

SJMS

ISSN: 2730-3489 (Print)

ISSN: 2730-3462 (Online)



Songklanakarin Journal of Management Sciences

Volume 39 Number 1 January - June 2022

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565

บทความวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัท
จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ปิยะดา เนตรสุวรรณ มนทิพย์ ตั้งเอกจิต และกรวิทย์ อินยา

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนเพื่อพัฒนา
ศักยภาพการผลิตเครื่องแกงปลอดภัยตามเกณฑ์
มาตรฐานการผลิตขั้นต้น: กรณีกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
ในจังหวัดสงขลา
โสภณ จิระเกียรติกุล และกาญจนาพรณ จันทรวารพงศ์

ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงินของ
ประชาชนในจังหวัดพะเยา
กานต์พิชา กองคนขาว

การปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยแนวคิดสิน:
กรณีศึกษาโรงงานผลิตถั่วมีอย่าง จังหวัดสงขลา
จุฑาภรณ์ แก้วสุด และศรีณยู กาญจนสุวรรณ

อิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดและความมุ่งมั่น
ทุ่มเทในการทำงานที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้
ของเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมี
การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลาง
ยุวดี ศิริยทรัพย์ และวิโรจน์ เจริญลักษณ์

โมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อ
ความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปาก
ของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย
ชาญชัย พรหมมี

การสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี
ด้านไม้ผลของประเทศไทย

สุวรรณา ประณีตวตุล กัมปนาท วิจิตรศรีกมล
ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์ จักรกฤษณ์ พจนศิลป์
สุวรรณา สายรวมญาติ นิธิชา ธรรมธนากุล และชนิภรณ์ เลิศล้ำ

บทความวิชาการ

Classic Bureaucracy and Contemporary
Change: A Critical Perspective
Ao Chen





Songklanakarin Journal of Management Sciences

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เจ้าของ

ที่ปรึกษา

บรรณาธิการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี ลิ้มอุสั่นโน

กองบรรณาธิการภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบง ชัยเจริญวัฒนะ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล สุขขบท

รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร คุณวิชาติ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กองบรรณาธิการภายนอก

ศาสตราจารย์ ดร.วีระ สมบูรณ์

ศาสตราจารย์ ดร.อัมพร อารังลักษณ์

ศาสตราจารย์ ดร.อาณัติ สัมคเดช

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.อนุ เจริญวงศ์ระยับ

รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พงษ์พิบูลธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยโทหญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัตพงศ์ อวีโรธนานนท์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธินี ฤกษ์ขำ

มหาวิทยาลัยรังสิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กองบรรณาธิการจัดการ

นายวุฒิพงศ์ หว่านดี

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ศิลปวิทยาการ ความรู้และแนวคิดใหม่ในสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ
การจัดการภาครัฐและเอกชน

ขอบเขตสาขาที่รับพิจารณา

สาขาการจัดการ สาขาบัญชี สาขาการเงิน สาขาการตลาด สาขาระบบสารสนเทศ สาขาบริหารทรัพยากรมนุษย์ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ สาขาการจัดการประชุมนิทรรศการและการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล สาขาการจัดการการท่องเที่ยว สาขารัฐประศาสนศาสตร์ และสาขาเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการ

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

จำนวนที่พิมพ์ 200 เล่ม

การเผยแพร่ มอบให้ห้องสมุดหน่วยงานของรัฐบาล สถาบันการศึกษาในประเทศ และเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านเว็บไซต์วารสาร

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

พิมพ์ที่ พี.ซี.พรินติ้ง

- บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 3 ท่าน

- ข้อความและบทความในวารสารเป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่เป็นความคิดเห็นของคณะผู้จัดทำ และมิใช่ความรับผิดชอบของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- กองบรรณาธิการวารสารไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือเผยแพร่ แต่ขอให้อ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

บทบรรณาธิการ

การจัดการเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตั้งแต่ระดับบุคคล องค์กร ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ บทความในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จึงครอบคลุมไปด้วยเนื้อหาสาระทางด้านการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2565 ฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้คัดสรร 7 บทความวิจัย และ 1 บทความวิชาการที่น่าสนใจมาตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งบทความที่หนึ่งถึงเจ็ดเป็นบทความวิจัย และบทความสุดท้ายเป็นบทความวิชาการ โดยบทความวิจัยเรื่องที่หนึ่งและสอง เป็นบทความด้านการบัญชีและการเงิน โดยบทความที่หนึ่งเป็นการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่วนบทความที่สองเป็นการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตเครื่องแกงปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น: กรณีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา และบทความที่สามเป็นการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา ส่วนบทความที่สี่เป็นบทความทางด้านการจัดการโลจิสติกส์ โดยเป็นการศึกษาการปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยแนวคิดลีน: กรณีศึกษาโรงงานผลิตถุงมือยาง จังหวัดสงขลา และบทความที่ห้าเป็นบทความด้านการจัดการ โดยเป็นการศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดและความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลาง สำหรับบทความที่หกและเจ็ด เป็นบทความด้านการตลาด โดยบทความที่หกเป็นการศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย ส่วนบทความที่เจ็ด เป็นบทความเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านไม้ผลของประเทศไทย สำหรับบทความสุดท้ายเป็น

บทความวิชาการซึ่งเป็นบทความทางด้านการจัดการภาครัฐ โดยเป็นการศึกษาระบบราชการแบบดั้งเดิมและการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย: มุมมองเชิงวิพากษ์

กองบรรณาธิการได้ตระหนักถึงหน้าที่อันสำคัญในการคัดสรรบทความที่มีคุณภาพและมีประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการเพื่อนำมาตีพิมพ์เผยแพร่ โดยได้รับการสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ทั้งจากผู้เขียนบทความและผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยพิจารณาถ่วงถ่วงบทความ
ในการนี้ กองบรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

บทความวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียน ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปิยะดา เนตรสุวรรณ มนทิพย์ ตั้งเอกจิต และภุริทัต อินยา	1
การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิต เครื่องแกงปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น: กรณีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา โสภณ จิระเกียรติกุล และกาญจพรพรณ จันทรวารพงศ์	27
ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา กานต์พิชชา กองคนขวา	53
การปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยแนวคิดลีน: กรณีศึกษาโรงงานผลิตถุงมือยาง จังหวัดสงขลา จุฑาภรณ์ แก้วสุด และศรีณยู กาญจนสุวรรณ	81
อิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดและความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน ที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลาง ยุวดี ศิริทรัพย์ และวิโรจน์ เจษฎาลักษณ์	106
โมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้า และการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการประโยชน์ไทย ชาญชัย พรหมมี	136
การสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านไม้ผลของประเทศไทย สุวรรณา ประณิตตกุล กัมปนาท วิจิตรศรีกมล ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์ จักรกฤษณ์ พจนศิลป์ สุวรรณา สายรวมญาติ นิธิชา ธรรมธนากุล และชนิภรณ์ เลิศล้ำ	163

สารบัญ (ต่อ)

บทความวิชาการ

Classic Bureaucracy and Contemporary Change:

186

A Critical Perspective

Ao Chen

บทความวิจัย

การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ปิยะดา เนตรสุวรรณ¹

มนทิพย์ ตั้งเอกจิต²

ภุริทัต อินยา³

(Received: August 28, 2020; Revised: March 3, 2021; Accepted: March 24, 2021)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2558 - 2560 จำนวน 1,595 ตัวอย่าง จาก 4 แหล่ง คือ รายงานแห่งความยั่งยืน รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม รายงานประจำปี และแบบแสดงรายการประจำปี โดยวัดดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI) และวัดลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนตามพจนานุกรมคำ Bill McDonald's Word List และใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า บริษัทมีดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากทุกแหล่งโดยเฉลี่ยร้อยละ 33 โดยมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมตามลำดับ และแหล่งข้อมูล

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail: piyada_netsuwan@cmu.ac.th (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail: manatip.t@cmu.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

E-mail: puritud.inya@cmu.ac.th

ความยั่งยืนที่มีการเปิดเผยมากที่สุด คือ รายงานแห่งความยั่งยืน อีกทั้งลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนจากแหล่งการเปิดเผยแต่ละประเภทมีความแตกต่างกัน ผลการศึกษาจึงเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานกำกับดูแลสามารถนำไปเป็นแนวทางในการกำหนดขอบเขตและลักษณะการใช้คำในการนำเสนอข้อมูลความยั่งยืน เพราะการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในประเทศไทยเป็นแบบสมัครใจและมีแหล่งการเปิดเผยข้อมูลที่หลากหลาย แต่ไม่มีการศึกษาเปรียบเทียบการเปิดเผยจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน อีกทั้งเป็นแนวทางให้ผู้บริหารเลือกหรือปรับปรุงเนื้อหาข้อมูลความยั่งยืนให้เหมาะสม เพราะลักษณะการใช้คำในการนำเสนอข้อมูลย่อมส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้ใช้ข้อมูลและอาจมีผลต่อการตัดสินใจการลงทุน ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจสามารถนำผลการศึกษาไปวิเคราะห์และพัฒนางานวิจัยต่อไปได้

คำสำคัญ: การเปิดเผยข้อมูล รายงานความยั่งยืน ความรับผิดชอบต่อสังคม การวิเคราะห์เนื้อหา ลักษณะการใช้คำ

RESEARCH ARTICLE

Sustainability Disclosure of Companies Listed on The Stock Exchange of Thailand

Piyada Netsuwan¹

Manatip Tangeakchit²

Puritud Inya³

Abstract

The purpose of this study was to compare sustainability disclosure of companies listed on the Stock Exchange of Thailand during B.E. 2558 to B.E. 2560, which consisted of 1,595 datasets in total. Data were collected from 4 sources which are sustainability reports, corporate social responsibility reports, annual reports and annual registration statements. The sustainability disclosure index was measured follow the guidelines of global standards for sustainability reporting (GRI) and the tone of sustainability was measured follow the Bill McDonald's word list. The content analysis was used to analyze the data. The findings presented that the sustainability disclosure index being observed in all selected sources of the studied companies were averagely rated at 33%. Economic

¹ Master Student, Master of Accountancy Program, Faculty of Business Administration, Chiang Mai University, E-mail: piyada_netsuwan@cmu.ac.th (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Department of Accounting, Faculty of Business Administration, Chiang Mai University, E-mail: manatip.t@cmu.ac.th

³ Assistant Professor, Ph.D., Department of Accounting, Faculty of Business Administration, Chiang Mai University, E-mail: puritud.inya@cmu.ac.th

sustainability was disclosed at the highest level, followed by social and environmental sustainability, accordingly. Among the selected sources of sustainability information, the sustainability reports was the source where the sustainability information was disclosed at the most. The findings also revealed that the tones of sustainability were differently observed in different sources of sustainability information. Results of this study shall bring benefit to the regulators as it could be referred as a guideline in determining scope and tone in sustainability reporting since sustainability disclosure in Thailand was voluntary and could be disclosed in various sources with no studies have compared the disclosures from different sources. Moreover, the results of this study can also be used as a reference for administrators to select or modify sustainability content as appropriate because the tone in reporting will affect the user feeling and may affect investment decisions. In addition, there are bring benefit to those who are interesting can use the results for analyzing and researching further.

Keywords: Information Disclosure, Sustainability Report, Corporate Social Responsibility, Content Analysis, Tone

บทนำ

กลยุทธ์ในการสร้างความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนที่หลายธุรกิจนิยมใช้ คือ ความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เพื่อนำไปสู่ความน่าเชื่อถือ ลดข้อขัดแย้งระหว่างธุรกิจกับผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่าง ๆ (Naklerd & Suttipun, 2016) โดยการดำเนินงานที่รับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมควบคู่กับการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจขององค์กร เพื่อให้ธุรกิจและชุมชนสามารถอยู่ร่วมกันได้ (Chareonwongsak, 2007)

แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมเริ่มเข้าสู่ความสนใจของโลกในศตวรรษที่ 19 โดยบริษัทในประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีการดำเนินธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก เช่น บริษัทด้านพลังงานและผู้ผลิตรถยนต์ ได้ใช้ความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่อแสดงความเป็นพลเมืองที่ดี (Frederick, 2006) เช่น การบริจาคเพื่อการกุศล การส่งเสริมสวัสดิการของพนักงาน การบริการชุมชนและการปฏิบัติทางศาสนา เป็นต้น (Banerjee, 2007) ต่อมาในศตวรรษที่ 21 ความรับผิดชอบต่อสังคมได้เปลี่ยนแปลงจากการเน้นกิจกรรมการบริจาคและการให้คืนสู่สังคมมาสู่การบูรณาการความยั่งยืนเข้าไปในการดำเนินธุรกิจ โดยทุกกิจกรรมของการดำเนินธุรกิจจะต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม จึงเปลี่ยนแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) มาเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างยั่งยืน (Corporate Sustainability) (Varnaprux, 2015)

การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนถือเป็นกลไกสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กรที่ใช้สื่อสารถึงผลการดำเนินงานที่คำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และสะท้อนข้อมูลผลประกอบการในมุมเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างครบถ้วน ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนนิยมเปิดเผยในรายงานแห่งความยั่งยืน (Tantayanon, 2015) โดยการเปิดเผยรายงานแห่งความยั่งยืนในประเทศไทยยังคงเป็นการเปิดเผยแบบสมัครใจ ไม่มีกฎหมายบังคับให้เปิดเผยข้อมูลโดยบริษัท อีกทั้งยังไม่มีรูปแบบแนวทางในการจัดทำที่กำหนดไว้ชัดเจน (Kohloy, 2013) องค์กรแห่งความ

ริเริ่มว่าด้วยรายงานสากล (Global Reporting Initiative: GRI) จึงพัฒนา
มาตรฐานการเปิดเผยรายงานโดยสมัครใจ และถือเป็นมาตรฐานสากลสำหรับ
การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (KPMG, 2011) ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน
อาจจะเปิดเผยเป็นส่วนหนึ่งของรายงานที่ต้องยื่นประจำปีหรือแยกต่างหากจาก
รายงานประจำปี (The Stock Exchange of Thailand, 2012)

งานวิจัยในอดีตมีจำนวนมากที่ศึกษาการเปิดเผยข้อมูลความรับผิดชอบต่อ
สังคม แต่มักศึกษาจากแหล่งเดียว เช่น การเปิดเผยข้อมูลเฉพาะที่รวมอยู่ใน
รายงานที่ต้องยื่นประจำปี (Chobpichien, 2010; Varnaprux, 2015; Naklerd
& Suttipun, 2016) หรือการเปิดเผยข้อมูลเฉพาะฉบับแยกต่างหากจากรายงาน
ที่ต้องยื่นประจำปี (Kohloy, 2013; García-Sánchez, Hussain, Martinez-
Ferrero, & Ruiz-Barbadillo, 2019) อย่างไรก็ตาม การศึกษาข้อมูลจากแหล่ง
เดียวนั้นทำให้ขาดข้อมูลความยั่งยืนในภาพรวมและเชิงเปรียบเทียบจาก
แหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน เพื่อใช้ในการตัดสินใจของผู้ที่สนใจศึกษาข้อมูลความ
ยั่งยืนในมุมเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ อีกทั้ง
งานวิจัยที่ผ่านมามักศึกษาเฉพาะการเปิดเผยข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น วิธีการนับ
หัวข้อที่เปิดเผยด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม (Hodkam & Junrueng,
2016) หรือวิธีการนับคำ (Chodchoy, 2014) แต่ขาดการวัดลักษณะการ
เปิดเผยข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การวัดลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน
ซึ่งเป็นตัววัดในการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่สามารถบ่งบอกด้านผลกระทบและ
ความรู้สึกล โดยลักษณะการใช้คำที่แตกต่างกันจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกของ
ผู้ใช้ข้อมูลแตกต่างกัน (Loughran & McDonald, 2011)

การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนเป็นการเปิดเผยแบบสมัครใจ ทำให้
บริษัทต่าง ๆ มีขอบเขตระดับการเปิดเผยและเนื้อหาของรายงานความยั่งยืน
แตกต่างกัน ตลอดจนแหล่งข้อมูลการเผยแพร่ข้อมูลความยั่งยืนไม่ได้มีการ
กำหนดชัดเจน สามารถพบได้จากหลายแหล่ง เช่น รายงานแห่งความยั่งยืน
รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม รายงานประจำปี และแบบแสดงรายการ
ประจำปี เป็นต้น ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาปริมาณและลักษณะ
การใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่ง

ประเทศไทย ทั้งในมุมมองภาพรวมและวิเคราะห์ในมุมมองอุตสาหกรรม ตลอดจนเปรียบเทียบการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานกำกับดูแลตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และผู้บริหารในการกำหนดขอบเขตและเนื้อหาในการนำเสนอข้อมูลความยั่งยืน ซึ่งถือเป็นข้อมูลที่สะท้อนบทบาทความรับผิดชอบของธุรกิจที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสีย สร้างความน่าเชื่อถือและดึงดูดความสนใจของผู้ลงทุน ตลอดจนเป็นแนวทางให้ผู้ที่สนใจศึกษาข้อมูลความยั่งยืนนำไปวิเคราะห์และพัฒนางานวิจัยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อศึกษาปริมาณการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนและลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเปรียบเทียบการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีและการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน

ทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder Theory) มีพื้นฐานมาจากกรอบแนวคิดของ Barnard (1938) ซึ่งนำเสนอมุมมองของผู้บริหารในการสนับสนุนความรับผิดชอบต่อสังคม โดย Freeman (1984) สนับสนุนว่า ผู้บริหารต้องสร้างความพึงพอใจต่อผู้มีส่วนได้เสียที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของบริษัท ซึ่งเป็นผู้มีผลกระทบหรือได้รับผลกระทบจากการตัดสินใจ นโยบายและการปฏิบัติของบริษัท สอดคล้องกับทฤษฎีความชอบธรรมหรือทฤษฎีชอบด้วยกฎหมาย (Legitimacy Theory) ซึ่งอธิบายถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรบุคคลของบริษัทนั้นได้รับสิทธิมาจากสังคม โดยการดำเนินธุรกิจต้องอยู่ภายใต้ความคาดหวังของสังคมและการกระทำที่ชอบด้วยกฎหมาย (Suchman, 1995)

จากแนวคิดดังกล่าว การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจึงเป็นกลไกการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด เป้าหมาย พัฒนาการ และผลการดำเนินงานด้าน

เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการกำกับดูแลกิจการ และแนวการบริหารจัดการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกกิจการ และแสดงให้เห็นว่าบริษัทเป็นพลเมืองที่ดีซึ่งจะอยู่รอดต่อไปในสังคม อย่างไรก็ตาม การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนของบริษัทในประเทศไทยยังไม่มีระเบียบกฎเกณฑ์บังคับให้บริษัทต้องจัดทำ เป็นแต่เพียงการรายงานด้วยความสมัครใจ ซึ่ง Thaipat Institute (2015) กล่าวว่า การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนควรอิงกับแนวทางการรายงานที่ได้รับการยอมรับหรือมีการเปิดเผยครบถ้วนในประเด็นสำคัญและมีคุณภาพ ปัจจุบันมีหน่วยงานที่พัฒนากรอบการจัดทำรายงานระดับประเทศ เช่น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) และระดับสากล เช่น องค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (ISO) และองค์กรแห่งความริเริ่มว่าด้วยการรายงานสากล (GRI) เป็นต้น แต่กรอบการจัดทำรายงานที่เป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางทั่วโลก คือ กรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนที่พัฒนาโดย GRI ซึ่งใช้วัดการรายงานผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างครบถ้วน

สำหรับประเทศไทย จากงานวิจัยในอดีตที่ศึกษาการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI) ในประเทศไทย พบว่า บริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนน้อยมาก โดยการเปิดเผยมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบริษัท (Aiewpradit & Srijunpetch, 2016) แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI) ในประเทศไทย เช่น งานวิจัยของ Aiewpradit and Srijunpetch (2016), Hodkam and Junrueng (2016), Sombunmon (2016) และ Chongruksut (2018) เป็นต้น แต่ขอบเขตของงานวิจัยดังกล่าวยังจำกัด เนื่องจากการศึกษาดังกล่าวไม่ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบปริมาณและลักษณะการใช้ค่าของข้อมูลความยั่งยืน จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม หรือตามแหล่งข้อมูลของการเปิดเผย อีกทั้ง Cho, Roberts, and Patten (2010) พบว่า บริษัทจะให้ความสำคัญกับวิธีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน เช่น ลักษณะการใช้ค่า เท่ากับ

หรือมากกว่าข้อมูลในเชิงปริมาณ เป็นต้น ซึ่งยังไม่พบการศึกษาถึงลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนในประเทศไทย

2. แนวทางการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน

กรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนที่พัฒนาโดย Global Reporting Initiative (GRI) เป็นกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนที่เป็นที่นิยมและได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยปัจจุบันมีแนวปฏิบัติหลักสำหรับการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนรุ่นที่ 4 หรือ G4 (Global Reporting Initiative, 2015) โดยกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืน ประกอบด้วย 91 ตัวชี้วัดย่อย ซึ่งบริษัทสามารถใช้วัดและรายงานผลการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 1 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1

การเปิดเผยข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI-G4)

ด้าน	ประเภท	หมวด
เศรษฐกิจ	-	(1) ภาวะเศรษฐกิจ (2) บทบาทในตลาด (3) ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจทางอ้อม (4) วิธีการจัดซื้อจัดจ้าง
สังคม	การปฏิบัติ ต่อแรงงาน อย่างยั่งยืน	(1) การจ้างงาน (2) การจัดความสัมพันธ์ด้าน แรงงาน (3) ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (4) การฝึกอบรมและการศึกษา (5) ความหลากหลายและโอกาสที่เท่าเทียม (6) การให้คำตอบแทนที่เท่าเทียมระหว่างผู้หญิง และผู้ชาย (7) การประเมินการปฏิบัติต่อแรงงาน ของผู้จัดจำหน่าย (8) กระบวนการร้องทุกข์ เกี่ยวกับการปฏิบัติต่อแรงงาน

ตารางที่ 1

การเปิดเผยข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ตามแนวทาง
การจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI-G4) (ต่อ)

ด้าน	ประเภท	หมวด
สังคม	สิทธิมนุษยชน	(1) แนวปฏิบัติทางการลงทุนและการจัดหา (2) การไม่เลือกปฏิบัติ (3) เสรีภาพในสมาคม และการเจรจาต่อรอง (4) แรงงานเด็ก (5) แรงงานที่ถูกบังคับ (6) แนวปฏิบัติด้านความ ปลอดภัย (7) สิทธิของคนในท้องถิ่น (8) การประเมิณผล (9) การประเมิณ สิทธิมนุษยชนของผู้จัดจำหน่าย (10) กระบวนการร้องทุกข์เกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน
	สังคม	(1) ชุมชนท้องถิ่น (2) การทุจริต (3) นโยบาย สาธารณะ (4) พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขัน (5) ความร่วมมือ (6) การประเมิณผลกระทบด้าน สังคมของผู้จัดจำหน่าย (7) กระบวนการ ร้องทุกข์เกี่ยวกับผลกระทบต่อสังคม
	ความ รับผิดชอบต่อ ผลิตภัณฑ์	(1) สุขภาพและความปลอดภัยของลูกค้า (2) การติดตามสินค้าและบริการ (3) การสื่อสารทางการตลาด (4) ความเป็น ส่วนตัวของลูกค้า (5) ความร่วมมือ
สิ่งแวดล้อม	-	(1) วัตถุดิบ (2) พลังงาน (3) น้ำ (4) ความหลากหลายทางชีวภาพ (5) การปล่อย ก๊าซเรือนกระจก (6) การปล่อยน้ำทิ้งและ ของเสีย (7) สินค้าและบริการ (8) ความร่วมมือ (9) การขนส่ง (10) ภาพรวม (11) การประเมิณ สภาพแวดล้อมของผู้จัดจำหน่าย (12) กระบวนการร้องทุกข์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ที่มา: Global Reporting Initiative (2015)

นอกจากการวัดข้อมูลเชิงปริมาณตามกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล ลักษณะการใช้คำถือเป็นตัววัดเชิงคุณภาพที่ใช้ในการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลที่สามารถบ่งบอกด้านผลกระทบและความรู้สึก เช่น การใช้พจนานุกรมคำ Bill McDonald's Word Lists ในการวัดลักษณะการใช้คำ (Loughran & McDonald, 2011) ซึ่งพัฒนามาจากรายการคำศัพท์ทั่วไปของ Harvard General Inquirer โดยแบ่งคำเป็น 2 ประเภท คือ คำเชิงบวกและคำเชิงลบ ซึ่งพจนานุกรมคำนี้เป็นที่เหมาะสมในการใช้บอกลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (Muslu, Mutlu, Radhakrishnan, & Tsang, 2014) สำหรับการแบ่งลักษณะการใช้คำเช่นนี้จะเป็นการบอกถึงลักษณะการแสดงถึงความรู้สึกและทัศนคติในการสื่อสาร หากลักษณะการใช้คำเป็นเชิงบวกจะส่งผลกระทบต่อความรู้สึกและทัศนคติของผู้รับสารในเชิงบวก และในทางกลับกันหากลักษณะการใช้คำเป็นเชิงลบก็จะส่งผลให้ผู้รับสารมีความรู้สึกและทัศนคติในเชิงลบ (Loughran & McDonald, 2011) โดยข้อมูลที่มีเนื้อหาทางบวกและทางลบส่งผลกระทบต่อความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียต่างกัน (Coram, Monroe, & Woodliff, 2009)

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรในการวิจัยนี้ คือ บริษัทที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2558 - 2560 ทั้งนี้ไม่รวมถึงบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ (mai) และบริษัทจดทะเบียนที่แก้ไขการดำเนินงานไม่ได้ตามกำหนดหรือบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน เนื่องจากบริษัทเหล่านี้ไม่ได้อยู่ในสถานการณ์การดำเนินงานตามปกติ ซึ่งไม่อาจเปิดเผยรายงานต่อสาธารณชนผ่านตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนบริษัทที่ไม่ได้เปิดเผยรายงานข้อมูลความยั่งยืนต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จึงทำให้เหลือจำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 1,595 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

จำนวนชุดข้อมูลทั้งหมดของการศึกษานี้

รายการ	2558	2559	2560	รวม
จำนวนบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย	601	601	603	1,805
หัก จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่แก้ไขการดำเนินงานไม่ได้ตามกำหนดหรือบริษัทจดทะเบียนที่อยู่ระหว่างฟื้นฟูการดำเนินงาน	(7)	(7)	(7)	(21)
หัก จำนวนบริษัทจดทะเบียนที่ไม่ได้เปิดเผยรายงานข้อมูลความยั่งยืน	(80)	(65)	(44)	(189)
รวมจำนวนชุดข้อมูลในการศึกษานี้	514	529	552	1,595

ทั้งนี้ การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน และใช้สถิติเชิงอนุมานการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามประเภทอุตสาหกรรม โดยเก็บข้อมูลจากแหล่งการเปิดเผย 4 แหล่ง ได้แก่ รายงานแห่งความยั่งยืน รายงานความรับผิดชอบต่อสังคม รายงานประจำปี และแบบแสดงรายการประจำปี

สำหรับการวัดปริมาณการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนใช้ดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน โดยจัดทำกระดานทำการ Checklist ซึ่งอ้างอิงจากกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล (GRI) รุ่นที่ 4 (G4) โดยศึกษาจากรายงานในรูปแบบภาษาไทย และมีการให้คะแนนตามการศึกษาของ Hodkam and Junrueng (2016) และ Thaenmanee and Rungruangwuttikrai (2019) โดยให้คะแนนการเปิดเผยข้อมูลในแต่ละหัวข้อเท่ากับ 1 คะแนน หากบริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามที่กำหนด แต่หากไม่มีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนตามที่กำหนดจะได้รับคะแนนเท่ากับ 0

คะแนนในหัวข้อนั้น การคำนวณดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนสามารถเขียน
สมการได้ ดังนี้

$$\text{Sustainability Disclosure Index} = \frac{TAS}{MS}$$

โดย $0 \leq \text{INDEX} \leq 1$

ซึ่ง TAS = คะแนนรวมในแต่ละหัวข้อที่บริษัทได้รับจริง โดยหากมี
การเปิดเผยเพียงหนึ่งแหล่งก็จะให้คะแนนการเปิดเผย
ข้อมูลในหัวข้อนั้นเท่ากับ 1 คะแนน ซึ่งคะแนนรวมมีค่า
ตั้งแต่ 0-91 คะแนน

MS = คะแนนเต็มตามจำนวนหัวข้อในกรอบรายงานความยั่งยืน
GRI-G4 เท่ากับ 91 คะแนน

ส่วนการวัดลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน อ้างอิงตาม
การศึกษาของ Muslu et al. (2014) ที่ได้พัฒนามาจากพจนานุกรมคำ Bill
McDonald's Word Lists¹ (Loughran & McDonald, 2011) โดยศึกษาจาก
รายงานในรูปแบบภาษาอังกฤษ การคำนวณลักษณะการใช้คำสามารถเขียน
สมการได้ดังนี้

$$\text{Tone} = \frac{(\text{Positive Word} - \text{Negative Word})}{(\text{Positive Word} + \text{Negative Word})}$$

โดย Positive Word = จำนวนคำเชิงบวกทั้งหมดในข้อมูลความ
ยั่งยืนโดยอ้างอิงจากพจนานุกรมคำ

¹ พจนานุกรมคำ Bill McDonald's Word Lists ใช้สำหรับวัดและบ่งบอกลักษณะการใช้คำของ Loughran and McDonald (2011) ซึ่งเป็นตัววัดในการวิเคราะห์โทนของเนื้อหาที่สามารถบ่งบอกด้านผลกระทบและความรู้สึก โดยแบ่งลักษณะการใช้คำเป็น 2 ประเภท คือ คำที่มีความหมายในเชิงบวก (Positive) จำนวน 354 คำ และคำที่มีความหมายในเชิงลบ (Negative) จำนวน 2,355 คำ

Negative Word = จำนวนคำเชิงลบทั้งหมดในข้อมูลความ
ยั่งยืนโดยอ้างอิงจากพจนานุกรมคำ

ในการพิจารณาว่าข้อมูลความยั่งยืนมีลักษณะการใช้คำเป็นไปใน
ทิศทางใด หากผลการคำนวณออกมาเป็นบวกแสดงว่าข้อมูลความยั่งยืนมีโทน
ของเนื้อหาหรือลักษณะการใช้คำเป็นเชิงบวก แต่ถ้าผลการคำนวณออกมาเป็น
ลบแสดงว่าข้อมูลความยั่งยืนมีโทนของเนื้อหาหรือลักษณะการใช้คำเป็นเชิงลบ

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในภาพรวมตามจำนวน
ตัวอย่างทั้งหมด 1,595 ตัวอย่าง ดังตารางที่ 3 พบว่า ดัชนีการเปิดเผยข้อมูล
ความยั่งยืน (SDI) โดยรวม (TOTAL) มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 33 โดยบริษัทมีดัชนีการ
เปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจ (ECO) มากที่สุด รองลงมาคือ
ด้านสังคม (SOC) และด้านสิ่งแวดล้อม (ENV) ตามลำดับ ซึ่งบริษัทมักเปิดเผย
ข้อมูลความยั่งยืน (Percent Disclosure) ด้านเศรษฐกิจ (ECO) มากที่สุด
ส่วนด้านสิ่งแวดล้อม (ENV) น้อยที่สุด

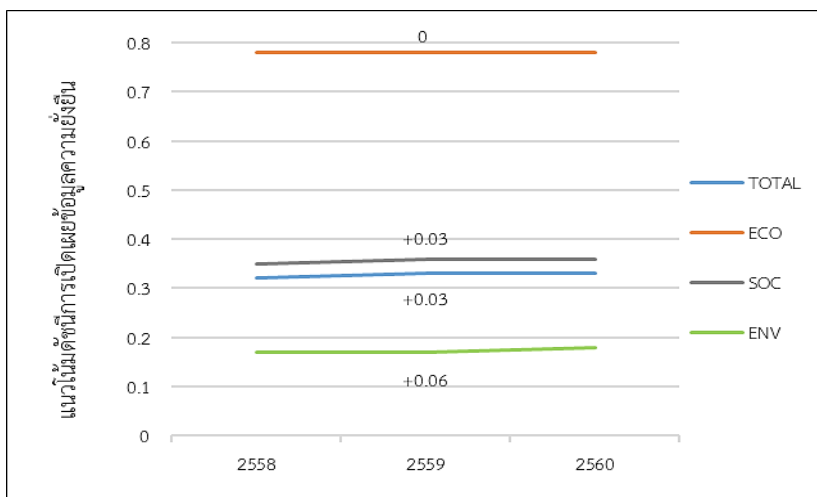
ตารางที่ 3

สถิติพรรณนาแสดงดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน

	TOTAL	ECO	SOC	ENV
SDI	0.33	0.78	0.36	0.17
Percent Disclosure	100	100	99.62	90.85

หมายเหตุ: Percent Disclosure หมายถึง ร้อยละของบริษัทที่มีการเปิดเผยข้อมูล
ความยั่งยืน โดยคำนวณจากอัตราส่วนของจำนวนตัวอย่างที่เปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน
กับจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

โดยระหว่างปี 2558 - 2560 พบว่า ค่าเฉลี่ยดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนโดยรวม (TOTAL) ในปี 2560 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2558 สอดคล้องกับค่าเฉลี่ยดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านสังคม (SOC) และด้านสิ่งแวดล้อม (ENV) ในปี 2560 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี 2558 ส่วนด้านเศรษฐกิจ (ECO) ในปี 2560 คงที่จากปี 2558 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงแนวโน้มดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนระหว่างปี 2558 - 2560

ตารางที่ 4

สถิติพรรณนาแสดงลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน

	TONE	Positive Word	Negative Word
Mean	-0.12	521.89	606.01

จากตารางที่ 4 เมื่อวิเคราะห์ลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (TONE) ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ -0.12 แสดงให้เห็นว่า บริษัทมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบ โดยมีจำนวนคำเชิงลบ (Negative Word) มากกว่าจำนวนคำเชิงบวก (Positive Word)

ตารางที่ 5

แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างประเภทอุตสาหกรรมต่อค่าเฉลี่ยการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA)

		SS	df	MS	F	Sig
SDI	Between Groups	3.51	7.00	0.50	31.27	0.00*
	Within Groups	25.46	1587.00	0.02		
	Total	28.97	1594.00			
TONE	Between Groups	2.02	7.00	0.29	11.53	0.00*
	Within Groups	39.74	1587.00	0.03		
	Total	41.76	1594.00			

หมายเหตุ: * ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 5 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม พบว่า ประเภทอุตสาหกรรมกลุ่มต่าง ๆ มีดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (SDI) และลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (TONE) ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (SDI) แยกตามประเภทอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มทรัพยากร (RESOURCE) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (0.43) ส่วนกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้าง (PROPERTY) มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (0.27) อีกทั้งพบว่าทุกประเภทอุตสาหกรรมมีค่าเฉลี่ยลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (TONE) เป็นเชิงลบ โดยกลุ่มธุรกิจการเงิน (FINANCIAL) มีค่าเฉลี่ยเป็นเชิงลบมากที่สุด (-0.21) ส่วนกลุ่มธุรกิจบริการ (SERVICE) มีค่าเฉลี่ยเป็นเชิงลบน้อยที่สุด (-0.08) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6

แสดงค่าเฉลี่ยการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนแยกตามประเภทอุตสาหกรรม

	RESOURCE	INDUSTRIAL	PROPERTY	SERVICE
SDI	0.43	0.36	0.27	0.31
TONE	-0.09	-0.12	-0.13	-0.08
	TECHNOLOGY	AGROFOOD	CONSUMER	FINANCIAL
SDI	0.34	0.38	0.36	0.32
TONE	-0.10	-0.12	-0.13	-0.21

ตารางที่ 7

สถิติพรรณนาแสดงดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนแยกตามแหล่งข้อมูล

	SR	CSR	AR	ARS
SDI	0.07	0.01	0.27	0.29
Percent Disclosure	16.49	4.08	97.99	93.04

หมายเหตุ: Percent Disclosure หมายถึง ร้อยละของบริษัทที่มีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน โดยคำนวณจากอัตราส่วนของจำนวนตัวอย่างที่เปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน กับจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

จากตารางที่ 7 เมื่อศึกษาดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (SDI) จากแต่ละแหล่งข้อมูลตามจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 1,595 ตัวอย่าง พบว่า บริษัทมีปริมาณการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแบบแสดงรายการประจำปี (ARS) มากที่สุด (0.29) อย่างไรก็ตาม บริษัทมักเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน (Percent Disclosure) ในรายงานประจำปี (AR) มากที่สุด (97.99) และรายงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) น้อยที่สุด (4.08)

ตารางที่ 8

แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในแต่ละแหล่งข้อมูล

	SR (n=263)	CSR (n=65)	AR (n=1,563)	ARS (n=1,484)
TOTAL	0.45	0.34	0.28	0.31
ECO	0.76	0.65	0.71	0.78
SOC	0.44	0.36	0.31	0.35
ENV	0.39	0.23	0.12	0.13

จากตารางที่ 8 เมื่อแยกวิเคราะห์การเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในแต่ละแหล่งข้อมูล พบว่า พบข้อมูลความยั่งยืนจากรายงานแห่งความยั่งยืน (SR) สูงที่สุด (0.45) โดยข้อมูลด้านเศรษฐกิจ (ECO) พบที่แบบแสดงรายการประจำปี (ARS) สูงที่สุด (0.78) ส่วนข้อมูลด้านสังคม (SOC) และด้านสิ่งแวดล้อม (ENV) พบที่รายงานแห่งความยั่งยืน (SR) สูงที่สุด (0.44 และ 0.39 ตามลำดับ)

นอกจากนี้พบว่า รายงานแห่งความยั่งยืน (SR) และรายงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) มีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (TONE) เป็นเชิงบวก โดยมีจำนวนคำเชิงบวก (Positive Word) มากกว่าจำนวนคำเชิงลบ (Negative Word) ส่วนรายงานประจำปี (AR) และแบบแสดงรายการประจำปี (ARS) มีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืน (TONE) เป็นเชิงลบ โดยมีจำนวนคำเชิงลบ (Negative Word) มากกว่าจำนวนคำเชิงบวก (Positive Word) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9

แสดงค่าเฉลี่ยลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนในแต่ละแหล่งข้อมูล

	SR (n=213)	CSR (n=40)	AR (n=1,240)	ARS (n=134)
TONE	0.24	0.20	-0.14	-0.03
Positive Word	352.03	204.23	404.52	500.66
Negative Word	222.00	153.80	511.23	518.93

บทสรุปจากการวิจัย

จากการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนระหว่างปี 2558 - 2560 พบว่า บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในภาพรวมเฉลี่ยที่ร้อยละ 33 โดยมีแนวโน้มในการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนเพิ่มขึ้น ซึ่งบริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจมากที่สุด เนื่องจากข้อมูลด้านเศรษฐกิจเป็นข้อมูลที่จำเป็นต้องเปิดเผยตามกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand, 2020) เช่น ข้อมูลในงบการเงิน เป็นต้น รองลงมาคือ ด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมตามลำดับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Hodkam and Junrueng (2016) นอกจากนี้ยังพบว่า ประเทอุตสาหกรรมมีผลต่อความแตกต่างของดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มทรัพยากรมีดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนมากที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Suttipun (2012) และ Chongruksut (2016) เนื่องจากกลุ่มทรัพยากรมีการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม จึงให้ความสำคัญและเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนมากเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดี สอดคล้องกับทฤษฎีผู้มีส่วนได้เสีย ส่วนกลุ่มอสังหาริมทรัพย์และก่อสร้างมีดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนน้อยที่สุด เนื่องจากอาจมีการดำเนินงานที่มีผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมน้อยกว่ากลุ่มอุตสาหกรรมอื่น

อีกทั้งในภาพรวมบริษัทมีลักษณะการใช้ค่าของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบ โดยมีจำนวนค่าเชิงลบมากกว่าจำนวนค่าเชิงบวก เนื่องจากการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจะเปิดเผยถึงข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การดำเนินงาน การกำกับดูแลกิจการ ผลการดำเนินงาน ตลอดจนความเสี่ยงของบริษัท (Thaipat Institute, 2015) ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลต้องอยู่บนพื้นฐานความถูกต้อง สมเหตุสมผลและระมัดระวัง (The Stock Exchange of Thailand, 2012) โดยในภาพรวมบริษัทมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจมากที่สุด ซึ่งข้อมูลที่เปิดเผยมักเป็นข้อมูลด้านการเงิน ส่งผลต่อการใช้ถ้อยคำที่ให้ความหมายในเชิงลบมาก โดย Muslu et al. (2014) ให้คำอธิบายว่า การใช้คำ

เชิงลบมากกว่าการใช้คำเชิงบวก แสดงถึงความปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูล ส่งผลทำให้การเปิดเผยรายงานมีคุณภาพสูง เนื่องจากการใช้คำเชิงลบจะมีความน่าเชื่อถือมากกว่าการใช้คำเชิงบวก โดยทุกประเภทอุตสาหกรรมมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบ อย่างไรก็ตาม ประเภทอุตสาหกรรมมีผลต่อความแตกต่างของลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มธุรกิจการเงินมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบมากที่สุด เนื่องจากกลุ่มธุรกิจการเงินจะเน้นให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเงินและความมั่นคง จึงเน้นเปิดเผยข้อมูลโดยใช้หลักความระมัดระวัง (Conservative) ส่งผลต่อการใช้ถ้อยคำเชิงลบมาก ส่วนกลุ่มธุรกิจบริการมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบน้อยที่สุด โดยหมวดธุรกิจในกลุ่มธุรกิจบริการ ได้แก่ ธุรกิจการแพทย์ สื่อและสิ่งพิมพ์ เป็นต้น ซึ่งการดำเนินธุรกิจดังกล่าวเน้นการสร้าง ความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ การใช้ถ้อยคำเชิงลบมากเกินไปอาจส่งผลต่อการ ดำเนินธุรกิจ กลุ่มธุรกิจบริการจึงมีการใช้ถ้อยคำเชิงลบน้อยลง

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแต่ละแหล่งข้อมูล พบว่า บริษัทนิยมเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแบบแสดง รายการประจำปีมากที่สุด เนื่องจากเป็นรายงานที่บริษัทต้องนำส่งตามกำหนด ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand, 2020) อย่างไรก็ตาม เมื่อแยกการศึกษาในแต่ละแหล่งข้อมูล พบว่า พบข้อมูล ความยั่งยืนจากรายงานแห่งความยั่งยืนสูงที่สุด โดยข้อมูลด้านเศรษฐกิจพบที่ แบบแสดงรายการประจำปีสูงที่สุด ส่วนข้อมูลด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมพบ ที่รายงานแห่งความยั่งยืนสูงที่สุด ซึ่งผลการศึกษาจะเห็นได้ว่ารายงานที่เปิดเผย โดยความสมัครใจ เช่น รายงานแห่งความยั่งยืนและรายงานความรับผิดชอบต่อ สังคม เป็นต้น จะมีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนด้านสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม สูงกว่ารายงานที่จำเป็นต้องเปิดเผยตามกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่น รายงานประจำปีและแบบแสดงรายการประจำปี เป็นต้น

อีกทั้งลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนจากรายงานที่เปิดเผย โดยสมัครใจ เช่น รายงานแห่งความยั่งยืนและรายงานความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น จะมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงบวก เนื่องจากข้อมูล

ที่มีเนื้อหาทางบวกจะส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจลงทุนของนักลงทุนมากขึ้น (Coram et al., 2009) ส่วนรายงานที่จำเป็นต้องเปิดเผยตามกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เช่น รายงานประจำปีและแบบแสดงรายการประจำปี เป็นต้น จะมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบ เนื่องจากเป็นรายงานที่บริษัทจำเป็นต้องเปิดเผยตามกฎหมาย ซึ่งมีหลักการจัดทำและแนวทางในการเปิดเผยข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ตามกำหนดอย่างชัดเจน เช่น ข้อมูลการประกอบธุรกิจ การจัดการและกำกับดูแลกิจการ ฐานะการเงิน และผลการดำเนินงาน เป็นต้น โดยใช้ถ้อยคำที่อยู่บนพื้นฐานของความถูกต้อง ระมัดระวัง และไม่เป็นข้อมูลที่อาจทำให้นักลงทุนเข้าใจผิด (The Securities and Exchange Commission, 2013) จึงมีลักษณะการใช้คำของข้อมูลความยั่งยืนเป็นเชิงลบเพื่อแสดงถึงความปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลเชิงลบ ทำให้การเปิดเผยรายงานมีคุณภาพสูงและมีความน่าเชื่อถือ (Muslu et al., 2014)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนในแต่ละแหล่งข้อมูล พบว่า จำนวนบริษัทที่เปิดเผยรายงานแห่งความยั่งยืนอยู่ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 16.49 แต่เป็นแหล่งที่พบข้อมูลความยั่งยืนสูงที่สุด ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ควรส่งเสริมให้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยจัดทำรายงานแห่งความยั่งยืนในรูปแบบที่เป็นฉบับแยกต่างหากจากรายงานที่ต้องยื่นประจำปี เพื่อเกิดภาพที่ชัดเจนแก่องค์กรต่อการสร้างผลกระทบหลักทางเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อสื่อสารและสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ธุรกิจในการพัฒนาธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่า ในภาพรวมบริษัทนิยมเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนจากแบบแสดงรายการประจำปี ซึ่งครอบคลุมด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ดังนั้น ผลการศึกษาจึงเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาข้อมูลความยั่งยืนสำหรับใช้ประกอบในการตัดสินใจเลือกแหล่งของข้อมูลความยั่งยืน เพื่อนำไปวิเคราะห์และพัฒนางานวิจัยในอนาคต

ข้อจำกัด

การวัดคะแนนดัชนีการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนอยู่บนสมมติฐานว่าทุกบริษัทควรเปิดเผยรายการตามกระดาดำทำการ Checklist ซึ่งอ้างอิงจากกรอบแนวทางการจัดทำรายงานข้อมูลความยั่งยืนในระดับสากล GRI-G4 อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้คำนึงถึงบางรายการที่ไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งบริษัทอาจไม่จำเป็นต้องเปิดเผยรายการดังกล่าว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ให้ทุนสนับสนุนในการศึกษาวิจัย ซึ่งการวิจัยนี้เป็นผลงานระหว่างที่ศึกษาอยู่ ณ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เอกสารอ้างอิง

- Aiewpradit, P., & Srijunpetch, S. (2016). Relationship Between a Firm's Characteristics and Environmental Disclosure of Listed Companies in SET100 Index. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences*, 36(2), 40-54.
- Banerjee, S. B. (2007). *Corporate Social Responsibility. The Good, the Bad and the Ugly*. Edward Elgar: Cheltenham.
- Barnard, C. I. (1938). *The Functions of the Executive*. Cambridge: Harvard University Press.
- Chareonwongsak, K. (2007). *CSR and Building Business Sustainability*. Retrieved December 18, 2017, from <http://www.kriengsak.com/issues/csr-0>
- Cho, C. H., Roberts, R. W., & Patten, D. M. (2010). The Language of US Corporate Environmental Disclosure. *Accounting, Organizations and Society*, 35(4), 431-443.

- Chobpichien, J. (2010). The Relationship Among Firm - Specific Characteristics, Quality of Board of Directors, Ownership Structure, and Level of Voluntary Disclosure of Listed Companies in The Stock Exchange of Thailand. *SDU Research Journal*, 6(3), 47-68.
- Chodchoy, P. (2014). *Sustainable Development Reporting : A Case Study of Listed Companies in the Stock Exchange of Thailand*. (Master's Thesis). Prince of Songkla University, Songkla.
- Chongruksut, W. (2016). Corporate Social Responsibility Disclosure In Thailand. *Srinakharinwirot Research and Development (Journal of Humanities and Social Sciences)*, 8(15), 128-144.
- Chongruksut, W. (2018). Social and Environmental Disclosure based on GRI guideline: A Case Study of Firms listed on the Stock Exchange of Thailand in the SET 100 Index Group. *Kasetsart Applied Business Journal*, 12(17), 1-22.
- Coram, P. J., Monroe, G. S., & Woodliff, D. R. (2009). The Value of Assurance on Voluntary Nonfinancial Disclosure: An Experimental Evaluation. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 28(1), 137-151.
- Frederick, W. C. (2006). *Corporation, be Good!: The Story of Corporate Social Responsibility*. Indianapolis: Dog Ear.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. New York: Cambridge University Press.
- García-Sánchez, I. M., Hussain, N., Martínez-Ferrero, J., & Ruiz-Barbadillo, E. (2019). Impact of Disclosure and Assurance Quality of Corporate Sustainability Reports on Access to

- Finance. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(4), 832-848.
- Global Reporting Initiative. (2015). *G4 Sustainability Reporting Guidelines*. Retrieved April 11, 2017, from <https://www.globalreporting.org/resource/library/GRIG4-Part1-Reporting-Principle-and-Standard-Disclosures.pdf>
- Hodkam, S., & Junrueng, S. (2016). *The Study of Relationship Between the Level of Sustainability Report Disclosure and Security Prices of Listed Companies in The Stock Exchange of Thailand*. (Master's Thesis). Burapha University, Chonburi.
- Kohloy, P. (2013). *Sustainability Reporting of Listed Companies in The Stock Exchange of Thailand*. (Master's Independent Study). Chiang Mai University, Chiang Mai.
- KPMG. (2011). *KPMG International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2011*. Amsterdam.
- Loughran, T., & McDonald, B. (2011). When is a Liability Not a Liability? Textual Analysis, Dictionaries, and 10-Ks. *Journal of Finance*, 66(1), 35-65.
- Muslu, V., Mutlu, S., Radhakrishnan, S., & Tsang, A. (2014). *Measuring Corporate Social Responsibility Report Quality Using Narratives*. University of Houston, Houston.
- Naklerd, S., & Suttipun, M. (2016). An Influence of Corporate Governance on Environment Disclosures of Listed Companies in The Stock Exchange of Thailand. *Chulalongkorn Business Review*, 38(149), 1-37.
- Sombunmon, S. (2016). *The Relationship Between Corporate Governance and The Sustainability Report Disclosure*

of Financial Firms: An Empirical Study from The Stock Exchange of Thailand. (Master's Thesis). Burapha University, Chon Buri.

