระดมเงินทุนได้หลายรูปแบบ เช่น การเสนอขายตราสารหนี้ การเสนอขายตราสารทุน หรือการระดมทุนผ่านโทเคนดิจิทัล อย่างไรก็ตาม สำหรับธนาคารพาณิชย์ แหล่งเงินทุนที่สำคัญและถือว่ามีต้นทุนที่ต่ำที่สุด คือ เงินรับฝากจากประชาชน ดังนั้น หากสามารถบริหารจัดการปริมาณเงินรับฝากให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม จะส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์มีต้นทุนและส่วนต่างของอัตราดอกเบี้ย (Net Interest Margin: NIM) ที่เหมาะสมเช่นกัน นอกจากนี้ ยังทำให้การส่งผ่านนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยมีประสิทธิภาพซึ่งจะสามารถช่วยรักษาเสถียรภาพทางการเงินและเศรษฐกิจได้ (Pinto & Premisin, 2012)

จากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เมื่อปี พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา ทำให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในภาวะถดถอย สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

(Office of the National Economic and Social Development Council, 2021) รายงานว่าผลิตภัณฑ์มวลรวมที่แท้จริงในประเทศ (Real GDP) ในปี พ.ศ. 2563 ซึ่งเป็นตัวแทนสะท้อนรายได้ของประชาชนลดลงอย่างมาก ส่งผลให้ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องใช้นโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นลำดับอัตราดอกเบี้ยนโยบายซึ่งส่งผ่านมายังอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อคาดว่าจะส่งผลให้ภาคเอกชนลดการออมเงิน เพิ่มการใช้จ่ายใช้สอยและลงทุนมากขึ้น

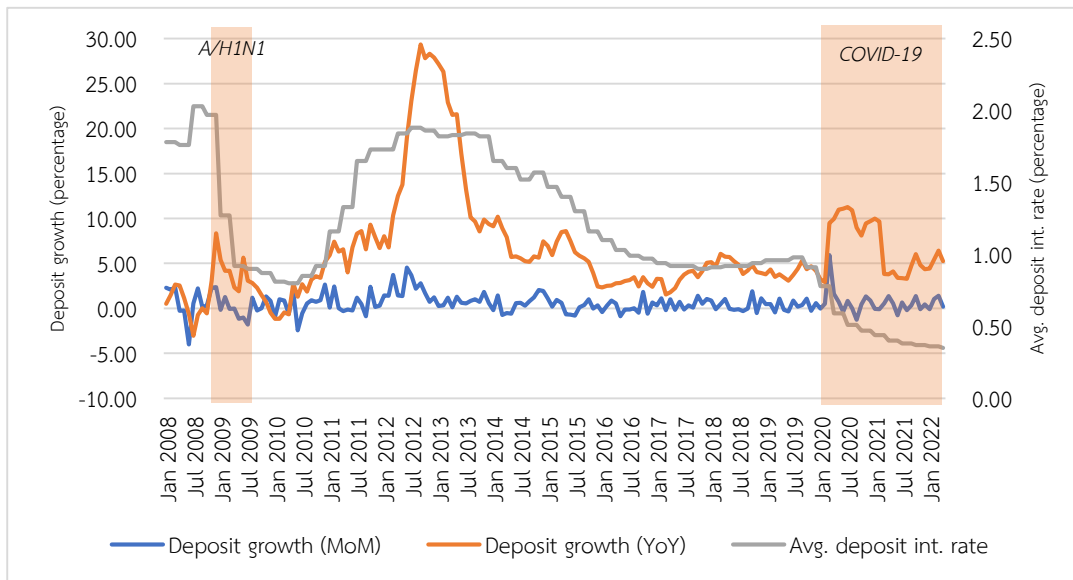


Figure 1 Deposit Growth Rate and its Average Interest Rate in Banking System (Percentage) during Jan 2008 – Jun 2022 (Bank of Thailand, 2022)

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง Chockpisansin (2020) ได้ระบุว่า ในไตรมาสที่ 2 ปี พ.ศ. 2563 เงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์มียอดคงค้างเพิ่มขึ้น 3 แสนล้านบาท ซึ่งจาก Figure 1 จะเห็นว่าปริมาณเงินฝากเติบโตขึ้นประมาณร้อยละ 11.5 ในช่วงไตรมาสดังกล่าว และมีแนวโน้มขยายตัวสูงในระดับร้อยละ 10.5 ตลอดปี พ.ศ. 2563 และในปี พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2565 ซึ่งยังอยู่ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังมีเงินฝากไหลเข้าในระบบธนาคารพาณิชย์อย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่า ผลที่เกิดขึ้นกลับตรงกันข้ามกับสิ่งที่คาดการณ์ไว้และไม่สอดคล้องตามทฤษฎีเงินกู้ (Loanable Funds) และแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของอัตราดอกเบี้ยต่อการระดมเงินออมของ McKinnon (1973) และ Shaw (1973) ที่กล่าวว่าเมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลง จะทำให้เงินฝากธนาคารลดลง และแนวคิดของสำนักเคนส์ ที่กล่าวไว้ว่าปริมาณเงินออมขึ้นอยู่กับรายได้ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าวกลับไม่สอดคล้องกับทฤษฎีที่ได้อธิบายไว้ ดังนั้น จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ธนาคารพาณิชย์ประสบปัญหาสภาพคล่องล้มส่งผลต่อการแบกรับต้นทุนเงินฝาก และทำให้เศรษฐกิจฟื้นตัวช้าจากการที่ประชาชนเลือกฝากเงินมากกว่าการนำมาใช้จ่ายใช้สอยอีกด้วย

อย่างไรก็ตาม เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 บรรเทาลงซึ่งจะทำให้การลงทุนฟื้นตัวจากความเชื่อมั่นที่เพิ่มขึ้นและส่งผลมายังการเติบโตของสินเชื่อ ปริมาณเงินฝากของธนาคารอาจจะไหลออกไปยังสินทรัพย์เสี่ยงที่มีผลตอบแทนสูงตามเดิม ทำให้ธนาคารพาณิชย์อาจมีเงินฝากไม่พอกับความต้องการสินเชื่อ หรือต้องระดมเงินฝากในอัตราดอกเบี้ยที่สูง ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์ต้องหาวิธีที่จะรักษาหรือดึงดูดเงินฝากให้ได้ในระดับอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม หากพิจารณาวิธีการระดมทุนในปัจจุบันที่สามารถระดมทุนได้มากในต้นทุนที่เหมาะสม จะเห็นว่าการระดม

ทุนที่ผูกไว้กับเรื่องความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล หรือ ESG (Environment, Social and Governance) ซึ่งเป็นแนวคิดการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ได้รับความนิยมนอย่างมากและนักลงทุนในปัจจุบันให้ความสนใจ ทั้งนี้ การระดมทุนที่ผูกไว้กับแนวคิด ESG ส่วนใหญ่มักอยู่ในรูปแบบของตราสารหนี้ที่ออกโดยบริษัทจดทะเบียน Mahapornprajak (2021) กล่าวว่า ในสิ้นปี พ.ศ. 2563 ทั่วโลกมีการออกตราสารหนี้ ESG ทำสถิติสูงกว่า 2.7 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ดังนั้น เมื่อมองในมุมของธนาคารพาณิชย์ หากนำแนวคิดความรับผิดชอบต่อด้าน ESG มาเป็นส่วนหนึ่งในการดึงดูดเงินฝากจากนักลงทุนและประชาชนด้วยแล้ว ธนาคารจะประสบความสำเร็จในการระดมทุนผ่านเงินฝากภายในแนวคิด ESG หรือไม่

นอกจากสินทรัพย์เสี่ยงแบบดั้งเดิมที่จะดึงดูดเงินฝากออกจากระบบธนาคารพาณิชย์ คริปโทเคอร์เรนซีซึ่งเป็นวิวัฒนาการทางการเงินที่เริ่มเข้ามามีบทบาทในระบบการชำระเงิน อาจดึงดูดเงินฝากออกจากธนาคารพาณิชย์ด้วย ประกอบกับทางด้านศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดังกล่าว เช่น บิทคับ หรือ ซิปแม็กซ์ ยังมีผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมเพื่อดึงดูดให้ประชาชนหันมาถือคริปโทเคอร์เรนซีซึ่งคล้ายกับการรับฝากเงินของธนาคารพาณิชย์ เช่น เมื่อเปิดบัญชีซื้อขายแล้ว สามารถนำเหรียญที่ถือมาฝากกับศูนย์ซื้อขายเพื่อรับผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ย (Savings) หรือนำไปปล่อยกู้ในเครือข่ายโดยตรงได้ (Staking) โดยให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูงและยังประชาสัมพันธ์ว่าเป็นการออมเพื่อสะสมความมั่งคั่ง นอกจากนี้ Parinyavuttichai (2022) ได้เปิดเผยว่า การเปิดบัญชีสำหรับการซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีในประเทศไทยนั้นเพิ่มขึ้นอย่างมาก จำนวนบัญชีของผู้ซื้อขายในศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทยเดือนกุมภาพันธ์ ปี พ.ศ. 2565 เติบโตมากกว่า 10 เท่าจากปี พ.ศ. 2563 (เพิ่มขึ้นจาก 1.7 แสนบัญชี เป็น 2.5 ล้านบัญชี) ดังนั้น เป็นที่น่าสนใจว่าการเกิดและเติบโตของคริปโทเคอร์เรนซี จะส่งผลกระทบต่อภาระดอกเบี้ยของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยหรือไม่ เนื่องจากมีคุณลักษณะคล้ายกับผลิตภัณฑ์เงินฝากของธนาคารพาณิชย์ เช่น การสะสมความมั่งคั่ง หรือการถือไว้เพื่อใช้ชำระเงิน และประชาชนเริ่มยอมรับมากขึ้น

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยกำหนดเงินฝากในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผลของ ESG และกระแสการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซีโดยเฉพาะ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาต่อว่านอกจากปัจจัยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและรายได้แล้ว มีปัจจัยใดอีกที่จะส่งผลต่อปริมาณเงินฝากในช่วงที่เกิดวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และผลของภาพลักษณ์ของธนาคารด้าน ESG และคริปโทเคอร์เรนซี จะส่งผลต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์อย่างไร โดยผู้วิจัยได้นำคำถามข้างต้นมาศึกษาถึงปัจจัยทั้งด้านมหภาคและปัจจัยเฉพาะธนาคารที่มีผลต่อปริมาณเงินรับฝากของธนาคารพาณิชย์ในช่วงที่เกิดวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยการศึกษาในครั้งนี้จะวิเคราะห์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากวิกฤตดังกล่าวเกิดขึ้นเป็นเวลานานเกินกว่า 1 ปี ทั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกศึกษาเฉพาะธนาคารพาณิชย์ที่มีนัยต่อความเสี่ยงเชิงระบบ (Domestic Systemically Important Banks: D-SIBs) ที่ประกาศโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (ไม่รวมธนาคารทหารไทยธนชาติ) มาเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เนื่องจากเป็นธนาคารขนาดใหญ่ที่มีธุรกรรมเชื่อมโยงกับสถาบันการเงินอื่นจำนวนมาก มีปริมาณเงินรับฝากสูงซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 70 โดยประมาณเมื่อเทียบกับปริมาณเงินรับฝากทั้งระบบ ดังนั้น ธนาคารข้างต้นสามารถเป็นตัวแทนในการศึกษาพฤติกรรมเงินฝากของประชาชนในประเทศไทยได้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยระดับมหภาคและปัจจัยเฉพาะธนาคารที่กำหนดเงินฝากในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 รวมถึงผลของภาพลักษณ์ภายใต้แนวคิด ESG และกระแสการลงทุนในคริปโตเคอร์เรนซี ต่อปริมาณเงินรับฝากของธนาคาร D-SIBs

ทบทวนวรรณกรรม

ทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยของสำนักคลาสสิก

นักเศรษฐศาสตร์สำนักคลาสสิกนำโดยฟิชเชอร์ กล่าวไว้ว่า หากประชาชนยังไม่ถึงเวลาที่ต้องใช้จ่ายเงินซื้อสินค้าและบริการ การถือเงินไว้โดยยังไม่ได้ใช้จ่าย คือ การออม แต่การออมโดยถือเงินไว้เฉย ๆ จะไม่ได้รับผลตอบแทนแต่อย่างใด ดังนั้น ประชาชนจึงอาจเปลี่ยนจากการถือเงินไปถือสินทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนบ้าง เช่น ฝากสถาบันการเงิน หรือถือพันธบัตร เป็นต้น ซึ่งทำให้ได้รับผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ย ดังนั้น อัตราดอกเบี้ยจึงมีความสำคัญทั้งในแง่ของผู้ให้กู้ซึ่งเป็นผู้มีเงินออม และผู้กู้เงินซึ่งต้องการนำเงินไปลงทุน ซึ่งเปรียบเสมือนราคาของเงินกู้ ทำให้เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ ความต้องการออมเงินจะลดลง และความต้องการกู้ยืมไปลงทุนจะเพิ่มขึ้น (Saikanit, 2013)

ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ยืม

ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ยืม (Loanable Funds Theory) ได้รับการพัฒนาแนวความคิดมาจากทฤษฎีของสำนักคลาสสิก แต่ได้ตัดข้อจำกัดบางประการออกไปและนำตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความจริงของระบบเศรษฐกิจมาประกอบในการวิเคราะห์ และได้ให้ความเห็นว่า อัตราดอกเบี้ยโดยแท้จริงแล้วไม่ได้จ่ายเพื่อการออม แต่เป็นการจ่ายสำหรับการกู้ยืม ดังนั้น เมื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ จะทำให้อุปทานของเงินกู้เพิ่ม ส่วนอุปสงค์ต่อเงินกู้จะลดลง (Gwartney et al, 2020)

ทฤษฎีการออมของสำนักเคนส์

เคนส์ได้กล่าวว่าการออมจะเกิดจากรายได้ที่เหลือหลังจากการบริโภค สามารถเขียนเป็นสมการการออมได้ ดังนี้

$$S = -a + (1-b)Y_d$$

โดย S คือ การออม

a คือ การบริโภคที่เป็นอิสระกับระดับรายได้สุทธิส่วนบุคคล

b คือ ความโน้มเอียงในการบริโภคเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ($0 < b < 1$)

Y_d คือ รายได้สุทธิส่วนบุคคล

ดังนั้น การออมจะขึ้นอยู่กับสองปัจจัย ได้แก่ รายได้สุทธิ และค่าความโน้มเอียงในการบริโภค ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา (Saikanit, 2013)

ทฤษฎีอุปสงค์เงินตราของฟริตแมน

Teswanitch (2002) ได้กล่าวว่า ฟริตแมนได้อธิบายทฤษฎีอุปสงค์เงินตราอย่างละเอียดโดยพยายามขยายหลักการเดิมของเคนส์ ดังสมการอุปสงค์ของเงิน ดังนี้

$$M_d = f(P, r_m, r_b, r_e, Y, U)$$

โดย M_d คือ อุปสงค์ของเงิน

P คือ ระดับราคาสินค้า

r_m คือ อัตราผลตอบแทนในรูปตัวเงินของเงินฝากประจำ

r_b คือ อัตราผลตอบแทนในรูปตัวเงินของพันธบัตร

r_e คือ อัตราผลตอบแทนในรูปตัวเงินของการถือหุ้น

Y คือ รายได้

U คือ รสนิยมและความพอใจ

จากสมการข้างต้น ฟรีดแมนนำตัวแปรหลายตัวมาใช้อธิบายอุปสงค์ในการถือเงิน ซึ่งต่อยอดมาจากทฤษฎีของเคนส์ โดยระบุปัจจัยด้านระดับราคาให้ชัดเจน และเพิ่มปัจจัยผลตอบแทนต่าง ๆ ที่เป็นค่าเสียโอกาสในการถือเงิน โดยที่ระดับราคา อัตราผลตอบแทนของพันธบัตรและหุ้นมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับความต้องการถือเงิน

แนวคิดความสำคัญของอัตราดอกเบี้ยต่อการระดมเงินออมของ McKinnon and Shaw

นอกจากรายได้จะเป็นตัวกำหนดการออมทรัพย์ที่สำคัญแล้ว McKinnon (1973) และ Shaw (1973) ยังเสนอแนวคิดที่ว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝากซึ่งเป็นผลตอบแทนของเงินออม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดการออมผ่านการฝากเงินเช่นเดียวกัน

แนวคิดเกี่ยวกับความไว้วางใจหรือความเชื่อมั่น

Teswanitch (2002) ได้อธิบายผลกระทบของความไว้วางใจต่อการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไว้ว่า เมื่อผู้ฝากไม่ไว้วางใจฐานะทางการเงินหรือระบบการจัดการของธนาคารใด ผู้ฝากมักจะโอนเงินจากธนาคารนั้นไปฝากที่ธนาคารอื่น หรือเมื่อผู้ฝากขาดความเชื่อถือในระบบธนาคารทั้งระบบ ผู้ฝากจะพากันถอนเงินสดออก หากธนาคารไม่สามารถจ่ายเงินให้แก่ผู้มาถอนได้ ธนาคารจะต้องหยุดดำเนินงานและส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจเป็นวงกว้าง ดังนั้น จะเห็นได้ว่าธุรกิจธนาคารนั้นอาศัยความเชื่อมั่นของลูกค้าต่อองค์กรเป็นอย่างมาก

แนวคิดเกี่ยวกับการประกันเงินฝาก

Demirgüç-Kunt and Kane (2002) ได้เสนอเกณฑ์การพิจารณาผลกระทบจากการประกันเงินฝากไว้ในผลงานวิจัยเรื่อง Deposit Insurance Around the Globe: Where Does It Work? ไว้ 4 ประการ คือ 1. การประกันเงินฝากเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับสถาบันการเงินและทำให้เกิดความมั่นคงแก่ธนาคารพาณิชย์ 2. การประกันเงินฝากส่งผลต่อวินัยของผู้ลงทุน 3. การประกันเงินฝากช่วยให้เกิดการพัฒนาระบบการเงิน และ 4. การประกันเงินฝากช่วยจัดการกับวิกฤตของธนาคารพาณิชย์ โดยเป็นการป้องกันการตื่นตระหนกไม่ให้ผู้ฝากเงินแห่ถอนเงินออกจากระบบธนาคารพาณิชย์

แบบจำลองแรงกดดันทางการแข่งขัน 5 ประการ (Five Forces Model)

Thummasaroach (2014) ได้อธิบายถึงแบบจำลองแรงกดดันทางการแข่งขัน 5 ประการซึ่งถูกคิดค้นโดย Michel E. Porter เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์โครงสร้างและสภาพแวดล้อมทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมและธุรกิจ ประกอบด้วย คู่แข่งในอุตสาหกรรม (Competitors) คู่แข่งรายใหม่ (New Entrants) อำนาจของผู้ขายปัจจัยการผลิต (Suppliers) อำนาจของผู้ซื้อ (Buyers) และสินค้าและบริการทดแทน (Substitutes) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวยังมีมาก ยิ่งส่งผลทางลบต่ออุตสาหกรรมและธุรกิจ

แนวคิดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่ดี (ESG concept)

Promlao (2021) ได้อธิบายไว้ว่า ESG เป็นแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาขององค์กรอย่างยั่งยืน ซึ่งย่อมาจาก Environment Social และ Governance ปัจจุบันแนวคิด ESG ได้รับความนิยมจากบริษัททั่วโลก เนื่องจากเป็นแนวคิดที่นักลงทุนใช้ประกอบการพิจารณาลงทุน โดยจะให้ความสำคัญกับการทำธุรกิจที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อ 3 ด้านหลัก คือ สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแล ทั้งนี้ แนวคิด ESG ช่วยสร้างความน่าเชื่อถือและผลดีต่อธุรกิจ ด้วยการสะท้อนบทบาทความรับผิดชอบต่อธุรกิจที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสีย และการนำเสนอผลการดำเนินงานในการพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Morina and Osmani (2019) ได้ศึกษาผลกระทบของปัจจัยด้านมหภาคต่อระดับเงินฝากธนาคารพาณิชย์ กรณีศึกษาในกลุ่มประเทศบอลข่านตะวันตก ผลการศึกษาพบว่า อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก ผลผลิตมวลรวมภายในประเทศ และปริมาณเงินในความหมายกว้าง มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Wongsawas (2018) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณเงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า อัตราผลตอบแทนสินทรัพย์เสี่ยงของตลาดทุน ปริมาณเงินฝากในระบบบริษัทเงินทุน และอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรรัฐบาล มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ส่วนตัวแปรอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก จำนวนสาขาของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย ดัชนีราคาผู้บริโภค และปริมาณสินทรัพย์ มีความสัมพันธ์ทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณเงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย

Asayesh et al. (2017) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ในประเทศอิหร่าน จากการศึกษาพบว่า รายได้ต่อหัวและจำนวนเครื่องฝาก-ถอนเงินสดอัตโนมัติ (ATM) มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากธนาคารในทิศทางเดียวกัน ส่วนอัตราเงินเฟ้อ และอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากธนาคารในทิศทางตรงข้าม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่อาจจะส่งผลต่อปริมาณเงินรับฝากของธนาคารพาณิชย์ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางด้านมหภาค ได้แก่ ระดับรายได้ตามทฤษฎีการออมของเคนส์โดยในงานชิ้นนี้จะใช้ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศต่อหัวเป็นตัวแทนของรายได้ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Morina and Osmani (2019) และ Asayesh et al. (2017) นอกจากนี้ตามทฤษฎียังกล่าวว่าการออมจะขึ้นอยู่กับความโน้มเอียงในการบริโภคด้วย โดยปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความโน้มเอียง คือระดับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและดัชนีราคาผู้บริโภค และผลการศึกษาของ Wongsawas (2018) ยังพบว่าอัตราผลตอบแทนของพันธบัตรและอัตราผลตอบแทนของตราสารทุนมีผลต่อเงินฝากด้วย 2) ปัจจัยเฉพาะธนาคาร ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากตามทฤษฎีปริมาณเงินกู้และแนวคิดของ McKinnon and Shaw (1973) และความมั่นคงและความน่าเชื่อถือของธนาคารพาณิชย์ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ตัวแปรด้านความล้มเหลวระบบการโอนและถอนเงิน อัตราส่วนกองทุน (BIS Ratio) และอัตราส่วนสภาพคล่อง (LCR) มาเป็นตัวชี้วัด 3) การดำเนินงานด้วยแนวคิด ESG ซึ่งวัดจากคะแนนที่ประเมินโดย Standard & Poor's ซึ่งถือเป็นหน่วยงานสากลที่ได้รับการยอมรับทั่วโลก และ 4) บริการอื่นที่สามารถให้ผลตอบแทนที่ทดแทนกันได้ตามแบบจำลองแรงกดดัน 5 ประการของ Porter ซึ่งในที่นี้หมายถึงกระแสการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซีโดยวัดจากจำนวนบัญชีซื้อขายผ่านตลาดซื้อขาย (Exchanges) ที่จดทะเบียนในประเทศไทย โดยสามารถสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้

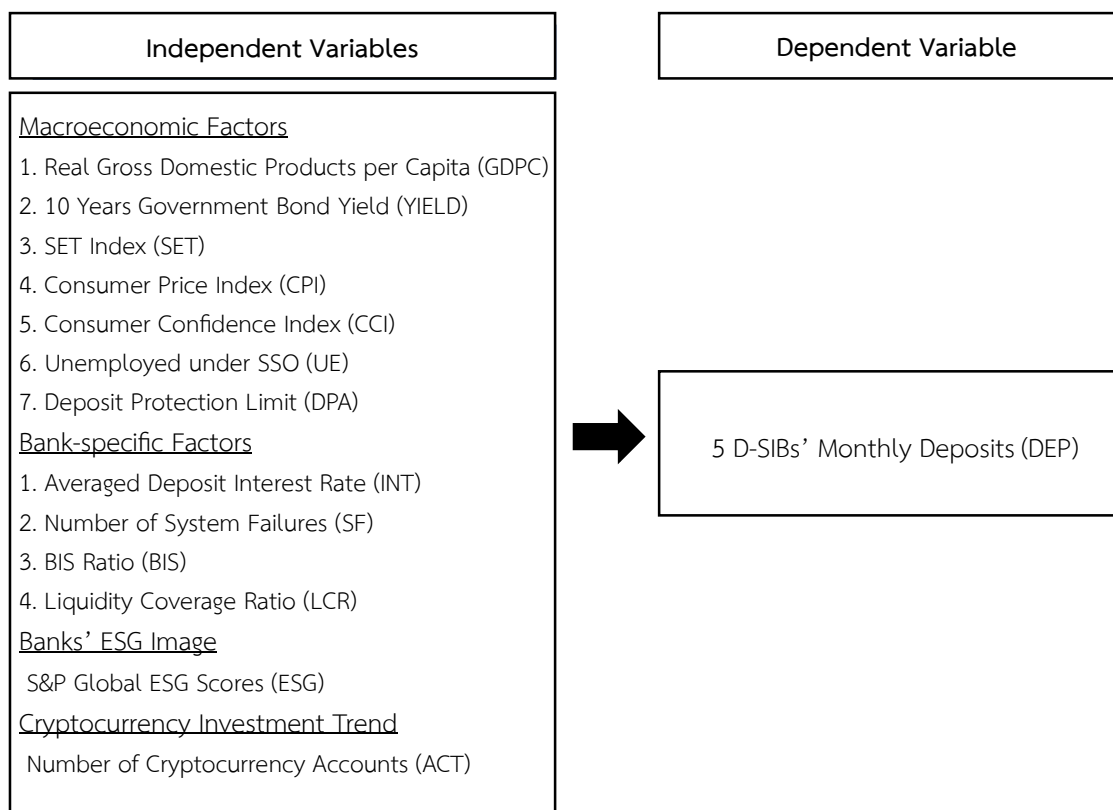


Figure 2 Research Framework

ความสัมพันธ์ที่คาดหวังและสมมติฐานในการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย สามารถคาดการณ์ทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ซึ่งนำไปสู่การกำหนดสมมติฐานได้ ดังนี้

Table 1 Expected Relationships

Dependent Variable	Independent Variables	Expected Relationships*	Related Theories and Concepts
DEP	GDPC	+	Keynesian's Saving Theory and McKinnon and Shaw's Interest Rate Importance Concept
	YIELD	-	Friedman's Money Demand Theory
	SET	+/-	Friedman's Money Demand Theory
	CPI	-	Friedman's Money Demand Theory and Keynesian's Saving Theory
	CCI	-	Keynesian's Saving Theory
	UE	-	Keynesian's Saving Theory
	DPA	+	Deposit Protection Concept
	INT	+	Classic's Interest Rate Theory, Loanable Funds Theory and McKinnon and Shaw's Interest Rate Importance Concept
	SF	-	Trust Concept
	BIS	+	Trust Concept

Table 1 Continued

Dependent Variables	Independent Variables	Expected Relationships*	Related Theories and Concepts
DEP	LCR	+	Trust Concept
	ESG	+	ESG Concept
	ACT	-	Five Forces Model

Note: + refers to positive relationship, - refers to negative relationship, * applies to both short-run and long-run relationship

จาก Table 1 สามารถกำหนดสมมติฐานในการศึกษาของแต่ละตัวแปรอ้างอิงตามทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงต่อหัว (GDPC) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝาก หากกำหนดให้ GDPC เป็นตัวแทนของรายได้ซึ่งตามทฤษฎีของสำนักเคนส์และแนวคิดของ McKinnon (1973) และ Shaw (1973) กล่าวว่า บุคคลที่มีรายได้เพิ่มขึ้นจะไม่ได้ใช้บริโภคทั้งหมด แสดงว่าส่วนต่างที่เกิดขึ้น คือ การออม โดยวิธีการออมที่สำคัญ คือ การฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ ดังนั้น GDPC จึงเป็นตัวกำหนดปริมาณเงินฝากในทิศทางเดียวกัน

2. อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปีเฉลี่ย (YIELD) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก ตามทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินของฟรีดแมน หากพันธบัตรรัฐบาลให้อัตราผลตอบแทนสูงขึ้นซึ่งหมายถึงค่าเสียโอกาสในการถือเงินสูงขึ้น ดังนั้น ประชาชนจะนำเงินออมที่มีโดยอาจโอนมาจากบัญชีเงินฝากเพื่อนำมาลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาลมากขึ้นซึ่งทำให้เงินฝากธนาคารลดลง

3. ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์เฉลี่ย (SET) อาจมีความสัมพันธ์ที่เป็นได้ทั้งทิศทางเดียวกัน หรือทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก ทั้งนี้ตามทฤษฎีอุปสงค์ต่อเงินของฟรีดแมน ระบุว่า เมื่ออัตราผลตอบแทนจากการถือหุ้นสูงขึ้น ปริมาณการถือเงินฝากจะลดลง อย่างไรก็ตาม การรับรู้อัตราผลตอบแทนที่สูงขึ้นของแต่ละบุคคลไม่เหมือนกัน นักลงทุนบางกลุ่มอาจมองว่าในช่วงดัชนีขาลง จะให้ผลตอบแทนจากการถือหลักทรัพย์ที่สูงจากการซื้อหุ้นได้ในราคาถูก ดังนั้น กรณีนี้ เมื่อดัชนีตกจะทำให้ปริมาณเงินฝากลดลงเนื่องจากนำเงินไปถือหุ้นแทน ส่วนนักลงทุนอีกกลุ่มอาจมองว่าเมื่อดัชนีขาลง จะให้ผลตอบแทนที่ลดลงตามความรู้สึก ดังนั้น นักลงทุนกลุ่มนี้จะเลือกที่จะถือเงินฝากมากกว่า

4. ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก กรณีนี้มองได้ 2 มิติ กล่าวคือ หากอิงแนวคิดของเคนส์ที่ว่าประชาชนจะบริโภคเป็นสัดส่วนของรายได้ หากเกิดเงินเฟ้อหรือดัชนีราคาสูงขึ้น จะทำให้สัดส่วนการบริโภคต่อรายได้ปรับสูงขึ้น ส่งผลให้เงินออมจะลดลง หรือหากมองในมุมของฟรีดแมน การระดับราคาสินค้าสูงขึ้น ส่งผลให้ค่าของเงินลดลง ดังนั้น ประชาชนจะหันไปถือสินทรัพย์ประเภทอื่นเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่สูงกว่า

5. ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค (CCI) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก ทั้งนี้ CCI อาจส่งผลต่อสัดส่วนการบริโภคตามสมการเงินออมของเคนส์ โดยที่เมื่อ CCI อยู่ในระดับต่ำ การบริโภคจะอยู่ในระดับต่ำ ส่งผลให้ประชาชนจะออมเงินมากกว่าใช้จ่าย

6. จำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคม (UE) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก ตามแนวคิดของเคนส์ ประชาชนจะออมเงินเป็นสัดส่วนกับรายได้ ดังนั้น หากประชาชนว่างงานมากขึ้นซึ่งส่งผลให้ขาดรายได้ การออมจะลดลง

7. จำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝาก (DPA) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝากตามแนวคิดการประกันเงินฝากในผลการศึกษาของ Demirgüç-Kunt and Kane (2002)

8. อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ย (INT) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝาก ตามทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยของสำนักคลาสสิก ทฤษฎีปริมาณเงินให้กู้ และแนวคิดของ McKinnon-Shaw

9. จำนวนครั้งที่ระบบของธนาคารขัดข้องมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝาก ตามแนวคิดของความเชื่อมั่น หากเกิดข้อบกพร่องของระบบธนาคารอันทำให้ไม่สามารถทำธุรกรรมได้ อาจส่งผลให้ประชาชนขาดความเชื่อมั่นต่อธนาคาร และลดปริมาณเงินฝากในธนาคารนั้น ๆ

10. อัตราส่วนเงินกองทุน (BIS) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝาก BIS เป็นดัชนีชี้วัดความมั่นคงของธนาคาร เมื่อ BIS สูง ประชาชนจะเกิดความเชื่อมั่นต่อธนาคารและไว้วางใจที่จะนำเงินมาฝาก

11. อัตราส่วนสภาพคล่อง (LCR) มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝาก LCR เป็นดัชนีชี้วัดความสามารถของธนาคารในการจ่ายเงินฝาก ดังนั้น เมื่อ LCR อยู่ในระดับสูง ประชาชนจะเกิดความเชื่อมั่นต่อธนาคารว่าจะสามารถได้รับเงินฝากคืน และไว้วางใจที่จะนำเงินมาฝาก

12. S&P Global ESG Scores มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินฝาก ตามแนวคิด ESG ประชาชนให้ความสำคัญและสนับสนุนในธุรกิจที่ดำเนินงานโดยคำนึงถึง ESG มากขึ้น ดังนั้น ธนาคารพาณิชย์ที่มีภาพลักษณ์ในด้าน ESG ที่ดีซึ่งสะท้อนผ่านคะแนน S&P Global ESG Scores ประชาชนจะใช้บริการและสนับสนุนธนาคารนั้นผ่านการนำเงินมาฝากมากขึ้น

13. จำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซี (ACT) ความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินฝากคงค้าง หากกำหนดให้คริปโทเคอร์เรนซีเป็นสินทรัพย์และบริการแทนเงินฝาก ดังนั้น ตามแบบจำลองแรงกดดัน 5 ประการของ Porter เมื่อบัญชีคริปโทฯ เพิ่มสูงขึ้น จะทำให้เงินฝากที่อยู่ในธนาคารลดลง

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่น่าเชื่อถือ และนำมาวิเคราะห์หาค่าด้วยวิธีการทางเศรษฐมิติ โดยมีรายละเอียดของวิธีวิจัย ดังนี้

ข้อมูลและขอบเขตในการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ ผู้วิจัยจะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลพาแนล (Panel Data) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลภาคตัดขวาง และข้อมูลอนุกรมเวลา โดยตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยเฉพาะธนาคาร จะเก็บจากกลุ่มธนาคารพาณิชย์ที่ได้รับการประเมินให้เป็นธนาคาร D-SIBs ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2560 จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ส่วนตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัยระดับมหภาคและอื่น ๆ จะใช้ข้อมูลที่รวบรวมโดยหน่วยงานที่น่าเชื่อถือตามที่ได้สรุปไว้ใน Table 2 โดยเก็บข้อมูลเป็นรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2565 รวมทั้งสิ้น 42 เดือน จำนวนค่าสังเกตที่ใช้วิจัยทั้งหมดเท่ากับ 210 ค่าสังเกต

Table 2 Measures and Sources of Data

Variables	Measures	Sources of Data
DEP	Billion Baht	Bank of Thailand
GDPC	Thousand Baht	Office of the National Economic and Social Development Council
YIELD	Basis Point (bps.)	Thai Bond Market Association
SET	Point	Stock Exchange of Thailand
CPI	Unit	Ministry of Commerce
CCI	Unit	National Statistical Office
UE	Thousand People	Ministry of Labour
DPA	Million Baht	Deposit Protection Agency
INT	Basis Point (bps.)	Bank of Thailand
SF	Times	Bank of Thailand
BIS	Percentage	D-SIBs and Bank of Thailand
LCR	Percentage	D-SIBs and Bank of Thailand
ESG	Scores	Standard and Poor Global
ACT	Thousand Accounts	Securities and Exchange Commission

แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยนี้จะศึกษาโดยใช้สมการถดถอยแบบ Panel Regression Model ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์เชิงเส้นของข้อมูลพาแนล โดยมีรูปแบบสมการ ดังนี้

$$DEP_{it} = \alpha + \beta_1 GDPC_t + \beta_2 YIELD_t + \beta_3 SET_t + \beta_4 CPI_t + \beta_5 CCI_t + \beta_6 UE_t + \beta_7 DPA_t + \beta_8 INT_{it} + \beta_9 SF_{it} + \beta_{10} BIS_{it} + \beta_{11} LCR_{it} + \beta_{12} ESG_{it} + \beta_{13} ACT_t + \epsilon_{it}$$

โดยที่

i คือ ธนาคารพาณิชย์ โดยที่ $i = \{\text{ธนาคารกรุงเทพ, ธนาคารกรุงไทย, ธนาคารกรุงศรีอยุธยา, ธนาคารกสิกรไทย, ธนาคารไทยพาณิชย์}\}$ รวม 5 แห่ง

t คือ เวลา (เดือน)

α คือ ค่าคงที่

$\beta_1 - \beta_{13}$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์

ϵ_{it} คือ ค่าคาดเคลื่อนเงินรับฝากของธนาคาร i ในเดือน t

การวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการเศรษฐมิติในการศึกษา โดยสามารถอธิบายเป็นขั้นตอนได้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบความนิ่งของข้อมูลพาแนล (Panel Unit Root Test) โดยใช้การทดสอบของ Levin, Lin and Chu (LLC) (2002) ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบที่ได้จากการถดถอยสมการ Augmented Dickey-Fuller (ADF) ในแต่ละหน่วยภาคตัดขวาง โดยมีสมมติฐานหลักคือ ข้อมูลพาแนลมี Unit Root (Non-stationary)

2. การทดสอบการปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาว (Panel Cointegration Test) สำหรับกรณีผลการทดสอบในขั้นตอนที่ 1 พบว่าข้อมูลไม่นิ่ง ณ ระดับข้อมูล (At Level) และแก้ไขความนิ่งด้วยการปรับให้อยู่ในรูปผลต่าง (Differencing) ซึ่งอาจส่งผลให้ความสัมพันธ์ในระยะยาวของตัวแปรหายไป โดยการทดสอบ Panel Cointegration จะใช้วิธีของ Kao (1999) โดยเป็นการทดสอบความนิ่งของส่วนที่

เหลือ (e_{it}) โดยใช้วิธี Augmented Dickey-Fuller Test (ADF) สมมติฐานหลักในการทดสอบ คือ ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์เชิงคลยุภาพในระยะยาว

3. การวิเคราะห์ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) โดยใช้วิธีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ หากค่าสหสัมพันธ์มากกว่า 0.6 อาจทำให้เกิดปัญหา Multicollinearity (Vorapongsathon, 1989) จะแก้ไขโดยการตัดตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งออกจากแบบจำลอง แต่ต้องไม่ใช่ตัวแปรที่สนใจ หรือมีความสำคัญในแบบจำลอง

4. การวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลพาแนล (Panel Regression Analysis) ประกอบด้วย 2 แบบจำลอง คือ Fixed Effects Model และ Random Effects Model และทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วยวิธี Hausman Test (1978)

5. การประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงคลยุภาพระยะยาวด้วยวิธี Weighted Fully-Modified Ordinary Least Squares (FMOLS) ของ Pedroni (2000) สำหรับกรณีผลการทดสอบในขั้นตอนที่ 2 พบว่าตัวแปรมี Panel Cointegration

ผลการศึกษา

1.การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Panel Unit Root Test)

จาก Table 3 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา พบว่า ลักษณะข้อมูลส่วนใหญ่มีค่าความเบ้ไปทางบวก (Positive Skewness) ยกเว้น ปริมาณเงินฝากคงค้าง (DEP) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET) ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค (CCI) และ S&P Global ESG Scores (ESG) ที่มีค่าความเบ้ไปในทางลบ (Negative Skewness) นอกจากนี้ จากการทดสอบค่า Jarque-Bera ซึ่งเป็นค่าทดสอบการวัดการกระจายตัวของข้อมูล พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานว่า ยกเว้น ผลิตรถยนต์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงต่อหัว (GDPC) และ อัตราส่วนเงินกองทุน (BIS) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ค่าตัวแปรในแบบจำลองส่วนใหญ่ไม่มีลักษณะการกระจายตัวแบบปกติซึ่งนำไปสู่การทดสอบความนิ่งของข้อมูลในลำดับถัดไป

Table 3 Descriptive Statistics

Variables	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera	Prob.
DEP	2236.27	2305.87	2717.06	1454.57	333.07	-0.66	2.47	17.76	0.00***
GDPC	12.93	13.04	15.20	10.89	0.98	0.13	2.42	3.52	0.17
YIELD	183.36	170.00	316.00	117.00	50.67	0.78	2.73	22.07	0.00***
SET	1535.40	1589.19	1730.34	1125.86	152.82	-1.02	2.97	36.29	0.00***
CPI	100.61	99.97	107.58	97.17	2.18	1.55	5.21	126.55	0.00***
CCI	44.50	44.61	52.00	33.30	3.99	-0.46	3.61	10.72	0.00***
UE	269.42	249.17	491.66	147.62	98.50	0.66	2.46	17.87	0.00***
DPA	3.64	1.00	10.00	1.00	3.34	0.91	2.44	31.44	0.00***
INT	60.58	53.02	119.03	27.40	26.17	0.50	2.03	16.91	0.00***
SF	0.86	0.00	9.00	0.00	1.57	2.34	9.18	525.72	0.00***
BIS	18.25	18.18	21.64	14.91	1.38	0.18	3.04	1.19	0.55
LCR	194.69	182.50	341.00	112.00	52.53	1.06	3.22	40.06	0.00***
ESG	63.37	65.00	89.38	23.00	21.91	-0.41	1.81	18.33	0.00***
ACT	836.72	238.76	2867.23	94.40	955.71	1.05	2.52	40.83	0.00***

Note: *** p<0.01

จาก Table 4 ซึ่งแสดงผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลพาแนลด้วยวิธี LLC Test พบว่า ข้อมูลตัวแปรปริมาณเงินฝากคงค้าง (DEP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงต่อหัว (GDPC) ดัชนี ความเชื่อมั่นผู้บริโภค (CCI) จำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝาก (DPA) จำนวนครั้งที่ระบบขัดข้อง (SF) อัตราส่วนเงินกองทุน (BIS) อัตราส่วนสภาพคล่องในภาวะวิกฤต (LCR) และ S&P Global ESG Scores (ESG) มีความนิ่ง ณ ระดับข้อมูล (At level) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนข้อมูลตัวแปรอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปีเฉลี่ย (YIELD) ดัชนีราคา ตลาดหลักทรัพย์ (SET) ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) จำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคม (UE) อัตรา ดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ย (INT) และจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีคงค้างที่เปิดกับศูนย์ซื้อขาย สินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทย (ACT) มีความนิ่ง ณ ผลต่างลำดับที่ 1 (1st Difference) อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ได้โดยไม่ทำให้เกิดปัญหา ความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious Regression) ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ

Table 4 Panel Unit Root Test Results

Variables	Lag	At level	1 st Difference	Conclusion
DEP	1	-1.4046*	-	Stationary at Level
GDPC	1	-9.3038***	-	Stationary at Level
YIELD	1	1.8816	-5.7669***	Stationary at 1 st Difference
SET	1	-0.4641	-6.3007***	Stationary at 1 st Difference
CPI	1	7.6719	-6.5426***	Stationary at 1 st Difference
CCI	1	-3.5458***	-	Stationary at Level
UE	1	-0.9194	-4.1445***	Stationary at 1 st Difference
DPA	1	-3.3643***	-	Stationary at Level
INT	1	-0.5418	-7.3865***	Stationary at 1 st Difference
SF	1	-7.0429***	-	Stationary at Level
BIS	1	-1.4746*	-	Stationary at Level
LCR	1	-3.5480***	-	Stationary at Level
ESG	1	-1.8164*	-	Stationary at Level
ACT	1	6.7287	-2.5004***	Stationary at 1 st Difference

Note: *p<0.10, *** p<0.01

2. ผลการทดสอบการปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาว (Panel Cointegration Test)

เมื่อข้อมูลสำหรับบางตัวแปรไม่มีความนิ่ง ณ ระดับข้อมูล และแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยการทำผลต่างนั้น อาจทำให้ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพระยะยาวระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามหายไป ดังนั้น จึงต้อง ทดสอบการปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาว (Panel Cointegration Test) เพิ่มเติม จาก Table 5 ซึ่ง แสดงผลการวิเคราะห์การปรับตัวสู่ดุลยภาพในระยะยาวด้วยวิธีของ Kao (1999) พบว่า ตัวแปรอิสระใน แบบจำลองมีความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงสามารถวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในระยะยาวได้

Table 5 Panel Cointegration Test Result using Kao's Method

Test statistic	t-statistic	p-value
ADF	-2.2326	0.0128**

Note: **p<0.05

3.ผลการวิเคราะห์ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

จาก Table 6 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ด้วยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงกว่า 0.6 หรือต่ำกว่า -0.6 ยกเว้นคู่ของตัวแปรอัตราส่วนเงินกองทุน (BIS) และอัตราส่วนสภาพคล่องในภาวะวิกฤต (LCR) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกตัดตัวแปรอัตราส่วนเงินกองทุน (BIS) และคงตัวแปรอัตราส่วนสภาพคล่องในภาวะวิกฤต (LCR) ไว้ เนื่องจากใช้อธิบายความสามารถของธนาคารพาณิชย์ในการจ่ายเงินฝากเมื่อทวงถามได้มากกว่า

Table 6 Multicollinearity Result

Variables	GDPG	ΔYIELD	ΔSET	ΔCPI	CCI	ΔUE	DPA	ΔINT	SF	BIS	LCR	ESG	ΔACT
GDPG	1.000												
ΔYIELD	0.084	1.000											
ΔSET	-0.208	0.103	1.000										
ΔCPI	-0.000	0.296	-0.187	1.000									
CCI	0.371	-0.010	0.044	0.254	1.000								
ΔUE	0.022	-0.005	-0.003	0.010	-0.259	1.000							
DPA	0.158	-0.353	-0.019	-0.157	0.474	0.200	1.000						
ΔINT	0.203	0.018	-0.096	0.243	0.405	-0.118	0.039	1.000					
SF	-0.080	-0.094	-0.115	-0.021	-0.010	0.083	-0.018	-0.030	1.000				
BIS	-0.028	0.194	0.055	0.157	-0.130	-0.164	-0.457	0.027	0.036	1.000			
LCR	0.036	0.004	-0.003	0.008	0.024	-0.007	0.006	-0.019	0.039	0.642	1.000		
ESG	-0.063	0.078	0.004	0.040	-0.104	-0.019	-0.169	-0.008	0.019	0.100	0.248	1.000	
ΔACT	-0.286	0.148	0.055	0.007	-0.193	-0.263	-0.462	0.063	-0.082	0.278	-0.009	0.104	1.000

4.ผลการวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลพาแนล (Panel Regression Analysis) และผลการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง

จาก Table 7 ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลพาแนล (Panel Regression Analysis) ด้วยวิธี Fixed Effects และ Random Effects พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจที่ปรับแล้ว (Adjusted R-squared) มีค่าเท่ากับ 0.9435 และ 0.8114 ตามลำดับ และค่า P-value (F-statistic) มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่าระดับนัยสำคัญที่ 0.01 แสดงว่า แบบจำลองมีความเหมาะสมในการใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยที่ Table 8 ซึ่งแสดงผลการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วยวิธี Hausman Test (1978) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีสมมติฐานหลักคือ การประมาณแบบจำลองในรูปแบบ Random Effects เหมาะสมที่สุด และสมมติฐานทางเลือกคือ การประมาณแบบจำลองในรูปแบบ Fixed Effects เหมาะสมที่สุด ผลการทดสอบ พบว่า ค่าสถิติที่ได้ไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ดังนั้น แบบจำลองวิธี Random Effects มีเหมาะสมในการอธิบาย

ผลวิเคราะห์การถดถอยของข้อมูลพาแนลด้วยวิธี Random Effects พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งประกอบด้วย ΔYIELD และ CCI โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.741 และ -5.167 ตามลำดับ สามารถแปลความได้ว่า หากการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปีเฉลี่ย (ΔYIELD) เพิ่มขึ้น 1 bps จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.741 พันล้านบาท และเมื่อดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค (CCI) ลดลง 1 หน่วยจะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 5.167 พันล้านบาท

นอกจากนี้ยังพบตัวแปรอิสระจำนวน 5 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากคงค้างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ΔSET ΔCPI DPA ESG และ ΔACT โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.251 44.430 -21.537 13.368 และ 0.245 ตามลำดับ สามารถแปลความได้ว่า เมื่อการเปลี่ยนแปลง

ของดัชนีราคาหลักทรัพย์ (ΔSET) เพิ่มขึ้น 1 จุด จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.251 พันล้านบาท เมื่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค (ΔCPI) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 44.430 พันล้านบาท หากจำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝาก (DPA) ลดลง 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 21.537 พันล้านบาท หากคะแนน ESG เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 13.368 พันล้านบาท และหากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีคงค้างที่เปิดกับศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทย (ΔACT) เพิ่มขึ้น 1 บัญชี จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.245 พันล้านบาท

Table 7 Panel Regression Analysis Results

Independent Variables	Fixed Effects Model		Random Effects Model	
	Coefficient	t-stat.	Coefficient	t-stat.
Constant	1537.362	7.73***	1569.638	7.00***
GDP	10.358	1.48	9.941	1.42
$\Delta YIELD$	0.726	2.07**	0.741	2.12**
ΔSET	0.252	3.14***	0.251	3.13***
ΔCPI	44.120	4.45***	44.430	4.48***
CCI	-5.073	-2.16**	-5.167	-2.21**
ΔUE	0.063	0.33	0.066	0.35
DPA	-21.109	-7.01***	-21.537	-7.26***
ΔINT	1.215	0.76	1.208	0.76
SF	-4.426	-1.21	-4.517	-1.24
LCR	-0.169	-0.45	-0.109	-0.30
ESG	13.888	7.31***	13.368	7.45***
ΔACT	0.241	3.69***	0.245	3.75***
R-squared	0.9479		0.8222	
Adjusted R-squared	0.9435		0.8114	
F-statistic	219.2848***		75.9256***	

Note: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Table 8 Hausman Test Result

Test Summary	Chi-sq. Stat.	Chi-sq. d.f.	P-value
Cross-section Random	0.000	12	1.000

5.การประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงคุณภาพระยะยาว

จาก Table 9 ซึ่งแสดงผลการประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรเชิงคุณภาพระยะยาวด้วยวิธี Weighted FMOLS ของ Pedroni (2000) พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากในระยะยาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ยกเว้นตัวแปรดัชนีราคาหลักทรัพย์ (SET) ที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินฝากในระยะยาวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 โดยสามารถนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มาแปลความหมายได้ว่า เมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงต่อหัว (GDPC) เพิ่มขึ้น 1 พันบาท ปริมาณเงินฝากจะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.82 พันล้านบาท ปัจจัยด้านอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปีเฉลี่ย (YIELD) เพิ่มขึ้น 1 bps จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย

0.698 พันล้านบาท ปัจจัยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET) เพิ่มขึ้น 1 จุด จะทำให้ปริมาณเงินฝากลดลงโดยเฉลี่ย 0.112 พันล้านบาท ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ปริมาณเงินฝากลดลงโดยเฉลี่ย 20.322 พันล้านบาท เมื่อดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค (CCI) ลดลง 1 หน่วยจะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 4.867 พันล้านบาท เมื่อจำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคมเพิ่มขึ้น 1 พันคน จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.474 พันล้านบาท หากจำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝาก (DPA) ลดลง 1 ล้านบาท จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 17.708 พันล้านบาท เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1 bps. จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 1.804 พันล้านบาท เมื่อจำนวนครั้งที่ระบบขัดข้อง (SF) เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง จะทำให้ปริมาณเงินฝากลดลงโดยเฉลี่ย 8.960 พันล้านบาท หากอัตราส่วนสภาพคล่องในภาวะวิกฤต (LCR) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณเงินฝากลดลงโดยเฉลี่ย 0.319 พันล้านบาท เมื่อคะแนน S&P Global ESG เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 9.914 พันล้านบาท และเมื่อจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีคงค้างที่เปิดกับศูนย์ซื้อขายสินทรัพย์ดิจิทัลในประเทศไทย (ACT) เพิ่มขึ้น 1 บัญชี จะทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ย 0.146 พันล้านบาท

Table 9 Panel Cointegrated Regression Results using Weighted FMOLS by Pedroni (2000)

Independent Variables	Coefficient	t-stat.
GDPC	0.820	7.517***
YIELD	0.698	15.549***
SET	-0.112	-1.947*
CPI	-20.322	-329.848***
CCI	-4.867	-64.595***
UE	0.474	9.372***
DPA	-17.708	-275.077***
INT	1.804	39.335***
SF	-8.960	-134.804***
LCR	-0.319	-8.601***
ESG	9.914	206.499***
ACT	0.146	4.757***
R-squared	0.9659	
Adjusted R-squared	0.9630	

Note: *p<0.10, *** p<0.01

สรุปและการอภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น สามารถอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทั้งในระยะสั้นและระยะยาวในแต่ละปัจจัยได้ ดังนี้

1. ผลผลิตมวลรวมในประเทศที่แท้จริงต่อหัวซึ่งเป็นตัวชี้วัดรายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินรับฝากในระยะสั้นซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานแต่สอดคล้องกับงานของ Wongsawas (2018) ส่วนในระยะยาวมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝากซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่อิงตามทฤษฎีการออมของสำนักเคนส์และสอดคล้องกับงานของ Morina and Osmani (2019) และ Asayesh et al. (2017) ผลการศึกษาข้างต้น อธิบายได้ว่า ในช่วงระยะสั้น เมื่อรายได้เพิ่มขึ้นหรือลดลง ประชาชนอาจนำเงินที่ได้ไปใช้จ่ายหรือยังพอมีเงินในมือที่เพียงพอต่อการใช้จ่าย

ดังนั้นจึงยังไม่ทำธุรกรรมต่อบัญชีเงินฝาก แต่ในระยะยาว ประชาชนอาจได้รับการตอบสนองต่อความต้องการเพียงพอแล้ว หรือรายได้ อาจไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย จึงทำให้เกิดปริมาณเงินฝากเพิ่มเมื่อรายได้เพิ่ม หรือปริมาณเงินฝากลดลงเมื่อรายได้ลดลง

2. การเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปีเฉลี่ยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝากทั้งในระยะสั้นและระยะยาวซึ่งไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้แต่สอดคล้องกับงานของ Wongsawas (2018) อาจเป็นเพราะว่า ในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ว่าจะอยู่ในช่วงระยะสั้นหรือระยะยาว ประชาชนหรือนักลงทุนค่อนข้างมีความกังวล จึงทำให้มูลค่าของพันธบัตรมากกว่าผลตอบแทนที่จะได้รับ ดังนั้น หากอัตราผลตอบแทนเพิ่มขึ้น (ลดลง) จะส่งผลให้มูลค่าของพันธบัตรลดลง (เพิ่มขึ้น) ดังนั้น นักลงทุนหรือประชาชนที่ถือพันธบัตรในช่วงที่ผลตอบแทนสูงซึ่งทำให้ราคาลดลงจะเกิดความวิตกในมูลค่าทรัพย์สินที่หายไปและจะรีบขายพันธบัตรนั้นออกมาเพื่อเก็บเป็นสินทรัพย์ปลอดภัย เช่น เงินฝากธนาคาร

3. การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ในระยะสั้น มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝาก แต่ในระยะยาว ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝาก โดยผลข้างต้นเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม ผลสอดคล้องกับงานของ Wongsawas (2018) เฉพาะในระยะสั้นเท่านั้น อาจเป็นเพราะ เมื่อเกิดโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะสั้น นักลงทุนในตลาดทุนยังไม่มี ความกังวลมากนัก ทำให้เมื่อราคาหลักทรัพย์ลดลง (เพิ่มขึ้น) มากกว่าครั้งก่อน จะรีบซื้อ (ขาย) เพื่อเก็งกำไร (หรือได้กำไรแล้วจะรีบออกจากตลาดและถือเป็นเงินฝากซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่ปลอดภัยกว่า) จึงทำให้เงินฝากลดลง (เพิ่มขึ้น) อย่างไรก็ตาม หากวิกฤตนี้ยาวนานเกินกว่าที่คาดหรือผลในระยะยาว นักลงทุนจะเริ่มกังวลและใช้อารมณ์ในการตัดสินใจลงทุนแทน เช่น เมื่อราคาหลักทรัพย์ลดลง นักลงทุนจะรีบขาย หรือยอมขายขาดทุน (Cut Loss) เพื่อถือเป็นเงินฝากซึ่งเป็นสินทรัพย์ปลอดภัย จึงทำให้ปริมาณเงินฝากเพิ่มขึ้น

4. การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภคในระยะสั้น มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝากซึ่งขัดกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ แต่ในระยะยาว ดัชนีราคาผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝากซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับงานของ Wongsawas (2018) และ Asayesh et al. (2017) อธิบายได้ว่า ในระยะสั้นหากราคาสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าการเพิ่มขึ้นครั้งก่อน ประชาชนจะชะลอการใช้จ่ายโดยเฉพาะสินค้าฟุ่มเฟือย และเก็บเงินเพื่อไว้ใช้จ่ายในอนาคต อย่างไรก็ตาม ในระยะยาว เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ประชาชนจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อดำรงชีวิตประจำวันมากขึ้น ประกอบกับรายได้ไม่พอใช้จ่ายทำให้เงินฝากลดลง หรืออาจมองในมุมต้นทุนในการถือเงินว่า เมื่อระดับราคาสูงขึ้นส่งผลให้ค่าของเงินลดลง ดังนั้น ประชาชนจะลดการถือเงินฝากและหันไปถือสินทรัพย์อื่นที่สามารถชดเชยเงินเพื่อ

5. ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝากทั้งในระยะสั้นและระยะยาวซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้อ้างอิงตามทฤษฎีการออมของเคนส์ (Saikanit, 2013) ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่อผู้บริโภคมีความเชื่อมั่นลดลงไม่ว่าจะอยู่ในระยะสั้นหรือระยะยาว ทำให้ไม่กล้าใช้จ่ายใช้สอยซึ่งส่งผลไปยังค่าความนิยมเชิงในการบริโภคที่ลดลง ดังนั้น การออมโดยการฝากเงินไว้ที่ธนาคารจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากกังวลในสถานการณ์ที่ยังไม่มีความแน่นอน

6. การเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคมในระยะสั้นไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินรับฝาก แต่ในระยะยาว จำนวนผู้ว่างงานในระบบประกันสังคม มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝาก ผลที่ได้ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่อ้างอิงตามทฤษฎีการออมของเคนส์ (Saikanit, 2013) ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว อธิบายได้ว่า ในระยะสั้นอาจมีประชาชน 2 กลุ่ม กลุ่ม

แรกยังไม่สามารถปรับตัวหารายได้อื่น ทำให้กลุ่มนี้เงินฝากอาจลดลง ส่วนกลุ่มที่สองที่มีรายได้ทางอื่นรองรับอยู่แล้ว เช่น ขายของออนไลน์ ทำให้กลุ่มนี้ยังมีเงินฝากธนาคารเพิ่มขึ้นอยู่ ส่วนในระยะยาว เมื่อคนว่างงานเพิ่มขึ้น จะได้รับเงินชดเชยและจะปรับตัวโดยหาอาชีพเสริมทำในระหว่างการรอกงานใหม่ ทำให้มีรายได้เพิ่มประกอบกับยังไม่ใช้รายได้ประจำ ดังนั้น รายได้ที่ได้รับจะเงินเป็นเงินออมมากกว่าใช้จ่าย

7. จำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝากมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝากทั้งในระยะสั้นและระยะยาวซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานอ้างอิงแนวคิดเกี่ยวกับการประกันเงินฝากตามการศึกษาของ Demirgüç-Kunt and Kane (2002) ทั้งนี้ อธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มธนาคาร D-SIBs ที่ได้รับการกำกับดูแลอย่างเข้มงวด ดังนั้นเมื่อเกิดวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ว่าจะอยู่ในระยะสั้นหรือระยะยาว ประชาชนจะมีความกังวลต่อเงินฝากที่ธนาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก หรือสาขาของธนาคารต่างประเทศ อาจมีความเชื่อที่ว่ามีความเสี่ยงล้มละลายหรือปิดกิจการ ดังนั้น หากลดวงเงิน คุ้มครองเงินฝากลง แนวโน้มที่จะย้ายเงินส่วนที่วางเงินฝากไม่ครอบคลุมมายังธนาคารขนาดใหญ่ที่มีความมั่นคงกว่า

8. การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ยในระยะสั้นไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินรับฝากซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐาน แต่ในระยะยาว อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเฉลี่ยมีความสัมพันธ์กับในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝากซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐาน อธิบายได้ว่า ในระยะสั้น เมื่อเกิดวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และประชาชนมีความกังวลต่อสถานการณ์ ประชาชนจะรีบขายสินทรัพย์เสี่ยงและมาถือเงินฝากซึ่งเป็นสินทรัพย์ที่ปลอดภัยกว่า โดยไม่พิจารณาถึงผลตอบแทน แต่พอเวลาผ่านไปในระยะยาว ประชาชนเริ่มปรับตัวได้ทำให้เริ่มมุ่งฝากเงินกับธนาคารที่ให้ดอกเบี้ยสูง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอัตราดอกเบี้ยของสำนักคลาสสิก ทฤษฎีเงินกู้ และแนวคิดเกี่ยวกับความสำคัญของอัตราดอกเบี้ยต่อการระดมเงินออมของ McKinnon (1973) และ Shaw (1973) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Morina and Osmani (2019) ด้วย

9. จำนวนครั้งที่ระบบของธนาคารขัดข้องไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินรับฝากในระยะสั้น แต่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝากในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้เฉพาะในส่วนระยะยาวเท่านั้น เนื่องจากในระยะสั้น ประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่พิจารณาว่าจะควรทำอย่างไรกับเงินในบัญชี เพราะอาจเชื่อว่าเหตุอาจเกิดเพียงครั้งเดียว อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวถ้าระบบล่มบ่อยครั้งขึ้น ประชาชนจะเริ่มไม่พอใจที่ไม่สามารถทำธุรกรรมได้หรือเริ่มขาดความเชื่อมั่นตามแนวคิดเกี่ยวกับความไว้วางใจหรือความเชื่อมั่น (Teswanitch, 2002) ส่งผลให้ในระยะยาวประชาชนจะปรับตัวโดยเลือกที่จะถือเงินสดหรือไปเปิดบัญชีใหม่กับธนาคารที่มีเสถียรภาพด้านระบบหรือสามารถถอนเงินได้เมื่อทวงถามมากกว่า

10. อัตราส่วนสภาพคล่องในภาวะวิกฤตของธนาคารซึ่งเป็นตัวชี้วัดความสามารถของธนาคารในการจ่ายเงินฝาก ไม่มีความสัมพันธ์กับปริมาณเงินรับฝากในระยะสั้น แต่มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณเงินรับฝากในระยะยาวซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานและแนวคิดเกี่ยวกับความไว้วางใจหรือความเชื่อมั่น (Teswanitch, 2002) อธิบายได้ว่า ในระยะสั้น อัตราส่วนข้างต้นอาจยังไม่ถูกใช้พิจารณาสำหรับบัญชีเงินฝาก อย่างไรก็ตาม ในระยะยาวเมื่อธนาคารมีสภาพคล่องสูงเกินในขณะที่ไม่สามารถปล่อยสินเชื่อได้เนื่องจากอยู่ในช่วงวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดังนั้น ธนาคารต้องการลดปริมาณเงินฝากที่จะไหลเข้าโดยการลดแรงจูงใจด้วยวิธีการต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ประชาชนมาฝากเงิน เช่น เก็บค่าธรรมเนียมเพิ่มสำหรับบัญชีเงินฝากที่มีจำนวนเงินคงเหลือในปริมาณที่เกินกว่ากำหนดไว้

11. S&P Global ESG Scores มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณเงินรับฝากทั้งในระยะสั้นและระยะยาวซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและแนวคิดความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และ

การกำกับดูแลที่ดี (Promlao, 2021) โดยอธิบายได้ว่า ประชาชนจะเลือกสนับสนุนธนาคารที่ดำเนินงานโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และมีการกำกับดูแลและสะท้อนเป็นภาพลักษณ์ที่ดี ผ่านการฝากเงิน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น ตัวแปรนี้ไม่เป็นเพียงแค่กระแสที่เกิดขึ้นแล้วหายไป

12. การเปลี่ยนแปลงของจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีในระยะสั้นมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับปริมาณเงินรับฝาก และจำนวนบัญชีดังกล่าวมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกับปริมาณเงินรับฝากในระยะยาวด้วยซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่กำหนดไว้ข้างต้นตามแบบจำลองแรงกดดันทางการแข่งขัน 5 ประการ (Thummasaroch, 2014) ทั้งนี้ อธิบายได้ว่า แม้ว่าประชาชนมีความสนใจในคริปโทเคอร์เรนซี เนื่องจากเห็นว่ามีผลตอบแทนสูง ดังนั้นจึงเปิดบัญชีมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ประชาชนส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์แค่ลงทุนเก็งกำไรเท่านั้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และเมื่อได้รับกำไรตามคาดก็จะรีบขายและออกจากตลาดเพื่อกลับมาถือเงินสดผ่านการฝากเงินไว้เหมือนเดิม ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าคริปโทเคอร์เรนซียังไม่สามารถมาทดแทนเงินฝากธนาคารได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ในระดับภาพรวมของเศรษฐกิจและประเทศ จากผลวิจัยจะพบว่า ช่วงการเกิดวิกฤตของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในระยะสั้นนั้น การลดลงของอัตราดอกเบี้ยเงินฝากไม่มีผลต่อการลดลงของเงินฝากในระบบธนาคารซึ่งอาจชี้ให้เห็นว่าการส่งผ่านนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นของธนาคารแห่งประเทศไทยที่นำไปสู่การลดลงของอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดแรงจูงใจของประชาชนในการฝากเงินและนำเงินออกมาใช้จ่ายใช้สอยเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจนั้นไม่ได้ผล เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวผู้บริโภคยังขาดความเชื่อมั่นซึ่งผลวิจัยข้างต้นชี้ว่าประชาชนจะยังเก็บเงินไว้ในบัญชีธนาคาร ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการเรียกความเชื่อมั่นผู้บริโภคกลับมาด้วย นอกจากนี้ ผลวิจัยยังระบุว่า การลดลงของจำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝากและการเพิ่มขึ้นของจำนวนบัญชีซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซี ทำให้ปริมาณเงินฝากของธนาคาร D-SIBs เพิ่มขึ้น ดังนั้น หากในอนาคตเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะปรับลดจำนวนวงเงินคุ้มครองเงินฝากแม้จะอยู่ในภาวะวิกฤตโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังสามารถดำเนินการได้โดยไม่กระทบปริมาณเงินรับฝากของระบบธนาคารโดยรวม เนื่องจากปริมาณเงินยังคงหมุนเวียนอยู่ในระบบธนาคาร ประชาชนแค่ย้ายไปบัญชีของธนาคารอื่นที่มีความมั่นคงหรือมีวงเงินคุ้มครองครอบคลุมอยู่ ในส่วนของกระแสการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซี จะเห็นได้ว่านักลงทุนส่วนใหญ่เน้นเก็งกำไรมากกว่าการถือเพื่อใช้ประโยชน์แบบบัญชีเงินฝากธนาคาร ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ควรให้ความรู้แก่นักลงทุนให้ทราบถึงความเสี่ยง ยิ่งไปกว่านั้นควรกำกับดูแลศูนย์ซื้อขายคริปโทเคอร์เรนซีที่ประชาชนสัมพันธ์ว่าคริปโทเคอร์เรนซีมีคุณสมบัติเท่ากับการออมอย่างใกล้ชิด เนื่องจากประชาชนบางกลุ่มอาจสำคัญผิดและก่อให้เกิดความเสียหายได้

2. ในระดับธนาคาร D-SIBs จากผลวิจัยพบว่า ในระยะสั้นการขึ้นลงของอัตราดอกเบี้ยนั้นไม่มีผลต่อปริมาณเงินรับฝาก ดังนั้น ธนาคาร D-SIBs สามารถปรับลดอัตราดอกเบี้ยในระดับต่ำได้เพื่อลดภาระดอกเบี้ยจ่ายที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ หากต้องการรักษาลูกค้าเงินฝากหรือต้องการระดมเงินฝากเพิ่มเติม ธนาคาร D-SIBs จะต้องรักษาเสถียรภาพของระบบการให้บริการให้ชัดเจนที่สุดหรือไม่ให้เกิดเหตุขัดข้องเลย และต้องดำเนินงานที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล หรือ ESG ด้วย เพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ด้าน ESG ที่ดีซึ่งจะสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์เงินรับฝากยั่งยืนที่อ้างอิงกับแนวคิด ESG ได้ โดยประยุกต์กับแนวคิดในการออกตราสารหนี้ยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียน

เนื่องจากในปัจจุบัน ประชาชนและนักลงทุนให้ความสำคัญกับประเด็นสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลที่ดีมากขึ้น และจากผลการวิจัยข้างต้นสะท้อนให้เห็นว่าประชาชนพร้อมที่จะให้เงินทุนสนับสนุนธนาคารที่มีแนวทางการดำเนินงานอย่างยั่งยืน ในส่วนของกระแสการลงทุนในคริปโทเคอร์เรนซี จากผลวิจัยพบว่า ในปัจจุบันยังไม่ส่งผลต่อปริมาณเงินรับฝาก อย่างไรก็ตาม ถือเป็นโอกาสของธนาคาร D-SIBs ที่ยังพอมีเวลาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติให้ดีกว่าคริปโทเคอร์เรนซี เพื่อป้องกันการถูกแย่งส่วนแบ่งตลาดในแง่ของเงินรับฝากในอนาคตได้ ส่วนปัจจัยด้านอื่น ๆ ธนาคาร D-SIBs สามารถนำมาประยุกต์เพื่อใช้ประเมินกระแสเงินเข้า-ออกของเงินรับฝากในแต่ละเดือนได้เพื่อใช้ในการบริหารสภาพคล่องภายในธนาคาร

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

1. ควรศึกษาเป็นรายประเภทของเงินรับฝาก เช่น เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์ เงินฝาก e-Saving เงินฝากประจำ เป็นต้น หากสามารถเข้าถึงข้อมูลเหล่านั้นได้
2. ควรขยายการศึกษากรณีกลุ่มธนาคารขนาดกลางและขนาดเล็ก และกลุ่มธนาคารเฉพาะกิจเพิ่มเติม เพื่อนำผลวิจัยมาเปรียบเทียบกันและจะทำให้เห็นภาพรวมของอุตสาหกรรมธนาคารมากขึ้น
3. ควรขยายระยะเวลาการศึกษาประเด็นด้าน ESG และคริปโทเคอร์เรนซีต่อไปอีก เนื่องจากประเด็นข้างต้นยังเป็นเรื่องใหม่ในประเทศไทย ทำให้ข้อมูลที่น่าสนใจมาใช้ศึกษาเป็นเพียงข้อมูลที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ซึ่งผลการศึกษาที่พบอาจจะแตกต่างจากสิ่งที่เกิดขึ้นในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

- Asayesh, H., Mohammadi, M., Zahed, M., & Abolhasani, A. (2017). Factors Affecting the Banking System's Deposits. *Best Journal*, 5(6), 23–28. Retrieved from <https://www.journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/154017.pdf>
- Bank of Thailand. (2022). *Statistics of Financial Institutions*. Retrieved from <https://www.bot.or.th/English/Statistics/FinancialInstitutions/Pages/default.aspx>
- Chockpisansin, K. (2020). *Analysis of Financial Markets and Financial Institutions*. Retrieved from [https:// www.kasikornresearch.com](https://www.kasikornresearch.com)
- Demirgüç-Kunt, A., & Kane, E. (2002). Deposit Insurance Around the Globe: Where does It Work?. *Journal of Economic Perspectives*, 16(2), 175–195. Retrieved from <https://www.pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/0895330027319>.
- Gwartney, J, Stroup, R., Sobel, R., & Macpherson, D. (2020). *Economics* (16th ed.), South-Western Cengage Learning.
- Hausman, J.A. (1978). Specification Test in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251–1271.
- Kao, C. (1999). Spurious Regression and Residual-based Tests for Cointegration in Panel Data. *Journal of Econometrics*, 90(1), 1–44.
- Levin, A., Lin, C.F., & Chu, C. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1–24.

- Mahapornprajak, T. (2021). *Get to Know ESG, A Sustainable Business Trend*. Retrieved from https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_22May2021.aspx
- McKinnon, R.L. (1973). *Money and Capital in Economic Development*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Morina, F., & Osmani, R. (2019). The Impact of Macroeconomic Factors on the Level of Deposits in the Banking Sector, an Empirical Analysis in the Western Balkan Countries. *Journal of Accounting Finance and Auditing Studies (JAFAS)*, 5(3), 16–19. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/334594841_The_impact_of_macro-economic
- Office of the National Economic and Social Development. (2021). *Thai Economy in the Fourth Quarter, and Full Year 2020 and Trend in Year 2021*. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11268&filename=index&fbclid=IwAR23q2PVCJR1z0egpRVwzu6jlaAkdK3Cf-gh4U1n3bnPWrg9UmFG0CSwQEM.
- Parinyavuttichai, P. (2022). *Revealing the Results of A Survey of Thai People's Interest in Digital Assets, Found 46% of Them Aiming for Speculation*. Retrieved from <https://www.sec.or.th/TH/Template3/Articles/2565/170565.pdf>
- Pedroni, P. (2000). Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels. *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels*, 93-130.
- Pinto, S., & Premisin, J. (2012). *Economics* (1st ed.). Bangkok: Bank of Thailand
- Promlao, K. (2021). *What Is the ESG Concept? Why Are Investors Interested In It?* Retrieved from https://www.tris.co.th/wp-content/uploads/2021/05/2564_Article_250564.pdf
- Saikanit, R. (2013). *Principle of Economics II: Macroeconomics* (5th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Shaw, E. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- Teswanitch, J. (2002). *Finance and Banking* (4th ed.). Bangkok: Odeonstore.
- Thummasaroach, J. (2014). *Business Strategies for a Competitive Advantage of Music School in Chaiyaphum Province*. Unpublished Master Thesis. Bangkok: Silpakorn University.
- Vorapongsathon, T. (1989). Considerations in Using Multiple Regression for Research. *Thai Journal of Health Research*, 3(1), 55-62.
- Wongsawas, S. (2018). Factors Affecting the Deposit Volumes in the Commercial Banking System in Thailand. *Journal of Thonburi University*, 12(27), 122-134. Retrieved from https://www.thonburi-u.ac.th/journal/Document/12-27/Journal12_27_11.pdf

โมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการ ที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจ และความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี

Service Marketing Strategy Model and Perceived Service Quality Influencing Satisfaction and Loyalty of Fitness Center Users In Ubon Ratchathani Province

นรินทร์ช ยูวเดนิเวศ^{1*}Nareenuch Yuwadeeniwet^{1*}

วันที่รับบทความ : 17/11/2565

วันแก้ไขบทความ : 26/12/2565

วันที่ตอบรับบทความ : 18/01/2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งเป็นงานวิจัยด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ จำนวน 400 คน โดยรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละการวัดค่ากลางของข้อมูล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM) ผลการวิจัยพบว่า โมเดลสมการโครงสร้างของกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการ มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี กลยุทธ์การตลาดบริการและการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ซึ่งโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ และความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนส เซ็นเตอร์ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก โดยพบว่ากลยุทธ์การตลาดบริการ ผู้ใช้บริการให้ความสำคัญสูงสุด คือ ปัจจัยด้านราคา การรับรู้คุณภาพบริการ ให้ความสำคัญสูงสุด คือ ความรู้และทักษะการบริการ ความพึงพอใจ ให้ความสำคัญสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และ ความภักดี ให้ความสำคัญสูงสุด คือ ความเชื่อมั่นในฟิตเนสเซ็นเตอร์ (ค่าสถิติ Chi square/df=1.16, P-value=0.08699, RMSEA=0.020, GFI=0.96, AGFI=0.94)

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาดบริการ การรับรู้คุณภาพบริการ ความพึงพอใจ ความภักดี ฟิตเนสเซ็นเตอร์

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะบริหารธุรกิจและการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

Assistant Professor Dr., Faculty of Business Administration and Management, Ubon Ratchathani Rajabhat University

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

Abstract

The purpose of this research was to study the service marketing strategy model and the perceived service quality that influencing satisfaction and loyalty of fitness center users in Ubon Ratchathani Province. This is a quantitative research method. The sample of the study consisted of 400 fitness center users. Data were collected through questionnaires. The statistics used were descriptive statistic including frequency distribution, the percentage of the median, standard deviation, and inferential statistic including Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Structural Equation Model (SEM). The research results showed that causal structural equation modeling of service marketing strategy and perceived service quality directly influenced satisfaction and loyalty of fitness center users in Ubon Ratchathani Province. Service marketing strategy and perceived service quality indirectly influenced loyalty through satisfaction of fitness center users. Service marketing strategy model and perceived service quality that influencing satisfaction and loyalty of fitness users Centers were consistent with empirical data at a very good level. It was found that the service marketing strategy Service users give the highest priority to the price factor. service quality perception The highest priority is knowledge and service skills. Satisfaction is the top priority is the service staff and loyalty is the highest priority is the confidence in the fitness center. (Statistical value: Chi square/df=1.16, P-value=0.08699, RMSEA=0.020, GFI=0.96, AGFI=0.94)

Keywords: Service Marketing Strategy, Perceived Service Quality, Satisfaction, Loyalty, Fitness Center

บทนำ

ปัจจุบันกระแสความนิยมในการดูแลสุขภาพของคนไทยมีมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง สินค้าอุปโภคบริโภคเพื่อสุขภาพ อาทิ เครื่องดื่มสมุนไพร ผักปลอดสารพิษ และยาสมุนไพรสมุนไพร เป็นต้น กลับมาได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โปรแกรมตรวจสุขภาพได้รับความนิยมไม่เพียงแต่ผู้สูงอายุแต่คนวัยทำงานก็ได้รับนิยมเช่นกัน ธุรกิจบริการเพื่อสุขภาพเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ได้รับความนิยม ในหมู่ผู้บริโภคที่สนใจสุขภาพของตนเอง อาทิ ธุรกิจสอนโยคะ ธุรกิจสปา และธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ เป็นต้น นอกจากนี้รัฐบาลยังให้ความสำคัญกับการปฏิรูประบบสุขภาพ และปัญหาการดูแลสุขภาพของประชาชนทุกเพศทุกวัย ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ได้ตอบรับนโยบายการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นเลิศ (Prevention and Promotion Excellence) เป็นกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นพัฒนาทางการแพทย์ เพื่อปรับปรุงขั้นตอน และวิธีดูแลสุขภาพของประชาชนให้สมบูรณ์แข็งแรง ทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต ทั้งนี้ การดูแลสุขภาพของประชากรในประเทศ ที่ได้รับความร่วมมือจากกลุ่มนักธุรกิจ ผู้ประกอบการ นักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงหน่วยงาน องค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุน ส่งเสริม หนุนเสริมให้ประชาชนดูแลสุขภาพ โดยออกกำลังกายเป็นประจำเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันขั้นพื้นฐานให้ร่างกายเพราะการมีสุขภาพร่างกายแข็งแรงสามารถป้องกันการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ และช่วยลดอัตราการเจ็บป่วยลงได้ (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017)

จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (2560-2563) รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้คนไทยมีกิจกรรมทางสุขภาพที่เหมาะสมกับวัยทั้งรูปแบบการออกกำลังกาย โภชนาการที่เหมาะสม และสนับสนุนให้ชุมชนมีการบริหารจัดการพื้นที่สาธารณะ สิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา สร้างทัศนคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพและการส่งเสริมการเรียนรู้วิธีการบริโภคอย่างถูกหลัก โภชนาการ โดยกำหนดให้เสริมสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน และสนับสนุนการสื่อสารสาธารณะให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ส่งผลดี/ผลเสียต่อสุขภาพ และ การตรวจคัดกรองพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพด้วยตนเอง ผ่านช่องทางที่เข้าถึงง่ายและกระตุ้นความสนใจ ดังนั้นฟิตเนสเซ็นเตอร์จึงเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่ช่วยส่งเสริมสุขภาพสำหรับคนไทย (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017)

ธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ในประเทศไทย ปี 2562 (ม.ค.-พ.ค.) มีจำนวน 70 ราย เพิ่มขึ้น 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.68 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2561 โดยตั้งแต่ปีพ.ศ. 2559-2561 มีจำนวนการจัดตั้งเฉลี่ยอยู่ที่ 150 ราย ตั้งแต่ปีพ.ศ.2559-2561 มูลค่าทุนจดทะเบียนมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปีพ.ศ. 2561 มีจำนวนมูลค่าทุนจดทะเบียนจำนวน 377 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 87 ล้านบาท คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 แสดงให้เห็นถึงการลงทุนที่เพิ่มขึ้นในธุรกิจฟิตเนส ซึ่งสอดคล้องกับการเพิ่มขึ้นของธุรกิจ จัดตั้งใหม่ การจัดตั้งธุรกิจที่เพิ่มขึ้นนี้ สะท้อนรูปแบบการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไปของ ผู้บริโภค ซึ่งมักเลือกทำเลที่ตั้งเพื่อตอบสนองกลุ่มลูกค้ามากขึ้น เช่น การจัดตั้งตามแนวรถไฟฟ้า มีการขยายสาขา และมีการจัดตั้งธุรกิจโดย ผู้ประกอบการรายเล็กเพิ่มขึ้น ธุรกิจฟิตเนสส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 340 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมาคือภาคใต้ 174 รายคิดเป็น ร้อยละ 21.32 ภาคกลาง 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.85 ภาคตะวันออก 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.82 ภาคเหนือ 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.60 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.66 ภาคตะวันตก 17 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.80 (Department of Business Development, 2019)

