

SJMS

ISSN: 2730-3489 (Print)

ISSN: 2730-3462 (Online)



Songklanakarin Journal of Management Sciences

Volume 38 Number 2 July - December 2021

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ปีที่ 38 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564

บทความวิจัย

Open Government Data (OGD):

The Implementation of Its Principles
in Ten Leading Countries

Thaline Sangkathan and Nuttakrit Powintara

นโยบายภูมิบุตรของมาเลเซียกับสิทธิ
ของชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน
พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ และอภิวัฒน์ สมาน

Effects of Audit Data Analytics Capability
on Tax Performance: Evidence
from Tax Departments in Thailand
Soranee Janchai, Nuttavong Poonpool,
and Uthen Laonamtha

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหาร
เพื่อจัดการการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์
ปัญทรพา อุ่นเลิศ มุกดาวรรณ พลเดช สุกัญญา บุญขวัญ
วิสาข์ ไชยตรี และชลธิรา อาลัยจิตต์

อิทธิพลของกระบวนการจัดการ และวัฒนธรรมองค์การ
ที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี
วิรินทร์ ลบแฉ้ม และสมบูรณ์ สารพัด

รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม
เครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา
จันทิมา จันทรเอียด

ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของเงินเอนเรชั่น Z:
บทบาทของคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงาน
ฉันทภัทร แก้วพวงมงคล และพัชรา โพธิ์ไพฑูรย์

การลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย
ในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้
ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์:
กรณีศึกษาโรงพยาบาลเอกชน จังหวัดขอนแก่น
ณัฐพร สารโกศล และปณัฏพร เรืองเชิงชุม





Songklanakarin Journal of Management Sciences

วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เจ้าของ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ที่ปรึกษา

คณบดีคณะวิทยาการจัดการ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลวดี ลิ้มอุสันโน

กองบรรณาธิการภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบง ชัยเจริญวัฒนะ

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล สุขบท

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร คุณวิชิต

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กองบรรณาธิการภายนอก

ศาสตราจารย์ ดร.วีระ สมบูรณ์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ศาสตราจารย์ ดร.อัมพร อึ้งทรงลักขณ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ศาสตราจารย์ ดร.อาณัติ สิมัคเดช

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

รองศาสตราจารย์ ดร.อนุ เจริญวงศ์ระยับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

รองศาสตราจารย์ ดร.อรนุช พงษ์พิบูลธรรม

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยโทหญิง ดร.เกตุศิริ เจริญวิศาล

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัตพงศ์ อวิโรธนานนท์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธินี ฤกษ์ขำ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กองบรรณาธิการจัดการ

นายวุฒิพงศ์ หวานดี

วัตถุประสงค์

เพื่อเผยแพร่ศิลปวิทยาการ ความรู้และแนวคิดใหม่ในสาขาวิชาบริหารธุรกิจ
การจัดการภาครัฐและเอกชน

ขอบเขตสาขาที่รับพิจารณา

สาขาการจัดการ สาขาบัญชี สาขาการเงิน สาขาการตลาด สาขาระบบสารสนเทศ สาขาบริหารทรัพยากรมนุษย์ สาขาการจัดการโลจิสติกส์ 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 กองบรรณาธิการวารสาร
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90112
โทรศัพท์ 0 7428 7840 โทรสาร 0 7428 7890
E-mail: journal.fms.psu@gmail.com
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu

พิมพ์ที่ พี.ซี.พรินติ้ง

- บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 2 ท่าน

- ข้อความและบทความในวารสารเป็นแนวคิดของผู้เขียน มิใช่เป็นความคิดเห็นของคณะผู้จัดทำ และมิใช่ความรับผิดชอบของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

- กองบรรณาธิการวารสารไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือเผยแพร่ แต่ขอให้อ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

บทบรรณาธิการ

การจัดการเป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ตั้งแต่ระดับบุคคล องค์กร ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ บทความในวารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) จึงครอบคลุมไปด้วยเนื้อหาสาระทางด้านการบริหารจัดการทั้งภาครัฐและเอกชน โดยวารสารปีที่ 38 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564 ฉบับนี้ กองบรรณาธิการได้คัดสรรบทความวิจัย จำนวน 8 เรื่องที่น่าสนใจมาตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งบทความสองเรื่องแรกเน้นทางด้านการจัดการภาครัฐ โดยบทความแรกเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการนำหลักการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐไปสู่การปฏิบัติของ 10 ประเทศชั้นนำ และบทความที่สองเป็นการศึกษานโยบายภูมิบุตรของมาเลเซียกับสิทธิของชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน ส่วนบทความที่สามและสี่ เป็นบทความด้านการบัญชี โดยบทความที่สามเป็นการศึกษาผลกระทบของความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบที่มีต่อผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานจัดเก็บภาษี และบทความที่สี่เป็นการศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ส่วนบทความที่ห้าและหกเป็นบทความทางด้านการจัดการ โดยบทความที่ห้าเกี่ยวข้องกับอิทธิพลของกระบวนการจัดการ และวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี ส่วนบทความที่หกเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา สำหรับบทความที่เจ็ดเป็นบทความทางด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นการศึกษาความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของเจนเนอเรชั่น Z: บทบาทคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงาน และบทความสุดท้ายเป็นบทความทางด้านการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน เป็นการศึกษาการลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์สำหรับโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดขอนแก่น

กองบรรณาธิการได้ตระหนักถึงหน้าที่อันสำคัญในการคัดสรรบทความ
ที่มีคุณภาพและมีประโยชน์ในการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการ
เพื่อนำมาตีพิมพ์เผยแพร่ โดยได้รับการสนับสนุนด้วยดีเสมอมา ทั้งจากผู้เขียน
บทความและผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยพิจารณาถ่วงถ่วงบทความ ในการนี้ กอง
บรรณาธิการจึงขอขอบพระคุณทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

สารบัญ

บทความวิจัย

Open Government Data (OGD): The Implementation of Its Principles in Ten Leading Countries Thalineer Sangkachan and Nuttakrit Powintara	1
นโยบายภูมิบุตรของมาเลเซียกับสิทธิของชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์ และอภิวัฒน์ สมาธิ	30
Effects of Audit Data Analytics Capability on Tax Performance: Evidence from Tax Departments in Thailand Soranee Janchai, Nuttavong Poonpool, and Uthen Laonamtha	54
การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ บุญพรษา อุ่นเลิศ มุกดาวรรณ พลเดช สุกัญญา บุญขวัญ วิชาช์ ไชยตรี และชลธิรา อาลัยจิตต์	82
อิทธิพลของกระบวนการจัดการ และวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิรินทร์ ลบแยม และสมบูรณ์ สาระพัค	111
รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา จันทิมา จันทรเอี่ยม	139
ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของเจนเนอเรชั่น Z: บทบาทของคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงาน ณิชาภัทร แก้วพงศ์มงคล และพัชรา โพธิ์เพ็ญทรัพย์	168

สารบัญ (ต่อ)

การลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน 198
ด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์:
กรณีศึกษาโรงพยาบาลเอกชน จังหวัดขอนแก่น
ณัฐพร สารโกศล และปณัฏพร เรืองเชิงชุม

RESEARCH ARTICLE

Open Government Data (OGD): The Implementation of Its Principles in Ten Leading Countries

Thalinee Sangkachan¹

Nuttakrit Powintara²

(Received: June 29, 2020; Revised: October 15, 2020; Accepted: October 26, 2020)

Abstract

OGD is undoubtedly a strategic asset for public sector since it enhances economic development, creates innovation, drives evidence-based policy, and increases government transparency and accountability. Data quality is said to play an essential role in the mentioned benefit creation. Its quality remains relatively dependent on a government's principles which may yield different outcomes based on its differences. This research aimed to compare and contrast OGD policies that are focused on the principles for opening up data in ten leading countries as case studies including the United Kingdom, Canada, France, the United States of America, South Korea, Australia, New Zealand, Japan, Netherland, and Norway as ranked by the Open Data Barometer. The document analysis with

¹ Ph.D. Candidate, Doctor of Philosophy Program in Development Administration (International Program), Graduate School of Public Administration, National Institute of Development Administration, E-mail: thalineeoofficial@gmail.com (Corresponding Author)

² Associate Professor, Ph.D., Graduate School of Public Administration, National Institute of Development Administration, E-mail: miggenterprise@gmail.com

using content analysis was employed to analyze the available and relevant documents (i.e. laws and regulations, government policies and plans, government reports, and so on). Findings reported that all ten counties perceived their OGD as a strategic public asset. There are eight principles involved in opening up government data namely, (1) completeness, (2) machine - readability, (3) open standards or open formats, (4) non-discrimination, (5) timeliness, (6) cost-free, (7) open license, and (8) open-by-default. The findings can serve as a fundamental guideline for designing and establishing an OGD policy in terms of development and evaluation. Understanding how to implement its principles effectively will boost up national development potentiality in data utilization.

Keywords: Open Government Data, Open Data Policy, Policy Implementation

บทความวิจัย

ข้อมูลเปิดของภาครัฐ: การนำหลักการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐไปสู่ การปฏิบัติของ 10 ประเทศชั้นนำ

ฐาลินี สังขจันทร¹

ณัฐกริช เปาอินทร์²

บทคัดย่อ

ข้อมูลถือเป็นสินทรัพย์เชิงกลยุทธ์ของภาครัฐเนื่องจากช่วยพัฒนาเศรษฐกิจ สร้างนวัตกรรม ขับเคลื่อนนโยบายที่อยู่บนพื้นฐานของหลักฐาน และเพิ่มพูนความโปร่งใสและความรับผิดชอบได้ คุณภาพของข้อมูลเปิดมีบทบาทในการสร้างประโยชน์ดังกล่าว คุณภาพของข้อมูลยึดโยงอยู่กับหลักการของการเปิดเผยข้อมูลของแต่ละประเทศซึ่งความแตกต่างของหลักการอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่แตกต่างกัน งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบนโยบายข้อมูลเปิดของภาครัฐซึ่งมุ่งเน้นไปที่หลักการในการเปิดเผยข้อมูลของประเทศชั้นนำ 10 ประเทศ ได้แก่ อังกฤษ แคนาดา ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา เกาหลีใต้ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ และนอร์เวย์ ซึ่งได้รับการจัดอันดับด้วยดัชนีการเปิดเผยข้อมูลระดับสากล (Open Data Barometer) การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เชิงเอกสารที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เช่น กฎหมาย ข้อบังคับ นโยบายและแผนงานรัฐบาล รายงานประจำปี เป็นต้น ผลวิจัยพบว่าทั้ง 10 ประเทศ เห็นความสำคัญของข้อมูลเปิดของภาครัฐในฐานะที่เป็นสินทรัพย์สาธารณะเชิงกลยุทธ์ โดยมีหลักการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐที่สำคัญ

¹ นักศึกษาปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการพัฒนา (หลักสูตรนานาชาติ)

คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

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

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

E-mail: miggenterprise@gmail.com

จำนวน 8 หลักการ คือ (1) ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์ (2) ข้อมูลที่เครื่องหรืออุปกรณ์เทคโนโลยีอ่านได้ เช่น คอมพิวเตอร์ (3) ข้อมูลที่มีมาตรฐานแบบเปิด (4) ข้อมูลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ได้โดยไม่เลือกปฏิบัติ (5) ข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน (6) ข้อมูลที่ไม่มีค่าใช้จ่าย (7) ข้อมูลที่มีลิขสิทธิ์แบบเปิด และ (8) ข้อมูลที่เปิดโดยปริยาย ผลการวิจัยดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นแนวทางพื้นฐานในการออกแบบและกำหนดนโยบายข้อมูลแบบเปิดในแง่ของการพัฒนาและการประเมินผล การทำความเข้าใจวิธีการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพนี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาประเทศได้

คำสำคัญ: ข้อมูลเปิดของภาครัฐ นโยบายข้อมูลเปิด การนำนโยบายไปปฏิบัติ

Introduction

Governments around the world recognize the powerful value of OGD in fostering modernization through economic activities, social improvement alongside the increase in transparency and accountability of respective governments (Marr, 2017; Zuiderwijk & Janssen, 2013). Currently, the United States has perceived the OGD as strategic asset of evidence-based policy on how a policy should be formulated, evaluated, and improved by systematically utilizing OGD (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018). Importantly, OGD increases economic values through providing opportunities to understand the insights of customers and market trends that help to create economic activities, such as new investment, jobs, innovation, and starts-up. For example, the United Kingdom obtained its economic values from “HM Land registry” as the open data project with an estimated \$1.4 billion in the investment of Proptech startups in 2014 (Verhulst & Young, 2016). France gained a direct economic value of “DataPublica” project around 0.5% of GDP (La Iniciativa Aporta, 2017). Australian government open data has released directly and indirectly economic values at \$25 billion per annum (Australian government, 2015a). With these values, many countries have adopted OGD to be their strategic asset by implementing their national OGD policies to exercise the influence of data (Janssen, 2012).

However, unleashing or utilizing OGD’s values may not be fully developed. An essential factor that may hinder the full potential of data utilization is the quality of data (Yoon, 2017). The quality of data is related to the principles for opening up data (Vetro et al., 2016). Theoretically, the principles are universal as it

encompasses various information and organizations. However, they can rarely be used as practical support in opening data (Zuiderwijk & Janssen, 2012). It is important to note that the principles are strongly reliant on the OGD policy of individual countries. The differences in OGD policies among these countries would inevitably cause the yielding of different data impacts.

Despite the increasing pressure to develop and maximize fully the power of data, little attention has been paid to forming a standard set of principles for opening government data using existing model policies from successful countries. Therefore, this research aims to compare and contrast the OGD policies by focusing on the model principles for opening data of these successful countries. This research provides an opportunity to better understand the underlying principles of opening up government data. This newfound knowledge could then contribute to developing and improving existing OGD policy by using guidelines from successful countries as a benchmark to develop the quality of OGD that would lead to unlock the power of its.

Literature Review

The OGD principles vary considerably. They are mainly derived from the definition of OGD which refers to “data and content that is freely used, modified, and shared by anyone for any purpose” (Open Knowledge International, n.d.). The general principles of OGD were widely proposed by Maurino, Spahiu, Batini, & Viscusi (2014), Ubaldi, (2013), Solar, Concha, & Meijueiro (2012), World Wide Web Foundation (2007), and Berners-Lee (2006) as presented in Table 1.

Table 1

Principles of OGD

The Principles of OGD	Description
Completeness	Government data is available at the source, is not aggregated, and is not subject to privacy or security.
Timeliness	Data is regularly updated.
Machine readability	Data is reasonably structured, readily processable, or easily accessed, and modified by a computer or an electronic tool.
Open standard or open format	Data is in open format to easily process.
Cost-free	Data is easily assessed without any charge or fee.
Open licensing	Data is license-free, not subject to any copyright.
Non-discrimination	Data is available for all without requiring any registration.

These above principles are the foundation for data quality. An analytical framework based upon literature above is temporarily applied across ten countries to present some more widely applicable principles for opening up data.

Methods and Materials

Since OGD is a recent phenomenon at the early stage of its development (Safarov, 2019), this study employed the case study research method as it is appropriate for early-stages, developing concepts (Eisenhardt, 1989), and for investigating new phenomena (Yin, 2003). The selection of case studies was done according to the

ranking of countries in the Open Data Barometer (2017), including the United Kingdom, Canada, France, United States of America, South Korea, Australia, New Zealand, Japan, Netherland, and Norway. The document research with using content analysis was employed to collect and analyze relevant and credible secondary documents since it could deal with the complexity of different evidences (Kohlbacher, 2006; Yin, 2003). The secondary documents included laws and regulations (i.e. Act on Promotion of the Provision and Use of Public Data (2017), Act to amend the Parliament of Canada Act and the Access to Information Act (transparency) (2014), etc.), government policies or plans (i.e. Australian government public data policy statement (2015), Japan open data charter action plan (2013), policy on open data of Netherland (2019), open data white paper of the United Kingdom (2012), etc.), government evaluation reports (i.e. private sector use of open government data resulted from the open data 500 Australia (2015a), open government consultation report of Canada government (2012), etc.), and previous research (i.e. open data in the G8 analyzed by Castro, & Korte (2015), international open data best practices reported by La Iniciativa Aporta (2017), institutional dimensions of open government data implementation reported by Safarov (2019), open data best practices in Europe's top performers analyzed by Radu (2020), etc.).

Results and Discussions

1. Overview of OGD in Ten Leading Countries

The ten leading countries as presented in Table 2 have a long history of opening up government data. The opening up

government data was a result of the Freedom of Information Act or Right to Information Act in these countries. Since the Right Information Act was established, relevant policies about government data have also been actively developed. In recent years, governments have proactively published and opened up their data by launching a centralized OGD portal which served as a data catalog site. With extensive search capabilities, this portal contains data provided by government agencies and is made available for public use.

Table 2

Implementation of Right to Information Act in Ten Leading Countries

Ranked	Country	Year of the RIA*,**	OGD Portal	Year of Portal Launch
1	United Kingdom	2000	https://data.gov.uk	2010
2	Canada	1983	https://open.canada.ca	2014
3	France	1978	https://www.data.gouv.fr	2011
4	United States of America	1966	https://www.data.gov	2009
5	South Korea	1996	https://www.data.go.kr	2011
6	Australia	1982	https://data.gov.au	2013
7	New Zealand	1982	https://www.data.govt.nz	2009
8	Japan	1999	http://www.data.go.jp	2014
9	Netherland	1978	https://data.overheid.nl	2011
10	Norway	1970	https://data.norge.no	2010

Note: * RIA is the Right to Information Act

Source: **Centre for Law and Democracy. (n.d.).

According to Table 2, these ten countries have made great progress in opening their data and increasing access for people. They perceive OGD as strategic public asset such as Australia, the United States, the United Kingdom, Canada, New Zealand, and Japan. The term “open government data” differs according to country. It is known as “open public data” in Norway, “open data” in the United Kingdom, Canada, France, United States, New Zealand, Japan and Netherlands, “public data” in South Korea, and “big data” in Australia. These keywords are often used interchangeably to refer to OGD in their policy.

As mentioned earlier, the principles of OGD were founded based on the definition of OGD perceived by a country. Each country holds a different definition for the term. For example, the United Kingdom defines OGD as “public sector information that has been made available to the public as open data” (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012). On the other hand, “open data” in the United States means “recorded information, regardless of form or the media on which the data is recorded” while the term ‘OGD asset’ means “a public data asset that is: (A) machine-readable; (B) available (or could be made available) in an open format; (C) not encumbered by restrictions, that would impede the use or reuse of such asset; and (D) based on an underlying open standard that is maintained by a standards organization” (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018). In Canada, “open data” is defined as “government data that is offered in useful formats to enable citizens, the private sector, and non-government organizations to leverage in innovative and value-added ways” (Government of Canada, 2012). “Open data refers to

government information that is factual and usually statistical in nature”. Later, the Canadian government additionally defines “open data” as “the proactive release of government data in free, accessible and machine-readable formats, to encourage its use by businesses, the public and government” (The Office of the Information and Privacy Commissioner of Ontario (IPC), 2016).

As for Norway, “open public data” is “information that is made available so that it can be read and interpreted by both machines and humans, and which anyone can access, use and share” (Datakatalog, 2020) while South Korea defines the two keywords, “open data” and “public data” used interchangeably, as “data or information processed by optical or electronic methods, such as databases and electronic files, created or acquired by public agencies for purposes specified laws” (Promotion of the Provision and Use of Public Data Act, 2013). In contrast, Australia refers “open data” as “data that is freely available, easily discoverable, anonymous, accessible and published in ways and with licenses that allow reuse” (Department of the Prime Minister and Cabinet, n.d.) while “big data” refers to “the vast amount of data that is now being generated and captured in a variety of formats and from several disparate sources” (Department of Finance and Deregulation, 2013). Finally, New Zealand defines OGD as “non-personal, unclassified, and non-confidential government-held data that’s easily accessible, openly licensed, and available in a machine-readable format (so it is easily reused by computer programs)” (Statistics New Zealand, 2018) and defines “open data” as “data anyone can use and share, has an open license, is openly accessible and is both human-readable and machine-readable” (New Zealand

government, 2019). The definitions of each country guide their principles of opening up data in one way or another.

2. Implementation of OGD Principles in Ten Leading Countries

From the content analysis on the policies of open data of the ten countries, they have executed the OGD policies by giving their political will and by prioritizing the importance of OGD in their missions that focused on the OGD development and utilization, such as the United Kingdom (Safarov, 2019), Digital Republic Act in France (Radu, 2020), Obama administration (the United States) (The White House, 2013). To implement the OGD policies, the governments established the specialized organization (i.e. Etalab in France (Radu, 2020)), defined the responsibility to a ministry (i.e. the Minister of the Interior and Safety of South Korea (Act on Promotion of the Provision and Use of Public Data, 2017)), and defined each public agency to appoint a Chief Data Officer (CDO) and a statistical expert, such as the United States (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018). These actors are responsible for utilization support, data quality improvement, data portal development, and guidance provision of OGD by following the defined principles for each country. In this regard, the principles of OGD that the countries have been implemented were found as shown in Table 3.

Table 3

Principles in OGD Implemented by Ten Countries

Principles	United Kingdom	Canada	France	United States of America	South Korea	Australia	New Zealand	Japan	Netherland	Norway
Completeness	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Timeliness	●	●	●	●	●	●	NA	●	●	●
Machine readability	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Open standards / open formats	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Openly licensing	●	●	◎	●	NA	◎	●	●	◎	◎
Free of charge	●	●	●	●	●	●	●	NA	●	●
Non-discrimination	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Open by default*	●	●	●	●	●	●	●	●	●	NA

Note: ●: A principle that a country has fully implemented.

◎: A principle that a country has partially implemented.

NA: No information available

* New finding

The first principle, completeness, is implemented by all ten countries. In the United Kingdom, completeness refers to the availability of public data in terms of search availability and usage (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012). While in Canada, the OGD concept is a primary source of information and should be as whole as possible (The Office of the Information and Privacy Commissioner of Ontario (IPC), 2016; City Clerk's Office of

Toronto, 2011). In France, OGD will be completely available (Savy, 2017). Similarly, public data is complete and made available and accessible in the United States (OPEN Government Data Act, 2017), South Korea (Promotion of the Provision and Use of Public Data Act, 2013), Australia (Australian government, 2015), New Zealand (Statistics New Zealand, 2018), Japan (Castro & Korte, 2015), Netherland (Kennis-en Exploitiatiecentrum Officiële Overheidspublicaties (KOOP), 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017).

The second principle is timeliness. Some countries that employed this principle are the United Kingdom, the United States and South Korea. In the United Kingdom, public data is updated as closest as possible to real-time. For example, the weather forecast data is presented using the hourly basis while government spending should be publicly released within 15 working days of the end of the month they were paid (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012). On the other hand, in the United States, data is updated and available on the web portal not later than 5 days from the day data was obtained (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018). The same can be said for other countries. Data is continuously kept up to date in an automated way to ensure the latest data is reported in Canada (IPC, 2016), France (Savy, 2017), Australia (Australian government, 2015), South Korea (Republic of Korea, 2016), Japan (Castro & Korte, 2015), Netherland (KOOP, 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017). Notably, countries like Australia and Norway provide their data through Application Programming Interfaces (APIs)

and find it the best way to frequently update large and complex data and make it available.

The third principle is machine-readability. All of these countries (including the United Kingdom (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012), Canada (IPC, 2016), France (Savy, 2017), the United States (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018), South Korea (Promotion of the Provision and Use of Public Data Act, 2013), Australia (Australian government, 2019), New Zealand (New Zealand government, 2019), Japan (Japanese government, 2013), Netherland (KOOP, 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017)) have similarly implemented this principle by abiding to their respective definition of OGD. For example, public data or OGD will be freely released in machine-readable form so that the public can easily and automatically read and allow data to be processed by a computer, a software, or a machine for searching, indexing, modifying and downloading without human intervention.

The fourth principle is the open standards/open formats. Like the third principle, this principle is also implemented by all ten countries (including the United Kingdom (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012), Canada (City Clerk's Office of Toronto, 2011), France (Savy, 2017), the United States (OPEN Government Data Act, 2017), Korea (Promotion of the Provision and Use of Public Data Act, 2013), Australia (Australian government, 2015), New Zealand (New Zealand government, 2019), Japan (Japanese government, 2013), Netherland (KOOP, 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017)). The same standard open formats that are reusable and in readable formats by

a computer or a software may be used and provided by the different public agencies. The open formats in each country vary from MS Word, HTML, XLS, CSV, Zip, Atom to RDF(Turtle), RDF(XML), RSS feed or XML, JSON, Shapefile). The New Zealand government stated that PDF format is a human-readable format and is not machine-processable (New Zealand government, 2018). However, the Netherlands uses a basic PDF format that is available on the web portal although it is not categorized as a machine-readable (Knowledge and Exploitation Center Official Publications, n.d.). Additionally, the United Kingdom and the Netherlands have adopted the framework of data openness levels developed by Berners - Lee (2006) in order to improve their OGD standards. The levels of data openness that was relevant to data open formants were presented in Table 4.

Table 4

Levels of Government Data Openness

Levels	Description/Data Open Formats
I	Availability on the web with an open license in any format or PDF.
II	Machine-readable formats in structured data, such as Excel.
III	Data in open file in non - proprietary formats, such as CSV or XML.
IV	The all the aforementioned stars (one, two, and three stars) including open format, RDF.
V	All previously mentioned stars including linked data with an open format, RDF.

Source: Berners-Lee (2006), Minister for the Cabinet Office and Paymaster General (2012), Knowledge and Exploitation Center Official Publications (n.d.)