Suchman, M. (1995). Managing Legitimacy: Strategic and Institutional Approaches. *The Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.

Suttipun, M. (2012). Environmental Disclosures in Corporate Annual Reports: A Study of Top 50 Companies Listed in The Stock Exchange of Thailand. *Chulalongkorn Business Review*, 34(132), 47-67.

Tantayanon, R. (2015). *Sustainability Reports and Corporate Social Responsibility*. Retrieved December 18, 2017, from <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/635590>

Thaenmanee, W., & Rungruangwuttikrai, N. (2019). The Level of Sustainability Reporting of Listed Companies in Stock Exchange of Thailand: A Case Study of Property Development Business Sector. *Social Science Journal of Prachachuen Research Network*, 1(1), 53-64.

Thaipat Institute. (2015). *Enhanced Sustainability Report*. Retrieved April 11, 2017, from <http://www.thaicrs.com/2015/12/blog-post.html>

The Securities and Exchange Commission. (2013). *Manual for the preparation of information entry form 56-1 form 69-1*. Retrieved October 13, 2020, from <https://www.sec.or.th/TH/Documents/ShareGuide/6153s.pdf>

The Stock Exchange of Thailand. (2012). *Guidelines for Business Corporate Social Responsibility*. Bangkok: Magicpress.

The Stock Exchange of Thailand. (2020). *Information Disclosure*.

Retrieved April 09, 2020, from

https://www.set.or.th/th/regulations/supervision/listed_disclosure_p5.html

Varnapruks, R. (2015). The Relationship Between a Performance and a Disclosure of Social and Environmental Information of Thai Listed Companies in The Stock Exchange of Thailand in Property and Construction Section. In *The Tenth Sripatum University Conference of 2015* (pp. 376-387). Bangkok: Sripatum University.

บทความวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิต เครื่องแกงปลอดภัยตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น: กรณี กลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา

โสภณ จิระเกียรติกุล¹

กาญจพรณ จันทรถาวรพงศ์²

(Received: June 25, 2020; Revised: December 8, 2020; Accepted: February 16, 2021)

บทคัดย่อ

เครื่องแกงได้เป็นส่วนประกอบอาหารที่มีความเป็นเอกลักษณ์ ปัจจุบันมีการขยายการผลิตเพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับครัวเรือน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงในจังหวัดสงขลา ในด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (primary GMP) โดยจัดแบ่งกลุ่มตามคะแนนเกณฑ์มาตรฐานได้เป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีความพร้อมสูง ปานกลาง และต่ำ และเปรียบเทียบต้นทุนของการผลิต โดยใช้หลักการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ การเก็บข้อมูลทำโดยการสำรวจเพื่อประเมินสถานที่ผลิตตามเกณฑ์ primary GMP สัมภาษณ์ผู้บริหารหลักของกลุ่มฯ จำนวน 40 กลุ่ม พบว่า ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบเป็นต้นทุนหลักของการผลิต กลุ่มเครื่องแกงที่มีความพร้อมสูงจะมีต้นทุนการผลิตเครื่องแกงต่อหน่วยต่ำที่สุด เนื่องจากการจัดการด้านวัตถุดิบโดยการซื้อ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
E-mail: Sopin.j@psu.ac.th (Corresponding Author)

² อาจารย์ ดร. คณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
E-mail: Karnjapan.j@psu.ac.th

สะสมไว้เพื่อหลีกเลี่ยงความผันผวนของราคาและเพื่อความต่อเนื่องของการผลิต มีการจัดสรรค่าใช้จ่ายด้านต่าง ๆ ที่เป็นระบบมากกว่ากลุ่มที่มีความพร้อมด้านการศึกษานี้ทำให้ทราบข้อจำกัดและศักยภาพในการเพิ่มความสามารถในการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงให้ได้รับมาตรฐาน และทราบข้อมูลด้านต้นทุนการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีความพร้อมด้านมาตรฐานขั้นต้นที่ต่างกัน นำไปสู่การจัดการที่ดี การวางแผนและควบคุมต้นทุนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาครัฐและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในการจัดการด้านต้นทุนการผลิต และมาตรฐานผลิตภัณฑ์ เพื่อเป็นการเสริมสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนในชุมชน

คำสำคัญ: กลุ่มวิสาหกิจชุมชน เครื่องแกง ต้นทุนการผลิต มาตรฐานการผลิตขั้นต้น

RESEARCH ARTICLE

A Comparative Study of Production Costs for Enhancing Safe Curry Paste Production Based on primary GMP Standard: A Case of Community Enterprises in Songkhla Province

Sopin Jirakiattikul¹
Karnjapan Janthawornpong²

Abstract

Southern Thailand curry paste is an identity food ingredient. Nowadays, its production has been scaled up to generate a supplemental income for local households. It is therefore necessary to have a production process that protects health of consumers. The objectives of this study were to determine the cost for safe curry paste production of 40 curry paste producing community enterprises in Songkla province by the concept of cost of manufactured product. Data collection was carried out by assessing and scoring the operation at production sites based on the primary Good Manufacturing Practice (pGMP) criteria associated with interviewing the chairman and principal committees of the

¹ Assistant Prof., Ph.D., Faculty of Economics, Prince of Songkla University,
E-mail: Sopin.j@psu.ac.th (Corresponding Author)

² Lecturer, Ph.D., Faculty of Agro-Industry, Prince of Songkla University,
E-mail: Karnjapan.j@psu.ac.th

community enterprises. Curry paste producing groups were classified into three groups according to their level of readiness to be complied with the pGMP standard ranging from high, medium, and low. Data analysis showed that the major part of the production cost came from raw materials expense. We found that the high level group had the lowest production per unit cost due to its ability to purchase and stock raw materials in advance so as to avoid prices fluctuation and to secure the continuation of the production supply. Budget was also systematically allocated in the case of the high level group. This study reveals the limitations and potential for enhancing capacity development of each curry paste community enterprise to meet the primary standards. Noticing the cost of production of community enterprises with different basic standards leads to good management, efficient planning and cost control. In addition, creating a network of shared learning between governmental sector and community enterprises in managing production costs and product standards brings to generate income for households in the community.

Keywords: Community Enterprises, Curry Paste, Production Costs, pGMP Standard

บทนำ

เครื่องแกงเป็นส่วนประกอบอาหารที่สำคัญสำหรับทุกครัวเรือน ในภาคใต้ ทำให้มีการผลิตเครื่องแกงในระดับชุมชนทั้งเพื่อการบริโภคภายในพื้นที่และจำหน่ายส่วนที่เหลือ กระบวนการผลิตในแต่ละชุมชนมีรูปแบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกัน เป็นปัจจัยหลักในการกำหนดว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนจะได้รับเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้นหรือไม่ การได้รับเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ทำการผลิตเครื่องแกง ได้รับการยกระดับมาตรฐานให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับของตลาด และสามารถขยายช่องทางการจำหน่ายที่จะทำให้มีรายได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการดำรงอยู่ของกลุ่มอย่างยั่งยืน ดังนั้น ในการผลิตจึงมีความจำเป็นต้องได้ผลิตภัณฑ์เครื่องแกงผลิตที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์พื้นฐานเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ดีในกระบวนการผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยต่อการบริโภค ถูกสุขลักษณะ เป็นการคุ้มครองสุขภาพและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค สิ่งที่สำคัญเพื่อประกอบการตัดสินใจให้กับผู้ผลิตอีกประการหนึ่ง คือ ระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องในด้านต้นทุน เพื่อจะเป็นข้อมูลในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานของกิจการให้เกิดการประหยัด มีข้อมูลเพื่อการตัดสินใจนำไปสู่การบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้กลุ่มมีความยั่งยืนต่อไป

สงขลาเป็นจังหวัดที่มีเกษตรกรผู้ผลิตพริกและมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทำการแปรรูปพริกเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องแกงที่สำคัญแห่งหนึ่งในภาคใต้ จากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศวิสาหกิจชุมชนของกรมส่งเสริมการเกษตร ในจังหวัดสงขลา มีวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงประมาณ 44 ราย แต่มีเพียงประมาณ 1 - 2 ราย ที่เคยได้รับการจัดให้อยู่ในระดับวิสาหกิจชุมชนดีเด่นซึ่งใช้หลักเกณฑ์ในการประเมินศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน 6 ด้าน ได้แก่ การบริหารองค์กร ทิศทางของวิสาหกิจชุมชน การวางแผนดำเนินการ การบริหารตลาด การจัดการความรู้และข้อมูลข่าวสาร การบริหารสมาชิก และกระบวนการจัดการสินค้าและบริการ โดยหลักเกณฑ์ในส่วนของการจัดการสินค้าและบริการจะเน้นด้านการบริหารเชื่อมโยงกิจกรรมที่ก่อให้เกิดรายได้ลดต้นทุนของกลุ่ม (Department of Agricultural Extension, n.d.) แล้วคัดเลือกกลุ่มที่มีแนวโน้มในการเติบโตที่ดี

มาส่งเสริมต่อไป อย่างไรก็ตาม หลักเกณฑ์ในการประเมินเกี่ยวกับสินค้าและบริการข้างต้นยังไม่ได้มีการประเมินในด้านการจัดการคุณภาพความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อาหารรวมไปถึงการคำนวณต้นทุนการผลิตที่เกิดขึ้นจากการนำหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในกระบวนการผลิตอาหารไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงเห็นว่า การศึกษาศักยภาพในการจัดการความปลอดภัยอาหารตามหลักการปฏิบัติที่ดีในกระบวนการผลิตและการวัดต้นทุนการผลิตเพื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงที่มีมาตรฐานการผลิตที่ต่างกัน จะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการผลิตด้านต้นทุนการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกงในจังหวัดสงขลา และเป็นต้นแบบให้กับพื้นที่ในจังหวัดอื่น ๆ ที่ทำการผลิตเครื่องแกง เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในระดับวิสาหกิจชุมชนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและเป็นการพัฒนาศักยภาพการผลิตอาหารที่ปลอดภัยนำไปสู่ความมีมาตรฐานในการผลิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อประเมินศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงในด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารตามหลักเกณฑ์ของมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (primary GMP: pGMP)
2. เพื่อเป็นการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตเครื่องแกงปลอดภัยที่มีการจัดแบ่งกลุ่มตามมาตรฐานการผลิตขั้นต้น และนำไปพัฒนาศักยภาพกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงปลอดภัยในจังหวัดสงขลา

ขอบเขตของการศึกษา

งานวิจัยนี้ทำการประเมินสถานที่ผลิตเครื่องแกงและกระบวนการทำงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตเครื่องแกงจำนวน 40 ราย ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ 13 อำเภอของจังหวัดสงขลา โดยทำการประเมินศักยภาพ และข้อจำกัดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงในด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยอาหาร และศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตแต่ละกลุ่มตามหลักเกณฑ์การจัด

แบ่งกลุ่มมาตรฐานการผลิตขั้นต้น ครอบคลุมช่วงเวลาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม - ตุลาคม พ.ศ. 2562

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยอาหารกับด้านต้นทุน ดังนี้

ด้านมาตรฐานความปลอดภัยอาหาร

มาตรฐาน GMP หรือ Good Manufacturing Practice ในด้านการผลิตอาหารมีที่มาจาก General Principles of Food Hygiene ที่เป็นมาตรฐานอาหารระหว่างประเทศของ FAO/WHO (Codex) หมายถึง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหารที่กำหนดขึ้นให้ผู้ผลิตอาหารได้ปฏิบัติตาม เพื่อเป็นการรับประกันว่าจะผลิตอาหารได้อย่างปลอดภัย โดยเน้นการป้องกันและลดความเสี่ยงที่จะทำให้อาหารเป็นอันตรายต่อการบริโภค สำหรับมาตรฐาน GMP ของประเทศไทยที่กำกับดูแลโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ได้มีการแบ่ง GMP ออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) General GMP ที่ใช้กับอาหารทุกประเภท และ (2) Specific GMP ที่มีการเพิ่มข้อกำหนดสำหรับเฉพาะประเภทอาหาร เช่น น้ำบริโภค นมพร้อมบริโภคชนิดเหลว หลักการของ GMP ครอบคลุมตั้งแต่สถานที่ตั้งของสถานประกอบการ โครงสร้างอาคาร กระบวนการผลิตที่ดี มีความปลอดภัย และมีคุณภาพได้มาตรฐานทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นวางแผนการผลิต ระบบควบคุมตั้งแต่วัตถุดิบ ระหว่างการผลิต ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป การจัดเก็บ การควบคุมคุณภาพ และการขนส่งจนถึงผู้บริโภค มีการบันทึกข้อมูล ตรวจสอบและติดตามผลคุณภาพผลิตภัณฑ์รวมถึงระบบการจัดการที่ดีในเรื่องสุขอนามัยของผู้ปฏิบัติงานและสถานที่ผลิต GMP เป็นระบบประกันคุณภาพพื้นฐานที่ต้องมีก่อนจะพัฒนาไปสู่ระบบประกันคุณภาพอื่น ๆ ที่สูงขึ้นต่อไป เช่น HACCP (Hazards Analysis and Critical Control Points) และ ISO 9000 (Deprasertwong, n.d.) สำหรับผู้ผลิตอาหารที่ใช้กระบวนการแปรรูปไม่ซับซ้อนหรือมีกำลังการผลิตในสถานประกอบการน้อยกว่าห้าแรมน้ำ จะใช้หลักเกณฑ์วิธีการผลิตที่ดีขั้นต้นหรือมาตรฐานการผลิตขั้นต้น (pGMP)

ที่ให้ความสำคัญในเรื่องของการจัดเตรียมสถานที่ผลิตและการควบคุมการใช้วัตถุดิบอาหาร โดยผู้ผลิตอาหารจะต้องยึดหลักปฏิบัติสามประการ ได้แก่ (1) การลดการปนเปื้อนเบื้องต้น (2) การทำลายยับยั้งจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรค หรือทำให้อาหารเน่าเสีย (3) การป้องกันการปนเปื้อนซ้ำหลังการฆ่าเชื้อ (Ministry of Public Health, n.d.)

ประเด็นการวิจัยด้านความปลอดภัยอาหารที่ผลิตโดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตอาหารที่สืบค้นได้จะถูกรวมอยู่ในหมวดของการยกระดับมาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์จากวิสาหกิจชุมชน โดยมีการกล่าวถึงเรื่องของการปรับปรุงสุขลักษณะของกระบวนการผลิตเพื่อขอรับรองมาตรฐานจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) มาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Boonmee et al., 2014) การขอการรับรองมาตรฐานสากล เช่น GMP เพื่อยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Prommaroeng, 2019) นอกจากนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาจะมุ่งเน้นไปในด้านของการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป การยืดอายุการเก็บรักษาด้วยการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม การบริหารการผลิตและการตลาด (Jensantikul, 2018) หรือเป็นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้นและได้อยู่ในระดับพรีเมียมเพื่อขยายตลาดในประเทศก่อนแล้วจึงดำเนินการขอมาตรฐานจาก อย. เพื่อเจาะตลาดต่างประเทศ (Changwatchai, 2014) ปัจจัยของการประสบความสำเร็จของผลิตภัณฑ์อาหาร เครื่องดื่ม จะเกี่ยวข้องกับการยอมรับของตลาดและผู้บริโภค รวมถึงมีการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเป็นสำคัญ (Cheamngoan, Chumjai, & Sriboonruang, 2018)

ด้านต้นทุน

ต้นทุน หมายถึง “มูลค่าของทรัพยากรที่สูญเสียไปเพื่อให้ได้สินค้าหรือบริการ โดยมูลค่านั้นต้องสามารถวัดได้เป็นหน่วยเงินตรา...” (Auejirapongspan, 2008) โดยในการผลิตสินค้า องค์ประกอบของต้นทุนที่ใช้ในการผลิต แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ต้นทุนวัตถุดิบ (2) ต้นทุนแรงงาน และ (3) ค่าใช้จ่ายการผลิต (Van Derbeck, 2013)

ต้นทุนรวมของสินค้า ประกอบด้วยสองส่วนหลัก คือ (1) ต้นทุนในส่วนการผลิต ประกอบด้วย ผลรวมของค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายในการผลิต

และ (2) ส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการขายและการดำเนินการ เช่น เงินเดือนพนักงานขาย ค่าการตลาด ค่าเช่าสำนักงาน ค่าสาธารณูปโภค (ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา ค่าโทรศัพท์ ค่าน้ำมันรถ ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด) เป็นต้น

การศึกษาด้านต้นทุนการผลิตมีการจำแนกต้นทุนในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. การจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ โดยส่วนประกอบของต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต

2. การจำแนกต้นทุนตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการผลิต มีลักษณะต้นทุนการผลิตที่คล้ายคลึงกับแบบที่ 1 โดยมีการจำแนกต้นทุนตามความสำคัญและลักษณะของต้นทุนการผลิตเป็น 2 ประเภท คือ (1) ต้นทุนขั้นต้น (ผลรวมของวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง) และ (2) ต้นทุนแปรสภาพ (หมายถึงต้นทุนที่เกี่ยวกับการแปรสภาพจากวัตถุดิบทางตรงให้กลายเป็นสินค้าสำเร็จรูป) ต้นทุนแปรสภาพประกอบด้วย ค่าแรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต

3. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม โดยสามารถจำแนกต้นทุนได้เป็นต้นทุนผันแปร (ต้นทุนรวมเปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต) ต้นทุนคงที่ (ต้นทุนรวมที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต) และต้นทุนผสม (ต้นทุนมีลักษณะของต้นทุนคงที่รวมกับต้นทุนผันแปรในช่วงการดำเนินกิจกรรมที่มีความหมายต่อการตัดสินใจ ซึ่งต้นทุนประเภทนี้ทำได้โดยการใช้เทคนิคการวิเคราะห์และประมาณต้นทุน)

4. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับหน่วยต้นทุน โดยจำแนกเป็นต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม

5. การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานในสายการผลิต โดยจำแนกต้นทุนที่เกิดขึ้นในแผนกต่าง ๆ คือ ต้นทุนแผนกการผลิตและแผนกบริการ

6. การจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานในกิจการโดยจำแนกต้นทุนตามหน้าที่งานในกิจการนั้น ๆ

7. การจำแนกต้นทุนตามงวดเวลาในการแสดงผลการดำเนินงาน โดย
จำแนกต้นทุนเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์ และต้นทุนงวดเวลา

8. การจำแนกต้นทุนตามความสัมพันธ์กับเวลา จำแนกเป็นต้นทุนใน
อดีต ต้นทุนทดแทน และต้นทุนในอนาคต

9. การจำแนกต้นทุนตามลักษณะของความรับผิดชอบ จำแนกเป็น
ต้นทุนที่ควบคุมได้และไม่ได้

10. การจำแนกต้นทุนตามการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อการตัดสินใจ
จำแนกเป็นต้นทุนจม ต้นทุนที่หลีกเลี่ยงได้ ต้นทุนเสียโอกาส ต้นทุนที่แตกต่าง
ต้นทุนส่วนเพิ่มต่อหน่วย (Auejirapongpan, 2008)

นอกจากนี้ ยังมีงานศึกษาเรื่องต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตรในรูปแบบ
ต่าง ๆ เพื่อดูความคุ้มค่าในการผลิต มีการเปรียบเทียบต้นทุนกับประเด็นต่าง ๆ
คือ การเปรียบเทียบกับผลผลิต ผลิตภาพของแรงงาน การศึกษาเชิงเศรษฐกิจ
และสังคม การศึกษาเรื่องการจัดการผลิต เช่น การศึกษาการจัดการการผลิต
พริกทั่วไปและพริกปลอดภัย โดยเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทนจากการปลูก
พริกทั่วไปและพริกปลอดภัยของเกษตรกร (Sornin & Athipanyakul, 2014)
หรือการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกพริกพื้นเมืองหัวเรือใน
เชิงเศรษฐกิจและสังคม (Khunthongjan, 2016) การศึกษาเรื่องห่วงโซ่อุปทาน
เครื่องแกงของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยศึกษาปัจจัยนำเข้าในกระบวนการผลิต
ต้นทุนผลตอบแทน และวิถีการตลาดเครื่องแกง (Sangkorn, 2017) ทั้งนี้ การ
ศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ที่สืบค้นได้เป็นการศึกษาด้านต้นทุนการผลิตสินค้าเกษตร
เพียงด้านเดียว โดยไม่มีการจำแนกกลุ่มหรือทำการเปรียบเทียบข้อมูลกับบริบท
ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เช่น การได้รับมาตรฐานการผลิต ศักยภาพหรือข้อจำกัด
 เป็นต้น

สำหรับงานที่ศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของ
พริกและส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำมาแปรรูปจนกระทั่งได้เป็นเครื่องแกง โดยจัด
กลุ่มการวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตออกเป็น 3 กลุ่ม ตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิต
ขั้นต้น และทำการวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิตของกลุ่มเครื่องแกง โดยมีระบบ
การจัดเก็บข้อมูลของกลุ่มผลิตเครื่องแกงที่ทำการศึกษาในทุกกลุ่ม (40 กลุ่ม

ตัวอย่าง) ครอบคลุมต้นทุนที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยใช้แนวคิดการคำนวณต้นทุนการผลิตจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ (Auejirapongspan, 2008)

ข้อแตกต่างของงานศึกษานี้กับงานศึกษาอื่น ๆ คือ การศึกษาในเชิงเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตในการผลิตเครื่องแกงของกลุ่มผลิตเครื่องแกงตามระดับความพร้อมที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น เพื่อให้เห็นความแตกต่างของต้นทุนการผลิตแต่ละกลุ่ม และนำไปสู่การบริหารจัดการเรื่องต้นทุนการผลิต

วิธีการดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตเครื่องแกงจำนวน 40 ราย ที่กระจายตัวอยู่ในพื้นที่ทั้ง 13 อำเภอของจังหวัดสงขลา จากจำนวนวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงที่มีรายชื่ออยู่ในระบบสารสนเทศของกรมส่งเสริมการเกษตรที่สืบค้นได้ในช่วงเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 จำนวน 44 ราย ทั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. สำรวจและประเมินสภาพกระบวนการผลิตและสถานที่ผลิตของกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกง จำนวน 40 กลุ่ม ทำให้คะแนนอ้างอิงตามเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยขั้นต้น ทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ สถานที่ตั้งและอาคารผลิต เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต การควบคุมกระบวนการผลิต การสุขาภิบาล การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด และสุขลักษณะของผู้ปฏิบัติงาน ตามแบบการให้คะแนน primary GMP ของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ซึ่งจะมีระดับการให้คะแนน 3 ค่า ได้แก่ ระดับดี = 2 คะแนน ระดับพอใช้ = 1 คะแนน และระดับต้องปรับปรุง = 0 คะแนน รวมคะแนนที่ได้รับในแต่ละหัวข้อแล้วจัดแบ่งกลุ่มโดยใช้เทคนิคการจัดกลุ่มข้อมูลแบบ k-means (K-Means Clustering)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามชนิดมีโครงสร้าง แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ วันที่จดทะเบียนก่อตั้งจำนวนสมาชิก การแบ่งหน้าที่ จำนวนเงินทุนเริ่มต้น และแหล่งเงินทุน ปัญหา

อุปสรรคของการรวมกลุ่ม (2) ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการด้านความปลอดภัยอาหาร และ (3) ข้อมูลต้นทุนการผลิตเครื่องแกง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ราคา และปริมาณที่ใช้ในการผลิตแต่ละครั้ง ค่าใช้จ่ายในการผลิตเครื่องแกง แหล่งวัตถุดิบที่นำมาผลิต มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ เช่น เครื่องจักรในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการบริหาร เป็นต้น

ในการเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง และการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์คือประธานและกรรมการบริหารหลักของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตเครื่องแกงนั้น ๆ

ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ การคำนวณต้นทุนวัตถุดิบ มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

$$C_m = \sum(P_i \times Q_i) / Q_c$$

โดยกำหนดให้

C_m = ต้นทุนวัตถุดิบ (Material Cost) หน่วย: บาท/1 กิโลกรัม

P_i = ราคาของวัตถุดิบ (Material Price) หน่วย: บาท/1 กิโลกรัม

Q_i = ปริมาณวัตถุดิบ (Material Quantity) ที่ใช้ต่อครั้ง หน่วย: กิโลกรัม

Q_c = ปริมาณเครื่องแกงที่ผลิตต่อครั้ง (Chili Paste Quantity) หน่วย: กิโลกรัม

ส่วนการคำนวณหาต้นทุนรวมของสินค้า ประกอบด้วย สองส่วนหลัก คือ (1) ต้นทุนในส่วนการผลิต ประกอบด้วย ผลรวมของค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต และ (2) ส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการขายและการดำเนินการ

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเครื่องแกง

ผลการศึกษาพบว่า อายุเฉลี่ยของการก่อตั้งกลุ่มที่ 1 จะน้อยกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 2 น้อยกว่ากลุ่มที่ 3 แนวโน้มเป็นเช่นเดียวกันกับจำนวนทุนเริ่มต้น สะท้อนให้เห็นว่าจำนวนสมาชิกเฉลี่ยที่มากกว่าในกรณีของกลุ่มที่ 3 เทียบกับกลุ่มที่ 1 และ 2 เพิ่มโอกาสในการรวบรวมทุนเริ่มต้นได้มากกว่า รูปแบบการทำงานของทุกกลุ่มที่สำรวจมีการแบ่งหน้าที่อย่างมีโครงสร้างชัดเจน ปัญหาอุปสรรคที่ประสบทุกกลุ่ม ได้แก่ ความผันผวนของต้นทุนวัตถุดิบ ขาดคนช่วยทำงาน ขาดแคลนอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับปรับปรุงคุณภาพการผลิต ในกลุ่มที่ 1 และ 2 จะมีปัญหาเรื่องการขาดโรงเรือนผลิต ในขณะที่กลุ่มที่ 2 และ 3 พบปัญหาเรื่องคู่แข่งมาก กลุ่มที่ 1 และ 3 พบปัญหาขาดความรู้ด้านตลาด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกง

กลุ่ม ที่	อายุ เฉลี่ย (ปี)	จำนวน สมาชิก เฉลี่ย (คน)	ทุนเริ่มต้น เฉลี่ย (บาท)	รูปแบบการ ทำงาน	ปัญหาอุปสรรค
1	5.3	28.5	21,707.69	มีโครงสร้าง องค์กรที่ กำหนดความ รับผิดชอบใน การผลิต ชัดเจน	ขาดความรู้ทางการตลาด 7.7% ไม่มีโรงเรือน 38.5% ต้นทุนวัตถุดิบผันผวนมาก 23.1% ไม่มีคนช่วยทำงาน 23.1% ขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือ 7.7%

ตารางที่ 1

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกง (ต่อ)

กลุ่ม ที่	อายุ เฉลี่ย (ปี)	จำนวน สมาชิก เฉลี่ย (คน)	ทุนเริ่มต้น เฉลี่ย (บาท)	รูปแบบการ ทำงาน	ปัญหาอุปสรรค
2	7.3	26.8	75,030.77	เช่นเดียวกับ กลุ่มที่ 1	โรงเรือนไม่พร้อมรองรับมาตรฐาน 15.4% ไม่มีคนช่วยทำงาน 15.4% ต้นทุนวัตถุดิบผันผวนมาก 38.5% ขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือ 23.1% มีคู่แข่งมาก 23.1%
3	13.9	36.8	525,021.43	เช่นเดียวกับ กลุ่มที่ 1	ไม่มีคนช่วยทำงาน 28.6% ต้นทุนวัตถุดิบผันผวนมาก 21.4% ขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือส่งผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ 35.7% มีคู่แข่งมาก 7.1% ขาดความรู้ทางการตลาด 7.1%

ที่มา: จากการสำรวจ

การจัดการด้านความปลอดภัยอาหารกับเกณฑ์มาตรฐาน

จากคะแนนการประเมินสถานที่ผลิตเครื่องแกงตามเกณฑ์มาตรฐาน pGMP สามารถนำมาจัดกลุ่มข้อมูลแบบ k-means ซึ่งช่วยให้แบ่งกลุ่มคะแนนการประเมินผู้ผลิตเครื่องแกงที่สำรวจทั้ง 40 ราย ได้เป็น 3 กลุ่ม โดยพบว่า

กลุ่มที่ 1 มีจำนวน 13 ราย มีคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ทั้ง 6 ด้านต่ำที่สุด และมีคะแนนรวม 64 คะแนน ข้อจำกัดที่พบ คือ ไม่มีโรงเรือนผลิตเป็นสัดส่วน พื้นผิวที่ปฏิบัติงานและการเก็บอุปกรณ์เครื่องมือไม่สามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามได้ คุณภาพน้ำที่ใช้ในการผลิตยังไม่เหมาะสม การรักษาสุลักษณะของผู้ปฏิบัติงานยังไม่เหมาะสม จัดว่ามีความพร้อมในด้านการจัดการสถานที่ผลิตให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานน้อยที่สุด

กลุ่มที่ 2 มีจำนวน 13 ราย มีคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ทั้ง 6 ด้านในระดับปานกลาง และมีคะแนนรวม 88 คะแนน ข้อจำกัดที่พบ คือ โรงเรือนผลิตยังไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ผังการจัดวางเครื่องมือยังไม่สามารถป้องกันการปนเปื้อนข้ามได้อย่างสมบูรณ์ การรักษาสุลักษณะของผู้ปฏิบัติงานยังไม่เหมาะสม มีความพร้อมในด้านการจัดการสถานที่ผลิตให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานในระดับปานกลาง

กลุ่มที่ 3 มีจำนวน 14 ราย มีคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ทั้ง 6 ด้านสูงกว่าสองกลุ่มแรก และมีคะแนนรวม 124 คะแนน จัดว่ามีความพร้อมในด้านการจัดการสถานที่ผลิตให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานมากที่สุดและทุกรายได้รับการรับรองตามมาตรฐาน pGMP

ด้านต้นทุนการผลิต

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนการผลิตโดยใช้หลักการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยหลักในการผลิตของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกง คือ ต้นทุนผันแปร ซึ่งประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ ค่าจ้างแรงงานและค่าใช้จ่ายด้านการผลิต จากข้อมูลในตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ค่าใช้จ่ายที่สูงสุดในกลุ่มต้นทุนผันแปรคือค่าวัตถุดิบ รองลงมาคือค่าจ้างแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการขาย ตามลำดับ ส่วนต้นทุนคงที่ที่มีค่าใช้จ่ายสูงสุด ได้แก่ ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคาร

ตารางที่ 2

ต้นทุนจากการผลิตเครื่องแกงโดยเฉลี่ยจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่จำแนกกลุ่มโดยเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น (N=40)

หน่วย: บาทต่อกิโลกรัม

รายการ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
ต้นทุนผันแปร			
ค่าวัตถุดิบ	104.33	124.82	101.11
ค่าขนส่งวัตถุดิบ	1.60	1.96	1.54
ค่าจ้างแรงงาน	45.29	55.50	12.80
ค่าไฟฟ้า	2.09	1.08	0.85
ค่าน้ำ	1.32	0.12	0.10
ค่าวัสดุสิ้นเปลือง (ได้แก่ แอลกอฮอล์ หมวกคลุมผม ถุงมือ)	0.00	0.00	0.71
ค่าบรรจุภัณฑ์	4.97	7.04	1.77
ค่าใช้จ่ายด้านการขาย	27.00	10.14	11.09
รวมต้นทุนผันแปร	186.6	200.66	129.97
ต้นทุนคงที่			
ค่าใช้จ่ายในการรับรองมาตรฐาน	0.00	0.09	0.40
ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคาร	4.70	3.17	2.13
ค่าสวัสดิการและสาธารณประโยชน์ ของชุมชน	0.22	1.21	3.16
รวมต้นทุนคงที่	4.93	4.47	5.69
รวมต้นทุนทั้งหมด	191.53	205.13	135.66

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 2 พิจารณาในรายละเอียดตามประเภทของต้นทุน แบ่งได้เป็นสองประเภทคือ (1) ต้นทุนผันแปร (2) ต้นทุนคงที่ ซึ่งมีข้อค้นพบดังนี้

1. ต้นทุนผันแปร

1.1 ต้นทุนผันแปรที่เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

1.1.1 ค่าวัตถุดิบ ในกลุ่มที่ 3 ค่าใช้จ่ายต่ำสุด (101.11 บาทต่อกิโลกรัม) รองจากกลุ่มที่ 1 (104.33 บาทต่อกิโลกรัม) และกลุ่มที่ 2 (124.82 บาทต่อกิโลกรัม) มีค่าวัตถุดิบสูงสุด ข้อมูลจากการศึกษาพบว่า ในช่วงฤดูกาลที่วัตถุดิบหลักในปัจจัยนำเข้าที่เป็นส่วนผสมของการผลิตเครื่องแกงมีราคาถูก เช่น พริกสด พริกไทย กลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกงในกลุ่มที่ 3 จะมีการซื้อวัตถุดิบเก็บไว้ เพื่อป้องกันการขาดความต่อเนื่องในการผลิตและการเผชิญกับราคาวัตถุดิบที่ปรับตัวสูงในฤดูกาลที่ขาดแคลน ในขณะที่กลุ่มที่ 1 และ 2 ไม่สามารถทำได้เนื่องจากขาดแคลนเงินทุน

1.1.2 ค่าขนส่งวัตถุดิบ ข้อมูลจากการศึกษาพบว่า ค่าใช้จ่ายด้านนี้สำหรับกลุ่มที่ 2 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด (1.96 บาทต่อกิโลกรัม) รองลงมาคือกลุ่มที่ 1 (1.60 บาทต่อกิโลกรัม) และกลุ่มที่ 3 (1.54 บาทต่อกิโลกรัม) ตามลำดับ การที่กลุ่มที่ 1 และ 2 มีค่าใช้จ่ายด้านนี้สูงกว่ากลุ่มที่ 3 เนื่องจากระบบการจ่ายค่าขนส่งวัตถุดิบสำหรับกรณีก่อสร้างเครื่องแกงที่มีขนาดการผลิตไม่มากดังเช่นกลุ่มที่ 1 และ 2 นี้ ลักษณะการจ่ายค่าขนส่งวัตถุดิบจะจ่ายให้กับสมาชิกที่รับหน้าที่ซื้อวัตถุดิบในรูปของค่าน้ำมันเหมาจ่ายรายครั้ง ทั้งนี้ อัตราค่าน้ำมันขึ้นอยู่กับระยะทางระหว่างกลุ่มเครื่องแกงและร้านจำหน่ายวัตถุดิบ ส่วนกลุ่มที่มีขนาดการผลิตจำนวนมากดังกลุ่มที่ 3 ค่าขนส่งวัตถุดิบเป็นการจ่ายให้กับร้านจำหน่ายวัตถุดิบที่นำของมาส่งให้กับกลุ่มโดยตรง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่า เนื่องจากการซื้อวัตถุดิบเป็นประจำและในปริมาณต่อครั้งที่มาก ทั้งนี้ จากการศึกษพบว่า รูปแบบของการบันทึกค่าแรงจะมีสมาชิกกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้จัดทำบัญชีของกลุ่ม เป็นผู้บันทึกเวลาการทำงานของสมาชิกเพื่อรวบรวมในการจ่ายค่าแรงที่สมาชิกแต่ละคนมีส่วนร่วมในการผลิตในแต่ละวัน

1.1.3 ค่าจ้างแรงงาน จากการศึกษพบว่า ค่าจ้างแรงงานสูงสุดคือ กลุ่มที่ 2 (55.50 บาทต่อกิโลกรัม) รองลงมาคือ กลุ่มที่ 1 (45.29 บาทต่อ

กิโลกรัม) และกลุ่มที่ 3 (12.80 บาทต่อกิโลกรัม) ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องจากสมาชิกที่ทำการผลิตในกลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกง เป็นระบบการลงหุ้นเพื่อซื้อวัตถุดิบมาทำการผลิต และร่วมกันผลิต ในกระบวนการผลิตเครื่องแกงในกลุ่มที่ 1 และ 2 เป็นกลุ่มที่ใช้แรงงานในการผลิตเป็นหลักมากกว่ากลุ่มที่ 3 ซึ่งมีเครื่องจักรเป็นเครื่องทุ่นแรงแทนกำลังคน

นอกจากนี้ ข้อมูลจากการศึกษาพบว่า ระบบการจ่ายค่าจ้างแรงงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงมีระบบแตกต่างกัน โดยค่าจ้างแรงงานขึ้นกับเปอร์เซ็นต์ของกำไรสุทธิที่ได้รับจากการผลิตแต่ละครั้ง และหารด้วยจำนวนสมาชิกที่ทำการผลิต โดยมีอัตราตั้งแต่ 20 ถึง 70 เปอร์เซ็นต์ โดยระบบการจ่ายหลายรูปแบบ สำหรับกลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกงในกลุ่มที่ 3 ที่มีกำลังการผลิตและมียอดขายในแต่ละวันจำนวนมาก คือ มีทั้งระบบขายส่งและขายปลีกในชุมชนจะมีการจ่ายค่าแรงเป็นรายครั้งของการผลิต ส่วนกลุ่มที่มียอดขายในแต่ละวันจำนวนไม่มากนัก จะจ่ายค่าแรงทุก ๆ รอบสัปดาห์และจ่ายค่าล่วงเวลาให้กับสมาชิกที่เป็นผู้ผลิตชั่วโมงละ 20 บาท

1.1.4 ค่าไฟฟ้า กรณีกลุ่มที่ใช้พื้นที่สาธารณะซึ่งหน่วยงานท้องถิ่นอนุญาต (กลุ่มที่ 1 และ 2) การจ่ายค่าไฟฟ้าเป็นการจ่ายให้กับผู้ใช้พื้นที่ คือ จ่ายให้กับวัด หรือพื้นที่ที่องค์กรบริหารส่วนตำบลจัดสรรให้ เช่น ศาลาว่าการประชาคม หอประชุมของชุมชน เป็นต้น รูปแบบการจ่ายค่าไฟ คือ การจ่ายให้กับกิจกรรมสาธารณะของชุมชนในรูปเงินทำบุญรายปี การบริจาคเครื่องแกงที่กลุ่มผลิตเพื่อช่วยงานสาธารณกุศล เช่น งานศพ ซึ่งค่าไฟสูงสุดคือกลุ่มที่ 1 รองลงมาคือกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ตามลำดับ โดยในกลุ่มที่ 3 การจ่ายค่าไฟฟ้าเป็นการจ่ายตามอัตราการใช้ไฟฟ้าประเภทที่อยู่อาศัย

1.1.5 ค่าน้ำ จากการศึกษพบว่า ค่าน้ำสูงสุดคือกลุ่มที่ 1 รองลงมาคือกลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ตามลำดับ กลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกง (กลุ่มที่ 1 และ 2) ใช้น้ำเพื่อการล้างทำความสะอาดวัตถุดิบ และภาชนะที่ใช้ในการผลิต โดยใช้น้ำบาดาล หรือประปาหมู่บ้านที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ส่วนกลุ่มที่มีพื้นที่หรือทำการผลิตที่ที่อยู่อาศัยของตนเอง

(กลุ่มที่ 3) จ่ายค่าน้ำตามการใช้จ่ายจริงตามอัตราที่การประปาส่วนภูมิภาค หรือ การประปาหมู่บ้านกำหนด

1.1.6 ค่าบรรจุภัณฑ์ จากการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ 1 มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ สูงที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ 2 และ 3 ตามลำดับ เนื่องจากการบรรจุผลิตภัณฑ์ในกลุ่มที่ 1 เป็นการขายแบบปลีกที่ปริมาณเครื่องแกงต้องใช้บรรจุภัณฑ์แบบถุงพลาสติกขนาดเล็กจำนวนมาก

1.1.7 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง จากการศึกษาพบว่า เป็นค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายด้านอื่น ๆ ของต้นทุนผันแปร มีเพียงกลุ่มวิสาหกิจการผลิตกลุ่มที่ 1 เท่านั้นที่ไม่มีค่าวัสดุสิ้นเปลือง สำหรับกลุ่มที่ 2 และ 3 มีค่าใช้จ่ายส่วนนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีขนาดการผลิตที่ใหญ่ขึ้น ผู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตมีมากกว่าในกลุ่มที่ 1 และมีความจำเป็นต้องใช้ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในการให้สินค้าได้มาตรฐานการผลิตที่ต้องคำนึงถึงสุขอนามัย

1.2 ต้นทุนผันแปรที่เป็นต้นทุนที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

1.2.1 ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย จากการศึกษาพบว่า ในกลุ่มที่ 1 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มที่ 2 และ 3 ตามลำดับ การที่ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขายในกลุ่มที่ 1 สูง เนื่องจากการกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคในกลุ่มที่ 1 เป็นการขายตรงโดยสมาชิกในกลุ่มวิสาหกิจ การสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มยอดขายของกลุ่มจึงเป็นการจ่ายโดยตรงให้กับสมาชิก ซึ่งต่างจากกลุ่มที่ 2 และ 3 ที่มีตลาดการกระจายสินค้าที่มีกลุ่มลูกค้าประจำอยู่แล้วและเป็นรูปแบบการขายส่ง อีกทั้งมีรูปแบบการขายส่งโดยผ่านช่องทางอื่น ๆ เช่น เพจหรือเฟซบุ๊กของกลุ่ม เป็นต้น

2. ต้นทุนคงที่

2.1 ค่าใช้จ่ายในการรับรองมาตรฐาน จากการศึกษาพบว่า มีเพียง 2 กลุ่มวิสาหกิจผลิตเครื่องแกงมีค่าใช้จ่ายด้านนี้ คือ กลุ่มที่ 3 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด (0.04 บาทต่อกิโลกรัม) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ 2 (0.09 บาทต่อกิโลกรัม) ทั้งนี้ เนื่องจากกลุ่มที่ 3 มีศักยภาพในการผลิตและความพร้อมตามมาตรฐานการผลิตขั้นต้น

2.2 ค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคาร พบว่า ทั้งสามกลุ่มมีค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคารที่เป็นค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ โดยรูปแบบการจัดสรรค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์มีทั้งแบบคิดเป็น 20 เปอร์เซ็นต์ของกำไร หรือจัดสรรค่าบำรุงไว้เป็นแบบเหมาจ่ายเป็นรายปี ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มที่ 2 และ 3 ที่มีการจัดสรรค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคารไว้ ทั้งนี้ เนื่องจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตมีราคาสูง สำหรับกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงที่ไม่ได้มีการจัดสรรค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคารไว้ (กลุ่มที่ 1) ด้วยเหตุผลคือ เงินทุนหมุนเวียนเพื่อทำการผลิตมีไม่เพียงพอที่จะจัดสรรเป็นค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์และอาคาร ประกอบกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต หากมีการชำรุดก็จะใช้วิธีการจัดซื้อใหม่ เนื่องจากคุ้มค่ากว่าการซ่อม หรือในบางกรณีจะทำการซ่อมบำรุงเอง จึงทำให้ไม่ได้มีการจัดสรรเงินในส่วนนี้ไว้

2.3 ค่าสวัสดิการและสาธารณประโยชน์ของชุมชน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ 1 มีการจัดสรรค่าใช้จ่ายส่วนนี้ไว้น้อยมาก เนื่องจากเป็นการใช้พื้นที่สาธารณะ กลุ่มที่ 2 โดยส่วนใหญ่ไม่มีการจัดสรร สำหรับบางกลุ่มที่มีการจัดสรร จะจัดสรรเป็นเงินเหมาจ่ายตั้งแต่ 500 บาทต่อปีถึง 10,000 บาทต่อปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับยอดขาย กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีการจัดสรรค่าสวัสดิการหรือสาธารณประโยชน์ของชุมชนมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มียอดขายสูง มีศักยภาพในการจัดสรรค่าสวัสดิการทั้งในรูปการบริจาคเป็นตัวเงิน หรือเป็นค่าบริจาคจากผลิตภัณฑ์เครื่องแกง เพื่อร่วมกิจกรรมของสาธารณะ

บทสรุปและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตเครื่องแกงจัดแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น เพื่อการพัฒนาศักยภาพการผลิตเครื่องแกงปลอดภัยสำหรับผู้ผลิตกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดสงขลา สรุปได้เป็น 2 ประเด็นดังนี้

1. การประเมินศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงในด้านการจัดการความปลอดภัยอาหารตามเกณฑ์มาตรฐานการผลิตขั้นต้น

กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในเกณฑ์ที่น้อยที่สุด ด้วยข้อจำกัดของเงินทุน โรงเรือนและขนาดการผลิตที่เล็ก ส่วนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มผลิตเครื่องแกงมีความพร้อมด้านการบริหารจัดการสถานที่ผลิตให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานอยู่ในระดับปานกลางและมีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพให้ได้รับมาตรฐานขั้นต้นได้ แต่มีข้อจำกัดในเรื่องเงินทุนและโรงเรือนที่ได้มาตรฐาน และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีศักยภาพในการได้รับมาตรฐานการผลิตขั้นต้นในระดับดีคือกลุ่มที่ 3 เนื่องจากมีศักยภาพและความพร้อมด้านเงินทุนและการเข้าถึงหน่วยงานสนับสนุนของรัฐที่จะให้การสนับสนุนให้ได้รับมาตรฐานขั้นต้นได้

2. ด้านต้นทุนการผลิต โดยใช้หลักการจำแนกต้นทุนตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ได้แก่ ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตนั้น ทำให้สามารถวิเคราะห์ความแตกต่างของประเภทต้นทุนแต่ละด้านของแต่ละกลุ่มได้ชัดเจน สำหรับการลดต้นทุนวัตถุดิบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทำได้โดยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและสมาชิกกลุ่มเป็นผู้ทำการผลิตเอง เช่น การปลูกข้าว ตะไคร้ ของกลุ่มสมาชิกวิสาหกิจและในชุมชนที่กลุ่มทำการผลิต

ต้นทุนวัตถุดิบที่สูง ได้แก่ ค่าวัตถุดิบหลักในการผลิต คือ พริกแห้ง พริกสด พริกไทยดำ หัวหอม กระเทียม ซึ่งราคาผันผวนมากตามฤดูกาล และเป็นวัตถุดิบในการผลิตที่ต้องพึ่งพิงระบบตลาด กลุ่มวิสาหกิจการผลิตเครื่องแกงไม่สามารถผลิตเองได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มที่ 1 ซึ่งมีกำลังการผลิตที่มีขนาดเล็กกว่ากลุ่มที่ 2 หรือ 3 มีกำลังการผลิตขนาดใหญ่กว่า สามารถซื้อวัตถุดิบได้ในราคาขายส่ง ทำให้ราคาวัตถุดิบต่อหน่วยจะมีราคาถูกกว่าโดยเปรียบเทียบ

ดังนั้น เมื่อพิจารณาด้านทุนคงที่และต้นทุนผันแปร เปรียบเทียบในกลุ่มวิสาหกิจการผลิตเครื่องแกงทั้งสามกลุ่ม พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนมากเกิดขึ้นจากต้นทุนผันแปรที่เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิต โดยเฉพาะค่าวัตถุดิบ และค่าจ้างแรงงาน ซึ่งการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Sangkorn (2017) ส่วนต้นทุนคงที่ ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต พบว่า ในกลุ่มที่ 3 มีค่าใช้จ่ายสูงสุด เนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการพัฒนากลุ่มไปสู่การผลิตเครื่องแกงที่ปลอดภัยได้

โดยสรุป ข้อค้นพบในการศึกษานี้ที่แตกต่างจากงานศึกษา คือ การแบ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงจากการประเมินการจัดการความปลอดภัยอาหารของสถานที่ผลิตร่วมกับการวิเคราะห์ให้เห็นความแตกต่างของต้นทุนการผลิตของแต่ละกลุ่ม ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ ช่วยให้เห็นโอกาสในการยกระดับการพัฒนาให้กลุ่มที่ 1 กับ 2 ได้มีประสิทธิภาพในการจัดการผลิตเครื่องแกงที่ได้มาตรฐานเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 และสามารถนำข้อมูลต้นทุนการผลิตเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนและควบคุมต้นทุนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพให้กับกลุ่มเครื่องแกง ทั้งในด้านการบริหารจัดการและด้านต้นทุนการผลิต จากผลการศึกษาที่ได้ งานวิจัยนี้มีข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนผลิตเครื่องแกงเพื่อให้ได้รับมาตรฐานการผลิตขั้นต้น

เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต่าง ๆ มีองค์ความรู้เรื่องความปลอดภัยต่อการบริโภค อีกทั้งที่จะนำไปสู่เป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ให้กับผู้ผลิตเครื่องแกง ดังนั้น ด้านการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ควรมีมาตรการเชิงรุกและให้แรงจูงใจหรือสิทธิพิเศษกับกลุ่มผลิตเครื่องแกงที่ต้องการการพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐาน โดยเฉพาะกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ขาดโอกาสในการเข้าถึง เช่น กลุ่มที่ 1 และ 2 จำเป็นที่ต้องมีนโยบายในเชิงรุกในการให้ความเท่าเทียมในการเข้าถึง ด้วยการสำรวจและลงพื้นที่เพื่อทำงานร่วมกับกลุ่มต่าง ๆ เหล่านั้น

2. ด้านต้นทุนการผลิตและการจัดการความรู้และข้อมูลเพื่อให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน

ประเด็นปัญหาหลักที่ผู้ผลิตเครื่องแกงเผชิญคือ เรื่องค่าใช้จ่ายวัตถุดิบหลักที่เกิดจากความผันผวนของราคา ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยการจัดการระหว่างภาครัฐ ตัวแทนเกษตรกรในการกำหนดราคากลางเพื่อให้ราคามีเสถียรภาพและไม่ผันผวนมากเกินไป คือ ในระดับย่อย กลุ่มสหกรณ์หรือกลุ่มเกษตรกร ควรมีองค์ความรู้ในการบริหารจัดการด้านการผลิตวัตถุดิบ ส่วนในระดับมหภาค

ภาครัฐที่เกี่ยวข้องจำเป็นที่จะต้องเข้ามาควบคุมราคาและจัดการระบบการรับซื้อในฤดูกาลผลิตที่วัตถุดิบขาดแคลน เพื่อเป็นการดูแลกลุ่มผู้ผลิตเครื่องแกงในการพึ่งพิงวัตถุดิบราคาสูงจากพ่อค้าคนกลาง

สำหรับการจัดการความรู้ ภาครัฐควรมีการอบรมให้ความรู้ด้านการทำบัญชีต้นทุน เพื่อให้กลุ่มฯ มีความเข้าใจสามารถคำนวณต้นทุนและนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตได้ รวมทั้งการเข้าถึงแหล่งเงินทุน ควรเน้นด้านการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานให้กลุ่มมีความพร้อม เช่น การให้ความรู้เรื่องโรงเรือนที่ได้มาตรฐาน อีกทั้งบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือชุมชนในการมีส่วนร่วมในการจัดการพื้นที่การผลิต การมีส่วนร่วมในการทำงานระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชนที่ทำการผลิตสินค้าในท้องถิ่น การบริหารจัดการสินค้าหรือบริการเพื่อลดต้นทุนการผลิต

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการต่อยอดการวิจัยในครั้งต่อไปสำหรับผู้สนใจศึกษาเรื่องพัฒนารูปแบบการจัดการและต้นทุน อาจเพิ่มประเด็นการศึกษากลุ่มวิสาหกิจที่ผลิตเครื่องแกงต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จ เพื่อถอดบทเรียนกระบวนการตั้งแต่นั้นมาถึงปลายน้ำ เพื่อเป็นแนวทางให้กลุ่มวิสาหกิจอื่น ๆ ได้เรียนรู้และยกระดับการผลิตให้มีมาตรฐานสากลและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Auejirapongpan, S. (2008). *Cost Accounting*. McGraw-Hill. Bangkok.
- Boonmee, T., Nilwan, D., Chum-Un, M., Boonmee, J., Soukaew, R., Tharapitakwong, S., & Nochai, B. (2014). The Research and Development for Community Enterprises in a case of Sansaitonkok village, Tambon Fa-Ham, Muang District, Chiang Mai Province. *Journal of Community Development and Life Quality*, 2(1), 63-72.