จังหวัดอุบลราชธานีมีศูนย์ออกกำลังกายฟิตเนสเซ็นเตอร์เปิดให้บริการเป็นจำนวนมาก แต่ก็เผชิญปัญหาความไม่ต่อเนื่องในการใช้บริการ เนื่องจากสถานประกอบการฟิตเนสเซ็นเตอร์ยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การตลาดบริการเพื่อสร้างความภักดีของลูกค้าเป้าหมายที่เข้ามาใช้บริการ ซึ่งจะได้จากการขาดการดำเนินการทางด้านการตลาดเพื่อดึงดูดให้ลูกค้าเข้าใช้บริการเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าจังหวัดอุบลราชธานีเป็นพื้นที่ที่มีการแข่งขันทางด้านธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ค่อนข้างรุนแรง โดยฟิตเนสเซ็นเตอร์ท้องถิ่น ถือว่าเป็นธุรกิจบริการ และมุ่งเป้าการทำธุรกิจไปยังการสร้าง ความภักดีของลูกค้าและจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความภักดีของลูกค้าอาจได้รับอิทธิพลจากการรับรู้คุณภาพการบริการ ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญในการวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาดบริการ การรับรู้คุณภาพการบริการของฟิตเนสเซ็นเตอร์ท้องถิ่นที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้บริโภคในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อนำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้กับฟิตเนสเซ็นเตอร์ท้องถิ่น เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ต่อไป ดังนั้น จากเหตุผลข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยเชื่อว่า การศึกษาโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยจะการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อค้นพบทางด้านการกลยุทธ์การตลาดบริการที่เป็นประโยชน์ช่วยให้ธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ หรือธุรกิจใกล้เคียงสามารถนำไปใช้ดำเนินกลยุทธ์การตลาด ในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ตลอดจนช่วยส่งผลประชาชนในจังหวัดอุบลราชธานีหันมาใส่ใจสุขภาพด้วยการออกกำลังกายมากขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี

ทบทวนวรรณกรรม

1. ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แนวคิดกลยุทธ์การตลาดบริการตามแนวคิดของ Lovelock and Wirtz (2011) ที่มีปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่และเวลา ด้านการส่งเสริมการตลาดและให้ความรู้ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการบริการและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2) การรับรู้คุณภาพบริการ ของ Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่ 3) แนวคิดความพึงพอใจ ของ Oliver (1981) พบว่าความพึงพอใจว่าเป็นผลลัพธ์ของการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้สินค้าและบริการ โดยความพึงพอใจของลูกค้าจะเกิดขึ้นหลังจากลูกค้าประเมินสินค้าและบริการที่ตนเองเข้ารับบริการแล้ว หรือเป็นเครื่องยืนยันการตัดสินใจของลูกค้า การได้รับความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการนับเป็นประสบการณ์ที่ดี และย่อมส่งผลต่อความภักดีของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นการก่อให้เกิดความพึงพอใจนับเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่ทำให้ประสบชัยชนะทางด้านธุรกิจได้ จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถวัดความพึงพอใจของลูกค้าแบ่งได้เป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการดำเนินงาน และความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ

Kotler and Armstrong (2009) ได้กล่าวว่า กลยุทธ์การตลาดสามารถสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขัน โดยจะมุ่งเน้นการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในการออกแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการแข่งขันจะเริ่มต้นด้วย การวิเคราะห์คู่แข่ง การเปรียบเทียบคุณค่าที่กิจการเสนอ และความพึงพอใจของลูกค้าต่อผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดกับปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวของคู่แข่ง โดยกิจการจะพิจารณาระดับเห็นศักยภาพขององค์กร ทราบจุดอ่อนและจุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคในธุรกิจ โดยจะต้องให้ความสำคัญ ในรายละเอียดของส่วนประสมทางการตลาด เพราะมีความสำคัญสำหรับการตลาดสมัยใหม่ เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่กลุ่มเป้าหมาย

กลยุทธ์การตลาดบริการ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่และเวลา ด้านการส่งเสริมการตลาดและให้ความรู้ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการบริการ และด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ จากแนวคิดของ Lovelock and Wirtz (2011)

Parasuraman, Zeithaml and Berry (1983) ได้ให้ความหมายของ คุณภาพบริการ (Service Quality) เกิดจากประสบการณ์ที่คล้ายกันในแง่ดีและแง่ร้ายของผู้มารับบริการในทุก ๆ กลุ่มพบว่า คุณภาพบริการจะมีค่าสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับว่าผู้มารับบริการรับรู้ต่อบริการที่ได้รับเป็นอย่างไรตรงกับที่คาดหวังไว้หรือไม่ ดังนั้น คำว่า คุณภาพบริการ หมายถึง คุณภาพบริการตามการรับรู้และความคาดหวังของผู้มารับบริการ ในเวลาต่อมา Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) กล่าวถึง คุณภาพบริการเกิดจากประสบการณ์ที่คล้ายกันในแง่ดีและแง่ร้ายของผู้มารับบริการในทุก ๆ กลุ่ม พบว่าคุณภาพบริการจะมีค่าสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับว่าผู้มารับบริการรับรู้ต่อบริการที่ได้รับเป็นอย่างไรตรงกับที่คาดหวังไว้

หรือไม่ องค์ประกอบคุณภาพบริการ จะประกอบไปด้วย ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่ ดังนั้น คุณภาพบริการตามการรับรู้และความคาดหวังของผู้มารับบริการ อยู่บนพื้นฐานของการรับรู้สิ่งที่ได้รับและสิ่งที่จ่ายออกไป การรับรู้คุณภาพบริการที่ได้กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้สรุปว่า การรับรู้คุณภาพบริการ คือ คุณภาพบริการที่ธุรกิจนำเสนอต่อผู้ใช้บริการ และสร้างความประทับใจ เมื่อเกิดการบริการที่ดีและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และกระตุ้นให้ลูกค้าเหล่านี้กลับมาซื้อสินค้าหรือใช้บริการกันอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการสร้างความสัมพันธ์ในระยะเวลา และก่อให้เกิดความภักดีต่อบริการของเราตลอดไป ดังนั้น แนวคิดการรับรู้คุณภาพบริการ สามารถวัดได้จากองค์ประกอบ 5 ด้าน ประกอบด้วย ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่ (Parasuraman, Zeithaml & Berry, 1985)

Oliver (1981) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจของผู้บริโภค หมายถึง ภาวะการณแสดงออกที่เกิดจากการประเมินประสบการณ์การซื้อและการใช้สินค้าและการบริการซึ่งอาจขยายความให้ชัดเจนได้ว่า “ความพึงพอใจหมายถึงภาวะการณแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากภาวะประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับบริการที่ตรงกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังหรือดีกว่าความคาดหวังของลูกค้า” คุณค่ารวมสำหรับลูกค้า (Total Customer Value) เป็นผลรวมของผลประโยชน์หรืออรรถประโยชน์ (Utility) จากผลิตภัณฑ์หรือบริการใดบริการหนึ่งคุณค่าของผลิตภัณฑ์พิจารณาจากความแตกต่างทางการแข่งขันซึ่งประกอบด้วย ความแตกต่างด้านผลิตภัณฑ์ ความแตกต่างด้านบริการ ความแตกต่างด้านบุคลากร ความแตกต่างด้านภาพลักษณ์ความแตกต่างทั้ง 4 ด้านนี้ ก่อให้เกิดคุณค่าความพึงพอใจ 4 ด้าน คือ คุณค่าด้านผลิตภัณฑ์ คุณค่าด้านบริการ คุณค่าด้านบุคลากร และคุณค่าด้านภาพลักษณ์ คุณค่าทั้ง 4 ประการรวมเรียกว่า คุณค่าผลิตภัณฑ์รวมในสายตาลูกค้า ความพึงพอใจว่าเป็นผลลัพธ์ของการเปรียบเทียบระหว่างความคาดหวังกับการรับรู้สินค้าและบริการโดยความพึงพอใจของลูกค้าจะเกิดขึ้นหลังจากลูกค้าประเมินสินค้าและบริการที่ตนเองเข้ารับบริการแล้วหรือเป็นเครื่องยืนยันการตัดสินใจของลูกค้าการได้รับความพึงพอใจต่อสินค้าและบริการ นับเป็นประสบการณ์ที่ดี และย่อมส่งผลต่อความภักดีของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ ดังนั้นการก่อให้เกิดความพึงพอใจนับเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่ทำให้ประสบชัยชนะทางด้านธุรกิจได้ สามารถวัดความพึงพอใจของลูกค้าแบ่งได้เป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการดำเนินงาน และความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ

ความภักดี คือ ทศนคติที่ดีของลูกค้าที่มีต่อองค์กรและพฤติกรรมของความภักดี จะสะท้อนให้เห็นในรูปแบบของความถี่และจำนวนในการซื้อ (Castro et al., 2006) ความภักดีของลูกค้า คือ การที่ลูกค้ากลับมาซื้อหรืออุดหนุนสินค้าอีกในอนาคต ความภักดีของลูกค้าเปรียบเสมือนการโฆษณาโดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย พฤติกรรมความตั้งใจ เช่น การตั้งใจกลับมาซื้อและความเต็มใจที่จะแนะนำคนอื่น

Schiffman and Kanuk (2010) ได้ให้แนวคิดเรื่องความภักดีจากมุมมองของการตลาดโดยแยกความภักดี คือ การกระทำของการซื้อ ความพึงพอใจของลูกค้า ไว้ว่างใจและ ความมุ่งมั่นของลูกค้า

2.องค์ประกอบตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรแฝงภายนอก กลยุทธ์การตลาดบริการ ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสถานที่และเวลา ด้านการส่งเสริมการตลาดและให้ความรู้ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการบริการและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการ

การให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่

ตัวแปรแฝงภายใน ความพึงพอใจ ประกอบด้วย ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการดำเนินงาน และความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ

ตัวแปรผล ความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสในจังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วย ความเชื่อมั่น พศนคติเชิงบวก ความตั้งใจแน่วแน่ การกลับมาใช้บริการซ้ำ และการแนะนำบอกต่อ

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากงานวิจัยของ Chaphroma (2017) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งในงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาผ่านแบบสอบถามออนไลน์จำนวน 432 ชุด เพศชายร้อยละ 71.80 และเพศหญิงร้อยละ 28.20 และผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายที่เปิดให้บริการ 24 ชั่วโมง ของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์สมการถดถอย (Beta Coefficient) จากค่ามากที่สุด ไปหาน้อย ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริการ การส่งเสริมการตลาด และการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (0.517) ปัจจัยด้านการกระตุ้นให้ใช้บริการ (-0.447) ปัจจัยด้านอุปกรณ์ และความสะดวก (0.386) ปัจจัยด้านราคาและบุคลากร (0.269) ปัจจัยด้านค่านิยมส่วนบุคคล (0.269) และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (-0.136) ตามลำดับ นอกจากนี้ Kekengam and Krommuang (2021) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการใช้บริการฟิตเนสขนาดเล็กของผู้บริโภคใน เขตภาคกลางภายใต้สถานการณ์การโควิด 19 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างปัจจัยทางลักษณะประชากรศาสตร์กับปัจจัยส่วน ประสมทางการตลาด ผู้ใช้บริการที่มีอายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และสถานภาพของผู้ใช้บริการฟิตเนสขนาดเล็กที่ แตกต่างกันนั้น มีส่วนประสมทางการตลาดในการใช้บริการฟิตเนสขนาดเล็กแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 และผลการวิเคราะห์พฤติกรรม ผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน มีปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการใช้บริการฟิตเนส ขนาดเล็กของประชากรในภาคกลางที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05

Binsar Kristian and Panjaitan (2014) ทำการวิเคราะห์ผลกระทบของความพึงพอใจต่อความภักดีของลูกค้า พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลทางตรงทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับ Lai (2014) พบว่า ความพึงพอใจของลูกค้ามีอิทธิพลทางตรงทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้าเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ Pariwongkulthorn (2013) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยการเลือกใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายของผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยการเลือกใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร และกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของศูนย์ออกกำลังกาย ทูร ฟิตเนสเซนเตอร์ แคลิฟอร์เนีย ฟิตเนสเซนเตอร์ และฟิตเนสเฟิร์สเฮลคลับ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 384 คน และผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายกลุ่มผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านความสะดวกสบาย (3.85) และรองลงมาคือ ปัจจัยด้านการให้บริการแก่ผู้บริโภค (3.83) ปัจจัยด้านราคา (3.64) ปัจจัยด้านความสะดวกสบาย (3.85) และปัจจัยด้านการสื่อสารทางการตลาด (3.46) ตามลำดับ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้กรอบแนวคิดดังภาพที่ 1

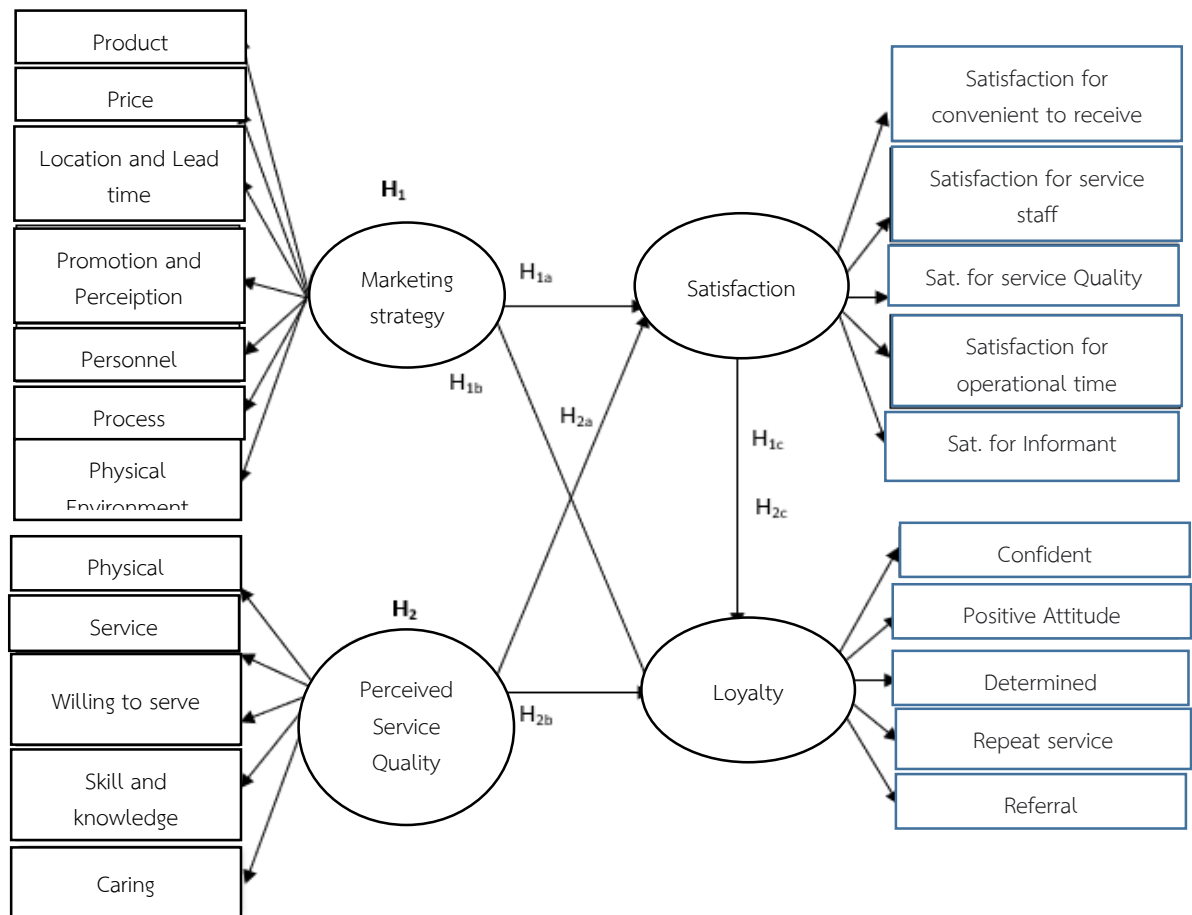


Figure 1 Components of Hypothesis Variables and Research Conceptual Framework

Source: The Origin of the Conceptual Framework from Lovelock and Wirtz, (2011); Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985); Oliver (1981) และ Schiffman and Kanuk (2010)

งานวิจัยนี้ประกอบด้วย 2 สมมติฐานการวิจัยมีดังนี้

สมมติฐานที่ 1 (H₁) : ปัจจัยกลยุทธ์การตลาดบริการ มีอิทธิพลทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานรอง 3 ข้อดังนี้

H_{1a}: กลยุทธ์การตลาดบริการ มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนส เซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

H_{1b}: กลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนส เซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

H_{1c}: กลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนส เซ็นเตอร์ โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

สมมติฐานที่ 2 (H₂) : การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทั้งทางตรงต่อความภักดี โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีสมมติฐานข้อดังนี้

H2a: การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

H2b: การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

H2c: การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดี โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณเป็นรูปของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรที่ทำการศึกษา คือ กลุ่มผู้ที่เคยใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี มากกว่า 3 ครั้งในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการวิจัย เพื่อสำรวจตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย โดยสร้างแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสอบถามกลยุทธ์การตลาดบริการ การรับรู้คุณภาพบริการ ความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนกลุ่มประชากรผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ คำนวณขนาดตัวอย่างจากเงื่อนไขการใช้สถิติวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model--SEM) โดยขนาดของตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวน 15 เท่าของตัวแปรที่ศึกษา โดยการวิจัยเรื่อง โมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ การรับรู้คุณภาพบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ใช้ตัวแปรจำนวน 27 ตัวแปร ขนาดตัวอย่าง 400 ตัวอย่าง (Angsuchot, Wijiwanan & Pinyapanuwat, 2009)

การสุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ที่เคยใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling)

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดหน่วยสุ่ม (Unit of Analysis) คือ ฟิตเนสเซ็นเตอร์ แต่ละอำเภอ ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบ่งประชากรหน่วยสุ่มที่มีผู้ให้บริการสูงสุด คือ อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มหน่วยสุ่มแบบอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน (Simple Random Sampling) ของฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยได้กลุ่มตัวอย่าง คือ 1) Home Gym 2) P.B. Fitness 3) Fitness 4 Health 4) 360 Ongsa Fitness Shop & Gym 5) Thongma Fitness and Gym 6) Fit D Fitness 7) KP Gym และ 8) Home Gym

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) แบบคนเว้นคน เลือกผู้ให้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยมีข้อกำหนดว่าต้องเป็นผู้ใช้บริการในฟิตเนสเซ็นเตอร์เดิมอย่างน้อย 3 ครั้งในรอบ 1 เดือน โดยสุ่มจนครบจำนวน

การหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยการหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ และเชี่ยวชาญที่มีความรู้ความเข้าใจในเฉพาะด้าน จำนวน 5 ท่านตามเทคนิค Item Objective Congruence (IOC) โดยข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.60 ทุกข้อนำมาทดสอบความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยได้ค่า IOC รวม เท่ากับ 0.93 และได้ดำเนินการตรวจสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Conbach's Alpha Coefficient- α Coefficient) ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น มีค่ายอมรับได้ที่ค่าความเชื่อมั่น .80 ขึ้นไป ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง .96

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละการวัดค่ากลางของข้อมูล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model: SEM)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษา พบว่า โมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์เป็นอย่างดี ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ มีความกลมกลืน ความพอเหมาะพอดีของการนำแบบจำลองไปใช้ได้ดี นอกจากนั้น ภาพรวมของแบบจำลองเข้ากันได้ดีกับข้อมูลที่เก็บมา โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ทดสอบความกลมกลืน คือ Chi square/df=1.16, P-value=0.08699, RMSEA=0.020, GFI=0.96, AGFI=0.94 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่ได้กำหนดไว้ (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย ได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรเหตุที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ของกลุ่มตัวอย่าง

Table 1 The Results of the Coefficient Analysis of the Latent Variables in the Loyalty of Fitness Center Users.

Output Variable	Service Marketing Strategy			Perception of Service Quality			Satisfaction		
Independent Variables	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
Satisfaction	0.25** (0.05)	-	0.25** (0.05)	0.62** (0.08)	-	0.62** (0.08)	-	-	-
Royalty	0.17** (0.06)	0.07** (0.03)	0.10** (0.05)	0.52** (0.09)	0.19** (0.05)	0.33** (0.09)	0.31** (0.08)	-	0.31** (0.08)
Independent Variables	Prd	Pric	Plac	Prom	Peop	Proc	Envi	Phys	Reli
Validity (R ²)	0.58	0.65	0.63	0.56	0.56	0.61	0.61	0.51	0.52
Independent Variables	Resp	Know	Empa						
Validity (R ²)	0.58	0.61	0.56						
Dependent Variables	Conv	Offi	Qual	Dura	Info	Conf	Att	Inten	Repe
Validity (R ²)	0.57	0.71	0.67	0.59	0.57	0.81	0.81	0.79	0.68
Variables	Mout								
Validity (R ²)	0.69								
Variables	SAT	LOY							
Validity (R ²)	0.67	0.47							

Table 1 (Continue)

Output Variable	Service Marketing Strategy			Perception of Service Quality	Satisfaction
Correlation Matrix of ETA and KSI					
Latent variables	Satisf action	Royalty	Service Marketing Strategy	Percepti on of Service Quality	
Satisfaction	1				
Royalty	0.64	1			
Service Marketing Strategy	0.71	0.56	1		
Perception of Service Quality	0.80	0.65	0.74	1	

Source: Calculated from Program

note: the characters in parentheses refer to Standard Error of Mean, DE = Direct Effect, IE=Indirect Effect, TE=Total Effect

** at a level of statistical significance of .01

ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง

Table 2 The Statistics Evaluated the Consistency of the Model with Empirical Data on Service Marketing Strategy Models and Perceived Service Quality that Influence Fitness Center User Satisfaction and Loyalty.

Goodness of Fit Index	Consistent value	Acceptable consistent value	Statistics value	Summary
χ^2/df	< 2.00	< 5.00	1.16	consistent
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1$	$0.90 \leq GFI \leq 0.95$	0.96	consistent
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1$	$0.85 \leq AGFI \leq 0.90$	0.94	consistent
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1$	$0.90 \leq NFI \leq 0.95$	0.99	consistent
NNFI	$0.97 \leq NNFI \leq 1$	$0.85 \leq NNFI \leq 0.97$	1.00	consistent
Critical N		≥ 200	439.35	consistent
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$	0.020	consistent

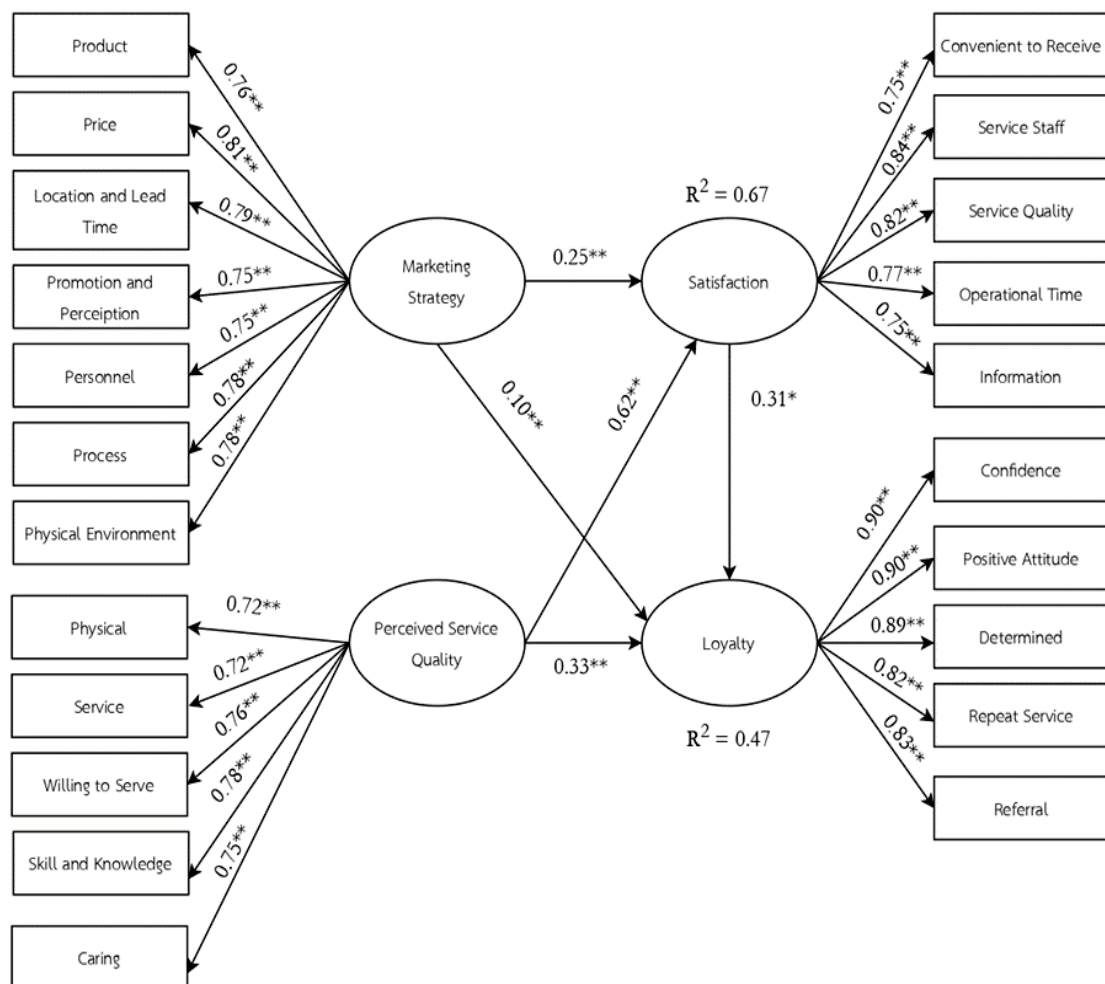
$\chi^2=166.51$ df=143, P-value=0.08699, RMSEA=0.020, SRMR=0.028 GFI=0.96 AGFI=0.94*p<.05,**p<.01

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ตัวแปรเหตุส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยภาพรวมตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาจากค่าสถิติประเมินความกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยประเมินความสอดคล้องด้วยค่า $\chi^2/df = 1.16$ เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดไว้ คือ ควรมีค่าน้อยกว่าเท่ากับ 2 นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ค่า GFI ค่า AGFI มีค่าเท่ากับ 0.96 และ 0.94 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเข้าใกล้หนึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า ควรมีค่ามากกว่า 0.90 และ 0.85 ค่า RMSEA=0.020 มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดว่าควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 ค่า NFI และ NNFI เท่ากับ 0.99 และ 1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ และ Critical

N เท่ากับ 439.35 ซึ่งมากกว่า 200 แสดงให้เห็นว่าโมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ผลการค้นหาโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์

ผลการค้นหาโมเดลกลยุทธ์การตลาดบริการที่ส่งผลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทำการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีเกณฑ์วัด คือค่า χ^2/df ควรน้อยกว่าเท่ากับ 2.00 ที่ $\alpha=.05$ ค่าดัชนีความกลมกลืน (GFI) ควรค่ามาตรฐานมากกว่า 0.90 และค่าดัชนีความกลมกลืนปรับแก้แล้ว (AGFI) ควรค่ามากกว่า 0.85 ค่าดัชนีรากที่สองของความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า (RMSEA) ควรค่ามาตรฐานน้อยกว่า 0.05 ซึ่งแสดงถึงความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรค่ามาตรฐาน < 0.08 NFI ควรค่ามาตรฐานมากกว่า 0.90 NNFI ควรค่ามากกว่า 0.85 Critical N ควรค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 ซึ่งแสดงถึงค่าความสอดคล้องที่พอใช้ได้ (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) ผลตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์



$\chi^2=166.51$ $df=143$, $P\text{-value}=0.08699$, $RMSEA=0.020$, $SRMR=0.028$ $GFI=0.96$ $AGFI=0.94$ $p<.05$, $**p<.01$

Figure 2 Service Marketing Strategy Model that affect Fitness Center Customer Loyalty
note: $\longrightarrow$ refers to statistically significant influence curves