The fifth principle is an open license or license-free. This means that the public can freely use OGD without a license and that data is not subjected to any copyright, regulation, or patent. The United Kingdom (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012), Canada (OECD, 2014; City Clerk's Office of Toronto, 2011), the United States (OPEN Government Data Act, 2017), New Zealand (New Zealand government, 2019), and Japan (Japanese government, 2013) have declared open license by legal guarantee. Other countries only partially implement this principle. In France, for example, some data can be subjected to licensing due to the contribution of publishers (Savy, 2017; Republic of France, n.d.). Similarly, in Australia, agencies are encouraged to make data openly licensing or minimize the licensing issue (Department of the Prime Minister Cabinet of Australian government, n.d.). In the Netherlands, both open license and limited license have been implemented depending on data. The Netherlands government determines the degree of license for OGD use. For example, OGD found on data.overheid.nl as public domain are mostly open license, but there are some licenses which impose restrictions on data usage. In Norway, data is freely used under open standard licenses but is still bound under the Norwegian Public Data License (NLOD) conditions. Open standard licenses must be clear (Ministry of Local Government and Modernization, 2017). There are no available records on open license principle regarding South Korea during doing this research.

The sixth principle is cost-free (free of charge). A key concept in public data or OGD is that it must be "freely accessible and usable" by the public where they can use OGD at no charge at all. All countries including the United Kingdom (Minister for the Cabinet

Office and Paymaster General, 2012), Canada (IPC, 2016), France (European Union, 2019), the United States (Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, 2018), South Korea (Republic of Korea, 2016; Ministry of the Interior and Safety, 2017), New Zealand (New Zealand government, 2019), Netherland (KOOP, 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017), except Australia, commit to this principle by default. Generally, data are free of charge in Australia (Australian government, 2015). However, there are certain charges imposed for specialized data services. There are no available documents on this issue in Japan during the course of this research.

The seventh principle is non-discrimination. This means that OGD are readily available for anyone without the need for mandatory registration, user information, permission application or any form of restrictions. All ten countries including the United Kingdom (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012), Canada (IPC, 2016), France (Savy, 2017), the United States (Data.Gov, n.d.), South Korea (Promotion of the Provision and Use of Public Data Act, 2013), Australia (Department of the Prime Minister and Cabinet, n.d.), New Zealand (New Zealand government, 2019), Japan (Japanese government, 2013), Netherland (KOOP, 2019), and Norway (Ministry of Local Government and Modernization, 2017) adopt this principle where OGD can be used by anyone, from anywhere, and for any purpose.

The last principle, open-by-default, is a new finding in this research. The countries that employed this principle are presented in Table 3. Open-by-default refers to the act of the government in readily publishing OGD, providing easy access to data as well as

meaningfully responding to citizens' requests for both government data and personal data. It allows citizens to easily access information through a single web portal. In the United Kingdom, this principle is demonstrated in the web portal (Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, 2012). Similarly, Canada has committed to this principle of open-by-default by enforcing the Access to Information Act (An Act to amend the Parliament of Canada Act and the Access to Information Act (transparency), 2014; Government of Canada, 2016). In France, the open-by-default principle has been endorsed by the Law for Digital Republic in 2016 (Savy, 2017). In addition, the United States government has also strongly committed to this principle in the OPEN Government Data Act (2017) which states that public agencies have the responsibility to make data open by default to the public-these data should be in a machine-readable format and does not intrude privacy or security. Furthermore, the Australian government has also declared and committed to this principle since 2009 by stating that non-sensitive data will be opened by default-data will be reliable, free, and easy to use (Australian government, 2017; Australian government, 2015). The same can be said for the Netherlands and Japan where the open-by-default principle is viewed as a fundamental principle (KOOP, 2019; Japanese government, 2013a). On the other hand, in South Korea, public agencies have the permission to provide public data to the general crowd upon request according to the Act on Promotion of the Provision and Use of Public Data (Ministry of the Interior and Safety, 2013). Interestingly, New Zealand has committed to this principle by using a different term which holds a similar meaning-open-by-design (Statistics New

Zealand, 2018). This implies that the accessibility to OGD will be the foremost fundamental part of its OGD policy. Although there is no mentioned about the open-by-default principle in Norway, the government is known to actively share and publish their data to the public (Ministry of Local Government and Modernization, 2019).

Making OGD available is more than releasing data on a website. It must also be made available in an appropriate way to support the general public in utilizing and maximizing data. OGD must be well-described and improved. Previous studies (Maurino et al., 2014; Ubaldi, 2013; Solar et al., 2012; World Wide Web Foundation, 2007; Berners-Lee, 2006) proposed the general principles of data openness using seven principles: completeness, timeliness, machine-readability, open standards / open formats, open license, free of charge, and non-discrimination. The analyses of the ten case studies confirmed that these proposed principles are implemented by all ten countries. Some principles are intrinsically related to each other. For example, machine-readability is linked to open formats. Besides, an open license or free license is commonly related to the cost-free principles. The highlight of this study is the discovery of the open-by-default principle. Out of ten case studies, nine leading countries have already implemented open-by-default as a fundamental and practical principle. By providing easily accessible and reliable OGD which includes meaningful responses to citizens' requests, the open-by-default principle ensures the commitment of a government in processing and implementing OGD.

Conclusion and Suggestions

It is already widely accepted that OGD is a potential asset for both the public and private sectors. It has the power to change and improve lives as well as to create better progress and outcomes. More governments around the world are slowly becoming aware of the importance of this notion which prompts them to take further action in this area. To initiate and improve the OGD policy, it is suggested that governments take into account the eight principles delineated in this research: completeness, machine - readability, open standards / open formats, non-discrimination, timeliness, cost-free, open license, and open-by-default. These principles, modeled upon the policies of ten countries that successfully implemented OGD, will prove to be useful in stimulating data provision and utilization besides providing a benchmark for other countries that intend to follow suit. Implementing the 8 principles would lead to greater quality of OGD that is sufficient to utilize and unlock the power of it. Additionally, as OGD is still in its infancy, future research may broaden the current findings and could further explore the value or impacts of OGD and how to unlock the power of the data.

Acknowledgments

This article is a part of the dissertation entitled "Data-driven government: Precondition and mediating variables to unleash the power of data". This dissertation was funded by the National Institute of Development Administration, Thailand. The funder had no role in any research procedure.

References

- Act on Promotion of the Provision and Use of Public Data, Act No. 14839 (2017).
- Act to amend the Parliament of Canada Act and the Access to Information Act (transparency), Bill C-613 (2014).
- Australian government. (2015). *Australian government public data policy statement*. Retrieved March 9, 2020, from https://www.pmc.gov.au/sites/default/files/publications/au_st_govt_public_data_policy_statement_1.pdf
- Australian government. (2015a). *Private sector use of open government data: Results from the open data 500 Australia*. Retrieved March 25, 2020 from <http://www.opendata500.com/>
- Australian government. (2017). *Data availability and use*. Retrieved March 9, 2020, from <https://www.pc.gov.au/inquiries/completed/data-access/report>
- Australian government. (2019). *Planning: Open data in your organization*. Retrieved March 9, 2020, from <https://toolkit.data.gov.au/Planning.html>
- Berners-Lee, T. (2006). *Linked data-design issues*. Retrieved March 9, 2020, from <http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData>
- Castro, D., & Korte, T. (2015). *Open data in the G8: A review of progress on the open data charter*. Retrieved March 9, 2020, from <http://www2.datainnovation.org/2015-open-data-g8.pdf>
- Centre for Law and Democracy. (n.d.). *Global Right to Information Rating*. Retrieved March 20, 2020, from <https://www.rti-rating.org/country-data/#x>

- City Clerk's Office of Toronto. (2011). *Open data policy*. Retrieved March 9, 2020, from https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2017/11/969b-open_data_policy.pdf
- Data.Gov. (n.d.). *Privacy and website policies*. Retrieved March 11, 2020, from <https://www.data.gov/privacy-policy>
- Datakatalog, D. (2020). *Guidance*. Retrieved March 9, 2020, from <https://data.norge.no/guidance>
- Department of Finance and Deregulation, Australian government. (2013). *The Australian public service big data strategy: Improved understanding through enhanced data-analytics capability*. Retrieved March 9, 2020, from <https://www.dijitalakademi.gov.tr/wp-content/uploads/2013/08/Big-Data-Strategy1.pdf>
- Department of the Prime Minister and Cabinet, Australian government. (n.d.). *Open data*. Retrieved March 11, 2020, from <https://www.pmc.gov.au/public-data/open-data>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- European Union. (2019). *Data.gouv.fr: the French open platform for open data*. Retrieved March 13, 2020, from <https://joinup.ec.europa.eu/collection/open-government/document/datagouvfr-french-open-platform-open-data>
- Foundations for Evidence - Based Policymaking Act, Public Law 115-435. SEC. 202 (2018).
- Government of Canada. (2012). *Open government consultation report*. Retrieved March 11, 2020, from <http://data.gc.ca/eng/open-government-consultation-report>

Government of Canada. (2016). *Third biennial plan to the open government partnership (2016-2018)*.

Retrieved March 11, 2020, from <https://open.canada.ca/en/content/third-biennial-plan-open-government-partnership>

La Iniciativa Aporta. (2017). *International open data best practices*.

Retrieved March 11, 2020, from <https://datos.gob.es/>

Janssen, K. (2012). Open government data and the right to information: Opportunities and obstacles. *The Journal of Community Informatics*, 8(2). Retrieved March 11, 2020, from <http://ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/952>

Japanese government. (2013). *Japan open data charter action plan*. Retrieved March 11, 2020, from

https://japan.kantei.go.jp/policy/it/2013/1029_fulltext.pdf

Japanese government. (2013a). *Declaration to be the World's most advanced IT nation*. Retrieved March 9, 2020, from https://japan.kantei.go.jp/policy/it/2013/0614_declaration.pdf

Kennis- en Exploitatiecentrum Officiële Overheidspublicaties (KOOP). (2019). *Policy on open data*. Retrieved March 9, 2020, from <https://data.overheid.nl/ondersteuning/open-data/beleid>

Knowledge and Exploitation Center Official Publications. (n.d.). *Overview page with terms used on the portal*.

Retrieved March 9, 2020, from <https://data.overheid.nl/ondersteuning/open-data/begrippenkader>

- Kohlbacher, F. (2006). The use of qualitative content analysis in case study research. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 7(1), 1-30.
- Marr, B. (2017). *Data strategy: how to profit from a world of big data, analytics and the internet of things*. London: Kogan Page Publishers.
- Maurino, A., Spahiu, B., Batini, C., & Viscusi, G. (2014). Compliance with open government data policies: An empirical evaluation of Italian local public administrations. *Information Polity*, 19(3-4), 263-275.
- Minister for the Cabinet Office and Paymaster General, Her Majesty Government. (2012). *Open data white paper: Unleashing The potential*. Retrieved March 27, 2020, from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/78946/CM8353_acc.pdf
- Ministry of Local Government and Modernization. (2017). *Guidelines for making public data available*. Retrieved March 27, 2020, from <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinjer-ved-tilgjengeliggjoring-av-offentlige-data/id2536870/>
- Ministry of Local Government and Modernization. (2019). *One digital public sector: Digital strategy for the public sector 2019-2025*. Retrieved March 25, 2020, from <https://www.regjeringen.no/en/dokumenter/one-digital-public-sector/id2653874/>

- Ministry of the Interior and Safety. (2013). *Act on promotion of the provision and use of public data*. Retrieved March 25, 2020, from <http://www.law.go.kr/eng/engLsSc.do?menuId>
- Ministry of the Interior and Safety. (2017). *Korea, leading the world e-Government*. Retrieved March 25, 2020, from https://www.mois.go.kr/eng/bbs/type002/commonSelectBoardArticle.do?bbsId=BBSMSTR_000000000022&nttlId=57628
- New Zealand government. (2018). *Formats for open data, machine readable and human readable*. Retrieved March 25, 2020, from <https://www.data.govt.nz/open-data/formats-for-open-data-machine-readable-and-human-readable/>
- New Zealand government. (2019). *What is open data?*. Retrieved March 25, 2020, from <https://www.data.govt.nz/open-data/what-is-open-data/>
- OECD. (2014). *Digital government toolkit (Canada: Open government license (open data Canada))*. Retrieved March 25, 2020, from <http://www.oecd.org/gov/canada-OD-licence.pdf>
- OPEN Government Data Act*, H.R.1770. SEC. 2 - 3561 (2017).
- Open Knowledge International. (n.d.). *The open definition*. Retrieved March 25, 2020, from <https://opendefinition.org/>
- Promotion of the Provision and Use of Public Data Act*, Act No. 11956. Article 2 (2013).
- Radu, C. (2020). *Analytical report 13: Open data best practices in Europe's top performers*. Retrieved March 25, 2020, from <https://www.europeandataportal.eu/sites>

- Republic of France. (n.d.). *Conditions d'utilisation*. Retrieved March 15, 2020, from <https://www.data.gouv.fr/fr/terms/>
- Republic of Korea. (2016). *Open government partnership: The 3rd national action plan*. Retrieved March 20, 2020, from https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/2018/01/South-Korea_NAP3_2016-20181.pdf
- Safarov, I. (2019). Institutional dimensions of open government data implementation: Evidence from the Netherlands, Sweden, and the UK. *Public Performance & Management Review*, 42(2), 305-328.
- Savy, M. (2017). *Open data and the fight against corruption in France*. Retrieved March 20, 2020, from https://images.transparencycdn.org/images/2017_OpenDataFrance_EN.pdf
- Solar, M., Concha, G., & Meijueiro, L. (2012). A model to assess open government data. In *IFIP International Federation for Information Processing* (pp. 210-221).
- Statistics New Zealand. (2018). *Open data: Data that can spark and enable new ideas*. Retrieved March 20, 2020, from <https://www.stats.govt.nz/assets/Uploads/Data-leadership-fact-sheets/Fact-sheet-open-data-Mar-2018.pdf>
- Statistics New Zealand. (2019). *Legislative review: New flexible, future-focused data and statistics legislation*. Retrieved March 20, 2020, from <https://www.stats.govt.nz/assets/Uploads/Data-leadership-fact-sheets/Fact-sheet-legislative-review-Mar-2019.pdf>

- The Office of the Information and Privacy Commissioner of Ontario (IPC). (2016). *Open government: Key concepts and benefits*. Retrieved March 9, 2020, from <https://www.ipc.on.ca/wp-content/uploads/2016/09/open-government-key-concepts-and-benefits.pdf>
- The White House. (2013). *Executive order -- making open and machine readable the new default for government information*. Retrieved March 25, 2020 from <https://obamawhitehouse.archives.gov>
- Ubaldi, B. (2013). *Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives* (No. 22). Retrieved March 9, 2020, from <https://doi.org/10.1787/19934351>
- Vetro, A., Canova, L., Torchiano, M., Minotas, C.O., Lemma, R., & Morando, F. (2016). Open data quality measurement framework: Definition and application to open government data. *Government Information Quarterly*, 33(2), 325-337.
- Verhulst, S., & Young, A. (2016). *Open data impact: When demand and supply meet*. Retrieved March 25, 2020 from <http://odimimpact.org/>
- World Wide Web Foundation. (2017). *Open data barometer global report (4th ed.)*. Retrieved March 9, 2020, from <http://www.opendatabarometer.org>
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Yoon, A. (2017). Data reusers' trust development. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(4), 946-956.

Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2012). A comparison of open data policies and their implementation in two Dutch ministries. *The Proceedings of the 13th Annual International Conference on Digital Government Research*. Retrieved March 11, 2020, from <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2307729.2307744>

Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2013). A coordination theory perspective to improve the use of open data in policy-making. *12th International Conference on Electronic Government (EGOV), 8074 LNCS*, 38-49. Retrieved March 11, 2020, from https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-642-40358-3_4.pdf

บทความวิจัย

นโยบายภูมิบุตรของมาเลเซียเกี่ยวกับสิทธิของชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน

พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์¹

อภิวัฒน์ สมานธิ²

(Received: July 15, 2020; Revised: November 17, 2020; Accepted: December 7, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบายภูมิบุตร ข้อดีและข้อเสียของนโยบายภูมิบุตร และแนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตร การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลหลักได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา เจ้าหน้าที่พิเศษฝ่ายบริหารของมลรัฐ และชาวสยามที่มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายภูมิบุตรในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน จำนวน 18 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา ผลการศึกษาพบว่าชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับสิทธิตามนโยบายภูมิบุตรในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ (การซื้อหุ้นกองทุนหลักทรัพย์สำหรับภูมิบุตร (ASB) และธนาคารประชาชน (Bank Rakyat) การค้าขาย ด้านสังคม (รักษาพยาบาล การนับถือศาสนา) ด้านการเมือง (การแต่งตั้งเป็นวุฒิสมาชิก การเป็นสมาชิกพรรคการเมือง ผู้ใหญ่บ้าน) ข้อดีของนโยบายภูมิบุตร คือ ทำให้ชาวสยามได้มีโอกาส

¹ รองศาสตราจารย์ วิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: pornchai.l@tsu.ac.th (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยการจัดการเพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ

E-mail: ong007tsu@gmail.com

รับราชการ ได้รับโควตาเข้าศึกษาสำหรับภูมิบุตรที่ไม่ใช่ชาวมลายูจำนวน 10% ส่วนข้อเสียของนโยบายภูมิบุตร คือ ชาวยุโรปยังไม่ได้รับสิทธิหรือมีโอกาสเท่าเทียมกับชาวมลายู แนวทางในการบริหารจัดการนโยบายภูมิบุตรต่อชาวยุโรปคือ นักการเมืองควรแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้สิทธิต่าง ๆ เท่าเทียมกับชาวมลายูแบบค่อยเป็นค่อยไป และเป็นประโยชน์ต่อรัฐบาลมาเลเซียในการทบทวนนโยบายภูมิบุตรที่มีต่อชาวยุโรป ข้อเสนอแนะนี้จะทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และสร้างแรงบันดาลใจให้แก่นักวิจัยอื่น ๆ หันมาศึกษาเกี่ยวกับชาวยุโรปในมาเลเซียเพิ่มขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: นโยบายภูมิบุตร มาเลเซีย สิทธิ ชาวยุโรป

RESEARCH ARTICLES

Malaysia's Bumiputera Policy and the Rights of Siamese People in Kedah and Kelantan

Pornchai Likhitthammarot¹

Apiwat Samathi²

Abstract

This research aimed to study the rights of Siamese people on Bumiputera policy in Kedah and Kelantan; to study the advantages and disadvantages of the Bumiputera policy, and the guidelines for the management of Siamese people rights according to the Bumiputera policy. This research was qualitative research. The key informants consisted of 18 community leaders, religious leaders, special official of state executive, and the Siamese people who had knowledge about Bumiputera policy in Kedah and Kelantan States by purposive sampling and in-depth interview. The data was analyzed by descriptive analysis. Result of the study revealed that the rights of the Siamese people in Kedah and Kelantan according to the Bumiputera policy in many aspects. Economic aspect (the rights to purchase of stocks in ASB funds and Bank Rakyat, trading). Social aspect (the rights in medical care,

¹ Associate Professor, MPA., Management for Development College, Thaksin University,
E-mail: pornchai.l@tsu.ac.th (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Management for Development College, Thaksin University,
E-mail: ong007tsu@gmail.com

religious affiliation). Political aspect (the right to be senators, political party members, village headmen).The advantages of the Bumiputera policy were as follows:-the Siamese had opportunity to serve civil service, received a 10% quota of education for non-Malay children.The disadvantage of Bumiputera policy was that the Siamese people still did not have the rights or opportunities as equal as the Malay people.The guidelines for the management Bumiputera policy toward Siamese people were as follows. Politicians should amend laws and regulations in order to give the rights to Siamese people equally with the Malay people gradually and it would be beneficial to the Malaysian government in reviewing the Bumiputerra policy toward Siamese people. This suggestion created a new body of knowledge and inspired other researchers to study more Siamese in Malaysia.

Keywords: Bumiputera Policy, Malaysia, Rights, Siamese People

บทนำ

ชาวมลายูและชนพื้นเมืองดั้งเดิมถือว่าพวกตนเป็นเจ้าของประเทศมาแต่ดั้งเดิมตามคำเรียกชาวมลายูว่า “ภูมิบุตรหรือภูมิบุตรา” (Bumiputera) แปลว่า “บุตรของแผ่นดิน” (Son of the Soil) แต่เมื่อมองย้อนกลับไปในอดีต ชุมชนมลายูได้เริ่มปรากฏบนชายฝั่งตอนปลายแหลมมลายูเมื่อ 1,500 ปีมาแล้ว โดยชาวจีนได้เข้ามาตั้งรกรากอยู่บนแหลมมลายูเมื่อ 1,000 ปีเศษมาแล้ว (Julsiriwong, 1999) การเข้ามาของชาวจีนและชาวอินเดียมีทั้งการเดินทางเข้ามาค้าขายและการขายแรงงาน (Promsaka Na Sakolnakorn, 2018) ทำให้ประชากรของแต่ละเชื้อชาติขยายจำนวนออกไปมากขึ้น จึงทำให้เกิดปัญหาความขัดแย้งในพหุสังคมของมาเลเซีย ทั้งนี้เพราะแต่ละเผ่าพันธุ์พยายามสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง และรักษาอำนาจและผลประโยชน์ของกลุ่มตนแต่อย่างเดียว (Julsiriwong, 1999) หลังจากมาเลเซียได้รับเอกราชจากอังกฤษในปี ค.ศ. 1957 แล้ว การตกลงของบรรดาผู้นำทางการเมืองได้ถูกบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งมาเลเซีย ค.ศ. 1957 ซึ่งได้กำหนดไว้ในมาตรา 14-18 เกี่ยวกับการให้สัญชาติมาเลเซียแก่บุคคลที่ไม่ใช่ชาวมลายู กับมาตรา 153 ที่ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของสมเด็จพระราชาธิบดีในการปกป้องผลประโยชน์ชาวมลายูและภูมิบุตร มีการรับรองสิทธิชาวมลายูเหนือกว่ากลุ่มอื่น (Attorney of Malaysia, 2020) ซึ่งรัฐธรรมนูญฉบับดังกล่าวได้สร้างความไม่พอใจต่อชาวจีนเป็นอย่างมาก แม้ว่ารัฐบาลมาเลเซียโดยพรรคอัมโน (UMNO) ได้แก้ไขปัญหานี้ด้วยการนำพรรคการเมืองของกลุ่มชาวจีนเข้ามาร่วมรัฐบาล แต่พรรคการเมืองของกลุ่มชาวจีนดังกล่าวได้ตั้งเงื่อนไขและข้อจำกัดหลายอย่างที่ทำให้ชาวมลายูส่วนใหญ่ไม่เชื่อใจ และยังคงมีความพยายามผลักดันให้ชาวจีนเข้ามาดูแลกระทรวงสำคัญของรัฐบาล ยิ่งสร้างความไม่พอใจให้แก่ชาวมลายูซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศที่อยู่อย่างยากจนแร้นแค้น และได้สะสมความไม่พอใจของกลุ่มชาติพันธุ์และความแตกแยกในสังคมอย่างเห็นได้ชัด ผลจากการเลือกตั้งทั่วไปเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม ค.ศ. 1969 คะแนนเสียงของพรรคฝ่ายค้านที่ชาวจีนสนับสนุนในอดีตได้เพียง 2-5 ที่นั่ง แต่ครั้งนี้กลับได้ที่นั่งเพิ่มขึ้น 38 ที่นั่ง ทำให้ชาวจีนจำนวนมากออกมาเดินขบวนเพื่อแสดงความคิดเห็นตามท้องถนนในเมืองใหญ่ ก่อให้เกิด

ความเดือดร้อนและสร้างความไม่พอใจแก่ชาวมลายู จนนำไปสู่การจลาจลทางเชื้อชาติครั้งยิ่งใหญ่และร้ายแรงที่สุดระหว่างชาวจีนกับชาวมลายูในวันที่ 13 พฤษภาคม ปี ค.ศ. 1969 (Tulyasak, 2014)