- Changwatchai, P. (2014). The Potential Development of A Food Processing Community Enterprise in Nakhon Pathom. *Proceedings of 52nd Kasetsart University Annual Conference: Education, Economics and Business Administration, Humanities and Social Sciences*. ISBN: 978-616-278-143-8.
- Cheamngoan, S., Chumjai, P., & Sriboonruang, P. (2017). Factors Affecting the Success of Sri Chum Saeng Wine Community Enterprise, Tha Mai Ruak Sub-district, Tha Yang District, Phetchaburi Province. *King Mongkut's Agricultural Journal*, 35(3), 127-136.
- Deeprasertwong, K. (n.d.). *Food and Drug Administration of Thailand. GMP กฎหมาย updates*. Retrieved March 11, 2019, from http://food.fda.moph.go.th/data/document/2554/GMP4-2_LAW_Information.pdf
- Department of Agricultural Extension. (n.d.). Secretariat of the Community Enterprise Promotion Committees. *Capability Evaluation Manual for Community Enterprises*. Retrieved March 11, 2019, from <http://www.sceb.doae.go.th/DataAdvertise/คู่มือประเมินศักยภาพวิสาหกิจชุมชน.pdf>
- FAO. (2014). *Guidance on Hygiene and Safety in the Food Retail Sector*. RAP PUBLICATION 2014/16. Bangkok. E-ISBN 978-92-5-108507-3 (PDF). Retrieved March 11, 2019, from <http://www.fao.org/3/a-i3986e.pdf>

- Jensantikul, N. (2019). The Development of Community Enterprise in Lower Central Provinces Region 1 to Enhance its Competitiveness in the ASEAN Community. *Political Science and Public Administration Journal*, 10(1), 95-120.
- Khunthongjan, S. (2016). Economic and Social Cost and Investment Return of Huarue-Chili Agriculturist in Ban Huarue. *Silpakorn University Journal (Thai)*, 36(3), 169-185.
- Kittipolpakdee, T., Chantarasiri, W., & Pooripanpinyo, A. (2019). Quality Evaluation of Product from Curry Paste Community Enterprise in Songkla Province (Thai). *Walailak Procedia*, 2019(3): ST.60
- Ministry of Public Health. Food and Drug Administration of Thailand. (n.d.). *Guidance for Primary GMP*. Retrieved March 11, 2019, from <http://www.fda.moph.go.th/sites/logistics/Shared%20Documents/Other/KSKPS/PrimaryGM P final.pdf>
- Prommaroeng, S. (2018). The Elevation Approach of OTOP's Foods Which Produced in Mae Ban Rim Rong Community Enterprise of Makeujae Sub-district, Muang District, Lamphun Province. *Journal of Social Science Srinakarinwirot University*, 21, 248-258.
- Sangkorn, T. (2017). Curry Paste Supply Chain of Community Enterprise in Surat Thani Province. *RMUTT Global Business and Economics Review (Thai)*, 12(1), 75-88.
- Sornin, K., & Athipanyakul, T. (2014). Production Management and Production Costs of Conventional Chili and Safer Chili of Farmers in Chaiyaphum Province. *Khon Kaen University Graduate Research Conference 2014*. PMP2.

- Sukapan, S., Mangept, P., & Mekhora, T. (2016). Factors Affecting Bangkokian Entrepreneur Adoption of Primary Good Manufacturing Practice Compliance Implementation in Bangkok. *King Mongkut's Agricultural Journal*, 34(2), 85-93.
- Van Derbeck, E. J. (2013). *Principles of Cost Accounting*. 16th ed. International edition. South-Western Cengage Learning.

บทความวิจัย

ปัจจัยเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา

กานต์พิชชา กองคนขาว¹

(Received: August 27, 2020; Revised: February 20, 2021; Accepted: March 16, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ประเมินสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงิน และ (2) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงิน โดยเก็บข้อมูลจากประชาชนที่มีอายุ 21-60 ปี ในจังหวัดพะเยาด้วยแบบสอบถามจำนวน 384 คน ซึ่งใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน และใช้การวิเคราะห์เส้นทางเพื่อระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ผลการวิจัย พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีสุขภาพทางการเงินในระดับปานกลาง และมีทักษะทางการเงินในระดับสูง โดยกลุ่มอายุ 21-30 ปี มีคะแนนสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงินสูงสุด แต่กลุ่มที่มีคะแนนต่ำสุดคือ กลุ่มอายุ 51-60 ปี นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์เส้นทาง พบว่า การเพิ่มขึ้นของสุขภาพทางการเงินมีอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านสถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ ค่าใช้จ่าย ความรู้ด้านดอกเบี้ย ความรู้ด้านเงินเฟ้อ และความรู้ด้านกระจายความเสี่ยง ในทางตรงกันข้ามการลดลงของสุขภาพทางการเงินมีอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านอายุ และอาชีพ ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการมีสุขภาพทางการเงินที่ดี ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการใช้จ่ายหนี้สิน และสภาพคล่องทางการเงินส่วนบุคคลได้

คำสำคัญ: สุขภาพทางการเงิน ทักษะทางการเงิน การเงินส่วนบุคคล

¹ อาจารย์ ดร. สาขาวิชาการเงินและการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจและนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
E-mail: plalioh@hotmail.com

RESEARCH ARTICLE

Causal Factors in Financial Health among Resident in Phayao Province

Guntpishcha Gongkhonkwa¹

Abstract

The objectives of this research are: (1) to evaluate the level of financial health and financial literacy (2) to investigate the factors influencing financial health. The data were obtained through a questionnaire with 384 respondents in Phayao province between age 21 to 60 by multi-stage sampling and employed the path analysis to identify causal relationship. The empirical results found a moderate level of the financial health and a high level of the financial literacy among all participants. The 21-30 year old age group had the highest score, whereas the 51-60 year old age group had the lowest score both of the financial health and financial literacy. In addition, path analysis showed evidence of a significant increase in the financial health caused by marital status, education level, income, expense, knowledge of interest rate, knowledge of inflation, and knowledge of risk diversification; on the contrary, age and occupation could cause the decrease in financial health. The finding of this research shows the importance of having a good

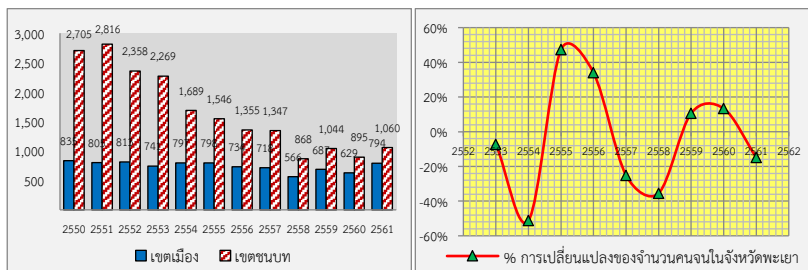
¹ Lecturer, Ph.D., Department of Finance and Banking, School of Business and Communication Arts, University of Phayao, E-mail: plalioh@hotmail.com

financial health which could solve the problem of spending, debt, and personal financial liquidity.

Keywords: Financial Health, Financial Literacy, Personal Finance

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ได้ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคของประชาชนในประเทศไทย จากเดิมที่เป็นสังคมที่ต้องการเพียงปัจจัยห้าในการดำรงชีพขั้นพื้นฐานกลายมาเป็นสังคมบริโภคนิยมที่มีลักษณะการบริโภคเกินความจำเป็นและฟุ่มเฟือยจนนำมาสู่ปัญหาการเงินส่วนบุคคล โดยเมื่อบุคคลไม่มีการบริหารเงินหรือขาดความรู้การบริหารเงินจะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงิน เช่น รายได้ไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่าย ขาดเงินสำรองกรณีฉุกเฉิน และไม่มีเงินเพียงพอสำหรับวัยเกษียณ (Kenan Foundation Asia, 2015) เป็นต้น ซึ่งท้ายที่สุดจะนำไปสู่ปัญหาความยากจน โดยความยากจนเป็นปัญหาที่ส่งผลให้เกิดความทุกข์ยากในการดำเนินชีวิต และขาดโอกาสในการพัฒนาคุณภาพของชีวิต (Saranjit, 2015) อย่างไรก็ตามหลายปีที่ผ่านมาทางภาครัฐบาลไทยพยายามแก้ไขปัญหาค่าความยากจนให้กับประชาชนอย่างต่อเนื่องโดยจะเห็นได้จากตัวเลขสถิติ ดังนี้



ภาพที่ 1 สถิติความยากจน

ที่มา: National Statistical Office of Thailand (2019a)

จากตัวเลขสถิติความยากจนของประเทศไทยในภาพรวมจะเห็นว่าครัวเรือนยากจนมีจำนวนลดลง โดยเฉพาะครัวเรือนยากจนที่อยู่ในเขตชนบทมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552-2558 แต่เมื่อเทียบสัดส่วนระหว่างจำนวนครัวเรือนยากจนในเขตเมืองกับเขตชนบทได้สะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำด้านรายได้อย่างชัดเจน เนื่องจากครัวเรือนยากจนในเขตชนบทมี

จำนวนมากกว่าเป็นเท่าตัวของเขตเมือง นอกจากนี้ ในส่วนสถิติจำนวนคนจนในจังหวัดพะเยา จะเห็นว่า ปริมาณคนจนมีเปอร์เซ็นต์ที่ลดลงโดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ. 2560 ซึ่งมีจำนวน 55,400 คน และในปี พ.ศ. 2561 มีจำนวนเหลือเพียง 47,200 คน (National Statistical Office of Thailand, 2019a) อีกทั้งจากตารางที่ 1 จะเห็นว่า ครั้วเรือนในจังหวัดพะเยามีแนวโน้มปริมาณรายได้เพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2558 แต่ในปี พ.ศ. 2560 รายได้ครั้วเรือนกลับลดลงจากปีก่อนหน้ามากถึงร้อยละ 17.42 สำหรับค่าใช้จ่ายจะเห็นว่า ปริมาณค่าใช้จ่ายของครั้วเรือนในจังหวัดพะเยาเคลื่อนไหวในทิศทางเดียวกันกับรายได้ โดยเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นค่าใช้จ่ายก็เพิ่มตามไปด้วย ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้สังเกตเห็นสิ่งที่น่าสนใจคือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายต่อรายได้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 โดยในปี พ.ศ. 2562 มีสัดส่วนสูงที่สุด คือ ร้อยละ 89.98 จากตัวเลขสถิติดังกล่าวจึงเป็นสาเหตุให้ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาสุขภาพทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา

ตารางที่ 1

รายได้และค่าใช้จ่ายต่อครั้วเรือนของจังหวัดพะเยา (หน่วย: บาท)

ปี พ.ศ.	รายได้ (เดือน)	Δ รายได้ (ร้อยละ)	ค่าใช้จ่าย (เดือน)	Δ ค่าใช้จ่าย (ร้อยละ)	ค่าใช้จ่าย ต่อรายได้ (ร้อยละ)
2552	13,188.95	-	10,399.00	-	78.85
2554	14,456.80	9.61	12,348.10	18.74	85.41
2556	15,491.10	7.15	11,245.10	-8.93	72.59
2558	17,673.10	14.09	13,782.70	22.57	77.99
2560	14,593.62	-17.42	12,293.42	-10.81	84.24
2562	14,353.79	-1.64	12,915.79	5.06	89.98

ที่มา: National Statistical Office of Thailand (2019b)

จากที่มาของปัญหาการวิจัยที่ได้กล่าวไปข้างต้น ผู้วิจัยคาดหวังว่า ผลการวิจัยในครั้งนี้จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลสำหรับการ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและทัศนคติทางการเงินส่วนบุคคลหรือครัวเรือนของ
ประชาชนในจังหวัดพะเยาเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพทางการเงินที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ (1) เพื่อประเมินสุขภาพทางการเงินและ
ทักษะทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา และ (2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มี
อิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงินของประชาชนในจังหวัดพะเยา

แนวคิดที่เกี่ยวข้องและการทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดสุขภาพทางการเงิน

การวัดระดับสุขภาพทางการเงินเป็นการตรวจสอบสถานะทางการเงิน
เพื่อให้ทราบถึงความพอเพียงและความมั่นคงทางการเงิน (Posttoday, 2020)
ซึ่งถือเป็นรากฐานของความมั่นคงทางการเงิน ทั้งนี้ พื้นฐานของการมีสุขภาพ
การเงินที่ดีจะเกิดขึ้นจากการวางแผนทางการเงิน (Wongjan, 2015) โดยม
ีความสำคัญ ดังนี้ (1) เป็นแนวทางในการวางแผนการเงินครอบครัว (2) ส่งเสริม
ให้บุคคลตระหนักถึงการใช้จ่ายเงิน (3) ก่อให้เกิดบุคลากรที่มีความรู้ด้านการ
วางแผนการเงิน (4) เป็นรากฐานความมั่นคงให้กับเศรษฐกิจและสังคม
(Nampud, Chareanjitrakram, & Wiwatthana, 2014)

2. แนวคิดการวางแผนการเงินและบริหารสภาพคล่องของบุคคล

การวางแผนการเงินเป็นแนวทางการจัดการเงินเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย
ใน 3 ระยะ คือ (1) ระยะสั้น 1-2 ปี (2) ระยะปานกลาง 2-5 ปี และ (3) ระยะยาว
5 ปีขึ้นไป (Kapoor, Dlabay, & Hughes, 2013) หรือเป็นเป้าหมายที่เกี่ยวกับ
เงินและที่ไม่เกี่ยวกับเงิน (Inlakorn, 2016) โดยหากไม่มีการบริหารจัดการเงิน
จะนำไปสู่ปัญหาในวัยเกษียณทำให้ต้องพึ่งพิงความช่วยเหลือการเงินจากบุตร/
หลาน (Konkaew, 2014)

การบริหารสภาพคล่องเป็นการสร้างความสมดุลระหว่างรายรับและ
รายจ่ายโดยการพิจารณาจากกระแสเงินสดรับ-จ่าย ซึ่งเป็นการสำรวจแหล่งที่มา
ของรายรับ/จำนวน/ความผันผวน และการสำรวจพฤติกรรมการใช้จ่าย (The

Stock Exchange of Thailand, 2011) ทั้งนี้ การเพิ่มสภาพคล่องทางการเงิน จำเป็นต้อง (1) สร้างความรู้การวางแผนการเงิน (2) สร้างทักษะทางการเงิน (3) สร้างจริยธรรมการเงิน (4) สร้างทัศนคติที่ดีในเรื่องการเงิน (Sektrakul, 2010)

3. แนวคิดทักษะทางการเงิน

ทักษะทางการเงิน คือ ทักษะเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางการเงินที่ใช้จัดการทางการเงินเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางการเงิน (Mihalcova, Csikosova, & Janoskova 2014) หรือเป็นการประยุกต์ความรู้ทางการเงินเพื่อตัดสินใจทางการเงิน โดยการใช้ความรู้ทางการเงินช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการเงินให้เหมาะสมกับรูปแบบการใช้ชีวิต (Huston, 2010) ซึ่งทักษะทางการเงินเป็นพฤติกรรมใน 4 ด้าน คือ (1) การจัดการทางการเงิน (2) การวางแผนล่วงหน้า (3) การเลือกผลิตภัณฑ์ทางการเงินให้เหมาะสม และ (4) การรับความช่วยเหลือด้านการจัดการทางการเงิน ทั้งนี้ จากหลักฐานงานวิจัยในอดีต พบว่า มีการแยกองค์ประกอบทักษะทางการเงินแตกต่างกันโดย Koenen, Lusardi, Alessie, and Rooij (2017) ได้ประเมินทักษะทางการเงินด้วยคำถาม 3 กลุ่ม คือ (1) ความรู้พื้นฐานด้านอัตราดอกเบี้ย (2) ด้านภาวะเงินเฟ้อ และ (3) การกระจายความเสี่ยง สำหรับ Agarwalla, Barua, Jacob, and Varma (2015) ได้แยกทักษะทางการเงินเป็น 3 หมวด คือ (1) ความรู้ทางการเงิน (2) ทัศนคติทางการเงิน และ (3) พฤติกรรมทางการเงิน ส่วนของ Agnew, Bateman, and Thorp (2013) ได้ประเมินทักษะทางการเงิน 3 หมวด คือ (1) ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย (2) ภาวะเงินเฟ้อ และ (3) การกระจายความเสี่ยง อีกทั้ง Lusardi and Mitchell (2011) ได้ใช้แบบสอบถามทักษะทางการเงิน 3 หมวด คือ (1) ความเข้าใจเกี่ยวกับอัตราดอกเบี้ย (2) ภาวะเงินเฟ้อ และ (3) แนวคิดการกระจายความเสี่ยง และ Worthington (2006) ได้ทำการวัดระดับความรู้ทางการเงิน 4 ด้าน คือ (1) ทักษะคณิตศาสตร์ (2) ความเข้าใจทางการเงิน (3) ความสามารถทางการเงิน และ (4) ความรับผิดชอบทางการเงิน ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้แยกองค์ประกอบทักษะทางการเงินเป็น 3 หมวด คือ

(1) ความรู้ด้านดอกเบี้ย (2) ความรู้ด้านเงินเพื่อ (3) ความรู้ด้านการกระจายความเสี่ยง

4. การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

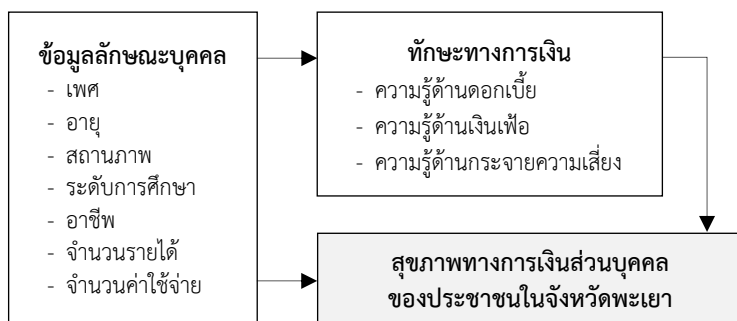
ปัญหาทางการเงินสามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทุกเพศทุกวัย โดยมีคนจำนวนไม่น้อยที่ขาดทักษะการบริหารเงินและความรู้พื้นฐานทางการเงิน (Bank of Thailand, 2015) ทั้งนี้ จากการทบทวนงานวิจัยในอดีต พบว่า งานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพทางการเงินยังไม่มี ดังนั้น ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้งานวิจัยทักษะทางการเงินและการบริหารเงิน เนื่องจากการมีทักษะทางการเงินและการวางแผนทางการเงินจะนำไปสู่การมีสุขภาพทางการเงินที่ดี (Wongjan, 2015; Huston, 2010) โดยผลการวิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

4.1 ทักษะทางการเงิน พบว่า มีอิทธิพลต่อการสร้างและสะสมความมั่งคั่งให้กับครัวเรือน (Behrman, Mitchell, Soo, & Bravo, 2012) และยังมีอิทธิพลต่อการวางแผนสำหรับวัยเกษียณ (Lusardi & Mitchell, 2011) หรือพฤติกรรมในการออมเพื่อวัยเกษียณ (Beckmann, 2013) ทั้งนี้ ผลการวิจัยของ Hastings and Mitchell (2020) พบว่า วัยหนุ่มสาวเป็นกลุ่มที่มีระดับทักษะทางการเงินสูงสุด โดย Clercq and Venter (2009) ก็พบว่า ผู้ที่มีอายุ 30-39 ปี มีทักษะทางการเงินมากกว่ากลุ่มอายุอื่น แต่กลุ่มที่มีทักษะทางการเงินในระดับต่ำ คือ กลุ่มผู้สูงอายุ รายได้น้อย ระดับการศึกษาต่ำ และกลุ่มที่มีความมั่งคั่งทางการเงินต่ำ (Lusardi & Mitchell, 2011) รวมถึงผู้ที่ไม่ได้ทำงานและไม่ได้อยู่ในวัยแรงงาน (Agnew et al., 2013) อย่างไรก็ตาม Worthington (2006) พบว่า ผู้ที่มีอายุ 50-60 ปี ที่เป็นเจ้าของกิจการ จบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และมีรายได้สูง เป็นกลุ่มที่มีระดับทักษะทางการเงินสูงกว่ากลุ่มอื่น

4.2 ด้านปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทักษะทางการเงิน จากผลการวิจัยของ Clercq and Venter (2009) พบว่า เพศ อายุ และรายได้ มีผลต่อระดับทักษะทางการเงิน ซึ่งคล้ายกับ Hastings and Mitchell (2020) พบว่า รายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ต่อทักษะทางการเงิน และ Halilovic, Zaimovic, Berilo, and Zaimovic (2019) ที่พบว่า เพศและอายุมีนัยสำคัญต่อทักษะทาง

การเงิน โดยเฉพาะเพศหญิงที่ไม่มีคู่สมรส/โสด (Koenen et al., 2017) และผู้ที่มีการศึกษาต่ำมีทักษะทางการเงินต่ำกว่ากลุ่มอื่น (Worthington, 2006) อีกทั้ง Agarwalla et al. (2015) พบว่า รายได้ของครอบครัว และระดับการศึกษา เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะทางการเงิน และ Auepiyachut (2017) ที่พบว่า อาชีพเป็นปัจจัยกำหนดระดับความรู้ทางการเงิน นอกจากนี้ ผลการวิจัยในด้านการบริหารการเงินของ Supakitvanitchkul and Phasunon (2016) พบว่า สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว และรายได้ต่อเดือน เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการบริหารการเงิน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรการวิจัย คือ ประชาชนในจังหวัดพะเยาที่มีอายุ 21-60 ปี จำนวน 285,755 คน (National statistical office of Thailand, 2019c) ซึ่งเมื่อนำมาคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบบทราบบกลุ่มประชากรจะได้จำนวน 384 คน (Krejcie & Morgan, 1970) โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 แบบเจาะจง: ใช้เกณฑ์ด้านอายุ คือ อายุ 21-60 ปี

ขั้นที่ 2 แบบโควตา: แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างกลุ่ม ทั้งนี้ เกณฑ์การแบ่งกลุ่มเป็นการคำนวณหาความกว้างของอันตรภาคชั้นได้ค่าเท่ากับ 10 จึงสามารถแบ่งได้เป็น (1) กลุ่มอายุ 21-30 ปี (2) กลุ่มอายุ 31-40 ปี (3) กลุ่มอายุ 41-50 ปี และ (4) กลุ่มอายุ 51-60 ปี และเพื่อความเสมอภาคแต่ละกลุ่มจะมีจำนวนตัวอย่างเท่ากัน คือ 96 คน

ขั้นที่ 3 แบบสุ่ม: ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสุ่มด้วยการจับฉลากซึ่งครอบคลุมทั้ง 9 อำเภอ เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายตัวมากที่สุด

2. เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถามปลายปิด ซึ่งมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดการวิจัย โดยประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนรายได้ และจำนวนค่าใช้จ่าย

ส่วนที่ 2 ทักษะทางการเงิน 3 ด้าน คือ (1) ความรู้ด้านดอกเบี้ย (2) ความรู้ด้านเงินเฟ้อ และ (3) ความรู้ด้านกระจายความเสี่ยง โดยแต่ละข้อคำถามจะมีตัวเลือกให้เลือกตอบ ซึ่งเมื่อตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 คำถามเพื่อประเมินสุขภาพทางการเงิน โดยประยุกต์มาจากแบบสอบถามตรวจสอบสุขภาพทางการเงินของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (The Stock Exchange of Thailand, 2019) ซึ่งให้คะแนน 0-3 คะแนน

โดยการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเป็นการทดลองแจกแบบสอบถามให้กับตัวแทนที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มตัวอย่าง 30 คน และนำไปหาค่า Cronbach's Alpha Coefficient ได้เท่ากับ 0.807 ซึ่งมากกว่า 0.750 แสดงว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ได้ (Vanichbuncha, 2019)

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย โดยสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงินมีวิธีการแปลผล ดังนี้

ตารางที่ 2

การแปลผลทักษะทางการเงินและสุขภาพทางการเงิน

หัวข้อ	คะแนน	ระดับ		
		ต่ำ	ปานกลาง	สูง
1. ทักษะทางการเงิน	14	0.00-4.66	4.67-9.33	9.34-14.00
1.1 ด้านดอกเบี้ย	5	0.00-1.66	1.67-3.33	3.34-5.00
1.2 ด้านเงินเพื่อ	4	0.00-1.33	1.34-2.67	2.68-4.00
1.3 ด้านกระจายความเสี่ยง	5	0.00-1.66	1.67-3.33	3.34-5.00
2. สุขภาพทางการเงิน	30	0.00-10.00	10.01-20.00	20.01-30.00

3.2 การวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยใช้เกณฑ์ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดล คือ Chi-square/Df น้อยกว่า 3 P-value มากกว่า 0.05 RMSEA น้อยกว่า 0.05 NFI มากกว่า 0.90 IFI มากกว่า 0.90 TLI มากกว่า 0.90 และ CFI มากกว่า 0.90 (Vanichbuncha, 2019)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะบุคคล

โดยผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะบุคคลมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะบุคคล

ข้อมูลลักษณะบุคคล		จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	202	52.60
	หญิง	182	47.40
สถานภาพ	โสด	77	20.05
	แต่งงาน	273	71.09
	แยกกันอยู่	2	0.52
	หย่าร้าง	15	3.91
	เป็นหม้าย	17	4.43

ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะบุคคล (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	5	1.30
ประถมศึกษา	77	20.05
มัธยมศึกษา	72	18.75
อนุปริญญา	38	9.90
ปริญญาตรี	153	39.84
สูงกว่าปริญญาตรี	39	10.16
อาชีพ		
พนักงานรัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ	180	46.88
พนักงานบริษัทเอกชน	33	8.59
เจ้าของกิจการ/ธุรกิจส่วนตัว	37	9.64
เกษตรกร	85	22.14
รับจ้างทั่วไป	44	11.46
อื่น ๆ	5	1.30
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 10,000 บาท	88	22.92
10,000-20,000 บาท	115	29.95
20,001-30,000 บาท	65	16.93
30,001-40,000 บาท	98	25.52
มากกว่า 40,000 บาท	18	4.69
ค่าใช้จ่ายต่อเดือน		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	114	29.69
5,000-10,000 บาท	74	19.27
10,001-15,000 บาท	91	23.70
15,001-20,000 บาท	53	13.80
มากกว่า 20,000 บาท	52	13.54

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะบุคคลจากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 384 ชุด พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 52.60 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 47.40 โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพแต่งงาน คิดเป็นร้อยละ 71.09 จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 39.84 มีอาชีพเป็นพนักงานรัฐบาล/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 46.88 มีรายได้

ต่อเดือน 10,000–20,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.95 และมีค่าใช้จ่ายต่อเดือน
ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.69

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพทางการเงิน

2.1 การประเมินสุขภาพทางการเงินในภาพรวม

การประเมินสุขภาพทางการเงินนำเสนอในลักษณะคะแนนเฉลี่ย
ของแต่ละกลุ่มอายุและมีการแปลผล ดังนี้

ตารางที่ 4

ผลการประเมินระดับสุขภาพทางการเงิน

กลุ่มอายุ	คะแนนสุขภาพ ทางการเงินเฉลี่ย	ระดับ สุขภาพทางการเงิน
21-30 ปี	18.97	ปานกลาง
31-40 ปี	18.61	ปานกลาง
41-50 ปี	17.33	ปานกลาง
51-60 ปี	16.52	ปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ทุกกลุ่มอายุมีสุขภาพทางการเงินอยู่
ในระดับปานกลาง โดยเมื่อเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กลุ่ม
อายุ 21-30 ปี (18.97 คะแนน) กลุ่มอายุ 31-40 ปี (18.61 คะแนน) กลุ่มอายุ
41-50 ปี (17.33 คะแนน) และกลุ่มอายุ 51-60 ปี (16.52 คะแนน)

2.2 การประเมินสุขภาพทางการเงินรายข้อคำถาม

ผลประเมินสุขภาพทางการเงินในแต่ละข้อคำถามมีรายละเอียด
ดังนี้

ตารางที่ 5

ผลการวิเคราะห์สุขภาพทางการเงิน 12 ข้อคำถาม

สุขภาพทางการเงิน	อายุ (ปี)			
	21-30	31-40	41-50	51-60
1. รายได้หลัก				
ก. การทำเกษตร	4.17	8.33	29.17	47.92
ข. ประกอบกิจการส่วนตัว/อาชีพอิสระ	21.88	20.83	18.75	13.54
ค. เงินเดือนงานประจำ	73.96	70.83	52.08	38.54
2. รายได้เสริม				
ก. ไม่มี	51.04	45.83	46.88	48.96
ข. มี แต่ไม่ค่อยแน่นอน	41.67	45.83	44.79	47.92
ค. มี และค่อนข้างแน่นอน	7.29	8.33	8.33	3.13
3. เงินสำรองกรณีฉุกเฉิน/ตกงาน/ถูกเลิกจ้าง				
ก. ไม่มี	31.25	31.25	46.88	51.04
ข. มีเพียงพอสำหรับ 3 เดือน	39.58	30.21	18.75	30.21
ค. มีเพียงพอสำหรับ 6 เดือน	29.17	38.54	34.38	18.75
4. การทำประกันกรณีเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุ				
ก. ไม่มี	22.92	31.25	40.63	51.04
ข. มีสวัสดิการจากบริษัทที่ทำงานอย่างเดียว	16.67	15.63	8.33	9.38
ค. ทำประกันเพิ่มจากสวัสดิการบริษัทที่ทำงาน	60.42	53.13	51.04	39.58
5. การออม				
ก. ไม่มี	14.58	21.88	28.13	35.42
ข. น้อยกว่าร้อยละ 10 ของรายได้	60.42	53.13	48.96	47.92
ค. มากกว่าร้อยละ 10 ของรายได้	25.00	25.00	22.92	16.67
6. พฤติกรรมหรือลักษณะการออม				
ก. อยากออม แต่ไม่มีเงินเหลือสำหรับออม	20.83	21.88	28.13	36.46
ข. ใช้ก่อน เหลือเท่าไรค่อยออม	22.92	25.00	21.88	22.92
ค. แบ่งเงินออมก่อน เหลือเท่าไรค่อยใช้จ่าย	56.25	53.13	50.00	40.63
7. พฤติกรรมหรือลักษณะการใช้จ่าย				
ก. อยากได้อะไรก็ซื้อ	11.46	12.50	9.38	5.21
ข. ซื้อ ถ้าหากมีการลดราคาหรือของแถม	12.50	8.33	8.33	3.13
ค. พิจารณาถึงความจำเป็นก่อนซื้อ	76.04	79.17	82.29	91.67

ตารางที่ 5

ผลการวิเคราะห์สุขภาพทางการเงิน 12 ข้อคำถาม (ต่อ)

สุขภาพทางการเงิน	อายุ (ปี)			
	21-30	31-40	41-50	51-60
8. จำนวนแหล่งเงินกู้				
ก. ไม่มีการกู้ยืม	28.13	23.96	16.67	21.88
ข. 1 แหล่ง	56.24	44.79	65.63	56.25
ค. 2 แหล่งขึ้นไป	15.63	31.25	17.71	21.88
9. ประเภทหนี้สินที่มีมากที่สุด				
ก. ไม่มีหนี้สิน	28.13	23.96	16.67	21.88
ข. หนี้สินระยะสั้น	17.71	8.33	5.21	12.50
ค. หนี้สินระยะยาว	54.17	67.71	78.12	65.62
10. ภาระหนี้สินที่ชำระแต่ละเดือน				
ก. ไม่มีภาระหนี้สิน	28.13	23.96	16.67	21.88
ข. น้อยกว่าร้อยละ 10 ของรายได้	28.12	37.50	30.21	37.50
ค. มากกว่าร้อยละ 10 ของรายได้	43.75	38.54	53.12	40.62
11. การรู้เป้าหมายจำนวนเงินสำหรับวัยเกษียณ				
ก. ยังไม่รู้แน่ชัด	50.00	41.67	46.88	57.29
ข. รู้ชัดเจนแต่ไม่สามารถบริหารเงินตามเป้าหมาย	27.08	25.00	29.17	19.79
ค. รู้ชัดเจนและสามารถบริหารเงินตามเป้าหมาย	22.92	33.33	23.96	22.92
12. การเริ่มเก็บเงินสำหรับวัยเกษียณ				
ก. ยังไม่ได้เริ่ม	44.79	38.54	44.79	50.00
ข. เริ่มเก็บได้น้อยกว่า 5 ปี	31.25	28.13	18.75	23.96
ค. เริ่มเก็บได้มากกว่า 5 ปี	23.96	33.33	36.46	26.04

1. รายได้หลัก พบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี 31-40 ปี และ 41-50 ปี ส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากเงินเดือนงานประจำ โดยคิดเป็นร้อยละ 73.96 70.83 และ 52.08 ตามลำดับ แต่สำหรับกลุ่มอายุ 51-60 ปี รายได้หลักส่วนใหญ่มาจากการทำเกษตร คิดเป็นร้อยละ 47.92

2. รายได้เสริม พบว่า ทุกกลุ่มอายุไม่มีรายได้เสริมกับมีรายได้เสริมแต่ไม่ค่อนแ่นอนในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่มีรายได้เสริมที่ค่อนข้างค่อนแ่นอนมากที่สุด คือ อายุ 31-40 ปี และ 41-50 ปี (ร้อยละ 8.33)

3. เงินสำรองกรณีฉุกเฉิน/ตักงาน/ถูกเลิกจ้าง พบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี ส่วนใหญ่มีเงินสำรองสำหรับ 3 เดือน (ร้อยละ 39.58) และกลุ่มอายุ 31-40 ปี ส่วนใหญ่มีเงินสำรองสำหรับ 6 เดือน (ร้อยละ 38.54) แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มอายุ 51-60 ปี ส่วนใหญ่ไม่มีเงินสำรองมากถึงร้อยละ 51.04

4. การทำประกันกรณีเจ็บป่วยหรืออุบัติเหตุ พบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี 31-40 ปี และ 41-50 ปี ส่วนใหญ่ทำประกันเพิ่มจากสวัสดิการบริษัท ที่ทำงาน แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มอายุ 51-60 ปี ส่วนใหญ่ไม่ทำประกันมากถึง ร้อยละ 51.04

5. การออม พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ออมน้อยกว่าร้อยละ 10 ของรายได้ แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่ไม่มีการออมมากที่สุด คือ อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 35.42)

6. พฤติกรรมหรือลักษณะการออม พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ มีการแบ่งเงินออมก่อนนำไปใช้จ่าย แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่อยากออมแต่ไม่มี เงินเหลือสำหรับออม คือ อายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 36.46)

7. พฤติกรรมหรือลักษณะการใช้จ่าย พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ พิจารณาถึงความจำเป็นก่อนซื้อ แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่มีพฤติกรรมอยากได้ อะไรก็ซื้อมากที่สุด คือ อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 12.50)

8. จำนวนแหล่งเงินกู้ พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่กู้ยืมเพียง 1 แหล่ง แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่ไม่มีการกู้ยืมมากที่สุด คือ อายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 28.13)

9. ประเภทหนี้สินที่มีมากที่สุด พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่มีหนี้สิน ระยะยาวมากที่สุด ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่ไม่มีการกู้ยืมมากที่สุด คือ อายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 28.13)

10. ภาระหนี้สินที่ชำระแต่ละเดือน พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ ชำระหนี้สินมากกว่าร้อยละ 10 ของรายได้ แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่ไม่มีการ ชำระหนี้สินมากที่สุด คือ อายุ 21-30 ปี (ร้อยละ 28.13)

11. การรู้เป้าหมายจำนวนเงินสำหรับวัยเกษียณ พบว่า ทุกกลุ่ม อายุส่วนใหญ่ยังไม่มีรู้จำนวนเงินที่แน่ชัด แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่รู้เป้าหมาย

แน่นซัดและสามารถบริหารเงินตามเป้าหมายมากที่สุด คือ อายุ 31-40 ปี (ร้อยละ 33.33)

12. การเริ่มเก็บเงินสำหรับวัยเกษียณ พบว่า ทุกกลุ่มอายุส่วนใหญ่ ยังไม่ได้เริ่มเก็บเงิน แต่ที่น่าสังเกต คือ กลุ่มที่ทำการเริ่มเก็บเงินได้มากกว่า 5 ปี มากที่สุด คือ อายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 36.46)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านทักษะทางการเงิน

3.1 การประเมินทักษะทางการเงินในภาพรวม

การประเมินทักษะทางการเงิน ผู้วิจัยทำการนำเสนอในลักษณะ คะแนนเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มอายุพร้อมทั้งมีการแปลผล ดังนี้

ตารางที่ 6

ผลการประเมินระดับทักษะทางการเงิน

กลุ่มอายุ	คะแนนทักษะ ทางการเงินเฉลี่ย	ระดับ ทักษะทางการเงิน
21-30 ปี	10.80	สูง
31-40 ปี	10.78	สูง
41-50 ปี	9.60	สูง
51-60 ปี	8.11	ปานกลาง

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี 31-40 ปี และ 41-50 ปี มี ทักษะทางการเงินในระดับสูง แต่สำหรับกลุ่มอายุ 51-60 ปี ในระดับปานกลาง โดยเมื่อเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กลุ่มอายุ 21-30 ปี (10.80 คะแนน) กลุ่มอายุ 31-40 ปี (10.78 คะแนน) กลุ่มอายุ 41-50 ปี (9.60 คะแนน) และกลุ่มอายุ 51-60 ปี (8.11 คะแนน)

3.2 การประเมินทักษะทางการเงินรายองค์ประกอบ

ผู้วิจัยได้นำเสนอคะแนนเฉลี่ยรายองค์ประกอบทักษะทางการเงิน 3 ด้าน คือ ด้านดอกเบี้ย ด้านเงินเฟ้อ และด้านกระจายความเสี่ยง เพื่อใช้ เปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างกลุ่มอายุ ดังนี้

ตารางที่ 7

ผลการประเมินองค์ประกอบทักษะทางการเงิน

กลุ่มอายุ	ด้านดอกเบี้ย		ด้านเงินเพื่อ		ด้านกระจายความเสี่ยง	
	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน	คะแนนเฉลี่ย	ผลประเมิน
21-30 ปี	3.68	สูง	3.01	สูง	3.51	สูง
31-40 ปี	3.66	สูง	3.39	สูง	3.74	สูง
41-50 ปี	3.32	ปานกลาง	2.89	สูง	3.40	สูง
51-60 ปี	2.70	ปานกลาง	2.56	ปานกลาง	2.85	ปานกลาง

1. ระดับความรู้ด้านดอกเบี้ยของกลุ่มอายุ 21-30 ปี และ 31-40 ปี อยู่ในระดับสูง แต่สำหรับกลุ่มอายุ 41-50 ปี และ 51-60 ปี อยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อทำการเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กลุ่มอายุ 21-30 ปี (3.68 คะแนน) กลุ่มอายุ 31-40 ปี (3.66 คะแนน) กลุ่มอายุ 41-50 ปี (3.32 คะแนน) และกลุ่มอายุ 51-60 ปี (2.70 คะแนน)

2. ระดับความรู้ด้านเงินเพื่อของกลุ่มอายุ 21-30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี อยู่ในระดับสูง แต่สำหรับกลุ่มอายุ 51-60 ปี อยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อทำการเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กลุ่มอายุ 31-40 ปี (3.39 คะแนน) กลุ่มอายุ 21-30 ปี (3.01 คะแนน) กลุ่มอายุ 41-50 ปี (2.89 คะแนน) และกลุ่มอายุ 51-60 ปี (2.56 คะแนน)

3. ระดับความรู้ด้านกระจายความเสี่ยงของกลุ่มอายุ 21-30 ปี 31-40 ปี และ 41-50 ปี อยู่ในระดับสูง แต่กลุ่มอายุ 51-60 ปี อยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อทำการเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ กลุ่มอายุ 31-40 ปี (3.74 คะแนน) กลุ่มอายุ 21-30 ปี (3.51 คะแนน) กลุ่มอายุ 41-50 ปี (3.40 คะแนน) และกลุ่มอายุ 51-60 ปี (2.85 คะแนน)

4. ผลการวิเคราะห์เส้นทางความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ของข้อมูลก่อนดำเนินการวิเคราะห์เส้นทางโดยพิจารณาจากค่า VIF และ Tolerance ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบปัญหาดังกล่าว พบว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวของงานวิจัยนี้มีค่า VIF น้อยกว่า 10 และมีค่า Tolerance มากกว่า 0.5 ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน (Vanichbuncha, 2019)

4.1 การวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ห้วงค์ประกอบแยกตามสมมติฐานการวิจัยตามกรอบแนวคิด ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีผล ดังนี้

สมมติฐานที่ 1: ลักษณะบุคคลมีผลกระทบต่อสุขภาพทางการเงิน

ตารางที่ 8

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1

	Factors	B	Estimate	S.E.	C.R.	P
	เพศ	-0.023	-0.005	0.005	-1.006	0.315
	อายุ	-0.089*	-0.008	0.004	-2.310	0.021
สุขภาพ	สถานภาพ	0.081*	0.010	0.004	2.282	0.022
ทาง	ระดับการศึกษา	0.080**	0.006	0.004	1.758	0.079
การเงิน	อาชีพ	-0.382*	-0.026	0.009	-2.971	0.003
	จำนวนรายได้	0.134*	0.011	0.005	2.479	0.013
	จำนวนค่าใช้จ่าย	0.079*	0.006	0.003	2.000	0.046

หมายเหตุ: * คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.05, ** คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.10

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลักษณะบุคคลที่มีผลกระทบด้านบวกต่อสุขภาพทางการเงิน คือ จำนวนรายได้ (0.134) สถานภาพ (0.081) ระดับการศึกษา (0.080) และจำนวนค่าใช้จ่าย (0.079) สำหรับลักษณะบุคคลที่มีผลกระทบด้านลบต่อสุขภาพทางการเงิน คือ อาชีพ (-0.382) และอายุ (-0.089)

สมมติฐานที่ 2: ลักษณะบุคคลมีผลกระทบต่อทักษะทางการเงิน

ตารางที่ 9

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2

	Factors	B	Estimate	S.E.	C.R.	P
ทักษะทางการเงิน	เพศ	-0.052	-0.115	0.108	-1.058	0.290
	อายุ	-0.158*	-0.154	0.056	-2.777	0.005
	สถานภาพ	0.008	0.010	0.067	0.153	0.879
	ระดับการศึกษา	0.348*	0.283	0.066	4.297	0.000
	อาชีพ	-0.113	-0.080	0.054	-1.492	0.136
	จำนวนรายได้	0.054	0.048	0.065	0.743	0.457
	จำนวนค่าใช้จ่าย	0.119**	0.095	0.054	1.770	0.077

หมายเหตุ: * คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.05, ** คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.10

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ลักษณะบุคคลที่มีผลกระทบด้านบวกต่อทักษะทางการเงิน คือ ระดับการศึกษา (0.348) และจำนวนค่าใช้จ่าย (0.119) ในส่วนของลักษณะบุคคลที่มีผลกระทบด้านลบต่อทักษะทางการเงิน คือ อายุ (-0.158)

สมมติฐานที่ 3: ทักษะทางการเงินมีผลกระทบต่อสุขภาพทางการเงิน

ตารางที่ 10

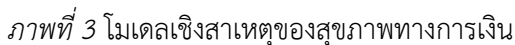
ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3

	Factors	B	Estimate	S.E.	C.R.	P
สุขภาพทางการเงิน	ด้านดอกเบี้ย	0.048**	0.156	0.201	1.776	0.099
	ด้านเงินเพื่อ	0.217*	0.763	0.208	3.667	0.000
	ด้านกระจายความเสี่ยง	0.156*	0.626	0.224	2.796	0.005

หมายเหตุ: * คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.05, ** คือ นัยสำคัญที่ระดับ 0.10

4.2 การวิเคราะห์อิทธิพล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลก่อนการวิเคราะห์
อิทธิพลด้วยค่าดัชนี Chi-square/Df, P-value, RMSEA, NFI, IFI, TLI และ CFI
โดยพบว่า ก่อนปรับโมเดลทุกค่าดัชนีมีค่าไม่ผ่านเกณฑ์ แสดงว่า โมเดลไม่มี
ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ปรับโมเดลเพื่อให้ข้อมูล
ตามสภาพความเป็นจริงสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ ซึ่ง
หลังการปรับโมเดลดัชนีที่ผ่านเกณฑ์ คือ Chi-square/Df มีค่าเท่ากับ 2.885
NFI มีค่าเท่ากับ 0.909 IFI มีค่าเท่ากับ 0.917 และ CFI มีค่าเท่ากับ 0.916



หลังจากที่โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้วผู้วิจัยจึงเริ่มทำการวิเคราะห์อิทธิพล โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 11

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ

ตัวแปร	สุขภาพทางการเงิน		
	TE	DE	IE
ลักษณะบุคคล	0.073	0.057	0.016
ทักษะทางการเงิน	0.055	0.055	-
$R^2 = 0.405$			

หมายเหตุ: TE คือ อิทธิพลรวม (Total Effect), DE คือ อิทธิพลทางตรง (Direct Effect), IE คือ อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ พบว่า ลักษณะบุคคลซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนรายได้ และจำนวนค่าใช้จ่าย มีอิทธิพลรวมต่อสุขภาพทางการเงิน 0.073 (อิทธิพลทางตรง 0.057 อิทธิพลทางอ้อม 0.016) สำหรับทักษะทางการเงินซึ่งประกอบไปด้วย ความรู้ด้านดอกเบี้ย ความรู้ด้านเงินเฟ้อ และความรู้ด้านกระจายความเสี่ยง มีอิทธิพลรวมต่อสุขภาพทางการเงิน 0.055 (อิทธิพลทางตรง 0.055 แต่ไม่มีอิทธิพลทางอ้อม) โดยปัจจัยด้านลักษณะบุคคลและด้านทักษะทางการเงินสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพทางการเงินได้ร้อยละ 40.5

สรุปผลการวิจัย

1. ด้านการประเมินสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงิน

ในภาพรวมทุกกลุ่มอายุมีสุขภาพทางการเงินอยู่ในระดับปานกลาง โดยกลุ่มอายุ 21-30 ปี มีคะแนนสุขภาพทางการเงินเฉลี่ยสูงที่สุด (18.97 คะแนน) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 31-40 ปี (18.61 คะแนน) 41-50 ปี (17.33 คะแนน) และ 51-60 ปี (16.52 คะแนน) นอกจากนี้ กลุ่มอายุ 21-30 ปี มีคะแนนทักษะ

ทางการเงินเฉลี่ยสูงสุด (10.80 คะแนน) รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 31-40 ปี (10.78 คะแนน) 41-50 ปี (9.60 คะแนน) และ 51-60 ปี (8.11 คะแนน)

2. ด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงิน

ปัจจัยด้านลักษณะบุคคลที่พบว่ามามีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงินมากที่สุด คือ อาชีพ (-0.382) รองลงมา คือ จำนวนรายได้ (0.134) อายุ (-0.089) สถานภาพ (0.081) ระดับการศึกษา (0.080) และจำนวนค่าใช้จ่าย (0.079) สำหรับปัจจัยด้านทักษะทางการเงินที่พบว่ามามีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงินมากที่สุด คือ ความรู้ด้านเงินเฟ้อ (0.217) รองลงมา คือ ความรู้ด้านการกระจายความเสี่ยง (0.156) และความรู้ด้านดอกเบี้ย (0.048)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาระดับสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงิน พบว่า กลุ่มอายุ 21-30 ปี มีสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงินในระดับสูงกว่ากลุ่มอื่น ซึ่งเนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวเป็นวัยเริ่มทำงานและเก็บเงินเพื่อสร้างอนาคตทำให้มีพฤติกรรมทางการเงินที่รัดกุมและรอบคอบ โดยผลการวิจัยได้สอดคล้องกับ Hastings and Mitchell (2020) ที่พบว่า วัยหนุ่มสาวเป็นวัยที่มีระดับทักษะทางการเงินสูงกว่าวัยอื่น นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ยังพบอีกว่า กลุ่มอายุ 51-60 ปี มีสุขภาพทางการเงินและทักษะทางการเงินอยู่ในระดับต่ำที่สุด ซึ่งเนื่องจากกลุ่มอายุดังกล่าวเป็นวัยที่ผ่านการใช้ชีวิตมาพอสมควรและมีการกอบกู้หนี้ในอดีตโดยทำให้มีภาระในการชำระจนถึงปัจจุบัน จึงส่งผลให้สุขภาพทางการเงินมีระดับต่ำและไม่มีเงินเพียงพอสำหรับวัยเกษียณที่กำลังมาถึง อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับ Worthington (2006) ที่พบว่า ผู้ที่มีอายุ 50-60 ปี มีระดับทักษะทางการเงินที่สูงกว่ากลุ่มอื่น โดยผลการวิจัยที่แตกต่างอาจเนื่องมาจากบริบททางสังคมและพื้นที่วิจัยที่แตกต่างกัน

2. ผลการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุต่อสุขภาพทางการเงิน พบว่า (1) ปัจจัยด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนรายได้ และจำนวนค่าใช้จ่าย มีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงิน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวแสดงถึงความสามารถการบริหารเงินในด้านการใช้จ่าย การออม/เก็บ

สำรวจ การชำระหนี้ ซึ่งบ่งบอกถึงพฤติกรรมทางการเงินของบุคคล โดยผลการวิจัยมีความคล้ายคลึงกับผลการวิจัยทักษะทางการเงินของ Hastings and Mitchell (2020) ที่พบว่า ระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ต่อทักษะทางการเงิน และ Auepiyachut (2017) พบว่า อาชีพเป็นปัจจัยที่กำหนดระดับความรู้ทางการเงิน รวมถึง Worthington (2006) พบว่า การศึกษามีผลต่อระดับทักษะทางการเงิน โดยผู้ที่มีการศึกษาลดลงจะมีทักษะทางการเงินต่ำกว่ากลุ่มอื่น อีกทั้ง Supakitvanitchkul and Phasunon (2016) พบว่า สถานภาพและรายได้ต่อเดือนมีความสัมพันธ์ต่อการบริหารเงิน และ Agarwalla et al. (2015) ก็พบว่า รายได้ของครอบครัวเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะทางการเงิน รวมถึง Clercq and Venter (2009) พบว่า อายุและรายได้มีผลกระทบต่อดระดับทักษะทางการเงิน (2) ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยด้านทักษะทางการเงินซึ่งประกอบไปด้วย ความรู้ด้านดอกเบี้ย ด้านเงินเฟ้อ และด้านการกระจายความเสี่ยง มีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงิน ทั้งนี้ เนื่องจากการมีทักษะทางการเงินที่ดีจะช่วยให้มีสุขภาพทางการเงินที่ดีตามไปด้วย และช่วยในการบริหารจัดการความเสี่ยงทางการเงินในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี ซึ่งหากบุคคลไม่มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเงินก็จะเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาทางการเงินตามมา โดยผลการวิจัยนี้ได้มีความคล้ายคลึงกับผลการวิจัยทักษะทางการเงินของ Lusardi and Mitchell (2011) ที่พบว่า ทักษะทางการเงินยังมีอิทธิพลต่อการวางแผนเพื่อวัยเกษียณ และพฤติกรรมออมสำหรับวัยเกษียณ (Beckmann, 2013)

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากผลการศึกษา พบว่า ทักษะทางการเงินเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพทางการเงิน ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจึงควรเข้าไปให้ความรู้ด้านดอกเบี้ย เงินเฟ้อ และการกระจายความเสี่ยง เพื่อให้ประชาชนมีความรู้พื้นฐานทางการเงินและช่วยให้ไม่ตกเป็นเหยื่อของผู้แสวงหาผลประโยชน์ด้านการเงินโดยผิดกฎหมาย อีกทั้งการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้

วิธีควบคุมค่าใช้จ่าย และการให้ความช่วยเหลือด้านการสร้างอาชีพเสริมหรือ รายได้เสริม

2. สำหรับการวิจัยครั้งถัดไปควรเพิ่มการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก การนำปัจจัยอื่นมาวิเคราะห์เพิ่มเติม และเพิ่มพื้นที่ในการศึกษา เพื่อให้ผลการวิจัยมีความครอบคลุมในภาพใหญ่มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Agarwalla, K. S., Barua, K. S., Jacob, J., & Varma, R. J. (2015). Financial literacy among working young in urban India. *World Development*, 67(1), 101-109.
- Agnew, R. J., Bateman, H., & Thorp, S. (2013). Financial literacy and retirement planning in Australia. *Numeracy*, 6(2), 1-25.
- Auepiyachut, W. (2017). Financial Literacy: Determinants and its Implications for Saving Behavior. *Humanities and Social Sciences Burapha University*, 25(47), 67-93.
- Bank of Thailand. (2015). *Financial Literacy Measurement and Saving for Retirement*. Retrieved December 25, 2019, from <https://www.bot.or.th>
- Beckmann, E. (2013). Financial literacy and household savings in Romania. *Numeracy*, 6(2), 1-22.
- Behrman, R. J., Mitchell, S. O., Soo, K. C., & Bravo, D. (2012). How financial literacy affects household wealth accumulation. *American Economic Review*, 102(3), 300-304.
- Clercq, D. B., & Venter, J. (2009). Factors influencing a prospective chartered accountant's level of financial literacy: an exploratory study. *Meditari Accountancy Research*, 17(2), 47-60.