เมื่อพิจารณาอิทธิพลระหว่างองค์ประกอบของตัวแปรที่สังเกตได้ เป็นตัวแปรที่ตัวบ่งชี้ความภักดีผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรทั้ง 22 ตัวแปร มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) โดยตัวแปรทั้งหมดมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.72 ถึง 0.90 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 51 ถึงร้อยละ 81 จำแนกเป็น

ตัวแปรด้านกลยุทธ์การตลาดบริการ ประกอบด้วย 7 ตัวแปรโดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ราคา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.81 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 65 รองลงมาคือ สถานที่และเวลาเข้าถึงบริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.79 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 63 กระบวนการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.78 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 61 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.78 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 61

ผลิตภัณฑ์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.76 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 58 การส่งเสริมการตลาดและการให้ความรู้ลูกค้า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.75 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 56 และบุคลากรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.75 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 56

ตัวแปรด้านการรับรู้คุณภาพบริการ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ความรู้และทักษะในการบริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.78 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 61 รองลงมาคือ ความเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.76 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 58 การดูแลเอาใจใส่ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.75 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 56 ลักษณะทางกายภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.72 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 51 และความสามารถให้บริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานเท่ากับ 0.72 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 51

ตัวแปรด้านความพึงพอใจผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.84 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 71 รองลงมา คือ คุณภาพบริการที่ได้รับ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.82 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 67 ถัดมาคือ ระยะเวลาในการดำเนินงาน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.77 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 59 ความสะดวกที่ได้รับ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.75 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 57 และข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.75 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 57

ตัวแปรด้านความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ประกอบด้วย 5 โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ตัวแปรความเชื่อมั่นในฟิตเนสเซ็นเตอร์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.90 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 81 ทศนคติเชิงบวกต่อฟิตเนสเซ็นเตอร์ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.90 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 81 ความตั้งใจแน่วแน่ในการใช้บริการ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.89 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 79 การแนะนำบอกต่อ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.83 มีค่าสัมประสิทธิ์

การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 69 และการกลับมาใช้บริการซ้ำ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานอยู่ที่ 0.82 มีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ได้ร้อยละ 68

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ พบว่า กลยุทธ์การตลาดบริการ การรับรู้คุณภาพบริการ และความพึงพอใจ มีอิทธิพลต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์

เมื่อทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 1 : H_1 (สมมติฐาน H_{1a} , H_{1b} , H_{1c}) พบว่า อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรในการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลของตัวแปรกลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.25 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.25 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 และกลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.10 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และกลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยมีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.07 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.17 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐาน H_{1a} , H_{1b} และ H_{1c}

เมื่อทดสอบสมมติฐาน ข้อที่ 2 : H_2 (สมมติฐาน H_{2a} , H_{2b} , H_{2c}) พบว่า อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรในการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพลของตัวแปรการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ ฟิตเนสเซ็นเตอร์ ซึ่งยอมรับสมมติฐานดังนี้ คือ การรับรู้คุณภาพบริการ มีอิทธิพลทางตรงต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.62 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.62 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรงเท่ากับ 0.33 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และการรับรู้คุณภาพการบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ โดยส่งผ่านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์โดยมีขนาดอิทธิพลทางอ้อมเท่ากับ 0.19 และมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.52 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ซึ่งยอมรับสมมติฐาน H_{2a} , H_{2b} และ H_{2c}

สรุปผลการวิจัยและการอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัย

โมเดลแบบจำลองสมการโครงสร้างเชิงสาเหตุของกลยุทธ์การตลาดบริการ และการรับรู้คุณภาพบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจและความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ในองค์ประกอบของตัวแปรแฝง มีลักษณะความสัมพันธ์รูปแบบอิทธิพล 4 รูปแบบ ได้แก่ 1) ปัจจัยกลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี 2) ปัจจัยกลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี 3) ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี และ 4) ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาอิทธิพลระหว่างองค์ประกอบของตัวแปรที่สังเกตได้ เป็นตัวแปรที่ตัวบ่งชี้ความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้ง 4 ตัวแปร โดยมีรายละเอียดการสรุป ได้ดังนี้

1. ปัจจัยกลยุทธ์การตลาดบริการ ประกอบด้วย 8 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด บุคลากรช่องทางการจัดจำหน่าย กระบวนการโปรแกรม และผลการดำเนินการ

2. ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่

3. ปัจจัยความพึงพอใจ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ความพึงพอใจต่อเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ความพึงพอใจต่อระยะเวลาในการดำเนินงาน ความพึงพอใจต่อความสะดวกที่ได้รับ ความพึงพอใจต่อคุณภาพบริการที่ได้รับ และความพึงพอใจต่อข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ

4. ปัจจัยความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ประกอบด้วย 5 ตัวแปร โดยมีค่าน้ำหนักที่บ่งบอกถึงความสำคัญตามลำดับได้แก่ ความตั้งใจแน่วแน่ในการใช้บริการ การกลับมาใช้บริการซ้ำ การแนะนำบอกทัศนคติที่ดีต่อฟิตเนสเซ็นเตอร์ และความเชื่อมั่นในฟิตเนสเซ็นเตอร์

อภิปรายผล

ผู้วิจัยได้นำเสนอการอภิปรายผลการวิจัย ที่สอดคล้องกับการค้นพบโมเดลเชิงประจักษ์ที่ค้นพบได้ดังนี้

1. กลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้ง 7 องค์ประกอบ คือ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่และเวลา การส่งเสริมการตลาด และการให้การศึกษาลูกค้า บุคลากร กระบวนการ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lovelock and Wirtz (2011) ที่กล่าวว่า การบริหารการตลาดแบบบูรณาการโดยใช้กลยุทธ์การตลาดบริการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคและความได้เปรียบในการแข่งขันในธุรกิจการตลาดบริการ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจต่อบริการและคุณภาพการบริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ งานวิจัยของ Tocco and Blanche (2015) พบว่าอุปกรณ์ทันสมัย หลากหลายปลอดภัย และสิ่งอำนวยความสะดวก ส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายมากที่สุด รองลงมา คือ ราคา และสอดคล้องกับข้อค้นพบเชิงคุณภาพ พบว่าเครื่องออกกำลังกายมีสมรรถนะ ทันสมัย เป็นสิ่งจูงใจทำให้อยากออกกำลังกาย กลยุทธ์การตลาดบริการทั้ง 7 องค์ประกอบ คือ ผลผลิตภัณฑ์ ราคา สถานที่และเวลา การส่งเสริมการตลาดและการให้การศึกษาลูกค้า บุคลากร กระบวนการ และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lovelock and Wirtz (2011) ที่กล่าวว่า การบริหารการตลาดแบบบูรณาการโดยใช้กลยุทธ์การตลาดบริการ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภคและความได้เปรียบในการแข่งขันในธุรกิจการตลาดบริการ เนื่องจากเป็นปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจต่อบริการและคุณภาพการบริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ดังนั้นกลยุทธ์การตลาดบริการจะใช้ควบคุมทิศทางการประกอบธุรกิจร้านจำหน่ายสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศไทย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย และนำไปสู่ความภักดีของลูกค้า ทั้งกลุ่มวัยทำงานและกลุ่มผู้สูงอายุในระยะยาวต่อไปได้ในอนาคต และสอดคล้องกับ Russ (2006) พบว่า การใช้กลยุทธ์ด้านการสื่อสารทางการตลาดและการสื่อสารแบบปากต่อปาก มีผลต่อการค้นหาข้อมูลการบริการซึ่งส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพบริการของลูกค้า ความคาดหวังของลูกค้า ความพึงพอใจการบริการ และการสร้างลูกค้าใหม่ งานวิจัยของ Justine et al. (2013) การใช้กลยุทธ์การสื่อสารส่งผลต่อการสร้างแรงจูงใจ และช่วยลดอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย งานวิจัยของ Degryse (2011) พบว่า

บุคลากรผู้ให้คำแนะนำในการทำกิจกรรมประจำวัน การออกกำลังกายส่งผลต่อการรับรู้ที่เป็นแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Halme (2013) กลยุทธ์ด้านการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายมากที่สุด และ Patel et al. (2016) พบว่ากลยุทธ์ด้านโปรแกรมออกกำลังกายส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายมากที่สุด รวมทั้ง Padyai (2016) ผลิตภัณฑ์ ราคา การสื่อสาร การดูแลลูกค้า มีผลต่อพฤติกรรมใช้บริการด้านจำนวนครั้งในการใช้บริการต่อเดือน และ Charoenpradapkul and Manahiranwet (2014) พบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดด้านบุคลากรมีผลต่อการตัดสินใจ และมีผลต่อพฤติกรรมทางเลือกใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายของลูกค้า และสอดคล้องกับข้อค้นพบเชิงคุณภาพพบว่า ผู้ให้บริการดูแลเอาใจใส่ลูกค้าด้วยความจริงใจ และสามารถแนะนำวิธีการดูแลสุขภาพได้ดี ส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดการประทับใจซึ่งอาจนำไปสู่การเข้าใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายได้

2. กลยุทธ์การตลาดบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยผ่านความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Halme (2013) กลยุทธ์ด้านการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจของลูกค้าที่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bell, Auh and Smalley (2005) ซึ่งผลการวิเคราะห์ พบว่า การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงที่ทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้า

3. ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือลักษณะทางกายภาพ ความสามารถในการให้บริการตามที่สัญญาไว้ การเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันที ความรู้และทักษะในการบริการ และการดูแลเอาใจใส่ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า สอดคล้องกับแนวคิด Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) ได้กล่าวถึง คุณภาพบริการเป็นการรับรู้และคาดหวังของผู้มารับบริการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะเมื่อลูกค้าได้รับบริการจะเปรียบเทียบกับคุณภาพบริการที่ได้รับกับคุณภาพบริการที่คาดหวัง ถ้าผลคุณภาพบริการที่ได้รับมากกว่าที่คาดหวังไว้ ลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการอีก นั่นคือนำไปสู่ความภักดีของลูกค้าในการกลับมาใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Parasuraman, Zeithaml and Berry (1985) ได้กล่าวถึง คุณภาพบริการเป็นการรับรู้และคาดหวังของผู้มารับบริการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเพราะเมื่อลูกค้าได้รับบริการจะเปรียบเทียบกับคุณภาพบริการที่ได้รับกับคุณภาพบริการที่คาดหวัง ถ้าผลคุณภาพบริการที่ได้รับมากกว่าที่คาดหวังไว้ ลูกค้าจะเกิดความพึงพอใจและกลับมาใช้บริการอีก นั่นคือนำไปสู่ความภักดีของลูกค้าในการกลับมาใช้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับ Lai (2014) ซึ่งพบว่า การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงที่ทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้าเช่นเดียวกัน

4. ปัจจัยการรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความภักดีของผู้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์ ในจังหวัดอุบลราชธานีซึ่งสอดคล้องกับ ของ Bell, Auh and Smalley (2005) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงที่ทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับ Lai (2014) ซึ่งพบว่า การรับรู้คุณภาพบริการมีอิทธิพลทางตรงที่ทิศทางบวกต่อความภักดีของลูกค้าเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rahman, Haque and Jalil (2014) กล่าวถึงสมการเชิงโครงสร้างที่ค้นพบว่า คุณภาพการให้บริการส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อความภักดีของลูกค้าโดยส่งผ่านความพึงพอใจของลูกค้า นอกจากนี้ Spiller, Bolten and Kennerknecht (2006) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจและความภักดีซึ่งเป็นปัจจัยความสำเร็จของร้านค้าปลีก ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้คุณภาพสินค้าและบริการมีอิทธิพลทางตรงที่ทิศทางบวกต่อความพึงพอใจของลูกค้า และนำไปสู่ความภักดีของลูกค้าในที่สุด ดังนั้นคุณภาพบริการที่ธุรกิจหยิบยื่นให้ และสร้างความประทับใจของการบริการ

ที่เป็นเลิศให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการ เมื่อเกิดการบริการที่ดีและสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า จะก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีแก่ลูกค้า และกระตุ้นให้ลูกค้าเหล่านี้กลับมาซื้อสินค้าหรือใช้บริการกันอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการสร้างฐานให้ลูกค้ามีความสัมพันธ์ในระยะยาว และก่อให้เกิดความจงรักภักดีกับสินค้าหรือบริการ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1. ผู้ประกอบการธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ควรมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การตลาดบริการในด้านผลิตภัณฑ์โดยการมีอุปกรณ์ออกกำลังกายที่หลากหลาย และทันสมัย ด้านราคา ควรมีเอกสารหรือคู่มือเพื่อแจ้งรายการบอกเงื่อนไขราคาค่าบริการและข้อตกลงต่าง ๆ อย่างชัดเจน ด้านสถานที่และเวลาเข้าถึงบริการ สถานที่ตั้งไม่ควรอยู่ห่างไกลหมู่บ้าน หรือไกลที่ทำงานมากเกินไป เพื่อการเดินทาง การส่งเสริมการตลาดและการให้ความรู้ลูกค้า โดยมีการสื่อสารข้อมูลผ่านทั้งทางออนไลน์และการสื่อสารทางออฟไลน์ ด้านบุคลากร ต้องมีความสามารถ ทักษะ ความรู้ ความชำนาญในขณะปฏิบัติหน้าที่ ด้านกระบวนการ มีการอธิบาย ชี้แจง หรือการให้คำแนะนำขั้นตอนการให้บริการลูกค้าอย่างความชัดเจน เป็นต้น

2. ผู้ประกอบการธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ควรมุ่งเน้นการสร้างรับรู้คุณภาพบริการในด้านการเต็มใจช่วยเหลือและให้บริการในทันทีโดยพนักงานต้องมีความพร้อมที่จะให้บริการลูกค้าได้ทันทีทั้งที่ด้านความรู้ทักษะในการบริการพนักงานสามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตรงตามความต้องการ และด้านการดูแลเอาใจใส่ พนักงานต้องให้ความดูแลเอาใจใส่ลูกค้าอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้บริการมีความประทับใจ เกิดความพึงพอใจและมีความมั่นใจที่จะมาใช้บริการในครั้งต่อไปดังนั้นการประเมินตลอดจนการพัฒนาความรู้และความสามารถของพนักงานผู้ปฏิบัติการบริการอยู่เสมอๆ จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง

3. ผู้ประกอบการธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์ควรมุ่งเน้นการสร้างความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในด้านความพึงพอใจต่อคุณภาพของเครื่องมือ อุปกรณ์การออกกำลังกาย ที่มีมาตรฐานสูง มีความปลอดภัยต่อการใช้งาน มีความหลากหลายและทันสมัย โดยมีการกำหนดระยะเวลาการให้บริการแจ้งไว้อย่างชัดเจน มีการแจ้งวิธีการ ขั้นตอน การออกกำลังกายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผู้ใช้บริการ

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์เช่น ปัจจัยสังคมและวัฒนธรรม ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์เพิ่มเติมในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารจัดการฟิตเนสเซ็นเตอร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการต่อไป

2. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการฟิตเนสเซ็นเตอร์แบบเปิดเดี่ยวและแบบสาขา เพื่อศึกษามุมมองของผู้ประกอบการเพื่อประเมิน รูปแบบการบริการ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการประเมินโอกาสของธุรกิจฟิตเนสเซ็นเตอร์

3. การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ใช้บริการฟิตเนสเซ็นเตอร์เพื่อให้ทราบข้อมูลเชิงลึกด้านเหตุผลว่าทำไมถึงไม่ใช้บริการศูนย์ออกกำลังกายและเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- Angsuchot, S., Wijiwan, S., & Pinyapanuwat, R. (2009). *Analytical Statistics for Education*. Bangkok: Thai Wattana Panich.
- Bell, S. J., Auh, S., & Smalley, K. (2005). Customer Relationship Dynamics: Service Quality and Customer Loyalty in the Context of Varying Levels of Customer Expertise and Switching Costs. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(2), 169-183.
- Binsar Kristian P.F.A., & Panjaitan, H. (2014). Analysis of Customer Loyalty Through Total Quality Service, Customer Relationship Management and Customer Satisfaction. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 3(3), 142-151.
- Castro, P. (2006). Applying Social Psychology to the Study of Environmental Concern and Environmental Worldviews: Contributions from the Social Representations Approach. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 16(4), 247-266.
- Chapromma, J. (2017). *Factors Influencing Consumers' Decision to Use a 24-Hour Fitness Center in Bangkok*. Master of Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy Thammasat University.
- Charoenpradapkul, B., & Manahiranwet, P. (2014). Factors that Influence a Customer's Behavior toward Decision-making in Selection of the Gym in Bangkok: Case Study Fitness First. *Journal of Rangsit Graduate Studies in Business and Social Science*, 1(1), 104-117.
- Degryse J. (2011). A Roadmap of Aging in Russia: The Prevalence of Frailty in Community-dwelling Older Adults in the St. Petersburg District-the "Crystal" Address Correspondence to Natalia Gurina, pr. Prosvescheniya, 45, Department of Family Medicine MAPS, St. Petersburg 194291, Russia.
- Department of Business Development. (2019). *Fitness Business, Business Analysis Month of May*, retrieved on November 5, 2020, from https://www.dbd.go.th/download/document_file/Statistic/2019/T26/T26_201905.pdf.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, A. D. (2000). *Introducing LISREL: A Guide for the Uninitiated*. London : Sage Publications.
- Goldstein, H. (1991). Non-linear Multilevel Models, with an application to Discrete Response Data, *Biometrika*, 78(1), 45-51.
DOI: 10.2307/2336894
- Halme M. (2013). *Finnish Fitness Centers, the Use of Information Systems in Customer Controlling*, Degree Programme in International Business School of Business and Services management.

- Justine, M., Azizan, A., Hassan, V., Salleh, Z., & Manaf, H. (2013). Barriers to Participation in Physical Activity and Exercise among Middle-aged and Elderly Individuals. *Singapore Medical Journal*, 54(10), 581-586.
DOI: 10.11622/smedj.2013203
- Kekengam, S., & Krommuang, A. (2021). The Marketing Mix Factors towards Small-sized Fitness Services on Consumers' Usage in the Central Region Areas under Covid-19, *Journal of KMITL Business School*, 7(1), 12-26.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principles of Marketing*. (16th Ed.). Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Lai, I.K. (2014). The Roles of Value, Satisfaction, and Commitment in the Effect of Service Quality on Customer Loyalty in Hong Kong-Style Tea Restaurants. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(1), 118-138.
- Lovelock, C., & Wirtz, J., (2011). *Services Marketing: People, Technology, Strategy*. (7th ed.). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2017). *Economic and Social Development Plan. National No. 12 (2017-2021)*. Bangkok : National Economic Development Board, Office of the Prime Minister.
- Oliver, R.L. (1981). Measurement and Evaluation of Satisfaction Processes in Retail Settings. *Journal of Retailing*, 57(3), 25-48.
- Padyai, P. (2016). A Study of Relationship to Marketing Mix and Behavior of Using Services of Fitness First in Bangkok Metropolitan area. *SSRU Journal of Management Science*, 3(2), 74-93.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of marketing*, 49(4), 41-50.
DOI: <https://doi.org/10.2307/1251430>.
- Pariwongkulthorn, J. (2013). *Factors for Choosing a Fitness Center Service for the Elderly in Bangkok*. Master of Arts Degree Sports Management Graduate School Mahidol University.
- Patel, S., Heine, P. J., Ellard, D. R., & Underwood, M. (2016). Group Exercise and Self-management for Older Adults with Osteoarthritis: A Feasibility Study. *Primary Health Care Research & Development*, 17(3), 252-264.
DOI: 10.1017/S1463423615000389.
- Prasithrathsin, S. (2008). *Multivariate Analysis Techniques for Social Science and Behavioral Science Research: Principles, Methods and Applications*. Bangkok: Samlada.
- Rahman, M. K., Haque, A., & Jalil, M. A. (2014). Factors Affecting Customer Loyalty through Satisfaction towards Retail Marketing Strategy. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(7), 304-322.

- Schiffman L. G., & Kanuk L. L., (2010). *Consumer Behavior*. (10th ed.). NJ: Prentice-Hall.
- Selivanova A., & Cramm J., (2014). The Relationship between Healthy Behaviors and Health Outcomes among Older Adults in Russia. *BMC Public Health*, 14(1), 1-13. DOI: 10.1186/1471-2458-14-1183
- Spiller, A., Bolten, J., & Kennerknecht, R. (2006). *Customer Satisfaction and Loyalty as Success Factors in Organic Food Retailing*. Paper presented at the 16th Annual World Forum and Symposium Agribusiness, Food, Health, and Nutrition, IAMA Conference, June 10-13, 2006 in Buenos Aires, Argentina.
- Tirakanan, S. (2010). *Multivariate Analysis in Social Science Research*. Bangkok: Chulalongkorn Printing House University.
- Tocco A., & Blancha N. (2015). *Communication Strategies within Fitness Centre. Strategic Marketing with Independant Project*. Halmstad University in Sweden.
- Warlop, L., Ratneshwar, S., & Van Osselaer, S.M.J. (2005). Distinctive Brand Cues and Memory for Product Consumption Experiences. *International Journal of Research in Marketing*, 22(1), 27-44.



Community Enterprise Flexibility Competency Affecting Firm Survival in the Product Manufacturing Sector in Northeast Thailand Via New Product Creation, Market Fulfillment Efficiency, and Product Advantage

Chattawat Limpsurapong¹, Worasit Wongadisai^{1*} and Laddaporn Kunkeaw²

Received : 20/08/2022

Revised : 06/11/2022

Accepted : 26/12/2022

Abstract

This study aimed to investigate the relationship between community enterprise flexibility competency and firm survival of the product manufacturing sector in northeast Thailand in terms of new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage. We postulated five dimensions of community enterprise flexibility competency (i.e., continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, and proactive operation mindset). The data were collected from 380 community enterprise CEO working in the product manufacturing sector in northeast Thailand using a self-reported questionnaire. Data were analyzed using multiple correlations and multiple regression analysis. The results showed that the community enterprise flexibility competency in the aspects of continuous process improvement, intensive knowledge-based operation, and proactive operation mindset were positively associated with new product creation and market fulfillment efficiency significance level test 0.01. New product creation and market fulfillment efficiency were positively associated with product advantage and firm survival significance level test 0.01. Product advantage was positively associated with firm survival significance level test 0.01. Firm experience above 5 years has positive relate to product advantage significance level test 0.01. Community enterprise flexibility competency in terms of product research and development orientation and dynamic learning capability demonstrated non-association with new product creation and market fulfillment efficiency. Firm reword has not relate

¹ Dr, Faculty of Liberal Arts and Management Science, Kasetsart University, Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

² Assistant Professor Dr., Faculty of Liberal Arts and Management Science, Kasetsart University, Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

* Corresponding author: E-mail address : worasit.w@ku.th

to new product creation, market fulfillment efficiency, product advantage, and firm survival.

Keywords: Organizational Flexibility Competency, Firm Survival, Community Enterprise

Introduction

A community enterprise is considered a significant policy for promoting a healthy economy. It is fundamental for community development to be promoted in terms of knowledge and local wisdom, income generation, helping each other, and management skills development. The development of a community enterprise model will strengthen its economic system (Sakolnakorn, 2013). Based on the social aspect, it is the combination of family relationships by allows families and communities to collaboratively think, take responsibility, and share both trouble and happiness together through community operation (Pongpit, 2013). Therefore, community enterprise is important for fundamental economic and social development by helping elevate the quality of life of people in communities, generating income, and solving poverty for local people who are the majority in the country (Keeariyo et al., 2016). The community enterprise shall be successful and strong in the long run when the business continuously provides products and income, good management, and appropriate adaptation to changing environment, and is able to cope with arising crises to achieve firm survival (Anusonphat & Poompurk, 2022), leading to organizational goal achievement and sustainable development (Sakolnakorn, 2013).

However, in the past 2-3 years, an emerging infectious disease “Covid-19” caused by coronavirus occurred and spread all over the world, including Thailand where there were more than 2 million cumulative infected people and more than 20,000 cumulative deaths across the country (Department of Disease Control of Thailand, 2021). It gives rise to various economic effects, i.e. effects on the tourism industry, manufacturing and exporting of small and medium-sized community enterprises, and household income in and outside the agricultural sector including community businesses or community enterprises. A severe decline in global economy and trade, a decrease in number and revenue from foreign tourists, drought problems and conditions, and restrictions caused by the pandemic of Covid-19 affected continuously from 2019 when the pandemic spread throughout 2020 and 2021. According to the Office of the National Economics and Social Development Council (2021), the overall Thai economy declined by 6.1% compared to the expansion of 2.3% in 2019. In terms of expenses, the export value dropped by 6.6%, consumption in the private sector decreased by 1.0% and total investment decreased by 4.8%. Government expenditure and investment expanded by 0.8% and 5.7% respectively. Agricultural manufacturing, and forestry and fishery decreased by 3.4%. The industrial sector dropped by 5.7%, accommodation and food services decreased by 36.6%, and the transportation and warehouse industry decreased

by 21.0%. In 2020, the gross domestic product (GDP) in Thailand was worth 15.7 trillion baht. GDP per capita was 225,913.8 baht per person per year. According to the analysis of the business situation during the spread of the 3rd wave of Covid-19 in June 2021 and based on survey results from Small and Medium Enterprises (SMEs) affected by the Covid-19 situation, conducted by the Office of Small and Medium Enterprise Promotion (2021) found that entrepreneurs from SMEs and community enterprises could partially run their businesses accounted for 60.23%, could run their businesses as usual accounted for 22.75%, needed to temporarily close their business due to the orders of the government sector accounted for 15.11%, and needed to permanently close down their businesses accounted for 1.91%. Small community enterprises were affected by declining revenue the most. Most affected manufacturing businesses were clothing and ornament manufacturing businesses, cosmetic business, medicine and herb manufacturing businesses respectively.

The occurrence of economic recession gives an impact on the business system concerning the product manufacturing and service sector. Many businesses need to adjust their workability to be able to survive in the arising situation, i.e., reducing expenses and committing to creating skills to respond to the demands of customers, including adjusting a business model, etc. (Danneel, 2002). Therefore, the occurrence of an economic crisis enables businesses to give importance to customer satisfaction, technological competition, and organizational survival which guarantee that they can survive under ongoing situations. Businesses need to have adaptation strategies for firm survival and operational success in the future. Sundbo (1997) stated that business operations skills are associated with analyzing situations and determining business direction through the process of seeking customer demands, market demands, and business competitors by using the process of creation, improvement, and development of new operations. Business success depends on the ability in adapting their own operations in response to changing environment. Businesses must ensure that their operations are continuously developed to produce new products in response to customer demands. Therefore, business operation skills depend on retention, searching, and evaluation from previous operational performance (Armbruster et al., 2008).

Based on the aforementioned notion above, this study aimed to investigate the effect of community enterprise flexibility competency on firm survival of the product manufacturing sector in northeast Thailand in terms of new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage under the economic recession due to the pandemic of “Covid-19” caused by a coronavirus. The benefits from this research will contribute to community enterprises that they shall adopt practical guidelines or preparedness to enter into flexibility competency for creating business advantages and being aware of firm survival in the future.

Objective

1. To investigate the relationship between community enterprise flexibility competency, i.e., continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, proactive operation mindset with new product creation.
2. To investigate the relationship between community enterprise flexibility competency, i.e., continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, proactive operation mindset with market fulfillment efficiency.
3. To investigate new product creation affecting product advantage and firm survival.
4. To investigate market fulfillment efficiency affecting product advantage and firm survival.
5. To investigate product advantage affecting firm survival.