ชาวสยามหรือคนมาเลเซียเชื้อสายไทยเป็นกลุ่มชาติพันธุ์หนึ่งใน 70 กว่ากลุ่มของมาเลเซีย เป็นคนเชื้อสายเดียวกับคนในประเทศไทย ซึ่งได้อพยพมาตั้งแต่สมัยอาณาจักรศรีวิชัย โดยมีชาวพุทธเชื้อสายสยามอพยพเข้าไปอยู่ในดินแดนมลายูเมื่อประมาณ 300-500 ปีก่อน (Aryuwatthana, 2004) ปัจจุบันชาวสยามเป็นชนกลุ่มน้อยที่มีจำนวนประมาณ 60,000 คน ส่วนมากอาศัยอยู่ในรัฐตอนเหนือของมาเลเซียที่มีชายแดนติดกับไทย ได้แก่ รัฐปะลิส เคดาห์ เปรัค กลันตัน และตรังกานู ก่อนมาเลเซียได้รับเอกราชจากอังกฤษในปี ค.ศ. 1957 ชาวสยามมีหลักฐานแสดงสถานภาพความเป็นชนกลุ่มน้อย ได้แก่ สุนัขบัตรแสดงความเป็นไทยหรือเชื้อสายไทย ทะเบียนสำมะโนครัวแสดงสัญชาติมาเลเซีย แต่หลังจากที่มาเลเซียได้รับเอกราชจากอังกฤษแล้ว ชาวสยามมีหลักฐานแสดงสถานภาพ คือ สุนัขบัตรแสดงความเป็นไทยหรือเชื้อสายไทย และบัตรประชาชนแสดงสัญชาติมาเลเซีย ในอดีตชาวสยามไม่มีสถานะเป็นภูมิบุตราแต่มีสิทธิในการครอบครองที่ดินที่เป็นของตนเอง มีสิทธิขายที่ดินให้แก่ผู้อื่นที่เป็นชาวมลายู โดยเจ้าของที่ดินจะต้องเป็นเกษตรกรชาวสยามที่มีบัตรเกษตรกรชาวสยาม (Regence Patanian Orang Siam) และต้องเป็นผู้ไม่ประสงค์กลับไปอยู่ประเทศไทย (Ruengnarong, 1988) ชาวสยามในมาเลเซียจึงได้รวมตัวกันก่อตั้งสมาคมสยามเคดาห์-เปอร์ลิส สมาคมไทยกลันตัน เพื่อเรียกร้องสิทธิต่าง ๆ ที่พึงจะได้รับจากทางการมาเลเซีย ซึ่งที่ผ่านมารัฐบาลมาเลเซียไม่เคยมองว่าชาวสยามในมาเลเซียเป็นปัญหาต่อความมั่นคงหรือเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเมืองเลย จากข้อเรียกร้องดังกล่าวรัฐบาลมาเลเซียได้ดำเนินการให้สิทธิต่าง ๆ ทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม แก่ชาวสยามเหมือนกับภูมิบุตราที่เป็นชาวมลายูทุกประการ จึงมีสถานภาพพิเศษซึ่งถือว่าเป็นสถานภาพที่สูงกว่าชาวจีนและชาวอินเดียในมาเลเซีย ถึงแม้ว่าชาวสยามในขณะนั้นยังไม่ได้สถานภาพเป็นภูมิบุตราก็ตาม

ปัจจุบันนี้ชาวสยามมีสถานภาพเป็นภูมิบุตรแล้วตั้งแต่กลางปี ค.ศ. 2013 เป็นต้นมา แต่ในเรื่องของบทบาทสถานะทางการเมือง การปกครอง เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ยังไม่เทียบเท่าชาวมลายู (Meesantan, 2018) ดังนั้น ชาวภูมิบุตร (Bumiputera) นอกจากจะหมายถึงชาวมลายูแล้ว ยังหมายถึงชนเผ่าดั้งเดิมต่าง ๆ ในรัฐซาบาห์และรัฐซาราวัก รวมไปถึงชนพื้นเมืองดั้งเดิมในแหลมมลายูที่เรียกว่า โอริงอัสลี และชาวสยาม (Orang Siam) ในมาเลเซีย (Thongjiaw & Thongjiaw, 2013) ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบาย ภูมิบุตรว่ามีอะไร ข้อดีและข้อเสียของนโยบายภูมิบุตรต่อชาวสยามมีอะไร และแนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรในรัฐเคดาห์ และรัฐกลันตันมีอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบายภูมิบุตร
2. เพื่อศึกษาข้อดีและข้อเสียของนโยบายภูมิบุตรต่อชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน
3. เพื่อหาแนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายภูมิบุตร

นโยบายภูมิบุตร (Bumiputera Policy) เป็นนโยบายที่ให้สิทธิพิเศษบางประการแก่ชาวมลายูและชนพื้นเมืองตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งสหพันธรัฐมาเลเซีย เพื่อเป็นหลักประกันทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ (Chotisut, 2014) สมัยตร.มหาธีร์ โมฮัมหมัด เป็นนายกรัฐมนตรีคนที่ 4 ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาประเทศใหม่โดยการใช้นโยบายภูมิบุตรอย่างจริงจัง โดยบริษัทเอกชนจะต้องให้ชาวภูมิบุตรถือหุ้น 30% ผู้รับสัมปทาน

แปรรูปใด ๆ ต้องจัดสรรงานรับเหมาน้อยกว่า 30% ให้แก่ผู้รับเหมาชาว ภูมิบุตรและต้องจ้างงานชาวภูมิบุตร รัฐบาลรับประกันว่าโครงการรัฐบาล ขนาดใหญ่จะทำสัญญากับบริษัทของภูมิบุตร การจัดซื้อจัดจ้างของรัฐบาล และ โครงการอื่น ๆ จะทำกับผู้ประกอบการภูมิบุตรไม่น้อยกว่า 60% นโยบาย ภูมิบุตรประกอบด้วย การออกกฎหมายสงวนอาชีพ เช่น สัมปทานป่าไม้ให้แก่ ภูมิบุตร ชาวมลายูเข้าถึงหุ้นรัฐวิสาหกิจหรือบริษัทต่าง ๆ ได้ การออกเงินกู้ เงินค้ำประกันให้แก่ชาวมลายู ชาวมลายูได้มีโอกาสในการทำธุรกิจและรับ ราชการหรือทำงานในรัฐวิสาหกิจ การได้รับโอกาสทางการศึกษามากกว่าชาวจีน ชาวอินเดีย และอื่น ๆ การมีสิทธิในการซื้อที่ดินและบ้านราคาถูกสำหรับชาว มลายู การออกกฎหมายสงวนบังคับให้ชาวจีนต้องจ้างงานชาวมลายู และอื่น ๆ (Promsaka Na Sakolnakorn, 2018) โดยได้ใช้นโยบายนี้เรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 1

พัฒนาการของนโยบายภูมิบุตรในมาเลเซีย

ค.ศ.	สมัย	นโยบาย
1957-1970	ตนกู อับดุล ราห์มาน	สร้างชาติ
1970-1976	ตน อับดุล ราซัค ฮุสเซน	เศรษฐกิจใหม่
1976-1981	ตน ฮุสเซน ออนัน	เศรษฐกิจใหม่
1981-2003	ดร.มหาธีร์ โมฮัมหมัด	ภูมิบุตร
2003-2009	อับดุลละห์ อาหมัด บาดาวี	ภูมิบุตร
2009-2018	นาจิบ ราซัค	ภูมิบุตร
2018-2020	ดร.มหาธีร์ โมฮัมหมัด	ภูมิบุตร
2020-2021	มูฮยิดดิน ยะซิน	ภูมิบุตร

แนวคิดเกี่ยวกับชาวสยามในมาเลเซีย

ชาวสยามของมาเลเซียหรือชาวมลายูเชื้อสายไทยนั้น เป็นกลุ่ม ชาติพันธุ์ที่มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่ที่ราบเรียบและไม่ค่อยมีปัญหาความขัดแย้งกับ ชาวมลายูซึ่งเป็นชนกลุ่มใหญ่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับชาวจีนและชาวอินเดีย

(Thianthong, Tangtrongpairaj, Aree, & Baru, 2008) ชาวสยามเป็นชนกลุ่มน้อยของประเทศมาเลเซีย ซึ่งมีชาวสยามอยู่ทั่วประเทศเพียง 60,000 คน หรือเทียบได้เท่ากับร้อยละ 0.22 ของประชากรมาเลเซีย ส่วนใหญ่ชาวสยามมักจะตั้งหลักแหล่งอยู่ในรัฐตอนเหนือของมาเลเซียที่มีพรมแดนติดต่อกับไทย ในรัฐเคดาห์มีชาวสยามประมาณ 30,000 คน ในขณะที่รัฐกลันตัน รัฐเปรัก และรัฐปะลิสมีชาวสยามอยู่ประมาณ 13,000 คน 2,000 คน และ 6,000 คน ตามลำดับ (Wikipedia, 2020) เชื่อกันว่าอพยพเข้าสู่ดินแดนมลายูตั้งแต่ 300-500 ปีมาแล้ว จนกระทั่งอังกฤษได้เข้ามาแผ่อิทธิพลเหนือดินแดนในคาบสมุทรมลายู สยามในขณะนั้นได้มีการลงนามในสนธิสัญญาอังกฤษที่เรียกว่า สนธิสัญญากรุงเทพฯ (Bangkok Treaty) เมื่อปี ค.ศ.1909 เป็นผลให้สยามต้องเสียหัวเมืองมลายูอันได้แก่ เคดาห์ กลันตัน ตรังกานุ และปะลิส รวมทั้งเกาะใกล้เคียง (ลังกาวิ) ให้แก่ อังกฤษ เพื่อแลกกับสิทธิสภาพนอกอาณาเขตของอังกฤษ ทำให้ประชาชนที่อยู่รัฐตอนเหนือของมาเลเซียรวมทั้งชาวสยามกลายเป็นพลเมืองของรัฐในอารักขาของอังกฤษในคาบสมุทรมลายูไป (Nakseethong & Puttichot, 2009) ชาวสยามกว่าร้อยละ 98 เป็นชาวสยามบ้านหรือชาวสยามชนบท (Rural Siamese) โดยได้อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน โดยทั่วไปชาวสยามบ้านมักประกอบอาชีพทำนา ทำสวนยางพารา และอาชีพทางการเกษตรอื่น ๆ และมักจะตั้งถิ่นฐานอยู่ในที่ห่างไกลจากความเจริญในเมือง (Thaweessit, Sunpuwan, & Chuanwan, 2013)

Winzeler (1985) และ Mohamed Yusoff (1993) เห็นว่าชาวสยามเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีความเป็นเมืองน้อยที่สุด (The Least Urbanized) ในแต่ละปีจะมีชาวสยามละทิ้งอาชีพการทำไร่ทำนา มาทำอาชีพที่หาได้ในเขตเมืองต่าง ๆ เช่น อาชีพครู พนักงานขาย หรือพนักงานบริษัท เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนทำให้ชาวสยามค่อย ๆ เปลี่ยนจากคนบ้านไปเป็นคนเมืองที่ละน้อยมากขึ้นตามลักษณะอาชีพที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากความเจริญและโอกาสทางสังคมและเศรษฐกิจมีมากขึ้น ชาวสยามจากรัฐตอนเหนือจึงได้เข้าไปยังเขตเมืองหลวงของมาเลเซียมากขึ้นเรื่อย ๆ จนทำให้เกิดชาวสยามกลุ่มใหม่ที่เรียกว่า “ชาวสยามเมือง” ซึ่งปรากฏการณ์นี้ได้เกิดขึ้นประมาณ 2-3 ทศวรรษที่ผ่านมา โดยการ

อพยพเข้ามาอยู่ในเขตเศรษฐกิจเมืองหลวงที่เรียกว่า แคลงแวลลี (Klang Valley) หรือ Lembah Klang ประกอบด้วย กรุงกัวลาลัมเปอร์ และ 5 เขตเศรษฐกิจของรัฐสลังงอในช่วงปี ค.ศ. 1980 จึงถือว่าเป็นชาวสยามเมืองรุ่นแรก และได้มาตั้งถิ่นฐานกึ่งถาวรอยู่ในแคลงแวลลี มีการสร้างครอบครัว และให้กำเนิดชาวสยามรุ่นที่ 2 ซึ่งขณะนี้กำลังเป็นวัยรุ่น ชาวสยามเมืองรุ่นที่ 2 ถือว่าเป็นคนเมืองอย่างแท้จริง เพราะคนรุ่นนี้เกือบร้อยละ 100 เกิดและเติบโตในแคลงแวลลี และจะกลับไปเยี่ยมบ้านเกิดของพ่อแม่บ้างเป็นบางครั้งในช่วงวันหยุดเทศกาลหยุดยาวอย่างวันฮารีรายาของชาวมลายู (Hari Raya Aidilfitri) และวันตรุษจีน (Chinese New Year) หรือช่วงปิดภาคเรียน จำนวนชาวสยามเมืองที่พบในแคลงแวลลีนี้นับมีอยู่ประมาณ 1,700 คน ประกอบอาชีพหลากหลายทั้งรับราชการ ทำงานบริษัท หรือประกอบธุรกิจส่วนตัว เช่น เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง ตกแต่งภายใน เป็นเจ้าของอู่ซ่อมรถ ฟันสีรถยนต์ เป็นต้น ทั้งชาวสยามบ้านและชาวสยามเมืองต่างก็มีความเป็นชาวสยามไม่แตกต่างกัน ความเป็นชาวสยามที่แสดงออกอย่างเด่นชัด คือ การนับถือพุทธศาสนานิกายเถรวาท (Thaweedit, Sunpuwan, & Chuanwan, 2013)

สำหรับสิทธิของชาวไทยในต่างประเทศ จะเห็นได้จากงานวิจัยของ Bunmak (2013) ที่ได้ศึกษาร้านอาหารไทยในประเทศออสเตรเลีย พบว่า คนไทยผู้ย้ายถิ่นเข้าประเทศออสเตรเลียมีสิทธิในการเปิดร้านอาหารไทย ซึ่งมีร้านอาหารไทยจำนวน 1,596 ร้านในขณะนั้น โดยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตเมืองหลวงของรัฐต่าง ๆ ในออสเตรเลีย ส่วน Chuenglertsiri (2018) ได้ศึกษาความเท่าเทียมในความไม่เท่าเทียม: ชีวิตแม่บ้านไทยในสหราชอาณาจักร พบว่า แม่บ้านอาชีพส่วนใหญ่ของผู้หญิงไทยจะถูกจำกัดอยู่ในภาคบริการ แต่สิ่งที่น่าสนใจคือในสหราชอาณาจักร อายุไม่ใช่คุณสมบัติในการสมัครงาน ผู้หญิงไทยอายุ 40 - 50 ปี ก็สามารถสมัครงานเพื่อทำงานในร้านซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านอาหาร หรือในร้านค้าต่าง ๆ ได้ นอกจากนั้น รูปร่างหน้าตาที่ไม่ได้เป็นข้อจำกัดเช่นกัน ทุกคนมีสิทธิเท่า ๆ กันในการสมัครงานในภาคบริการ ทุกคนถูกปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่หลายคนบอกว่าพอใจกับความเท่าเทียมในลักษณะนี้ ความเท่าเทียมที่ไม่เท่ากันระหว่างไทยและสหราชอาณาจักร ยังเห็นได้ชัดจากบริการ

ด้านสาธารณสุขในสหราชอาณาจักรซึ่งบริหารโดย NHS (National Health Service) นั้น ทุกคนจะได้รับบริการอย่างเท่าเทียมกัน ขณะที่ในประเทศไทยระบบเส้นสายในโรงพยาบาลยังมีให้เห็นได้ทั่วไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนา เจ้าหน้าที่พิเศษฝ่ายบริหารของมลรัฐ และประชาชนชาวสยาม โดยเงื่อนไขของการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายภูมิบุตรและสามารถให้ข้อมูลในเรื่องนั้นได้ลึกซึ้งที่สุดที่อาศัยอยู่ในรัฐเคดาห์ และรัฐกลันตันแห่งละ 9 คน รวมจำนวน 18 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เหตุผลที่ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษา รัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน เนื่องจากทั้งสองรัฐมีประวัติศาสตร์อันยาวนาน และชาวสยามมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับชาวมลายูมาตั้งแต่อดีต เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) และได้สร้างเครื่องมืออย่างละเอียดตามรูปแบบเกี่ยวกับนโยบายภูมิบุตร หลังจากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วทั้งฉบับเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) แล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนการสัมภาษณ์จริง ส่วนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง (Documentary Research) กับนโยบายภูมิบุตร มีการสำรวจพื้นที่เป้าหมาย (Survey) ได้เข้าสังเกตเพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของชุมชน และสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกับกลุ่มเป้าหมาย ส่วนการตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data Triangulation) ที่ได้รับการยอมรับถึงความน่าเชื่อถือในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลตามการวิจัยเชิงคุณภาพของ Chantavanich (2016) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์แบบพรรณนา (Descriptive Analysis) ผู้วิจัยมีการพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล โดยก่อนการวิจัย ผู้วิจัยได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยอย่างละเอียด และเชิญชวนผู้ให้ข้อมูลกลุ่มต่าง ๆ ได้เข้าร่วมให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ โดยผู้ให้

ข้อมูลทุกคนมีสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย ระหว่างการสัมภาษณ์ ในการตอบคำถามขอให้ผู้ให้ข้อมูลตอบคำถามให้ตรงกับตัวเองมากที่สุด ซึ่งจะไม่มีการตอบถูกหรือผิด คำตอบและข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ หากผู้ให้ข้อมูลคนใดรู้สึกอึดอัดใจหรือไม่สบายใจ สามารถยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทันที โดยไม่มีความเสี่ยงหรืออันตรายที่อาจเกิดจากการวิจัย ในการคัดเลือกผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้นำทางศาสนา เจ้าหน้าที่พิเศษฝ่ายบริหารของมลรัฐ และประชาชนชาวสยามที่มีความรู้เกี่ยวกับนโยบายภูมิบุตรในรัฐเคดาห์และรัฐ กลันตันแห่งละ 9 คน รวมจำนวน 18 คน โดยไม่มีอคติลำเอียง ส่วนการรายงานผลการวิจัยจะรายงานในภาพรวมแบบไม่ใช้ชื่อคนส่วนตัว

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ค้นพบประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบายภูมิบุตรของมาเลเซียกับชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน ดังสรุปผลจากมุมมองและสะท้อนความคิดของผู้ให้ข้อมูลจำนวน 18 คน โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยเชิงคุณภาพใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) สิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบายภูมิบุตร (2) ข้อดีและข้อเสียของนโยบายภูมิบุตรต่อชาวสยาม และ (3) แนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน ดังนี้

1. สิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบายภูมิบุตร

จากการสะท้อนความคิดของผู้ให้ข้อมูล พบประเด็นสิทธิที่ชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตันได้รับจากนโยบายภูมิบุตร ซึ่งสามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

1.1 ด้านเศรษฐกิจ

1.1.1 การซื้อหุ้นกองทุน ASB และหุ้น Bank Rakyat

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กล่าวถึงประเด็นชาวสยามได้รับสิทธิในการซื้อหุ้นกองทุนหลักทรัพย์สำหรับภูมิบุตร (Amanah Saham Bumiputera,

ASB) และการซื้อหุ้นธนาคารประชาชน (Bank Rakyat) ได้เหมือนกับชาวมลายู ดังรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“ชาวสยามได้รับสิทธิในการซื้อหุ้นกองทุนหลักทรัพย์สำหรับ ภูมิบุตร (ASB) เหมือนกับชาวมลายู 100% ซึ่งเป็นเงินกองทุนที่ช่วยเหลือจากภาครัฐ และมีอยู่ทั่วประเทศ กองทุน ASB ให้เฉพาะภูมิบุตรที่มีการจ่าย ดอกเบี้ยสูงกว่าธนาคารทั่วไป โดยดูจากบัตรประชาชนเพราะถ้าเป็นชาวสยาม จะมีคำว่า ลูกชายของ.. (A/L: Anak Lelaki) ลูกสาวของ.. (A/P: Anak Perempuan) สมัยที่อังกฤษปกครองมลายาได้ใช้คำว่า “Son of” ขณะที่ชาวจีนและชาวอินเดียไม่สามารถซื้อหุ้นกองทุนนี้ได้ นอกจากนั้นชาวสยามยังสามารถซื้อหุ้นธนาคารประชาชน ได้เหมือนกับชาวภูมิบุตรอื่น ๆ”

1.1.2 การค้าขาย

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลพบว่า ชาวสยามมีสิทธิในการค้าขายหรือทำธุรกิจต่าง ๆ ได้ ดังรายละเอียดมุมมองของผู้ให้ข้อมูลว่า

“ชาวสยามมีสิทธิค้าขายหรือทำธุรกิจได้เหมือนชาวมลายูและชาวจีนอย่างผมได้ขอสัมปทานเหมืองแร่ ก็ได้สิทธินั้นเหมือนกัน ส่วนมากบริษัทเหล่านั้นเป็นบริษัทของรัฐบาล ส่วนผมจะไปเป็นหุ้นส่วนของบริษัทนั้นอีกที จึงจะขอสัมปทานได้ง่าย โดยเป็นสัมปทานของบริษัทที่เปอร์เซ็นต์ ของผมที่เปอร์เซ็นต์ ชาวสยามค้าขายได้โดยไม่มีการถูกกีดกัน ชาวมาเลเซียทุกคนสามารถเปิดร้านค้าต่าง ๆ ได้ แม้แต่ชาวต่างชาติก็สามารถเปิดร้านค้าได้ ขอให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น ใครอยากทำธุรกิจอะไรก็สามารถทำได้ ชาวสยามที่ค้าขายจะไม่ได้ป้ายฮาลาล แต่ชาวมลายูจะได้ป้ายฮาลาล ธุรกิจส่วนมากเจ้าของเป็นชาวมลายู แต่ชาวจีนเข้าไปซื้อใบอนุญาตจากชาวมลายูอีกที เช่น ร้านอาหารต่าง ๆ เจ้าของเป็นชาวมลายู ชาวจีนทำธุรกิจจะต้องมีคนงานเป็นชาวมลายูด้วย 30% โดยมาเลเซียมีการกฎหมายที่ชัดเจนให้ความสำคัญกับภูมิบุตรมาเป็นอันดับแรก เนื่องจากมลายูเคยตกเป็นเมืองขึ้นของอังกฤษมาก่อน จึงเช็ดขยาดจากการถูกรังแกจากอังกฤษ พอมาอยู่ได้รับเอกราชเลยเขียนรัฐธรรมนูญให้สิทธิพิเศษต่าง ๆ แก่ภูมิบุตร”

1.1.3 การซื้อที่อยู่อาศัย

ประเด็นเรื่องการซื้อที่อยู่อาศัยถูกสะท้อนจากผู้ให้ข้อมูลว่า

“ถ้าเป็นโครงการบ้านจัดสรรที่เขียนว่าภูมิบุตรา ชาวสยามสามารถซื้อบ้านได้ แต่ถ้าเป็นโครงการบ้านจัดสรรที่ขายให้กับชาวมลายู ชาวสยามไม่สามารถซื้อบ้านได้ เมื่อก่อนชาวสยามซื้อบ้านจะได้ส่วนลด 5% แต่ตอนนี้ไม่ได้ส่วนลดแล้ว การกู้เงินซื้อบ้าน 1 หลัง ถ้าเป็นข้าราชการ สามารถกู้เงินได้เต็มจำนวน 100% จากราคาของรัฐ แต่ถ้าชำระค่าบ้านหลังแรกหมดแล้ว สามารถกู้เงินซื้อบ้านหลังที่สองได้อีก”

1.1.4 เกษตรกรรม

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กล่าวถึงประเด็นชาวสยามส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม ดังรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“ชาวสยามส่วนใหญ่ทำการเกษตร เช่น ทำนา ทำสวน เราไม่มีธุรกิจเหมือนชาวจีนที่มีเงินทุน ชาวสยามมีสิทธิในที่ดินทำกิน ซึ่งเป็นที่ดินของพ่อแม่ มีเอกสารที่เป็นโฉนด โดยเกษตรกรที่ทำนา จะได้รับเงินสมทบจากรัฐบาล เช่น ค่าไถ ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช รัฐบาลชดเชา (สมันนายกรัฐมนตรีนาจิบ ราซัค) มีการแจกเงินสมทบให้แก่เกษตรกรที่ทำนาปีละ 1,500 ริงกิต แล้วนำข้าวไปขายให้แก่รัฐบาล ถ้าขายข้าว 1 ตัน จะได้เงินสมทบประมาณอีก 100 ริงกิต เพราะรัฐบาลกลัวว่าจะไม่มีใครทำนา”

1.2 ด้านสังคม

1.2.1 การรักษาพยาบาล

ประเด็นเรื่องการรักษาพยาบาลถูกสะท้อนจากผู้ให้ข้อมูลว่า

“ชาวมาเลเซียทุกคนที่มีบัตรประจำตัวประชาชน (My Kad) สามารถมีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่ำกว่าโรงพยาบาลเอกชน โดยทุกกลุ่มชาติพันธุ์ได้รับสิทธิการเข้ารับการรักษาพยาบาลเหมือนกัน เด็ก คนชราได้รับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐก็จ่ายแค่ 1 ริงกิต เป็นค่ายา”

1.2.2 ศาสนา

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูล พบว่า ภาครัฐได้จัดสรรงบประมาณด้านศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมให้แก่วัดเป็นจำนวนเงินไม่มากนัก ดังรายละเอียดมุมมองของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นเจ้าหน้าที่บริหารพิเศษของมลรัฐและผู้นำทางศาสนาว่า

“รัฐเคดาห์ได้ให้ความสำคัญกับชาวสยาม โดยการจัดสรรงบประมาณสำหรับการจัดงานประเพณีของชาวสยามเป็นประจำทุกปี เช่น ประเพณีทอดกฐิน ประเพณีสงกรานต์ ประเพณีลอยกระทง” ในขณะที่ผู้ให้ข้อมูลอีกคนหนึ่งกล่าวว่า “งบประมาณต่าง ๆ ของภาครัฐ ในทางกฎหมายไม่ได้ระบุว่ามึงบประมาณอะไรบ้าง แต่รัฐบาลก็ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อช่วยเหลือชาวสยามในด้านการส่งเสริมวัฒนธรรม ภาษา ประเพณีต่าง ๆ เช่น งานลอยกระทง ฯลฯ แต่เป็นจำนวนเงินไม่มาก โดยชาวสยามมีสิทธิทางด้านวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนาเหมือนในประเทศไทย จุดเด่นของวัดคือเป็นศูนย์กลาง เวล่านักการเมืองมาหาเสียงชาวสยามต้องมาที่วัดหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ก็ต้องมาที่วัด เพราะฉะนั้นในมาเลเซีย ชาวมลายูจะเข้าวัดด้วยเหตุผลทางการเมือง ส่งเสริมและความผูกพันที่เคยมีมาก่อน ชาวมลายูกับชาวสยามเคยอยู่ด้วยกัน ทำมาหากินร่วมกัน สาเหตุมาจากความยากจนเป็นที่ตั้ง เลยทำให้ชาวสยามและชาวมลายูมีความผูกพันกัน สำหรับการแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตัน สุลต่านกลันตันทรงเป็นผู้แต่งตั้ง แต่การแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตันเคยหายไปช่วงหนึ่ง แต่พอมาคั่นดูในจดหมายเหตุพบว่าสุลต่านกลันตันทรงแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตัน และเมื่อได้ไปคูเอกสารในวังสุลต่านกลันตันปรากฏว่ามีหนังสือตราตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตันตั้งแต่สมัยองค์ที่สองคือ หลวงพ่อครน ปุณณสุวันโณ หลังจากนั้นสุลต่านกลันตันทรงแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตันเรื่อยมา โดยนำหนังสือตราตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตันส่งไปยังกรุงเทพฯ มีการมอบพัดยศให้แก่เจ้าคณะรัฐในสมัยรัชกาลที่ 5 พระยาหรือเจ้าหัวเมืองได้รับการแต่งตั้งจากสยาม โดยมีชื่อไทยเป็นพระยาและชื่อสุลต่านด้วย เลยเป็นประเพณีของพระราชวังว่า องค์สุลต่านเป็นผู้แต่งตั้งเจ้าคณะรัฐกลันตัน สมัยก่อนรัฐเคดาห์ สุลต่านทรงแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐเคดาห์ แต่ไม่ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องหลังจากที่เจ้าคณะ

รัฐเคดาห์มีรณภาพ ตอนนี้ทางรัฐเคดาห์พยายามรวบรวมข้อมูลหนังสือตราตั้งเจ้าคณะรัฐเคดาห์อยู่ แต่เหตุการณ์ก็ได้ผ่านมานานมาก ดังนั้น ในการแต่งตั้งเจ้าคณะรัฐเคดาห์ จะมีคณะสงฆ์เสนอชื่อเจ้าคณะรัฐส่งไปยังประเทศไทย ส่วนการสร้างวัดจะต้องขออนุญาตจากรัฐบาลระดับรัฐ ซึ่งจะใช้เวลาหลายปี บางรัฐอาจไม่ออกใบอนุญาตให้ และห้ามก่อสร้างสูงกว่ามัสยิด ปกติที่ดินวัดชาวสยามจะช่วยกันซื้อให้ นอกจากนั้นก็จะมีการช่วยซื้อด้วย ซึ่งที่ดินจะเป็นโฉนด ชาวจีนชอบทำบุญก็จะช่วยกันสร้างวัด”

1.3 ด้านการเมือง

1.3.1 วุฒิสมาชิก

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่กล่าวถึงชาวสยามได้มีโอกาสเป็นวุฒิสมาชิกที่ได้มาจากการแต่งตั้งให้มาเป็นตัวแทนของชาวสยาม ดังมุมมองที่สะท้อนของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“เรามี ส.ว. ชาวสยาม 1 คน เข้าไปนั่งอยู่ในวุฒิสภา ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีเส้นสาย ปัจจุบันเป็นชาวสยามจากรัฐกลันตันชื่อนายอนันต์ รัตนธาดา (Aknan Ehtook) แต่งตั้งโดยนายกรัฐมนตรี ซึ่งเป็นวุฒิสมาชิกคนที่ 4 มาเป็นตัวแทนชาวสยาม ถ้า ส.ว. มาจากการเลือกตั้ง ชาวสยามคงจะไม่ได้เพราะไม่มีใครโหวตเสียงให้ ตำแหน่งสูงสุดของชาวสยามคือ ส.ว.”