- Halilovic, S., Zaimovic, A., Berilo, A. A., & Zaimovic, T. (2019). Financial literacy assessment in Bosnia and Herzegovina. *Procedia Computer Science*, 158(1), 863-843.
- Hastings, S. J., & Mitchell, S. O. (2020). How financial literacy and impatience shape retirement wealth and investment behaviors. *Journal of Pension Economics and Finance*, 19(1), 1-20.
- Huston, J. S. (2010). Measuring financial literacy. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296-316.
- Inlakorn, S. (2016). *Personal Finance* (5th Ed.). Bangkok: Kasetsart University Press.
- Kapoor, J., Dlabay, L., & Hughes, J. R. (2013). *Focus on Personal Finance: An Active Approach to Help You Develop Successful Financial Skill* (4th Ed.). New York: Mc Graw-Hill.
- Kenan Foundation Asia. (2015). *Improvement for better Finance in Thailand*. Retrieved December 22, 2019, from <https://thaipublica.org>
- Koenen, B. T., Lusardi, A., Alessie, R., & Rooij, V. M. (2017). How financially literate are women? An overview and new insights. *The Journal of Consumer Affairs*, 51(2), 255-283.
- Konkaew, W. (2014). *The Health Behavior of Elderly of Klongtumru Sub-district, Amphoe Mueang Chon Buri*. Retrieved December 28, 2019, from <http://www2.gspa.buu.ac.th>
- Krejcie, V. R., & Morgan, W. D. (1970). Determining Sample Size for Research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.

- Lusardi, A., & Mitchell, S. O. (2011). *Financial literacy and planning: implications for retirement wellbeing*. Retrieved December 28, 2019, from <https://www.nber.org>
- Mihalcova, B., Csikosova, A., & Janoskova, M. (2014). Financial literacy – the urgent need today. *Procedai – Social and Behavioral Sciences*, 109(1), 317-321.
- Nampud, S., Chareanjittrakram, A., & Wiwatthana, S. (2014). *Strategic Personal Finance Management* (6th Ed.). Bangkok: Thammasat University Press.
- National Statistical Office of Thailand. (2019a, 2019b, 2019c). *Statistics of household income and expenditure and their distribution*. Retrieved December 20, 2019, from <http://statbbi.nso.go.th>
- Posttoday. (2020). *Financial health*. Retrieved October 1, 2020, from <https://www.posttoday.com>
- Saranjit, T. (2015). Problem of Poverty in Thailand. *EAU Heritage Journal Social Science and Humanity*, 5(2), 12-21.
- Sektrakul, K. (2010). *Personal Financial Planning*. Retrieved December 2, 2019, from <https://member.set.or.th>
- Supakitvanitchkul, A., & Phasunon, P. (2016). A Comparison of Savings Behavior and Financial Management before the Retirement: Case Study of the Staffs in Silpakorn University, Sanamchan Campus, Nakhon Pathom. *Veridian E-Journal Silpakorn University Humanities, Social Sciences, and Arts*, 9(2), 375-389.
- The Stock Exchange of Thailand. (2011). *Comprehensive Financial Planning* (2nd Ed.). Bangkok: Boonsiri Printing Co., Ltd.

- The Stock Exchange of Thailand. (2019). *Financial Health Check*. Retrieved December 30, 2019, from <https://www.set.or.th>
- Vanichbuncha, K. (2019). *Structural Equation Modeling Analysis with AMOS* (3rd Ed.). Bangkok: Threelada Limited Partnership.
- Wongjan, R. (2015). *Personal Financial Management* (3rd Ed.). Bangkok: Boonsiri Printing Co., Ltd.
- Worthington, C. A. (2006). Predicting financial literacy in Australia. *Financial Services Review*, 15(1), 59-79.

บทความวิจัย

การปรับปรุงกระบวนการผลิตด้วยแนวคิดลีน: กรณีศึกษา โรงงานผลิตถุงมือยาง จังหวัดสงขลา

จุฑาภรณ์ แก้วสุด¹

ศรัณยู กาญจนสุวรรณ²

(Received: August 5, 2020; Revised: February 14, 2021; Accepted: March 15, 2021)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตถุงมือยาง จังหวัดสงขลา ซึ่งเริ่มต้นจากการศึกษาปัญหา และสาเหตุของปัญหา วิเคราะห์กระบวนการทำงานแต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยหลัก 5W1H โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลหลัก 11 คน ด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสนทนากลุ่ม อีกทั้งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้เครื่องมือลีนในการสร้างแผนผังสายธารคุณค่าและหลักการ ECRS ซึ่งประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่ายขึ้น (Simplify) เพื่อทำการปรับปรุงกระบวนการทำงานเดิม โดยลดการทำงานที่ไม่จำเป็น ปรับปรุงกระบวนการบางกระบวนการให้สามารถทำงานพร้อมกันได้ และใช้วิธีการใหม่ ซึ่งผลการเปรียบเทียบกระบวนการทำงานก่อนและหลังการปรับปรุง พบว่า งานระหว่างผลิตลดลงร้อยละ 2.56 และส่งผลให้เวลากระบวนการทำงานรวมก่อนการปรับปรุงลดลงจาก 229.92 ชั่วโมง เป็น 217.72 ชั่วโมง หลังการปรับปรุง ซึ่งทำให้ลดเวลาลงได้ถึงร้อยละ 5.31 ซึ่งให้เห็นว่า แนวคิดลีนเป็นแนวคิดที่นำไปสู่การลดความสูญเปล่า

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
E-mail: Freedom_koy@hotmail.com

² อาจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
E-mail: sarunyoo.k@psu.ac.th (Corresponding Author)

ซึ่งส่งผลให้องค์กรมีกระบวนการผลิตที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น และสามารถลดความ
ล่าช้าในการส่งมอบงานให้กับลูกค้าได้ ผู้วิจัยจึงเสนอให้ผู้ประกอบการควรให้
ความสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพด้วยการลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการ
ทำงานซ้ำซ้อน และไม่จำเป็นในกระบวนการผลิตถุงมือยางโดยใช้แนวคิดลีน
ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจโรงงานผลิตถุงมือยางต่อไป

คำสำคัญ: แนวคิดลีน การผลิตถุงมือยาง สายธารคุณค่า

RESEARCH ARTICLE

Improving the Production Process using Lean Concept: The Case of Gloves Manufacturer in Songkhla Province

Juthaporn Kaewsud¹

Sarunyoo Kanchanasuwan²

Abstract

This research aims to investigate how applying the Lean concept can help improving the gloves manufacturing process in a case study of a company in Songkhla province, Thailand. The study begins by identifying the problems and their causes, using the 5W1H questioning technique to analyze each step of the glove-making process, by collecting data from 11 key informants through participant observation and focus group methods. Lean tools were applied to create the value stream mapping, and the ECRS (Eliminate, Combine, Rearrange, and Simplify) method was used to improve the processes by eliminating unnecessary processing steps, adjusting several procedures so that they were able to be performed simultaneously, and using new methods. The research results indicated a 2.56 percent reduction of work in the process. Consequently, processing time was shortened from 229.92 hours to

¹ Graduate student, Master of Business Administration, Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University, E-mail: Freedom_koy@hotmail.com

² Lecturer Ph.D., Faculty of Management Sciences, Prince of Songkla University, E-mail: sarunyoo.k@psu.ac.th (Corresponding Author)

217.72 hours, which is equal to a reduction of 5.31 percent. This result shows that Lean is a concept leading to reducing waste, resulting in a faster organization process, and a reduction in the delay in delivering finished products to customers. Therefore, the researcher recommends that entrepreneurs place emphasis on increasing operational efficiency by decreasing waste caused by repetitive and unnecessary work in the process of manufacturing gloves using the concept of Lean, as it has been shown to be potentially useful for this company.

Keywords: Lean Concept, Gloves Manufacturing Process, Value Stream Mapping

บทนำ

ยางพาราเป็นพืชที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการส่งออกยางพาราเป็นอันดับ 1 ของโลก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36.33 ของการผลิตยางพาราทั่วโลก ทำให้เกษตรกรมีงานทำ 1.44 ล้านครัวเรือน และมูลค่าการส่งออกยางพาราของประเทศไทยไปต่างประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ (Bank of Thailand, 2018)

ยางพาราสามารถเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้อย่างมากมาย เช่น ยางล้อ ถุงมือยาง บ่อยาง ยางยืด ถุงยางอนามัย และสายพาน เป็นต้น ซึ่งการส่งออกผลิตภัณฑ์ถุงมือยางของประเทศไทยมีจำนวนสูงเป็นอันดับสอง รองจากผลิตภัณฑ์ยางล้อ และมีปริมาณการส่งออกสูงถึงร้อยละ 14.56 ของผลิตภัณฑ์จากยางพาราทั้งหมดในประเทศไทย (The Office of Industrial Economics and Plastics institute of Thailand, 2018)

อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันอุตสาหกรรมการผลิตถุงมือยางยังมีปัญหาในด้านต้นทุนการผลิตที่สูง เนื่องจากราคาของวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น และปัญหาด้านคุณภาพของสินค้าที่อาจจะไม่ได้มาตรฐาน โรงงานอุตสาหกรรมจึงต้องปรับตัวเพื่อให้สินค้าผลิตได้ตามระบบมาตรฐานและตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยการลดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต (Nimitphuwadon, 2014)

จากการศึกษางานวิจัยในอดีต พบว่า มีการนำแนวคิดลีนมาประยุกต์ใช้กับกระบวนการต่าง ๆ เช่น การผลิต การจัดซื้อ เป็นต้น เพื่อลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการดำเนินงาน (Russell & Taylor, 2011) ซึ่งการกำจัดความสูญเปล่าเหล่านี้จะส่งผลให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และส่งผลให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

บริษัทตัวอย่างที่ใช้เป็นกรณีศึกษา เป็นโรงงานผลิตถุงมือยางขนาดใหญ่มีปริมาณการผลิตถุงมือยางปี พ.ศ. 2562 รวมอยู่ที่ 44,280,000 ชิ้น ซึ่งมีระบบการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Make to Order) เป็นหลัก โดยวางแผนการผลิตจากคำสั่งซื้อของลูกค้า รับวัตถุดิบและเริ่มการผลิตตั้งแต่การเตรียมน้ำยางคอมพาวด์จนผลิตเป็นถุงมือสำเร็จรูป การบรรจุและเก็บ

เข้าคลังสินค้าเพื่อส่งสินค้าไปยังลูกค้า ซึ่งมีกระบวนการผลิตที่ใช้เวลานาน โดยมีความล่าช้าในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้าสูงถึงร้อยละ 5-20 จากปริมาณการส่งมอบสินค้าทั้งหมดในปี พ.ศ. 2562 ดังนั้น งานวิจัยฉบับนี้ จึงต้องการปรับปรุงกระบวนการผลิตขององค์กรโดยใช้แนวคิดลีน เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนในการผลิตถุงมือยางของบริษัทกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการผลิตของโรงงานผลิตถุงมือยางธรรมชาติในปัจจุบัน และค้นหาความสูญเสียที่เกิดจากการผลิตของบริษัทกรณีศึกษา
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงกระบวนการผลิตถุงมือยางธรรมชาติของบริษัทกรณีศึกษา

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดลีน (Lean Concept)

แนวคิดลีน หมายถึง ระบบที่มุ่งเน้นการจำแนกและกำจัดความสูญเสีย (Waste) ในกิจกรรมการผลิตของกระบวนการผลิต (Buakeaw, 2015) ตลอดจนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยทำให้การไหลของผลิตภัณฑ์เกิดมาจากการดึงของผลิตภัณฑ์ (Pull) หรือระบบการผลิตแบบทันเวลาพอดี (Just in Time: JIT) เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าอย่างสูงสุด (Saetung, Thirasirikul, & Premchaiswadi, 2018) โดยที่แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping: VSM) จัดเป็นเครื่องมือหนึ่งในแนวคิดลีนที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสูญเสีย (Waste) ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการ แสดงถึงเส้นทางภาพรวมการไหลของผลิตภัณฑ์ ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งส่งมอบคุณค่าให้กับลูกค้าตลอดทั้งกระบวนการ การจำแนกกิจกรรมในสายธารแห่งคุณค่า แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value Added: VA) กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็น (Necessary but Non Value Added: NNVA) และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non Value Added: NVA) (Wajanavichakorn, Srisawat, & Thippo, 2015; Buakeaw, 2015)

2. เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และวิธีการปรับปรุง

การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H เพื่อช่วยกำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ปรับปรุงกระบวนการทำงาน สามารถแบ่งลักษณะของการตั้งคำถามได้แก่ (1) What ทำอะไรอยู่ เป็นการย้่าว่าวิธีการที่ทำอยู่คืออะไร (2) Why ทำไมทำอย่างนั้น เป็นการไล่หาวัตถุประสงค์ของงาน (3) Where ทำที่ไหน เพื่อตรวจสอบสถานที่ทำงาน (4) When ทำเมื่อไหร่ เป็นการทบทวนจังหวะเวลาและลำดับการทำงานให้เหมาะสม (5) Who ใครหรือเครื่องจักรไหนทำงานนี้อยู่ (6) How ใช้วิธีการอย่างไร คำถามเกี่ยวกับวิธีการทำงาน ช่วยให้มีประสิทธิภาพและทำงานง่ายขึ้น (Srisungsuk, 2009) ขณะที่การใช้เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H สามารถนำไปสู่การปรับปรุงตามหลัก ECRS ได้ โดย ECRS เป็นแนวคิดสำหรับกำจัดความสูญเปล่าที่เกิดขึ้น จะช่วยให้เห็นแนวทางการปรับปรุงการทำงาน เพื่อปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานทั้งหมดให้มีประสิทธิภาพสูงสุด (Ruakkasam & Nivasanon, 2019) ประกอบด้วย (1) การกำจัด (Eliminate) (2) การรวมกัน (Combine) (3) การจัดใหม่ (Rearrange) (4) การทำให้ง่าย (Simplify) (Nimitpuwadon, 2014)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Nimitpuwadon (2014) ได้ศึกษาเรื่อง การลดความสูญเปล่าในกระบวนการคลังสินค้าด้วยแนวคิดลีน กรณีศึกษา อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกิจกรรมในคลังสินค้า วิเคราะห์โดยใช้แผนผังสายธารคุณค่า (Value Stream Mapping) ในการไหลของกระบวนการและเทคนิคการวิเคราะห์ปรับปรุงการทำงานด้วย ECRC จากการศึกษาพบว่าสามารถปรับลดเวลากิจกรรมที่ไม่เกิดคุณค่าได้

Ruekkasaem & Nivasanon (2019) ได้ศึกษาเรื่องการใช้การผลิตแบบลีนในโรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าแฟชั่น มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางปรับปรุงกระบวนการผลิตเสื้อผ้าแฟชั่น เพื่อการลดระยะเวลาและลดระยะทางในกระบวนการผลิต มุ่งเน้นการจัดความสูญเปล่า (Waste) ต่าง ๆ ของกระบวนการผลิต ใช้การตั้งคำถาม 5W1H มาวิเคราะห์และหาแนวทางแก้ไข

ข้อบกพร่องต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต นำหลักเกณฑ์ ECRS เพื่อพิจารณาขั้นตอนของงานที่ทำอยู่ว่าเหมาะสมหรือไม่ มีแนวทางปรับปรุงให้ดีกว่าได้หรือไม่ จากการศึกษาพบว่า สามารถลดระยะเวลาการผลิตลงได้ร้อยละ 7 และสามารถลดระยะทางระหว่างการผลิตลงได้ร้อยละ 76

Lu, Wu, & Wu (2018) ได้ทำการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิตบริษัทตัดเย็บชุดชั้นในสตรี โดยใช้เครื่องมือ 5W1H ECRS แผนภาพแสดงเหตุและผล จากการศึกษาพบว่า สามารถลดเวลาลงทั้งหมดร้อยละ 23.83

Suhardi, Anisa, & Laksono (2019) ได้ทำการปรับปรุงกระบวนการผลิตโรงงานเฟอร์นิเจอร์หนึ่งในประเทศอินโดนีเซีย โดยใช้แนวคิดลีน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้คือ แผนผังสายธารคุณค่า เทคนิค 5W1H และหลักการ ECRS จากการศึกษาสามารถลดเวลาในกระบวนการผลิตได้ร้อยละ 4.79

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เทคนิคที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นการนำระบบลีนเพื่อลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนและทำให้พนักงานทำงานง่ายซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทกรณีศึกษาต่อไป

วิธีการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลและปัญหากระบวนการผลิตของบริษัทกรณีศึกษา โดยใช้การเก็บข้อมูลจากเอกสาร การสังเกต และการสนทนากลุ่มโดยผู้บริหรจำนวน 6 คน และพนักงานระดับปฏิบัติการจำนวน 5 คน ซึ่งใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีหลักในการเลือกคือ จะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ มีประสบการณ์ และมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตอย่างน้อย 3 ปี ซึ่งประกอบด้วยแผนกบริหาร ผสมนํ้ายาง จุ่มถุงมือ เป้ามือ บรรจุ และควบคุมการผลิต โดยที่ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทบทวนโดยผู้ปฏิบัติงานจริง

2. สร้างแผนผังสายธารคุณค่าสถานะปัจจุบัน ทำให้ทราบข้อมูลขั้นตอนการทำงานในแต่ละกระบวนการและข้อมูลด้านเวลาที่ถูกใช้ในแต่ละกิจกรรม และวิเคราะห์ว่ามีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่ากิจกรรมใดบ้าง รวมถึงระบุเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมและเวลารวมของกิจกรรม

3. วิเคราะห์ผลที่ได้จากแผนผังสายธารคุณค่าปัจจุบัน จากกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า โดยใช้เครื่องมือแนวคิดสิน ได้แก่ แนวคิด 5W1H พร้อมทั้งใช้แนวคิด ECRS เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไข

4. สร้างแผนผังสายธารคุณค่าภายหลังการปรับปรุง หากพบกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่ม (NVA) ควรกำจัดออกไป เพื่อให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

5. เปรียบเทียบเวลาในการผลิตเฉลี่ย และจำนวนกิจกรรมของกระบวนการผลิตระหว่างก่อนการปรับปรุงและหลังการปรับปรุง

6. สรุปผลการวิจัย เพื่อนำเสนอเป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการผลิตของโรงงานของบริษัทกรณีศึกษา

ผลการวิจัย

1. กระบวนการผลิตถุงมือจากยางธรรมชาติ

การดำเนินการผลิตของบริษัทกรณีศึกษาสามารถแบ่งกระบวนการผลิตถุงมือยางธรรมชาติออกเป็น 7 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นตอนการรับน้ำยางสด (2) ขั้นตอนการผสมน้ำยางคอมพาวด์ (3) ขั้นตอนการโหลตน้ำยางคอมพาวด์ สารเคมีและน้ำลงถังจุ่ม (4) ขั้นตอนการจุ่มถุงมือ (5) ขั้นตอนการถอดถุงมือ (6) ขั้นตอนการปั่นแห้ง และ (7) ขั้นตอนการบรรจุลงกล่อง โดยแต่ละขั้นตอนจะประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อยที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต โดยใช้สัญลักษณ์มาตรฐาน 5 สัญลักษณ์ เพื่อระบุลักษณะงาน คือ การปฏิบัติงาน (O) การเคลื่อนย้าย ($\Rightarrow$) การรอคอย (D) การตรวจสอบ ($\square$) และการเก็บพักถาวร ($\triangle$) จากนั้นได้ทำการวิเคราะห์คุณค่าของกิจกรรมเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (VA) (2) กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) และ (3) กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า (NNVA) ซึ่งพบว่า มีกิจกรรมย่อยในกระบวนการผลิตถุงมือทั้งหมด 39 กิจกรรม โดยใช้เวลาทั้งสิ้น 229.92 ชั่วโมง และสามารถแบ่งกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า 15 กิจกรรม กิจกรรมที่จำเป็นแต่ไม่เพิ่มคุณค่า 17 กิจกรรม และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า 7 กิจกรรม ดังตารางที่ 1

จากนั้นทางผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาเขียนแผนผังสายธารแห่งคุณค่าของกระบวนการผลิตเพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการดังภาพที่ 1

ตารางที่ 1

การวิเคราะห์กิจกรรมย่อยของการผลิต

ลำดับ	กิจกรรม	เวลาเฉลี่ย (ชั่วโมง)	ประเภทกิจกรรม					คุณค่า
			○	⇒	□	△	D	
1. ขั้นตอนรับน้ำยางจาก Supplier								
1	รับเอกสารและลงชื่อตรวจสอบรายละเอียดของน้ำยางสดที่ขนส่งมาโดยรถบรรทุก	0.17	○	⇒	□	△	D	NNVA
2	ต่อท่อน้ำยางสดจากรถขนส่งลงสู่บ่อเก็บน้ำยางของโรงงาน	1.03	○	⇒	□	△	D	VA
2. ขั้นตอนเตรียมผสมน้ำยางคอมพาวด์								
3	ทำความสะอาดถังเตรียมน้ำยางคอมพาวด์	2.43	○	⇒	□	△	D	NNVA
4	บิมน้ำยางสดลงสู่ถังเตรียม โดยต่อสายยางจากถังน้ำยางไปยังถังเตรียม	3.03	○	⇒	□	△	D	VA
5	บิมน้ำเปล่าลงในถังและเติมสารเคมีชนิดที่ 1 ลงไป	0.49	○	⇒	□	△	D	NNVA
6	พนักงานกวนโดยใช้ไม้พาย	1.21	○	⇒	□	△	D	NVA
7	บิผสมสารเคมีชนิดที่ 1 ที่ผสมแล้วจากกิจกรรมที่ 5-6 เข้าสู่ถังเตรียมที่มีน้ำยาง	0.49	○	⇒	□	△	D	VA
8	กวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	1.21	○	⇒	□	△	D	NNVA
9	ชั่งน้ำหนักสารเคมีชนิดที่ 2 และบิเข้าถังเตรียม	0.61	○	⇒	□	△	D	VA
10	กวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	1.21	○	⇒	□	△	D	NNVA
11	ชั่งน้ำหนักสารเคมีชนิดที่ 3 และบิเข้าถังเตรียม	0.36	○	⇒	□	△	D	VA
12	กวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	29.10	○	⇒	□	△	D	NNVA

ตารางที่ 1

การวิเคราะห์กิจกรรมย่อยของการผลิต (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม	เวลาเฉลี่ย (ชั่วโมง)	ประเภทกิจกรรม					คุณค่า
			○	⇒	□	△	D	
13	รอคอยปั๊ม เพื่อใช้สำหรับปั๊มสารเคมีชนิดที่ 4	3.64	○	⇒	□	△	D	NVA
14	ปั๊มสารเคมีชนิดที่ 4 จากบ่อพักลงถัง เพื่อเป็นการวัดปริมาณก่อนปั๊มไปยังถังเตรียม	2.18	○	⇒	□	△	D	NVA
15	ปั๊มสารเคมีชนิดที่ 4 เข้าถังเตรียม	1.09	○	⇒	□	△	D	VA
16	ปั๊มน้ำเปล่าจากท่อลงถังน้ำ ก่อนเติมในถังเตรียม	4.85	○	⇒	□	△	D	NVA
17	เติมสารเคมีลงในถังน้ำ กวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	1.45	○	⇒	□	△	D	NVA
18	ปั๊มน้ำเปล่าที่ผสมสารเคมีจากกิจกรรมที่ 16-17 ลงในถังเตรียม	4.24	○	⇒	□	△	D	VA
19	กวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	3.64	○	⇒	□	△	D	NNVA
3. ขั้นตอนโหลدنํ้ายางคอมพาวด์ลงถังจุ่ม								
20	ทำความสะอาดถังจุ่ม สำหรับใส่นํ้ายางคอมพาวด์	0.43	○	⇒	□	△	D	NNVA
21	ปั๊มนํ้ายางคอมพาวด์ที่เตรียมเสร็จแล้วลงสู่ถังจุ่ม	1.10	○	⇒	□	△	D	VA
22	ทำความสะอาดถังจุ่ม สำหรับใส่สารเคมี	0.28	○	⇒	□	△	D	NVA
23	ปั๊มสารเคมีที่เตรียมเสร็จแล้วลงสู่ถังจุ่มในสายการผลิต	0.89	○	⇒	□	△	D	VA
4. ขั้นตอนจุ่มถุงมือ (Dipping)								
24	ปรับอุณหภูมิสายการผลิต หลังจากโหลدنํ้ายาง เปิดเครื่องจักรเดินสายการผลิตการจุ่มถุงมือ (Dipping)	1.89	○	⇒	□	△	D	VA
5. ขั้นตอนถอดถุงมือ (Stripping)								
25	รอคอยตะกร้าสำหรับใส่ถุงมือแต่ละประเภท	0.20	○	⇒	□	△	D	NVA

ตารางที่ 1

การวิเคราะห์กิจกรรมย่อยของการผลิต (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม	เวลาเฉลี่ย (ชั่วโมง)	ประเภทกิจกรรม					คุณค่า
			○	⇒	□	△	D	
26	เครื่องจักรเป่าลมเพื่อให้ถุงมือสามารถ ถอดออกจากเบ้ามือได้ง่าย พนักงาน ถอดถุงมือใส่ตะกร้า	1.18	○	⇒	□	△	D	VA
6. ขั้นตอนปั่นแป้								
27	จัดหาตะกร้าถุงมือหลังการถอด ตาม ขนาดและคุณสมบัติที่ต้องการ	16.29	○	⇒	□	△	D	VA
28	นำตะกร้าถุงมือเข้าเครื่องปั่น เพื่อปั่น แป้ออกจากถุงมือ	48.87	○	⇒	□	△	D	VA
29	นำถุงมือหลังปั่นเสร็จบรรจุใส่ กระสอบ	16.29	○	⇒	□	△	D	NNVA
30	นำส่งตรวจสอบคุณภาพหลังการปั่น แป้ ตัดป้ายเพื่อระบุสถานะ	5.70	○	⇒	□	△	D	NNVA
7. ขั้นตอนบรรจุกล่อง								
31	ขนส่งกระสอบถุงมือไปยังห้องบรรจุ	1.23	○	⇒	□	△	D	NNVA
32	พนักงานซึ่งนำหน้าถุงมือตามปริมาณที่ ต้องการและบรรจุถุงมือลงกล่องด้านใน	12.22	○	⇒	□	△	D	VA
33	บรรจุถุงมือในกล่อง	4.07	○	⇒	□	△	D	VA
34	ขนส่งกล่องสำเร็จที่เสร็จเรียบร้อยลง สายพานลูกกลิ้ง	10.18	○	⇒	□	△	D	NNVA
35	พนักงานผลักกล่องตามสายพานมายัง คนติดสก็อตเทป	10.18	○	⇒	□	△	D	NNVA
36	พนักงานติดสก็อตเทปที่กล่อง และส่ง ต่อไปยังคนยก	13.58	○	⇒	□	△	D	NNVA
37	พนักงานยกกล่องลงวางบน Pallet	13.58	○	⇒	□	△	D	NNVA
38	จัดเก็บเข้าคลังสินค้าด้วยรถแวนลิฟท์	4.24	○	⇒	□	△	D	NNVA
39	นำส่งตรวจสอบคุณภาพเพื่อขนส่งขึ้นรถ ส่งไปยังลูกค้า	5.09	○	⇒	□	△	D	NNVA
เวลารวม		229.92						



2. แนวทางการปรับปรุงการทำงานด้วย 5W1H และ ECRS

จากแผนผังสายธารคุณค่าดังภาพที่ 1 พบว่า กระบวนการผลิตถุงมือยางมีระยะเวลารอคอยคิดเป็น 3.84 ชั่วโมง ซึ่งอยู่ในขั้นตอนผสมน้ำยางคอมพาวด์และถอดถุงมือ และมีกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) จำนวน 7 กิจกรรม ซึ่งอยู่ในขั้นตอนผสมน้ำยางคอมพาวด์ โหลดน้ำยางคอมพาวด์ลงถัง และถอดถุงมือ จึงจำเป็นต้องดำเนินการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของความสูญเปล่าในกระบวนการผลิตถุงมือยาง จึงได้ดำเนินการสนทนากลุ่ม และใช้เครื่องมือ 5W1H เพื่อทำความเข้าใจสาเหตุของปัญหา จากนั้นจึงสอบถามแนวทางการแก้ไขโดยใช้หลักการ ECRS ในการแก้ปัญหากิจกรรมที่ไม่เกิดมูลค่าเพิ่มทั้งหมด ซึ่งได้แนวทางการปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าทั้ง 7 กิจกรรม ดังตารางที่ 2-8

ตารางที่ 2

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมพนักงานกวนโดยใช้ไม้พาย

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	พนักงานกวนโดยใช้ไม้พาย		
	Why	กวนให้สารเคมีและน้ำผสมกัน		
สถานที่	Where	จุดเตรียมน้ำยาง		
	Why	พื้นที่สำหรับผสมน้ำยาง		
ลำดับขั้นตอน	When	เมื่อผสมสารเคมีและน้ำในถัง	ระยะเวลาการ	ทำงานให้ง่ายขึ้น (Simplify)
	Why	ก่อนใส่ในถังเตรียม ต้องผสมสารเคมีและน้ำให้เข้ากันก่อน	กวนนาน ส่งผลให้พนักงานเมื่อยล้า และไม่ปฏิบัติตามจนครบเวลา	โดยการลดเวลาการกวนให้น้อยลง จาก 10 นาที เป็น 2 นาทีต่อครั้ง
คนหรือเครื่องจักร	Who	พนักงานผสมน้ำยาง		
	Why	หน้าที่รับผิดชอบ		
วิธีปฏิบัติงาน	How	พนักงานกวนส่วนผสมด้วยไม้พาย เวลา 10 นาที		
	Why	ไม่มีอุปกรณ์ช่วยกวน และใช้ระยะเวลา 10 นาที เพื่อให้ส่วนผสมเข้ากัน		

กิจกรรมพนักงานกว่นโดยใช้ไม้พาย การกว่นให้สารเคมีและน้ำผสมกัน ทำเมื่อต้องการผสมสารเคมีและน้ำในถัง โดยพนักงานผสมน้ำยากวนส่วนผสม ด้วยไม้พายเป็นเวลา 10 นาที/ครั้ง เนื่องจากไม่มีอุปกรณ์ช่วยกวนและเป็นการ กำหนดให้พนักงานใช้ไม้พาย ปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ใช้ระยะเวลาการกว่นนาน ส่งผลให้พนักงานเมื่อยล้า และไม่ปฏิบัติตาม จึงปรับการทำงานให้ง่ายขึ้น (Simplify) โดยการทดลองลดเวลาการกว่นให้น้อยลง จาก 10 นาที เป็น 5 นาที และ 2 นาที ซึ่งผลการทดลองที่เวลากวน 2 นาที ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพ ผ่านการทดสอบด้านคุณภาพจากแผนกควบคุมกระบวนการผลิต

ตารางที่ 3

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมรอกคอยบีม เพื่อใช้ สำหรับบีมสารเคมี

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	รอกคอยบีม เพื่อใช้สำหรับบีม สารเคมี		
	Why	เพื่อใช้มอดเตอร์บีมสารเคมี		
สถานที่	Where	จุดเตรียมน้ำย้าง		
	Why	จุดงานที่มีการเตรียมน้ำย้าง		
ลำดับขั้นตอน	When	เมื่อมีการเตรียมน้ำย้าง	รอกคอยมอดเตอร์	กำจัดกิจกรรมนี้ออก
	Why	เมื่อมีแผนงานการเตรียมน้ำย้าง	ให้ใช้งานอื่นเสร็จ	(Eliminate) ไม่ต้องรอก
คนหรือ เครื่องจักร	Who	พนักงานเตรียมน้ำย้าง	ก่อน	คอยโดยการเพิ่มเติม
	Why	หน้าที่รับผิดชอบ		มอดเตอร์อีก 1 เครื่อง
วิธีปฏิบัติงาน	How	รอกคอยบีมจากการเตรียมน้ำย้าง		
		ถึงก่อนหน้าให้เสร็จก่อน แล้วจึง		
		นำมามบีมถึงที่กึ่งเตรียมน้ำ		
	Why	มีมอดเตอร์ใช้งานเพียง 1 เครื่อง		

กิจกรรมรอกคอยบีม เพื่อใช้สำหรับบีมสารเคมี รับผิดชอบโดยพนักงาน เตรียมน้ำย้าง โดยต้องรอกคอยบีมจากการเตรียมน้ำย้างถึงก่อนหน้าให้เสร็จก่อน จึงจะนำมาใช้งานได้ เนื่องจากบีมมอดเตอร์มีใช้งานเพียง 1 เครื่อง และลักษณะ งานส่วนใหญ่ต้องใช้เครื่องบีม อุปกรณ์จึงไม่เพียงพอ จึงดำเนินการกำจัด กิจกรรมนี้ออก (Eliminate) โดยการเพิ่มเติมมอดเตอร์สำหรับใช้งานประจำจุด งานอีก 1 เครื่อง

ตารางที่ 4

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมบ่มสารเคมีจากบ่อพักลงถัง เพื่อเป็นการวัดปริมาณก่อนบ่มไปยังถังเตรียม

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	บ่มสารเคมีจากบ่อพักลงถัง		
	Why	วัดปริมาณก่อนบ่มไปยังถังเตรียม		
สถานที่	Where	จุดเตรียมสารเคมี		
	Why	พื้นที่สำหรับผสมสารเคมี		
ลำดับขั้นตอน	When	หลังจากกวนน้ำยางจนได้ตามเวลา	ระยะเวลาในการบ่มสารเคมี	ทำให้ง่ายขึ้น (Simplify) โดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ใน
	Why	สารเคมีได้เข้าไปทำปฏิกิริยาเพื่อคุณสมบัติน้ำยาง	นาน พนักงานต้องทำงานวัดปริมาณซ้ำ	การวัดปริมาตรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น
คนหรือเครื่องจักร	Who	พนักงานผสมน้ำยาง	ปริมาณซ้ำ	
	Why	หน้าที่รับผิดชอบ	หลายครั้ง	
วิธีปฏิบัติงาน	How	วัดปริมาณสารเคมีโดยบ่มใส่ถังจำนวนหลายถัง		
	Why	ถังมีปริมาตรน้อยกว่าปริมาณสารเคมีที่ต้องการ จึงต้องซังหลายครั้ง		

กิจกรรมบ่มสารเคมีจากบ่อพักลงถัง เพื่อเป็นการวัดปริมาณก่อนบ่มไปยังถังเตรียม โดยการบ่มสารเคมีใส่ถังให้ได้ตามปริมาณที่ต้องการซึ่งมีจำนวนหลายถัง แล้วบ่มต่อไปยังถังเตรียมน้ำยาง เนื่องจากถังมีปริมาตรน้อยกว่าปริมาณสารเคมีที่ต้องการ จึงต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานยาวนาน พนักงานต้องทำงานซ้ำหลายครั้ง จึงปรับปรุงการทำงานให้ง่ายขึ้น (Simplify) โดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในการวัดปริมาตรให้มีขนาดใหญ่ขึ้น ลดจำนวนครั้งในการวัดปริมาณและลดเวลาการทำงานของพนักงาน

ตารางที่ 5

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมปั้มน้ำเปล่าจากท่อ
ลงถังน้ำ ก่อนเติมในถังเตรียม

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	ปั้มน้ำเปล่าจากท่อลงถังน้ำ ก่อนเติมในถังเตรียม		
	Why	เพื่อเตรียมน้ำเปล่าไปผสมกับ น้ำยาง		โยกย้ายสับเปลี่ยนขั้นตอน
สถานที่	Where	ถังน้ำ	รอคอยเวลา จาก	การทำงาน การปั้มน้ำเปล่า
	Why	ถังที่ใช้วัดปริมาณน้ำ	การปั้มน้ำเปล่าให้	ให้สามารถทำงานพร้อม
ลำดับขั้นตอน	When	เมื่อถึงน้ำว่างสำหรับใช้งาน	ได้ตามปริมาณที่	กับขั้นตอนการกวนโดย
	Why	ต้องรอคอยให้ถังน้ำพร้อมใช้	ต้องการ	ใบพัดมอเตอร์ได้ โดยการ
คนหรือ	Who	พนักงานเตรียมน้ำยาง		จัดสรรถังน้ำเพิ่มอีก 1 ถัง
เครื่องจักร	Why	หน้าที่รับผิดชอบ		โดยไม่ต้องรอ (Rearrange)
วิธีปฏิบัติงาน	How	เปิดน้ำในถังน้ำให้ได้ตาม ปริมาตรที่ต้องการ		
	Why	เพื่อวัดปริมาณน้ำให้ได้ มาตรฐาน		

กิจกรรมปั้มน้ำเปล่า (Soft Water) จากท่อลงถังน้ำก่อนเติมในถัง
เตรียม ทำเพื่อเตรียมน้ำเปล่าก่อนไปผสมกับน้ำยางในถังเตรียม โดยต้องรอคอย
ให้ถังน้ำว่างจากการใช้งาน มีวิธีการโดยการเปิดน้ำจากท่อน้ำลงสู่ถังน้ำเพื่อวัด
ปริมาณที่ต้องการ ส่งผลให้เกิดปัญหาการรอคอยถังน้ำให้ว่างและต้องรอเติมน้ำ
ให้ได้ปริมาณจึงจะปฏิบัติงานขั้นตอนต่อไปได้ สาเหตุของปัญหาลังน้ำไม่เพียงพอ
จากการจัดสรรการใช้งาน จึงดำเนินการจัดสรรถังน้ำจากถังที่มีอยู่แล้วเพิ่มอีก
1 ถัง และจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) โดยการเติมน้ำไว้พร้อมกับขั้นตอนการ
กวนโดยใบพัดมอเตอร์ เพื่อลดเวลารอคอย

ตารางที่ 6

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมเติมสารเคมีลงในถัง
น้ำกวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	เติมสารเคมีลงในถังน้ำ กวนอัตโนมัติ โดยใบพัด มอเตอร์		
	Why	เพื่อผสมกับน้ำเปล่าให้ได้ ตามคุณสมบัติ		
สถานที่	Where	ถังน้ำ		
	Why	ต้องผสมสารเคมีกับถังในน้ำ ก่อน	รอคอยเวลาจาก การปั้มน้ำเปล่าให้	การปั้มน้ำเปล่าให้สามารถ ทำงานพร้อมกับขั้นตอน
ลำดับขั้นตอน	When	หลังจากปั้มน้ำเสร็จ	ได้ตามปริมาณที่	การกวนโดยใบพัดมอเตอร์
	Why	สารเคมีจะได้ผสมน้ำให้ ทั่วถึง	ต้องการ	(Rearrange)
คนหรือ เครื่องจักร	Who	พนักงานเตรียมน้ำยาง		
	Why	หน้าที่รับผิดชอบ		
วิธีปฏิบัติงาน	How	ซึ่งนำหนักรสารเคมีและนำไป เทลงในถังน้ำ		
	Why	เพื่อความแม่นยำและให้ได้ ตามสูตร		

กิจกรรมเติมสารเคมีลงในถังน้ำแล้วกวนอัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์
ทำเพื่อผสมสารเคมีกับน้ำเปล่าให้เข้ากัน โดยการเทสารเคมีลงในน้ำเปล่าที่เติม
ไว้และกวนด้วยใบพัดมอเตอร์ให้เข้ากัน ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการรอคอยถังน้ำ
และต้องรอเติมน้ำให้ได้ปริมาณ จึงจะเติมสารเคมีได้ สาเหตุมาจากถังไม่เพียงพอ
เนื่องจากการจัดสรรอุปกรณ์ จึงดำเนินการจัดสรรถังน้ำที่มีอยู่แล้วเพิ่มอีก 1 ถัง
และจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) โดยการเติมน้ำและสารเคมีไว้พร้อมกับ
ขั้นตอนการกวนโดยใบพัดมอเตอร์ เพื่อลดการรอคอย

ตารางที่ 7

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมทำความสะอาดถึง
จุ่มสำหรับใส่สารเคมี

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	ทำความสะอาดถึงจุ่มสำหรับใส่สารเคมี		
	Why	ถึงสะอาดก่อนป้อนสารเคมี		
สถานที่	Where	ถึงจุ่มสารเคมี		จัดลำดับงานใหม่
	Why	ถึงสำหรับจุ่มสารเคมี	ต้องรอคอยให้	(Rearrange) โดยให้การทำงานเตรียมถึงจุ่มน้ำยาง
ลำดับขั้นตอน	When	หลังจากเตรียมถึงจุ่มน้ำยางเสร็จ	งานเตรียมถึงน้ำ	
	Why	ต้องรอคอยให้พนักงานเสร็จจากงานเตรียมถึงจุ่มน้ำยางเสร็จก่อน	อย่างเสร็จก่อน	และถึงจุ่มสารเคมีทำในเวลาเดียวกันได้ ไม่ต้องเสียเวลารอคอย โดยการ
	Why	ต้องรอคอยให้พนักงานเสร็จจากงานเตรียมถึงจุ่มน้ำยางเสร็จก่อน	จึงจะสามารถทำ	เวลาเดียวกันได้ ไม่ต้องเสียเวลารอคอย โดยการ
คนหรือ	Who	พนักงานแผนกจุ่มถุงมือ	ความสะอาดถึง	จัดสรรพนักงาน และ
เครื่องจักร	Why	หน้าที่รับผิดชอบ	สารเคมีได้	จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน
วิธีปฏิบัติงาน	How	ล้าง ขัดจุ่มสารเคมี		
	Why	ทำให้ถึงจุ่มสารเคมีสะอาด		

กิจกรรมทำความสะอาดถึงจุ่มสำหรับใส่สารเคมี เพื่อทำความสะอาดถึงจุ่มก่อนป้อนสารเคมีเข้าไป ทำหลังจากเตรียมถึงจุ่มน้ำยางเสร็จ โดยต้องรอคอยให้พนักงานเสร็จจากกิจกรรมเตรียมถึงจุ่มน้ำยางก่อน จึงจะสามารถทำความสะอาดถึงสำหรับใส่สารเคมีได้ และยังไม่มีการกำหนดรูปแบบการล้างถึงที่เป็นมาตรฐาน วิธีการล้างยังขึ้นอยู่กับพนักงานแต่ละคน ดังนั้น จึงดำเนินการจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) โดยให้การทำงานเตรียมถึงจุ่มน้ำยางและถึงจุ่มสารเคมีทำในเวลาเดียวกันได้ ไม่ต้องเสียเวลารอคอยโดยการจัดสรรพนักงานและการจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงานโดยการกำหนดรูปแบบและช่วงเวลาในการทำความสะอาดที่ชัดเจน

ตารางที่ 8

การตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางปรับปรุง ECRS กิจกรรมรอกอยตะกร้า สำหรับใส่ถุงมือแต่ละประเภท

หัวข้อ	5W1H	คำตอบ	ปัญหาที่เกิดขึ้น	หลักเกณฑ์ ECRS
วัตถุประสงค์	What	เตรียมตะกร้าสำหรับใส่ถุงมือแต่ละประเภท		
	Why	นำตะกร้าไปใส่ถุงมือ		
สถานที่	Where	จุดถอดถุงมือ		
	Why	จุดสิ้นสุดการขึ้นรูปถุงมือ	รอกอยการเตรียม	โยกย้ายสับเปลี่ยน ให้
ลำดับขั้นตอน	When	เมื่อถุงมือออกจากเครื่องเป่าลม	อุปกรณ์ให้พร้อม	ดำเนินการเตรียม
	Why	ต้องใส่ถุงมือในตะกร้า	จากความล่าช้าใน	ตะกร้าให้พร้อมก่อนที่
คนหรือ	Who	พนักงานถอดถุงมือ	การปฏิบัติงาน	ถุงมือจะถูกเครื่องจักร
เครื่องจักร	Why	หน้าที่รับผิดชอบ	ของพนักงาน	เป่าลม (Rearrange)
วิธีปฏิบัติงาน	How	จัดเตรียมตะกร้าแต่ละสีวางตามตำแหน่ง		
	Why	ใส่ถุงมือแต่ละประเภทหลังการถอด		