Literature review

This study focuses on the conceptual relationship between the community enterprise flexibility competency with new product creation, market fulfillment efficiency, product advantage, and firm survival. The community enterprise competency encircles environments. The conceptual model in figure 1 summarizes the literature review and utilizes theory to explain research phenomena including the dynamic capabilities approach. This theory is used to describe the relationship among variables in the conceptual framework and the proposing hypotheses. The dynamic capabilities approach explains the advantages and survival of the firm. It must be able to adjust the mix of the firm to comply with environmental change. The concept of dynamic capability has been extended to consider the unique competency of firms in order to integrate, build, and reconfigure internal and external competencies in a rapidly changing environment (Teece, Pisano & Shuen, 1997). Wang and Ahmed (2007) defined dynamic capabilities as the behavior of the firm continued to integrate, reset, renew and create resources and their abilities, most importantly, enhance and restore core capabilities in response to environmental change in order to achieve and maintain competitive advantage. Thus, dynamic capabilities are mentioned in an organization's modes of reaction in a rapidly changing environment. In summary, firms must include both dynamic capabilities and resources that generate competitive advantage (Ray, Barney & Muhanna, 2004). In this research, the dynamic capability is applied to explain the ability of firms that adapt to the changing environment.

1. Organizational Flexibility Competency – organizational flexibility competency is referred to the preparedness to accept and support changes or new things beneficial to organizations, being able to adapt themselves and apply methods to be consistent

with changing situations and having flexibility at work to adapt to duties at work appropriate to situations. Certo and Peter (1991) mentions that organizational flexibility competency is the process with characteristics of continuous improvement and review to ensure that organizations can survive consistently in changing environment. It is the ability to apply resources quickly and efficiently in response to the changing markets (Srinivasan & Swink, 2017). Pun and White (2005) added that ability of entrepreneurs to cope with rapid changes in today's business is an adaptation to something different. They have an idea to create products, are able to seek something useful for their organizations, and are able to predict future situations for developing a plan to cope with something that will make organizations survive. Dubey, Gunasekaran and Childe (2018) stated that it is how to cope with problems or changes that might occur to ensure that organizations have the flexibility and change their process promptly through the process of work method improvement, job learning that should be carried out continuously to be the fundamental of operations, and being able to build organizational capacity to achieve the set goals. All of these can help organizations be able to determine their strategies and methods appropriately.

1.1 Continuous Process Improvement – continuous process improvement is the development or adjustment of processes in a regular and even manner to meet situations for achieving efficiency in services, products, employee proficiency, problem reduction, and quick problem-solving. Bhuiyan and Baghel (2005) defined continuous process improvement more generally as a culture of sustainable improvement targeting the elimination of waste in all systems and processes of an organization. It occurs when everyone is working together to make improvements without necessarily making huge capital investments. CPI could exist through an evolutionary improvement, in which the case improvements are incremental whereas the radical changes manifest as a result of an innovative idea or new technology. Imai (1986) mentioned that it is the development of the work process continuously and sustainably to achieve organizational goals and respond to customer demands. Oliver, Delbridge and Barton (2002) mentioned that it is the creation and development to always achieve learning, enabling organizations to have a development of continuous work process. Hambacha, Müllera and Metternicha (2017) stated it is a variety of improvement by focusing on the development of personnel capability for improving the process. Blaga (2020) mentioned that it is the improvement of activities in all basic processes to achieve business goals. Therefore, the hypotheses are proposed as below:

Hypothesis 1a: Continuous process improvement is positively related to new product creation.

Hypothesis 1b: Continuous process improvement is positively related to market fulfillment efficiency.

1.2 Product Research and Development Orientation – product research and development orientation is the ability of businesses to search for knowledge regarding people, culture, and society then transforming the knowledge from searching to develop new techniques or methods for problem - solving (OECD, 2008). Research and development (R & D) includes creative work conducted systematically to increase the stock of knowledge including culture and society, and the stock of this knowledge to design new programs. Ericson and Pakes (1995) mentioned that it is an important factor affecting entrepreneurial survival, allowing entrepreneurs to improve work efficiency, bring the knowledge from pure research to develop techniques or methods for problem-solving and testing to get satisfactory results before publicizing widely to improve work to gain more efficiency. Dosi, Nelson and Winter (2000) found that research and development would lead to innovation making. These factors play a crucial part in promoting the improvement of manufacturing efficiency, contributing to the continuous development of products and services, and are important to entrepreneurs for gaining more opportunities for survival. Thomke (2003) explained that the greater firm's research and development intensity the more innovative product or service. Based on this review, this research formulates the hypotheses as below:

Hypothesis 2a: Product research and development orientation is positively related to new product creation.

Hypothesis 2b: Product research and development orientation is positively related to market fulfillment efficiency.

1.3 Dynamic Learning Capability – dynamic learning capability referred to the ability to practice, seek knowledge, and develop new skills for everyone in the organization at all times. It is the organizational ability to develop and build capacity for conducting business in order to be consistent with the business environment and drive organizations in the same direction. Marquardt (1996) provided the meaning of continuous learning or dynamic learning as the learning process of personnel in organizations that have been carried out and passed on to individuals, teams, or organizations, which promotes learning in individuals at each level. It is an increase in skills and abilities at work by learning new things at all times, enabling people to have perspective, attitude, and methods for problem-solving. Giniuniene and Jurksiene (2015) stated that it is a learning through the process of creating new knowledge inside and outside organizations. It is a vital process that enhances efficiency, competitive advantages, and innovation in organizations. Teece and Leih (2016) viewed it as an organizational ability to connect, reduce, and create resources or products to produce new things consistent with changing environment, create and adjust the business environment to suit the changes. Therefore, hypotheses are posited below:

Hypothesis 3a: Dynamic learning capability is positively related to new product creation.

Hypothesis 3b: Dynamic learning capability is positively related to market fulfillment efficiency.

1.4 Intensive Knowledge-based Operation – intensive knowledge-based operation referred to the application of everyone's knowledge in transferring and sharing with others in organizations or the collaboration of individuals in utilizing knowledge, expertise, and culture to make plans and work efficiently and effectively. Mckeen and Smith (1993) provided the meaning of intensive knowledge-based operation as the management of a systematic process for knowledge creation by storing and sharing knowledge including identifying the current situation, determining demands, and correcting and improving the process that would affect better knowledge management. Davenport and Prusak (1998) stated that it is a method for knowledge transfer by using information technology infrastructure to increase employees' capabilities. Therefore, the structure of the body of knowledge is a major component of organizations with a successful business. Tzortzaki and Mihiotis (2014) stated that it is the process of knowledge creation that relies on knowledge searching, access determination, and knowledge sharing appropriately. It applies the existing knowledge to operations and problem-solving based on collaboration. Each part brings its knowledge to apply to work in a useful way and disseminate to the public, knowledge transfer, advising to increase efficiency and impress service receivers. Therefore, hypotheses are posited below:

Hypothesis 4a: Intensive knowledge-based operation is positively related to new product creation.

Hypothesis 4b: Intensive knowledge-based operation is positively related to market fulfillment efficiency.

1.5 Proactive Operation Mindset – proactive operation mindset referred to a concept development or instilling employees' work behavior. It focuses on the process of developing and improving their work to achieve the highest quality and be able to work with other people, which will help increase the opportunity for businesses to have a new way in terms of work or innovation. Grant and Ashford, (2008) described that a systematic approach at work is the process of relevant knowledge searching and utilizing that knowledge to expect or generate desired outcomes, making a plan for preventing problems and following that plan, planning for a future to ensure successful work, and seeking new opportunities to add more value to products and generate competitive opportunities in response to demands. Morrison and Phelps (1999) mentioned that it is the idea that when an individual attempts to change the work process to achieve successful work. Office of the Civil Service Commission (2018) stated it is utilizing an opportunity that arises quickly or seeing an opportunity that will arise in the future and preparing things in advance for using benefits obtained from the arising opportunity immediately. Proactive work behavior is crucial in assisting organizations to discover both crisis and opportunity, and prepare things in advance, which will lessen

damage or exploitation from changing situations. Therefore, hypotheses are posited below:

Hypothesis 5a: Proactive operation mindset is positively related to new product creation.

Hypothesis 5b: Proactive operation mindset is positively related to market fulfillment efficiency.

2. New Product Creation – new product creation is the development or modification of products including creating a new one with high capacity but with a lower cost of production, making product differentiation or outstanding features, and adding more value to products which be able to compete with competitors and respond to consumers demands. Nakata and Sivakuma (1996) described that new product creation is the process of thinking and creating new products for markets and enabling businesses to achieve the set goals. Krishnan and Ulrich (2001) explained it is the process of changing an idea for a new product. Thus, the product will be differentiated and added more increasing customer satisfaction, which will be able to present to consumer markets for boosting sales to the company in a short period. Cooper (2016) indicated that new product creation is about generating a competitive advantage to new products where its differentiation is difficult for imitation. Perreault and McCarthy (2002) stated that includes product development with new idea or changes made to existing one. Such changes will enable consumers to be more satisfied with products. Constant new product development is the most important to the expansion and operations of businesses. The hypotheses are offered as follows:

Hypothesis 6a: New product creation is positively related to product advantage.

Hypothesis 6b: New product creation is positively related to firm survival.

3. Market Fulfillment Efficiency – market fulfillment efficiency is the way that businesses use their inner ability to respond to consumer demands or competitor demands. Therefore, it enables businesses to generate competitive advantages or ensure firm survival (Langerak, Hultink & Robben, 2004). Fulfillment refers to a firm's operational transfer activities including physical features of service and perceptions of reliability, and the capability to achieve the promised service reliable and correctly (Stank et al., 2003). Market fulfillment is defined as perceived by the producer or retailer to be a critical component driving producer, retailer, and customer satisfaction (Lee & Billington, 1992). Day (1994) explained that a fulfillment service is a mechanism when a firm understands the external change in the market and customers' needs with the internal process, and activities wanted to be fulfilled to ensure superior customer value or high customer satisfaction. Chuwiruch, Jhundra-indra and Boonlua (2016) explained that presenting new products that increase customer satisfaction and speedily fulfill customer needs shall generate product and competitive advantages from product differentiation, and give

identity to products and businesses but it should be based on customer needs and acceptance. The hypotheses are offered as follows:

Hypothesis 7a: Market fulfillment efficiency is positively related to product advantage.

Hypothesis 7b: Market fulfillment efficiency is positively related to firm survival.

4. Product Advantage – product advantage is the products with outstanding features, value, and identity that are difficult to imitate and are able to fulfill consumer needs better than products from competitors. Nakata et al., (2006) provided the meaning of product advantage as the way businesses attempt to create new products that are accepted by consumers. Thus, product advantage can describe the better operational performance of businesses. Bastic (2004) described that it is the new products that consumers accept and need, which are different from competitors' products. Gatignon and Xuereb (1997) explained that it referred to the kind of products that are better than competitors' ones in the market. Cooper and Kleinschmidt (1993) described that product advantage is when the products are full of quality, value, and identity which seem difficult to imitate and able to fulfill consumer needs better than competitors' products, which an organization can do better or implement while others cannot. Aaker (2001) described that those advantages may occur from some assets or resources that one organization has but another organization does not have. Competitive advantage is a concept that every organization should be aware that they should be generated in a sustainable manner. Thus, the study adopted four product advantage indicators: 1) uniqueness; 2) quality; 3) efficiency; 4) value. The hypothesis is posited as follows:

Hypothesis 8: Product advantage is positively related to firm survival.

5. Firm Survival – firm survival is how businesses are able to fight against obstacles efficiently with an explicit process or plan showing the long-term success that enables businesses to survive in the economic, business, and competitive environment in every situation while businesses need to have adaptation, knowledge, and understanding that can be adapted to the operations efficiently. Esteve-Pérez and Mañez-Castillejo (2008) proposed that firm survival is the ability in developing and enhancing distinct products. It is the ability in adapting to the changing competitive environment and improves its survival prospects. Suarez and Utterback (1995) defined firm survival as the probability that a company shall operate its business instead of leaving the industry while the business is able to achieve the purposes or goals from the business operations planning, showing long-term success in terms of long-term profitability, business operations that reflect long-term outcomes, ability to stay in trade competition sustainably, considered from profitability, competitive advantage, and business productivity. All of these are major components influencing businesses to survive (Rummler & Brache, 1995). In this regard, businesses that can survive tend to present their potential and ability of business

activities that exist continuously through their present and future business operations (Li, Shang & Slaughter, 2010).

Conceptual Framework

From the reviews of related concepts, theories and studies, a conceptual framework was developed. The independent variable is community enterprise flexibility competency. Its dimensions included continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, and a proactive operation mindset. Dependent variables consisted of New Product Creation, Market Fulfillment Efficiency, product advantage, and Firm Survival.

Community Enterprise Flexibility Competency

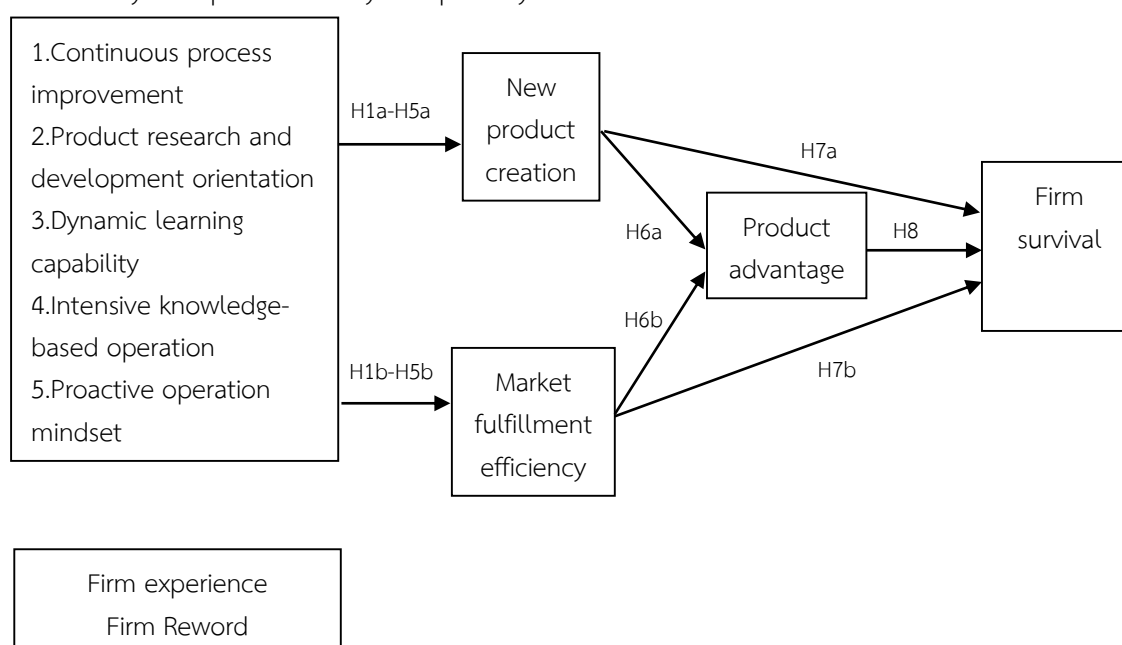


Figure 1 Conceptual Framework

Methodology

Participants and Data Collection

The sample size was calculated using the adjustment formula from Krejcie and Morgan (1970) which the level of confidence was set to 95%. Data from the Community Enterprise Promotion Division (2020) indicated that in northeast Thailand, there are 11,061 community enterprises in the product manufacturing sector. An estimate of the appropriate sample size was 371 Community enterprises. The researchers plan to collect sample data more than that. The researchers consulted government officials in the northeastern regions regarding the Community Enterprise Promotion Division to obtain access and contact information. Participants were the chief executive officer (CEO) of each community enterprise who has known the policy of the firm. An e-mail survey was

used for data collection through a self-reported questionnaire on 25th August 2021. After 10 weeks, 408 responses was received whereas 380 completed the whole survey.

Method

The ordinary least square regression analysis was used to assess all hypotheses in this study. In the first step, the factor analysis was used for checking construct validity; in the second step, Cronbach alpha was used for checking the reliability of measurement. In the last step, a non-response bias test was conducted to examine possible bias. Factor analyses managed were done separately on each set of items reporting specific scale because of the limited of observation. Using principle component analysis, the varimax rotation, the orthogonal rotation, and the result were showed as nine-factor solutions. In respect to confirmatory factor analysis, this analysis has a high ability to expand the component loadings. Thus, a cut-off .40 was adopted (Nunnally & Bernstein, 1994). All factor loadings were higher than .40 as shown in Table 1.

The reliability of measurement in this study was assessed by Cronbach's alpha. The reliability of the scale was investigated using Cronbach's alpha value which should be higher than 0.70 (Nunnally & Bernstein, 1994). All Cronbach's alpha values of each construct were higher than 0.70 as shown in Table 1. Table 1 shows factor loadings values and Cronbach's alpha of all constructs in this current study. For the last, non-response bias was tested in two samples by independent. A comparison of the first group and second group data is suggested by Rogelberg and Stanton (2007). The variables test revealed that statistics for firm characteristics (i.e., firm type and firm employees) were not significant between on first group and second group data. Thus, the non-response bias did not violate the analysis.

Table 1 Results of Measure Validation

Items	Factor loadings	Cronbach's Alpha	Number of Item
Continuous process improvement (CPI)	0.882-0.909	0.912	4
Product research and development orientation (PRD)	0.785-0.886	0.867	4
Dynamic learning capability (DLC)	0.798-0.899	0.877	4
Intensive knowledge-based operation (IKB)	0.810-0.894	0.875	4
Proactive operation mindset (POM)	0.829-0.892	0.888	4
New product creation (NP)	0.796-0.860	0.849	4
Market fulfillment efficiency (ME)	0.798-0.873	0.862	4
Product advantage (PA)	0.790-0.889	0.859	4
Firm survival (FS)	0.871-0.947	0.931	4

Questionnaire Development and Measurement Variable

The variables of this study were measured using a five-point scale ranging from 1 = “strongly disagree” to 5 = “strongly agree.” We developed a questionnaire to evaluate the dimensions of community enterprise flexibility competency, new product creation, market fulfillment efficiency, product advantage, and control variables. Firm survival is a dependent variable. Firm survival is measured by the increasing high income from operating, obtaining a high profit from an investment, having high progress from good service sales, being able to maintain market share, etc. This construct was developed as a new scale from its definition and literature including 4 item scales (Li, Shang & Slaughter, 2010). The dimensions of community enterprise flexibility competency which was the independent variables included continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, and proactive operation mindset, and were measured by four items. Dimensions of community enterprise flexibility competency developed as a new scale from the related literature and its definitions. Mediator variables included new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage measured by four items. Product advantage was measured by a product’s perceived superiority relative to competitive products. This variable was developed from Nakata et al. (2006). On the other hand, new product creation and market fulfillment efficiency are developed on a new scale. There were two control variables in this study namely, firm experience, and reword. Previous research has shown that all control variables will affect the ability of a firm in business operation (Ussahawanitchakit, 2005).

The study used OLS regression analysis to test hypotheses. In this study, the equation models of relationships are as follows.

$$\text{Equation 1: } NP = \beta_{01} + \beta_1 CPI + \beta_2 PRD + \beta_3 DLC + \beta_4 IKB + \beta_5 POM + \beta_6(FEX) + \beta_7(FR) + \epsilon_1$$

$$\text{Equation 2: } ME = \beta_{02} + \beta_8 CPI + \beta_9 PRD + \beta_{10} DLC + \beta_{11} IKB + \beta_{12} POM + \beta_{13}(FEX) + \beta_{14}(FR) + \epsilon_2$$

$$\text{Equation 3: } PA = \beta_{03} + \beta_{15} NP + \beta_{16} ME + \beta_{17}(FEX) + \beta_{18}(FR) + \epsilon_3$$

$$\text{Equation 4: } FS = \beta_{04} + \beta_{19} NP + \beta_{20} ME + \beta_{21} PA + \beta_{22}(FEX) + \beta_{23}(FR) + \epsilon_4$$

Where:

CPI is continuous process improvement; PRD is product research and development orientation; DLC is dynamic learning capability; IKB is intensive knowledge-based operation; POM is proactive operation mindset; NP is new product creation; ME is market fulfillment efficiency; PA is product advantage; FS is firm survival; FEX is firm experience; FR is firm reword

Results and Discussion

For this research, most of respondents are female (67.6%) which the span of ages is more than 50 years old (52.1%) and married (55.3%). Their education levels are secondary school (48.2%). 38.9% of respondents have working experiences between 5 to 10 years. Receive the average monthly income under 15,000 (66.1%). Which the span of product is costume (51.3%). Average community enterprise revenue per year is between 10,000-15,000 (48.7%). Finally, no reward (63.9%)

In summary, the mean standard deviation and correlation matrix for all variables are shown in Table 2. Multicollinearity testing focuses on the result of variance inflation factors (VIF) ranging from 1.03 to 5.106. Mason and Perreault (1991) suggested that when the VIF values are above the cut-off of 10, multicollinearity has occurred. Thus, in this study shows no multicollinearity problem.

Table 2 Descriptive Statistics and Correlation Matrix

Variables	CPI	PRD	DLC	IKB	POM	NP	ME	PA	FS	FEx	FR
Mean	3.61	3.87	3.91	3.81	3.86	3.67	3.58	3.67	3.68	2.07	1.63
Standard deviation	1.00	0.82	0.82	0.79	0.84	0.85	0.89	0.88	0.91	1.05	0.48
CPI											
PRD	.802**										
DLC	.698**	.717**									
IKB	.643**	.663**	.641**								
POM	.686**	.668**	.775**	.851**							
NP	.657**	.612**	.610**	.787**	.781**						
ME	.606**	.545**	.497**	.655**	.657**	.853**					
PA	.675**	.583**	.588**	.618**	.647**	.749**	.816**				
FS	.611**	.565**	.432**	.518**	.547**	.702**	.691**	.713**			
FEx	.156**	.096	.056	.111*	.091	.077	.053	.196**	.103*		
FR	.015	.032	.101*	.074	.000	.050	.076	.009	.029	.002	

* Correlation is significant at the 0.05

** Correlation is significant at the 0.01

The result of the OLS regression analysis of the relationship between community enterprise flexibility competency, new product creation, and market fulfillment efficiency is shown in Table 3. Continuous process improvement had a significant and positive effect on new product creation ($b_1 = 0.214$, $p < 0.01$). Continuous process improvement also had a significant and positive effect on market fulfillment efficiency ($b_8 = 0.311$, $p < 0.01$). Thus, it suggested that firms with a higher range of continuous process improvement emerge to have a greater market fulfillment efficiency than new

product creation. This result according to prior studies suggests that continuous process improvement is the creation and development to always achieve learning, enabling organizations to have a development of continuous work process (Oliver, Delbridge & Barton, 2002). Blaga (2020) mentioned that it is the improvement of activities in all basic processes to achieve business goals. Thus, hypotheses 1a and 1b are supported. Product research and development orientation was not significant to new product creation and market fulfillment efficiency. Thus, hypotheses 2a and 2b are not supported. Dynamic learning capability was not significant to new product creation and market fulfillment efficiency. Thus, hypotheses 3a and 3b are not supported. This may be due to the fact that most community enterprises continue to use the traditional method of production, which mostly relies on human labor. This traditional method results not only in limited production capacity and developing original products which require knowledge and learning as the basis for product invention but also in a lack of product research and development, and marketing knowledge planning and marketing. According to Sakolnakorn and Naipinit (2013), the community enterprise is built from the gathering of many villagers in the community using product mechanism that they are skilled at to drive the market. When the production is finished, they come to think of who and where to sell it, which is deviated from the principles of marketing management. Chiarakul (2014) shared a similar notion. The author stated that most community enterprises lack technology development or the use of modern technical knowledge to assist in production. They also lack product development and identity and are not focused on product development knowledge, e.g., creating new product innovations, and creating marketing strategies, e.g., finding new markets. Therefore, community enterprises should focus and seriously improve their production efficiency by bringing in modern production technology with low cost to help in production and continually learning and acquiring relevant knowledge.

Intensive knowledge-based operation had a significant and positive effect on new product creation ($b_4 = 0.406, p < 0.01$). Intensive knowledge-based operation also had a significant and positive effect on market fulfillment efficiency ($b_{11} = 0.274, p < 0.01$). Thus, it suggested that firms with a higher range of Intensive knowledge-based operations emerge to have a greater new product creation than market fulfillment efficiency. The result is similar to Tzortzaki and Mihiotis (2014) stated that it is the process of knowledge creation that relies on knowledge searching, access determination, and knowledge sharing appropriately. It applies the existing knowledge to operations and problem-solving based on collaboration. Each part brings its knowledge to apply to work in a useful way and disseminate to the public, knowledge transfer, advising to increase efficiency and impress service receivers. Thus, hypotheses 4a and 4b are supported. Proactive operation mindset had a significant and positive effect on new product creation ($b_5 = 0.330, p < 0.01$). Proactive operation mindset also had a significant and positive

effect on market fulfillment efficiency ($b_{12} = 0.307, p < 0.01$). Thus, it suggested that firms with the higher range of proactive operation mindset emerge to have a greater new product creation than market fulfillment efficiency. The result is similar to Office of the Civil Service Commission (2018) stated it is utilizing an opportunity that arises quickly or seeing an opportunity that will arise in the future and preparing things in advance for using benefits obtained from the arising opportunity immediately. Thus, hypotheses 5a and 5b are supported.

Table 3 Results of Regression Analysis 1

Dependent Variables	NP	NP	ME	ME	PA	PA
Independent Variables	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6
CPI		.214** (.053)		.311** (.066)		
PRD		.028 (.054)		.001 (.067)		
DLC		.027 (.051)		.121 (.064)		
IKB		.406** (.058)		.274** (.072)		
POM		.330** (.056)		.307** (.082)		
NP						.173** (.054)
ME						.666** (.054)
PA						
FEx	.077 (.115)	.027 (.066)	.053 (.115)	.046 (.082)	.196** (.113)	.147** (.063)
FR	.050 (.107)	.015 (.062)	.076 (.107)	.038 (.078)	.008 (.105)	.006 (.059)
Adjust R-square	.003	.678	.003	.500	.033	.699
VIF		5.106		5.106		3.693

*Beta coefficient with standard errors in parenthesis, ** $p < .01$*

() with standard errors

The results of the relationship between new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage are shown in Table 3. New product creation was significant and had a positive effect on product advantage ($b_{15} = 0.173, p < 0.01$). The results explained that a higher new product creation achieves a greater product advantage. This result according to prior studies suggests that new product creation is about generating a competitive advantage to new products where its differentiation is

difficult for imitation (Cooper, 2016). Perreault and McCarthy (2002) stated that includes product development with new idea or changes made to existing one. Thus, hypothesis 6a is supported. Market fulfillment efficiency was significant and had a positive effect on product advantage ($b_{16} = .666$, $p < 0.01$). The results demonstrated that greater market fulfillment efficiency achieves greater product advantage. This result according to prior studies suggests that fulfillment refers to a firm's operational transfer activities including physical features of service and perceptions of reliability, and the capability to achieve the promised service reliable and correctly (Stank et al., 2003). Therefore, it enables businesses to generate competitive advantages or ensure firm survival (Langerak, Hultink & Robben, 2004). Furthermore, firm experience was significant and had a positive effect on product advantage ($b_{17} = 0.147$, $p < 0.01$). The results explained that firms with longer experience achieve greater product advantage. On the other hand, firm experience had no impact on new product creation, market fulfillment efficiency, and firm survival. All models showed that firm rewords had no impact on dependent variables.