1.3.2 การเป็นสมาชิกพรรคการเมือง

ผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งได้สะท้อนถึงชาวสยามมีสิทธิเป็นสมาชิกพรรคการเมืองต่าง ๆ ว่า

“ส่วนมากชาวสยามจะเป็นสมาชิกพรรคการเมืองต่าง ๆ เช่น พรรค UMNO, Bersatu, PKR ฯลฯ ชาวสยามจะเป็นสมาชิกพรรคการเมืองไหนก็ได้ และเป็นฐานเสียงให้กับพรรคการเมืองไหนก็ได้ ซึ่งตอนนี้พรรค UMNO, PAS, MIC, MCA เป็นพรรคฝ่ายค้าน ส่วนพรรครัฐบาลสมัยนี้ ได้แก่ พรรค Bersatu, PKR, DAP ฯลฯ”

1.3.3 การเป็นผู้ใหญ่บ้าน

ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ได้สะท้อนมุมมองถึงชาวสยามสามารถเป็นผู้ใหญ่บ้านได้ ดังการสะท้อนมุมมองของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“ชาวสยามสามารถเป็นผู้ใหญ่บ้านได้ในทุกหมู่บ้านที่มีชาวสยาม ซึ่งขึ้นอยู่กับการเมืองเหมือนกัน ส่วนก้านั้นจะเป็นชาวมลายู เมื่อพูดถึงสิทธิชาวสยามในรัฐเคดาห์จะได้รับสิทธิมากกว่าชาวสยามในรัฐกลันตัน เนื่องจากชาวสยามในรัฐเคดาห์มีจำนวนประชากรมากกว่าชาวสยามในรัฐกลันตัน”

2. ข้อดีและข้อเสียของนโยบายภูมิบุตรต่อชาวสยามในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน

ส่วนมากผู้ให้ข้อมูลได้สะท้อนมุมมองถึงข้อดีของนโยบายภูมิบุตรของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“นโยบายภูมิบุตรทำให้ชาวสยามได้มีโอกาสรับราชการ เช่น เป็นอาจารย์ ตำรวจ ทหาร ฯลฯ ได้รับสิทธิในการซื้อหุ้นกองทุน ASB ซึ่งเป็นกองทุนช่วยเหลือชาวมลายู ให้ได้รับดอกเบี้ยสูง 7.5% ถ้าเศรษฐกิจดีจะได้ดอกเบี้ยสูงกว่านี้ โดยให้เฉพาะภูมิบุตรเท่านั้น ได้รับโควตาเข้าศึกษาสำหรับภูมิบุตรที่ไม่ใช่ชาวมลายูจำนวน 10% รัฐบาลมีเงินกองทุนสำหรับภูมิบุตรและชาวสยามสามารถกู้ยืมเงินเพื่อการลงทุนคล้ายกับกองทุนหมู่บ้านได้ ซึ่งมีมาตั้งแต่รัฐบาลชุดก่อน และได้รับสิทธิเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญอย่างเท่าเทียมกัน”

ส่วนข้อเสียของนโยบายภูมิบุตร ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่สะท้อนมุมมองว่าชาวสยามยังไม่ได้รับสิทธิหรือมีโอกาสเท่าเทียมกับมลายู ดังมุมมองของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งที่ว่า

“ชาวสยามยังไม่ได้รับสิทธิเท่าเทียมกับชาวมลายู ชาวสยามมีโอกาสน้อยกว่าชาวมลายู มีการแบ่งภูมิบุตรออกเป็นสองระดับ ชาวสยามอยู่อันดับสอง การประมูลงานก่อสร้างของรัฐบาลจะต้องเป็นชาวมุสลิมอย่างเดียว ชาวสยามจะไปยื่นขอประมูลงานก่อสร้างเองได้ยากมาก ชาวสยามสามารถขายที่ดินให้แก่ชาวมลายูได้ แต่ชาวสยามไม่สามารถซื้อที่ดินจากชาวมลายูได้ ในโฉนดที่ดินจะเขียนไว้ชัดเจนเลยว่าที่ดินผืนนี้สงวนไว้สำหรับชาวมลายูเท่านั้น เมื่อก่อน

ชาวสยามจากรัฐกลันตันไปซื้อบ้านที่รัฐยะโฮร์ ได้ส่วนลด 10% ปัจจุบันไม่ได้รับส่วนลดนี้แล้ว การซื้อบ้านและที่ดินจะแบ่งเป็นโซน ถ้าเป็นโซนมลายู ชาวสยามซื้อไม่ได้ แต่ถ้าเป็นโซน International ซึ่งมีราคาสูง ชาวจีน ชาวอินเดีย ชาวสยาม และชาวต่างชาติสามารถซื้อบ้านได้ มีการแบ่งโควตาเข้าเรียนไปตามกลุ่มจำนวนประชากร โดยชาวมลายูจะได้รับสิทธิทางการศึกษาก่อน ส่วนชาวสยามมีไม่ถึง 1% จะได้รับสิทธิทางการศึกษาทีหลัง ชาวสยามได้ทุนการศึกษาไม่เท่าเทียมกับชาวมลายู ชาวสยามมีสิทธิในการเข้ารับราชการ แต่ไม่สามารถเลื่อนตำแหน่งสูงสุดได้ ชาวสยามมีโอกาเป็น ส.ส. น้อยมาก เพราะว่าเป็นชนกลุ่มน้อย”

3. แนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรา ในรัฐเคดาห์และรัฐกลันตัน

สำหรับแนวทางการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรา ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ได้สะท้อนถึงประเด็นแนวทางในการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตราว่า ต้องการได้รับสิทธิเท่าเทียมกันกับชาวมลายูดังมุมมองของผู้ให้ข้อมูลรายหนึ่งว่า

“อยากได้สิทธิเท่าเทียมกับชาวมลายู ตอนนี้ชาวสยามยังถือว่าเป็นชนชั้นสองรองจากชาวมลายู เปรียบไปแล้วชาวมลายูต้องให้สิทธิแก่ลูกตัวเองก่อน ส่วนชาวสยามเป็นเพียงแค่ลูกเลี้ยง หากชาวสยามต้องการได้รับสิทธิตามนโยบายภูมิบุตราจะต้องเข้ารับการนับถือศาสนาอิสลาม ไกล้วัดบ้านในอำเภอดูมปัต รัฐกลันตันมีชาวสยามที่กลายเป็นคนมุสลิมหรือชาวมลายูประมาณ 100 กว่าคนแล้ว ถ้าชาวสยามหรือชาวจีนไปนับถือศาสนาอิสลาม จะได้สิทธิเท่าเทียมกับชาวมลายูทันที ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยน ทำให้สามารถไปทำธุรกิจของเขาได้ เป็นการยอมเข้าศาสนาโดยไม่จำเป็นต้องแต่งงานกัน”

ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นเจ้าหน้าที่พิเศษฝ่ายบริหารของมลรัฐได้เสนอแนวทางในการบริหารจัดการสิทธิชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตราว่า

“ในการได้สิทธิเท่าเทียมกับชาวมลายูควรที่จะต้องมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปโดยต้องอาศัยนักการเมืองเพื่อแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งคงจะต้องใช้เวลายาวนาน ในปัจจุบันชาวสยามได้รับสิทธิเสรีภาพตาม

กฎหมายรัฐธรรมนูญ พลเมืองมาเลเซียทุกคนจะมีความเสมอภาคทางกฎหมาย และได้รับการปกป้องทางกฎหมาย มีสัญญาติดตามกฎหมาย มีอิสระในการพูด ชุมชน การตั้งสมาคม มีอิสระในการนับถือศาสนา”

อภิปรายผลการศึกษา

สำหรับสิทธิของชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การซื้อหุ้นกองทุน การค้าขาย การประมงงานก่อสร้างของรัฐบาล การซื้อขายที่ดิน การซื้อที่อยู่อาศัย และเกษตรกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nakseethong & Puttichot (2009) ที่พบว่า ชาวสยามในรัฐเคดาห์ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยนิยมทำนา ทำสวน นอกจากนั้นชาวสยามได้หันมาเป็นผู้ประกอบการ เปิดร้านค้าต่าง ๆ ชาวสยามยังได้สิทธิในการถือครองที่ดินสำหรับชาวสยามที่มีรายได้น้อย รัฐได้จัดสวัสดิการโครงการสร้างที่อยู่อาศัยให้แก่ผู้มีรายได้น้อยด้วย ส่วนสิทธิของชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรด้านสังคม ได้แก่ การศึกษาและทุนการศึกษา การรักษาพยาบาล ศาสนา การรับราชการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nakseethong & Puttichot (2009) ที่พบว่า เด็กสยามในปัจจุบันได้รับการสนับสนุนให้เข้ารับการศึกษในโรงเรียนของรัฐเหมือนกับพลเมืองมาเลเซียอื่น ๆ ชาวสยามมีสิทธิและสามารถปฏิบัติตามจารีตประเพณีนิยม และมีสิทธิในการสืบสานอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรมไทยได้ เช่น วันปีใหม่ วันสงกรานต์ วันลอยกระทง เป็นต้น การเข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนา การประกอบพิธีในวันสำคัญ เช่น วันมาฆบูชา วันอาสาฬหบูชา วันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันวิสาขบูชา เป็นต้น นอกจากนั้นชาวสยามมีสิทธิ รับราชการ แต่ก็มีจำนวนไม่มากนัก ทั้งนี้เพราะชาวสยามที่เข้ารับราชการส่วนใหญ่ดำรงตำแหน่งระดับล่างหรือเป็นเพียงชั้นผู้น้อย เนื่องจากชาวสยามเชื่อว่า ตำแหน่งสูง ๆ ในระบบราชการจะสงวนไว้สำหรับชาวมลายู สอดคล้องกับงานวิจัยของ Duangchan (2008) ที่พบว่า ชาวสยามมีการศึกษาทั้งในและนอกระบบ การศึกษาของรัฐ ชาวสยามมีความเชื่อ ประเพณี พิธีกรรม ศาสนาพุทธ กิจกรรมทางศาสนาที่สำคัญ ได้แก่ การทอดกฐิน ทอดผ้าป่า กิจกรรมวันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา วันอาสาฬหบูชา ฯลฯ สิทธิของชาวสยามตามนโยบายภูมิบุตรด้านการเมือง ได้แก่ การเป็นวุฒิสมาชิก สมาชิกพรรคการเมือง ผู้ใหญ่บ้าน

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Jullasap & Nooaim (2020) ที่พบว่า สถานภาพทางการเมืองการปกครองในระดับชาติและระดับรัฐเป็นไปตามสิทธิเสรีภาพตามที่ได้บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ เช่น สิทธิในการสมัครดำรงตำแหน่งทางการเมือง สิทธิในการใช้สิทธิ์เลือกตั้งผู้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง สิทธิในการสมัครเป็นสมาชิกพรรคการเมือง ซึ่งพบว่า ชาวสยามสามารถดำรงตำแหน่งวุฒิสมาชิก ส่วนสถานภาพการเมืองการปกครองในระดับท้องถิ่น พบว่า หมู่บ้านชุมชนชาวสยามในทุกพื้นที่ที่มีผู้ใหญ่นับเป็นชาวสยาม

ถึงแม้ว่ารัฐบาลมาเลเซียได้ให้สิทธิทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคมต่าง ๆ แก่ชาวสยามเหมือนกับภูมิบุตรที่เป็นชาวมลายูทุกประการ จนทำให้ชาวสยามมีสถานภาพพิเศษซึ่งถือว่าเป็นสถานภาพที่สูงกว่าชาวจีนและชาวอินเดียในมาเลเซียกล่าวคือ ชาวมลายูและชาวสยามจะอยู่ภายใต้นโยบายภูมิบุตรเหมือนกัน มีสิทธิเท่าเทียมกัน แต่ในทางปฏิบัติชาวสยามก็ยังไม่ได้รับสิทธิหรือโอกาสเท่าเทียมกับชาวมลายู โดยจะให้ความสำคัญกับชาวมลายูมากกว่า สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tipsrinimit (2011) ที่พบว่า ชาวสยามเป็นชนกลุ่มน้อยกลุ่มหนึ่งที่มีสิทธิไม่เท่าเทียมกับภูมิบุตรหรือชาวมลายูทั่วไป เช่น การถูกกีดกันสิทธิในการครอบครองหรือซื้อขายที่ดิน ถูกกีดกันสิทธิด้านการศึกษา สิทธิในการประกอบอาชีพ หรือแม้แต่สิทธิที่จะได้รับการส่งเสริมหรือพัฒนาในฐานะที่เป็นพลเมืองของประเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Nakseethong & Puttichot (2009) ที่พบว่า ชาวสยามที่อาศัยอยู่ในรัฐเคดาห์ถือว่าเป็นชนกลุ่มน้อย โดยมีสถานะและบทบาทไม่เท่าเทียมกับชนพื้นเมืองมลายู ซึ่งเป็นภูมิบุตร และสอดคล้องกับการศึกษาของ Ruenkaew (2015) ที่พบว่า แม้ว่าสิทธิประโยชน์ของนโยบายภูมิบุตรนี้จะครอบคลุมชาวสยามในฐานะชนพื้นเมืองดั้งเดิมด้วยก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติก็ไม่ได้ครอบคลุมทั้งหมด การที่ชาวสยามจะได้สิทธิเท่าเทียมกับชาวมลายูจะต้องอาศัยนักการเมืองเพื่อแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของ Tulyasak (2014) ที่ว่าปัญหาความขัดแย้งทางชาติพันธุ์ในมาเลเซียระหว่างชาวมลายูกับชาวจีน เกิดจากการที่รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับชาวมลายูเหนือกว่าชาติพันธุ์อื่น ซึ่งจะต้องแก้ไขกฎหมาย แต่ก็เป็นการยากที่ชาวจีนจะไปแก้ไขรัฐธรรมนูญ

เพราะชาวจีนเป็นชาติพันธุ์ที่ไม่ได้เป็นชนพื้นเมืองมาแต่ต้น เป็นเพียงคนที่อพยพเข้ามาอาศัยเท่านั้น

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ชาวสยามยังไม่ได้สิทธิหรือมีโอกาสเท่าเทียมกับชาวมลายูทำให้ชาวสยามมีโอกาสน้อยกว่าชาวมลายูนั้น ชาวสยามถือว่าเป็นชนกลุ่มน้อยที่มีวิถีชีวิตความเป็นอยู่อย่างราบเรียบและไม่ค่อยมีปัญหาความขัดแย้งกับชาวมลายู ซึ่งเป็นชนกลุ่มใหญ่มากนัก เมื่อเปรียบเทียบกับชาวจีนและชาวอินเดีย ดังนั้นแนวทางการบริหารจัดการคือ รัฐบาลมาเลเซียควรให้สิทธิแก่ชาวสยามเท่าเทียมกันกับชาวมลายูแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยอาศัยนักการเมืองในการแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ซึ่งคงต้องใช้เวลาพอสมควรกว่าจะได้สิทธิหรือมีโอกาสเท่าเทียมกับชาวมลายู

1.2 เป็นประโยชน์ต่อรัฐบาลมาเลเซียในการทบทวนนโยบายภูมิบุตรที่มีต่อชาวสยาม

1.3 นโยบายภูมิบุตรของมาเลเซีย ถือว่าเป็นบทเรียนสำหรับประเทศไทย เพราะเป็นนโยบายแบ่งแยกเชื้อชาติหรือนโยบายการเลือกปฏิบัติทางเชื้อชาติหรือนโยบายประชานิยมแบบเลือกข้างมาแต่ต้น ดังนั้นรัฐบาลไทยควรใช้นโยบายการผสมกลมกลืนทางวัฒนธรรม (Assimilation) กับชนกลุ่มน้อยต่าง ๆ ทั้งที่อพยพเข้ามาจากพม่า จีน ลาว เวียดนาม มาเลเซีย กัมพูชา หรือผู้ที่อาศัยอยู่บนที่สูงที่เรียกว่าชาวเขา รวมทั้งชาวไทยมุสลิมในจังหวัดชายแดนภาคใต้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษานโยบายชนกลุ่มน้อยในประเทศมาเลเซีย ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองเพื่อจะได้ทราบถึงนโยบายชนกลุ่มน้อยของรัฐบาล

มาเลเซียชุดปัจจุบัน รวมทั้งการศึกษาเปรียบเทียบสิทธิของชาวไทยในประเทศอื่น ๆ โดยการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าว

2.2 ควรเปรียบเทียบสถานภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง การปกครองของชาวสยามในมาเลเซียกับชาวไทยพลัดถิ่นในเมียนมาร์ เพื่อจะได้ทราบถึงความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่ของชาวสยามในมาเลเซียและชาวไทยพลัดถิ่นในเมียนมาร์

เอกสารอ้างอิง

- Aryuwatthana, T. (2004). *Thai in Malaysia*. Bangkok: Buddha Press.
- Attorney of Malaysia. (2020). *Federal Constitution, 1957*. Retrieved June 26, 2020 from www.agc.gov.my
- Bunmak, S. (2013). Thai Restaurants in Australia: The Reflection of “Thai-ness” and “Adaption”. *Journal of Liberal Arts, Prince of Songkla University*, 5(1), 90-103.
- Chantavanich, S. (2016). *Methods of Qualitative Research*. (23th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Chuenglertsiri, P. (2018). *Equality in Inequality: The Life of Thai Housewives in the UK*. Retrieved August 26, 2020 from <https://www.the101.world/a-life-of-thai-housewife-in-great-britain/>
- Chotisut, C. (2014). Bumiputera: Racial Policies in Malaysia. *Parichart Journal*, 27(1), 78-97.
- Duangchan, P. (2008). *Social Process for Thai Maintaining and Inheriting of Thai People Living in the Northern State of Malaysia*. Songkhla: Thaksin University.
- Jullasap, S. & Nooaim, B. (2020). The Siamese in Perlis Malaysia : Background Status and Maintaining. *Journal of MCU Nakhondhat*, 6(10), 6094-6107.

- Julsiriwong, C. (1999). *Economic and Political Development Malaysia*. Bangkok: Kobfai.
- Meesantan, C. (2018). Temples and the Existence of Thainess Through the Siamese in the State of Perlis and Kedah, Malaysia. *NIDA Development Journal*, 15(2), 169-205.
- Mohamed Yusoff Ismail. (1993). *Buddhism Ethnicity : Social Organization of a Buddhism Temples in Kelantan*. Singapore: Institute of Southeast Asian Studies.
- Nakseethong, P. & Puttichot, A. (2009). *Thai People in Kedah : A Study of Thai's Existence in History (1909 - 2007)*. Bangkok: The Thailand Research Fund.
- Promsaka Na Sakolnakorn, T. (2018). *Conflict Management and Peace Process in ASEAN*. Bangkok: O.S. Printing House.
- Ruenkaew, P. (2015). *Research Project to Gather Basic Information about Thai people and community formation in Singapore, Malaysia, Vietnam, Taiwan, and Japan*. Bangkok: The Thailand Research Fund.
- Ruengnarong, P. (1988). *The Study of Thai communities in Kedah*. Pattani: Prince of Songkla University.
- Thaweessit, S., Sunpuwan, M., & Chuanwan, S. (2013). *Population and Society in ASEAN : Challenges and Opportunities*. Bangkok: Octoberprint.
- Thianthong, D., Tangtrongpaioj, S., Aree, S. & Baru, W. (2008). *The Comparative Policies of Management toward the Problem of Minorities of Muslim Countries in Asia : Case Study Malaysia, Indonesia, and Turkey*. Bangkok: Muslim Studies Center, Institute of Asian Studies, Chulalongkorn University.

- Thongjiaw, W., & Thongjiaw, A. (2013). *ASEAN History*. Bangkok: Saengdao Press.
- Tipsrinimit, N. (2011). *The Cultural Identities of the Thai People in the Northern States of Malaysia*. (Doctor of Philosophy). Mahasarakham University.
- Tulyasak, A. (2014). Social and Ethnic Inequality in Malaysia (A Case Study of Bumiputera Policy with Chinese People). *Prachatai*. Retrieved June 26, 2020 from <https://prachatai.com/journal/2014/05/53364>
- Wikipedia. (2020). *Malaysian Siamese*. Retrieved June 26, 2020 from http://th.wikipedia.org/wiki/Malaysian_Siamese
- Winzeler, R. L. (1985). *Ethnic Relation in Kelantan : A Study of the Chinese and Thai as Ethnic Minorities in a Malay State*. Singapore: Oxford University Press.

RESEARCH ARTICLE

Effects of Audit Data Analytics Capability on Tax Performance: Evidence from Tax Departments in Thailand

Soranee Janchai¹

Nuttavong Poonpool²

Uthen Laonamtha³

(Received: July 22, 2020; Revised: November 16, 2020; Accepted: December 1, 2020)

Abstract

This study aims at investigating the effects of audit data analytics capability on tax performance of tax departments in Thailand. The dynamic capability theory is used to explain the relationship of the variables. In this study, a mail survey questionnaire is used to collect quantitative data from the entire population of tax departments in Thailand 404 tax audit branches and received 255 usable returned questionnaires (63.28%). The ordinary least squares (OLS) regression analyses are processed to test all postulated hypotheses. The results indicate that audit data

¹ Doctor of Philosophy Program (candidate) in Accounting Program, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: soranee.jan@msu.ac.th (Corresponding Author)

² Associate Professor of Accounting Program, Ph.D., Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: nuttavong.p@msu.ac.th

³ Assistant Professor of Accounting Program, Ph.D., Mahasarakham Business School, Mahasarakham University, E-mail: uthen.l@msu.ac.th

analytics capability including management capability, technology competence, and personnel expertise has a significant positive effect on tax performance.

In addition, this study empirically confirms that management capability, technology competence, and personnel expertise are the key dimensions of audit data analytics capability, which is consistent with the existing literature and adds benefit to the literature. This study sheds light on the boundary of dynamic capability theory in the context of tax departments in Thailand. In summary, executives should emphasize the importance of audit data analytics capability that plays a role in determining the success and sustainability of tax performance in current and future perspectives.