กิจกรรมรอกอยตะกร้าสำหรับใส่ถุงมือแต่ละประเภท ทำเพื่อเตรียมตะกร้าไว้ใส่ถุงมือที่ผ่านการขึ้นรูป เมื่อถุงมือมาถึงจุดงานเครื่องเป่าลม พนักงานจะจัดหาตะกร้าแต่ละสีวางตามตำแหน่งที่ต้องถอดถุงมือ เพื่อแยกประเภทของถุงมือ ปัญหาจากการรอกอยให้ตะกร้าพร้อม ความล่าช้าในการปฏิบัติงานของพนักงาน จึงดำเนินการแก้ไขจัดลำดับงานใหม่ (Rearrange) โดยการเตรียมตะกร้าให้พร้อมก่อนถุงมือจะผ่านเครื่องเป่าลม ทั้งนี้ เพิ่มเดิมการตรวจสอบจากหัวหน้างานและมีมาตรการลงโทษหากไม่ปฏิบัติ

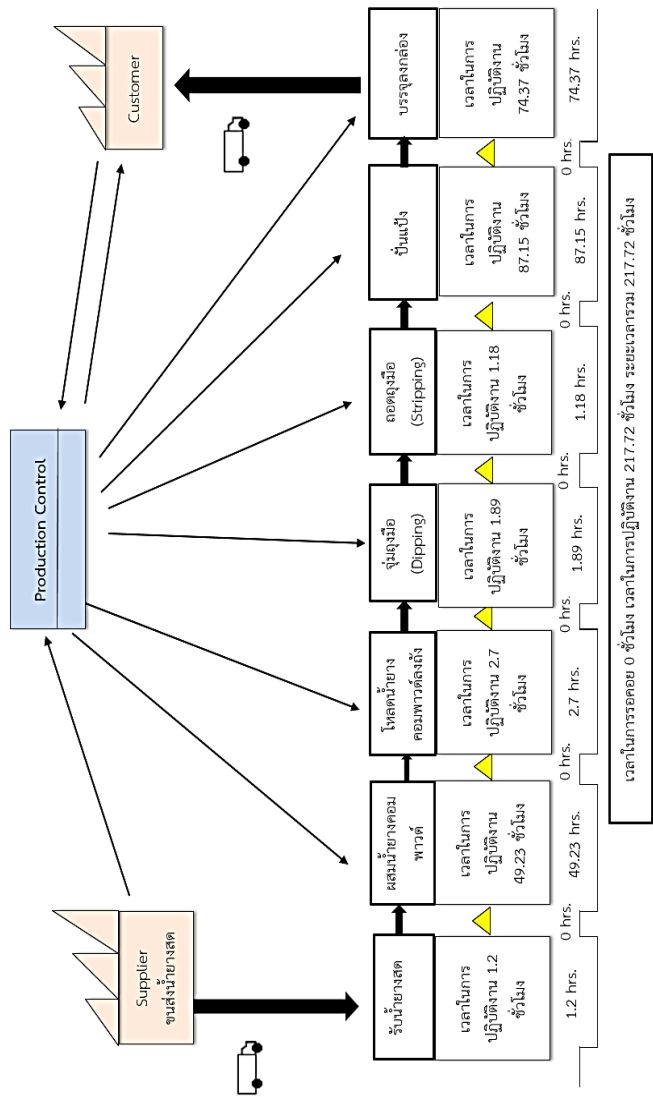
จากตารางที่ 2-8 สรุปการตั้งคำถาม 5W1H และแนวทางการปรับปรุง ECRS ในกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) ภายในกระบวนการผลิต จากนั้นผู้วิจัยจึงนำกระบวนการหลังปรับปรุงมาสร้างแผนผังสายธารคุณค่า แต่เนื่องจากงานวิจัยนี้ไม่สามารถนำแนวคิดในการพัฒนาจากเทคนิค ECRS มาปรับปรุงได้ทั้งหมด ทางผู้วิจัยจึงได้เลือกมาเพียงบางส่วน ซึ่งสามารถสรุปเป็นสถานะของกิจกรรมภายหลังการปรับปรุง ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9

สรุปสถานะภายหลังการปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA)

กิจกรรม	เวลาเฉลี่ย (ชั่วโมง)		หลักเกณฑ์ ECRS	สถานะ	ปัจจัยเพิ่มเติม
	ก่อน ปรับปรุง	หลัง ปรับปรุง			
พนักงานงานโดยใช้ไม้พาย	1.21	0.24	Simplify	ดำเนินการได้เลย	-
รอกยืม เพื่อใช้สำหรับ ปั๊มสารเคมี	3.64	0	Eliminate	ดำเนินการได้เลย	เพิ่มปั๊ม 1 เครื่อง
ปั๊มสารเคมีจากบ่อพักลงถัง เพื่อเป็นการวัดปริมาณ ก่อนปั๊มไปยังถังเตรียม	2.18	1.09	Simplify	ดำเนินการได้เลย	เพิ่มเติมถังวัด ปริมาณขนาด ใหม่ 1 ถัง
ปั๊มน้ำเปล่าจากท่อลงถังน้ำ ก่อนเติมในถังเตรียม	4.85	0	Rearrange	ดำเนินการได้เลย	จัดสรรถังน้ำที่มี อยู่
เติมสารเคมีลงในถังน้ำกวน อัตโนมัติโดยใบพัดมอเตอร์	1.45	0	Rearrange	ดำเนินการได้เลย	จัดสรรถังน้ำที่มี อยู่
ทำความสะอาดถังจุ่ม สำหรับใส่สารเคมี	0.28	0.28	Rearrange	อยู่ระหว่าง พิจารณา กระบวนการใหม่	จัดสรรพนักงาน ที่มีอยู่
รอกยัดตะกร้าสำหรับใส่ถุง มือแต่ละประเภท	0.20	0	Rearrange	ดำเนินการได้เลย	-

จากตารางที่ 9 สรุปสถานะของกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) ในกระบวนการผลิตที่สามารถดำเนินการปรับปรุงได้ทันทีจำนวน 6 กิจกรรม และสถานะที่อยู่ในขั้นตอนพิจารณาการดำเนินการจำนวน 1 กิจกรรม ซึ่งส่งผลให้ระยะเวลาในการผลิตลดลงจาก 229.92 ชั่วโมง เป็น 217.72 ชั่วโมง ดังภาพที่ 2 ซึ่งแสดงแผนผังสายธารแห่งคุณค่าของกระบวนการผลิตในสถานการณ์หลังปรับปรุงเพื่อให้เห็นภาพรวมของกระบวนการ



ภาพที่ 2 แผนผังสายธารแห่งคุณค่าของกระบวนการผลิตหลังปรับปรุง

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์การดำเนินงานวิจัยนี้ ทำให้สามารถสร้างแนวทางการปรับปรุงกระบวนการผลิตถุงมือยางโดยการประยุกต์ใช้แนวคิดลีนเพื่อลดความสูญเสีย และเป็นการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยการพิจารณาและปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน และจากการทดลองกระบวนการทำงานใหม่ สามารถลดกิจกรรมการทำงานได้ 1 กิจกรรม หรือคิดเป็นร้อยละ 2.56 และสามารถลดเวลาการทำงานรวมได้ 12.2 ชั่วโมง หรือคิดเป็นร้อยละ 5.31 ซึ่งสามารถช่วยให้องค์กรมีกระบวนการผลิตที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น และลดความล่าช้าในการส่งมอบงานให้กับลูกค้าได้ สอดคล้องกับ Chen, Lee, Chiu, & Tseng (2011) ที่เสนอการปรับปรุงการผลิตด้วยการลดความสูญเสียโดยประยุกต์ใช้แนวคิดลีนส่งผลให้สามารถลดเวลานำในกระบวนการผลิต (Lead Time) ได้

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษานี้ ผู้บริหารควรสร้างความตระหนักในการปรับปรุงการผลิต โดยลดความสูญเสียที่เกิดจากการทำงานซ้ำซ้อน ล่าช้า และไม่จำเป็นออกจากกระบวนการผลิต เพื่อให้กระบวนการผลิตถุงมือยางเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งต่อไป เนื่องจากในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยได้มุ่งเน้นหาแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (NVA) ซึ่งต้องทำการปรับปรุงเป็นอันดับแรกก่อน โดยงานวิจัยครั้งต่อไปอาจทำการศึกษาปรับปรุงกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็น (NNVA) เพิ่มเติมได้

เอกสารอ้างอิง

- Bank of Thailand. (2018). *Report of important agricultural product prices in Thailand Quarter 2/2018*. Retrieved June 15, 2019, from <https://www.bot.or.th>
- Buakaew, N. (2015). *Introduction to lean manufacturing*. Bangkok. SE-ED.

- Chen, J., Lee, H., Chiu, S., & Tseng, B. (2011). *Productivity improvement with lean production in glove manufacturing industry*. The paper presented at the 3rd International Conference on Advanced Design and Manufacture, Nottingham.
- Lu, T., Wu, M., & Wu, C. (2018). *Improve production process performance by using lean Management a case study of lady underwear*. The paper presented at the 18th International Conference on Electronic Business, China.
- Nimitphuwadon, N. (2014). Waste reduction in warehousing process with lean concept case study: furniture industry. *Journal of Business Administration Lampang Rajabhat University*, 7(2), 66-72.
- Ruekkasaem, L., & Nivasanon, C. (2019). Implementation of lean production a fashion clothing factory. *Journal of Industrial Management Phranakhon Rajabhat University*, 2(2), 45-46.
- Russell, R., & Taylor, B. (2011). *Operation management*. Virginia. John Willey & Sons.
- Saetung, S., Thirasirikul, J., & Premchaiswadi, W. (2018). A Study of components of total quality management and lean manufacturing system affecting management efficiency of hard-disk-drive industry in Thailand, *Journal of Social Academic*, 11(3), 360-370.
- Srisungsuk, K. (2009). *Waste reduction by lean six sigma approach in micro coaxial cable manufacturing process*. (Master's Thesis). Chulalongkorn University, Bangkok.

Suhardi, B., Anisa, N., & Laksono, P. (2019). Minimizing waste using lean manufacturing and ECRS principle in Indonesian furniture industry, *Cogent Engineering*, 6(1), 1-13.

The Office of Industrial Economics and Plastics institute of Thailand. (2018). *Industry report production of rubber and rubber products in Thailand*. Retrieved June 30, 2019, from <http://rubber.oie.go.th/box/Article/56638/.pdf>

Wajanawichakon, K., Srisawat, P., & Thippo, W. (2015). Application of value stream mapping for Increasing an efficiency of logistics and supply chain of automatic rice steamer in Ubonratchathani, *Journal of Industrial Management Technology Ubon Ratchathani Rajabhat University*, 8(2), 2-3.

บทความวิจัย

อิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดและความมุ่งมั่นทุ่มเท
ในการทำงานที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ของเจ้าหน้าที่ป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัย โดยมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง
เป็นตัวแปรคั่นกลาง

ยุวดี ศิริทรัพย์¹

วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์²

(Received: July 22, 2020; Revised: December 1, 2020; Accepted: January 13, 2021)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) อิทธิพลการทำงานที่ชาญฉลาดที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ (2) อิทธิพลความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ และ (3) อิทธิพลการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้ และระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้ สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงชั้นที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 มีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยส่วนกลางและภูมิภาค จำนวน 379 คน ผลการศึกษาพบว่า (1) การทำงานที่

¹ อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail: yuvadee_jum@hotmail.com (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

E-mail: viroj@ms.su.ac.th

ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ (2) ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ และ (3) การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อการแบ่งปันความรู้ และพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้และระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้

ผลการศึกษานี้ภาครัฐสามารถประยุกต์ใช้ได้โดยการกำหนดนโยบายและภาคปฏิบัติในการบริหารงานที่ส่งเสริมต่อแนวคิดการทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการแบ่งปันความรู้ อันจะนำไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่จะช่วยยกระดับภาครัฐให้มีขีดสมรรถนะสูงและความทันสมัยตามแนวคิดระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0

คำสำคัญ: การทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง การแบ่งปันความรู้ ตัวแปรคั่นกลาง

RESEARCH ARTICLE

The Influence of Working Smart and Work Passion toward Knowledge Sharing among the Officers of Department of Disaster Prevention and Mitigation by Employing a Self-efficacy as a Mediator

Yuvadee Siriyasub¹

Viroj Jadesadalug²

Abstract

The objectives of the present study are (1) to study the effect of working smart on self-efficacy and knowledge sharing, (2) to explore the impact of work passion on self-efficacy and knowledge sharing, and (3) to investigate the influence of self-efficacy as a mediator toward working smart with knowledge sharing and toward work passion with knowledge sharing. The statistics used in this study involve frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and hierarchical multiple regression analysis at a significant level as 0.01. Working for the Department of Disaster Prevention and Mitigation in both central and regional sections, 379 officers were recruited as a participant by using the stratified sampling. The results revealed that (1) working

¹ Lecturer, Faculty of Management Science, Kasetsart University,
E-mail: yuvadee_jum@hotmail.com (Corresponding Author)

² Assistant Professor Ph.D., Faculty of Management Science, Silpakorn University,
E-mail: viroj@ms.su.ac.th

smart had a positive effect on self-efficacy and knowledge sharing, (2) work passion had a positive impact on self-efficacy and knowledge sharing, and (3) self-efficacy positively influenced knowledge sharing and found that self-efficacy played a role as the mediator toward working smart with knowledge sharing and toward work passion with knowledge sharing.

The government sector can apply the findings of the present study to be used in setting a policy, whereas the practice management can adapt to encouraging working smart, work passion, and self-efficacy. These factors then influence knowledge sharing that leads to a learning organization that enhances the ability and modernity of the government sector following the concept of Thailand 4.0.

Keywords: Working Smart, Work Passion, Self-efficacy, Knowledge Sharing, Mediator

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruptive Era) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเข้ามามีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะการดำเนินธุรกิจและกระบวนการดำเนินงานขององค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ส่งผลให้องค์การต่าง ๆ พยายามแสวงหาวิธีการที่จะส่งเสริมต่อการปรับตัวขององค์กร โดยการพัฒนาลักษณะงานและวิธีการดำเนินงานของพนักงาน การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของพนักงานและพฤติกรรมการทำงานของพนักงาน อันจะนำไปสู่การยกระดับของผลงาน เพื่อการส่งมอบสินค้าและบริการที่ดีเยี่ยมให้กับผู้รับบริการ

ระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0 เป็นแนวคิดที่สะท้อนถึงการปฏิรูปองค์การเพื่อยกระดับผลการปฏิบัติงานของระบบราชการไทยได้อย่างชัดเจน มุ่งเน้นองค์การที่มีขีดสมรรถนะสูง นวัตกรรมและความทันสมัย โดยมีการกำหนดแนวทางการปฏิรูประบบราชการ 3 มิติ คือ (1) ระบบราชการที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงถึงกัน (2) ระบบราชการที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และ (3) หน่วยงานของรัฐที่มีขีดสมรรถนะสูงและความทันสมัย โดยความสำเร็จของแนวคิดระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0 ขึ้นอยู่กับปัจจัย 3 ประเด็น คือ (1) การผสมผสานทุกภาคส่วนระหว่างรัฐและภาคอื่น ๆ ในสังคม (Collaboration) (2) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) และ (3) การปรับเข้าสู่ความเป็นดิจิทัล (Digitalization) จากแนวคิดของระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0 เป็นการปฏิรูปองค์การเพื่อยกระดับระบบราชการไทยให้สอดคล้องกับนโยบายภาครัฐบาลที่ต้องการยกระดับประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศรายได้สูงที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมโดยมีการปฏิรูปที่ชัดเจน คือ ระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการของภาครัฐได้ทั่วถึง สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น สร้างการบูรณาการความร่วมมือทุกภาคส่วน และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและการทำงานที่ชาญฉลาด (Office of Research and Personnel Development, Office of the Civil Service Commission, 2017; Management System Development Group Department of Disease Control, 2018)

การยกระดับผลการปฏิบัติงานของระบบราชการไทย โดยมุ่งเน้นองค์การที่มีขีดสมรรถนะสูง และความทันสมัย (Smart & High Performance Government) เป็นแนวคิดที่เน้นองค์การที่ชาญฉลาดและพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แนวคิดดังกล่าวสามารถขยายผลเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงานระดับบุคคลตามแนวคิดการทำงานที่ชาญฉลาด (Working Smart) ซึ่งเป็นการทำงานในรูปแบบใหม่ที่เน้นการทำงานอย่างมีกลยุทธ์ มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อสร้างผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและเป็นแนวคิดที่สะท้อนความยืดหยุ่นในการทำงาน การให้อิสระต่อการทำงานต่อพนักงานมากยิ่งขึ้น โดยทำให้พนักงานมีอิสระในการวางแผนและตัดสินใจเลือกรูปแบบและวิธีการทำงานของตนเอง เพื่อสร้างผลงานให้เป็นไปตามที่องค์การคาดหวัง แนวคิดดังกล่าวยังช่วยส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและยกระดับผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนส่งผลดีต่อทัศนคติ พฤติกรรมการทำงานที่ดีของพนักงาน และผลลัพธ์ในทางบวกอื่น ๆ เช่น ความภาคภูมิใจ ความพึงพอใจในการทำงาน ความอยู่ดีมีสุข การบำรุงรักษาพนักงาน และการสร้างแรงจูงใจในการทำงาน เป็นต้น (Hassan, 2016)

แนวคิดหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมต่อการยกระดับผลงานให้กับองค์การ คือ องค์การแห่งการเรียนรู้ (Organizational Learning) ซึ่งเป็นแนวคิดสำคัญที่ช่วยให้องค์การต่าง ๆ สามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในปัจจุบันได้เป็นอย่างดีและมีทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ ตลอดจนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์การ ซึ่งงานวิจัยนี้ศึกษาผ่านตัวแปรการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) นอกจากนั้น จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ส่งเสริมต่อการยกระดับผลการปฏิบัติงาน พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน (Work Passion) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ความพึงพอใจในการทำงาน (Job Satisfaction) ตลอดจนส่งผลต่อพฤติกรรมทางบวกต่อการทำงาน (Pollack, Ho, O'Boyle, & Kirkman, 2020)

ดังนั้น จากกรอบของประเด็นที่กล่าวในข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาการทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการแบ่งปันความรู้ แม้ว่าการทำงานที่ชาญฉลาดนั้นจะมีการศึกษาอย่างจำกัดทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม แนวคิดนี้เป็นแนวคิดที่ส่งเสริมการยกระดับผลการปฏิบัติงานในระดับบุคคลและผลงานโดยรวมขององค์กรได้เป็นอย่างดี จึงเป็นแนวคิดหนึ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่งต่อการประยุกต์ใช้ในองค์กรปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานที่ชาญฉลาด โดยบูรณาการร่วมกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012) ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (Fitzgerald, 1991) และโมเดลความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน (Zigarmi, Nimon, Houson, Witt, & Diehl, 2009) จากแนวคิดและทฤษฎีข้างต้นจึงเป็นที่มาของการศึกษาอิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดและความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ โดยมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลาง โดยศึกษาจากเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดกระทรวงมหาดไทย ซึ่งมีลักษณะงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน บรรเทาและฟื้นฟูสาธารณภัยของประชาชน กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย สร้างระบบป้องกัน เตือนภัย ฟื้นฟูหลังเกิดภัยและการติดตามประเมินผล ดังนั้น ด้วยลักษณะงานที่ต้องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประสบภัย การทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อลักษณะงานดังกล่าว นอกจากนั้น การแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ชาญฉลาดจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ชีตความสามารถ และความเป็นมืออาชีพของเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จากความสำคัญในข้างต้น ผลลัพธ์จากการศึกษานี้จะให้หลักฐานเชิงประจักษ์ในประเด็นดังกล่าว ตลอดจนองค์ความรู้ที่สนับสนุนต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยยกระดับภาครัฐให้มีขีดสมรรถนะสูงและความทันสมัยตามแนวคิดระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้ และเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้

การทบทวนวรรณกรรมเพื่อสร้างกรอบแนวคิดและสร้างสมมติฐาน

1. การทำงานที่ชาญฉลาด

การทำงานที่ชาญฉลาด ปรับปรุงจากแนวคิดของ Sujana, Weitz, and Kumar (1994) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงให้ความหมายของการทำงานที่ชาญฉลาดว่า หมายถึง การทำงานอย่างมีกลยุทธ์ มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนมีทรัพยากรที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานให้สำเร็จและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและรักษาระดับผลการปฏิบัติงานที่ดีไว้ได้เป็นอย่างดี

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การทำงานที่ชาญฉลาดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน (Sujana et al., 1994; Rapp, Ahearne, Mathieu, & Schillewaert, 2006; Hassan, 2016) และเมื่อบุคคลได้รับผลป้อนกลับในการปฏิบัติงานทางบวกบุคคลจะรับรู้ในความสามารถของตนเองและเกิดแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation) ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างพฤติกรรมที่เป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์การ จากแนวคิดดังกล่าวจึงนำไปสู่สมมติฐานการวิจัยว่าการทำงานที่ชาญฉลาดจะมีส่วนช่วยยกระดับขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน อันก่อให้เกิดผลลัพธ์ทางบวกต่อพนักงานทั้งในด้านทัศนคติการทำงาน และพฤติกรรมในทางบวกที่เป็นประโยชน์ต่อ

องค์การ เช่น การรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้
จากแนวคิดนี้จึงนำไปสู่สมมติฐานที่ 1 และ 2 ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 1: การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้
ความสามารถของตนเอง

สมมติฐานที่ 2: การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการ
แบ่งปันความรู้

2. ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน

ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน ปรับปรุงจากแนวคิดของ (Pollack et al., 2020; Zigarmi et al., 2009, 2011; Koednok, 2016) ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงให้ความหมายของความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานว่าหมายถึง พลังในทางบวกที่บุคคลมีต่อการทำงานที่ตนรักและภาคภูมิใจในการทำงานของตนเอง ก่อให้เกิดความมุ่งมั่นและอุทิศตนในการทำงานและก่อให้เกิดความสำเร็จ โดยไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความพึงพอใจในการทำงาน ตลอดจนส่งผลต่อพฤติกรรมทางบวกต่อการทำงาน (Pollack et al., 2020) และจากผลการศึกษาในแนวทางเดียวกันของ Praditjaroen and Sorod (2017) พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน (Work Passion) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และจากแนวคิดโมเดลของ Zigarmi et al. (2009, 2011) ได้อธิบายถึงความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน สามารถส่งผลต่อพฤติกรรมในทางบวกต่อองค์การต่าง ๆ เช่น ความพยายาม การเสียสละ ความตั้งใจคงอยู่ ผลการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น เป็นต้น ดังนั้น ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานจะมีส่วนช่วยสนับสนุนความสำเร็จให้องค์การ เนื่องจากพนักงานจะทำงานด้วยความกระตือรือร้น มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ในงานที่ใหม่และท้าทายได้อย่างง่ายและรวดเร็ว นอกจากนั้น พนักงานที่เปี่ยมด้วยความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานจะช่วยสร้างนวัตกรรมและใช้ความคิดสร้างสรรค์ของ

ตนเองเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่เป็นเลิศให้กับองค์กร (Johri, 2015) และจากการศึกษาของ Sié and Yakhlef (2013) พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเท (Passion) สามารถส่งผลทางบวกต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญต้องผ่านการสะสมประสบการณ์เป็นระยะเวลานานและต้องอาศัยความตั้งใจและความมุ่งมั่นทุ่มเท (Passion) เพื่อทำให้ตนเองประสบความสำเร็จจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญที่จะนำมาถ่ายทอดและแบ่งปันต่อผู้อื่น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเป็นสมมติฐานที่ 3 และ 4 ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 3: ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง

สมมติฐานที่ 4: ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแบ่งปันความรู้

3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง

บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนเองจะมีความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติงานตามแผนงานและกลยุทธ์ที่กำหนดได้ (Maddux & Volkmann, 2010) งานวิจัยนี้จึงให้ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยปรับปรุงจากแนวคิดของ (Bandura, 1997; Maddux & Volkmann, 2010; Schwarzer & Jerusalem, 1995) ดังนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) หมายถึง ความรู้สึกและความเชื่อมั่นอันเกิดขึ้นจากการที่บุคคลประเมินตนเองว่ามีความรู้ ทักษะและความสามารถที่จะสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จตามที่องค์กรมุ่งหวัง

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของ Bandura (Bandura, 1997; Fitzgerald, 1991)

ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของ Bandura มีโครงสร้างของทฤษฎีที่แบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบ คือ การรับรู้ความสามารถตนเอง (Perceived Self-efficacy) และความคาดหวังของผลลัพธ์ (Outcome Expectation) ซึ่งการรับรู้ความสามารถตนเอง หมายถึง การตัดสินใจในความสามารถของตนเองว่าบุคคลนั้นจะสามารถทำงานได้ในระดับใด และความคาดหวังของผลลัพธ์

หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลใช้ในการประเมินค่าของพฤติกรรมที่จะนำไปปฏิบัติ ว่าพฤติกรรมเหล่านั้นจะสามารถนำไปสู่การบรรลุในผลลัพธ์ที่บุคคลคาดหวังไว้ ดังนั้น จากองค์ประกอบของทั้งสองส่วน กล่าวโดยสรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังของผลลัพธ์มีผลต่อการตัดสินใจ ในการสร้างพฤติกรรมของแต่ละบุคคล หากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังของผลลัพธ์ในระดับสูงทั้งสององค์ประกอบ จะทำให้มีแนวโน้มที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมที่จะนำไปสู่การได้รับผลลัพธ์ที่บุคคลคาดหวัง แต่หากมีองค์ประกอบหนึ่งสูงและอีกองค์ประกอบหนึ่งต่ำ จะส่งผลให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะไม่สร้างพฤติกรรมที่จะนำไปสู่การได้รับผลลัพธ์ที่บุคคลคาดหวังเหล่านั้น เช่น หากบุคคลมีความคาดหวังต่อการเลื่อนตำแหน่งงานในระดับสูงแต่มีระดับการรับรู้ในความสามารถของตนเองในระดับต่ำ ดังนั้น บุคคลจะไม่สร้างพฤติกรรมการทำงานอย่างทุ่มเทและอุทิศตนในการทำงาน เพราะมีความเชื่อบนพื้นฐานที่ว่า แม้ตนเองจะสร้างพฤติกรรมการทำงานอย่างทุ่มเทและอุทิศตนในการทำงาน แต่การทำงานจะไม่สามารถสำเร็จเนื่องจากตนเองมีความสามารถที่ต่ำ เป็นต้น ในกรณีตรงข้ามหากบุคคลมีความคาดหวังต่อการเลื่อนตำแหน่งงานในระดับสูง และรับรู้ในความสามารถของตนเองในระดับสูง บุคคลจะพิจารณาว่าพฤติกรรมใดบ้างที่นำไปสู่การบรรลุในผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวัง และมีแรงจูงใจในระดับสูงที่จะสร้างพฤติกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อความก้าวหน้าเติบโตในอาชีพ เช่น ความพยายามในการทำงาน ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน และการแบ่งปันความรู้ เป็นต้น เพื่อให้พฤติกรรมดังกล่าวนำไปสู่การได้รับผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวัง

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012)

ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow ได้มีการจำแนกลำดับขั้นความต้องการพื้นฐานของบุคคลออกเป็น 5 ลำดับขั้น คือ ความต้องการทางร่างกาย ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการทางสังคม ความต้องการความเคารพนับถือหรือเกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการบรรลุผลสำเร็จสูงสุด ในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow มักถูก

นำมาใช้ในการอธิบายแรงจูงใจของบุคคล ซึ่งแรงจูงใจนั้นเกิดขึ้นจากความต้องการของมนุษย์เป็นสำคัญ ดังนั้น การที่บุคคลเกิดความต้องการได้รับการเคารพนับถือหรือเกียรติยศชื่อเสียง กลไกความต้องการดังกล่าวจะทำให้บุคคลพิจารณาและสร้างพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้ตนได้รับการตอบสนองต่อความต้องการเหล่านั้น เช่น ความพยายามในการทำงาน การทำงานอย่างมุ่งมั่นอุทิศตน การพัฒนาความสามารถของตนเอง และการแบ่งปันความรู้ต่อผู้อื่น เป็นต้น

4. การแบ่งปันความรู้

ความหมายของการแบ่งปันความรู้ปรับปรุงจากแนวคิดของ Almeshal and Aloud (2019) งานวิจัยนี้จึงให้ความหมายของการแบ่งปันความรู้ว่า หมายถึง การแบ่งปันและถ่ายทอดความรู้ ทักษะและประสบการณ์ หรือความเชี่ยวชาญที่บุคคลหนึ่งมีต่อบุคคลอื่น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อบุคคล องค์กรและสังคมที่จะสามารถนำองค์ความรู้เหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ต่อยอดและพัฒนาการทำงานให้ดียิ่งขึ้น จากงานวิจัยของ Brooke, Rasdi, and Samah (2017) พบว่าการรับรู้ความสามารถเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างประสบการณ์ของแต่ละบุคคลและการแบ่งปันความรู้ นอกจากนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถทำนายพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ (Olowodunoye, 2015)

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างประสบการณ์ของแต่ละบุคคลและการแบ่งปันความรู้ (Brooke et al., 2017) การรับรู้ความสามารถส่งผลเชิงบวกกับการสร้างความพึงพอใจในการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน (Task Performance) และพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี (Citizenship Behaviors) เมื่อบุคคลมีระดับความไว้วางใจต่อองค์กรในระดับสูง (Ozyilmaz, Erdogan, & Karaeminogullari, 2018) การปฏิบัติงานหนึ่ง ๆ ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น แรงจูงใจในการทำงานและคาดหวังต่อผลลัพธ์ของความสำเร็จจะเป็นกลไกสำคัญที่ส่งผลทำให้บุคคลคิดค้นและพัฒนาวิธีการทำงานแบบใหม่ ๆ เพื่อยกระดับผลการปฏิบัติงานของตนเองและนำไปสู่การทำงานที่ชาญฉลาด เกิดความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาตนเองและการทำงานเพื่อสะสมความเชี่ยวชาญในงานส่งผลต่อการ

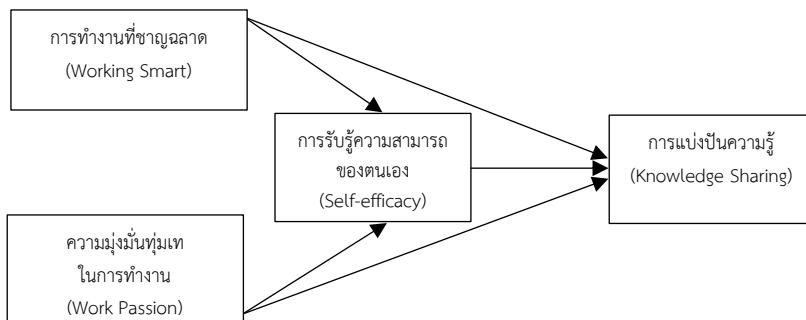
ยกระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองเมื่อบุคคลสามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จ กลไกของแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากความสำเร็จในงานประกอบกับความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะเป็นแรงผลักดันให้บุคคลสร้างพฤติกรรมกรรมการแบ่งปันความรู้ เพื่อก่อให้เกิดการชื่นชม ยกย่อง การได้รับความเคารพนับถือทั้งต่อตนเองและจากผู้อื่น และคาดหวังว่าจะสามารถนำตนเองไปสู่ความก้าวหน้าและเติบโตในอาชีพ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (Fitzgerald, 1991) และทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012) จากข้อสรุปดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเป็น สมมติฐานที่ 5 - 7 ดังต่อไปนี้

สมมติฐานที่ 5: การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการแบ่งปันความรู้

สมมติฐานที่ 6: การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้

สมมติฐานที่ 7: การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย COE No. COE63/068 โครงการรหัส KUREC-SS63/041 จากสถาบันวิจัยและพัฒนา แห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีประชากร คือ เจ้าหน้าที่จากสังกัดกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทยจากทั่วประเทศไทย จากข้อมูลการรายงานสรุปข้อมูลกำลังคนของส่วนราชการ กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จำนวนทั้งสิ้น 4,351 คน (Department of Disaster Prevention and Mitigation, 2019) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ (Yamane, 1967) โดยมีขนาดของตัวอย่างสูงสุดไม่น้อยกว่า 367 คน ณ ค่าความคลาดเคลื่อน 5% ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และมีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) เพื่อเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในส่วนกลางและภูมิภาค โดยส่วนภูมิภาคแบ่งโซนพื้นที่ออกเป็น 5 โซน ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคกลาง จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามจำนวน 600 ชุด ส่วนกลางจำนวน 300 ชุด และภูมิภาคจำนวน 300 ชุด เพื่อเก็บข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทั้งส่วนกลางและภูมิภาค และได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 382 ชุด แต่เมื่อพิจารณาความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบว่า มีแบบสอบถามที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนจำนวน 3 ชุด ผู้วิจัยจึงตัดจำนวนดังกล่าวออกไป และคงเหลือเฉพาะแบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 379 ชุด ซึ่งมีขนาดเป็นไปตามเกณฑ์ตามตารางของทาโรยามาเนที่กำหนด (Yamane, 1967)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาและโครงสร้าง 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ

อายุ และการปฏิบัติหน้าที่ตามส่วนราชการ และส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ท (Likert Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ (1-5) ให้ ผู้ตอบระบุระดับความคิดเห็นในแต่ละข้อความว่ามีระดับความคิดเห็นอยู่ใน ระดับใด ตั้งแต่ระดับความคิดเห็นมากที่สุดจนถึงระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด โดย 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด และ 5 เห็นด้วยมากที่สุด ซึ่งเป็น แบบสอบถามที่เกี่ยวกับการทำงานที่ชาญฉลาด (Working Smart) ปรับปรุงจาก Sujana et al. (1994) จำนวน 6 ข้อ ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน (Passion) ปรับปรุงจาก Koednork (2016) จำนวน 8 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ปรับปรุงจาก Schwarzer and Jerusalem (1995) จำนวน 5 ข้อ และการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) ปรับปรุงจาก Almeshal and Aloud (2019) จำนวน 5 ข้อ เครื่องมือวัดของนักวิจัยเหล่านี้มีการทดสอบ คุณภาพของเครื่องมือที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือมีการทดสอบคุณภาพของ เครื่องมือ คือ (1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดย เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของคำถาม การวิจัยและวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความถูกต้องใน สำนวนภาษาที่ใช้ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามมีค่าอยู่ ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป (Rovinelli & Hambleton, 1976) จึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (2) การตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าความสอดคล้องภายในของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาช (Cronbach, 1990) ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.70 (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006) ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ (3) การหาค่าอำนาจจำแนก เป็นรายข้อ (Discrimination Power) โดยการพิจารณาค่า Item-total Correlation ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ทุกตัวแปรมีค่ามากกว่า 0.40 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Johnson-Conley, 2009) (4) การตรวจสอบหาความตรง

เชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ทุกตัวแปรมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) มากกว่า 0.50 ดังนั้น แบบสอบถามจึงมีความตรงเชิงโครงสร้าง (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014)

ตารางที่ 1

ผลการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย

ตัวแปร	Discrimination Power	Alpha coefficient	Factor Loading
การทำงานที่ชาญฉลาด	0.573 - 0.838	0.885	0.646 - 0.764
ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน	0.574 - 0.840	0.884	0.662 - 0.823
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.793 - 0.879	0.867	0.667 - 0.848
การแบ่งปันความรู้	0.756 - 0.844	0.892	0.672 - 0.774

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ คือ (1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยมีเกณฑ์ค่าสหสัมพันธ์ (Chianchana, 2015) คือ ค่าสหสัมพันธ์ (r) มีค่า $-0.3 < r \leq 0.3$ แปลความหมายว่ามีขนาดความสัมพันธ์ต่ำ ค่า (r) มีค่า $-0.3 < r \leq -0.5$ หรือ $0.3 < r \leq 0.5$ แปลความหมายว่ามีขนาดความสัมพันธ์ปานกลาง ค่า (r) มีค่า $-0.5 < r \leq -0.7$ หรือ $0.5 < r \leq 0.7$ แปลความหมายว่ามีขนาดความสัมพันธ์สูง ค่า (r) มีค่า $r < -0.7$ หรือ $r > 0.7$ แปลความหมายว่ามีขนาดความสัมพันธ์สูงมาก และ (2) สถิติทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงชั้น (Hierarchical Multiple Regression Analysis) เป็นรูปแบบหนึ่งของการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรอิสระที่ส่งผลต่อตัวแปรตาม ซึ่งในการวิจัยนี้มีตัวแปรต้นมากกว่า 1 ตัวแปร ดังนั้น จะต้องระวังปัญหาตัวแปร

อิสระมีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป ซึ่งงานวิจัยนี้ได้มีการตรวจสอบโดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และไม่พบปัญหาดังกล่าว

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ส่วนกลางและภูมิภาคจำนวน 379 คน พบว่า เป็นเพศชาย จำนวน 264 คน (ร้อยละ 69.66) เพศหญิง จำนวน 115 คน (ร้อยละ 30.34) มีอายุไม่เกิน 30 ปี จำนวน 57 คน (ร้อยละ 15.04) อายุ 31-40 ปี จำนวน 122 คน (ร้อยละ 32.19) อายุ 41-50 ปี จำนวน 139 คน (ร้อยละ 36.68) และมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป จำนวน 61 คน (ร้อยละ 16.09) และปฏิบัติราชการประจำส่วนกลาง จำนวน 170 คน (ร้อยละ 44.85) และส่วนภูมิภาค จำนวน 209 คน (ร้อยละ 55.15)

ตารางที่ 2

การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร	Working Smart	Self-efficacy	Work Passion	Knowledge Sharing
Self-efficacy	0.472**			
Work Passion	0.432**	0.669**		
Knowledge Sharing	0.401**	0.538**	0.474**	
MEAN	4.131	4.129	4.114	4.186
SD	0.486	0.524	0.496	0.530
Skewness	-0.052	-0.356	-0.303	-0.295
Kurtosis	-0.025	0.209	0.173	-0.432

หมายเหตุ: ** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ผลจากการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลตัวแปร พบว่า มีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ระหว่าง -0.356 ถึง -0.052 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง -3 ถึง 3 และมี

ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ระหว่าง -0.432 ถึง +0.209 ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง -10 ถึง 10 ดังนั้น ตัวแปรที่ศึกษา มีการแจกแจงปกติ (Vanichbuncha, 2014) และ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.401 - 0.669 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 จึงมีขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง (Chianchana, 2015) อย่างไรก็ตาม ตัวแปรที่ศึกษาไม่มีปัญหาเกิดความสัมพันธ์ กันสูงเกินไป (Multicollinearity) เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ ตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 0.90 (Kline, 2011) ดังนั้นจึงไม่เกิดปัญหาดังกล่าว

ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงชั้น (Hierarchical Multiple Regression Analysis)

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Standardized Regression Coefficients: β)					
	ตัวแปรตาม					
	Self-efficacy		Knowledge Sharing			
Working Smart	0.225** (0.044)	0.164** (0.053)				
Work Passion	0.572*** (0.043)	0.172** (0.062)				
Self-efficacy		0.346*** (0.060)				
Working Smart			0.401** (0.051)	0.190** (0.053)		
Self-efficacy				0.449** (0.049)	0.400*** (0.058)	
Work Passion					0.474** (0.048)	0.206*** (0.061)
Adjusted R -Square	0.486	0.328	0.159	0.314	0.223	0.309

หมายเหตุ: ตัวเลขด้านบนรายงานค่า Beta หรือ Standardized Coefficients และตัวเลขในวงเล็บด้านล่างรายงานค่า Standard error

** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 และ *** คือ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .001

จากตารางที่ 3 สามารถอธิบายผลการทดสอบตามสมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.225 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 2 การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.164 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 2

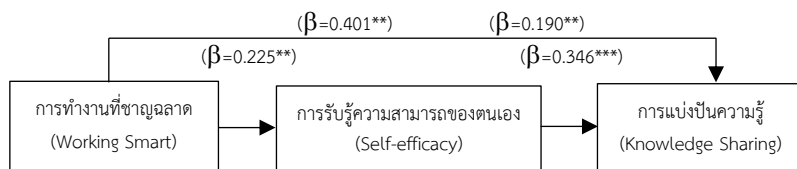
สมมติฐานที่ 3 ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.572 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 4 ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.172 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4

สมมติฐานที่ 5 การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ จากการทดสอบทางสถิติ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลเชิงบวกกับการแบ่งปันความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) เท่ากับ 0.346 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 5

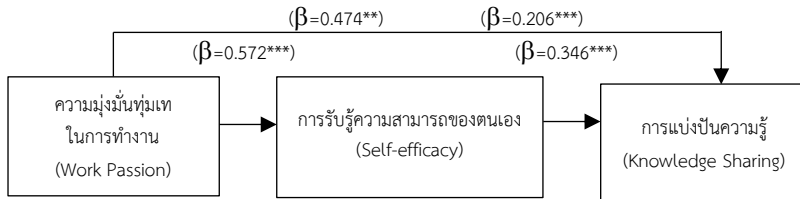
สมมติฐานที่ 6 การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้ จากการทดสอบทางสถิติ

ตามแนวคิดของ Baron & Kenny (1986) พบว่า สามารถยืนยันได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบบางส่วน (Partial Mediator) ระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ก่อนที่จะมีการทดสอบตัวแปรส่งผ่านเท่ากับ 0.401 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ภายหลังที่มีการทดสอบตัวแปรส่งผ่านเท่ากับ 0.190 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 6 ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การทดสอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นตัวแปรส่งผ่านแบบบางส่วนระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้

สมมติฐานที่ 7 การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้ จากการทดสอบทางสถิติตามแนวคิดของ Baron and Kenny (1986) พบว่า สามารถยืนยันได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรส่งผ่านแบบบางส่วน (Partial Mediator) ระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ก่อนที่จะมีการทดสอบตัวแปรส่งผ่านเท่ากับ 0.474 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (β) ภายหลังที่มีการทดสอบตัวแปรส่งผ่านเท่ากับ 0.206 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐานที่ 7 ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การทดสอบการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นตัวแปรส่งผ่านแบบบางส่วนระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้

การอภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยนี้อภิปรายผลการวิจัย โดยจำแนกประเด็นตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังต่อไปนี้

อิทธิพลของการทำงานที่ชาญฉลาดที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้

การทำงานที่ชาญฉลาด เป็นพฤติกรรมการทำงานอันเกิดขึ้นจากการสะสมความรู้ ประสบการณ์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ตลอดจนการนำเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างรูปแบบของงานที่เป็นระบบ เน้นการทำงานอย่างมีกลยุทธ์อันก่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น จากผลการวิจัยพบว่า การทำงานที่ชาญฉลาดมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sujana et al. (1994), Rapp et al. (2006) และ Hassan (2016) ซึ่งพบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับผลการปฏิบัติงาน เมื่อผู้ปฏิบัติงานได้รับผลป้อนกลับของการปฏิบัติงานในทางบวก (Positive Feedback) ประกอบกับการรับรู้ความสามารถของตนเองผ่านผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับการเสริมแรงและยกระดับแรงจูงใจในการทำงาน จึงส่งผลต่อการพัฒนาระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทำให้บุคคลสร้างพฤติกรรมและผลลัพธ์ในทางบวกต่อองค์กร เพื่อให้ได้รับผลที่คาดหวังจากพฤติกรรมดังกล่าว ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของ Bandura (Fitzgerald, 1991) และทฤษฎี

ลำดับชั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012) ดังนั้น กลไกของแรงจูงใจในการทำงานอันเกิดขึ้นจากความสำเร็จในการทำงานอย่างชาญฉลาดจะส่งผลเชื่อมโยงต่อการยกระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองและส่งเสริมต่อการสร้างพฤติกรรมในทางบวกต่อองค์การ ซึ่งในที่นี้คือการแบ่งปันความรู้ ทั้งนี้ เพื่อสร้างการยอมรับนับถือทั้งต่อตนเองและผู้อื่น และเพื่อให้ได้รับผลลัพธ์ที่บุคคลคาดหวังต่อพฤติกรรมที่สร้างขึ้น ดังนั้น บุคคลจึงสร้างพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ต่อผู้อื่น โดยคาดหวังว่าพฤติกรรมดังกล่าวจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวังหรือทำให้บุคคลได้รับการตอบสนองตามความต้องการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าและการเติบโตในอาชีพของผู้ปฏิบัติงาน

นอกจากนั้น ด้วยบริบทการทำงานของเจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งมีภาระงานที่ต้องป้องกัน บรรเทาและฟื้นฟูสาธารณภัยของประชาชน การทำงานอย่างรวดเร็วทันต่อเหตุการณ์เป็นสิ่งที่สำคัญเพื่อให้เกิดการป้องกัน บรรเทาและฟื้นฟู ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้อย่างทันทั่วถึง ดังนั้น ลักษณะการทำงานที่ชาญฉลาดจะส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ทำงานได้อย่างมีกลยุทธ์ เป็นระบบ มีความยืดหยุ่น คล่องตัว และสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้เข้ากับสถานการณ์ภัยต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี และความสำเร็จในการดำเนินงานอย่างชาญฉลาดจะส่งผลให้เจ้าหน้าที่เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่และเกิดการรับรู้ในความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้น ตลอดจนกลไกของแรงจูงใจในการทำงานอันเกิดขึ้นจากความสำเร็จในงานจะเป็นแรงผลักดันให้เจ้าหน้าที่สร้างพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้จากความสำเร็จในการทำงานที่ชาญฉลาดของตนเองต่อผู้อื่น โดยคาดหวังว่าพฤติกรรมดังกล่าวจะสามารถนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนเองคาดหวัง หรือส่งเสริมให้ตนเองบรรลุในสิ่งที่ตนปรารถนาในอนาคต ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของ Bandura (Fitzgerald, 1991) และทฤษฎีลำดับชั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012)

อิทธิพลของความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานที่มีต่อการรับรู้ ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้

จากผลการวิจัยพบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานมีอิทธิพลทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Pollack et al. (2020) ที่ได้มีการรวบรวมและสังเคราะห์ผลการวิจัยเกี่ยวกับความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน ซึ่งพบว่าความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานทั้ง 3 ประเภท คือ มุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานโดยทั่วไป (General Passion) ความกลมกลืนของความมุ่งมั่นและพลังขับเคลื่อน (Harmonious Passion) และการครอบงำของความมุ่งมั่นและพลังขับเคลื่อน (Obsessive Passion) มีความสัมพันธ์ทางบวกต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) และสอดคล้องกับโมเดลของ Zigarmi et al. (2009) ที่อธิบายว่าความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานสามารถส่งผลต่อพฤติกรรมในทางบวกต่อองค์กรต่าง ๆ เช่น ความพยายาม การเสียสละ ความตั้งใจอยู่ ผลการปฏิบัติงานที่สูงขึ้น เป็นต้น นอกจากนี้ผลการวิจัยเชิงคุณภาพของ Sié & Yakhlef (2013) พบว่า ความมุ่งมั่นทุ่มเท (Passion) สามารถส่งผลทางบวกต่อกระบวนการถ่ายทอดความรู้ โดยบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญต้องผ่านการสะสมประสบการณ์เป็นระยะเวลานาน ตลอดจนถึงอาศัยความตั้งใจและความมุ่งมั่นทุ่มเท (Passion) เพื่อให้ตนเองประสบความสำเร็จจนเกิดเป็นความเชี่ยวชาญที่จะนำมาถ่ายทอดและแบ่งปันต่อผู้อื่น

จากความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่สร้างขึ้นของ Bandura (Fitzgerald, 1991) อธิบายว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลสร้างขึ้นเกิดจากองค์ประกอบ 2 ส่วนที่สำคัญ อันได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ดังนั้น หากบุคคลรับรู้ในความสามารถของตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ตนคาดหวัง จากข้อค้นพบของงานวิจัยนี้ พบว่า เมื่อบุคคลรับรู้และเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเป็นพื้นฐานในการทำงานประกอบกับคาดหวังในผลลัพธ์จากความสำเร็จเหล่านั้น จึงส่งผลให้บุคคลสร้างพฤติกรรมที่จะส่งเสริม

ต่อความสำเร็จในการทำงาน เช่น ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน ความพากเพียรพยายาม และไม่ย่อท้อต่อปัญหาและอุปสรรคในงาน เป็นต้น จากที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อบุคคลสามารถทำงานได้สำเร็จ ประสพการณ์จากความสำเร็จนั้นจะเป็นแหล่งพลังในการพัฒนาระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองได้เป็นอย่างดี ซึ่งหมายถึงบุคคลจะมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เพิ่มขึ้นจากประสบการณ์แห่งความสำเร็จและความเชี่ยวชาญที่เกิดขึ้น และกลไกจากแรงจูงใจแห่งความสำเร็จจะส่งเสริมให้บุคคลสร้างพฤติกรรม การแบ่งปันความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการช่วยยกระดับผลงานโดยรวมขององค์กร ตลอดจนสามารถนำตนเองไปสู่ผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่บุคคลคาดหวัง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (Fitzgerald, 1991) และสอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012)

อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของตนเองที่เป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้และระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้

จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางบวกต่อการแบ่งปันความรู้ และการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาดกับการแบ่งปันความรู้และระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้ แม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมจะไม่พบว่ามีการวิจัยใดที่เกี่ยวข้องโดยตรงระหว่างการทำงานที่ชาญฉลาด การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการแบ่งปันความรู้ อย่างไรก็ตามงานวิจัยที่มีบริบทใกล้เคียงพบว่า การทำงานที่ชาญฉลาดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน (Sujan et al., 1994; Rapp et al., 2006; Hassan, 2016) และสอดคล้องกับทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012) เนื่องจากว่าเมื่อบุคคลได้รับรู้ถึงการทำงานที่ชาญฉลาดของตนเองสูงจากการได้รับผลป้อนกลับในการปฏิบัติงานทางบวกจะส่งผลให้บุคคลรับรู้ในความสามารถของตนเองที่มากขึ้นและเกิดแรงจูงใจในการทำงาน (Motivation) ที่จะสร้างพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ ซึ่งเป็นพฤติกรรม

ที่สร้างประโยชน์ต่อองค์กรและส่วนรวม และสนับสนุนต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่จะช่วยยกระดับผลการปฏิบัติงานให้กับองค์กร นอกจากนี้ จากผลการวิจัยของ Olowodunoye (2015) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความยุติธรรมในองค์กร และการดำรงตำแหน่งงานขององค์กรสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ และพบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างประสพการณ์ของแต่ละบุคคลและการแบ่งปันความรู้ (Brooke et al., 2017)

จากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานกับการแบ่งปันความรู้ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

การแบ่งปันความรู้มักเกิดจากบุคคลที่สะสมความรู้ ประสพการณ์ และความเชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการถ่ายทอดและแบ่งปัน ซึ่งประสพการณ์นั้นเกิดขึ้นจากการฝึกฝน ทุ่มเท และอุทิศตนในการทำงานจนสามารถทำงานได้สำเร็จ ดังนั้น แรงจูงใจและความคาดหวังในผลลัพธ์จึงเป็นแรงขับเคลื่อนให้บุคคลเกิดความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงานเพื่อสร้างความสำเร็จในการทำงาน และเมื่อทำงานได้สำเร็จจะทำให้บุคคลรับรู้ในความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลนั้นสร้างพฤติกรรมในการทำงานที่ดีต่อองค์กร นั่นคือ การแบ่งปันความรู้ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม โดยอยู่บนพื้นฐานของความคาดหวังว่าการสร้างประโยชน์ดังกล่าวจะส่งผลดีต่อองค์กรและตนเองในด้านความก้าวหน้าและการเติบโตในอาชีพหรือตามความต้องการและความคาดหวังของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของ Maslow (Rossiter, 2008; Teeravanich, 2012) และทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (Fitzgerald, 1991) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Ozyilmaz et al. (2018) ที่พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง สามารถส่งผลเชิงบวกกับการสร้างความพึงพอใจในการทำงาน ผลการปฏิบัติงาน (Task Performance) และพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดี (Citizenship Behaviors) เมื่อบุคคลมีระดับความไว้วางใจต่อองค์กรในระดับสูง

ประโยชน์จากการวิจัย

หน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้โดยให้ความสำคัญต่่อนโยบายและภาคปฏิบัติในการบริหารงานเพื่อส่งเสริมต่อแนวคิดการทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการแบ่งปันความรู้จะนำไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่จะช่วยยกระดับหน่วยงานของภาครัฐให้มีขีดสมรรถนะสูงและมีความทันสมัยตามแนวคิดระบบราชการไทยในบริบทไทยแลนด์ 4.0

ข้อเสนอแนะเพื่อทำการวิจัยในครั้งต่อไป

1. การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน เพื่อเพิ่มพูนต่อยอดองค์ความรู้ในบริบทของลักษณะองค์การที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมขององค์การ
2. การศึกษาและต่อยอดเพื่อพัฒนาเป็นกลยุทธ์การเสริมสร้างการทำงานที่ชาญฉลาด ความมุ่งมั่นทุ่มเทในการทำงาน การรับรู้ความสามารถของตนเองและการแบ่งปันความรู้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานหลักคือ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา และคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นหน่วยงานสนับสนุน ตลอดจนได้รับการประสานงานการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคุณกิตติศักดิ์ บริบูรณ์เกษตร ผู้อำนวยการส่วน กองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย

เอกสารอ้างอิง

- Almeshal, S. A., & Aloud, G. N. (2019). The Impact of Ethical Climate on Creative Problem - Solving Capacity: An Empirical Study on Human Resource Employees in Saudi Arabia. *Journal of Economics, Management and Trade*, 24(1), 1-13.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Brooke, J., Rasdi, R. M., & Samah, B. A. (2017). Modelling Knowledge Sharing Behaviour Using Self-efficacy as a Mediator. *European Journal of Training and Development*, 41(2), 144-159.
- Chianchana, C. (2015). *Using Multivariate Statistics for Research: Design, Analysis, and Interpret*. Bangkok: Samlada.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of Psychological Testing*. New York: Harpar and Row.
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2019). *Summary Report Human Resource Management Budget*. Retrieved May 6, 2020, from http://person.diaster.go.th/inner.personnel-4.183/downloadmenu_3967/
- Fitzgerald, S. T. (1991). Self-Efficacy Theory: Implications for the Occupational Health Nurse. *AAOHN Journal*, 39(12), 552-557.