Table 4 Results of Regression Analysis 2

Dependent Variables	FS	FS	FS	FS
Independent Variables	Model 7	Model 8	Model 9	Model 10
NP		.405** (.068)		
ME		.345** (.068)		
PA				.723** (.034)
FEx	.103* (.114)	.053 (.080)	.103* (.114)	.003 (.075)
FR	.029 (.107)	.017 (.074)	.029 (.107)	.035 (.069)
Adjust R-square	.006	.522	.006	.511
VIF		3.693		

^a Beta coefficient with standard errors in parenthesis, * $p < .05$, ** $p < .01$
() with standard errors

The results of the relationship between new product creation, market fulfillment efficiency, and firm survival are shown in Table 4. New product creation was significant and had a positive effect on firm survival ($b_{19} = 0.405$, $p < 0.01$). The results explained that a higher new product creation achieves greater firm survival. The result is similar to Nakata and Sivakuma (1996) described that new product creation is the process of thinking and creating new products for markets and enabling businesses to achieve the set goals. Thus, hypothesis 7a is supported. Market fulfillment efficiency was significant

and had a positive effect on firm survival ($b_{20} = .345, p < 0.01$). The results demonstrated that greater market fulfillment efficiency achieves greater firm survival. This result according to prior studies suggests that market fulfillment efficiency is the way that businesses use their inner ability to respond to consumer demands or competitor demands. Therefore, it enables businesses to generate competitive advantages or ensure firm survival (Langerak, Hultink & Robben, 2004). Thus, hypothesis 7b is supported. Model 10 showed the relationship between product advantage and firm survival. Product advantage was significant and had a positive effect on firm survival ($b_{21} = .723, p < 0.01$). The results explained that firms with greater product advantage achieve greater firm survival. This result according to prior studies suggests that the meaning of product advantage as the way businesses attempt to create new products that are accepted by consumers. Thus, product advantage can describe the better operational performance of businesses Nakata et al., (2006). Thus, hypothesis 8 is supported.

Implication

The results in this study addressed how community enterprise competency affects firm survival. It elaborated on how new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage mediate the relationship between community enterprise flexibility competency and firm survival. The current study provided pivotal theoretical contributions and adjustments to prior knowledge. We explored the key dimensions of community enterprise flexibility competency. It included continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, and proactive operation mindset and leading to new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage on firm survival. The results also provided other contributions.

First, CEO focus on new product creation and market fulfillment efficiency because both new product creation and market fulfillment efficiency are greater and have a positive effect on product advantage and firm survival. Product advantage has a stronger and positive effect on firm survival. Thus, CEO should focus on community enterprise flexibility competency as continuous process improvement, intensive knowledge-based operation, and a proactive operation mindset. Second, CEO focus on market fulfillment efficiency rather than new product creation. Surprisingly, product research and development orientation and dynamic learning capability have no effect on both new product creation and market fulfillment efficiency because the economic crisis is worldwide and there is environmental uncertainty in Thailand. Thus, future research should use environmental uncertainty or turbulence as a moderator. On the contrary, if there is no economic crisis, the concept variables of BCG and SDGs may be chosen as a new business model that enterprises must adhere to as a moderator.

Furthermore, CEO will not invest in the acquisition of new knowledge but focus on changing the work concept of the employee. Therefore, businesses can save costs.

Surprisingly, product research and development orientation and dynamic learning capability have no effect on both new product creation and market fulfillment efficiency because the economic crisis is worldwide and there is environmental uncertainty in Thailand. Furthermore, CEO will not invest in the acquisition of new knowledge but focus on changing the work concept of the employee. Therefore, businesses can save costs. Future research should use environmental uncertainty or turbulence as a moderator.

Conclusion

The results of ordinary least square regression analysis revealed the impact of community enterprise flexibility competency on firm survival in terms of new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage. The community enterprises in the product manufacturing sector in northeast Thailand were selected for conducting a questionnaire survey in this current study. The overall results showed a partial relationship between community enterprise flexibility competency (i.e., continuous process improvement, product research and development orientation, dynamic learning capability, intensive knowledge-based operation, and proactive operation mindset) with firm survival in terms of new product creation, market fulfillment efficiency, and product advantage.

References

- Aaker, D. A. (2001). *Strategic Market Management*. New York: John Wiley.
- Andersen, T. J. (2015). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. Amsterdam: Elsevier.
- Anusonphat, N., & Poompurk, C. (2022). New Normal Ways for the Survival and Adaptation of Community Enterprise after COVID-19 Crisis of THAILAND. *Journal of MCU Nakhondhat*, 9(10), 2-19.
- Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., & Lay, G. (2008). Organizational Innovation: The Challenge of Measuring Non-technical Innovation in Large-scale Surveys, *Technovation*, 28(10), 644-657.
- Bastic, M. (2004). Success Factors in Transition Countries. *European journal of Innovation Management*, 7(1), 65-79.
- Bhuiyan, N., & Baghel, A. (2005), An Overview of Continuous Improvement: from the Past to the Present. *Management Decision*, 43(5), 761-771.

- Blaga, P. (2020). The Importance of Human Resources in the Continuous Improvement of the Production Quality. *Procedia Manufacturing*, 46(2020), 287-293.
DOI: 10.1016/j.promfg.2020.03.042
- Certo, S. C., & Peter, J. P. (1991). *Strategic Management : Concepts and Application*. USA : McGraw-Hill, Inc.
- Chiarakul, T. (2014). The Problems and the Adaptation of OTOP to AEC. *Executive Journal*, 34(1), 177-196.
- Chuwiruch, N., Jhundra-Indra, P., & Boonlua, S. (2016). An Empirical Investigation of Marketing Innovation Strategy of Travel Agency Businesses in Thailand. *BU Academic Review*, 15(2), 129-143.
- Community Enterprise Promotion Division, Thailand. (2020). Interesting Information About Community Enterprise, Thailand. Retrieved from https://smce.doae.go.th/smce1/report/select_report_smce.php?report_id=17
- Cooper, R. G. (2016). Agile–Stage–Gate Hybrids: The Next Stage for Product Development Blending Agile and Stage-Gate Methods can Provide Flexibility, Speed, and Improved Communication in New-product Development. *Research-Technology Management*, 59(1), 21-29.
- Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1993). Major New Products: What Distinguishes the Winners in the Chemical Industry?. *Journal of Product Innovation Management*, 10(2), 90-111.
- Danneels, E. (2002). The Dynamics of Product Innovation and Firm Competences. *Strategic Management Journal*, 23(12), 1095-1121.
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge*, Harvard Business School Press. Boston, MA.
- Day, G. S. (1994). Continuous Learning about Markets. *California Management Review*, 36(4), 9-31.
- Department of Disease Control of Thailand. (2021). *Coronavirus Disease (COVID-19) Situation Reports*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/>
- Dosi, G., Nelson, R. R., & Winter, S. G. (Eds.). (2000). *The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities*. Oxford University Press.
- Dubey, R., Gunasekaran, A., & Childe, S. J. (2018). Big Data Analytics Capability in Supply Chain Agility: The Moderating Effect of Organizational Flexibility. *Management Decision*, 57(8), 2092-2112.
- Ericson, R., & Pakes, A. (1995). Markov-perfect Industry Dynamics: A Framework for Empirical Work. *The Review of Economic Studies*, 62(1), 53-82.
- Esteve-Pérez, S. & Mañez-Castillejo, J.A. (2008). The Resource-based Theory of the Firm and Firm Survival. *Small Business Economics*, 30(3), 231–249.
DOI: 10.1007/s11187-006-9011-4

- Gatignon, H., & Xuereb, J. M. (1997). Strategic Orientation of the Firm and New Product Performance. *Journal of Marketing Research*, 34(1), 77-90.
- Giniuniene, J., & Jurksiene, L. (2015). Dynamic Capabilities, Innovation and Organizational Learning: Interrelations and Impact on Firm Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213(2015), 985-991.
DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.11.515
- Grant, A. M., & Ashford, S. J. (2008). The Dynamics of Proactivity at Work. *Research in Organizational Behavior*, 28(2008), 3-34.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.04.002>
- Hambach, J., Müller, L., & Metternich, J. (2017). Evaluation of Coaching Success for the Continuous Improvement Process–How to Distinguish a Good Leader in CI?., *Procedia Manufacturing*, 9(2017), 331-338.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.04.044>
- Keeariyo, C., Boonyasopon, T., Roopsing, T., & Ketusingja. V. (2016). Potential Development Model of Small and Micro Community Enterprise of Central Region. *The Journal of KMUTNB*, 26(1), 141-152.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Krishnan, V., & Ulrich, K.T. (2001). Product Development Decisions: A Review of the Literature. *Management Science*, 47(1), 1-21.
- Langerak, F., Hultink, E. J., & Robben, H. S. (2004). The Impact of Market Orientation, Product Advantage, and Launch Proficiency on New Product Performance and Organizational Performance, *Journal of Product Innovation Management*, 21(2), 79–94.
- Lee, H. L., & Billington, C. (1992). Managing Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities. *Sloan Management Review*, 33(3), 65-73.
- Li, S., Shang, J., & Slaughter, S. A. (2010). Why do Software Firms Fail? Capabilities, Competitive Actions and Firm Survival in the Software Industry from 1995 to 2007. *Information Systems Research*, 21(3), 631-654.
- Marquardt, M. J. (1996). Cyberlearning: New Possibilities for HRD. *Training and Development*, 50(11), 56-58.
- Masaaki, I. (1986). *Kaizen the Key to Japan's Competitive Success*. Random House Business Division: New York.
- Mason, C. H., & Perreault Jr, W. D. (1991). Collinearity, Power, and Interpretation of Multiple Regression Analysis. *Journal of Marketing Research*, 28(3), 268-280.
- McKeen, J. D., & Smith, H. (2003). *Making It Happen: Critical Issues in IT Management* Chichester: Wiley.
- Morrison, E. W., & Phelps, C. C. (1999). Taking Charge at work: Extra Role Efforts to Initiate Workplace Change. *Academy of Management Journal*, 42(4), 403-419.

- Nakata, C., & Sivakumar, K. (1996). National Culture and New Product Development: An Integrative Review, *Journal of Marketing*, 60(1), 61-72.
- Nakata, C., Im, S., Park, H., & Ha, Y. W. (2006). Antecedents and Consequence of Korean and Japanese New Product Advantage. *Journal of Business Research*, 59(1), 28-36.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill, Inc.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2008). *OECD Factbook 2008*. Paris, France.
- OECD, Organization for Economic Co-operation and Development. (2008). *Factbook: Environmental and Social Statistics Revised Edition*.
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2021). *Analysis of Business Situation During the Spread of the 3rd Wave of Covid-19*. Retrieved from https://www.sme.go.th/upload/mod_download/download-20210702152604.pdf
- Office of the National Economics and Social Development Council. (2021). *Thai Economic Report*. Retrieved from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11264
- Office of the Civil Service Commission. (2018). *Core Competencies*. Airborne Print Co., Ltd. Bangkok, Thailand.
- Oliver, N., Delbridge, R., & Barton, H. (2002). Lean Production and Manufacturing Performance Improvement in Japan, the US and UK 1994-2001.
- Perreault, W. D. & McCarthy, E. J. (2002). *Basic Marketing : A Global- Managerial Approach*. (14th ed.). McGraw – Hill, Inc.
- Pongpit, S. (2013). Community Enterprise is not Community Business. *Community Enterprises: Economic Mechanism for Grass Root*, 205-219.
- Pun, K. F., & White, A. S. (2005). A Performance Measurement Paradigm for Integrating Strategy Formulation: A Review of Systems and Frameworks. *International Journal of Management Reviews*, 7(1), 49-71.
- Ray, G., Barney, J. B., & Muhanna, W. A. (2004). Capabilities, Business Processes, and Competitive Advantage: Choosing the Dependent Variable in Empirical Tests of the Resource-based View, *Strategic Management Journal*, 25(1), 23-37.
- Reimann, B. C. (1982). Organizational Competence as a Predictor of Long Run Survival and Growth, *Academy of Management Journal*, 25(2), 323-334.
- Rogelberg, S. G., Stanton, J. M., & Stanton, J. M. (2007). Understanding and Dealing with Organizational Survey Nonresponse-Introduction, *Organizational Research Methods*, 10(2), 195-209.

- Rummler, G. A., & Brache, A. P. (1995). *Improving Performance: How to Manage the WhiteSpace on the Organization Chart. The Jossey-Bass Management Series*. Jossey-Bass, Inc., San Francisco, CA 94104.
- Sakolnakorn, T., (2013). *Management and Development of Community Enterprise, Institute for Peace Studies*. Prince of Songkhla University.
- Sakolnakorn, T., & Naipinit, A., (2013). Guidelines for the Management of Community Enterprises in the Songkhla Lake Basin of Thailand. *Asian Social Science*, 9(11), 166-173.
- Srinivasan, R., & Swink, M. (2018). An Investigation of Visibility and Flexibility as Complements to Supply Chain Analytics: An Organizational Information Processing Theory Perspective. *Production and Operations Management*, 27(10), 1849-1867.
- Stank, T. P., Goldsby, T. J., Vickery, S. K., & Savitskie, K. (2003). Logistics Service Performance: Estimating Its Influence on Market Share. *Journal of Business Logistics*, 24(1), 27-55.
- Stefan, T. H. O. M. K. E. (2003). R&D Comes to Service: Bank of America's Pathbreaking Experiments. *Harvard Business Review*, 81(4), 70-79.
- Suarez, F. F., & Utterback, J. M. (1995). Dominant Designs and the Survival of Firms. *Strategic Management Journal*, 16(6), 415-430.
- Sundbo, J. (1997). Management of Innovation in Services. *Service Industries Journal*, 17(3), 432-455.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Teece, D., & Leih, S. (2016). Uncertainty, Innovation, and Dynamic Capabilities: An Introduction, *California Management Review*, 58(4), 5-12.
- Tzortzaki, A.M. & Mihiotis, A. (2014). A Review of Knowledge Management Theory and Future Directions, *Knowledge and Process Management*, 21(1), 29–41.
- Ussahawanitchakit, P. (2005). Effects of E-commerce on Export Marketing Strategy and Performance: An Empirical of Thai firms, *Review of Business Research*, 5(3), 46-54.
- Wang, C. L., & Ahmed, P. K. (2007). Dynamic Capabilities: A Review and Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 9(1), 31-51.

Improving Predictive Ability of Financial Ratios: The Application of Log Transformation

Sumeth Tuvadaratragool^{1*}

Received	: 26/10/2022
Revised	: 18/12/2022
Accepted	: 18/01/2023

Abstract

This study aimed to investigate whether log transformation can help improve predictive ability of financial ratios in Thailand context. Four DuPont-based financial ratios of 104 (using 3 years data), 93 (using 5 years data), and 81 (using 8 years data) Thai large capitalization listed companies are used in this study. Applying yearly data, the four ratios included net profit margin, total asset turnover, equity multiplier, and return on equity. The study period is between 2012 and 2019, totaling 8 years. Statistics used included mean, standard deviation, skewness, kurtosis, logarithm, and multiple regression. The findings suggest that log transformation can significantly improve predictive ability of financial ratios. Therefore, financial researchers and/or financial analysts should initially examine whether financial ratios are normally distributed before testing hypothesis. Also, the researchers and/or the analysts should not overlook financial ratios as a comprehensive financial tool to help maximize stockholders' wealth.

Keywords: Financial Ratios, Log Transformation, Improving Predictive Ability

Introduction

Data transformation in this study means transforming skewed original data to normal data before testing hypothesis using parametric statistics (Manikandan, 2010). Data transformation assists researchers in several fields of research in dealing with sample observations that do not meet the assumption of normality distribution. Previous studies have shown that some parametric statistics (for instance, simple regression, multiple regression, logit regression and so on) are robust when this violation of the assumption is eliminated (Osborne, 2010). According to Ercegovac et al., (2000) and Osborne (2010), either square root transformation, log transformation, or Inverse transformation are employed by researchers to rescale skewed sample observations into normally distributed sample observations before running parametric tests.

¹ Postgraduate Studies, Stamford International University, Thailand

* Corresponding author: E-mail address: Sumeth.tuvadaratragool@stamford.edu

Log transformation, a long-standing practice for data transformation, is widely used by researchers to eliminate and/or decrease skewness of sample observations (Curran-Everett, 2018; West, 2022). Evidently, data transformation is commonly applied in clinical fields of research, for instance, the studies of FENG et al., (2014); Mai and Mirarab (2021); Peterson and Cavanaugh (2019). When it comes to data transformation, most clinical researchers have used log transformation to make sample observations better fit the assumptions of parametric statistics and also to prevent misinterpretation of test results. Besides clinical researchers, researchers in other fields of study are used log transformation when employing parametric statistics in their studies.

In economics and finance research, some sample observations (for instance, gross domestic product (GDP), interest rates, inflation rates, exchange rates, financial ratios and so on) cannot be controlled. As a result, the observations are likely to be skewed or not normally distributed. Along with applying panel data (both time series data and cross section data) approach, reserachers in this field must ensure that the assumption of normality distribution is met before running parametric statistics. For instance, Tien (2021) applied log tranformation to reduce skewed GDP and inflation into normally distributed GDP and Inflation before running regression model. Hoang and Nguyen Thi (2020) transformed macroeconomic factors, such as exchange rates, interest rates, GDP, and so on into log data before running vector regression model or VAR model. Amin et al., (2021) used log of real exchange rate, log of oil price, and log of consumer price index before running a parametric statistics to test their hypothesis. Finally, Tuvadaratragool (2022) transformed net profit margin, total asset turnover, equity multiplier, and return on equity into log data to investigate whether DuPont-based ratios can signal return on equity inAs Thailand context.

In financial management, the utmost responsibility of financial managers is to maximize stockholders' wealth. Stockholders' wealth can be measured by market capitalization. The larger a company's market capitalization, the more stockholders' wealth maximization. According to the Stock Exchange of Thailand, large market capitalization companies are listed in SET 50 and SET 100. Since DuPont analysis has been extensively used to measure companies' financial profitability and/or financial performance, this study applies DuPont-based financial ratios of Thai large capitalization listed companies. As the DuPont-based financial ratios derived from financial statements cannot be controlled, the observations are likely to be not normally distributed. Moreover, parametric statistics was used in this study to ensure a robust result. Thus, to meet the parametric statistics' assumption of normality distribution, the log transformation is required. Finally, this study will help confirm whether net profit margin, total asset turnover, and equity multiplier (the three components of return on equity, being known as the DuPont analysis) are still reliable as a comprehensive financial tool to measure financial profitability of Thai companies.

Objective

The objective of this study is to investigate whether log transformation can help improve predictive ability of financial ratios in Thailand context.

The research hypothesis is as followed:

H₀: Log transformation cannot help improve predictive ability of financial ratios in Thailand context.

H₁: Log transformation can help improve predictive ability of financial ratios in Thailand context.

Literature Review

Why do researchers need to perform data transformation?

As mentioned before, data transformation is a useful tool in quantitative research using either time series data or cross-sectional data, particularly, clinical research. Since the researchers need a robust outcome so parametric tests were applied to test their hypothesis. Manikandan (2010) stated that one of the key assumptions of inferential statistics is that the observations should be normally distributed. This is consistent with Bland and Altman (1996). Before analysis and interpretation, researchers should ensure that the observations used are not skewed or normally distributed. In practice, the major problem for non statistical researchers is how they know the observations used are skewed.

There are a number of statistical techniques used to observe skewness. For instance, Altman and Bland (1996) noted that a histogram and/or a scatter diagram can indicate whether the observations used are skewed or not. Also, researchers can look at mean and standard deviation to examine skewness of the observations. If the standard deviation is bigger than twice the mean, the observations tend to be skewed (Altman & Bland, 1996). However, Hair Jr. et al., (2010), and Aminu and Shariff (2014) applied skewness and kurtosis to test normality distribution. Kline (2011, cited in Aminu and Shariff, 2014) stated that the absolute values of skewness more than 3 and kurtosis more than 10 indicate that the observations are not normally distributed or skewed. As a result, Aminu and Shariff (2014) employed this criteria to test the skewness of their observations.

Once skewness of the observations is found, an appropriate transformation should be applied to convert it into a normal distribution or a nearly normal distribution. This lead to the next question.

Which types of data transformation is appropriate to use?

According to Ercegovac et al., (2000) and Manikandan (2010), it can be inferred that there are several types of data transformation such as square root, inverse square root, reciprocal, logarithm, and the like. Osborne (2010) noted that square root can be applied for every values, except for negative values. Likewise square root, logarithm is

another transformation being used in extensive fields of science. In sum, a logarithm is the power a base number must be raised to in order to get the original number (Osborne, 2010).

Like Osborne (2010), West (2022) stated that square root is appropriate for the observations having values either positive or zero, but not negative numbers. He noted that the observations have no zero values, reciprocal or logarithm is more suitable. Also, he mentioned that log transformation has been used to reduce skewness of the observations' values. This consistent with Manikandan (2010).

Curran-Everett (2018) noted that even though logarithm has been widely used by researchers and scientists, some are skeptical whether logarithm can help reduce skewness of the observations' numbers. Given that, he conducted his study entitled explorations in statistics: the log transformation in 2018. He found that log transformation is able to rescale the skewed numbers of the observations into a normal distribution. According to aforementioned studies, log transformation will be used in this study.

Why DuPont Analysis is widely used as a comprehensive financial tool to measure stockholders' wealth?

The DuPont analysis was introduced in the early 20th century by a management of the DuPont Corporation to investigate financial profitability of the company (Tuvadaratragool, 2022; Turner et al., 2015; Warrad & Nassar, 2017). The DuPont analysis mainly focuses on return on equity and its components. Return on equity's components include net profit margin, total asset turnover, and equity multiplier. Net profit margin represents profitability; total asset turnover represents efficiency; and equity multiplier represents financial leverage. The DuPont analysis is not only used to investigate financial profitability, but also used as a financial tool in signalling a company's future earnings. There are a number of researchers using the DuPont analysis in their studies, for example, Chang et al., (2014), Hao and Choi (2019), Kim (2016), Padake and Soni (2015), and Sheela and Karthikeyan (2012). Theoretically, DuPont analysis is a framework for investigating financial profitability of companies, which mainly focuses on return on equity. It is indisputable that a higher financial profitability leads to stockholders' wealth maximization. Being one of profitability ratios, return on equity has been widely used and mentioned in financial research since the introduction of DuPont analysis. According to the DuPont analysis framework, return on equity consists of three financial ratios, that is, net profit margin, total asset turnover, and equity multiplier. Given this, net profit margin, total asset turnover, and equity multiplier are independent variables, whilst return on equity is dependent variable. The measurement level of both independent and dependent variables is ratio. This helps explain why this study focuses only on return on equity, net profit margin, total asset turnover, and equity multiplier.

Methodology

Like other secondary data-based research, this study used accounting information, that is, net profit margin, total asset turnover, equity multiplier, and return on equity derived from the Stock Exchange of Thailand. Applying yearly data, the four financial ratios of 104 (using 3 years data), 93 (using 5 years data), and 81 (using 8 years data) Thai large market capitalization companies were used in this study. According to a concept of triangulation in research, this study triangulates the study period into three periods, that is, a 3-year data representing a short-term study period, a 5-year data representing a middle-term study period, and an 8-year data representing a long-term study period. The key reasons for the study period triangulation are not only to increase the number of observations, but also to enhance the credibility and reliability of the study findings. The whole study period was between 2012 and 2019, totaling 8 years, before COVID-19 pandemic. Given this, total observations consisted of 2,592 (4 ratios * 81 firms * 8 years). The four financial ratios (or the observations) were collected from the companies' financial statements on the website of The Securities and Exchange Commission, Thailand (www.sec.or.th). Statistics used included mean, standard deviation, skewness, kurtosis, logarithm, and multiple regression.

Results

To provide details of the observations used in this study, descriptive statistics are presented as followed.

Table 1 Descriptive Statistics of Net Profit Margin

Financial Ratio	Years	Mean	Standard deviation
Net Profit Margin (NPM) (%)	3	18.02	22.90
	5	17.17	21.74
	8	16.20	20.42

Table 1 shows that 3-year, 5-year, and 8-year means of the companies' NPM were 18.02, 17.17, and 16.20, respectively. The 3-year, 5-year, and 8-year standard deviation of the companies' NPM were 22.90, 21.74, and 20.42, respectively. In sum, during the specified period, mean of the companies' NPM was between 16.20 and 18.02, while standard deviation of the companies' NPM was between 20.42 and 22.90.

Table 2 Descriptive Statistics of Total Asset Turnover

Financial Ratio	Years	Mean	Standard deviation
Total Asset Turnover (TAT) (x)	3	0.83	2.08
	5	0.80	1.61
	8	0.84	1.47

Table 2 illustrates that 3-year, 5-year, and 8-year means of the companies' TAT were 0.83, 0.80, and 0.84, respectively. The 3-year, 5-year, and 8-year standard deviation of the companies' TAT were 2.08, 1.61, and 1.47, respectively. In sum, during the specified period, mean of the companies' TAT was between 0.80 and 0.84, while standard deviation of the companies' TAT was between 1.47 and 2.08.

Table 3 Descriptive Statistics of Equity Multiplier

Financial Ratio	Years	Mean	Standard deviation
Equity Multiplier (EM) (x)	3	3.87	7.18
	5	3.73	4.96
	8	3.93	4.08

Table 3 depicts that 3-year, 5-year, and 8-year means of the companies' EM were 3.87, 3.73, and 3.93, respectively. The 3-year, 5-year, and 8-year standard deviation of the companies' EM were 7.18, 4.96, and 4.08, respectively. In sum, during the specified period, mean of the companies' EM was between 3.73 and 3.93, while standard deviation of the companies' EM was between 4.08 and 7.18.

Table 4 Descriptive Statistics of Return on Equity

Financial Ratio	Years	Mean	Standard deviation
Return on Equity (ROE) (%)	3	15.03	13.90
	5	15.46	12.36
	8	15.47	13.17

Table 4 shows that 3-year, 5-year, and 8-year means of the companies' ROE were 15.03, 15.46, and 15.47, respectively. The 3-year, 5-year, and 8-year standard deviation of the companies' ROE were 13.90, 12.36, and 13.17, respectively. In sum, during the specified period, mean of the companies' ROE was between 15.03 and 15.47, while standard deviation of the companies' ROE was between 12.36 and 13.90.

Next, distribution of the observations needs to be checked before running multiple regression. As mentioned earlier, normality distribution can be checked by looking at a histogram and/or a scatter diagram and/or looking at mean and standard

deviation to examine skewness of the observations. This study uses mean and standard deviation to examine both skewness and kurtosis of the observations. Theoretically, skewness value and kurtosis value of 0 (zero) represent a normal distribution (Ghasemi & Zahediasl, 2012). However, this study applies an absolute value of skewness less than 3 and an absolute value of kurtosis less than 10 as an acceptable range of normality distribution suggested by Aminu and Shariff (2014).

Table 5 Skewness and Kurtosis of the Observations before Transformation

Financial Ratios		3 years	5 years	8 years
NPM	Skewness	3.13	3.08	4.19
	Kurtosis	20.44	18.09	26.97
TAT	Skewness	8.93	7.64	6.87
	Kurtosis	86.17	66.52	54.96
EM	Skewness	8.74	6.60	3.80
	Kurtosis	83.51	52.84	19.02
ROE	Skewness	0.37	0.23	0.10
	Kurtosis	11.35	6.87	6.67

Table 5 illustrates that 3-year, 5-year, and 8-year NPM, TAT, and EM are positively skewed because the skewness values were between 3.08 and 8.93, which is larger than 3. Moreover, 3-year, 5-year, and 8-year NPM, TAT, and EM have heavy tails or outliers because the kurtosis values were between 18.09 and 86.17, which is noticeably higher than 10. However, the skewness values of 3-year, 5-year, and 8-year ROE were nearly 0 (zero), considering nearly normal distribution. Also, kurtosis values of 5-year, and 8-year ROE were in the acceptable range, except the 3-year value.