Keywords: Audit Data Analytics Capability, Management Capability, Technology Competence, Personnel Expertise, Tax Performance

บทความวิจัย

ผลกระทบของความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบที่มีต่อผลการจัดเก็บภาษี: หลักฐานจากหน่วยงานจัดเก็บภาษีในประเทศไทย

สรณีย์ จันทร์ฉาย¹

ณัฐวงศ์ พูนพล²

อุเทน เลาน้ำทา³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลกระทบของความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบที่มีต่อผลการจัดเก็บภาษีของหน่วยงานจัดเก็บภาษีในประเทศไทย โดยใช้ทฤษฎีความสามารถเชิงพลวัตเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย ในการวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถามทางไปรษณีย์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด ซึ่งเป็นหน่วยงานจัดเก็บภาษีในประเทศไทย จำนวน 404 พื้นที่สาขา ได้รับแบบสอบถามตอบกลับมาที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อได้ จำนวน 255 พื้นที่สาขา (63.28%) และใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดในการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบ ประกอบด้วย ความสามารถด้านการ

¹ นิสิตปริญญาเอก หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบัญชี) คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: soranee.jan@msu.ac.th (Corresponding Author)

² รองศาสตราจารย์ ดร. คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: nuttavong.p@msu.ac.th

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
E-mail: uthen.l@msu.ac.th

บริหารจัดการ ความสามารถด้านเทคโนโลยี และความเชี่ยวชาญของบุคลากร มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีสาระสำคัญต่อผลการจัดเก็บภาษี

นอกจากนี้ การวิจัยนี้ยังมีการยืนยันเชิงประจักษ์ว่า ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ความสามารถด้านเทคโนโลยี และความเชี่ยวชาญของบุคลากร เป็นองค์ประกอบหลักของความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยในอดีต และเพิ่มประโยชน์ต่อการวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิจัยนี้สะท้อนประโยชน์เชิงทฤษฎีที่แสดงให้เห็นถึงขอบเขตการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถเชิงพลวัตในบริบทของหน่วยงานจัดเก็บภาษีในประเทศไทย ดังนั้น ผู้บริหารควรมุ่งเน้นความสำคัญของความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบที่มีบทบาทในการกำหนดความสำเร็จและความยั่งยืนของผลการจัดเก็บภาษีทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

คำสำคัญ: ความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจสอบ ความสามารถด้านการบริหารจัดการ ความสามารถด้านเทคโนโลยี ความเชี่ยวชาญของบุคลากร ผลการจัดเก็บภาษี

Introduction

Nowadays, digitization comes the increasing need for tax administrations around the world to collaborate with each country to administer its modern tax system (Colon & Swagerman, 2015). For that reason, taxation is a critical input to governance and is recognized as an important tool for national development. However, most developing countries face difficulties in generating tax revenue because weak tax administrations are not able to collect tax revenues efficiently and may suffer from tax avoidance (Modica, Laudage, & Harding, 2018). Hence, the dynamic tax systems are an important part of creating good tax administration. Also, the combination of process automation and data analytics capability are dramatically reshaping the way tax authorities (Klievink, Bharosa, & Tan, 2016).

Interestingly, the problems facing Thai tax departments to tax collection and tax audits are like those faced in other countries. Firstly, the main problem of the collection is tax evasion. Secondly, tax audit officers have insufficient auditing technical and knowledge. Finally, the Ministry of Finance still requires every tax department to increase its revenue target to achieve revenue goals (James, Svetalekth, & Wright, 2007). While in terms of Thailand's tax administration, tax departments attempt to follow the principle of tax administration as the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) suggested. Also, Thai tax departments have realized the importance of innovations in tax collections such as blockchain and big data analytics for increasing operational efficiency and promptness.

Audit data analytics capability (ADAC) refers to the capability of the organization to provide tax auditing insights using audit data analytics to transform information management capability, technology competence, and personnel expertise to gain superior tax performance. It is about techniques and technology that the organization can employ to analyze big data, report insight, and complex data for various applications intended to augment organizational performance (Kim, Shin, & Kwon, 2012). Here, this study views ADAC from the theoretical lens of sociomaterialism. It presents a balanced view of material and human perspectives by interlinking three information technology capability dimensions, including management, infrastructure, and personnel capabilities (Orlikowski, 2007).

Based on information technology and the sociomaterialism perspective, this study presents the conceptualization of three ADAC dimensions consisting of (1) management capability, (2) technology competence, and (3) personnel expertise because the role of ADAC can be seen as innovations in tax collections and a strategic resource that can achieve tax performance superiority. Therefore, the purpose of this study is to investigate the relationships between ADAC and tax performance in Thai tax departments. In terms of achieving this research objective, the following research question was investigated: What are the effects of ADAC on tax performance in Thai tax departments.

The Relationships between ADAC and Tax Performance

This study uses the dynamic capability theory to explain how ADAC enhances tax performance. This theory emphasizes

combinations of organizational, technological, and environmental (Teece, Pisano, & Shuen, 1997). This theory attempts to explain how the organization maintains a sustainable value in changing environments (Gutierrez-Gutierrez, Barrales-Molina, & Kaynak 2018). The conceptual model of the associations ADAC and tax performance is showed in Figure 1.

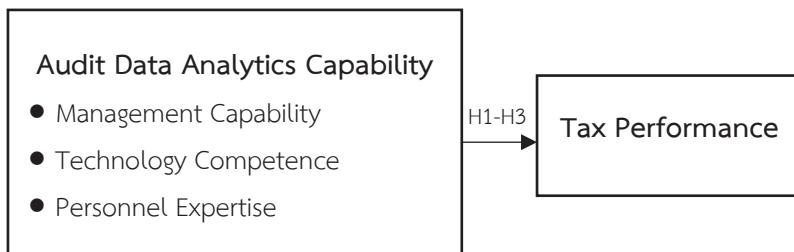


Figure 1. Conceptual model of the ADAC-tax performance relationships

1. Management Capability

Management capability refers to the ability of audit data analytics to planning, coordination, and control to manage information resources by organization needs. It is critical in gaining organizational performance. It requires the organization to build up its data management and analytics capability. It can affect organizational performance (Chen & Hsieh, 2014). Likewise, Akter, Wamba, Gunasekaran, Dubey, and Childe (2016); Wamba et al. (2017) found that data analytics management capability has the positive association with organizational performance. Thus, management capability focuses on enhancing the organizational decisions via linking data analytic with organizational strategies to create the organizational performance.

According to the dynamic capability theory, It focuses on how organizations renew and develop their capabilities to respond to environmental changes (Teece et al., 1997). This theory is a proficient way to explain how organizations achieve organizational performance, profits, and business returns (Drnevich & Kriauciunas, 2011). It evolves a micro-evolution through upgrading the management capability of the organization. Also, this theory seems to be gaining momentum in empirical studies since it is feasible to manage a set of operating routines that jointly constitute organization-level dynamic capability (Pavlou & El Sawy, 2011).

This theory suggests the use of management strategies to renew competency according to changes in the organizational environment (Shamim, Zeng, Shariq, & Khan, 2019). Moreover, It must be well-targeted and deployed to achieve strategic goals (Helfat & Peteraf, 2014). Then, the tax audit officers adopt the management capability based on the ADAC to reach the objectives of tax performance.

In terms of tax administration, data analytics management capability can identify the necessary tax input, assess the efficiency of the tax process, and improve the tax administration outcome for achieving tax performance (Gurama & Mansor, 2018). It is used compliance risk management in the tax administration to develop a series of risk indicators for a more efficient tax collection. Thus, management capability can lead to tax performance. Therefore,

H1: management capability has a positive relationship on tax performance.

2. Technology Competence

Technology competence refers to the ability of connectivity and compatibility on the audit data analytics platform to enabling tax audit officers to support and deploy the organizational resources. Since information technology is acknowledged as a critical component of data analytics capability, Wang, Liang, Zhong, Xue, and Xiao (2012) confirmed that the combination of information technology capabilities and information technology assets positively affect organizational performance.

Likewise, Oh, Yang, and Kim (2014); Zhang, Edgar, Geare, and O’Kane (2016) found that the information technology competence has positive significant influence on organizational performance. Similarly, Akter et al. (2016) found that technology competence enhances the organizational performance of the data analytics platform in terms of connectivity, compatibility, and modularity. In addition, Gunasekaran et al. (2017) confirmed that connectivity and compatibility under technology competence, which is positively related to big data and data analytics capability and organizational performance.

In the context of developing the dynamic capability theory, the technology competence infused in data analytics capability can help organizations configure their existing mode of operation (Mikalef, Pateli, & Van De Wetering, 2016). Meanwhile, Tanriverdi (2005) found that information technology, if suitably leveraged, could facilitate the development of dynamic capability such as firm agility. Moreover, Wamba et al. (2017) suggest that reconfiguration of capability in dynamic capability theory is required to maintain evolutionary to enhance organizational performance.

In terms of tax administration, Stankevicius and Leonas (2015) found that the usefulness of big data processing ability and technology competence in identifying tax evaders can enhance tax performance. It is likely to encourage tax authorities to achieve tax performance. Hence, technology competence becomes the second component of ADAC to maximize tax performance. Therefore,

H2: technology competence has a positive relationship on tax performance.

3. Personnel Expertise

Personnel expertise is defined as the ability of analytics professionals to perform assigned tasks in the tax audit environment through technical skill, relational knowledge, and technological management knowledge. Meanwhile, information technology skills, supported by analytical and communication skills are very important (Dubey & Gunasekaran, 2015). Rao (2014) suggest that hard skills such as technical skills were equally important, while soft skills represent individuals' attitudes and communication skills, leadership ability, and passion for excellence for successful performance.

Likewise, Bonface, Malenya, and Musiega (2015) found that the statistically significant positive relationship between managerial expertise and organizational performance. Similarly, Gupta and George (2016) confirmed that managerial data skills and technical data skills have positive significant relationships between data analytics capability and organizational performance.

The dynamic capability theory is a learned pattern of collective activity through which the organization systematically

generates and modifies its operating routines in pursuit of increased organizational performance (Zollo & Winter, 2002). This theory enunciates the role of routines and organizational learning (Barreto, 2010). Likewise, Gutierrez-Gutierrez et al. (2018) found that effective personnel expertise enhances the dynamic capability of the organization.

In terms of tax administration, the provision of education to tax audit officers such as audit data analytics would be a solution to the tax evasion problem (Al-moumany & Al Ebbini, 2013). Likewise, Brown-Liburd, Issa, and Lombardi (2015) suggest that audit data analytics provide tax audit officers with the potential to improve the efficiency and effectiveness of tax performance. Then, personnel expertise can promote tax performance. Therefore,

H3: personnel expertise has a positive relationship on tax performance.

4. Tax Performance

In Thailand public sector, the tax departments are classified as a non-profit organization because its focus on the objective of improving people's lives in a wider sense whereas indicators of private sector performance concentrated on revenue, profitability, market price (Al-Khouri, 2014; Nurcahyo, Wibowo, & Putra, 2015). This study takes the position that tax performance is organizational performance. It refers to the ability of the organization to collect tax revenues to achieve the goals set or more effectively than the previous fiscal year, prides itself on receiving awards for performance according to standards or criteria for the development of public sector management quality award, innovations for tax

administration to convenient and efficient, as well as the transparent and fair administration for sustainable organizational development.

The use of the key performance indicators has been successful in measuring the tax departments and contributed to several improvements in its tax administration and services (Nurcahyo et al., 2015). Similarly, James et al. (2007) suggested that performance indicators of tax departments are divided into four dimensions including efficiency, quality of services, effectiveness, and organizational development. Therefore, this study uses the key performance indicators includes efficiency, quality of services, effectiveness, and organizational development dimensions for successful in measuring the tax performance.

Research Method

1. Sample and Data Collection

In this study, Thailand's tax department, including The Excise Department, The Revenue Department, and The Customs Department, under the Ministry of Finance in Thailand, is the appropriate population and sample of the study. The key informant who is appointed is the chief of area office of each tax audit branch, as they have the best knowledge and understanding of the format of tax audit information and tax administration.

This study implemented a mail questionnaire as the research tool. The mail questionnaires were sent to 404 tax audit branches in Thailand. A total of 276 questionnaires were returned, of which 255 were usable (165 questionnaires were received at the first distribution, and another 90 questionnaires were received after followed up via phone). The effective response rate was 63.28%. If

the response rate for the mail survey is greater than 60%, is considered a good level for analysis and reporting according to Groves (2006).

To prove potential non-response bias and to detect possible response bias problems with non-response errors, a comparison of answers received between early and late responses as suggested by Armstrong and Overton (1977) is considered. In this regard, non-response bias showed no statistically significant difference between early and late groups at a 95% confidence level as the number of employees ($t = -0.034$, $p > 0.05$) and average revenue of tax collection per year ($t = -0.584$, $p > 0.05$).

2. Measurement

Based on the conceptual model in Figure 1, three hypotheses were derived from the literature review. This study used data collected by the questionnaire for testing these hypotheses. The survey instrument comprises of five sections with each item related to the four constructs, i.e., management capability, technology competence, personnel expertise, and tax performance. All constructs were measured using a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree), except for tax performance (1 = never to 5 = always). Measurements of these constructs in the conceptual model are self-developed from existing literature through interpreting the definitions of the variables.

In furtherance to this, measurements of each dimension of ADAC and tax performance are empirically developed. Firstly, management capability is measured by the ability of audit data analytics to planning, coordination, and control to manage

information resources in accordance with organization needs, including the use of account information to determine the best practices and allocate resources efficiently that will help to achieve its goals and lead to long-term profitability. Four-item scale are used to measure management capability which adapts from Akter et al. (2016); Kim et al. (2012).

Secondly, technology competence is measured by the ability of analytics infrastructure to connectivity and compatibility the flexibility of the audit data analytics platform in relation to enabling tax audit officers to quickly develop and support the organizational resources. Four-item scale are used to measure technology competence which adapts from Akter et al. (2016); Kim et al. (2012).

Thirdly, personnel expertise is measured by the ability of analytics professionals to perform assigned tasks in the tax audit environment through technical skill, relational knowledge, and technological management knowledge. Four-item scale are used to measure personnel expertise which adapts from Akter et al. (2016); Kim et al. (2012).

Lastly, tax performance is measured by the ability of organization to collect tax revenues to achieve the goals set or more effectively than the previous fiscal year, prides itself on receiving awards for performance according to standards or criteria for the development of public sector management quality award, innovations for tax administration to convenient and efficient, as well as the transparent and fair administration for sustainable organization development. Four-item scale was utilized to gauge how organizations have gained an outcome of effectiveness, quality

of services, efficiency, and organizational development, which adapts from James et al. (2007).

3. Test of Research Instrument

Here, five academic experts, a confirmatory factor analysis (CFA), item-total correlation, and the Cronbach's alpha coefficient are utilized to verify the validity and reliability of this study. Firstly, the questionnaire in this study was improved by confirming the content validity. It was sent to five professionals in academic research to review and revise the questionnaire in order that the respondents could understand it correctly and clearly. Secondly, the confirmatory factor analysis was implemented to determine the construct validity of the survey item. Therefore, all factor loadings as range values of 0.60 - 0.92 are greater than the 0.40 cut-off and are statistically significant (Nunnally & Bernstein, 1994).

Thirdly, item-total correlation is the approach gauges the consistency between multi-item measurements in the same construct. Thus, Item-total correlations as range values of 0.47 - 0.87 are greater than 0.30 (Thoumrungrroje, 2013). Lastly, the Cronbach's alpha coefficient is used as the measure of the internal consistency or reliability of constructs. In the reliability, the Cronbach's alpha coefficient as range values of 0.81 - 0.89 are greater than 0.70 (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2014; Nunnally & Bernstein, 1994). As shown in Table 1, the scales of all measures demonstrate an acceptable validity and reliability in this study.

Table 1

Results of Validity and Reliability Testing

Variables	Factor Loadings	Item total correlation	Cronbach's Alpha
MC	0.77 - 0.88	0.65 - 0.75	0.85
TC	0.64 - 0.83	0.54 - 0.70	0.81
PE	0.60 - 0.90	0.57 - 0.87	0.89
TP	0.64 - 0.92	0.47 - 0.83	0.82

4. Statistical Technique

This study applies the multiple regression analysis to test the hypotheses by the ordinary least squares method (OLS). It is appropriate for investigating the relationships among the dependent variable and independent variables using data qualified as interval scales (Hair et al., 2014). To avoid error in the result of regression analysis, the basic assumptions are employed to verify, such as multicollinearity, normality, heteroscedasticity, linearity, and outlier. The equation is presented as follow:

$$\text{Equation 1: TP} = \alpha_0 + \beta_1 \text{MC} + \beta_2 \text{TC} + \beta_3 \text{PE} + \varepsilon$$

Above equation shows TP shows tax performance as a dependent variable and “ α ” is constant with variables, β_1 shows management capability, β_2 shows technology competence, β_3 shows personnel expertise and ε shows error term.

Results

Table 2 shows the descriptive statistics and correlation analysis for all variables. The results indicated that management capability, technology competence, and personnel expertise have the positive significant correlation with tax performance ($r = 0.44, p < 0.01$; $r = 0.30, p < 0.01$, $r = 0.40, p < 0.01$, respectively). The problem of multicollinearity might occur when the intercorrelation matrix in each explanatory variable is more than 0.80, which is a high relationship (Hair et al., 2014).

Table 2
Descriptive Statistics and Correlation Matrix of all Constructs

Variables	MC	TC	PE	TP
Mean	4.46	4.56	4.40	4.39
Standard deviation	0.51	0.47	0.58	0.56
Management capability	1.00			
Technology competence	0.59***	1.00		
Personnel expertise	0.50***	0.44***	1.00	
Tax performance	0.44***	0.30***	0.40***	1.00

Remark: *** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed test)

In this study, Table 3 presents the empirical evidence on the relationship between management capability and tax performance, the regression analysis reveals the significance of hypothesis 1 that management capability has positively and significantly affect tax performance in Thailand ($\beta_1 = 0.34, p < 0.01$). The finding demonstrates that higher management capability helps the organization to gain greater tax performance. It can provide necessary information for

improving the quality of data analytics planning, coordination, and control to achieving organizational performance. Consistent with previous research, Akter et al. (2016); Wamba et al. (2017) confirm the positive relationship between data analytics management capability and organizational performance.

According to dynamic capability theory, the finding confirms that this theory is one of the most influential in management capability to explain how organizations achieve in organizational performance (Drnevich & Kriauciunas, 2011). Equally, the finding is consistent with Helfat and Peteraf (2014) suggest that management capability is also critical for the development of dynamic capability view suited to cope with changing environments. It is essential in gaining organizational performance (Shamim et al., 2019). Thus, management capability can thus be regarded as achieving the organizational objectives for tax performance. *Therefore, Hypothesis 1 is supported.*

Secondly, the finding indicates that the relationship between technology competence and tax performance has shown the significant positive relationship ($\beta_2 = 0.17, p < 0.01$). The result implies that technology competence has the potential to help organization gain greater tax performance. It has proven that organizations with superior technology competence generally achieve superior organizational performance (Zhang et al., 2016).

Consistent with prior, technology competence is the method combined into enhancing organizational performance (Oh et al., 2014; Wang et al., 2012). Likewise, Akter et al. (2016) confirmed the positive relationship between data analytics technology competence and organizational performance. Similarly, Gunasekaran

et al. (2017) found that connectivity and compatibility under technology competence, which is positively related to organizational performance.

According to dynamic capability theory, technology competence could facilitate the development of dynamic capability such as firm agility (Tanriverdi, 2005). Meanwhile, Wamba et al. (2017) found that reconfiguration of dynamic capability is required to maintain evolutionary to enhance organizational performance. Moreover, Stankevicius and Leonas (2015) suggest that the usefulness of big data processing ability and technology competence in identifying tax evaders can enhance tax performance. Hence, technology competence is likely to encourage tax departments to achieve tax performance. *Therefore, Hypothesis 2 is supported.*

Finally, the finding indicates that personnel expertise has an important positive effect on tax performance ($\beta_3 = 0.33, p < 0.01$). Personnel expertise, supported by data analytics capability is very important (Dubey & Gunasekaran, 2015; Rao, 2014). Congruence with prior studies, Bonface et al. (2015) confirmed the positive relationship between managerial expertise and organizational performance. Likewise, Akter et al. (2016); Gupta and George (2016) found that technical and managerial data skills based on data analytics capability have positive significance on organizational performance.

According to dynamic capability view, Gutierrez-Gutierrez et al. (2018) suggest that effective personnel expertise enhances the dynamic capability of the organization. Thus, personnel expertise can promote tax performance. *Therefore, Hypothesis 3 is supported.*

Table 3
Result of OLS Regression Analysis

Audit Data Analytics Capability	Dependent Variables: Tax Performance					
	Unstandardized		Standardized		t-stat	p-value
	Coefficients		Coefficients			
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	0.14	0.07			1.97	.05
MC (H1)	0.33	0.05	0.34		6.19	.00***
TC (H2)	0.17	0.05	0.17		3.17	.00***
PE (H3)	0.31	0.05	0.33		6.09	.00***
Adj. R ² = 0.24, F-test = 28.17, Prob. = 0.00, Maximum VIF = 1.00						

Remark: *** p < 0.01, ** p < 0.05 (2-tailed test)

Discussion

Following the sociomaterialism perspective related to information technology capability, this study used the initial work conducted by Akter et al. (2016); Kim et al. (2012) to develop the construct of ADAC: having management capability, technology competence, and personnel expertise, respectively. Literature suggests that the agility management capability in data analytics capability provides superior organizational performance (Akter et al., 2016; Chen & Hsieh, 2014; Wamba et al., 2017).

This study investigated how dynamic capability view can be affected by each dimension of ADAC, in the context of tax performance. The effective management of resources is important to create value from the capabilities and resources (Teece et al., 1997). Moreover, this theory suggests that data management

capability can help organizations to recognize the core resources (Shamim et al., 2019).

Congruence with prior studies, the connectivity and the compatibility under technology competence, which is positively related to organizational performance and create sustainable value advantage (Akter et al., 2016; Gunasekaran et al., 2017; Oh et al., 2014; Wang et al., 2012; Zhang et al., 2016). In addition, the dynamic capability view suggests that technology competence infused in organizational capabilities can help organizations reconfigure or renew their existing mode of organizational operating (Wamba et al., 2017).

In the empirical literature, personnel expertise such as managerial skills, technical skills, relational knowledge, and technological management knowledge, which is positively related to organizational performance (Akter et al., 2016; Bonface et al., 2015; Dubey & Gunasekaran, 2015; Gupta & George, 2016; Rao, 2014). Likewise, the dynamic capability approach also requires resources, capabilities, and personnel attention for the enhance organizational performance (Gutierrez-Gutierrez et al., 2018).

Consequently, our results support the assumption that the construct of ADAC including management capability, technology competence, and personnel expertise are positively associated with tax performance. This finding is consistent with existing literature and with the dynamic capability theory. Even though, this study collected data from Thailand's tax departments, however, the findings can be used in other contexts as well.

Theoretical Contributions and Managerial Implications

This study empirically confirms that management capability, technology competence, and personnel expertise are the key dimensions of ADAC, which is consistent with the existing literature and dynamic capability theory. Also, this study provides an essential contribution to value creation from audit data analytics in the tax administration.

From a managerial implication, this study has provided some interesting insights. Moreover, the support for the positive relationship between ADAC and tax performance could be the relevant finding for executives involved in data analytics-related achieve capability. The results of this study implicate that although data analytics technology, calls for substantial investment in implementation, tax departments are aware of audit data analytics' potential value in terms of operational value. Hence, executives of tax departments would benefit from investing time and resources in creating such the data analytics capability. In addition, the ADAC might contribute to organizational ability to find the right balance between exploring new opportunities and exploiting existing resources, to eventually achieve enhanced organizational performance.

Limitations and Future Research Directions

The limitations of this study suggest avenues for future research. Firstly, because of its quantitative research design, this study did not explore the phenomenon in-depth; therefore, future research could explore the given context in more detail through a qualitative mode of inquiry to determine how ADAC challenges

enhance organizational performance. Finally, as data was collected at one point in time rather than longitudinally. The cross-sectional research design limits the extent to which inferences can be made about the causal ordering of variables. Hence, this study could not account for time-lag effects of changes in ADAC on tax performance, because changes to these factors may not directly affect the organizational performance after the change took place. Therefore, further research similar studies could adopt the longitudinal case studies to complement this research finding.

Conclusions

The main objective of this study is to investigate the effects of ADAC on tax performance of tax departments in Thailand. The relationships among ADAC of three major dimensions including management capability, technology competence, and personnel expertise and tax performance are examined. The conceptual framework of this study was supported by the dynamic capability theory. This theory is used to describe the phenomena of relationship of ADAC dimensions which affects tax performance.

The population of this investigation was selected from the database of the Department of Excise, Revenue, and Customs under the Ministry of Finance in Thailand. Data were collected from 255 chiefs of the area office of each tax audit branch as the key informant. Approximately, the mail survey resulted in 63.28% response rate. The OLS regression analysis and specific correlation analysis was used to test the hypotheses developed in this study. The results of this study revealed that ADAC has a strong positive impact on tax performance.