- Hassan, S. A. G., (2016). *Smart Work and Efficiency at the Workplace*. Master of Public Policy and Administration. American University in Cairo.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education, Upper Saddle River.
- Johnson-Conley, C. D. (2009). *Using Community-based Participatory Research in the Development of a Consumer-driven Cultural Competency Tool*. Washington: University of Washington.
- Johri, R. (2015). *Effect of Self Efficacy and Perceived Organizational Support on Employee Work Passion and Career Satisfaction*. (Doctor's Thesis. Jaypee Institute of Information Technology).
- Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Guilford Press, New York.
- Koednok, S. (2016). *The Influence of Multilevel Factors of Human Resource Practices on Innovative Work Behavior*. (Ph.D. thesis, Suranaree University of Technology).
- Maddux, J. E., & Volkmann, J. (2010). *Self-Regulation*. Handbook of Personality and Self-Regulation. Wiley-Blackwell.
- Management System Development Group Department of Disease Control. (2018). *Status Assessment Tool of Government Agencies in the Bureaucratic System 4.0*. Retrieved

May 6, 2020, from <http://odpc9.ddc.moph.go.th/>

PMQA/content/PMQA40DDC.pdf

Office of Research and Personnel Development, Office of the Civil Service Commission (2017). *Thailand in the Context of Thailand 4.0*. Retrieved May 6, 2020, from

<https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/document/thai-gov-system-context-thailand-4-0.pdf>

Olowodunoye, S. A. (2015). Knowledge Sharing Behaviour: The Role of Self-efficacy, Organizational Justice and Organizational Tenure. *European Scientific Journal*, 11(17), 254-264.

Ozyilmaz, A., Erdogan, B., & Karaeminogullari, A. (2018). Trust in Organization as a Moderator of the Relationship between Self-efficacy and Workplace Outcomes: A Social Cognitive Theory-based Examination. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 91(1), 181-204.

Pollack, J. M., Ho, V. T., O'Boyle, E. H., & Kirkman, B. L. (2020). Passion at Work: A Meta-analysis of Individual Work Outcomes. *Journal of Organizational Behavior*, 41(4), 311-331.

Praditjaroen, J., & Sorod, B. (2017). The Role of Employer Branding, and Work Passion in Organizational Citizenship Behavior. *Silpakorn University Journal*, 37(3), 109-128.

Rapp, A., Ahearne, M., Mathieu, J., & Schillewaert, N. (2006). The Impact of Knowledge and Empowerment on Working Smart and Working Hard: The Moderating Role of Experience. *International Journal of Research in Marketing*, 23(3), 279-293.

Rossiter, A. (2008). *Professional Excellence*. John Wiley & Sons, Inc.

- Rovinelli, R., & Hambleton, R. (1976). *On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity*. Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association: San Francisco.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy Scale*. In Weinman, J., Wright, S., & Johnston, M., Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control beliefs. Windsor, UK: Nfer-Nelson.
- Sié, L., & Yakhlef, A. (2013). The Passion for Knowledge: implications for its Transfer. *Knowledge and Process Management*, 20(1), 12-20.
- Sujan, H., Weitz, B. A., & Kumar, N. (1994). Learning, Orientation, Working Smart, and Effective Selling. *Journal of Marketing*, 58(3), 39-52.
- Teeravanich, A. (2012). *Principles of Management*. Nonthaburi: Matherboss Packaging.
- Vanichbuncha, K. (2014). *Structural Equation Analysis (SEM) with AMOS*. Bangkok: Sam Lada.
- Yamane, T. (1967). *Statistics, An Introductory Analysis*. New York: Harper and Row.
- Zigarmi, D., Nimon, K., Houson, D., Witt, D., & Diehl, J. (2009). Beyond Engagement: Toward a Framework and Operational Definition for Employee Work Passion. *Human Resource Development Review*, 8(3), 300-326.
- Zigarmi, D., Nimon, K., Houson, D., Witt, D., & Diehl, J. (2011). Employee Work Passion Model. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 195-221.

บทความวิจัย

โมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการประโยชน์ไทย

ชาญชัย พรหมมี¹

(Received: September 28, 2020; Revised: February 17, 2021; Accepted: March 18, 2021)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการประโยชน์ไทย โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรผู้ให้บริการประโยชน์ไทยในจังหวัดภาคเหนือตอนบน ซึ่งไม่ทราบจำนวนผู้ให้บริการที่แน่นอน และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย มีผู้ตอบกลับแบบสอบถามและมีความสมบูรณ์ จำนวน 395 คน และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปาก และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากโดยมีความภักดีต่อตราสินค้าเป็นตัวแปรส่งผ่าน ในเชิงวิชาการ งานวิจัยนี้สะท้อนถึงบทบาทสำคัญของความรักในตราสินค้าที่มีต่อการแสดงออกเชิงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการของตราสินค้าในลักษณะของการใช้บริการซ้ำ การเพิ่มจำนวนครั้งในการใช้บริการ และการกล่าวแนะนำบอกต่อบุคคลอื่น ซึ่งงานวิจัยในอนาคตอาจศึกษาอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุ

¹ อาจารย์ สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา
E-mail: Chanchai5363@gmail.com

ที่ขับเคลื่อนให้เกิดความรักในตราสินค้าของไปรษณีย์ไทย เพื่อค้นหาสาเหตุของการเกิดความคิดและความรู้สึกรักในตราสินค้าของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ในเชิงปฏิบัติการผู้ประกอบการสามารถพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อกระตุ้นให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกรักในตราสินค้าและดำรงรักษฐานผู้ใช้บริการในระยะยาว

คำสำคัญ: ไปรษณีย์ไทย ความรักในตราสินค้า ความภักดีต่อตราสินค้า การบอกต่อแบบปากต่อปาก

RESEARCH ARTICLE

A Structural Equation Modeling of Brand Love to Brand Loyalty and Word-of-Mouth of Thailand Post Service Users

Chanchai Pommi¹

Abstracts

The objective of this research is to study the influence of brand love on brand loyalty and word-of-mouth of Thailand Post service users. Questionnaires were used to collect data from the infinite population in upper Northern provinces. A random sampling technique was used in this research. 395 collected questionnaires were returned and completed. The data was analyzed by structural equation modeling. The results indicated that brand love had a direct influence on brand loyalty and word-of-mouth, it also had an indirect influence on word-of-mouth with that has brand loyalty as a mediator. In terms of academic implications, this research reflected a prominent role of brand love in consumer behavioral expressions on the brand re-patronage, increasing the amount of time to use the service and giving advice to other people. Future research may be conducted on the influence of antecedents that drive brand love in the Thailand Post to investigate the causes of users thinking and feeling love over the brand. Additionally, with

¹ Lecturer, Department of Marketing, School of Business and Communication Arts,
University of Phayao, E-mail: Chanchai5363@gmail.com

regard to practical implications, entrepreneurs can develop marketing strategies to motivate consumers' love for the brand and to retain the consumers in the long term.

Keywords: Thailand Post, Brand Love, Brand Loyalty, Word-of-Mouth

บทนำ

การดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบในด้านการประกอบอาชีพ การศึกษา การใช้ชีวิต การรับประทานอาหาร รวมถึงพฤติกรรมกรบริโภค ที่ต้องอาศัยการค้นหาข้อมูลและตัดสินใจซื้อผ่านระบบออนไลน์ ในช่วงวิกฤตการแพร่ระบาดของไวรัส Covid-19 ทำให้ประชาชนในหลากหลายสาขาอาชีพต้องปรับรูปแบบการดำรงชีวิตใหม่ (New Normal) เพื่อลดโอกาสในการสัมผัสและแพร่กระจายของเชื้อ บางคนมีการปรับรูปแบบเป็นการทำงานที่บ้าน (Work From Home) หรือเรียนรู้อยู่ที่บ้าน (Learn From Home) ทำให้มีเวลาอยู่กับครอบครัว มีเวลาว่างในการเล่นอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น และการเลือกซื้อสินค้าหรือการอยู่ในสถานที่ที่มีคนรวมกลุ่มกันจำนวนมากมีน้อยลง ซึ่งส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจจำเป็นต้องปรับตัวอย่างรวดเร็ว (Yohn, 2020) ในช่วงเวลาดังกล่าวกิจกรรมที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค คือ การซื้อสินค้าผ่านทางช่องทางออนไลน์ (Online Shopping) ผ่านแพลตฟอร์มที่มีอยู่หลากหลายตราสินค้า ในปี 2562 ตลาดสินค้าออนไลน์มีมูลค่าประมาณ 1.6 แสนล้านบาท และด้วยผลกระทบของการแพร่ระบาดของ Covid-19 ในประเทศไทยส่งผลให้ผู้บริโภคเพิ่มปริมาณการซื้อสินค้าผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น โดยมีการประมาณการว่ามูลค่าตลาดสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยอาจพุ่งสูงถึง 2.2 แสนล้านบาท (Bangkokpost, 2020) ประกอบกับผลการสำรวจพบว่า ผู้บริโภคไทยส่วนใหญ่จะเลือกซื้อสินค้าผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Social Commerce) เช่น Facebook Line และ Instagram เป็นต้น ซึ่งเป็นช่องทางออนไลน์ที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก (Mahittivanicha, 2019) ปริมาณการซื้อสินค้านี้ดังกล่าวจะเชื่อมโยงไปถึงธุรกิจที่อยู่ในห่วงโซ่อุปทานที่ทำหน้าที่ขนส่งสินค้าจากผู้จัดจำหน่ายไปยังผู้บริโภค โดยส่วนใหญ่จะใช้บริการจากผู้ให้บริการขนส่งพัสดุเอกชนที่จะทำหน้าที่ในการนำสินค้าส่งถึงมือของผู้บริโภค ธุรกิจขนส่งพัสดุเป็นธุรกิจที่มีบทบาทในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ค้า/ผู้จัดจำหน่ายในการนำสินค้าไปสู่มือของผู้ซื้อได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ในปี 2563 ธุรกิจขนส่งพัสดุมูลค่าประมาณ 6.6 หมื่นล้านบาท ซึ่งเติบโตอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการเติบโตของตลาดสินค้าออนไลน์ในประเทศไทย ซึ่งมี

แนวโน้มที่จะมีปริมาณการขนส่งพัสดุราว 4 ล้านชิ้นต่อวัน นอกจากการค้าขายออนไลน์ที่ทำให้มีปริมาณการขนส่งสินค้าสูงแล้วนั้น ผู้บริโภคยังมีพฤติกรรมการส่งสินค้าหรือสิ่งของจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งแก่บุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด เช่น การส่งเอกสาร อาหาร ผลไม้ และสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งส่งเสริมให้ธุรกิจการขนส่งพัสดุมีการเติบโตมากขึ้น และด้วยการเติบโตอย่างต่อเนื่องที่ทำให้มีผู้ประกอบการสัญชาติไทยและต่างชาติเข้ามาลงทุนดำเนินงานในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ในปี 2563 มีผู้ประกอบการ เช่น บริษัทไปรษณีย์ไทย เคอรี่ เอ็กซ์เพรส เอสซีจี เอ็กซ์เพรส และแฟลช เอ็กซ์เพรส เป็นต้น ที่เข้ามาแข่งขันกันให้บริการขนส่งพัสดุ โดยกลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการแต่ละรายใช้นั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อจูงใจลูกค้ามาใช้บริการ ส่วนใหญ่นำกลยุทธ์ราคาค่าบริการต่ำ และเน้นความรวดเร็ว (Jaenglom & Tantipidok, 2020) บริษัทไปรษณีย์ไทย (Thailand Post) เป็นผู้ให้บริการขนส่งพัสดุสัญชาติไทยที่เน้นให้บริการขนส่งจดหมายและพัสดุทั้งภายในและต่างประเทศ และต้องเผชิญกับการแข่งขันของผู้ประกอบการขนส่งพัสดुरายอื่นที่เข้ามาทำตลาดในประเทศไทย จึงส่งผลให้เกิดการช่วงชิงส่วนแบ่งทางการตลาดอย่างดุเดือด ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันด้านการส่งเสริมการตลาด หรือกลยุทธ์การขนส่ง ซึ่งตราสินค้าใดที่สามารถส่งมอบบริการได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ สร้างความประทับใจให้กับผู้ใช้บริการจนเกิดความรู้สึกหลงรักในตราสินค้า จะได้รับการสนับสนุนจากผู้ใช้บริการในอนาคต

จะสังเกตได้ว่าผู้บริโภคชาวไทยนิยมใช้บริการธุรกิจขนส่งพัสดุ เนื่องจากพิจารณาว่าเป็นช่องทางที่มีความสะดวก สามารถตรวจสอบติดตามสถานะการขนส่งสินค้าที่สั่งซื้อ รวมถึงตราสินค้าของผู้ให้บริการขนส่งพัสดุมีความน่าเชื่อถือ และได้รับการยอมรับในหลายประเทศ สำหรับพื้นที่ภาคเหนือตอนบน (พะเยา เชียงราย และลำปาง) ของประเทศไทยมีแหล่งจำหน่ายสินค้าประเภทห้างสรรพสินค้าจำนวนน้อย อีกทั้งผู้บริโภคมีพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์และส่งสินค้าไปให้บุคคลในครอบครัวที่ทำงานอยู่ต่างจังหวัดซึ่งช่วยให้เขาเหล่านั้นประหยัดค่าใช้จ่ายได้ จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า มีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อของผู้ใช้บริการในอุตสาหกรรม

บริการ เช่น ภาพลักษณ์ตราสินค้า (Brand Image) (Ismail & Spinelli, 2012) บุคลิกภาพตราสินค้า (Brand Personality) (Bairrada, Coelho, & Lizanets, 2018; Roy, Khandeparkar, & Motiani, 2016) และความรักในตราสินค้า (Brand Love) (Carroll & Ahuvia, 2006) เป็นต้น ทั้งนี้ เนื่องด้วยผู้ใช้บริการย่อมคาดหวังจะได้รับประโยชน์จากการใช้บริการทั้งในเชิงของอารมณ์ความรู้สึก และพฤติกรรม ซึ่งปัญหาที่สำคัญและทำให้ลูกค้าเปลี่ยนหรือให้ความสนใจไปยังผู้ให้บริการอื่น คือ กระบวนการในการสร้างความสัมพันธ์และการรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการ ด้วยในปัจจุบัน ผู้ใช้บริการสามารถสื่อสารหรือบอกกล่าวเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับจากตราสินค้าไปให้ผู้อื่นได้รับทราบทั้งในแง่บวกและแง่ลบ ผู้ประกอบการหรือนักการตลาดจำเป็นต้องทำความเข้าใจเชิงลึกในอารมณ์และความรู้สึก รวมทั้งสร้างให้ผู้ใช้บริการเกิดความรักและความภักดีต่อตราสินค้าในระยะยาว บทบาทของความรักในตราสินค้าเป็นสิ่งที่บ่งบอกอารมณ์ของผู้ใช้บริการว่ารู้สึกประทับใจหรือชื่นชอบในตราสินค้าน้อยเพียงใด เมื่อเปรียบเทียบกับภาพลักษณ์ตราสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงคุณลักษณะที่โดดเด่นหรือจุดขายของตราสินค้าที่ผู้ผลิตต้องการสื่อสารไปยังผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับการกำหนดตำแหน่งตราสินค้าที่องค์กรต้องการสร้างความแตกต่าง (Ketudat, Kimpakorn, & Chulikavit, 2020) หรือเมื่อเปรียบเทียบกับบุคลิกภาพตราสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตต้องการสร้างบุคลิกให้แก่ตราสินค้า ผู้บริโภคสามารถเชื่อมโยงความรู้สึกและตัวตนเข้ากับตราสินค้าที่เลือกซื้อได้ (Amatyakul & Polyorat, 2016)

ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย ซึ่งเป็นการศึกษาในมุมมองของความรู้สึกและประทับใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการ เนื่องด้วยการบริการเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจับต้องได้และผู้ใช้บริการจะสามารถประเมินได้หลังจากใช้บริการแล้ว เพื่อผลที่ได้จากงานวิจัยจะเป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนาระบบการสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดและส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการเกิดความรัก

ความภักดีต่อตราสินค้า รวมถึงเป็นกระบอกเสียงในการสื่อสารตราสินค้า
โน้มน้าวและจูงใจบุคคลอื่นให้มาใช้บริการร่วมกันในอนาคต

วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้า
และการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการประโยชน์ไทย

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

1. ความรักในตราสินค้า (Brand Love)

แนวคิดเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้านั้นมีให้
เห็นเชิงประจักษ์ในหลากหลายมุมมอง เช่น ความอบอุ่น (Warmth) ความสนุก
(Fun) ความตื่นตาตื่นใจ (Excitement) รู้สึกปลอดภัย (Security) (Keller,
2013) ความประทับใจ (Impression) และความผูกพัน (Commitment) ซึ่ง
ส่วนใหญ่แสดงถึงรูปแบบอารมณ์และรู้สึกของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้าใน
เชิงบวก ปัจจุบันนักวิชาการทางการตลาดได้มีการพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับ
ความรักในตราสินค้า (Brand Love) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีความสัมพันธ์
ระหว่างบุคคล (Theory of Interpersonal Relationship) โดยลักษณะของ
ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลจำแนกได้ใน 3 มิติ ได้แก่ ความสนิทสนม (Liking)
ความเสนาหา (Yearning) และความผูกพัน (Commitment) (Batra, Ahuvia, &
Bagozzi, 2012; Sallam, 2014) ทั้งนี้ Carroll and Ahuvia (2006) ได้นิยาม
คำว่าความรักในตราสินค้าว่าเป็น ระดับของความประทับใจ ความผูกพัน
เชิงอารมณ์ที่ผู้บริโภคพึงพอใจและปรารถนาอยากมีส่วนร่วมกับการกิจกรรมของ
ตราสินค้า (Niyomsart & Khamwon, 2016) ความรักในตราสินค้าเป็นลักษณะ
ของทัศนคติ ความคิดและประสบการณ์เชิงบวกของบุคคลที่มีต่อตราสินค้า
(Karjaluo, Munnukka, & Kiuru, 2016) ซึ่งแต่ละคนจะมีทัศนคติ ความคิด
และประสบการณ์ต่อตราสินค้าที่แตกต่างกันไป ลักษณะของความรักในตรา
สินค้าจะปรากฏในลักษณะของความรู้สึกเสนาหา (Affection) ความรู้สึก
เชื่อมโยงสัมพันธ์ (Connection) และความประทับใจ (Passion) (Thomson,

MacInnis, & Park, 2005) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Albert, Merunka, and Valette-Florence (2008) ที่ได้อธิบายขยายขอบเขตของความรักในตราสินค้าประกอบด้วยความรู้สึกประทับใจ (Passion) ความผูกพัน (Attachment) การประเมินในเชิงบวก (Positive Evaluation) และอารมณ์ในการตอบสนองเชิงบวก (Positive Emotions in Response) ทั้งนี้ นักการตลาดสามารถสังเกตลักษณะของความรักในตราสินค้าได้จากการมีอารมณ์สูงสุดที่ผู้บริโภคมีต่อตราสินค้าผ่านการแสดงออกซึ่งพฤติกรรม (Behavior) ความคิด (Think) และความรู้สึก (Feel) ที่มีต่อตราสินค้า (Han, Yu, Chua, Lee, & Kim, 2019) ซึ่งในงานวิจัยนี้มุ่งเน้นศึกษาความรักในตราสินค้าในมิติของความรู้สึกเสนาหา ความประทับใจ และความคิดที่เชื่อมโยงของผู้ใช้บริการที่มีต่อตราสินค้าของไปรษณีย์ไทย เนื่องจากเป็นสิ่งที่สามารถบ่งบอกได้ถึงอารมณ์ของคนที่มีความรักในตราสินค้า

2. ความภักดีต่อตราสินค้า (Brand Loyalty)

ความภักดีเป็นการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมเชิงบวกของผู้บริโภคที่มีต่อผู้ให้บริการหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างความพึงพอใจ ประสิทธิภาพและคุณค่าแก่ผู้บริโภค (Dick & Basu, 1994; Hayeemad & Polyorat, 2013) ซึ่งความภักดีของผู้บริโภคสามารถเกิดขึ้นได้ในลักษณะของความภักดีต่อตราสินค้า (Brand Loyalty) ความภักดีต่อการบริการ (Service Loyalty) และความภักดีต่อองค์กร (Corporate Loyalty) ซึ่งในงานวิจัยนี้จะมุ่งเน้นศึกษาความภักดีต่อตราสินค้าของไปรษณีย์ไทย โดยนักวิชาการได้ให้ความหมายของความภักดีต่อตราสินค้า หมายถึง ทศนคติที่ดีของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้าหรือบริการ จนก่อให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะกลับมาซื้อ/ใช้บริการซ้ำ หรืออุปถัมภ์ตราสินค้าที่ชื่นชอบในอนาคต (Siritho & Chanpanya, 2012) ความภักดีต่อตราสินค้าสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ ความภักดีต่อตราสินค้าในเชิงพฤติกรรม (Behavioral Brand Loyalty) และความภักดีต่อตราสินค้าในเชิงทัศนคติ (Attitudinal Brand Loyalty) (Dick & Basu, 1994; Ivanauskienė & Auruskeviciene, 2009) ความภักดีต่อตราสินค้าในเชิงพฤติกรรม เป็นความภักดีที่ผู้บริโภคแสดงออกผ่านทางพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและประเมินได้ ตัวอย่างเช่น การซื้อซ้ำ การเพิ่มปริมาณการซื้อ และการแนะนำผู้อื่น เป็นต้น

(Sitthichai & Khunon, 2015) และความภักดีต่อตราสินค้าในเชิงทัศนคติ เป็นความภักดีที่อยู่ภายในความคิดและความรู้สึกที่กลั่นออกมาเป็นทัศนคติในเชิงบวกของผู้บริโภคที่มีต่อตราสินค้า ซึ่งยากต่อการวัดและประเมินผลได้อย่างชัดเจน ความภักดีต่อตราสินค้าในเชิงบวกอาจอยู่ในลักษณะของความผูกพันทางความรู้สึกและความรู้สึกถึงคุณค่าในตราสินค้า (Hayeemad & Polyorat, 2013) ทั้งนี้มีงานวิจัยในอดีตที่ค้นพบอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อความภักดีต่อตราสินค้าของผู้บริโภค เช่น ภาพลักษณ์ตราสินค้า (Kim & Lee, 2020) ความรักในตราสินค้า (Bıçakcıoğlu, İpek, & Bayraktaroğlu, 2016; Carroll & Ahuvia, 2006) และความน่าเชื่อถือของตราสินค้า (Soedarto, Kurniawan, & Sunarsono, 2019) เป็นต้น ซึ่งปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าวมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อความภักดีต่อตราสินค้าของผู้บริโภค

มีงานวิจัยของนักวิชาการได้ทำการศึกษาอิทธิพลของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้า ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Carroll and Ahuvia (2006) Phang and Goh (2019) Kim and Lee (2020) และ Pontinha and do Vale (2020) เป็นต้น ซึ่งพบว่า ความรักในตราสินค้าเป็นตัวแปรเชิงสาเหตุประการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความภักดีต่อตราสินค้าของผู้บริโภค ดังนั้นจึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลต่อความภักดีต่อตราสินค้า

3. การบอกต่อแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth)

หากผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกประทับใจหรือหลงใหลในการให้บริการของตราสินค้าใด พฤติกรรมการแสดงออกอีกรูปแบบหนึ่งคือการบอกต่อแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth: WOM) การบอกต่อแบบปากต่อปากเป็นระดับที่ผู้บริโภคยกย่องตราสินค้าให้แก่ผู้อื่น (Carroll & Ahuvia, 2006) ซึ่งจัดเป็นกลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพ (Niyomsart & Khamwon, 2016; Sajjanit, 2020) และสามารถสร้างกลุ่มลูกค้ารายใหม่ให้กับธุรกิจ Sallam (2014) ได้นิยามความหมายของการบอกต่อแบบปากต่อปากว่าหมายถึง การสื่อสารระหว่างบุคคลอย่างน้อย 2 คน โดยปราศจากความ

ตั้งใจเชิงพาณิชย์ เป็นการสื่อสารถึงตราสินค้า สินค้าหรือบริการแบบหน้าต่อหน้า โดยแนวคิดพื้นฐานของการบอกต่อแบบปากต่อปาก คือ ข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับตราสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคต้องการจะแบ่งปันมุมมองของตนแก่บุคคลอื่น (Ismail & Spinelli, 2012) การบอกต่อแบบปากต่อปากเป็นรูปแบบการสื่อสารที่มีลักษณะไม่เป็นทางการที่ผู้บริโภคจะสื่อสารถึงการใช้งาน สมรรถนะ และคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์/บริการ (Yasin & Shamin, 2013) อีกทั้งการบอกต่อแบบปากต่อปากจัดเป็นกลยุทธ์ที่มีต้นทุนต่ำ เนื่องจากผู้บริโภคจะพยายามสื่อสารถึงประสบการณ์ที่ได้รับหลังจากใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ การบอกต่อแบบปากต่อปากสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในเชิงบวก (Positive WOM) คือ การสนทนาของบุคคลเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ดีเยี่ยมจากการใช้บริการหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเกิดการซื้อหรือสนใจ (Yasin & Shamin, 2013) และการบอกต่อแบบปากต่อปากเชิงลบ (Negative WOM) คือ พฤติกรรมการสื่อสารของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการไม่ได้รับการตอบสนองหรือเกิดความไม่พึงพอใจในการบริการที่ผู้บริโภคแสดงออกผ่านการแนะนำบุคคลให้เปลี่ยนไปใช้ตราสินค้าอื่น การร้องเรียนต่อผู้ให้บริการ หรือการบอกต่อผู้อื่นถึงความไม่พึงพอใจในการบริการ (Richins, 1983) ในปัจจุบันด้วยการพัฒนาของเทคโนโลยีการสื่อสารส่งผลให้การบอกต่อแบบปากต่อปากสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในรูปแบบออฟไลน์ (Offline WOM) และอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic WOM: eWOM) (Karjaluoto et al., 2016) ทั้งนี้ รูปแบบของการบอกต่อแบบปากต่อปากขึ้นอยู่กับความสามารถและลักษณะส่วนบุคคลของผู้สื่อสารที่จะใช้รูปแบบใดในการสื่อความไปยังบุคคลอื่น

นอกจากความรักในตราสินค้าจะมีอิทธิพลต่อความภักดีต่อตราสินค้าแล้ว ประเด็นความรักในตราสินค้ายังได้รับการศึกษาในมิติของอิทธิพลที่มีต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก เช่น งานวิจัยของ Albert and Merunka (2015) Ismail and Spinelli (2012) Karjaluoto et al. (2016) Wallace, Buil, and Chernatony (2014) และ Yasin and Shamin (2013) เป็นต้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้าเป็นตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีผลต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากทั้งในทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น จึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ ดังนี้

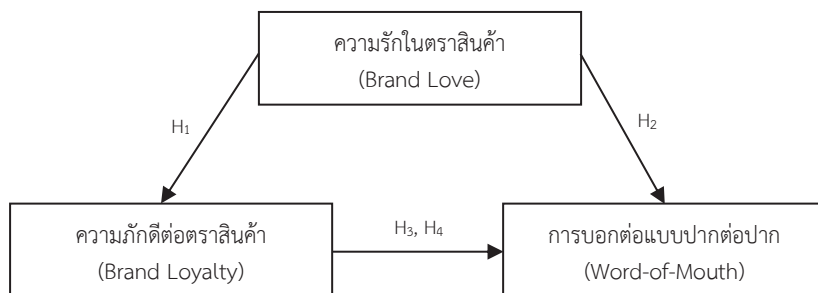
สมมติฐานที่ 2 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก

ความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางการตลาดอื่น ๆ เช่น คุณภาพการบริการ คุณค่าตราสินค้า ภาพลักษณ์ตราสินค้า และความน่าเชื่อถือ เป็นต้น ซึ่งถ้าพิจารณาแล้วจะสังเกตว่า เป็นปัจจัยที่ผู้ประกอบการสร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมที่องค์กรปรารถนา ทั้งนี้ มีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่ศึกษาปัจจัยในเชิงอารมณ์และความรู้สึกของผู้บริโภคในมิติความรักในตราสินค้า ตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Bairrada et al. (2018) Carroll and Ahuvia (2006) และ Fetscherin (2014) เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้าเป็นลักษณะเชิงทัศนคติ ความคิด อารมณ์และความรู้สึกที่มีผลต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปาก โดยมีอิทธิพลทั้งในทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น จึงสามารถกำหนดสมมติฐานได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 ความภักดีต่อตราสินค้ามีอิทธิพลต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก

สมมติฐานที่ 4 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก โดยมีความภักดีต่อตราสินค้าเป็นตัวแปรส่งผ่าน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้บริการประโยชน์ไทยใน 3 จังหวัดภาคเหนือตอนบน ได้แก่ พะเยา เชียงราย และลำปาง ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่ใช้บริการที่แน่นอน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่ง Kline (2005) ได้แนะนำว่าขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมในงานวิจัยที่มีความซับซ้อน กลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวนมากกว่า 200 ทั้งนี้ Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) ได้แนะนำว่า ขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำสำหรับตัวแปรแฝงที่มีจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7 ตัวแปร คือ 300 ตัวอย่าง งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบสอบถามได้รับการตอบกลับและสามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 395 ชุด คิดเป็นร้อยละ 98.75 โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 252 คน คิดเป็นร้อยละ 63.80 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 44.30 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 33.92

แบบสอบถามพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ซึ่งเป็นข้อคำถามปลายปิด (Checklist) ส่วนที่ 2 ความรักในตราสินค้า ประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ ซึ่งดัดแปลงจากงานวิจัยของ Carroll and Ahuvia (2006) และ Niyomsart and Khamwon (2016) ส่วนที่ 3 ความภักดีต่อตราสินค้า ประกอบด้วยคำถามจำนวน 4 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Carroll and Ahuvia (2006) และ Niyomsart and Khamwon (2016) และ ส่วนที่ 4 การบอกต่อแบบปากต่อปาก ประกอบด้วยคำถามจำนวน 3 ข้อ ซึ่งดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Carroll and Ahuvia (2006) Gremler and Gwinner (2000) และ Ismail and Spinelli (2012) ข้อคำถามในส่วนที่ 2 ถึง 4

ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale) 7 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ 7 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ทั้งหมดจำนวน 11 ข้อ เครื่องมือของงานวิจัยนี้ได้ผ่านกระบวนการทดสอบ (1) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยวิธีการทดสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์งานวิจัย จากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการตลาดและบริหารธุรกิจจำนวน 3 ท่าน จาก 3 มหาวิทยาลัย ผลการทดสอบทุกข้อคำถามมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่ 0.5 ทุกข้อ (Pasunon, 2015) (2) ความตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) ทดสอบด้วยค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย (Average Variance Extracted: AVE) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.616 - 0.835 ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.5 (Hair et al., 2010) (3) ความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: CR) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.857 - 0.938 ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.7 (Hair et al., 2010) (4) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.872 - 0.936 ซึ่งควรมีค่ามากกว่า 0.7 (Hair et al., 2010) แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือได้ และ (5) การทดสอบความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ด้วยวิธี Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations (HTMT) ของตัวแปรแฝง ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.560 - 0.866 ซึ่งค่าดังกล่าวไม่ควรเกิน 0.9 (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้ร้อยละ (Percentage) เพื่ออธิบายลักษณะภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง และทดสอบสมมติฐานงานวิจัยด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ซึ่งจะใช้รูปแบบการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อยืนยันความสอดคล้องของโมเดลการวัด (Measurement Model) กับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ดังนี้ ค่า χ^2/df ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 (Loo & Thorpe, 2000) ค่า GFI ควรมีค่ามากกว่า 0.9 ค่า AGFI ควรมีค่ามากกว่า 0.9 ค่า PGFI ควรมีค่ามากกว่า 0.50 ค่า SRMR ควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 ค่า NFI ควรมีค่ามากกว่า 0.9 ค่า CFI ควรมีค่ามากกว่า 0.9 (Hair et al., 2010)

และค่า RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.08 (Suksawang, 2014) และการวิเคราะห์เส้นทางด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (Maximum Likelihood) (Soonsan & Sukahbot, 2020)

ตารางที่ 1
ค่าน้ำหนักปัจจัย ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เฉลี่ย ความเชื่อมั่นรวมของตัวแปรแฝง และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

ตัวแปร	ข้อ คำถาม	Factor Loading	AVE	CR	Cronbach's Alpha
ความรักในตรา สินค้า (BL)	BL1	0.546	0.616	0.857	0.872
	BL2	0.585			
	BL3	0.953			
	BL4	0.958			
ความภักดีต่อตรา สินค้า (LY)	LY1	0.810	0.707	0.906	0.907
	LY2	0.842			
	LY3	0.846			
	LY4	0.865			
การบอกต่อแบบ ปากต่อปาก (WOM)	WOM1	0.908	0.835	0.938	0.936
	WOM2	0.945			
	WOM3	0.884			

ตารางที่ 2
ความตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity)

ตัวแปรแฝง	BL	LY	WOM
LY	0.560	-	
WOM	0.625	0.866	-

ผลการศึกษา

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น

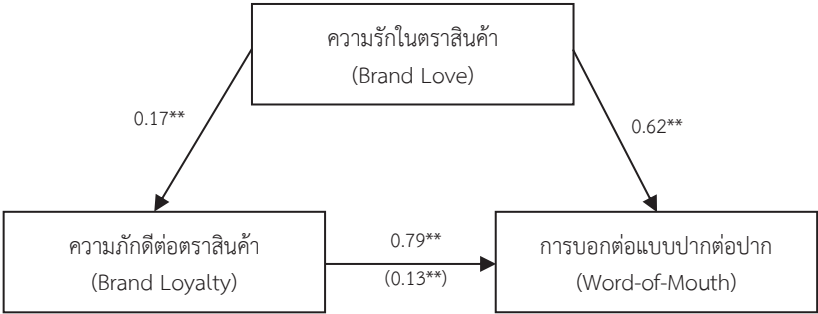
ผู้วิจัยทำการตรวจสอบข้อมูลทางสถิติเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย ด้วยการทดสอบค่าผิดปกติ (Outlier) โดยวิธี Mahalanobis D^2 และจัดการคัดแบบสอบถามที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ($p\text{-value} < 0.05$) ออกจากการวิเคราะห์ข้อมูล เหลือแบบสอบถามที่สามารถใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 395 ชุด ทดสอบค่าความเบ้ (Skewness) ซึ่งข้อมูลที่ได้มีลักษณะเบ้ซ้าย ค่าความเบ้เป็นลบ และทดสอบค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง -0.032 ถึง -0.529 ซึ่งอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ที่ ± 3.29 (Kline, 2005)

2. การวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างและการวิเคราะห์เส้นทาง

ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างระหว่างความรักในตราสินค้า ความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปาก มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีของโมเดลที่มีการปรับแล้ว (Modification Index: MI) ดังนี้ ค่า χ^2/df เท่ากับ 3.580 ค่า GFI เท่ากับ 0.946 AGFI เท่ากับ 0.904 ค่า PGFI 0.531 ค่า SRMR เท่ากับ 0.05 ค่า NFI เท่ากับ 0.964 ค่า CFI เท่ากับ 0.978 และค่า RMSEA เท่ากับ 0.080 ซึ่งทุกค่าดัชนีผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) อิทธิพลของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปาก ผลการศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความภักดีต่อตราสินค้า มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล (β) เท่ากับ 0.17 ($p\text{-value} < 0.05$) ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล (β) เท่ากับ 0.62 ($p\text{-value} < 0.05$) ความภักดีต่อตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพล (β) เท่ากับ 0.79 ($p\text{-value} < 0.05$) และความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากผ่านความภักดีต่อตราสินค้า มีค่า

สัมประสิทธิ์อิทธิพล (β) เท่ากับ 0.13 ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสามารถแสดงได้ดัง
ภาพที่ 2 และตารางที่ 3



หมายเหตุ: $^{**} p\text{-value} < 0.05$

ภาพที่ 2 ผลการวิเคราะห์เส้นทาง

ตารางที่ 3

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)	อิทธิพล (Effect)	ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)	
		ความรัก ในตราสินค้า	ความภักดีต่อ ตราสินค้า
ความภักดีต่อ ตราสินค้า	DE	0.17	-
	IE	-	-
	TE	0.17	-
การบอกต่อแบบปาก ต่อปาก	DE	0.62	0.79
	IE	0.13	-
	TE	0.75	0.79

ตารางที่ 4

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานงานวิจัย	ผลการทดสอบ
ความรักในตราสินค้า → ความภักดีต่อตราสินค้า	ยอมรับ
ความรักในตราสินค้า → การบอกต่อแบบปากต่อปาก	ยอมรับ
ความภักดีต่อตราสินค้า → การบอกต่อแบบปากต่อปาก	ยอมรับ
ความรักในตราสินค้า → ความภักดีต่อตราสินค้า → การบอกต่อแบบปากต่อปาก	ยอมรับ

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัยโมเดลสมการโครงสร้างของความรักในตราสินค้าต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อความภักดีต่อตราสินค้าของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย ทั้งนี้ ความรักในตราสินค้าเป็นความรู้สึกของผู้ใช้บริการที่มีต่อตราสินค้าของไปรษณีย์ไทย ซึ่งส่งผลให้ผู้ให้บริการเกิดทัศนคติหรือพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความภักดีต่อตราสินค้า ตัวอย่างเช่น การกลับมาใช้บริการซ้ำ การเป็นผู้สนับสนุนตราสินค้า รวมถึงการเพิ่มความถี่ในการใช้บริการในครั้งถัดไป เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim and Lee (2020) Phang and Goh (2019) และ Pontinha and do Vale (2020) ที่ศึกษาพบว่าความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลต่อความภักดีต่อตราสินค้า กล่าวคือ เมื่อบุคคลมีอารมณ์และความรู้สึกในเชิงบวกต่อการให้บริการของตราสินค้าจะส่งผลให้ผู้บริโภคเกิดการแสดงออกเชิงพฤติกรรมและทัศนคติต่อการบริการนั้น อาจอยู่ในลักษณะของการกลับมาใช้บริการซ้ำ ความผูกพัน หรือไม่ปรับเปลี่ยนไปใช้ตราสินค้าอื่น ทั้งนี้ ผู้จัดการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมทางการตลาดและตราสินค้าของไปรษณีย์ไทยควรต้องบำรุงรักษาและเสริมสร้างให้ผู้ใช้บริการเกิดความรักในตราสินค้า ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถละเลยได้ เนื่องด้วยอารมณ์ความรู้สึกที่ผู้บริการมีให้กับตราสินค้าเป็นสิ่งที่ต้องใช้ความพยายาม

และความเชื่อถือที่ผู้ใช้บริการจะต้องสร้างและพัฒนาขึ้นมา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความภักดีต่อตราสินค้าในระยะยาว

สมมติฐานที่ 2 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย ทั้งนี้ ผลการวิจัยแสดงค่าน้ำหนักอิทธิพลของความรักในตราสินค้าที่มีต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากมากกว่าที่มีต่อความภักดีต่อตราสินค้าของตราสินค้าไปรษณีย์ไทย อาจเนื่องมาจากการสื่อสารไปยังบุคคลอื่นนั้นย่อมอาศัยความรู้สึกรัก รู้สึกชอบหรือความประทับใจของบุคคลที่มีต่อตราสินค้าแล้วจึงแสดงพฤติกรรมการกล่าวเพื่อแนะนำแก่บุคคลอื่นให้เกิดความสนใจหรือเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการใช้บริการในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Albert and Merunka (2015) Carroll and Ahuvia (2006) Ismail and Spinelli (2012) และ Karjaluoto et al. (2016) ที่ศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก ทั้งนี้ เนื่องมาจากเมื่อผู้ใช้บริการเกิดความรัก ความหลงใหลในตราสินค้ามักจะแสดงพฤติกรรมในเชิงสังคม คือ การพูดคุยกับบุคคลอื่นในเชิงบวก เพื่อกระตุ้นโน้มน้าว หรือการบอกเล่าประสบการณ์ที่ตนเองได้รับหลังจากใช้บริการเพื่อให้ผู้อื่นคล้อยตาม การบอกต่อแบบปากต่อปากเป็นกลยุทธ์การสื่อสารทางการตลาดที่เกิดขึ้นจากจิตใต้สำนึกของผู้ใช้บริการ ดังนั้น ผู้จัดการทางการตลาดของไปรษณีย์ไทยควรต้องมีการกระตุ้นและสร้างให้ผู้ใช้บริการเกิดความรักในตราสินค้าและผู้ใช้บริการจะเป็นกระบอกเสียงแทนธุรกิจในการแนะนำบอกต่อกับบุคคลอื่น

สมมติฐานที่ 3 ความภักดีต่อตราสินค้ามีอิทธิพลทางตรงต่อการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไปรษณีย์ไทย การสื่อสารเพื่อบอกต่อบุคคลอื่นได้รับอิทธิพลจากความภักดีต่อตราสินค้า เนื่องด้วยการที่บุคคลจะกล่าวแนะนำ หรือโน้มน้าวบุคคลใกล้ชิดได้ย่อมต้องมีความมั่นใจว่าบริการนั้นมีระดับของการบริการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการนั้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Biçakcıoğlu et al. (2016) และ Fetscherin (2014) ที่ศึกษาพบว่า ความภักดีต่อตราสินค้ามีอิทธิพลต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก เนื่องด้วยพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่เกิดความรู้สึกภักดีหรือเป็นส่วนหนึ่งของ

ตราสินค้าย่อมมีโอกาสที่จะถ่ายทอดความรู้สึกไปยังบุคคลอื่นในเชิงบวก ดังนั้นผู้จัดการทางการตลาดของไพรชณียไทย จำเป็นต้องกระตุ้นหรือสร้างโปรแกรมความภักดีผ่านกิจกรรมทางการตลาด เพื่อให้ผู้บริการเกิดพฤติกรรมการสื่อสารแก่บุคคลที่มีโอกาสจะเป็นผู้ใช้บริการหลักในอนาคต

สมมติฐานที่ 4 ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก โดยมีความภักดีต่อตราสินค้าเป็นตัวแปรส่งผ่านของผู้ใช้บริการไพรชณียไทย การที่บุคคลจะสื่อสารเพื่อแสดงออกถึงความพึงพอใจที่มีต่อตราสินค้าของไพรชณียไทยไปยังบุคคลอื่นอันเนื่องมาจากตนเองเกิดความรัก ความประทับใจในการบริการของตราสินค้านั้น พฤติกรรมการบอกต่อแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการอาจได้รับอิทธิพลจากความภักดีที่ตนมีต่อตราสินค้าแล้วจึงปรารถนาจะแนะนำบอกต่อบุคคลอื่นให้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการบริการของไพรชณียไทย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Bıçakcıoğlu et al. (2016) และ Roy et al. (2016) ที่ศึกษาพบว่า ความรักในตราสินค้ามีอิทธิพลทางอ้อมต่อการบอกต่อแบบปากต่อปาก โดยมีความภักดีต่อตราสินค้าเป็นตัวแปรส่งผ่าน อาจเนื่องมาจากความรู้สึกรักในตราสินค้าของผู้ใช้บริการจะช่วยยกระดับพฤติกรรมที่ปรารถนาหลังการใช้บริการ คือ การสื่อสารสู่บุคคลที่สามที่อาจไม่เคยมีประสบการณ์หรือเคยใช้บริการให้มาทดลองหรือสนใจใช้บริการ โดยมีความภักดีต่อตราสินค้าเป็นแรงผลักดันให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว ด้วยเหตุนี้ ผู้จัดการทางการตลาดหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องส่งเสริมและสร้างความภักดีให้ผู้บริการผ่านการพัฒนาคุณภาพการบริการ การเปิดโอกาสให้ผู้บริการเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของธุรกิจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงทฤษฎี

งานวิจัยนี้ให้ประโยชน์ในเชิงทฤษฎี (Theoretical Contributions) กล่าวคือ เป็นงานวิจัยที่บ่งชี้ให้เห็นถึงความสำคัญเชิงอิทธิพลขององค์ประกอบด้านอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้บริการที่มีความรักต่อตราสินค้าของไพรชณียไทย ซึ่งส่งผลให้ผู้บริการเกิดพฤติกรรมความภักดีต่อตราสินค้าและการบอก

ต่อ ซึ่งเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่ใช้ต้นทุนการดำเนินงานต่ำและประสบความสำเร็จ เนื่องจากผู้ใช้บริการปัจจุบันมักจะเลือกใช้บริการที่คนอื่นแนะนำมากกว่าการโฆษณาชวนเชื่อของธุรกิจ นักวิชาการสามารถต่อยอดงานวิจัยนี้โดยการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่เป็นปัจจัยผลักดันให้ผู้ใช้บริการเกิดความรักในตราสินค้าของไพรซ์เนียไทย ตัวอย่างเช่น บริบททางวัฒนธรรมสถานะทางเศรษฐกิจ หรือคุณภาพการบริการ เป็นต้น เพื่อให้ผู้บริหารของไพรซ์เนียไทยจะนำไปกำหนดเป็นกลยุทธ์การแข่งขันที่พัฒนาให้ผู้ใช้บริการเกิดความรู้สึกภักดีในตราสินค้า

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ในเชิงปฏิบัติการ (Practical Contributions) งานวิจัยนี้แสดงให้เห็นบทบาทสำคัญของความรักที่ผู้ใช้บริการมีต่อตราสินค้าของไพรซ์เนียไทย ซึ่งจะส่งเสริมให้เกิดความภักดีต่อตราสินค้าและการเป็นตัวแทนของธุรกิจช่วยสื่อสารบอกต่อบุคคลอื่นให้เกิดความสนใจและมีแนวโน้มในอนาคตที่จะมาใช้บริการที่ผู้สื่อสารได้แนะนำ ดังนั้น ไพรซ์เนียไทยจำเป็นต้องพัฒนากลยุทธ์การสร้างความรักด้วยการให้ผู้ใช้บริการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมของธุรกิจ ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการบอกต่อบุคคลอื่น การส่งมอบบริการที่รวดเร็วขึ้น รวมถึงการสร้างกิจกรรมที่ให้ผู้บริการแบ่งปันประสบการณ์ที่ได้รับจากการบริการของตราสินค้าร่วมกัน เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความรัก ความภักดีต่อตราสินค้า และรู้สึกอยากเป็นตัวแทนของธุรกิจในการสื่อสารประสบการณ์ดี ๆ ไปยังบุคคลอื่น

3. ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านของการศึกษาจากกลุ่มผู้ใช้บริการไพรซ์เนียไทยในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน 3 จังหวัด (พะเยา เชียงราย และลำปาง) ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถอธิบายบทบาทของความรักในตราสินค้าที่มีต่อความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกแบบปากต่อปากของผู้ใช้บริการไพรซ์เนียไทยในภาพรวมของทั้งประเทศได้ โดยความรักในตราสินค้า ความภักดีต่อตราสินค้าและการบอกต่อแบบปากต่อปากอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่นขึ้นอยู่กับบริบทของธุรกิจและเป้าหมายของธุรกิจ แต่ทั้งนี้ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะศึกษาในบริบท

ตราสินค้าของธุรกิจบริการ การพักผ่อน ร้านอาหาร หรือธุรกิจสายการบินที่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคในปัจจุบัน โดยพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบการศึกษาร่วมกับโมเดลสมการโครงสร้างของงานวิจัยนี้ เช่น ประสิทธิภาพตราสินค้า ความไว้วางใจในตราสินค้า และภาพลักษณ์ตราสินค้า เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Albert, N., & Merunka, D. (2015). Role of brand love in consumer brand relationships. In M. Fetscherin & T. Heilmann (Eds.), *Consumer brand relationships* (pp. 15-30). London: Palgrave Macmillan.
- Albert, N., Merunka, D., & Valette-Florence, P. (2008). When Consumers Love their Brands: Exploring the Concept and its Dimensions. *Journal of Business Research*, 61(10), 1062-1075.
- Amatyakul, S., & Polyorat, K. (2016). Brand Personality. *Executive Journal*, 36(2), 89-101.
- Bairrada, C. M., Coelho, A., & Lizanets, V. (2018). The Impact of Brand Personality on Consumer Behavior: The Role of Brand Love. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 23(1), 30-47.
- Bangkokpost. (2020). 2020 Online Trade Set to Hit B220bn. Retrieved November 13, 2020, from <https://www.bangkokpost.com/business/1921656/2020-online-trade-set-to-hit-b220bn>
- Batra, R., Ahuvia, A. C., & Bagozzi, R. P. (2012). Brand Love. *Journal of Marketing*, 76(2), 1-16.