Obviously, distribution of the observations, except ROE, considerably violates the preliminary assumption of multiple regression. To show that data transformation is necessary when this violation happens, multiple regression using the skewed original data was run.

Table 6 An Analysis of Multiple Regression before Transformation

Multiple regression (Enter)	3 years	5 years	8 years
	B	B	B
Constant	0.079*	0.081*	0.100*
NPM	0.199*	0.272*	0.318*
TAT	0.008	0.013	0.010
EM	0.008*	0.004	-0.001
Durbin-Watson	1.923	1.931	1.913
R ²	0.243	0.245	0.233
F	10.683	9.604	7.803
p-value of F	0.000	0.000	0.000

Note: B = Unstandardized Coefficients B,* = 0.05, the dependent variable: ROE

Table 6 shows that, during the specified periods, there is no autocorrelation problem among the observations of NPM, TAT, and EM as the Durbin-Watson values are near 2. R^2 represents a proportion that the independent variables can explain the dependent variable in a regression model. According to R^2 , approximately 24.50 per cent proportion that a combination of NPM, TAT, and EM can statistically explain and/or predict ROE. The F values were between 7.803 and 10.683, indicating a relative low ratio of explained variance to unexplained variance. However, p-values of F indicate that at least one independent variable can statistically explain and/or predict ROE.

According to B values, both NPM and EM can statistically predict ROE in 3-year model, while only NPM can statistically predict ROE in both 5-year model, and 8-year model. The multiple regression models can be written as followed.

3-year based model:

$$\text{ROE predicted} = 0.079 + 0.199(\text{NPM}) + 0.008(\text{EM}) \quad \dots (1)$$

5-year based model:

$$\text{ROE predicted} = 0.081 + 0.272(\text{NPM}) \quad \dots (2)$$

8-year based model:

$$\text{ROE predicted} = 0.100 + 0.318(\text{NPM}) \quad \dots (3)$$

As mentioned earlier, the distribution of the observations violates a basic assumption of multiple regression. According to (1), (2), and (3) equations, if researchers jump to conclusion and/or interpretation, they might be misled by the results above. Subsequently, they might underestimate an ability of the DuPont analysis, a long-standing financial technique.

Having presented the results of the before-transformation multiple regression models, log transformation is performed to ensure that distribution of the observations is normally distributed and/or nearly normally distributed. Again, this study applied an acceptable range of normality distribution used by Aminu and Shariff (2014), that is, an absolute value of skewness less than 3 and an absolute value of kurtosis values less than 10.

Table 7 Skewness and Kurtosis of the Observations after Transformation

Financial Ratios		3 years	5 years	8 years
NPM	Skewness	-0.83	-0.49	-0.67
	Kurtosis	1.12	0.41	0.78
TAT	Skewness	0.13	0.01	-0.22
	Kurtosis	0.76	0.32	0.29
EM	Skewness	1.81	1.53	1.31
	Kurtosis	6.15	3.50	1.47
ROE	Skewness	-1.95	-1.16	-0.42
	Kurtosis	8.39	4.82	2.63

Table 7 illustrates that, after transformation, skewness values of NPM, TAT, EM, and ROE in the period of 3 years, 5 years, and 8 years were in the acceptable range of normality distribution adopted in this study, which is between 3 and -3. In addition, during the specified periods, the kurtosis values of NPM, TAT, EM, and ROE were in the acceptable range of normality distribution adopted in this study, which is between 10 and -10. Apparently, most values of skewness and kurtosis after transformation are noticeably moving close to 0 (zero), compared to the values in table 5 above. This can be inferred that the observations are normally distributed.

Having presented the results of log transformation, multiple regression analysis of after-transformation observations is performed.

Table 8 An Analysis of Multiple Regression after Transformation

Multiple regression (Enter)	3 years	5 years	8 years
	B	B	B
Constant	-0.035	0.011	-0.157
NPM	0.965*	1.006*	0.919*
TAT	0.913*	0.970*	0.883*
EM	0.833*	0.932*	0.830*
Durbin-Watson	2.243	1.983	1.913
R ²	0.950	0.939	0.928
F	612.055	437.476	302.903
p-value of F	0.000	0.000	0.000

Note: B = Unstandardized Coefficients B, * = 0.05, the dependent variable: ROE

Table 8 shows that, during the specified periods, there is no autocorrelation problem among the observations of NPM, TAT, and EM as the Durbin-Watson values are near 2. According to R², the combination of NPM, TAT, and EM can predict ROE up to 95 per cent, a significant increase of explanation/prediction when compared to 24.50 per cent in table 6. Therefore, H₀ is rejected. The F values are between 302.903 and 612.055, indicating that the regression model has a considerably high ratio of explained variance to unexplained variance. Also, p-values of F indicate that at least one independent variable can statistically explain and/or predict ROE.

According to B values, NPM, TAT, and EM can statistically predict ROE in 3-year model, 5-year model, and 8-year model, which is consistent with the DuPont analysis approach. The multiple regression models can be written as followed.

3-year based model:

$$\ln(\text{ROE predicted}) = 0.965\ln(\text{NPM}) + 0.913\ln(\text{TAT}) + 0.833\ln(\text{EM}) \quad \dots (4)$$

5-year based model:

$$\ln(\text{ROE predicted}) = 1.006\ln(\text{NPM}) + 0.970\ln(\text{TAT}) + 0.932\ln(\text{EM}) \quad \dots (5)$$

8-year based model:

$$\ln(\text{ROE predicted}) = 0.919\ln(\text{NPM}) + 0.883\ln(\text{TAT}) + 0.830\ln(\text{EM}) \quad \dots (6)$$

Discussion

The objective of this study is to investigate whether log transformation can help improve predictive ability of financial ratios in Thailand context. According to the results above, there are at least 6 dimensions that can be discussed as followed.

1) The results of this study confirm that financial ratios (or longitudinal data) tend to be skewed because they cannot be controllable. To enhance the credibility and reliability of the financial study findings, all skewed financial ratios must be transformed. Otherwise, financial researchers might be misled by the results.

2) Evidently, before transformation, only NPM can 24.50 percent explain the movement of ROE of the companies (a 5-year data). However, after applying log transformation, a combination of NPM, TAT, and EM can up to 95 percent explain the movement of the companies' ROE, considering a significant increase of explanation/prediction. The results confirm the theory of DuPont analysis, that is, NPM, TAT, and EM are the key components of ROE of the companies.

3) Log transformation can significantly reduce positively skewed observations to nearly normal distribution. This is consistent with the studies of Aminu and Shariff (2014), Manikandan (2010), and West (2022).

4) This study brings theory of DuPont analysis, a long-standing financial tool, into practice. In business finance or financial management, it is said that ROE composes of NPM, TAT, and EM. This study confirms that a combination of NPM, TAT, and EM can significantly explain and/or predict ROE. This is consistent with the studies of Kim (2016), Padake and Soni (2015), and Sheela and Karthikeyan (2012).

5) Prediction ability of financial ratios can be considerably improved by applying data transformation if the observations are not normally distributed. This is consistent with the study of Curran-Everett (2018).

6) For non-statisticians, normality distribution of observations can be measured by looking at values of skewness and kurtosis as suggested by Aminu and Shariff (2014).

Suggestion

Like clinical practice researchers, financial researchers need a robust outcome because their works involve stakeholders, for instance, stockholders, investors, creditors, managers, regulators, and the like. Given that, it is necessary that parametric tests are used in their studies. Since the parametric tests have preliminary assumptions, particularly normality distribution, researchers must initially check whether observations are normally distributed or not. Misinterpretation of the results can occur if researchers are not aware of normality distribution of observations.

In case that observations are not normally distributed, data transformation is essential before analysis. Finally, log transformation can help positively skewed observations better meet the normality distribution assumptions of parametric tests. Therefore, the results of this study are applicable to different types of research applying a parametric test and striving for a robust outcome.

Limitation

The limitations of this study are as follows:

- 1) Financial data were collected from the top 100 market capitalization companies listed on the SET 100 index constituents, considered to be less informative.
- 2) The study period is between 2015 and 2019 (a five-year study period) before COVID 19 pandemic broke out.
- 3) This study concentrated on the biggest market capitalization companies in Thailand only, considered to be limited its generalizability.

References

- Altman, D. G., & Bland, J. M. (1996). Detecting Skewness from Summary Information. *BMJ*, 313(7066), 1200.
- Amin, S. B., Audry, N. N., & Ulfat, A. F. (2021). The Nexus Between Oil Price Shock and the Exchange Rate in Bangladesh. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(2), 427-435.
- Aminu, I. M., & Shariff, M. N. (2014). Strategic Orientation, access to Finance, Business Environment and SMEs Performance in Nigeria: Data Screening and Preliminary Analysis. *European Journal of Business and Management*, 6(35), 124-131.
- Bland, J. M., & Altman, D. G. (1996). The Use of Transformation when Comparing Two Means. *BMJ*, 312, 1153.
- Chang, K. J., Chichernea, D. C., & HassabElnaby, H. R. (2014). On the DuPont Analysis in the Health Care Industry. *Journal of Accounting and Public Policy*, 33(1), 83-103.
- Curran-Everett, D. (2018). Explorations in Statistics: The Log Transformation. *Advances in Physiology Education*, 42(2), 343-347.
- Ercegovac, M., Lang, T., Muller, J.-M., & Tisserand, A. (2000). Reciprocal, Square Root, Inverse Square Root, and Some Elementary Functions Using Small Multipliers. *IEEE Transactions on Computers*, 49(7), 628-637.
- Feng, C., Wang, H., Lu, N., Chen, T., He, H., Lu, Y., & Tu, X. M. (2014). Log-transformation and Its Implications for Data Analysis. *Shanghai Arch Psychiatry*, 26(2), 105-109.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality Tests for Statistical Analysis: A Guide for Non-statisticians. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 10(2), 486-489.

- Hair Jr., J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Edinburgh: Pearson Education Limited.
- Hoang, T. T., & Nguyen Thi, V. A. (2020). The Impact of Macroeconomic Factors on the Inflation in Vietnam . *Management Science Letters* , 10(2), 333-342.
- Mai, U., & Mirarab, S. (2021). Log Transformation Improves Dating of Phylogenies. *Molecular Biology and Evolution*, 38(3), 1151–1167.
- Manikandan, S. (2010). Data Transformation. *Journal of Pharmacology and Pharmacotherapeutics*, 1(2), 126-126.
- Osborne, J. (2010). Improving Your Data Transformations: Applying the Box-Cox Transformation. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 15(12), 1-9.
- Peterson, R. A., & Cavanaugh, J. E. (2019). Ordered Quantile Normalization: A Semiparametric Transformation Built for the Cross-validation Era. *Journal of Applied Statistics*, 47(13-15), 2312-2327.
- Tien, N. H. (2021). Relationship between Inflation and Economic Growth in Vietnam. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(14), 5134-5139.
- Turner, J., Broom, K., Elliott, M., & Lee, J.-F. (2015). A Decomposition of Hospital Profitability: An Application of DuPont Analysis to the US Market. *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, 2, 1-10.
DOI: 10.1177/2333392815590397
- Tuvadaratragool, S. (2022). Could Profitability, Efficiency, and Financial Leverage Signal return on Equity: An Application of DuPont Analysis in Thailand Setting? *Rajapark Journal*, 16(44), 73-88.
- Warrad, L. H., & Nassar, M. (2017). Could Profitability, Activity and use of Equity Finance Increasing DuPont Model of Return on Equity? Jordanian Case. *International Review of Management and Marketing*, 7(3), 35-41.
- West, R. M. (2022). Best Practice in Statistics: The Use of Log Transformation. *Annals of Clinical Biochemistry*, 59(3), 162-165.

คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ

วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยทักษิณ

วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ เป็นวารสารทางวิชาการ มีขอบเขตของสาขาบทความที่เปิดรับ 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 โดยเป็นการประเมินแบบ Double-blinded Peer Review ซึ่งเป็นการพิจารณาถึงความถูกต้องเหมาะสมและประโยชน์แก่อาจารย์ 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 โดยให้กำกับหมายเลขกำกับไว้ต่อท้ายด้วย สำหรับชื่อตำแหน่งหรือตำแหน่งวิชาการและหน่วยงานให้พิมพ์ไว้ในส่วนของเชิงอรรถ (หน้าที่ 1) ใช้ตัวอักษรขนาด 12 ตัวปกติ โดยพิมพ์ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดระดับภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย หรือจากหน่วยงานย่อยถึงระดับสูงให้ตรงกับตัวเลขกำกับที่กำกับไว้ในหน้าเดียวกัน และต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

3. **บทคัดย่อ** ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษโดยความยาวไม่เกิน 250 คำ และอยู่ในบทความหน้าที่ 1 เท่านั้น และใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ

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

5. **เนื้อเรื่อง** ให้จัดพิมพ์เป็น 1 คอลัมน์

หัวข้อใหญ่ ใช้ตัวอักษรขนาด 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) **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 ทั้งเชิงวิชาการและเชิงของการบริหารจัดการ) และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตหรือการวิจัยครั้งต่อไป
- 8) **เอกสารอ้างอิง** ใช้การอ้างอิงแบบ APA 6th Edition และต้องใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

บทความวิชาการ ให้เรียงลำดับตามองค์ประกอบดังนี้

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 250 คำ และอยู่ในบทความหน้าที่ 1 เท่านั้น และใช้ตัวอักษรขนาด 16 ตัวปกติ
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** ให้แสดงถึงการสรุปผลที่ได้จากการศึกษาและการให้เหตุผลว่าผลที่ได้จากการศึกษา ค้นคว้า วิจัย หรือสร้างสรรค์ ได้อย่างไร และเหตุใดจึงได้ผลดังกล่าว และอาจให้แนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
- 4) **เอกสารอ้างอิง** ใช้การอ้างอิงแบบ APA 6th Edition และต้องใช้ภาษาอังกฤษเท่านั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การเขียนเอกสารอ้างอิง

1. การอ้างอิงแทรกในเนื้อหา

กรณีอ้างอิงจากงานไทย ให้ทำการเขียนอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

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

2562

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Chouyboonchoo, Sirichote and Noknoi (2019)

อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Chouyboonchoo, Sirichote & Noknoi, 2019)

กรณีอ้างอิงงานต่างประเทศ ให้ใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

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

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Nguyen and Waring (2013)

อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Nguyen & Waring, 2013)

2. การอ้างอิงในเอกสารอ้างอิง

ระบบอ้างอิงให้ใช้แบบ APA 6th Edition โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) และหากมีการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทยจะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

For example:

นวรัตน์ ช่วยบุญชู, อรจันทร์ ศิริโชติ และเจษฎา นกน้อย. (2562). การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, 11(1), 31-52.

Translated into:

Chouyboonchoo, N., Sirichote, O., & Noknoi, C. (2019). Effects of Technology Acceptance and Service Quality on Customer Loyalty for Electronic Banking. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 11(1), 31-52.

For books:

Last name, first initial of name. Second initial if given. (year). *Title of book*. Publisher.

For example:

Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2016). *Marketing Management* (3rd ed.). Harlow: Pearson.

For articles in journals:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). Title of article. *Title of Journal*, volume(issue). Page range.

URL or doi number (if applicable)

For example:

Klawkratoke, S., & Lerdsrichainon, S. (2023). The Impact of Waste and Relevant Factors on Economic Prosperity in Nonthaburi Province. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 15(3), 175–188.
DOI: 10.55164/ecbajournal.v15i3.259881

For chapters in books/collected volumes:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). Title of the chapter. In Editor(s). *Title of the book*. pp. xx-xx. Publisher.

For example:

Douglas, S. P., Morrin, M. A., & Craig, C. S. (1994). Cross-national Consumer Research Traditions. In Laurent, G., Lilien, G.L. & Pras, B. (Eds.), *Research Traditions in Marketing*. pp. 289-306. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

For conference papers:

Last name, first initial. Second initial if given. (year) . *Title of article*. [Poster Presentation/Paper Presentation]. Conference Name. Location. URL or doi (if applicable)

For example:

Kongthong, L. K. (2020). *New Dimension of Educational Management in Thailand: A Case Study of Southern part of Thailand*. [Paper Presentation]. 3rd International Conference on Education. Nakhon Sri Thammarat.

Articles in the Newspaper:

Last name, first initial. Second initial if given. (year, month, date). Title of article. *Title of the newspaper or publication*. URL (if applicable)

For example:

Chuensintu, T. (2009, January 6). Travel in the Footsteps of the Buddha to Bring Good Luck for the New Year. *Matichon*.

Thesis:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). *Title of the thesis or dissertation*.

Doctoral dissertation/Master's thesis, Name of University. Source. URL (if applicable)

For example:

Promrak, T. (2007). *Women and Domestic Violence: Divorce as the Solution*.
Unpublished Master's Thesis, Thammasart University.

E-book:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). *Title of book*. URL

For example:

Office of Pattani Provincial Culture. (2015). *Religion Information*. http://province.m-culture.go.th/pattani/old/new_page_16.html

การใส่รูปภาพในเนื้อหา

ให้จัดกึ่งกลางของคอลัมน์ ชื่อรูปภาพให้พิมพ์ไว้ใต้รูปภาพ โดยชื่อรูปภาพและข้อความในรูปภาพให้เป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด และใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 14 ตัวปกติ

ตัวอย่างเช่น

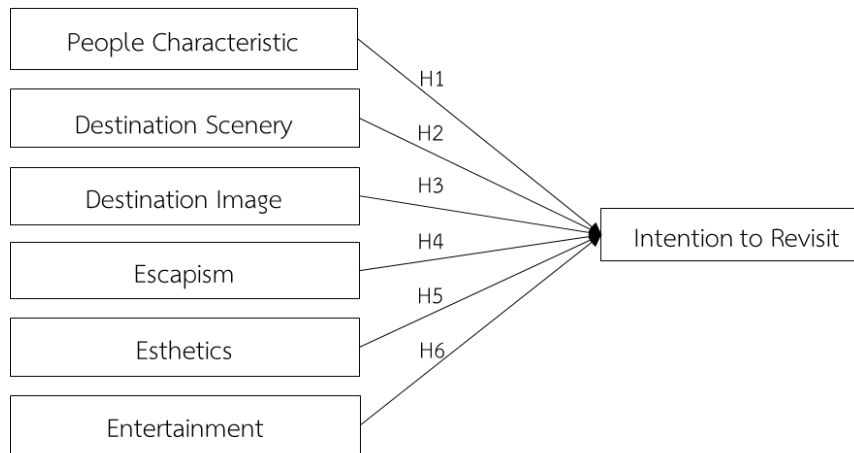


Figure 1 Research Framework

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 concentrates on the subjects of economics, business administration and accounting research, from their philosophy, concepts, and theories to their methods, techniques, and applications. Economics and Business Administration Journal, Thaksin University is the semi-annual, peer-reviewed journal of the Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University.

General Principles

1. Articles submitted to the journal should be original contributions and should not be under consideration for any other publication at the same time.
2. Papers must be written in either Thai or English.
3. Each paper is reviewed by the editor and, if it is judged as potentially suitable for this publication, it is then sent to two or three referees for double-blind peer-review. Based on their recommendations, the editor then decides whether the paper should be accepted as it is, revised or rejected.
4. The copyright of any article published in **Economics and Business Administration Journal, Thaksin University** will rest with the journal.

There are two issues per volume (June and December).

ISSN : 1905-2421 (Print)

ISSN : 2651-1592 (Online)

Editorial Scope

Papers should be in the following categories:

1. Research article
2. Academic article
3. Article review
4. Book review

It should be noted that research is not the only basis for an acceptable article. Case analyses, creative concepts and applications, commentaries and other thought provoking manuscripts will be considered. Particularly welcome are future-oriented manuscripts that offer visions of economics and business administration in the twenty-first century and practical implications for the new business era.

Papers should be :

1. Single-spaced throughout
2. Times New Roman 12-point font
3. A4 size page formatting
4. Margin of at least 1.5” from the top, 1” from the bottom, 1.5” on the left hand side and 1.0” on the right hand side, on one side of A4 metric white paper. The length of the article should not exceed 20 pages.

Content order for paper

1. Title (please ensure that the title is short, simple and conveys the academic focus of the paper clearly)
2. Abstract (summarize paper including findings and conclusions)
3. Body of paper
 - a. Introduction
 - b. Objective
 - c. Literature review
 - d. Methodology
 - e. Results
 - f. Discussion
4. References

Reference citations within the text

The reference system conforms to American Psychological Association (APA) with only English in-text citation 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 example: นวรัตน์ ช่วยบุญชู, อรจันทร์ ศิริโชติ และเจษฎา นกน้อย. (2562). จากปี พ.ศ. 2562

Citation before the text is Chouyboonchoo, Sirichote and Noknoi (2019)

Citation after text is (Chouyboonchoo, Sirichote & Noknoi, 2019)

In case the citation of English documents, write only the last name of the author and year.

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

Citation before the text is Nguyen and Waring (2013)

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

For multiple authors, use the full citation for up to three authors; for four or more, use the first author's name followed by "et al." (in italics). A series of citations should be listed in alphabetical order and separated by semicolons (;).

Reference list style

References are to be listed alphabetically, last name first, followed by publication date. The reference list should be typed single space with one line between each entry. If the author refers to Thai sources, the reference must be in English by mentioning last name, first name. Middle name. (if any) Year (Christian Year) and the sources of information.

For example:

นวรัตน์ ช่วยบุญชู, อรจันทร์ ศิริโชติ และเจษฎา นกน้อย. (2562). การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพการบริการที่มีอิทธิพลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการธนาคารอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ*. 11(1), 31-52.

Translated into:

Chouyboonchoo, N. Sirichote, O & Noknoi C. (2019). Effects of Technology Acceptance and Service Quality on Customer Loyalty for Electronic Banking. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*. 11(1), 31-52.

If the author refers to English sources, write the author's last name, the first letter of the author's name, middle name. (if any) and sources of information.

For books:

Last name, first initial of name. Second initial if given. (year). *Title of book*. Publisher.

For example:

Kotler, P., Keller, K. L., Brady, M., Goodman, M., & Hansen, T. (2016). *Marketing Management* (3rd ed.). Harlow: Pearson.

For articles in journals:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). Title of article. *Title of Journal*, volume(issue). Page range.

URL or doi number (if applicable)

For example:

Klawkratoke, S., & Lerdsrichainon, S. (2023). The Impact of Waste and Relevant Factors on Economic Prosperity in Nonthaburi Province. *Economics and Business Administration Journal Thaksin University*, 15(3), 175–188.

DOI: 10.55164/ecbajournal.v15i3.259881

For chapters in books/collected volumes:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). Title of the chapter. In Editor(s). *Title of the book*. pp. xx-xx. Publisher.

For example:

Douglas, S. P., Morrin, M. A., & Craig, C. S. (1994). Cross-national Consumer Research Traditions. In Laurent, G., Lilien, G.L. & Pras, B. (Eds.), *Research Traditions in Marketing*. pp. 289-306. Boston, MA: Kluwer Academic Publishers.

For conference papers:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). *Title of article*. [Poster Presentation/Paper Presentation]. Conference Name. Location. URL or doi (if applicable)

For example:

Kongthong, L. K. (2020). *New Dimension of Educational Management in Thailand: A Case Study of Southern part of Thailand*. [Paper Presentation]. 3rd International Conference on Education. Nakhon Sri Thammarat.

Articles in the Newspaper:

Last name, first initial. Second initial if given. (year, month, date). Title of article. *Title of the newspaper or publication*. URL (if applicable)

For example:

Chuensintu, T. (2009, January 6). Travel in the Footsteps of the Buddha to Bring Good Luck for the New Year. *Matichon*.

Thesis:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). *Title of the thesis or dissertation*. Doctoral dissertation/Master's thesis, Name of University. Source. URL (if applicable)

For example:

Promrak, T. (2007). *Women and Domestic Violence: Divorce as the Solution*. Unpublished Master's Thesis, Thammasart University.

E-book:

Last name, first initial. Second initial if given. (year). *Title of book*. URL

For example:

Office of Pattani Provincial Culture. (2015). *Religion Information*. http://province.m-culture.go.th/pattani/old/new_page_16.html

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).

Submission

Submissions to Economics and Business Administration Journal, Thaksin University are made using Thai Journal Online (ThaiJo), the online submission and peer review system. Registration and access is available at <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ecbatsu>

For any questions, please contact:

Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University.

140 Karnchanawanit Rd., Muang , Songkhla 90000 THAILAND

Phone: 66-74-317-600 ext. 1805, Mobile: 66-81-479-5605 /Fax: 66-74-317-698

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

All articles have been subjected to a double-blind review. Duplication, reprint, or republication of any material in Economics and Business Administration Journal, Thaksin University is prohibited without the written consent of the Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ต้นฉบับบทความที่เผยแพร่ในวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม 2566 ได้รับการตรวจแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ ดังรายนามต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. รศ.ดร.จตุรงค์ นภาร | คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 2. รศ.ดร.เจษฎา นกน้อย | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 3. รศ.ดร.วิระพงศ์ จันทร์สนาม | คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 4. รศ.ดร.วิระวัฒน์ ปันนิตามัย | คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ |
| 5. รศ.ดร.สุบรรณ เอี่ยมวิจารณ์ | คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 6. รศ.ดร.อรรถิพย์ ราชภูริณิคม | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 7. ผศ.ดร.จักรพันธ์ สุขสวัสดิ์ | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 8. ผศ.ดร.ชนิดา ยาระณะ | คณะบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 9. ผศ.ดร.ชัยวุฒิ ตั้งสมชัย | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 10. ผศ.ดร.ณัฐพัชร์ วรพงศ์พัชร | สถาบันนวัตกรรมการศึกษา สมาคมส่งเสริมการศึกษาทางเลือก
สถาบันเทคโนโลยีนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัยแห่งสุวรรณภูมิ |
| 11. ผศ.ดร.ตุลยา ตูลาติล | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 12. ผศ.ดร.ทัตพงศ์ อวิโรธนานนท์ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 13. ผศ.ดร.ธีรรัตน์ วรพิเชฐ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ |
| 14. ผศ.ดร.นิมิต ชื่นสั้น | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต |
| 15. ผศ.ดร.ประชา คุณธรรมดี | คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ |
| 16. ผศ.ดร.ปรียาดี ผลเอนก | คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตสระแก้ว |
| 17. ผศ.ดร.ลลิตธร มะระกานนท์ | คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี |
| 18. ผศ.ดร.วรัท วินิจ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |
| 19. ผศ.ดร.วสันต์ กาญจนมุกดา | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 20. ผศ.ดร.วิโรจน์ เกษภูาลักษณ์ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร |
| 21. ผศ.ดร.วิลาวัลย์ จันทร์ศรี | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 22. ผศ.ดร.วิวัฒน์ จันทร์กึ่งทอง | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ |
| 23. ผศ.ดร.ศิริดา นวลประดิษฐ์ | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 24. ผศ.ดร.ศิริกุล ตูลาสมบัติ | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 25. ผศ.ดร.สัญญาชัย ลั้งแท่งกุล | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |

- | | |
|-----------------------------|--|
| 26. ผศ.ดร.สุนทรี เหล่าพัฒน์ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา |
| 27. ผศ.ดร.อรจันทร์ ศิริโชติ | คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ |
| 28. ดร.ณัฐดนัย อลินจิตพงศ์ | วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ |
| 29. ดร.พิมพ์ภา พูลสวัสดิ์ | คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต |
| 30. ดร.สิริลักษณ์ ทองพูน | คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ |



กองบรรณาธิการวารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

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

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

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