Reference

- Akter, S., Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Dubey, R., & Childe, S. J. (2016). How to improve firm performance using big data analytics capability and business strategy alignment? *International Journal of Production Economics*, 182, 113-131.
- Al-Khouri, A. M. (2014). Strategy and execution: Lessons learned from the public sector. *International Business Research*, 7(10), 61-73.
- Al-moumany, S. N. & Al Ebbini, M. M. (2013). The role of accounting information systems (AIS) in combating tax evasion. *Institute of Interdisciplinary Business Research*, 5(6), 73-91.
- Armstrong, J. S. & Overton, T. S. (1977). Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396-402.
- Barreto, I. (2010). Dynamic Capabilities: A review of past research and an agenda for the future. *Journal of Management*, 36(1), 256-280.
- Bonface, A., Malenya, A. A., & Musiega, D. (2015). Effect of Managerial Expertise on Organizational Performance of Investment Banks in Kenya: A case Study of Old Mutual Acquisition of Faulu Kenya Micro-Enterprise. *International Journal of Business and Management Invention*, 4(4), 38-54.
- Brown-Liburd, H., Issa, H., & Lombardi, D. (2015). Behavioral implications of big data's impact on audit judgment and decision making and future research directions. *Accounting Horizons*, 29(2), 451-468.

- Chen, Y. C. & Hsieh, T. C. (2014). Big data for digital government: Opportunities, challenges, and strategies. *International Journal of Public Administration in the Digital Age*, 1(1), 1-14.
- Colon, D. W. & Swagerman, D. M. (2015). Enhanced relationship preparedness in a Dutch multinational context: A tax control framework. *Journal of Accounting and Taxation*, 7(1), 13-18.
- Drnevich, P. L. & Kriauciunas, A. P. (2011). Clarifying the conditions and limits of the contributions of ordinary and dynamic capabilities to relative firm performance. *Strategic Management Journal*, 32(3), 254-279.
- Dubey, R. & Gunasekaran, A. (2015). Education and training for successful career in big data and business analytics. *Industrial and Commercial Training*, 47(4), 174-181.
- Groves, R. M. (2006). Nonresponse rates and nonresponse bias in household surveys. *Public Opinion Quarterly*, 70(5), 646-675.
- Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Dubey, R., Wamba, S. F., Childe, S. J., Hazen, B., & Akter, S. (2017). Big data and predictive analytics for supply chain and organizational performance. *Journal of Business Research*, 70, 308-317.
- Gupta, M. & George, J. F. (2016). Toward the development of a big data analytics capability. *Information and Management*, 53(8), 1049-1064.
- Gurama, Z. & Mansor, M. (2018). Internal Audit Effectiveness in Tax Administration: A Model Proposition. *Journal of Advanced Research in Business and Management Studies*, 12(1), 70-78.

- Gutierrez-Gutierrez, L. J., Barrales-Molina, V., & Kaynak, H. (2018). The role of human resource-related quality management practices in new product development. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(1), 43-66.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis. Pearson new international edition* (7th ed.). London: Pearson Education Limited.
- Helfat, C. E. & Peteraf, M. A. (2014). Managerial Cognitive Capabilities and The Microfoundations of Dynamic Capabilities. *Strategic Management Journal*, 36(6), 831-850.
- James, S., Svetalekh, T., & Wright, B. (2007). Tax charters, performance indicators and the case for a more strategic approach to tax administration. In *Discussion Papers in Management* (pp. 1-24). Tax Research Network Conference, University of Edinburgh on the 8-9th September.
- Kim, G., Shin, B., & Kwon, O. (2012). Investigating the Value of Sociomaterialism in Conceptualizing IT Capability of a Firm. *Journal of Management Information Systems*, 29(3), 327-362.
- Klievink, B., Bharosa, N., & Tan, Y.-H. (2016). The collaborative realization of public values and business goals: Governance and infrastructure of public-private information platforms. *Government Information Quarterly*, 33(1), 67-79.
- Mikalef, P., Pateli, A., & Van De Wetering, R. (2016). IT flexibility and competitive performance: The mediating role of IT-enabled dynamic capabilities. *Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL)*, 6(15), 1-17.

- Modica, E., Laudage, S., & Harding, M. (2018). *Domestic revenue mobilization: A new database on tax levels and structures in 80 countries* (OECD Taxation Working Papers Series No. 36). *OECD Taxation Working Papers* (Vol. 36). Paris.
- Nunnally, J. & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory* (First). New York: McGraw-Hill.
- Nurcahyo, R., Wibowo, A. D., & Putra, R. F. E. (2015). Key performance indicators development for government agency. *International Journal of Technology*, 6(5), 856-863.
- Oh, S., Yang, H., & Kim, S. W. (2014). Managerial capabilities of information technology and firm performance: Role of e-procurement system type. *International Journal of Production Research*, 52(15), 4488-4506.
- Orlikowski, W. J. (2007). Sociomaterial practices: Exploring technology at work. *Organization Studies*, 28(9), 1435-1448.
- Pavlou, P. A. & El Sawy, O. A. (2011). Understanding the elusive black box of dynamic capabilities. *Decision Sciences*, 42(1), 239-273.
- Rao, M. S. (2014). Enhancing employability in engineering and management students through soft skills. *Industrial and Commercial Training*, 46(1), 42-48.
- Shamim, S., Zeng, J., Shariq, S. M., & Khan, Z. (2019). Role of big data management in enhancing big data decision-making capability and quality among Chinese firms: A dynamic capabilities view. *Information and Management*, 56(6), 1-12.
- Stankevicius, E. & Leonas, L. (2015). Hybrid approach model for prevention of tax evasion and fraud. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, 383-389.

- Tanriverdi, H. (2005). Information technology relatedness, knowledge management capability, and performance of multibusiness firms. *MIS Quarterly*, 29(2), 311-334.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Thoumrungroje, A. (2013). *Handbook of Research Methodology in International Business*. Bangkok: Triple Education Co., Ltd.
- Wamba, S. F., Gunasekaran, A., Akter, S., Ren, S. J., Dubey, R., & Childe, S. J. (2017). Big data analytics and firm performance: Effects of dynamic capabilities. *Journal of Business Research*, 70, 356-365.
- Wang, N., Liang, H., Zhong, W., Xue, Y., & Xiao, J. (2012). Resource structuring or capability building? An empirical study of the business value of information technology. *Journal of Management Information Systems*, 29(2), 325-367.
- Zhang, J. A., Edgar, F., Geare, A., & O’Kane, C. (2016). The interactive effects of entrepreneurial orientation and capability-based HRM on firm performance: The mediating role of innovation ambidexterity. *Industrial Marketing Management*, 59, 131-143.
- Zollo, M. & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339-351.

บทความวิจัย

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการ การผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์

บุญพรษา อุ่นเลิศ¹
สุกัญญา บุญขวัญ³
ชลธิรา อาลัยจิตต์⁵

มุกดาวรรณ พลเดช²
วิสาข์ ไชยตรี⁴

(Received: June 25, 2020; Revised: November 18, 2020; Accepted: December 7, 2020)

บทคัดย่อ

การยกระดับการดำเนินงานของผู้ประกอบการด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เป็นการสร้างความแข็งแกร่งให้เศรษฐกิจฐานรากตามนโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0” งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อบริหารงานบัญชีต้นทุนการผลิต (2) เพื่อประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน และ (3) เพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เลือกรวมตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และใช้วงจรการพัฒนาแบบ (SDLC) ในกระบวนการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามจากสมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง

¹อาจารย์ ดร. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
E-mail: poontarasa@sct.ac.th (Corresponding Author)

²อาจารย์ ดร. คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
E-mail: mukdawan.p@sct.ac.th

³อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
E-mail: sukanya.b1972@gmail.com

⁴อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
E-mail: wisa.c@sct.ac.th

⁵อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้
E-mail: nampuron@gmail.com

13 คน ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน และผู้ใช้งาน 90 คน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน “เจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” ซึ่งมี 5 ระบบ คือ (1) ระบบคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ (2) ระบบบันทึกการขาย (3) ระบบสรุปผลการดำเนินงาน (4) ระบบสร้างใบเสนอราคา และ (5) ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุน พบว่า มีประสิทธิภาพการทำงาน ฟังก์ชันการทำงาน ความสามารถในการใช้งาน และความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ผู้ใช้งานยอมรับว่าโมบายแอปพลิเคชัน ซึ่งได้รับการรับรองการจดลิขสิทธิ์นี้มีคุณภาพสูงในแง่ของระบบการทำงานและข้อมูลที่ได้รับ จึงกลายเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการสามารถคำนวณต้นทุนการผลิต วิเคราะห์ผลตอบแทนและจุดคุ้มทุน เพื่อกำหนดราคาขาย และสร้างใบเสนอราคาได้ โดยเชื่อมต่อกับลูกค้าได้ทุกที่ทุกเวลา

คำสำคัญ: โมบายแอปพลิเคชัน ระบบบัญชีบริหาร เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ฝ่ายก
เมืองนคร

RESEARCH ARTICLE

The Development of Mobile Managerial Accounting Application for Creative Economy Concept-Based Production Management

Pontarasa Ounlert¹

Sukanya Bunkhwan³

Chontira Arlajit⁵

Mukdawan Poldet²

Wisa Chaitree⁴

Abstract

Enhancing entrepreneurial operations by means of technology, creativity, and innovation helps strengthen the ‘Thailand 4.0’ policy-based local economy. Hence, the objectives of this study were (1) to design and develop a mobile application for production cost accounting management, (2) to evaluate its effectiveness, and (3) to protect its intellectual property. The subjects were selected through the use of purposive sampling and system development life cycle (SDLC) was applied in the mobile application development process.

¹ Lecturer, Ph.D., Faculty of Science and Technology, Southern College of Technology,
E-mail: poontarasa@sct.ac.th (Corresponding Author)

² Lecturer, Ph.D., Faculty of Management Science, Southern College of Technology,
E-mail: mukdawan.p@sct.ac.th

³ Lecturer, Faculty of Management Science, Southern College of Technology,
E-mail: sukanya.b1972@gmail.com

⁴ Lecturer, Faculty of Science and Technology, Southern College of Technology,
E-mail: wisa.c@sct.ac.th

⁵ Lecturer, Faculty of Humanity and Society, Southern College of Technology,
E-mail: nampuron@gmail.com

The data were gathered through both interviews and questionnaires completed by 13 Ban Noen Muang weaving group members, 5 specialists, and 90 users. The statistical analysis comprised mean and standard deviation. The results indicated that “JeMon Load Laew Ruay” App with 5 functional modules including (1) product cost calculation, (2) sales record, (3) operation summary, (4) sales quotation, and (5) break-even analysis achieved a high level of efficiency, work function, functional capacity and security. In addition, it was found among users that this application, with a copyright registration certificate, is of high quality in terms of its working system and data received. This mobile application has therefore become a tool that enables entrepreneurs to compute their production costs, to analyze returns and break-even point for setting prices, generating sales quotation, while connecting with customers anywhere and anytime.

Keywords: Mobile Application, Managerial Accounting System, Creative Economy, Pha Yok Mueang Nakhon

บทนำ

“ไทยแลนด์ 4.0” เป็นโมเดลการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยจากเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value-Based Economy) กล่าวคือ เป็นแนวทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจบนพื้นฐานของการใช้องค์ความรู้ (Knowledge) การสร้างสรรค์งาน (Creativity) และการใช้ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรม การสั่งสมความรู้ของสังคม เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ เพื่อผลิตสินค้าและบริการที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดโลก เรียกได้ว่าเป็น “เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)” ทั้งนี้ เป้าหมายของการขับเคลื่อนเพื่อก้าวไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงด้วยนวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ซึ่งจะสามารถทำให้ภาพรวมเศรษฐกิจไทยหลุดพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และสร้าง “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ตามนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน (Office of the National Economic and Social Development Board, 2009) ด้วยจุดเด่นของประเทศไทยที่มีทุนด้านวัฒนธรรมต่าง ๆ สะสมอยู่จำนวนมาก โดยเฉพาะศิลปหัตถกรรมที่ประณีต สวยงาม ทรงคุณค่า หากสามารถใช้นวัตกรรมมาสร้างโอกาสในการขายสินค้าเหล่านั้นจะเป็นการผลักดันให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้เกิดการแข่งขันที่ยั่งยืน

“ผ้ายกเมืองนคร” หรือ “ผ้ายกดอกเมืองนคร” เป็นผ้าทอพื้นเมืองที่มีชื่อเสียงของจังหวัดนครศรีธรรมราช สืบทอดกันมาตั้งแต่โบราณ ได้รับการยกย่องว่ามีความสวยงามแบบอย่างผ้าชั้นดี มีราคา ถือเป็นงานศิลป์ชั้นเยี่ยมที่มีใช้สำหรับเจ้าเมืองนครศรีธรรมราช ข้าราชการชั้นผู้ใหญ่ที่ใช้นุ่งในพิธีถือน้ำพิพัฒน์สัตยา และคบหัตถ์ใช้แต่งกายในโอกาสพิเศษเท่านั้น (Thongsamak, 2011) ด้วยเอกลักษณ์พิเศษของกระบวนการทอทั้งผ้าไหมและผ้าฝ้ายในลักษณะทอยกดอกก็กระตุกด้วยความประณีตบรรจง เพิ่มลวดลายด้วยเส้นพุ่ง ทำให้เกิดลายนูนบนผืนผ้า สะท้อนให้เห็นเรื่องราววิถีชีวิตความเป็นอยู่ สภาพแวดล้อม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และศักยภาพของชุมชนชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช ปัจจุบันมีลวดลายผ้าทอยกดอกเมืองนครมากกว่า 50 - 80 ลาย เช่น ลายมณฑาทิพย์ ลายสร้อย

ดอกหมาก ลายเบญจพิกุล ลายดอกพิกุล ลายกระดุมทอง เป็นต้น นิยมสวมใส่ทั้งหน่วยงานราชการ องค์กรต่าง ๆ หรือบุคคลทั่วไป (Kannida, 2018) กลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง ตำบลซอนหาด อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา เป็นกลุ่มทอผ้ายกดอกเมืองนครที่สืบสานงานทอผ้ามาช้านาน มีชื่อเสียงและโดดเด่นด้วยรางวัลการันตีมากมาย ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2528 โดยการรวมตัวกันของกลุ่มแม่บ้าน มีนางมนต์ดา กันนิดา เป็นผู้นำในการจัดตั้งกลุ่ม โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในจังหวัดนครราชสีมา ให้มีการฝึกอบรมพัฒนาตลาดต่าง ๆ ให้แก่สมาชิก ต่อมาในปี พ.ศ. 2538 ทางศูนย์ศิลปาชีพตามโครงการพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถในรัชกาลที่ 9 ได้เข้ามาก่อสร้างศาลาศูนย์ศิลปาชีพตรอกแค ขึ้น เพื่อให้สมาชิกได้ดำเนินการทอผ้าตามความประสงค์ของโครงการฯ ปัจจุบันกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวงมีสมาชิกจำนวน 23 คน ซึ่งนอกจากจะทอผ้าตามความประสงค์ของโครงการแล้วยังได้ทอผ้าออกจำหน่ายโดยทั่วไป สร้างรายได้ให้กับกลุ่มฯ และเข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) มีศักยภาพและประสบการณ์มายาวนาน มีความต่อเนื่องของตลาดและการผลิตประกอบกับการรักษามาตรฐานผลิตภัณฑ์ผ้าทอยกดอกเมืองนครไว้ จึงได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) และได้รับการคัดเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP 5 ดาว มา 16 ปีซ้อน ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 และรางวัลอื่น ๆ อีกมากมาย (Kannida, 2018)

ด้วยแนวโน้มรายได้ของผลิตภัณฑ์ OTOP ที่เพิ่มมากขึ้น โดยรายได้เพิ่มจาก 1.25 แสนล้านบาทในปี พ.ศ. 2559 เป็น 1.9 แสนล้านบาทในปี พ.ศ. 2561 (Community Development Department Ministry of Interior, 2019) ประกอบกับโมเดลประเทศไทย 4.0 ซึ่งขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เน้นให้มีการยกระดับ SMEs ให้เป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง โดยเฉพาะผู้ประกอบการ OTOP ซึ่งจะสามารถเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้เศรษฐกิจระดับฐานรากได้ แต่อย่างไรก็ตามปัญหาที่สำคัญ คือ ผู้ประกอบการยังขาดทักษะการบริหารการเงินและการบัญชีที่ถูกต้อง มีความรู้ด้านต้นทุนการผลิตและจุดคุ้มทุน (Break-even Point)

ค่อนข้างน้อย จัดทำบัญชีด้วยระบบมือ วางแผนการผลิตโดยใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมา และใช้ราคาตลาดในการกำหนดราคาขาย ไม่ได้ใช้ข้อมูลบัญชีในการตัดสินใจดำเนินธุรกิจ เนื่องจากไม่ทราบข้อมูลต้นทุนที่แท้จริงในการผลิตสินค้า ทำให้ไม่สามารถตั้งราคาขายได้อย่างถูกต้อง อาจเรียกได้ว่า “ขายดีแต่ไม่มีกำไร” (Jirakul, 2014) หรือบางครั้งทำให้เสียโอกาสในการขายสินค้า ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลต้นทุนผลิตภัณฑ์ได้รวดเร็ว การติดต่อสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านโทรศัพท์มือถือ Smartphone ซึ่งในประเทศไทยมีผู้ใช้โทรศัพท์มือถือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 77.2 (จำนวน 48.1 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 89.6 (จำนวน 56.7 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2561 และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 34.9 (จำนวน 21.8 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2557 เป็นร้อยละ 56.8 (จำนวน 36.0 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2561 โดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตใช้โทรศัพท์มือถือ Smartphone ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 94.7 (National Statistical Office, 2018) ในขณะที่แอปพลิเคชันบนมือถือมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และมีให้เลือกใช้หลากหลายตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน ไม่ว่าจะเป็นแอปพลิเคชันในหมวดการศึกษา เกม บันเทิง ธุรกิจ การเงิน ฯลฯ ซึ่งระบบปฏิบัติการที่มีผู้นิยมใช้มากและมีสัดส่วนทางการตลาดเป็นอันดับหนึ่ง ได้แก่ ระบบปฏิบัติการ Android มีส่วนแบ่งทางการตลาดทั้งสิ้น 75% (Statista Research Department, 2020) ด้วยมือถือ Smartphone ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Android นั้นมีให้เลือกใช้หลายรุ่น หลายยี่ห้อ ในราคาที่ไม่สูงมากนัก ดังนั้น แอปพลิเคชันที่พัฒนาบนระบบปฏิบัติการ Android จึงมีโอกาสดำเนินการโหลดใช้และเข้าถึงจากกลุ่มเป้าหมายจำนวนมากกว่าระบบปฏิบัติการอื่น

ดังนั้น การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์บนระบบปฏิบัติการ Android เพื่อช่วยสนับสนุนผู้ประกอบการในการคำนวณต้นทุนการผลิต คำนวณกำไรขาดทุน และวิเคราะห์จุดคุ้มทุน จะทำให้ผู้ประกอบการมีข้อมูลในการตัดสินใจและช่วยในการวางแผนการผลิตและการขาย ทำให้ทราบผลการดำเนินงาน ความคุ้มค่าของการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ยังสามารถเสริมสร้างโอกาสทางการตลาดที่เพิ่มขึ้น

ในการเข้าถึงกลุ่มลูกค้าออนไลน์ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการโดยสามารถทำงานบนมือถือได้ทุกที่ ทุกเวลา และยังเป็นการยกระดับไปสู่ Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูงได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการการผลิตตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์
2. เพื่อประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน
3. เพื่อคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาของโมบายแอปพลิเคชัน

การทบทวนงานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

โครงสร้างต้นทุน ผลตอบแทน และจุดคุ้มทุน

จากข้อมูลการศึกษาต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน และจุดคุ้มทุนของผ้าทอยกดอกเมืองนครของ Bunkhwan et al. (2019) พบว่า โครงสร้างต้นทุนการผลิตผ้าทอยกดอกเมืองนคร ประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรง ได้แก่ เส้นด้ายยืน และเส้นด้ายพุ่ง + ค่าแรงงานทางตรง ได้แก่ การกรอด้ายเข้าหลอด การเดินด้ายยืน การร้อยด้ายเข้าพื้นหรี/เพลาม้วน การคัดลาย และการทอผ้า + ค่าใช้จ่ายการผลิต ได้แก่ วัสดุสิ้นเปลือง ค่าไฟฟ้าโรงทอ ค่าน้ำโรงทอ ค่าซ่อมแซมบำรุงทรัพย์สิน ค่าเสื่อมอาคารและอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายการผลิตอื่น ๆ ทั้งนี้ สรุปได้ว่าต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อรอบการทอ (1 รอบ เท่ากับ 100 หลา) เป็นจำนวน 18,740 บาท ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อเดือนเป็นจำนวน 187,400 บาท และต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อหลา 187.40 บาท ทั้งนี้ ในส่วนของค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อเดือน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการขายและบริหารกิจการ เช่น ค่าเช่าพื้นที่ขาย ค่าจ้างพนักงานขาย ค่าบรรจุภัณฑ์ ค่าโบรชัวร์ ค่าใช้จ่ายในการบริหาร ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงานและรถยนต์ และค่าโทรศัพท์ รวมค่าใช้จ่ายดำเนินงานเฉลี่ยต่อเดือน 26,779.17 บาท อย่างไรก็ตามพบว่า รายได้จากการจำหน่ายผ้าทอยกดอกเมืองนคร เป็นจำนวน 256,000 บาทต่อเดือน ดังนั้น เมื่อคำนวณกำไรสุทธิจากการดำเนินงาน = รายได้ - ต้นทุนการผลิต -

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Aujirapongpan, 2009) พบว่า มีกำไรสุทธิจากการดำเนินงานต่อเดือนจำนวน 79,301 บาท และพบว่า อัตรากำไรขั้นต้นคิดเป็นร้อยละ 41.44 และอัตรากำไรสุทธิจากการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 30.98 นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ต้นทุน ปริมาณ และกำไร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการผลิต กำหนดราคาขาย และประมาณกำไรได้ล่วงหน้า ซึ่งคำนวณจากจุดคุ้มทุน (หน่วย) = ต้นทุนคงที่/กำไรส่วนเกินต่อหน่วย (Aujirapongpan, 2009) โดยกำไรส่วนเกินคำนวณจากราคาขายต่อหน่วย หักด้วยต้นทุนผันแปรต่อหน่วย โดยราคาขายต่อหน่วย หมายถึง ราคาผ้าทอยกดอกเมืองนครที่จำหน่ายให้ลูกค้าต่อหลา ส่วนต้นทุนผันแปรต่อหน่วย หมายถึง ต้นทุนต่อหลาของผ้าทอยกดอกเมืองนครที่จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนหน่วยที่ผลิต เช่น วัตถุดิบและค่าแรงที่เกิดขึ้นในการทอผ้าต่อหน่วย และต้นทุนคงที่รวม หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เพิ่มหรือลดลงตามจำนวนหน่วยที่ผลิต เช่น ค่าเช่าร้านค้า เงินเดือนพนักงานขาย ค่าเสื่อมราคาอาคารและอุปกรณ์ เป็นต้น สรุปปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน คำนวณมาจากต้นทุนคงที่/กำไรส่วนเกิน มีจุดคุ้มทุนเท่ากับ 164 หลาต่อเดือน คิดเป็นรายได้จากการขาย ณ จุดคุ้มทุน คำนวณจากปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน $\times$ ราคาขายต่อหน่วย เป็นจำนวนเงิน 52,480 บาท (Bunkhwan et al., 2019) ดังนั้น การออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันได้ยึดโครงสร้างระบบบัญชีต้นทุนตามข้อมูลการศึกษาต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน และจุดคุ้มทุนตามแนวทางการศึกษาของ Bunkhwan et al. (2019) เป็นส่วนหนึ่งของแนวทางออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

การพัฒนาระบบโดยใช้วงจรการพัฒนาระบบ

วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นขั้นตอนการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ถูกนำมาใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศหลาย ๆ ระบบ ประกอบด้วย (1) การวางแผน (Planning) (2) การวิเคราะห์ (Analysis) (3) การออกแบบ (Design) (4) การพัฒนาและติดตั้ง (Implementation) และ (5) การบำรุงรักษา (Maintenance) (Eamsiriwong, 2017) ซึ่งได้มีการนำวงจร SDLC มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์

ของผู้ใช้งาน เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันติดตามกลุ่มบุคคล (Saraphak & Thaweewannakij, 2018) แอปพลิเคชันระบบให้ความช่วยเหลือการใช้งานบริการของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Sairot, 2016) การพัฒนาแอปพลิเคชันแนะนำการใช้สมุนไพรไทยเพื่อเสริมความงาม (Kaewkunlaya & Uiphanit, 2019) การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อจัดการวิถีชุมชน ภูมิศึกษา ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย (Fongmanee et.al., 2018) เป็นต้น

การประเมินประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชัน

ภายหลังการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน จะเป็นขั้นตอนการประเมินประสิทธิภาพเพื่อปรับปรุงแก้ไขระบบก่อนให้ผู้ใช้ได้ใช้งานจริง ซึ่งโดยทั่วไปใช้การสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในด้านหลัก ๆ 4 ด้าน (Fongmanee et.al., 2018; Yaemsak & Uamcharoen, 2016; Longpradit & Noimahawai, 2016) ได้แก่ (1) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน (Performance Test) เพื่อทดสอบว่าระบบทำงานได้ตามกระบวนการทำงานของแต่ละระบบหรือไม่ ทั้งความเร็ว การเชื่อมต่อไม่หลุดระหว่างการใช้งาน ความเสถียรเมื่อเปิดใช้งานร่วมกับโปรแกรมอื่นพร้อม ๆ กัน หรือเมื่อใช้งานกับเครื่องทดสอบหลากหลายรุ่น ความถูกต้องแม่นยำของผลลัพธ์ รวมถึงประเมินอัตราการใช้ทรัพยากรของเครื่องทดสอบ (หน่วยความจำในการติดตั้งและใช้งาน และบันทึกข้อมูล) (2) ด้านฟังก์ชันการทำงาน (Functional Test) ประเมินความถูกต้องครบถ้วน ให้ข้อมูลครอบคลุมตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถเรียนรู้และทำความเข้าใจได้ง่าย (มีคำอธิบายข้อมูลประกอบ) และข้อมูลที่ได้ใช้ในการวางแผน คาดการณ์การดำเนินธุรกิจได้ (3) ด้านความสามารถในการใช้งาน (Usability Test) ประเมินความง่ายต่อการใช้งาน การออกแบบที่สวยงามดึงดูดใจในการใช้งาน เข้าถึงระบบได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ใช้ข้อความและภาพสื่อความหมายเข้าใจง่าย และความเหมาะสมในการแสดงตัวอักษรบนจอภาพ (การใช้ขนาดตัวอักษร สี รูปภาพ) และ (4) ด้านความปลอดภัย (Security Test) ประเมินความปลอดภัยของระบบ เช่น การลงทะเบียนเพื่อใช้งาน การกำหนด