- Bıçakcıoğlu, N., İpek, İ., & Bayraktaroğlu, G. (2016). Antecedents and Outcomes of Brand Love: The Mediating Role of Brand Loyalty. *Journal of Marketing Communications*, 24(8), 863-877.
- Carroll, B. A., & Ahuvia, A. C. (2006). Some Antecedent and Outcomes of Brand Love. *Marketing Letters*, 17(2), 79-89.
- Dick, A., & Basu, K. (1994). Customer Loyalty: Toward an Integrated Conceptual Framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99-113.
- Fetscherin, M. (2014). What Type of Relationship Do We Have With Loved Brands?. *Journal of Consumer Marketing*, 31(6/7), 430-440.
- Gremler, D. D., & Gwinner, K. P. (2000). Customer-Employee Rapport in Service Relationships. *Journal of Service Research*, 3(1), 82-104.
- Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective* (7th Ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Han, H., Yu, J., Chua, B-L., Lee, S., & Kim, W. (2019). Impact of Core-Product and Service-Encounter Quality, Attitude, Image, Trust and Love on Repurchase: Full-Service vs Low-Cost Carriers in South Korea. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(4), 1588-1608.
- Hayeemad, M., & Polyorat, K. (2013). Brand Loyalty: The Attitudinal and Behavioral Dimensions. *Journal of Business, Economics and Communications*, 8(1), 67-73.

- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A New Criterion for Assessing Discriminant Validity in Variance-Based Structural Equation Modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115-135.
- Ismail, A. R., & Spinelli, G. (2012). Effects of Brand Love, Personality and Image on Word of Mouth: The Case of Fashion Brands among Young Consumers. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 16(4), 386-398.
- Ivanauskiene, N., & Auruskeviciene, V. (2009). Loyalty Programs Challenges in Retail Banking Industry. *Economics & Management*, 14, 407-412.
- Jaenglom, K., & Tantipidok, P. (2020). 2020 EIC Business Analysis in Parcel Delivery Business: Continuous Growth Trend in Intense Competition and Price Pressure. Retrieved August 3, 2020, from https://www.scbeic.com/th/detail/file/product/6563/fjy80kx109/EIC_Industry-review_parcel_20200120.pdf
- Karjaluoto, H., Munnukka, J., & Kiuru, K. (2016). Brand Love and Positive Word of Mouth: The Moderating Effects of Experience and Price. *Journal of Product & Brand Management*, 25(6), 527-537.
- Keller, K. L. (2013). *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity* (4th Ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Ketudat, T., Kimpakorn, N., & Chulikavit, K. (2020). Impact of Corporate Image and Brand Image on Quality of Consumer-Brand Relationship in the Banking Sector. *Journal of Mass Communication*, 8(1), 1-33.

- Kim, S-H., & Lee, S. A. (2020). The Role of Marketing Communication Mix on Korean Customers' Coffee Shop Brand Evaluations. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 3(3), 291-309.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd Ed.). New York: Guilford Press.
- Loo, R., & Thorpe, K. (2000). Confirmatory Factor Analyses of the Full and Short Versions of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Social Psychology*, 140(5), 628-635.
- Mahittivanicha, N. (2019). *E-Commerce Statistics 2019 by PriceZa*. Retrieved August 2, 2020, from <https://www.twfdigital.com/blog/2019/11/thailand-e-commerce-stats-2019-by-priceza/>
- Niyomsart, S., & Khamwon, A. (2016). Brand Love, Brand Loyalty, and Word of Mouth: A Case of Airasia. *Conference of the International Journal of Arts & Sciences*. 9(1), 263-268.
- Pasunon, P. (2015). Validity of Questionnaire for Social Science Research. *Journal of Social Science Srinakharinwirot University*, 18(18), 375-396.
- Phang, I. G., & Goh, Y. S. (2019). Offline Brand Outcomes of Instagram: Do Cognitive Network and Self-Congruity Matter?. *Asian Journal of Business and Accounting*, 12(2), 287-314.
- Pontinha, V. M., & do Vale, R. C. (2020). Brand Love Measurement Scale Development: An Inter-Cultural Analysis. *Journal of Product & Brand Management*, 29(4), 471-489.

- Richins, M. L. (1983). Negative Word-of-Mouth by Dis-satisfied Consumers: A Pilot Study. *Journal of Marketing*, 47(1), 68-78.
- Roy, P., Khandeparkar, K., & Motiani, M. (2016). A Lovable Personality: The Effect of Brand Personality on Brand Love. *Journal of Brand Management*, 23(5), 97-113.
- Sajjanit, C. (2020). Influence of Reference Groups and Positive eWOM on Consumer Responses to Green Products. *Chulalongkorn Business Review*, 42(3), 68-92.
- Sallam, M. A. (2014). The Effects of Brand Image and Brand Identification on Brand Love and Purchase Decision Making: The Role of WOM. *International Business Research*, 7(10), 187-193.
- Siritho, S., & Chanpanya, P. (2012). The Measurement and Prediction of Brand Loyalty on Mobile Phone Service Providers: The Comparison Case of AIS, DTAC and TRUEMOVE. *MUT Journal of Business Administration*, 9(2), 1-19.
- Sitthichai, S., & Khunon, S. (2015). Measuring Customer Loyalty for Hotel Industry. *Executive Journal*, 35(1), 64-74.
- Soedarto, T., Kurniawan, G. S. A., & Sunarsono, R. J. (2019). The Parceling of Loyalty: Brand Quality, Brand Affect, and Brand Trust Effect on Attitudinal Loyalty and Behavioral Loyalty. *Academy of Strategic Management Journal*, 18(1), 1-15.
- Soonsan, N., & Sukahbot, S. (2020). Causal Relationships between Destination Image, Place Attachment, Overall Satisfaction, and Behavioral Intention of Western Tourists in Phuket. *Chulalongkorn Business Review*, 42(163), 68-83.

- Suksawang, P. (2014). The Basics of Structural Equation Modeling. *Princess Naradhiwas University Journal*, 6(2), 136-145.
- Thomson, M., MacInnis, D. J., & Park, C. W. (2005). The Ties that Bind: Measuring the Strength of Consumers' Emotional Attachments to Brands. *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 77-91.
- Wallace, E., Buil, L., & Chernatony, L. de. (2014). Consumer Engagement with Self-Expressive Brands: Brand Love and WOM Outcomes. *Journal of Product & Brand Management*, 23(1), 33-42.
- Yasin, M., & Shamin, A. (2013). Brand Love: Mediating Role in Purchase Intentions and Word-of Mouth. *IOSR Journal of Business and Management*, 7(2), 101-109.
- Yohn, D. L. (2020). *The Pandemic Is Rewriting the Rules of Retail*. Retrieved November 11, 2020, from <https://hbr.org/2020/07/the-pandemic-is-rewriting-the-rules-of-retail>

บทความวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีด้านไม้ผลของประเทศไทย

สุวรรณา ประณีตวาทกุล¹
ปิยะทัศน์ พาพอนุรักษ์³
สุวรรณา สายรวมญาติ⁵
ชินภรณ์ เลิศล้ำ⁷

กัมปนาท วิจิตรศรีกมล²
จักรกฤษณ์ พจนศิลป์⁴
ณิธิชา ธรรมธนากุล⁶

(Received: October 12, 2020; Revised: March 27, 2021; Accepted: June 8, 2021)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยด้านไม้ผลของประเทศไทย วิจัยวิจัยประกอบด้วยข้อมูลรวบรวมจากฐานข้อมูลระบบงานวิจัยแห่งชาติ (NRMS) จำนวน 2,660 โครงการ ในช่วงปี พ.ศ. 2551 - 2562 วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลอาศัยการประเมินสถานภาพการวิจัย และเส้นทางสู่ผลกระทบ ผลการวิจัยพบว่า ไม้ผลที่มีงานวิจัยสูงที่สุด ได้แก่ สับปะรด มะม่วง ทุเรียน มะพร้าว ลำไย ตามลำดับ ในสาขาการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สาขาด้านพันธุ์ ฯลฯ ผลผลิตส่วนใหญ่ คือ องค์ความรู้ใหม่ และเทคโนโลยี มุ่งเน้นเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพื่อเกษตรกรชาวสวนไม้ผล ข้อเสนอแนะการวิจัยในอนาคต อาทิ

¹ รองศาสตราจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: suwanna.p@ku.th
(Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: fecoknv@ku.ac.th

³ ผู้จัดการโครงการอาวุโส ดร. สถาบันคลังสมองของชาติ E-mail: Piyatat@knit.or.th

⁴ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: fecocrp@ku.ac.th

⁵ อาจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: suwanna.say@gmail.com

⁶ อาจารย์ ดร. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: nithichat@gmail.com

⁷ ผู้ช่วยวิจัย ศูนย์วิจัยเศรษฐศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: chanipornleart@gmail.com

งานวิจัยด้านสรีระวิทยาของไม้ผล การจัดการน้ำ และศัตรูพืชแบบอัตโนมัติ และการพัฒนาหุ่นยนต์ในสวนไม้ผล การประเมินสถานภาพการวิจัยด้านไม้ผลขั้นนี้ จัดเป็นข้อค้นพบใหม่ เป็นงานวิจัยชิ้นแรกของประเทศ และเป็นผลการค้นพบเชิงปฏิบัติการที่พร้อมนำไปใช้ได้จริงแก่หน่วยงานการวิจัยระดับชาติ เช่น สกสว. ใช้ประกอบการวางแผนนโยบายเพื่อขับเคลื่อนเทคโนโลยีสู่ชาวสวนไม้ผลของประเทศไทยได้อย่างแท้จริง เป็นต้น

คำสำคัญ: งานวิจัย ไม้ผล เทคโนโลยี นวัตกรรม ประเทศไทย

RESEARCH ARTICLE

Synthesis of Research and Development of Fruit Tree Technology in Thailand

Suwanna Praneetvatakul¹

Piyatat Pananurak³

Suwanna Sayruamyat⁵

Chaniporn Leartlam⁷

Kampanat Vijitsrikamol²

Chakrit Potchanasin⁴

Nithicha Thamthanakoon⁶

Abstract

The purpose of this research was to synthesize the research projects of fruit trees in Thailand. Research Methodology consisted of data collection from the National Research System Database (NRMS), 2,660 projects during the year 2008-2019, and the analytical techniques: situation analysis and the research to impact pathway. The results indicated that most fruit trees research projects invested in pineapples, mangoes, durian, coconut, and longan, respectively, in the area of the product development and processing, plant breeding, etc. Most research outputs generated new knowledge, and technology, focusing on production efficiency for farmers. Finally,

¹ Associate Professor, Ph.D., Faculty of Economics, Kasetsart University, E-mail: suwanna.p@ku.th
(Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Economics, Kasetsart University, E-mail: fecoknv@ku.ac.th

³ Senior Project Manager, Ph.D., Knowledge Network Institute of Thailand E-mail: piyatat@kni.or.th

⁴ Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Economics, Kasetsart University, E-mail: fecocrp@ku.ac.th

⁵ Lecturer, Ph.D., Faculty of Economics, Kasetsart University, E-mail: suwanna.say@gmail.com

⁶ Lecturer, Ph.D., Faculty of Economics, Kasetsart University, E-mail: nithichat@gmail.com

⁷ Research Assistant, Center for Applied Economic Research, Kasetsart University,
E-mail: chanipornleart@gmail.com

suggestions for future research should emphasized on such as the physiology of fruit trees, automatic water and pest management, and research and development of robotics using in orchard. This research assessment is a new finding and be the first research study in Thailand which produced a crucial practical contribution to research organization, i.e. TRSI in planning policies to genuinely drive technology to farmers in Thailand.

Keywords: Research, Fruit Tree, Technology, Innovation, Thailand

บทนำ

ประเทศไทยเป็นถิ่นกำเนิดและแหล่งไม้ผลพันธุ์ดีจำนวนมาก พันธุ์ไม้ผลส่วนใหญ่ได้มาจากการคัดเลือกพันธุ์ที่สืบทอดต่อกันมาของเกษตรกรในอดีต (Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2013) ไม้ผลเป็นไม้ยืนต้นที่มีอายุหลายปี นอกเหนือจากองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว ความรู้ทางด้านวิทยาการสมัยใหม่ เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมในด้านการทำสวนไม้ผลจึงเป็นสิ่งสำคัญ ไม้ผลแต่ละชนิดต้องการสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน จึงมีข้อจำกัดในด้านคุณภาพ การเก็บรักษา และการขนส่ง (Chantharabun, 2007) เกษตรกรชาวสวนไม้ผลสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายไปกับการดูแลบำรุงดิน และปรับคุณภาพผลไม้ให้มีรสชาติดีและสีผิวเรียบสวย (Sisupha, 2011) จากข้อจำกัดข้างต้นของการทำสวนไม้ผลนี้ จึงจำเป็นต้องมีการคิดค้นและวิจัยในด้านสายพันธุ์ พื้นที่ปลูก การดูแลรักษา ปุ๋ย การติดดอกและผล การจัดการศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การใช้วิทยาการการจัดการสวนที่เหมาะสม เพื่อลดความสูญเสียของเวลา ค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งที่ต่ำที่สุด (Wiphuphinyo, 2019) จึงได้มีการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่าง ๆ การมุ่งเน้นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ (Banchuen et al., 2020) มีการบูรณาการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีการเกษตรมาปรับใช้ ก่อนต่อยอดสู่งานวิจัยและนวัตกรรมที่ใช้ได้จริงในหลากหลายรูปแบบทั้งเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของไม้ผล (Akkharanakun, 2018) เทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพดิน (Wiraphatthanananiran, 2009) เทคโนโลยีด้านการเก็บเกี่ยวเพื่อลดการสูญเสียและประหยัดเวลาในการเก็บเกี่ยว (Thongyo & Saisunthon, 2014; Phimchua, 2016) นวัตกรรมช่วยยืดอายุและเก็บรักษาความสดใหม่ของผลไม้ (Lakanathinawong, 2016; National Metal and Materials Technology Center, 2014) เทคนิคการผลิตไม้ผลนอกฤดู (Sruamsiri, 2013; Phongsombun et al., 2017) จากยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านพืชสวน มีวิสัยทัศน์การวิจัย ในการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มศักยภาพพืชสวนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น เพื่อให้เห็นภาพรวมของงานวิจัยที่เป็นประโยชน์และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การวิจัยไม้ผล

การศึกษาศถานภาพงานวิจัยและพัฒนาด้านไม้ผลของประเทศไทยที่ผ่านมาจึงมีความสำคัญ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยด้านไม้ผลของประเทศไทยในอดีต และเสนอแนวทางการวิจัยด้านไม้ผลในอนาคต

การตรวจเอกสาร แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

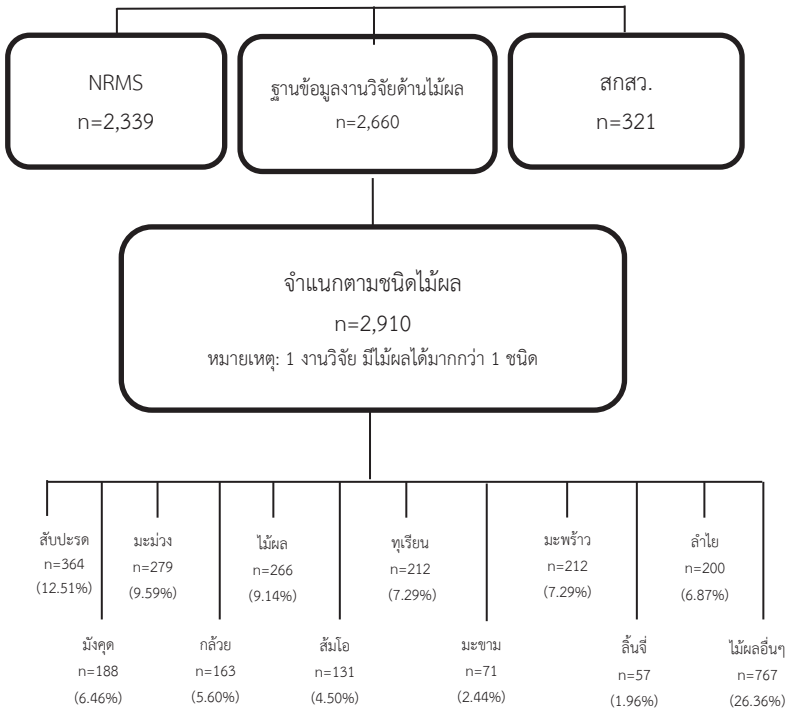
การจัดการวิจัยเพื่อกำหนดทิศทางและจัดลำดับความสำคัญของการวิจัยเป็นเรื่องสำคัญของชาติ เป็นกลไกสำคัญในการกำหนดนโยบายการวิจัยของชาติ (Phanit, 1996) แนวทางการกำหนดทิศทางและจัดลำดับความสำคัญของการวิจัยจำเป็นต้องมีข้อมูลสนับสนุนเพื่อแสดงให้เห็นถึงเส้นทางสู่ผลกระทบจากการวิจัย โดยมุ่งเน้นทำการวิจัย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Praneetvatakul et al., 2018a; Praneetvatakul et al., 2018b; Praneetvatakul et al., 2019; Praneetvatakul & Vijitsrikamol, 2020) ดังนั้น การประมวลสถานภาพการวิจัยจึงมีความสำคัญยิ่ง เพื่อเสนอแนวทางการวิจัยในอนาคต ประเด็นที่ควรพิจารณามี 5 ประการคือ (1) กำหนดให้สอดคล้องกับแนวพัฒนาประเทศ (2) กำหนดตามสาขาวิชาการ (3) กำหนดตามปัญหาของสังคม (4) กำหนดตามจุดแข็ง ข้อได้เปรียบ หรือโอกาสในการแข่งขัน และ (5) กำหนดตามการคาดการณ์ไปข้างหน้า (Phanit, 1996)

หน่วยงานด้านการวิจัยจำเป็นต้องทราบกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยที่ชัดเจน ทราบผลลัพธ์และผลผลิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อจัดสรรทรัพยากรการวิจัยได้ถูกต้องและเหมาะสมต่อการสร้างผลกระทบจากงานวิจัยในอนาคตได้ การประเมินผลกระทบจากการวิจัยเป็นเรื่องสำคัญในการสนับสนุนแนวทางและทิศทางการวิจัยในอนาคต (Alston, Norton & Pardy, 1998; Evenson, 2001; ACIAR, 2008; Walker et al., 2008) การวางแผนการวิจัยที่ควรคำนึงถึงเป้าหมายสุดท้ายของการวิจัยที่ประเทศต้องการได้รับ เพื่อวางแผนการสนับสนุน

ทุนวิจัยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย แล้วจึงสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์และผลกระทบตามบันไดของผลกระทบทางขวามือของภาพ (ภาพที่ 2) ชี้ให้เห็นว่า ทรัพยากรการวิจัย (ทุน บุคลากร สถานที่ สิ่งก่อสร้าง เวลา ฯลฯ) จะนำไปสู่ผลผลิตงานวิจัยที่มีผู้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ เกิดการยอมรับเทคโนโลยี นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในความรู้ ทักษะ ความชำนาญ และแรงบันดาลใจ จนกระทั่งสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายได้ และนำไปสู่ผลกระทบที่วางไว้ในท้ายสุด (Templeton, 2005)

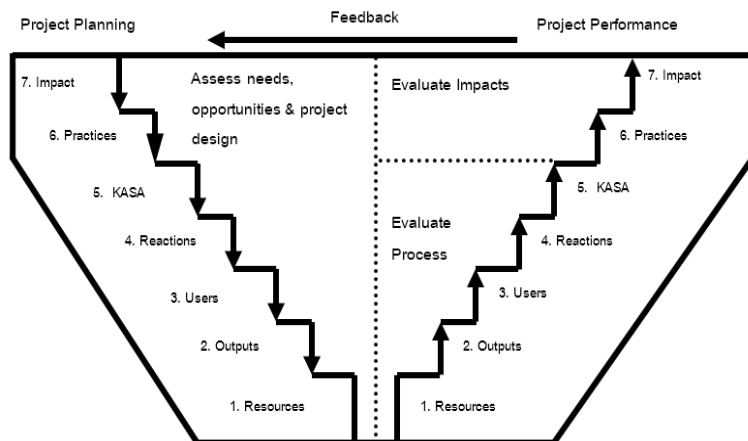
วิธีการดำเนินการวิจัย

การรวบรวมข้อมูลงานวิจัยด้านไม้ผลทุกประเภทที่ดำเนินการมาจากทุกหน่วยงานในระดับประเทศ โดยได้มีการบันทึกข้อมูลโครงการด้านไม้ผลไว้ในระบบมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 จนถึง พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลา 12 ปี จากโครงการวิจัยด้านไม้ผล 2 ฐานข้อมูล ได้แก่ ฐานข้อมูลที่ 1 ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System: NRIIS) จำนวน 2,339 โครงการ และฐานข้อมูลที่ 2 ฐานข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) (รวมทุกฝ่าย) จำนวน 321 โครงการ รวมโครงการวิจัยด้านไม้ผลจาก 2 ฐานข้อมูลข้างต้น รวมจำนวน 2,660 โครงการ (ภาพที่ 1) สำหรับคำสำคัญ (Keyword) ที่ใช้ในการสืบค้น คือ เทคโนโลยี นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ ไม้ผล ผลไม้ สวนผลไม้ ทุเรียน ลำไย มังคุด ลิ้นจี่ มะม่วง ส้มโอ เงาะ มะพร้าว มะขาม กล้วย ชมพู่ ลองกอง สละ ขนุน มะนาว น้อยหน่า พุทรา มะปราง อุ่น ซึ่ง เป็น ไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและมีศักยภาพทางเศรษฐกิจ



ภาพที่ 1 แผนภาพฐานข้อมูลงานวิจัยด้านไม้ผลที่รวบรวมได้ ปี พ.ศ. 2551 - 2562

วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้อาศัยการวิเคราะห์สถานการณ์ (Situation Analysis) และอาศัยวิธีการวิเคราะห์เส้นทางสู่ผลกระทบ (Research to Impact Pathway) ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินผลการวิจัยที่ทันสมัยในปัจจุบัน (ดังภาพที่ 2) กล่าวคือ สถานภาพการวิจัยสังเคราะห์ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า ผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบ และแนวทางการวิจัยในอนาคต นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบกราฟหรือภาพแผนภูมิ เพื่ออำนวยความสะดวก เข้าใจ โดยอาศัยโปรแกรม EXCEL



ภาพที่ 2 แผนภาพเส้นทางสู่ผลกระทบ
ที่มา: Templeton (2005)

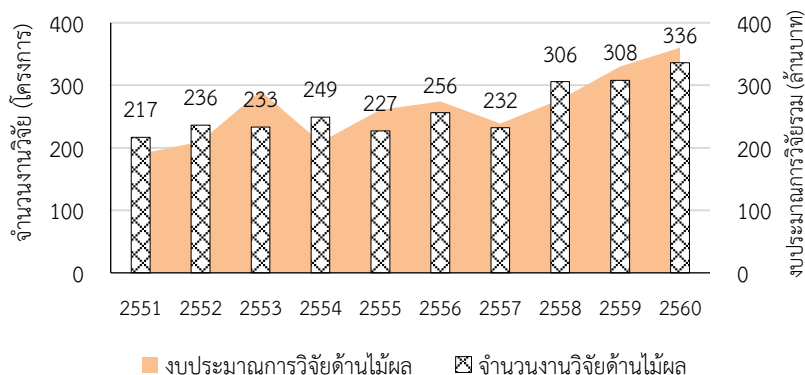
ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสถานภาพงานวิจัยและพัฒนาด้านไม้ผลของประเทศไทย ประกอบด้วย ภาพรวมงานวิจัยและพัฒนาด้านไม้ผลของประเทศไทย จำแนกตามชนิดของไม้ผล จำแนกตามสาขา จำแนกตามโซ่คุณค่า ผลผลิตจากการวิจัย ผลลัพธ์และผลกระทบจากการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สถานภาพงานวิจัยและพัฒนาด้านไม้ผลในภาพรวมของประเทศไทย

จากฐานข้อมูลระบบงานวิจัยแห่งชาติ (NRMS) ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) มีการรวบรวมงานวิจัยด้านไม้ผลจำนวน 41 ชนิด ไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจประกอบด้วย ลำไยทุเรียน มังคุด ลิ้นจี่ มะม่วง ส้มโอ สับปะรด มะพร้าว มะขาม และไม้ผลที่คาดว่าจะมีศักยภาพทางเศรษฐกิจในอนาคต ได้แก่ กล้วย จากงานวิจัยด้านไม้ผลจำนวน 2,600 โครงการ ที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2551 - 2560 ดังภาพที่ 3 ซึ่งเห็นว่า จำนวนของ

งานวิจัยด้านไม้ผลมีอัตราการเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.6 ต่อปี และเมื่อพิจารณาร่วมกับ
งบประมาณการวิจัยรวมด้านไม้ผล ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 - 2560 ซึ่งมีแนวโน้ม
เพิ่มขึ้นตามจำนวนของงานวิจัยด้านไม้ผล โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นของ
งบประมาณการวิจัยด้านไม้ผล ร้อยละ 9.13 ต่อปี

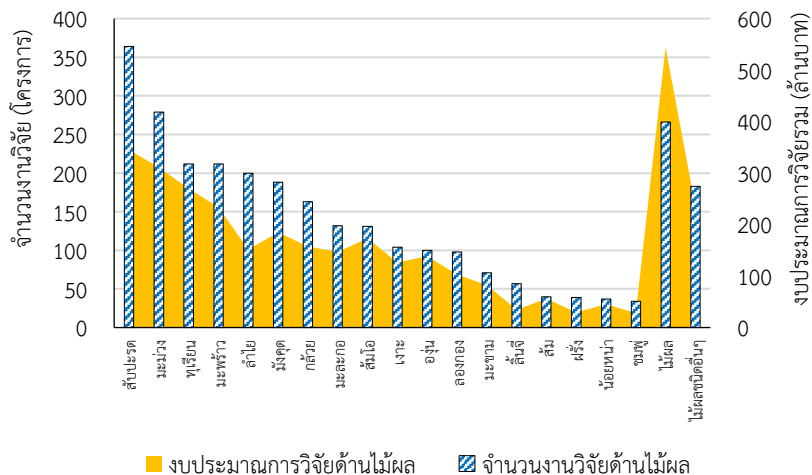


ภาพที่ 3 จำนวนและงบประมาณงานวิจัยด้านไม้ผลรายปี พ.ศ. 2551 - 2560

2. งานวิจัยและพัฒนาจำแนกตามชนิดของไม้ผล

เมื่อพิจารณาฐานข้อมูลงานวิจัยด้านไม้ผลทั้ง 41 ชนิด พบว่า ไม้ผลที่มี
จำนวนของงานวิจัยสูงที่สุด ได้แก่ สับปะรด จำนวน 364 โครงการ คิดเป็น
ร้อยละ 12.51 ของงานวิจัยด้านไม้ผลทั้งหมด ($n=2,910$) รองลงมาคือ มะม่วง
จำนวน 279 โครงการ (ร้อยละ 9.59) ทุเรียน และมะพร้าว มีจำนวนของ
งานวิจัยเท่ากัน นอกจากนี้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับไม้ผลชนิดอื่น ๆ อีก 22
ชนิด มีงานวิจัยทั้งหมด จำนวน 183 โครงการ (ร้อยละ 6.29) ได้แก่ มะปราง
ขนุน สลัด แคนตาลูป พุทรา มะนาว แตงโม กระท้อน ลางสาด แก้วมังกร ลูก
หม่อน ลูกพลับ มะยงชิด เสาวรส พีช มะนาวโห่ มะหาด ตับทิม มะไฟ
จำปาตะ สตรอว์เบอร์รี่ และหมากเฒ่า ตามลำดับ โดยที่งบประมาณงานวิจัย
โดยรวมในช่วงปี พ.ศ. 2551-2562 ที่ผ่านมา มีทิศทางสอดคล้องกับจำนวน

งานวิจัย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยด้านไม้ผลที่ไม่ได้ระบุชนิดไม้ผล มีจำนวน
งบประมาณงานวิจัยโดยรวมสูงที่สุด (ดังภาพที่ 4)

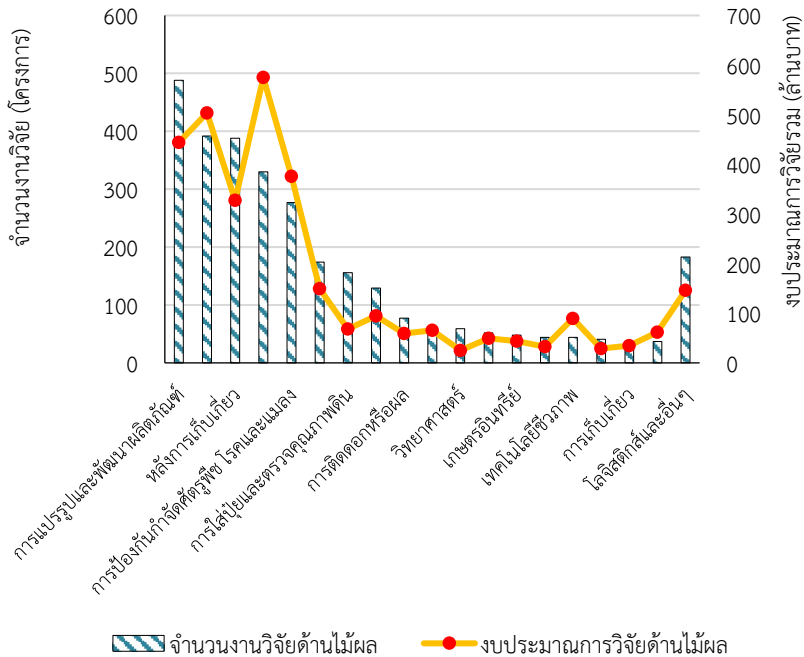


ภาพที่ 4 จำนวนและงบประมาณงานวิจัยรายชนิดไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 - 2562

3. สาขาของงานวิจัยด้านไม้ผล

เมื่อพิจารณาสาขาของงานวิจัยด้านไม้ผล สามารถจำแนกงานวิจัยตามสาขาต่าง ๆ ของงานวิจัยด้านไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 - 2562 จำนวน 3,016 ตัวอย่าง (โครงการวิจัยอาจมีมากกว่าหนึ่งสาขา) เมื่อนำมาจัดลำดับ 5 สาขาแรกที่มีการดำเนินการวิจัยและพัฒนามากที่สุด คือ สาขาการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 16.18 รองลงมา คือ สาขาด้านพันธุ์ ร้อยละ 13.00 สาขาหลังการเก็บเกี่ยว ร้อยละ 12.86 สาขาเทคโนโลยีการผลิต ร้อยละ 10.94 และสาขาการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 9.18 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีสาขา

ของงานวิจัยด้านไม้ผลอื่น ๆ ซึ่งมีสัดส่วนน้อย ในขณะที่งบประมาณงานวิจัยโดยรวมมีการลงทุนสูงในสาขาเทคโนโลยีการผลิต (ดังภาพที่ 5)

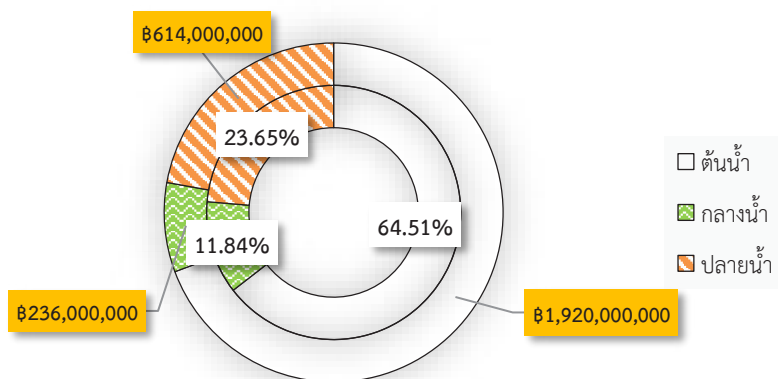


ภาพที่ 5 จำนวนและงบประมาณงานวิจัยไม้ผลรายสาขา ปี พ.ศ. 2551 - 2562

4. งานวิจัยด้านไม้ผลจำแนกตามโซ่คุณค่างานวิจัย

เมื่อพิจารณาการจัดกลุ่มประเภทงานวิจัยตามโซ่คุณค่าการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ งานวิจัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยงานวิจัยต้นน้ำ หมายถึง การทำวิจัยในโครงการด้านการผลิตไม้ผล ประกอบด้วย งานวิจัยตั้งแต่ด้านพันธุ์ไปจนถึงกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยวภายในฟาร์ม เพื่อให้ได้ผลผลิตเข้าสู่อุตสาหกรรมกลางน้ำต่อไป โดยงานวิจัยกลางน้ำ หมายถึง การนำผลลัพธ์จากกิจกรรมต้นน้ำมาต่อยอดการผลิต หรือการนำงานวิจัยมาพัฒนาเป็นต้นแบบต่าง ๆ อาทิ งานวิจัยด้านวัสดุเหลือทิ้ง กระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ที่สามารถ

นำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เปลือกหรือเมล็ดของผลไม้ เป็นต้น งานวิจัยปลายน้ำ หมายถึง การนำผลจากกิจกรรมกลางน้ำมาปรับปรุงเป็นสินค้าหรือบริการ กระจายสู่ผู้บริโภค หรือการสร้างผลิตภัณฑ์ จากการวิเคราะห์งานวิจัยด้านไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 - 2562 จำนวน 2,660 โครงการ พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็น งานวิจัยต้นน้ำ คิดเป็นร้อยละ 64.51 รองลงมาเป็นงานวิจัยกลางน้ำ ร้อยละ 11.84 และงานวิจัยปลายน้ำ ร้อยละ 23.65 (ดังภาพที่ 6)



หมายเหตุ: วงกลมวงใน คือ สัดส่วนของงานวิจัย วงกลมวงนอก คือ งบประมาณการวิจัยไม้ผลตาม ไข่อุปทาน (งบประมาณการวิจัยมีหน่วยเป็นบาท)

ภาพที่ 6 จำนวนและงบประมาณงานวิจัยไม้ผลตามไข่อุปทาน ปี พ.ศ. 2551 - 2562

5. ผลผลิตของงานวิจัยด้านไม้ผล (Outputs)

ผลผลิตของงานวิจัยด้านไม้ผล (Outputs) เป็นผลที่ได้จากการวิจัยใน ขั้นแรกให้เห็นชัดเจนที่สุด ซึ่งในส่วนนี้จะอธิบายถึงผลผลิตของงานวิจัยด้านไม้ผล ที่จัดแบ่งกลุ่มผลผลิตของงานวิจัยออกเป็น 5 กลุ่ม (n=2,698) (ดังภาพที่ 7) คือ

5.1 องค์ความรู้ใหม่ จำนวน 1,089 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 40.36 เช่น การพัฒนาสีผิวของผลมังคุดระหว่างการเจริญเติบโตและหลังการเก็บเกี่ยว

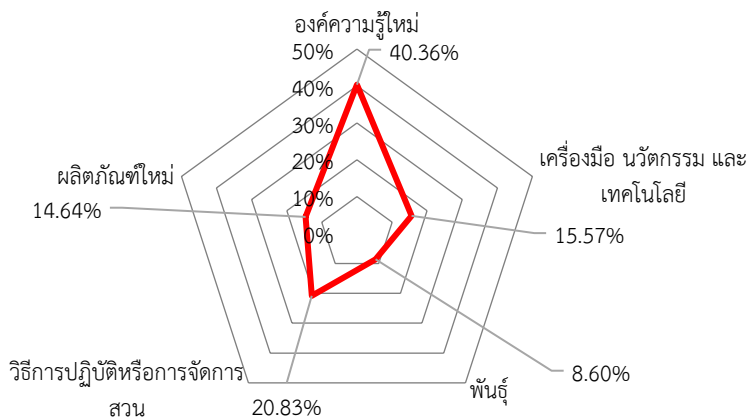
การพัฒนาสารเคลือบผิวเพื่อยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงและมังคุด คุณสมบัติเชิงหน้าที่ การต้านอนุมูลอิสระของโยอาหารที่ผลิตจากเปลือกทุเรียน เป็นต้น

5.2 วิธีการปฏิบัติหรือการจัดการสวน จำนวน 562 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 20.83 เช่น การใช้สารสกัดจากพืชผักสมุนไพรเพื่อยับยั้งเชื้อราสาเหตุโรคจุดดำของส้มโอ การจัดการดินสำหรับปลูกลองกองเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการใช้สารเคมี วิธีการผลิตผลไม้นอกฤดู วิธีการผลิตผลไม้อินทรีย์ เป็นต้น

5.3 เครื่องมือ นวัตกรรม และเทคโนโลยี จำนวน 420 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 15.57 เช่น การศึกษาการใช้ระบบชลประทานน้ำหยดและไมโครสปริงเกลอร์ในแปลงปลูกลำไยและลิ้นจี่ การทำแห้งน้ำสับปะรดด้วยเครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย เครื่องตรวจจับอาการเน่าแฉะและยางไหลภายในผลมังคุดด้วยคลื่นไมโครเวฟ การพัฒนาเทคโนโลยีการรมผลลำไยสดด้วยซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น

5.4 ผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 395 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 14.64 เช่น การผลิตกระดาษจากเปลือกมะพร้าว โคมไฟตกแต่งบ้านจากกะลามะพร้าว การผลิตแป้งจากกล้วย ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีสารสกัดจากมะม่วง ผลิตภัณฑ์สบู่ผสมสารสกัดมังคุด เป็นต้น

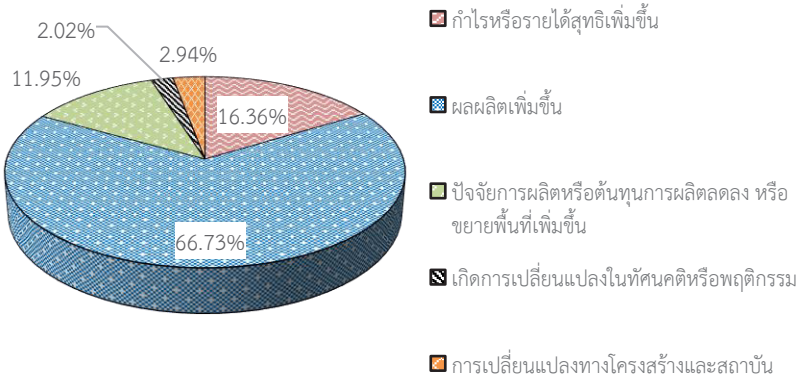
5.5 พันธุ์ จำนวน 232 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 8.60 เช่น การพัฒนาสายพันธุ์ที่มีปริมาณและคุณภาพสูง การรวบรวมพันธุ์เพื่อการอนุรักษ์พันธุ์กรรมหรือการศึกษาความหลากหลายของพันธุ์กรรมของไม้ผล เป็นต้น



ภาพที่ 7 ผลผลิตของงานวิจัยด้านไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 – 2562

6. ผลลัพธ์ของงานวิจัยด้านไม้ผล (Outcomes)

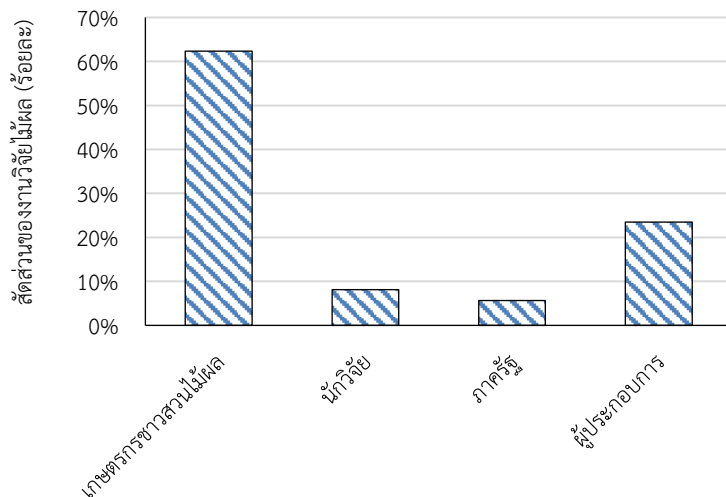
ผลลัพธ์ของงานวิจัย (Outcomes) หมายถึง ผลผลิตจากการวิจัยมีการนำไปใช้ประโยชน์โดยผู้ใช จากผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยด้านไม้ผล (Outputs) จำนวน 2,660 โครงการ หากมีการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ (Outcomes) จำนวน 1,081 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 40.64 ของงานวิจัยด้านไม้ผลทั้งหมด โดยผลลัพธ์ที่เกิดจากงานวิจัยด้านไม้ผลสูงสุด คือ งานวิจัยก่อให้เกิดผลผลิตเพิ่มขึ้น ร้อยละ 66.73 งานวิจัยก่อให้เกิดกำไรหรือรายได้สุทธิเพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.36 งานวิจัยก่อให้เกิดปัจจัยการผลิตหรือต้นทุนการผลิตลดลง ร้อยละ 11.95 งานวิจัยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างสถาบัน คิดเป็นร้อยละ 2.94 และงานวิจัยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทัศนคติหรือพฤติกรรม คิดเป็นร้อยละ 2.02 ตามลำดับ (ดังภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 ผลลัพธ์ของงานวิจัยด้านไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 - 2562

7. กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลประโยชน์จากงานวิจัยด้านไม้ผล

เมื่อพิจารณากลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลประโยชน์จากงานวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และเป็นผู้นำผลผลิตจากโครงการวิจัยไปใช้ประโยชน์ จากข้อมูลงานวิจัยด้านไม้ผล ดังแสดงได้ในภาพที่ 9 พบว่า กลุ่มเป้าหมายที่ได้รับผลประโยชน์สูงสุด คือ เกษตรกรชาวสวนไม้ผล คิดเป็นร้อยละ 62.36 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการนำผลประโยชน์จากงานวิจัยในสาขาเทคโนโลยีการผลิต พันธุ์ การป้องกันกำจัดศัตรูพืช โรคและแมลง เป็นต้น รองลงมา คือ ผู้ประกอบการ คิดเป็นร้อยละ 23.48



ภาพที่ 9 กลุ่มเป้าหมายผู้รับประโยชน์จากงานวิจัยไม้ผล ปี พ.ศ. 2551 - 2562

แนวทางการสนับสนุนการวิจัยด้านไม้ผลในอนาคต

จากข้อมูลการประมวลสถานการณ์การวิจัยของประเทศไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน ประกอบกับข้อมูลการประชุมระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการวิจัยด้านไม้ผล ทิศทางการวิจัยด้านไม้ผลสรุปได้ ดังนี้ (Praneetvatakul et al., 2020)

1. งานวิจัยด้านสรีระวิทยาของไม้ผลสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นงานวิจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการจัดการสวนในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในระยะยาว เช่น อัตราการให้ผลต่อใบ (Fruit-Leave Ratio) ในมังคุด เป็นต้น
2. งานวิจัยด้านการจัดการศัตรูพืชแบบอัตโนมัติในสวนไม้ผล เพื่อลดแรงงานมนุษย์ (Automatic Spraying Technology) เช่น มะม่วง เป็นต้น
3. งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการให้น้ำอัตโนมัติในสวนไม้ผล ในไม้ผลทุกชนิด

4. งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี ระบบเกษตรแม่นยำ (Precision Durian Farm Management) เช่น ทูเรียน เป็นต้น

5. งานวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์ช่วยงานในสวนไม้ผล ในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่การผลิตที่เป็นกิจกรรมที่ต้องการแรงงานสูงเพื่อลดการใช้แรงงานมนุษย์ (Robotic Farm Assistant) ในทุกชนิดไม้ผล

6. งานวิจัยและพัฒนาการใช้โปรแกรมในการจัดการสวนเพื่อการเก็บเกี่ยว การใช้อากาศยานไร้คนขับ และการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยวในสวนไม้ผล ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามชนิดผลไม้

7. งานวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์ ทั้งในด้านเพิ่มปริมาณและคุณภาพผลผลิต เช่น ทูเรียน เป็นต้น

8. งานวิจัยด้านเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (Tissue Culture) ในไม้ผลเศรษฐกิจที่ต้องการพันธุ์คงที่ที่ไม่เกิดการกลายพันธุ์ หรือต้องการขยายพันธุ์ในปริมาณมาก เช่น มะพร้าว เป็นต้น

บทสรุปและข้อเสนอแนะจากการวิจัย

งานวิจัยด้านไม้ผลในช่วงปี พ.ศ. 2551 - 2562 จำนวน 2,660 โครงการ พบว่า ไม้ผลที่มีงานวิจัยสูงที่สุด ได้แก่ สับปะรด มะม่วง ทูเรียน มะพร้าว ลำไย ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนมากที่สุดเป็นงานวิจัยในสาขาการแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สาขาด้านพันธุ์ สาขาหลังการเก็บเกี่ยว สาขาเทคโนโลยีการผลิต และสาขาการป้องกันกำจัดศัตรูพืช โรคและแมลง ตามลำดับ ผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยด้านไม้ผลส่วนใหญ่ คือ องค์ความรู้ใหม่ วิธีการปฏิบัติ หรือการจัดการสวน เครื่องมือ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์ใหม่ และสายพันธุ์ งานวิจัยไม้ผลส่วนใหญ่เน้นการแก้ไขปัญหาในเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลผลิต คุณภาพของผลผลิต ปัญหาด้านพันธุ์ และปัญหาโรคและแมลง ทั้งนี้ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยเป็นหลัก ซึ่งจากผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยด้านไม้ผลก่อให้เกิดผลลัพธ์จากงานวิจัย คิดเป็นร้อยละ 40 จากงานวิจัยด้านไม้ผลทั้งหมด ส่วนใหญ่งานวิจัยก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเพิ่มผลผลิตมากที่สุด

โดยกลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรชาวสวนไม้ผล โดยในภาพรวมของงานวิจัยด้านไม้ผล ในทศวรรษที่ผ่านมาได้ตอบโจทย์ยุทธศาสตร์การวิจัยรายประเด็นด้านไม้ผล ในเรื่องการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตไม้ผล พัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันและส่งออก โดยมุ่งเน้นการวิจัยไม้ผลเศรษฐกิจหลักของไทยที่มีศักยภาพสูงในการส่งออก และไม้ผลที่มีศักยภาพสูงในอนาคต โดยสรุปงานวิจัยด้านไม้ผลในอดีตที่ผ่านมาเป็นงานวิจัยต้นน้ำเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 64) โดยเป็นงานวิจัยในสาขาพันธุ์ เทคโนโลยีการผลิต การป้องกันศัตรูพืช โรคและแมลง การสนับสนุนงานวิจัยสู่งานวิจัยกลางน้ำ และปลายน้ำเริ่มมีเพิ่มขึ้นและเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจมากขึ้น จึงควรสนับสนุนการวิจัยตลอดโซ่อุปทานการวิจัยอย่างจริงจังและต่อเนื่องต่อไป การประเมินสถานภาพการวิจัยด้านไม้ผลชิ้นนี้จัดเป็นข้อค้นพบใหม่ เป็นงานวิจัยชิ้นแรกของประเทศ และเป็นผลการค้นพบเชิงปฏิบัติการที่พร้อมนำไปใช้ได้จริงแก่หน่วยงานการวิจัยระดับชาติ คือ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ใช้ประกอบการวางแผนนโยบายเพื่อขับเคลื่อนเทคโนโลยีสู่ชาวสวนไม้ผลของประเทศไทยได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

แนวทางการสนับสนุนการวิจัยในอนาคตสำหรับสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ได้แก่ งานวิจัยด้านสรีระวิทยาของไม้ผลสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นงานวิจัยพื้นฐานที่สำคัญต่อการจัดการสวนในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ในระยะยาว เช่น อัตราการให้ผลต่อใบ (Fruit-Leave Ratio) ในมังคุด เป็นต้น งานวิจัยด้านการจัดการศัตรูพืชแบบอัตโนมัติในสวนทุเรียน เพื่อลดแรงงานมนุษย์ (Automatic spraying technology) งานวิจัยและพัฒนาหุ่นยนต์ช่วยงานในสวนไม้ผล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดการน้ำอัตโนมัติ ในทุเรียน มังคุด มะพร้าว กล้วย ส้มโอ มะม่วง เป็นต้น เทคโนโลยีในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่การผลิตที่เป็นกิจกรรมที่ต้องการแรงงานสูงเพื่อลดการใช้แรงงานมนุษย์ (Robotic Farm Assistant) และงานวิจัยด้านการปรับปรุงพันธุ์ทั้งในด้านการเพิ่มผลผลิตและ

พัฒนาคุณภาพการผลิต เป็นต้น อย่างไรก็ตาม โครงการนี้ได้พบข้อจำกัดของข้อมูลงานวิจัยที่ยังไม่สมบูรณ์ครบถ้วน การพัฒนาฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบและพร้อมต่อการใช้งานมีความสำคัญต่อการวางแผนและพัฒนาการเกษตรในอนาคต นอกจากนี้ สถานการณ์ความแปรปรวนของภูมิอากาศโลก และบริบทสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การสังเคราะห์งานวิจัยด้านไม้ผลยังควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยภายใต้โครงการแนวทางการขับเคลื่อนเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชาวสวนไม้ผล ผู้เขียนขอขอบคุณทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และขอบคุณผู้ช่วยวิจัย สุภรัตน์ โพธิ์ปลั่งค์ และวิศรา จำปา

เอกสารอ้างอิง

- ACIAR. (2008). *Guidelines for assessing the impacts of ACIAR's research activities*. ACIAR Impact Assessment Series 58. Canberra, Australia: Australian Center for International Agricultural Research.
- Akkharanakun, P. (2018). *Driving Thai agriculture with technology*, Retrieved September 23, 2019, from https://www.pier.or.th/wp-content/uploads/2018/04/Workshop2018_Agri_Pongthep-Akratanakul.pdf
- Alston, J. M., Norton, G. W., & Pardy, P. G. (1998). *Science Under Scarcity Principle and Practice for Agricultural Research Evaluation and Priority Setting*. New York, NY: CAB International.
- Banchuen, P., Chaiyakul, T., & Buakase, S. (2020). Factors influencing organizational innovation capability of

- agricultural cooperatives in Thailand. *Journal of Management Sciences*, 37(1), 135-162.
- Chantharabun, A. (2007). *Fruit Principle*. Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL). Nan, Thailand: RMUTL.
- Evenson, R. E. (2001). *Economic impacts of agricultural research and extension*. In Gardner, B. L. and Rausser, G. C. (Eds.) Handbook of Agricultural Economics, edition 1, volume 1, chapter 11, pp. 573-628. Elsevier.
- Lakanathinawong, W. (2016). *10 innovations to increase the value of exported fruit*, Retrieved February 20, 2019, from https://www.sentangedtee.com /career-channel/article_2336
- Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2013). *Research strategy for each issue in horticulture (fruit, vegetable and flower decoration)*. Fruit Board. Ministry of Agriculture and Cooperatives.
- National Metal and Materials Technology Center. (2014). *ActivePAK, plastic granules concentrate (Masterbatch) for production of modified atmosphere packaging films or extending and preserving the quality of fresh product*. Retrieved 20 May, 2019, from https://www.thailandtechshow.com/view_techno.php?id=869
- Phanit, W. (1996). *Research administration Experience concept*. 2nd Edition. Bangkok, Thailand: Duangkamol.
- Phimchua, A. (2016). *Fruit Picking Facility*. Retrieved January 20, 2019 from https://www.thailandtechshow.com/view_techno.php?id=144

- Phongsombun, W., Ngamngon, T., Luangkaew, T., Sukkarom, A., & Jijuban, J.(2017). *Research and develop pomelo production technology*. Final Report. Bangkok, Thailand: Department of Agriculture.
- Praneetvatakul, S., Vijitsrikamol, K., Potchanasin, C., Thamthanakoon, N., Sayruamyat, S. & Pananurak, P. (2020). *Direction of Technology Driving for Orchardist Development*. Final Report. Thailand Science Research and Innovation. Bangkok, Thailand: Center for Applied Economic Research.
- Praneetvatakul, S., & Vijitsrikamol, K. (2020). Outcomes and Impacts of Oil Palm Research Projects in Thailand and Case Study. *Journal of the Association of Researchers*, 25(1), 359-374.
- Praneetvatakul, S., Pananurak, P., & Vijitsrikamol, K. (2019). Outcomes, Impacts and Sustainability of Research Investment: A Case Study of Nile Tilapia Program. *Veridian E-Journal*, 12(6), 2235-2249.
- Praneetvatakul, S., Siriwirinrat, T., & Vijitsrikamol, K. (2018)b. Research benefits of KU50 and Huay Bong cassava breeding. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(2), 684-695.
- Praneetvatakul, S., Vijitsrikamol, K., LoetyuSuk, J., & Konthong, B. (2018)a. Impact Pathway of Sugarcane and Sugar Researches in Thailand. *Journal of the Association of Researchers*, 23(2), 45-58.
- Sisupha, H. (2011). *Management technology to extend the life of fresh vegetables, fruit and flowers for export*. Retrieved

September 23, 2019, from <https://www3.rdi.ku.ac.th/?p=3564>

Sruamsiri, T. (2013). *CMU. Shows off-season lychee techniques Solve problems on high ground*. Retrieved September 23, 2019, from <https://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=31056&Key=news11>

Templeton, D. (2005). *Outcomes: Evaluating Agricultural Research Projects to Achieve and to Measure Impact*. Canberra, Australia: Australian Center for International Agricultural Research.

Thongyo, K., & Saisunthon, S. (2014). Initial development and testing of mangosteen harvesting equipment. *Agricultural Science Journal*, 43(3), 71-74.

Walker, T., Maredia, M., Kelley, T., La Rovere, R., Templeton, D., Thiele, G., & Douthwaite B. (2008). *Strategic Guidance for Ex Post Impact Assessment of Agricultural Research*. Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR). Rome, Italy: Green Link.

Wiphuphinyo, P. (2019). The study analyzes the location of the fruit distribution centers through a case study: the fruit trading area between Hat Yai District. And Sadao District, Songkhla Province. *Journal of Management Sciences*, 36(2), 87-112.

Wiraphatthanananiran, P. (2009). *Recommendations on the use of fertilizers based on soil analysis values, field crops, vegetables, fruits and perennials*. Retrieved September 23, 2019, from <https://docs.google.com/open?id=0B8AtgBF7YhaGNW1HczJJTV9EVTA>

REVIEW ARTICLE

Classic Bureaucracy and Contemporary Change: A Critical Perspective

Ao Chen¹

(Received: October 12, 2020; Revised: February 25, 2021; Accepted: March 30, 2021)

Abstract

Classical bureaucracy has been regarded as the dominant form of organization for ages due to its technical superiority and great efficiency. But, along with the rapid developments on technology, economy and society, the technical superiority and efficiency of classical bureaucracy has not kept up with advanced speed of contemporary business culture and even block survival and sustaining development of organizations. In order to deal with the dynamic environment, the aim of this paper is to discuss how today's bureaucratic organizations change themselves to meet demands of post-modern business culture. The results reflect that the change do not mean the demise of bureaucracy and new forms of organization take over, on the contrary, they are merely seen as a further evolution of bureaucracy itself rather than a completely revolution.

¹ Assistant Professor, Ph.D., Chinese Graduate School, Panyapiwat Institute of Management,

Email: freedom_cha@msn.com

Keywords: Bureaucracy, Contemporary Change, Evolution, Post-modern
Business Culture

บทความวิชาการ

ระบบราชการแบบดั้งเดิมและการเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย: มุมมองเชิงวิพากษ์

Ao Chen¹

บทคัดย่อ

ระบบราชการดั้งเดิม (Classical bureaucracy) ถูกพิจารณาว่าเป็นรูปแบบองค์กรที่มีบทบาทสำคัญในทุกยุคทุกสมัย เนื่องจากระบบดังกล่าวมีลักษณะเฉพาะและประสิทธิภาพที่เหนือกว่า อย่างไรก็ตาม ภายใต้การพัฒนาอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และสังคม ลักษณะเฉพาะที่เหนือกว่าและประสิทธิภาพของระบบราชการดั้งเดิมไม่อาจตามทันวัฒนธรรมธุรกิจร่วมสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว และแม้กระทั่งไปขัดขวางการอยู่รอดและการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน ดังนั้น เพื่อรับมือกับสภาพแวดล้อมที่ไม่หยุดนิ่ง วัตถุประสงค์ของบทความนี้มีเพื่ออธิบายว่าองค์กรระบบราชการในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงตัวเองเพื่อตอบสนองความต้องการของวัฒนธรรมธุรกิจหลังสมัยใหม่ด้วยแนวทางใด ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้หมายถึงการล่มสลายของระบบราชการและไม่ใช่ว่าองค์กรรูปแบบใหม่เข้ามามีบทบาทเหนือกว่า แต่ในทางกลับกัน เป็นเพียงแค่มุมมองที่ถูกมองว่าระบบราชการยังคงมีวิวัฒนาการต่อไป ซึ่งมีใช่เป็นการปฏิวัติโดยสิ้นเชิง

คำสำคัญ: ระบบราชการ การเปลี่ยนแปลงร่วมสมัย วิวัฒนาการ วัฒนธรรมทางธุรกิจหลังสมัยใหม่

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาจีน สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

Email: freedom_cha@msn.com

Introduction

“What do the Vatican and General Motors, NASA and the British Health Service have in common? Regardless of whether the institution concerned is public or private, scared or secular, devoted to profits or to preaching, to saving life or to ending it” (Beetham, 1996), merely focusing on the most general features of organizations and efficiency, the answer is not difficult to respond, they are all bureaucracies. Bureaucracy as an administrative instrument of industrial age has been the dominant form of organization for long time due to its great technical superiority. However, rapid development of technology, economy and society bring enormous impact on contemporary business environment, which is shaking the dominance of bureaucracy. Classical bureaucracy has not kept up with step of rapid development, and is causing problems in the contemporary organizational administration.

This paper is going to focus on discussion of classical bureaucracy and contemporary change from a perspective of critical organizational management. The perspective will bring a different understanding of bureaucracy and contemporary organizational administration in the existing literature. The first section will give a brief introduction of definition and source of bureaucracy claimed by Max Weber. The second section is going to focus on the characteristics of classical bureaucracy. And then, according to traits of classical bureaucracy, the third section will display the strength of classical bureaucracy through two aspects of efficiency and rationality. Next, a brief discussion of classical bureaucracy in the changing world to elicit the main questions of

this paper: how does bureaucracy change to meet the diverse demands? And whether the change means the demise of bureaucracy and new forms of organization take over? Following, a comparative analysis of the difference between classical bureaucratic administration and contemporary organizational demands will be conducted to present the problems of classical bureaucracy in the contemporary organizational management. In the end, this paper is going to attempt to answer why the critique of the demise of bureaucracy is oversimplified image in terms of foregoing discussions.

Brief Introduction of Bureaucracy

There is a sea of scholars and practitioners talk about bureaucracy in the history of management literature. Bureaucracy just like a star of classical theories has been challenged and examined all the time in the organizational analysis. But, initial word of bureaucracy began in France in the eighteenth century by compounding the French word for an office (*bureau*) with the Greek word for rule (Clegg *et al.*, 2005). By the twentieth century, the first time, bureaucracy as a management theory was brought by a German scholar, Max Weber, to the world's attention. Especially, after World War Two, Weber's works were widely translated into English (Clegg *et al.*, 2005). The bureaucracy was like a blast of whirlwind swept the whole western societies.

According to Weber's view, bureaucracy was a form of organization which emphasized speed, precision, regulation, clarity, reliability and efficiency. This was achieved through creating a fixed

division of tasks, imposing detailed rules, regulations and procedures, and monitoring through hierarchical supervision (Buchanan & Huczynski, 2004). In other words, bureaucracy as a tool of technical superiority developed a full range of conceptions of organizational administration, which emphasized division of specified specialization, hierarchical organizational structure and authority, continuous career system, impersonal and rational rules and regulations, and continually pursuit of advanced knowledge, to acquire maximized efficiency.

Characteristics of Bureaucracy

Bureaucracy as a tool of organizational administration has been distinguished ten or eleven of characteristics by Weber (Beetham, 1996). In order to be more convenient to present and discuss the use of bureaucracy in the organizational administration, Beetham (1996) recombine these characteristics into four main features: division of labor, authority hierarchy, continuity and impersonality. Below section will focus on generally discussion of the four features to draw a whole picture of classical bureaucratic administration. Simultaneity, through examining the different characteristics of classical bureaucratic administration, we can see how each of them could contribute to meet the criteria of efficiency.

In the first place, systematic division of labor is the central feature of classical bureaucratic administration. Weber inherited a part of conception of scientific management and emphasized the importance of the division of specialization in the principle of bureaucracy. He specified that complex administration problems

should be broken down into manageable, repetitive and well-defined tasks. And each the province of a particular office coordinated under a centralized hierarchy of command (Weber cited in Beetham, 1996). Just like a program of mechanical analogy, the subdivision of a complex set of movements into their constituent elements, and their reassembly into a coordinated process, achieves an enormous expansion of scope, precision and cost-effectiveness of operation (Beetham, 1996). In the early of industrial mass production of capitalism, the division of elaborated task was the favorite form of work designed for most of large industrial organizations due to division of labor produced highly efficient and repetitive working.

Secondly, hierarchy of authority is another main feature of bureaucracy, but it does not exclusively belong to bureaucracy. According to Dumont's (1967) view, hierarchy of authority actually is a pervasive trans-culture and trans-historical characteristic that cannot be exclusively attributed to bureaucracy (cited in Kallinikos, 2004). Therefore, Weber just borrowed the tradition institution and endowed it with new use values in his bureaucracy. The authority hierarchy emphasize that each official has a clearly defined competence within hierarchical division of labor, and is answerable for its performance to a superior (Beetham, 1996). In other words, a firmly ordered system of super-ordination and subordination emphasized that each position is under controlled by a higher one, and the higher offices possess authority to supervise the lower offices. Workers clearly know to whom they are responsible while has a right of appeal and of grievances to higher offices (Weber, 1947). The hierarchical authority system of this two-way of

supervision and complaint as a positive contribution was developed in all bureaucratic form of organizations, including ecclesiastical structures, large party organizations and private firms (Fischer & Sirianni, 1994). Until today, despite organizational structure has tended to be flatter and more flexible, we still can see that original traces of organizational structure of classical bureaucracy in the most of contemporary large organizations.

Thirdly, the emphasis on aspect of organizational continuity formed the original concept of career of bureaucracy. For Weber, “office constitutes a full time salaried occupation, with a career structure that offers the prospect of regular advancement” (Beetham, 1996). People move from lower, less important, and lower paid to the higher position, more important and higher paid to follow a fixed career path within the hierarchical organizational structure. Money is the regular compensation for their service, and it is measured in terms of status or length of service of personnel rather than work done (Fischer & Sirianni, 1994). Moreover, people who work in the bureaucratic organizations, they accept the specific obligation while they receive the job security. As the modern bureaucrat is a full time professional, organization need a sufficient salary and job security to keep personnel stay in the job for life, otherwise, organization will not be efficient because an elaborate division of labor requires stable staff take enough time to get used to coordinated nature of bureaucratic work (Mommsen, 1989; Kilcullen, 1996). In public bureaucracies, “the position of the official is held for life...the tenure for life is protected by the civil service law, which would secure their old age and provide increased guarantees against their arbitrary removal from office”

(Fischer & Sirianni, 1994). Therefore, classical bureaucratic administration designed the career system to keep personnel stay in and recorded each transaction in the files in order to keep an organizational memory and continuity. Although the initial purpose of bureaucratic career was designed for officials in the public organizations, it could be used in various types of organizations through adjusting its scope and degree of administration (Su, 2007). A mechanical fixing of the conditions of promotion and career system were designed for organizational continuity and efficiency in all bureaucratic form of organizations (Weber, 1947).

Finally, the impersonal principle of bureaucracy regulated human behavior in organization and emphasized the work is conducted in terms of prescribed rules, without arbitrariness or favoritism (Weber cited in Beetham, 1996). Namely, people impersonally, objectively, apply the rules to implement their tasks, at the same time, their own duties and rights within the organization are defined by rules applied to them impersonally by their superiors (Kilcullen, 1996). Obedience is owed to role people fill rather than the person or the title they hold (Clegg *et al.*, 2005). The impersonal rules and standard procedures ensured that organizational actions can be performed in predictable and routine manner. The authority in the bureaucratic organization was based on rational and legitimate principle rather than nepotism, whim or fancy, which offered a possibility of being the most impersonal and efficient and reduced bias in the work (Buchanan & Huczynski, 2004). All purely personal, irrational and emotional elements were totally forbidden in the bureaucratic organizational actions. People were hired according to their technical competence rather than

friendship, family ties, and favoritism, which dramatically reduced work performance (Alazzawi, 2008). As Weber said, “bureaucracy was the most efficient form of social organization precisely because it was so coldly logical and did not allow personal relations and feelings to get in the way of achieving goals. It is always, from a formal, technical point of view, the most rational type” (Buchanan & Huczynski, 2004).

Strength of Classical Bureaucracy

The advantage of bureaucracy has always been the purely technical superiority (Fischer & Sirianni, 1994). As Weber described, bureaucracy was always an instrument of technical superiority and the most efficient machine of standardization, which emphasized “precision, speed, unambiguity, knowledge of files, continuity, discretion, unity, strict subordination, reduction of friction and of material and personal cost---these are raised to the optimum point in the strictly bureaucratic administration” (Fischer & Sirianni, 1994). And the ideal type of bureaucracy in positive terms...it is more rational and efficient form of organization than the alternatives that preceded it (Alazzawi, 2008).

On the one hand, bureaucracy was like a standardized machine. Depending on rules, regulations and precedent and standard operating procedures, bureaucracy achieved a maximized efficiency. Each individual was like a single cog in the machine, follow the fixed routines, and engage in the elaborated and specialized task. The operation of every part of the bureaucratic machine follows from established routines and records in the files. The performance of every worker can be mathematically

measured (Sahay, 1998). Little time and money were spent on checking whether information or current activities are meeting stated goals, which saved large numbers of operational cost. Furthermore, through application of normative rules, regulations and procedures, not only the employee's behavior was under control and predictable, but also organizational goals and achievements can be calculated. And application of fixed career system ensured a continuity of organizational operation which reduced the risk of knowledge lost causing by personnel leave. As Weber said, "that the purely bureaucratic type of administrative organization is, from a purely technical point of view, capable of attaining the highest degree of efficiency ... it is superior to any other form in precision, in stability, in the stringency of its discipline, and in its reliability" (cited in Beetham, 1996). The bureaucracy is completely indispensable in terms of the needs of complex and large-scale administration.

On the other hand, bureaucracy was like a symbol of rational-legal authority which emphasized impersonal rationality. For Weber, bureaucracy is progressive because it breaks down the structure of old patrimonial authority and removes religion power in the traditional organizations, and constituted the foundation of rational-legal authority (Su, 2007). People do what managers tell them, it is not because people think that they have a natural right to give orders, or it is not because they hold some divine power, but because people acknowledge that their exercise of power is legitimated. As Weber said, "an organization based on legitimate authority would be more efficient than one based on either tradition or charismatic authority" (Pugh, 1973). Within the

traditional authority, “the legitimacy is based on the sanctity of the order and the attendant powers of control as they have been handed down from the past, have always existed” (Weber, 1947:341). The obedience is owed to the individual who possess the traditionally position of authority, rather than the impersonal order. And within the Charismatic authority, “the legitimacy was the special relationship claimed between, for instance, Christ and the disciples. Here the obedience of the disciples is premised upon the extraordinary grace and magnetism of Christ’s personality” (Clegg, 1990). Both of tradition and charismatic authorities were not based on rational principle, so that they are not suitable to be the foundation of modern administration. Only bureaucratic authority was the unique legitimate authority due to “it was not establish on a relationship to a person, like the vassal’s or disciple’s faith in feudal or in patrimonial relations of authority” (Fischer & Sirianni, 1994), but was based on rational and legitimate principle that provided a possibility of being the most rational. “People obey orders because they believe that person giving the order is acting in accordance with the duties stipulated in a code of legal rules and regulations” (Albrow cited in Clegg *et al.*, 2005).

Bureaucracy in the Changing World

Time has changed. The industrial epoch has been replaced by information age, even knowledge era. The massive restructuring of the economy and the successive change of organizational structure and career system, have an enormous impact on modern organizations and individuals. Especially, technological development in electronic communications and e-commerce are changing the

way that we live and societal practices. The traditional idealistic business culture has changed and a new transformed one is forming. Under this dynamic environment, the traditional bureaucracy with systematic, methodical, rational-legal instrumentality has been seen as an institution that inhibits economic growth and threatens individual liberty (Hayek cited in Kallinikos, 2004). Even according to some claims of radicalism, it has indicated that bureaucracy has repeatedly received a severe verdict that predicts its unmistakable demise (Kallinikos, 2004). And today's some basic forms of organization are more like to be called as "the entrepreneurial" or "network-shaped organization" (Heckscher & Donnellon, 1994; Rifkin, 2000), rather than bureaucratic. Although these claims about the demise of bureaucracy has been not supported by the systematic investigation of the organizational and occupational order of modernity, we can already see that the bureaucratic machine of industrial age no longer works so well as organizations face new challenges. Today's organizational environment is characterized by continual change. In order to adapt changeable environment, the classical bureaucracy have to transform itself in line with contemporary business culture. But the question is how to change? And whether the change means that demise of bureaucracy and other new forms of organization will take over? Below the sections will focus on discussion about these questions.

Classical Bureaucracy and Contemporary Demands

The world is rapidly changing. Classical bureaucratic administration has not kept up with diverse demands of contemporary organizations. Over-bureaucratization is causing

inefficiency and slow-respond competence of organization. Below table 1 shows the features of classical bureaucratic administration and contemporary organizational demands.

Table 1
Bureaucracy and modern changes

Classical bureaucracy	Contemporary demands
Division of elaborated specialization	Cross-function/department transfer, networking and project team
Longitudinal organizational hierarchical structure	Flatter and unconventional flexible Organizational structure
Stability and predictability	Dynamism and uncertainty
Job security, pay related to tenure and career training and development	Investment in employability, reward for performance and self-management, self-realization, updated technology and competence for flexibility
Organization needs take over individual needs, rational control and impersonal obedience	Self-reliant, counter-conventional practices, soul-seeking and match organizational goals with individual goals.
Loyalty, conformity and commitment	Long hours, added responsibility, broader skills and tolerance of change and ambiguity, willingness to work in a dynamic situation

From the table above, we can see that many traits of classical bureaucratic administration have not been in line with demands of today organization. Even some of them are seemingly blocking the survival and sustained development of organization. Therefore, how to change to sort these problems out that has

become the vital task for contemporary bureaucratic organizations, especially private firms. Following section will concentrate on a comparative analysis of differences between classical bureaucratic administration and contemporary organizational demands to present the problems of classical bureaucracy in the contemporary organizational management while suggest some possible outlets.

First of all, the division of over specialization locked personnel in their field of specialization, which inhibits rotation and technological communication between different departments. Especially, contemporary business culture, which need those employees have a wide variety of skills and knowledge to cope with demand of complicated tasks, division of over specialization limit technical improvement of employees and indirectly reduce organizational creativity. Today organizations tend to develop more flexible patterns of work, such as cross-department transfer, networking and project team, etc. to increase its adaptability and recover its creativity. However, the application of new forms of managerial practices does not mean organizations give up the division of specialization. On the contrary, all of these practices are based on the original division of labor to further pursue higher efficiency.

Secondly, a vertical and rigid organizational structure of bureaucracy emphasized that the authority of decision-making resides on the top of organization that ensured a maximized control and centralization of authority (Giddens, 1971; Perry, 2002). But the right of decision-making is always at the one point on the top, which not only limit subordination to contribute to decisions, but also block effective channels of information transmission

upwards from the grass root of organization. As the result, the responsibility and positivity of subordination were stifled in the cradle, and errors were hidden, flexibility, initiative and speed were lost (Alvesson & Willmott, 1996, 2003). Therefore, in order to gain a more rapid-respond competence, today's bureaucratic organizations require a flatter and more flexible structure to increase its efficiency and reduce time-waste in the complex hierarchical system. But, the concept of flatter and more flexible structure tend to be translated as a relatively flat and flexible rather than an absolutely horizontal structure.

In the third place, the highly bureaucratic structure did not have to adapt quickly to the changes because the environment was both of stable and predictable. But, time is difference, we cannot return to "the good old days" (Baruch, 2004). Themes of contemporary business culture have been characterized by dynamism and uncertainty. Borrowing a core concept of contingency theory to explain demand of today's organizations is that depending on different situations, using different solutions (Buchanan & Huczynski, 2004). Traditional stable and calculated bureaucratic model has not been able to deal with enormous internal and external changes. The slow-respond competence, poor speed of information transmission, officialdom and red tape, all of them reduce organizational efficiency and productivity. In order to be more effective, bureaucratic organizations must adjust its strategy in a manner to meet changeful environment and technological innovation. Dealing with dynamism and uncertainty has been seen as an indispensable competence for contemporary bureaucratic organizations.

Next, job security and regular advancement were seen as a sort of motivated and guaranteed system which ensured organizational memory and continuity and over time. But, today, the purest type of bureaucratic career does not hold the dominance anymore due to the model of transformed career has taken over. Although the traditional career model still deeply embed in the public bureaucratic organizations, but the career system in the private firms has seemingly changed from single hierarchical promotion to multifaceted development (Eagleton, 2012; Friedman, 2002). According to Littleton et al. (2000) views, the emergent pace of economic change has resulted in a shift from ‘bounded’ careers that are characterized by pre-ordained and linear development paths within an organizational hierarchy to ‘boundaryless’ careers. Instead of lifelong employment, organizations promise to invest in personnel’s employability, reward for their performance, encourage self-management and self-realization, and support their technological and knowledge update. For instance, dual career ladder, self-employment, boundaryless career and part-time employment, are designed to satisfy those diverse demands of contemporary organizations and individuals.

Following, classical bureaucracy emphasized organizational needs take over individual needs. All activities are based on rational and impersonal principles. Self-reliant and heroic actions were regarded as “counter-bureaucratic” and “counter-institutional impulses” (Casey, 2004), which were absolutely unacceptable in the organizational administration and production. In other words, there was no such thing called individualism in the bureaucratic

workplace. However, profound changes in the social institutions of work and production in recent decades has changed people's idea and conception of organizational management. Pure collectivism and bureaucratization has not satisfied the demand of postmodern business culture (Crouch and Streeck, 1997; Watson, 2012). Today, more and more people start to pursue self-interests, self-expressiveness and spirituality in the organizational life. These used to be seen as "counter-conventional", "counter-rational" and "counter-bureaucratic" (Casey, 2004) activities, today, has almost become signs of the new form. For example, crystals, statuettes of the Buddha or pictures of yoga gurus, these were seen as unconventional and counter-rational things have been overtly exhibited in bureaucratic workplace (Casey, 2004). Contemporary bureaucratic organizations are moving to accommodate the diverse demands. Employees are not seen as cogs anymore but human beings. And organizational needs no longer control individual needs, instead, organizations are effort to match organizational needs with individual needs on both aspects of material and spiritual.

Finally, the traditional bureaucratic career matched traits of early industrial age and emphasized loyalty, commitment and shared long-term obligation between employers and employees (Johnson & Gill, 1993; Morgan, 2006). But the road map guidelines for career have become fragmented, and a transformed model is forming. Today's employees need more responsibility for their own careers. They prefer to offer long hours and assume added responsibility for organization. In addition, they provide broader skills and tolerate change and ambiguity, in return, they also ask for high pay and reward for their performance rather than status or

tenure. The inner feeling of achievement has sometimes been seen as more important than the traditional hierarchy of promotion.

According to above statements, it has clearly pointed out that the gap between administrative traits of classical bureaucracy and demands of contemporary organizational administration. Simultaneity, it has also suggested the ways out of cage of formalism. Right now, the only question left is whether the outlet means demise of bureaucracy and more rapid-respond forms of organization take over?

Evolution Rather Than Revolution

According to Kallinikos's (2004) view, "the critique of the demise of bureaucracy and more rapid-respond form of organization take over is based on oversimplified and stylized images of the bureaucratic form of organization, and it is lack of history awareness and adequate evident" (p14). Although many business organizations has already reduced formalization and bureaucracy in order to gain creativity, flexibility and rapid-respond competence needed to accommodate contemporary business environment, there is no obvious and credible evident prove that bureaucracy has gone. All of those changes above that I have mentioned are just seen as the emergent rescuing options but not final answer. And they are never ever able to break down the bureaucratic skyscraper because they did not even threaten the substratum of the skyscraper. Standardized behavior, centralization and functional specialization constitute the substratum of bureaucracy, which are not only the foundation of bureaucratic

administration but also are the source of all organizational actions. Without standardization, centralization and functional specialization, any forms of organization will not be capable to implement effectively their organizational management activities. As Pugh *et al.* (1963, 1968) mentioned, an organization could emerge as more or less bureaucratic, which is really dependence on the degree of standardization, centralization and functional specialization in its operations. And most of modern organizations also have more or less standardization or centralization in their administrative actions. Therefore, we can see that exist of bureaucracy in the contemporary organizational administration is indispensable, and the critique of demise of bureaucracy is merely an oversimplified and stylized image of traditional bureaucracy. As Haferkamp (1987) reminds us, bureaucracy was “necessary”, “unavoidable” and “unbreakable” (Weber, 1920; cited in Clegg, 1990) features of organization in the modern world. If you want modernity, suggested by Weber, then you have to have bureaucracy (Clegg *et al.*, 2005).

In addition, we cannot simply equate the bureaucratic form of organization with routines, rigid structure and operating procedures, no matter how important they are. The routines, rigid structure and operating procedures are merely the elements that form the organizational superstructure or super-stratum. Along with rapidly change of internal and external organizational environment, bureaucracy is able to re-assemble the super-stratum to meet the diverse demands. For example, just like what I have mentioned in the foregoing discussions, although organizational structure needs to be flatter and more flexible, this concept of flat and flexible is relatively flat rather than absolutely horizontal structure. Moreover,

organizations need new types of work functions, such as project team or cross-department transfer, to increase organizational adaptability and productivity, but all of those advanced actions are based on the standard division of labor. Therefore, as Kallinikos (2004) said, “bureaucracy is different institution from the conventional image that identifies bureaucratic organizational form with a sort of behavioral mechanics and incapacity to change” (p24), on the contrary, contemporary bureaucratic organizations are capable to meet demands of social, economic and technological change through reshuffling, recombination and redesign of its superstructure (Kallinikos, 2004:27). Simultaneity, the change or reassemble does not mean demise of bureaucracy and new rapid-respond form or organization take over because these changes just happen on the top level of bureaucracy. The foundation of bureaucracy is still the root of social, cultural and economic institution of capitalism and do not change following the superstructure. Demise of bureaucracy may mean demise of social, cultural and economic institution of capitalism and that is totally unacceptable. Therefore, contemporary changes are merely seen as an advanced evolution of bureaucracy itself to accommodate demands of new dynamic business culture. And they are certainly not a completely revolution before birth of any new forms of organization.

Conclusion

Concluding the above comparison and discussion, after the analysis of characteristics of classical bureaucracy, strength and problems in the changing world, the vital concern of this paper is concentration on the debate that classical bureaucracy had been regarded as the dominant form of organization for ages due to its technical superiority and great efficiency. But the rapid developments on technology, economy and society that have profoundly altered the way that we live and social practices. The technical superiority and efficiency of classical bureaucracy has not kept up with advanced speed of contemporary business culture and even block survival and sustaining development of modern organizations. In order to adapt the dynamic environment, today's bureaucratic organizations have to change themselves to meet demands of post-modern business culture. However, the change do not mean the demise of bureaucracy and new forms of organization take over, on the contrary, they are merely seen as the reassemble of super-stratum elements of bureaucracy. The standardization, centralization and functional specialization are the foundations of bureaucracy and the source of all organizational actions. Beside of it, any change on the bureaucratic administration can be regarded as a further evolution of bureaucracy itself rather than a completely revolution for any new forms of organization take over.

Thus, in order to better deal with the current issues that the management of contemporary organizations are facing, such as economic decreasing and market pressure caused by COVID-19 pandemic and so on, we should re-think the way of how we

understand the form of organization and its nature today. If we consider we are running some kinds of completely new thing, then we have to figure out a new way of solution indeed, which may works or may not. However, if we see it as the evolution of what we have already studied for couples of decades and it has been demonstrated its function and its advantages on the control and performance, then why wouldn't we keep going, do what we are good at and to sharp our "weapon" rather than study from the beginning.

References

- Alazzawi, M. (2008). *Bureaucracy*. Retrieved March 26, 2020, from <http://www.scribd.com/doc/2440655/Bureaucracy>
- Alvesson, M., & Willmott, H. (2003). *Studying Management Critically*. London: Sage.
- Alvesson, M., & Willmott, H. (1996). *Making Sense of Management*. London: Sage.
- Avgerou, C. (2000). IT and organizational change: an institutionalist perspective. *Information technology & people*, 13(4), 234-262.
- Baruch, Y. (2004). *Managing Careers: Theory and Practice*. Essex: Prentice Hall.
- Beetham, D. (1996). *Bureaucracy*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Bovens, M., & Zouridis, S. (2002). From Street-level to System-level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and

- Constitutional Control. *Public Administration Review*, 62(2), 174-184.
- Buchanan, D., & Huczynski, A. (2004). *Organizational Behaviour: An Introductory Text*. Essex: Prentice Hall.
- Casey, C. (2004). Bureaucracy Re-enchanted? Spirit, Experts and Authority in Organizations. *Organization Articles*, 11(1), 59-70.
- Clegg, S., Kornberger, M., & Pitsis, T. (2005). *Managing and Organizations: An Introduction to Theory and Practice*. London: SAGE Publications Ltd.
- Clegg, S. (1990). *Modern Organizations: Organization Studies in the Postmodern World*. London: Sage.
- Cordella, A. (2007). E-government: towards the e-bureaucratic form? *Journal of Information Technology*, 22(3), 265-274.
- Cordella, A., & Tempini, N. (2015). E-government and organizational change: Reappraising the role of ICT and bureaucracy in public service delivery. *Government Information Quarterly*, 32(3), 279-286.
- Crouch, C., & Streeck, M. (1997). *Political Economy of Modern Capitalism: Mapping Convergence and Diversity*. London: Sage.
- du Gay, P. (1994). Making up Managers: Bureaucracy, Enterprise and the Liberal Art of Separation. *The British Journal of Sociology*, 45(4), 655-674.
- Eagleton, T. (2012). *Why Marx was Right*. New Haven: Yale University Press.
- Fischer, F., & Sirianni, C. (1994). *Critical studies in Organization and Bureaucracy*. Philadelphia: Temple University Press.

- Friedman, M. (2002). *Capitalism and Freedom*. Chicago: London: UCP.
- Giddens, A. (1971) *Capitalism and Modern Social Theory*. London: CUP.
- Johnson, P., & Gill, J. (1993). *Management Control and Organizational Behavior*. London: Paul Chapman.
- Kallinikos, J. (2004). The Social Foundations of the Bureaucratic Order. *Organization Articles*, 11(1), 13-36.
- Kilcullen, J. (1996). *Max Weber: On Bureaucracy*. Retrieved April 5, 2020, from <http://www.humanities.mq.edu.au/Ockham/y64l09.html>
- Littleton, S. M., Arthur, M. B., & Rousseau, D. M. (2000). The future of boundary-less careers, in Collin, A. and Young, R.A (Eds), *The Future of Career*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Mommsen, W. J. (1989). *The Political and Social Theory of Max Weber*. London: Polity.
- Morgan, G. (2006). *Images of Organization*. London: Sage.
- Perry, M. (2002). *Marxism and History*. Palgrave: Basingstoke.
- Pugh, D. S. (1973). *Organization Theory* Penguin: Harmondsworth.
- Rhodes, C., & Milani Price, O. (2011). The post-bureaucratic parasite: Contrasting narratives of organizational change in local government. *Management Learning*, 42(3), 241-260.
- Sahay, A. (1998). *Max Weber and Modern Sociology*. London: Taylor and Francis Ltd.
- Su, Y. (2007). *Modern Western Management Schools*. Shanghai: Fudan University Press.

Watson, T. (2012). *Sociology, Work, and Organization*. London:
Routledge.

Weber, M. (1947). *The Theory of Social and Economic Organization*
translated and edited by A.M. Henderson and T. Parsons,
New York: Oxford University Press.

คำแนะนำในการเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์ ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 บริบทของวารสาร

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

1.2 ประเภทบทความที่รับพิจารณาตีพิมพ์

1.2.1 บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความที่เสนอผลงานที่ผู้เขียนได้ค้นคว้าและวิจัยด้วยตนเอง

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

1.3 องค์ประกอบของบทความ

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

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

2. การจัดรูปแบบบทความ

2.1 บทความ จะต้องใช้ขนาดกระดาษเป็น A5 โดยกำหนดระยะห่างขอบบน ขอบล่าง ขอบซ้าย และขอบขวา ด้านละ 2.0 ซม. ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ทั้งหมด และบทความจะต้องไม่เกิน 25 หน้า (กรณีเกิน 25 หน้า ผู้เขียนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมในส่วนหน้าที่เกิน ทั้งนี้ บทความรวมทั้งสิ้นแล้วจะต้องไม่เกิน 30 หน้าเท่านั้น)

2.2 ชื่อเรื่อง จะต้องมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 18 ตัวหนา

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

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

2.5 เนื้อหา จะต้องเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษเท่านั้น ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15

2.6 หมายเลขหน้า ทำการใส่หมายเลขหน้ากำกับไว้ที่มุมล่างขวาของหน้ากระดาษทุกหน้า ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 10

2.7 ตารางหรือภาพประกอบ ควรมีเฉพาะเท่าที่จำเป็น มีหมายเลขกำกับภาพและตารางตามลำดับ ข้อมูลในภาพและตารางจะต้องมีความคมชัด ภาพถ่ายควรเป็นขาว-ดำ หากเป็นภาพวาดต้องเป็นภาพวาดลายเส้นและวาดบนกระดาษขาว โดยใช้หมึกดำให้สะอาดและลายเส้นคมชัด

2.8 เอกสารอ้างอิง ระบบอ้างอิงให้ใช้มาตรฐานของสมาคมจิตวิทยาอเมริกัน (American Psychological Association: APA) โดยการอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และรายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) จะต้องจัดทำ

เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น ใช้รูปแบบตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 15 โดยมีรายละเอียดทั่วไป ดังนี้

2.8.1 การอ้างอิงเนื้อหาภายในเนื้อเรื่องและภายในหัวข้อกับเอกสารอ้างอิง จะต้องตรงกัน และจะต้องมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับเอกสารตามกำหนดไว้อย่างครบถ้วน การอ้างอิงควรใช้รูปแบบเดียวกันให้สม่ำเสมอ โดยใช้ระบบนาม-ปี

2.8.2 การเรียงลำดับเอกสาร ให้เรียงตามลำดับตัวอักษรของชื่อผู้เขียน โดยไม่ต้องมีเลขกำกับ

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

3. กระบวนการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์

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

3.1 เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความแล้ว จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบ

3.2 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบรูปแบบบทความว่าเป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนดหรือไม่ หากไม่เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบและปรับแก้ต่อไป

3.3 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความว่า สอดคล้องกับขอบเขตและวัตถุประสงค์ของวารสารหรือไม่ รวมถึงประโยชน์ในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

3.4 หากบทความผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการจะทำการส่งบทความไปยังผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชา

ที่เกี่ยวข้องกับบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความต่อไป โดยส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 3 ท่านต่อ 1 บทความ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความแต่อย่างใด และผู้เขียนบทความก็จะไม่ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม หากบทความไม่ผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการก็จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบต่อไป

3.5 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมินคุณภาพบทความเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะทำการพิจารณาผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง ว่าบทความนั้นควรจะได้รับการตีพิมพ์ต่อไปหรือไม่

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

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

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

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

3.6.4 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งสุดท้าย ไม่เกิน 5 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการ กำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ กองบรรณาธิการจะทำการ ปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณา เพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

3.7 ในการปรับแก้บทความแต่ละครั้ง กองบรรณาธิการจะทำการตรวจสอบ ความถูกต้องเหมาะสมของชื่อบทความ บทคัดย่อ Abstract เนื้อหา เอกสารอ้างอิง และรายละเอียดอื่น ๆ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการ รวมถึง รูปแบบบทความตามที่กองบรรณาธิการกำหนดด้วย และหากผู้เขียนไม่ส่งบทความ ฉบับแก้ไขมายังกองบรรณาธิการภายในระยะเวลาที่กำหนด กองบรรณาธิการจะถือว่า ผู้เขียนสละสิทธิ์ในการตีพิมพ์บทความลงในวารสาร

3.8 เมื่อกองบรรณาธิการทำการพิจารณาตรวจสอบบทความฉบับแก้ไขแล้ว เห็นว่า บทความควรได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร กองบรรณาธิการก็จะทำการออก หนังสือรับรองการตีพิมพ์ให้ผู้เขียนบทความต่อไป

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูล รูปแบบบทความให้เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด เพื่อให้มีรูปแบบเดียวกัน และขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการพิจารณาหรือการตอบรับการตีพิมพ์บทความได้ ในทุกขั้นตอนการพิจารณาหากเห็นสมควร

บทความที่ตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือ เผยแพร่ แต่จะต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

4. การตอบแทนผู้เขียนบทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์

กองบรรณาธิการจะทำการส่งมอบวารสารฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ ผู้เขียนบทความ จำนวน 1 เล่ม

การเขียนเอกสารอ้างอิง

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

ตัวอย่างรายการเอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ

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

ตัวอย่าง

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

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

ตัวอย่าง

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

2. บทความ / เรื่อง / ตอน ในหนังสือรวมเรื่อง

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

ตัวอย่าง

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

3. บทความในวารสาร

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

ตัวอย่าง

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

4. สารสังเขปจากฐานข้อมูล CD-ROM

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

ตัวอย่าง

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

5. เอกสารออนไลน์

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

ตัวอย่าง

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

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

การอ้างอิงในเนื้อหา

- กรณีอ้างอิงจากงานไทย ให้ทำการเขียนอ้างอิงเป็นภาษาอังกฤษ โดยใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

เช่น งานของ ศรีณีย์ ศานติศาสตร์ จากปี พ.ศ. 2561

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Sarntisart (2018)

หรือ อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Sarntisart, 2018)

- กรณีอ้างอิงงานต่างประเทศ ให้ใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

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

การอ้างอิงท้ายบทความ

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

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

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

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

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

จริยธรรมในการตีพิมพ์บทความวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความมุ่งมั่นที่จะรักษาคุณภาพของวารสาร และการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตลอดจนผู้อ่าน แวดวงวิชาการและสังคมโดยรวม กองบรรณาธิการจึงได้กำหนดจริยธรรมในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความตามบทบาทและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์

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

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณากลั่นกรองและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร โดยพิจารณาเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และขอบเขตของวารสารที่เปิดรับ

2. บรรณาธิการพิจารณาคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงกับสาขาวิชาของบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความ โดยที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์

3. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้นิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิให้ทราบต่อกัน

4. บรรณาธิการต้องใช้เหตุผลทางวิชาการในการพิจารณาบทความ โดยไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการพิจารณาบทความของผู้นิพนธ์

5. บรรณาธิการต้องตีพิมพ์บทความที่ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และผู้นิพนธ์ได้ทำการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเท่านั้น

6. บรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์หรือผู้ทรงคุณวุฒิ และไม่นำบทความหรือวารสารไปใช้ประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

7. บรรณาธิการต้องตรวจสอบคุณภาพบทความในกระบวนการประเมินและตรวจสอบคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์ทุกครั้ง

8. บรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด และรักษามาตรฐานของวารสาร รวมถึงการพัฒนาวารสารให้มีคุณภาพและมีความทันสมัยอยู่เสมอ

บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

1. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนใดส่วนหนึ่งของบทความที่พิจารณาแก่บุคคลอื่น

2. ผู้ทรงคุณวุฒิควรประเมินบทความในสาขาวิชาที่ตนเองเชี่ยวชาญ และมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาบทความที่รับประเมินอย่างแท้จริง โดยมีการประเมิน/วิจารณ์เนื้อหาบทความและให้ข้อคิดเห็นในเชิงวิชาการ

3. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องคำนึงถึงคุณภาพบทความเป็นหลัก ไม่มีอคติหรือเหตุผลส่วนตัวในการประเมินบทความ และไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์

4. หากผู้ทรงคุณวุฒิมีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับบทความที่กองบรรณาธิการส่งให้ประเมินนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องแจ้งให้กองบรรณาธิการทราบทันที

5. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องรักษาระยะเวลาในการประเมินบทความตามกรอบระยะเวลาที่กองบรรณาธิการกำหนด

ค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ

อัตราค่าธรรมเนียม

- ค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร บทความละ 2,500 บาท (ชำระเมื่อบทความผ่านการพิจารณาเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการ เพื่อทำการส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาต่อไป)
- ค่าธรรมเนียมกรณีที่บทความมีจำนวนหน้าเกินกว่าที่กองบรรณาธิการกำหนด คือ 25 หน้า โดยคิดจากจำนวนหน้าที่เกิน หน้าละ 200 บาท ทั้งนี้ จำนวนหน้าทั้งหมดจะต้องไม่เกิน 30 หน้า (ชำระเมื่อกองบรรณาธิการตรวจสอบบทความในขั้นตอนสุดท้ายเรียบร้อยแล้ว และส่งบทความฉบับตีพิมพ์ให้ผู้เขียนยืนยันการตีพิมพ์ลงในวารสาร)
- ค่าธรรมเนียมในการสมัครหรือต่ออายุสมาชิกวารสาร ปีละ 200 บาท (2 ฉบับต่อปี)
- ค่าธรรมเนียมในการซื้อเล่มวารสารเพิ่มเติม เล่มละ 180 บาท

หมายเหตุ: การชำระค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์นั้น ไม่ได้ถือว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เสมอไป เพราะต้องผ่านกระบวนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการก่อน จึงจะสามารถแจ้งผลการพิจารณาไปยังผู้เขียนได้ ว่าบทความผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่อไปหรือไม่ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมให้กับผู้เขียนบทความ ไม่ว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หรือไม่ก็ตาม



ใบสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ข้าพเจ้า

โทรศัพท์ E-mail

ขอสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เป็นเวลา ปี ตั้งแต่ปีที่ ฉบับที่ ถึงปีที่ ฉบับที่

ชื่อและที่อยู่ในการจัดส่ง

.....

.....

ชื่อและที่อยู่ในการออกใบเสร็จ

.....

.....

ลงชื่อ ผู้สมัคร

วันที่ /..... /.....

อัตราค่าสมาชิก 1 ปี (2 ฉบับ) 200 บาท

ชำระค่าสมาชิกวารสารโดยโอนเงินผ่านบัญชีธนาคารเลขที่ 565-4-32243-0

ประเภทบัญชีออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กรุณาส่งใบสมัครพร้อมกับหลักฐานการชำระได้ 2 ทาง ดังนี้

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

2. ทางไปรษณีย์: กองบรรณาธิการวารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112

โทรศัพท์ 0 7428 7840 โทรสาร 0 7428 7890

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

SJMS

Songklanakarin Journal of Management Sciences

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