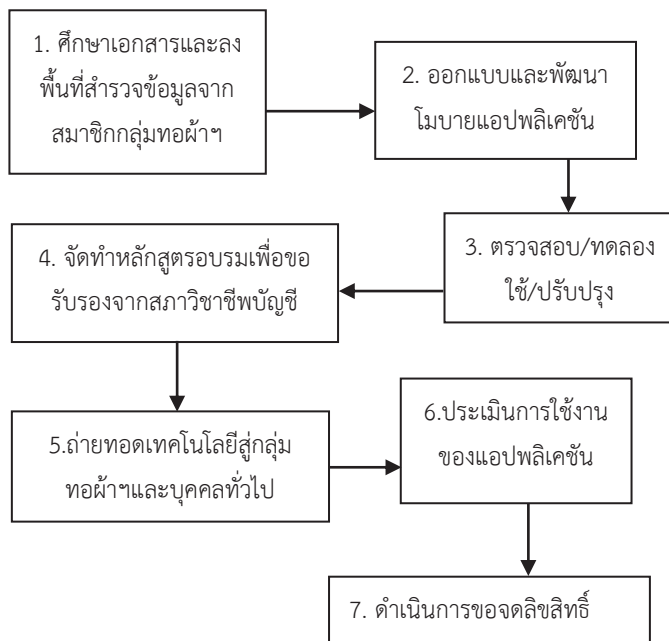
รหัสผู้ใช้ การกำหนดสิทธิ์และการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้งาน สามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลรหัสผ่านส่วนตัวผู้ใช้งาน และความน่าเชื่อถือของระบบและหน่วยงานที่พัฒนา เป็นต้น

แอปพลิเคชันทางการบริหารธุรกิจ ต้นทุน บัญชี การเงิน

เทคโนโลยีในปัจจุบันมีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับลักษณะงาน มีประสิทธิภาพ สะดวกสบายมากขึ้น และมีบทบาทในการสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ทำให้เพิ่มโอกาสในการขายและการเข้าถึงกลุ่มลูกค้ามากมายที่อยู่ทั่วโลก อย่างไรก็ตามการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับงานบัญชี โดยมีการจัดทำระบบสารสนเทศทางการบัญชีของกลุ่มชาวกล้งงอกเพื่อสุขภาพในการจัดการธุรกิจชุมชนแบบมีส่วนร่วมของตำบลไหล่นิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง ซึ่งส่งผลให้กลุ่มทราบผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินในแต่ละรอบระยะเวลาบัญชี (Kulroob & Ruttanateerawichien, 2015) การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปในการปฏิบัติงานบัญชีของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน: กรณีศึกษา ร้านขนมเทียนแก้วแม่พลศรี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม เป็นระบบงานที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบเดี่ยวแทนระบบการทำบัญชีด้วยมือ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าของธุรกิจในการบันทึกข้อมูลรายรับรายจ่ายให้เป็นหมวดหมู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สะดวกในการบันทึกข้อมูล (Thotham & Songkarin, 2016) การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการพัฒนากระบบบัญชีในการเลี้ยงสุกร พบว่า โปรแกรมสามารถบันทึกข้อมูลและประมวลผลจากรายงานทางการเงิน ทำให้มีความสะดวกและรวดเร็ว สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและทันต่อเวลามีประโยชน์และมีค่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Chuamaungphan & Tayathong, 2015) การพัฒนาแอปพลิเคชันบัญชีรายรับ-รายจ่ายบนระบบปฏิบัติการ Android เพื่อให้ผู้ใช้สามารถบันทึกรายรับ-รายจ่ายของตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือ รวมถึงช่วยสรุปยอดค่าใช้จ่ายรายวัน รายเดือนหรือรายปี เป็นหมวดหมู่ของรายการต่าง ๆ ทำให้สามารถมองเห็นรายจ่ายที่เกิดขึ้นของตนเองได้ (Detraksa & Chompookham, 2017) นอกจากนี้ การวิเคราะห์ต้นทุนและ

ระบบบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์ชุมชน: อาหารและสมุนไพร ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ผลิตจัดทำบัญชีโดยใช้ระบบมือและใช้สมุดรายรับรายจ่ายเพียงเล่มเดียว การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยจะใช้วิธีกะประมาณ ไม่มีการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน กำหนดราคาขายโดยกะประมาณ ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาด้านความถูกต้องและครบถ้วน ควรพัฒนาเกี่ยวกับโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อลดปัญหาดังกล่าว (Chengseng, Klaprabchone, & Prapho, 2015)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อบริหารงานบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์บนระบบปฏิบัติการ Android ซึ่งมีขอบเขตการออกแบบและพัฒนา ดังนี้ (1) ผู้ใช้งานสามารถคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ กำหนดราคาขาย และคำนวณจุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์ สามารถบันทึกการขายสรุปผลการดำเนินงาน ออกรายงานกำไรขาดทุนในรูปแบบต่าง ๆ สามารถสร้างใบเสนอราคาแบบออนไลน์ส่งต่อผ่านทาง E-mail Line หรือช่องทางอื่น ๆ ได้ และ (2) ผู้ดูแลระบบเป็นผู้จัดการข้อมูลในระบบ เพื่อนำเสนอ วางแผนการผลิตการขาย และการดำเนินงานอื่น ๆ ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ (1) กลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง มีจำนวนสมาชิกทั้งหมด 23 คน ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เฉพาะสมาชิกกลุ่มทอผ้า ที่มีบทบาทบริหารงานของกลุ่ม และยินยอมให้ความร่วมมือในการตอบคำถาม ได้แก่ ประธาน รองประธาน เลขานุการ เหรัญญิก และสมาชิกกลุ่มรวมจำนวน 13 คน (2) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญในการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพ และคุณภาพโมบายแอปพลิเคชัน ได้แก่ นักพัฒนาแอปพลิเคชัน นักพัฒนาเว็บไซต์ นักวิชาการ/อาจารย์/นักวิจัยด้าน IT และด้านบัญชี และประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมจำนวน 5 คน และ (3) กลุ่มผู้ใช้โมบายแอปพลิเคชัน ได้แก่ กลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง กลุ่ม OTOP และบุคคลทั่วไปที่สนใจ โดยใช้วิธีการเลือกจากผู้ที่มีสมัครใจเข้าร่วมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีจำนวนรวม 90 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

2.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงสร้างต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน การบริหาร และการตลาดสำหรับการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

2.2 แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชัน ใช้เพื่อสอบถามกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยครอบคลุม 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านประสิทธิภาพ

การทำงาน (Performance Test) (2) ด้านฟังก์ชันการทำงาน (Functional Test) (3) ด้านความสามารถในการใช้งาน (Usability Test) และ (4) ด้านความปลอดภัย (Security Test)

2.3 แบบสอบถาม เพื่อประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน โดยมีการประเมินด้านคุณภาพข้อมูล ประกอบด้วย (1) ความสมบูรณ์ของข้อมูล (2) ความถูกต้องของข้อมูล และ (3) ความทันเวลาของข้อมูล และประเมินด้านคุณภาพของระบบ ประกอบด้วย (1) ความน่าเชื่อถือ (2) ความรวดเร็ว และ (3) รูปแบบของระบบ

ทั้งนี้ การพัฒนาเครื่องมือวิจัยดำเนินการโดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นนำมาปรับแก้ไขเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป โดยแบบสอบถามใช้มาตราประเมินค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และลงพื้นที่สำรวจข้อมูลภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวงเกี่ยวกับการผลิต การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ การบันทึกการขาย สรุปผลการดำเนินงาน ยอดขาย ต้นทุนขาย กำไรขั้นต้นของผลิตภัณฑ์กลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง เพื่อใช้ข้อมูลมาออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

3.2 การออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android ให้ครอบคลุมระบบบริหารงานต้นทุนผลิตภัณฑ์ เริ่มจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Android ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ภาคสนาม จากนั้นวิเคราะห์ สังเคราะห์ ดำเนินการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ทั้งในส่วนกระบวนการทำงานและส่วนแสดงผลลัพธ์

3.3 ทดสอบการทำงานและประเมินผลประสิทธิภาพโมบายแอปพลิเคชัน โดยผู้เชี่ยวชาญ และได้ดำเนินการปรับปรุงให้ตรงตามข้อเสนอแนะ และความต้องการของผู้ใช้งาน ก่อนนำแอปพลิเคชันเผยแพร่สู่กลุ่มผู้ใช้งานจริง

3.4 ผู้ใช้งานทดลองใช้งานและประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน โดยการจัดทำหลักสูตรอบรมการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง กลุ่ม OTOP และบุคคลทั่วไปที่สนใจเข้าร่วมอบรม ทั้งนี้ หลักสูตรอบรมผ่านการรับรองจากสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ รหัสหลักสูตรที่ 6211-04-023-001-01 เพื่อให้กลุ่มผู้ทำบัญชี ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตที่เข้าร่วมอบรมการใช้งานสามารถเก็บชั่วโมงการพัฒนาวิชาชีพบัญชีอย่างต่อเนื่อง (CPD) จำนวน 6 ชั่วโมง (ด้านอื่น ๆ) ซึ่งถือเป็นคุณสมบัติหนึ่งของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีตามที่สภาวิชาชีพบัญชีกำหนดนอกเหนือจากการพัฒนาอบรมเนื้อหาด้านการบัญชี (Federation of Accounting Professions Under The Royal Patronage of His Majesty The King, 2020) พร้อมกันนี้ประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันโดยแบบสอบถาม

3.5 ยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (ลิขสิทธิ์) ต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) จัดเตรียม Source code ของโมบายแอปพลิเคชัน โดยพิมพ์เป็นเอกสารจำนวน 10 หน้าแรก และ 10 หน้าสุดท้าย (2) กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มคำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ (ลข.01) (3) จัดเตรียมหลักฐานประกอบการยื่นขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ (4) ยื่นคำขอต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยยื่นผ่านสำนักงานพาณิชย์จังหวัดนครศรีธรรมราช (5) รอกมทรัพย์สินทางปัญญาดำเนินการตรวจสอบ (6) แก้ไขตามข้อเสนอแนะของกรมทรัพย์สินทางปัญญา (ถ้ามี) และ (7) รับหนังสือรับรองการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพและประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน ใช้ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ลงพื้นที่ภาคสนาม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นอกจากนี้ ส่วนของการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ใช้วงจรของการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งประกอบด้วย (1) การวางแผน (Planning) เป็นการเก็บ

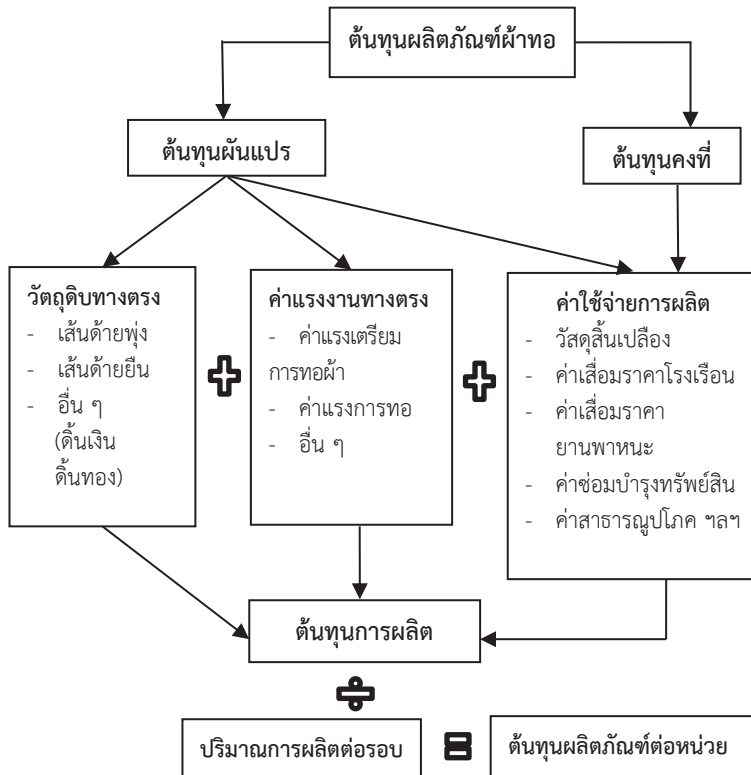
รวบรวมข้อมูลความต้องการของผู้ใช้ระบบ โดยข้อมูลที่ได้ คือ ข้อมูลต้นทุนการผลิต ได้แก่ วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต ข้อมูลปริมาณที่ใช้ในการผลิต (2) การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการนำข้อมูลและความต้องการทั้งหมดมาวิเคราะห์ เพื่อพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน (3) การออกแบบ (Design) เป็นการออกแบบระบบงาน โดยมีการออกแบบในส่วน of ข้อมูลนำเข้า กระบวนการทำงาน รายงาน หน้าจอโปรแกรม (4) การพัฒนาและติดตั้ง (Implementation) เป็นการเขียนโปรแกรมตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบระบบ นอกจากนี้ จะมีการติดตั้งโปรแกรมและทดสอบการทำงานของระบบด้วย (5) การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นการนำระบบไปทดลองใช้งานจริงโดยผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานจะติดตั้งและใช้งานจริง เพื่อทดสอบการทำงาน พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงระบบ

ผลการวิจัย

1. ผลการออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน

การออกแบบและพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ได้ออกแบบตามโครงสร้างระบบบริหารงานบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์ ดังภาพที่ 2

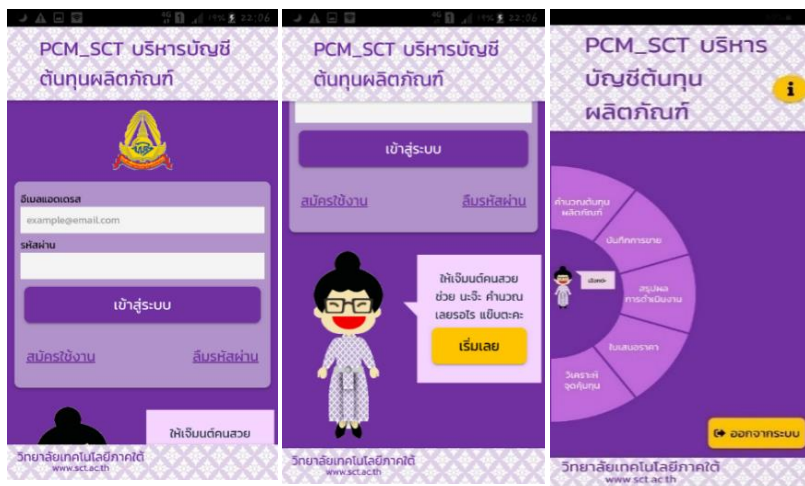
ผลการวิเคราะห์ออกแบบโมบายแอปพลิเคชัน ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ คือ (1) สามารถคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์และกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ต่อหน่วย (2) สามารถบันทึกการขาย สรุปผลการดำเนินงานตลอดจนการออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ ได้ (3) สามารถสร้างใบเสนอราคาแบบออนไลน์ส่งต่อผ่านทาง E-mail Line หรือช่องทางอื่น ๆ ได้ และ (4) ผู้ดูแลระบบสามารถดูแลและจัดการข้อมูลต่าง ๆ ในระบบได้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์จุดคุ้มทุน วางแผนการผลิต การขาย และการดำเนินงานอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงและใช้งานแอปพลิเคชันได้ทั่วประเทศของกลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการรายอื่น ๆ จึงเปิดให้มีการดาวน์โหลดผ่าน Play Store บนระบบปฏิบัติการ Android โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และจัดทำคู่มือการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันเผยแพร่ผ่านระบบออนไลน์



ภาพที่ 2 โครงสร้างระบบบริหารงานบัญชีต้นทุนผลิตภัณฑ์

ผลการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน โดยให้ชื่อว่า “แอปเจมินต์ โหลดแล้วรวย” มีรายละเอียดดังนี้

1. การลงทะเบียนใช้งาน (Registration: R) ให้ผู้ใช้งานสามารถเลือกได้ว่าจะลงทะเบียนหรือไม่ ให้ผู้ใช้งานสามารถแก้ไขรหัสผ่านได้ในกรณีลืมรหัสผ่าน และให้มีปุ่มเริ่มใช้งาน เพื่อให้สะดวกแก่การใช้งาน โดยไม่จำเป็นต้องลงทะเบียน ซึ่งถ้าผู้ใช้งานไม่ลงทะเบียน ระบบจะเก็บข้อมูล และคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้เพียง 10 รายการเท่านั้น มีหน้าจอการทำงาน ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 หน้าจอและเมนูหลักของแอปพลิเคชัน

2. ระบบที่พัฒนา ประกอบด้วย 5 ระบบ ได้แก่

2.1 ระบบคำนวณต้นทุนการผลิต เป็นระบบที่ใช้วางแผนปัจจัยการผลิต ตั้งแต่วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิตได้อย่างถูกต้อง คำนวณต้นทุนการผลิตรวมและต่อหน่วย เชื่อมต่อกับระบบบริหารงานอื่น ๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว (มี 3 Templates ได้แก่ ผ้าทอ เสื้อผ้าสำเร็จรูป กระเป๋า/อื่น ๆ) และสามารถค้นหาประวัติการคำนวณต้นทุนการผลิตย้อนหลังได้

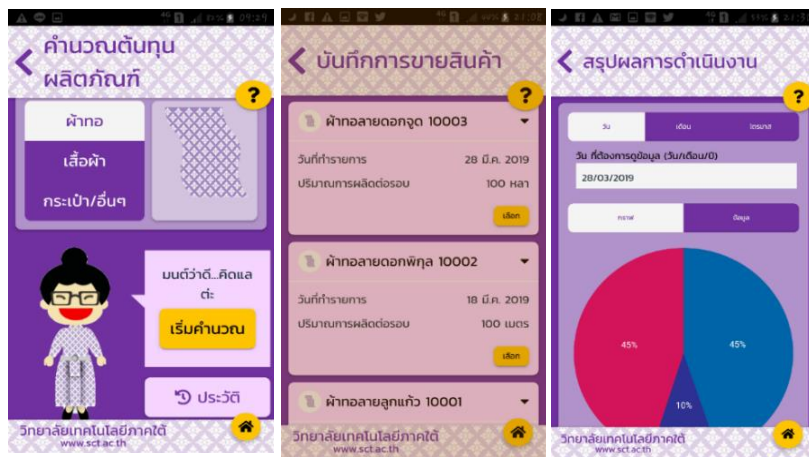
2.2 ระบบบันทึกการขาย เป็นระบบที่ช่วยบันทึกการขาย คำนวณและควบคุมสินค้าคงเหลือ กำหนดราคาขายขั้นต่ำที่ควรจะขายหรือตามต้องการ แสดงยอดคงเหลือใช้ในการตรวจนับสต็อกสินค้าคงเหลือภายหลังจากการขายจริง เชื่อมต่อระบบสรุปผลการดำเนินงานได้ทันที และสามารถค้นหาประวัติการบันทึกการขายย้อนหลังได้

2.3 ระบบสรุปผลการดำเนินงาน เป็นระบบรวบรวมรายงานสรุปผลยอดขาย ต้นทุนขาย กำไรขั้นต้น ในรูปแบบข้อมูลและกราฟ เลือกดูข้อมูลแบบรายวัน รายเดือน หรือรายไตรมาส เชื่อมต่อกับระบบบันทึกการขาย เพื่อประโยชน์

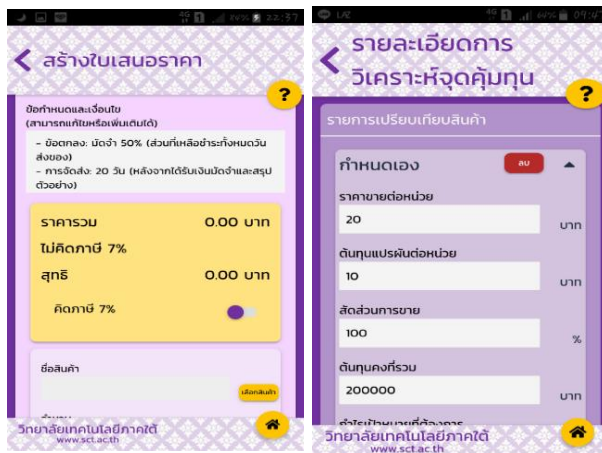
ในการตัดสินใจวางแผน พัฒนาการขาย และสนับสนุนงานด้านการตลาด และ
นำผลการวิเคราะห์ไปวางแผนการผลิตและลดต้นทุนการผลิตได้

2.4 ระบบสร้างใบเสนอราคา เป็นระบบเปิดใบเสนอราคา ช่วย
สร้างใบเสนอราคาได้ทุกที่ทุกเวลา ดาวน์โหลดใบเสนอราคาและส่งต่อให้ลูกค้า
ผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น E-mail Line Messenger เป็นต้น ได้ทันเวลา ช่วยให้
ไม่พลาดทุกโอกาสในการขาย และสามารถดูประวัติใบเสนอราคาย้อนหลังได้

2.5 ระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุน เป็นระบบวิเคราะห์ความสัมพันธ์
ต้นทุน ปริมาณ และกำไร ช่วยวางแผนการผลิต กำหนดราคาขาย และประมาณ
กำไรได้ล่วงหน้า



ภาพที่ 4 หน้าจอของแต่ละระบบในแอปพลิเคชัน



ภาพที่ 4 หน้าจอของแต่ละระบบในแอปพลิเคชัน (ต่อ)

2. การประเมินประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชัน

การประเมินประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพการทำงาน (Performance Test) (2) ฟังก์ชันการทำงาน (Functional Test) (3) ความสามารถในการใช้งาน (Usability Test) และ (4) ความปลอดภัย (Security Test) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิภาพโมบายแอปพลิเคชัน

ประสิทธิภาพโมบายแอปพลิเคชัน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านประสิทธิภาพการทำงาน (Performance Test)	3.96	0.62	มาก
2. ด้านฟังก์ชันการทำงาน (Functional Test)	4.00	0.82	มาก
3. ด้านความสามารถในการใช้งาน (Usability Test)	3.81	0.75	มาก
4. ด้านความปลอดภัย (Security Test)	4.00	1.08	มาก
รวม	4.02	0.79	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของโมบายแอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.79) และแต่ละด้านก็อยู่ในระดับมาก คือ ด้านฟังก์ชันการทำงาน ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.82) ด้านความปลอดภัย ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.08) ด้านประสิทธิภาพการทำงาน ($\bar{X} = 3.96$, S.D. = 0.62) และด้านความสามารถในการใช้งาน ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ โดยมีข้อเสนอแนะในเรื่องความชัดเจนของข้อความแจ้งเตือนในกรณีที่ลงทะเบียนไม่สำเร็จ

3. ผลการประเมินผลการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน

การจัดอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยระบบพี่เลี้ยงให้กับกลุ่มทอผ้าฯ กลุ่ม OTOP และผู้สนใจทั่วไป และประเมินการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 88.8 มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 75.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.7 อาชีพส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา ร้อยละ 60.7 รองลงมาคือผู้ประกอบการธุรกิจ (สมาชิกกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง) ร้อยละ 19.1 เคยใช้แอปพลิเคชันโอนเงินของธนาคารและแอปพลิเคชันวางแผนรายรับรายจ่าย คิดเป็นร้อยละ 27.0 และมีความรู้เกี่ยวกับการใช้งานแอปพลิเคชันทางการเงินบัญชีอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 47.2 ส่วนผลการประเมินการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน แสดงดังตารางที่ 2 และ 3

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้งาน
โมบายแอปพลิเคชันด้านคุณภาพข้อมูล

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
คุณภาพข้อมูล (Information Quality)	3.67	0.92	มาก
1. ความสมบูรณ์ของข้อมูล (Completeness)	3.63	0.89	มาก
1.1 แอปพลิเคชันมีข้อมูลครบถ้วน ละเอียดย และชัดเจน	3.58	0.82	มาก
1.2 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่สามารถเรียนรู้ และทำความเข้าใจได้ง่าย (มีคำอธิบาย ข้อมูลประกอบ)	3.69	0.92	มาก
1.3 แอปพลิเคชันมีข้อมูลครอบคลุมตามความ ต้องการใช้งาน	3.61	0.91	มาก
2. ความถูกต้องของข้อมูล (Accuracy)	3.74	0.96	มาก
2.1 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลผลลัพธ์ที่ถูกต้อง	3.81	0.95	มาก
2.2 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้	3.80	0.94	มาก
2.3 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่ตรงตามความ ต้องการของผู้ใช้	3.62	0.99	มาก
3. ความทันเวลาของข้อมูล (Timeliness)	3.66	0.92	มาก
3.1 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่ทันต่อการใช้งาน ของท่าน	3.66	0.95	มาก
3.2 แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่ใช้คาดการณ์ผล การดำเนินงาน	3.69	0.95	มาก
3.3 ท่านใช้ข้อมูลจากแอปพลิเคชันในการ ตัดสินใจดำเนินธุรกิจทันเวลา	3.62	0.86	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินการใช้งานโมบายแอปพลิเคชัน
ด้านคุณภาพข้อมูล (Information Quality) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =
3.67, S.D. = 0.92) โดยมีคะแนนเฉลี่ยในด้านความถูกต้องของข้อมูลมากที่สุด
($\bar{X}$ = 3.74, S.D. = 0.96) รองลงมาคือ ความทันเวลาของข้อมูล ($\bar{X}$ = 3.66,
S.D. = 0.92) และความสมบูรณ์ของข้อมูล ($\bar{X}$ = 3.63, S.D. = 0.89) ตามลำดับ

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นที่มีต่อการใช้งาน
โมบายแอปพลิเคชันด้านคุณภาพของระบบ

รายการ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
คุณภาพของระบบ (System Quality)	3.64	0.96	มาก
1. ความน่าเชื่อถือของระบบ (Reliability)	3.63	0.89	มาก
1.1 แอปพลิเคชันสามารถเข้าใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง (การเชื่อมต่อเสถียร ไม่หลุดระหว่างการใช้งาน)	3.58	0.81	มาก
1.2 แอปพลิเคชันมีระบบรักษาความปลอดภัย (มีการลงทะเบียนเพื่อใช้งาน)	3.65	0.92	มาก
1.3 แอปพลิเคชันพัฒนาโดยองค์กรที่เชื่อถือได้	3.66	0.95	มาก
2. ความรวดเร็วของระบบ (Speed)	3.62	0.97	มาก
2.1 แอปพลิเคชันมีความรวดเร็วในการเปิด	3.62	0.94	มาก
2.2 แอปพลิเคชันสามารถเชื่อมต่อการใช้งานได้อย่างรวดเร็ว	3.58	1.00	มาก
2.3 แอปพลิเคชันสามารถแสดงผลลัพธ์ได้อย่างรวดเร็ว	3.65	0.98	มาก
3. รูปแบบของระบบ (Design)	3.67	1.02	มาก
3.1 แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่สวยงาม ดึงดูดใจในการใช้งาน	3.64	1.04	มาก
3.2 แอปพลิเคชันมีการจัดการรูปแบบในการเข้าถึงระบบได้ง่าย	3.67	1.05	มาก
3.3 แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	3.71	0.97	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการประเมินการใช้งานโมบายแอปพลิเคชันด้านคุณภาพของระบบ (System Quality) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.64, S.D. = 0.96) โดยผู้ให้ห็นด้วยในระดับมากกว่า รูปแบบของระบบมีความสวยงาม ดึงดูดในการใช้งาน การเข้าถึงระบบทำได้ง่าย และแอปพลิเคชันมีรูปแบบที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{X}$ = 3.67, S.D. = 1.02)

4. การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

หลักสูตรอบรมการใช้งานแอปพลิเคชันระบบบัญชีบริหารเพื่อจัดการการผลิต (แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย) ได้รับการรับรองจากสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ รหัสหลักสูตร 6209-04-023-001-01 สามารถจัดอบรมให้ผู้ทำบัญชี ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต และผู้สนใจทั่วไป โดยได้รับการรับรองชั่วโมงอบรมความรู้ต่อเนื่อง (CPD) จำนวน 6 ชั่วโมง (ด้านอื่น ๆ) และได้รับหนังสือรับรองการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ ประเภทงานวรรณกรรม (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) ทะเบียนข้อมูลเลขที่ ว1.8270

สรุปผลและอภิปรายผล

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” เพื่อให้ผู้ประกอบการมีข้อมูลในการตัดสินใจและช่วยในการวางแผนการผลิตและการขาย รวมถึงเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ เนื่องจากสามารถทำงานได้บนมือถือที่ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา และยังเป็นการยกระดับไปสู่ Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูงได้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนา “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” บนระบบปฏิบัติการ Android เนื่องจากมีความปลอดภัยในการเข้าถึงแอปพลิเคชัน (Detraksa & Chompookham, 2017) โดย “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” ประกอบด้วย 5 ระบบ คือ ระบบคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ระบบบันทึกการขาย ระบบสรุปผลการดำเนินงาน ระบบสร้างใบเสนอราคา และระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่ายเพียงมีโทรศัพท์มือถือ Smartphone และช่วยอำนวยความสะดวกในการคำนวณต้นทุนการผลิต ทำให้ผู้ประกอบการสามารถตั้งราคาขายที่แน่นอนได้ สามารถวางแผนการผลิตเมื่อผลิตภัณฑ์ลดลงถึงจุดที่กำหนด สามารถสร้างใบเสนอราคาและส่งต่อไปให้กับลูกค้าได้ทันที โดยไม่พลาดทุกโอกาสในการขาย ทั้งนี้ สอดคล้องกับข้อดีของการพัฒนาแอปพลิเคชันบัญชีรายรับ-รายจ่าย ที่ให้ผู้ใช้สามารถบันทึกรายรับ-รายจ่ายส่วนตัวผ่านโทรศัพท์มือถือทำได้โดยง่าย สะดวกและสามารถดูข้อมูลย้อนหลังได้ตลอดเวลา (Detraksa & Chompookham, 2017; Muangpool, Intharasombat, & Kongprasert, 2017) ในส่วนของธุรกิจการพัฒนาโปรแกรม

สำเร็จรูปในการปฏิบัติงานบัญชีของกลุ่มผลิตภัณฑ์ชุมชนยังอำนวยความสะดวกให้กับเจ้าของธุรกิจในการบันทึกข้อมูลรายรับรายจ่ายให้เป็นหมวดหมู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ สะดวกในการบันทึกข้อมูล (Thotham & Songkarin, 2016) นอกจากนี้ “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” ยังมีระบบสรุปผลการดำเนินงานที่ทำให้ผู้ประกอบการทราบถึงผลการดำเนินงาน และผลตอบแทนจากการดำเนินงาน รวมถึงมีระบบวิเคราะห์จุดคุ้มทุน ทำให้ผู้ประกอบการสามารถวิเคราะห์หาจุดคุ้มทุนของผลิตภัณฑ์และใช้ข้อมูลในการวางแผนการดำเนินงานได้ ดังนั้นแสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ประกอบการพัฒนาระบบสารสนเทศทางการบัญชีเพื่อบริหารธุรกิจและการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการพัฒนา ระบบบัญชีในการเลี้ยงสัตว์ ทำให้ผู้ประกอบการทราบผลการดำเนินงาน และฐานะทางการเงินในแต่ละรอบระยะเวลาบัญชี สนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง และทันต่อเวลา มีประโยชน์และมีค่าตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน (Kulroob & Ruttanateerawichien, 2015; Chuamaungphan & Tayathong, 2015)

ในส่วนของการความคิดเห็นต่อการใช้งาน “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยคะแนนเฉลี่ยที่มากที่สุดในด้านคุณภาพข้อมูล ได้แก่ แอปพลิเคชันให้ข้อมูลผลลัพธ์ที่ถูกต้อง และคะแนนเฉลี่ยที่มากที่สุดในด้านคุณภาพของระบบ ได้แก่ แอปพลิเคชันมีรูปแบบที่เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้งานมีความเชื่อมั่นในข้อมูลที่ได้รับจากการใช้งานแอปพลิเคชัน ซึ่งสอดคล้องกับ Muangpool, Intharasombat, and Kongprasert (2017) พบว่า ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้งด้านการออกแบบหน้าจอ ความสะดวกต่อการใช้งาน ด้านความถูกต้องของรายงาน และประโยชน์ต่อการวางแผนด้านการเงิน อีกทั้งผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับรายรับ-รายจ่ายที่ได้รับจากการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปหรือระบบสารสนเทศทางการบัญชีในการบันทึกข้อมูล การแสดงรายงาน ไปใช้เพื่อประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจได้โดยมีความพึงพอใจมากที่สุด (Kulroob & Ruttanateerawichien, 2015) ดังนั้น “แอปเจ็มนต์ โหลดแล้วรวย” จึงเป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการสามารถทราบต้นทุนการผลิต ผลตอบแทน และ

จุดคุ้มทุน เพื่อประโยชน์ในการควบคุมต้นทุน กำหนดราคาขาย สร้างใบเสนอราคา โดยเชื่อมต่อกับลูกค้าได้ทุกที่ ทุกเวลา รวมถึงวางแผนในการตัดสินใจและผลักดันให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนเพื่ก้าวไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูงต่อไป อีกทั้งยังเป็นการประยุกต์องค์ความรู้ด้านการบัญชีบูรณาการร่วมกับเทคโนโลยีเพื่อให้เข้ากับสังคมที่เปลี่ยนแปลง เพื่อนำเสนอเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก และลดขั้นตอนให้ผู้ใช้งานสะดวกมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ในอนาคตควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของสต็อกสินค้า เพื่อให้แอปพลิเคชันมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ภายใต้โครงการ Innovation Hubs เพื่อสร้างเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมของประเทศ ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 กลุ่มเรื่องเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ หน่วยงานต้นสังกัด และกลุ่มหอผ้าบ้านเนินมวงที่เอื้อเพื่อเวลา สถานที่ และข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Aujirapongpan, S. (2009). *Cost accounting*. Bangkok: McGraw-Hill.
- Bunkhwan, S., Poldet, M., Sanitngam, N., Srisuwann, K., Boonchuwong, C., & Praekpan, A. (2019). Cost, Return, and Break-even Point of Yok-Dok Mueang Nakhon Handwoven Textiles, Ban Noen Mueang Weaving Group, Khon-Hat Sub-District, Cha-Uat District, Nakhon Si Thammarat Province. In *The 9th Southern College of Technology Conference* (p. 126-134). Nakhon Si Thammarat: Southern College of Technology.

- Chengseng, S., Klaphabchone, K., & Prapho, T. (2015). The cost analysis and suitable cost accounting system for community product: Foods and herbs. In *The Proceedings of 53rd Kasetsart University Annual Conference* (p. 622-629). Bangkok: Kasetsart University.
- Chuamaunphan, O., & Tayathong, S. (2015). Application program for the development of accounting systems in the pig. In *The 5th Rajamangala University of Technology Conference* (p. 8-11). Bangkok: Rajamangala University of Technology.
- Community Development Department Ministry of Interior. (2019). Revenues from OTOP products. Retrieved January 7, 2020, from http://logi.cdd.go.th/cddcenter/cdd_report/otop_r10.php?&year=2563&org_group=0
- Detraksa, S., & Chompookham, T. (2017). The Application Development of Accounting Revenue-Expenditure for Android Operating System. *Journal of Project in Computer Science and Information Technology*, 3(1), 1-7.
- Eamsiriwong, O. (2017). *Systems analysis and Design*. Bangkok: SE-Education.
- Federation of Accounting Professions Under The Royal Patronage of His Majesty The King. (2020). About CPD (Continuing Professional Development). Retrieved November 7, 2020, from <https://www.tfac.or.th/Article/Detail/67987>
- Fongmanee, S., Montri, W., Klinhnu, J., Youyen, T., Chaikamwang, S., & Janthajirakowit, C. (2018). The development of application on Mobile Devices for the management of the community lifestyles in Nanglae District, Muang, Chiangrai Province. In *The 9th Hatyai National and*

- International Conference* (p. 1598-1610). Songkhla: Hatyai University.
- Jirakul, T. (2014). The Problems and the Adaptation of OTOP to AEC. *Executive Journal*, 34(1), 177-191.
- Kaewkunlaya, S., & Uiphanit, T. (2019). Development of application aimed at giving advice about Thai remedial herb that enhances beauty. In *The 2nd National Academic Conference on Humanities and Social Sciences* (p. 1772-1781). Bangkok: Suan Sunandha Rajabhat University.
- Kannida, M. (2018). Ban Noen Mueang Weaving Group Chairman. (2018, August 7). Interview.
- Kulroob, D., & Ruttanateerawichien, K. (2015). Development of Accounting Information System : Case Study Germinate Brown Rice for Health Group of Lai Hin Sub-district, KoKha District, Lampang Province. *Journal of Modern Management Science*, 8(2), 153-169.
- Longpradit, P., & Noimahawai, S. (2016). Personalised Location Awareness Application for Phetchaburi Tourism with Google Map API on Mobile with Android Operating System. *Journal of Innovative Technology Management Rajabhat Maha Sarakham University*, 3(1), 74-82.
- Muangpool, T., Intharasombat, O., & Kongprasert, S. (2017). The Application Development of recording Expenditure Baby for infancy to 2 year old on Android platform. In *The 3rd National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2017* (p. 1-7), Maha Sarakham: Rajabhat Maha Sarakham University.

- National Statistical Office. (2018). Mobile phone usage statistics. Retrieved January 7, 2020, from <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/Statistics%20from%20major%20Survey.aspx>
- Office of the National Economic and Social Development Board. (2009). *The Creative Economy*. Bangkok: BC Place.
- Sairot, A. (2016). MSU Library Helpdesk Application. *PULINET Journal*, 3(3), 43-53.
- Saraphak, W., & Thaweewannakij, P. (2018). Real Time GPS Application with Track Team Location. *Journal of Project in Computer Science and Information Technology*, 4(1), 16-22.
- Statista Research Department. (2020). Smartphone market share. Retrieved January 7, 2020, from <https://www.statista.com/statistics/1158140/thailand-smartphone-shipments-by-brand/>
- Thongsamak, J. (2011). *Pha Yok Mueang Nakhon*. Nakhon Si Thammarat: Aksorn Printing.
- Thotham, A., & Songkarin, D. (2016). The Design and Develop the Accounting Software for Local Community Product Group: Case Study; MAE PLUSRI TIAN KAEW Thai Dessert, Kantharawichai, Maha Sarakham. *Rajabhat Maha Sarakham University Journal*, 10(2), 117-126.
- Yaemsak, C., & Uamcharoen, S. (2016). Development of Application for Sales Promotion on Mobile with Android Operating System Case Study Yong House Company. *The Science Journal of Phetchaburi Rajabhat University*, 13(2), 66-73.

บทความวิจัย

อิทธิพลของกระบวนการจัดการ และวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อ ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี

วรินทร์ ลบแยม¹

สมบูรณ์ สารพัด²

(Received: June 23, 2020; Revised: November 17, 2020; Accepted: November 27, 2020)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของกระบวนการจัดการและวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี ตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี จำนวน 390 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า (1) กิจการผลิตผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ดำเนินกิจการ 6-10 ปี ในรูปแบบบริษัท กิจการค้าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 31-40 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ดำเนินกิจการ 1-5 ปี ในรูปแบบเจ้าของคนเดียว กิจการบริการผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 41-50 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ดำเนินกิจการ 6-10 ปี ในรูปแบบบริษัท (2) กระบวนการจัดการ ประกอบด้วย ด้านการจัดคนเข้าทำงาน

¹ นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: nooknik_ny@hotmail.com (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาอุตสาหกรรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ E-mail: somboonsaraphat@gmail.com

การวางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน โดยวิสาหกิจการค้ามีความสำเร็จจากอิทธิพลของกระบวนการจัดการแตกต่างจากวิสาหกิจประเภทอื่น (3) วัฒนธรรมองค์การ ประกอบด้วย วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และ วัฒนธรรมแบบเครือญาติมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ วัฒนธรรมแบบราชการ โดยวิสาหกิจทุกประเภทมีความสำเร็จจากอิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การไม่แตกต่างกัน จากผลการศึกษาผู้บริหารกิจการควรให้ความสำคัญกับกระบวนการจัดการในแต่ละด้านอย่างมีรูปธรรมและชัดเจน รวมทั้งการสร้างความเข้มแข็งในวัฒนธรรมองค์การ

คำสำคัญ: กระบวนการจัดการ วัฒนธรรมองค์การ ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม จังหวัดชลบุรี

RESEARCH ARTICLE

The Influence of Management Process and Organizational Culture on the Success of Small Enterprises in Chonburi Province

Wirintorn Lopyaem¹

Somboon Saraphat²

Abstract

This study is a quantitative research with the objectives of examining the influence of management process and organizational culture on the success of small enterprises in Chonburi province. The sample was 390 entrepreneurs of small enterprises in Chonburi province, using convenience sampling. The research instrument was questionnaire with the reliability coefficient of 0.80. Statistical hypothesis testing was run through multiple regression analysis with the statistical significance of 0.05. The study found that (1) The most respondents from manufacturing enterprises were male, aged between 31-40 years, graduated bachelor degree, had been engaged in the enterprise, in the form of the company limited, between 6-10 years. The most respondents from trading enterprises were male, aged between 31-40 years, graduated bachelor degree, had

¹ Graduate Student, Master of Business Administration, Department of Business Management, Kasetsart University, E-mail: nooknik_ny@hotmail.com (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Department of Business Management, Kasetsart University, E-mail: somboonsaraphat@gmail.com

been engaged in the proprietorship between 1-5 years. The most respondents from service enterprises were male, aged between 41-50 years, graduated bachelor degree, had been engaged in the enterprise, in the form of the company limited, between 6-10 years. (2) Management process including staffing, planning, controlling, leading and organizing provided a significant influence on the success of small enterprises in Chonburi province. The most influential variable was staffing. The success of trading enterprises, resulting from management process, was significantly different from others. And (3) Organizational culture including adaptability culture, bureaucratic culture, achievement culture, clan culture had a significant influence on the success of small enterprises in Chonburi province. The most influential variable was bureaucratic culture. The success of all enterprises, resulting from organizational culture, was not significantly different. Therefore, entrepreneurs should pay attention to concrete and clear in each management process as well as strengthening organizational culture.

Keywords: Management Process, Organizational Culture, Success of Small Enterprises, Chonburi Province

บทนำ

วิสาหกิจขนาดย่อมเป็นกลุ่มธุรกิจที่มีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ทั้งในด้านการผลิต การจ้างงาน และการลงทุน โดยในปี 2561 วิสาหกิจขนาดย่อมมีส่วนสร้าง GDP ให้กับประเทศกว่า 5 ล้านล้านบาท และพบว่าการประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมอยู่ทั่วในทุกพื้นที่ของประเทศ โดยคิดเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 99.33 เมื่อเทียบกับจำนวนวิสาหกิจทั้งหมด (Office of Small and Medium Enterprise Promotion, 2018) แต่กลับพบว่า มีผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมรายใหม่จำนวนมากที่ไม่สามารถดำเนินธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จได้ (TMB Bank, 2018)

ความสำเร็จในการประกอบธุรกิจ คือ การดำเนินธุรกิจให้บรรลุเป้าหมายตามที่ได้กำหนดไว้ ปัจจุบันหลายองค์การมิได้ต้องการมุ่งบรรลุเป้าหมายเพียงแต่ในด้านการเงินเท่านั้น แต่ยังต้องการบรรลุเป้าหมายในด้านอื่น ๆ เพื่อให้องค์การเกิดความสำเร็จอย่างยั่งยืน หนึ่งในเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จขององค์การที่เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน คือ การวัดผลองค์การแบบสมดุล หรือ Balance Scorecard (Rompho, 2014) ประกอบด้วยการวัดผลใน 4 มุมมอง คือ มุมมองด้านการเงิน มุมมองด้านลูกค้า มุมมองด้านกระบวนการภายใน และมุมมองด้านการเรียนรู้และเติบโต โดย Steer (1977) กล่าวว่า ปัจจัยภายในขององค์การเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อประสิทธิภาพขององค์การ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การจัดการภายในองค์การและวัฒนธรรมองค์การมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายและความสำเร็จขององค์การ

กระบวนการจัดการ เป็นกระบวนการขั้นพื้นฐานในการดำเนินงานขององค์การเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ ซึ่งกระบวนการจัดการที่สำคัญนั้น ประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การนำ และการควบคุม (Koontz & O'Donnell, 1972) โดยหากองค์การมีกระบวนการจัดการอย่างเป็นระบบและมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องก็จะช่วยให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายและความสำเร็จขององค์การ

วัฒนธรรมองค์การ เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ความคิด ค่านิยม และความเชื่อของสมาชิกในองค์การจึงมีผลต่อความตั้งใจและทัศนคติในการดำเนินงานของสมาชิกในองค์การ Denison (1990) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพขององค์การ โดยความเชื่อที่แข็งแกร่ง ความไว้วางใจต่อพันธกิจ ค่านิยม เป็นพื้นฐานสำคัญต่อความร่วมมือกันปฏิบัติงานภายในองค์การ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเชื่อและค่านิยมหลักที่สอดคล้องกับนโยบายขององค์การ ซึ่งหากองค์การมีการจัดการที่ดีและมีวัฒนธรรมองค์การที่สอดคล้องจะเป็นการสนับสนุนและสร้างความเข้มแข็งจากภายในองค์การ ทำให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายและความสำเร็จขององค์การ

โดยผู้วิจัยได้เลือกจังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีศักยภาพทั้งในภาคการท่องเที่ยว พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม ในการศึกษาอิทธิพลของกระบวนการจัดการ และวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของกระบวนการจัดการที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมแต่ละประเภทในจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อตรวจสอบอิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การที่มีผลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมแต่ละประเภทในจังหวัดชลบุรี

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดเกี่ยวกับวิสาหกิจขนาดย่อม

เกณฑ์ตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562 โดยกำหนดให้วิสาหกิจขนาดย่อม คือกิจการในภาคการผลิตที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน 50 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 100 ล้านบาท ส่วนกิจการในภาคการค้าและกิจการบริการ มีจำนวน

การจ้างงานไม่เกิน 30 คน หรือมีรายได้ต่อปีไม่เกิน 50 ล้านบาท (Office of Small and Medium Enterprise Promotion, 2018)

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการจัดการ

กระบวนการจัดการเป็นกลไกและตัวประสานที่สำคัญในการประมวลผลักดัน และกำกับปัจจัยต่าง ๆ โดยมีผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบที่ทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจนบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ โดยกระบวนการจัดการตามแนวคิดของ Koontz & O'Donnell (1972) ประกอบด้วย การวางแผน เป็นการกำหนดเป้าหมาย นโยบาย และวิธีการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การจัดการองค์การ เป็นการกำหนดโครงสร้างขององค์การ การกำหนดอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของแต่ละส่วนงาน การจัดคนเข้าทำงาน เป็นการจัดการเกี่ยวกับงานบุคคล นับตั้งแต่การสรรหาคัดเลือกบุคคลเข้ามาปฏิบัติงาน และการพัฒนาบุคลากร การอำนวยการหรือปัจจุบันนิยมใช้คำว่า การนำ คือ การจูงใจและกำกับให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการควบคุม คือ การติดตาม ตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน และแก้ไขงานที่เกิดการบกพร่อง Saison (2018) พบว่า กระบวนการจัดการมีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลขององค์การในเชิงบวก โดยหากองค์การมีกระบวนการจัดการในด้านการวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน และการนำเพิ่มมากขึ้น องค์การจะมีประสิทธิผลมากขึ้นเช่นกัน Phraapai (2016) กล่าวว่า กระบวนการจัดการด้านการนำมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอาหารสัตว์น้ำขนาดย่อม โดยกิจการขนาดย่อมที่มีพนักงานจำนวนไม่มาก การนำถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจ สอดคล้องกับ Ratanachanaban (2018) ที่พบว่า กระบวนการจัดการ ด้านการวางแผน การนำ และการควบคุมมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินธุรกิจ โดยองค์การควรให้ความสำคัญกับทุกขั้นตอนในการจัดการซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจ

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์กร

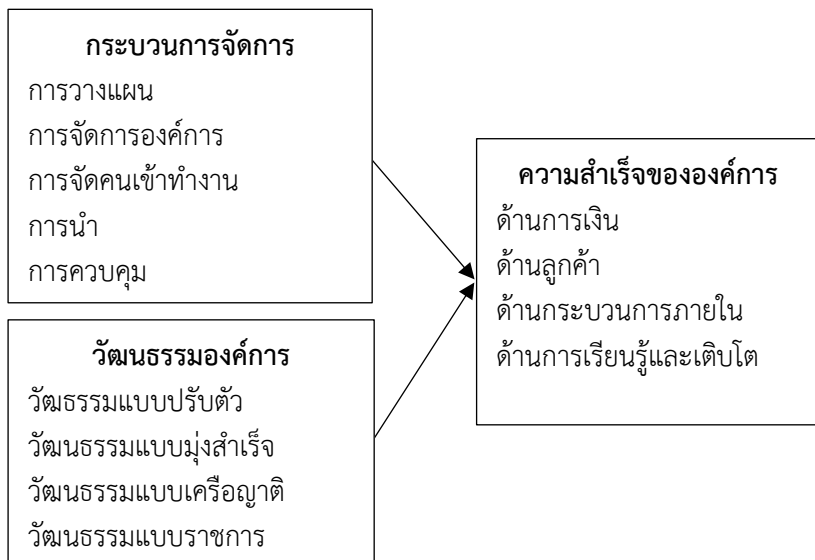
วัฒนธรรมองค์กร คือ ความเชื่อ ความคิด ค่านิยม และบรรทัดฐานร่วมกันของสมาชิกในองค์การที่ยึดถือปฏิบัติต่อกันมา และมีการถ่ายทอดไปสู่

สมาชิกใหม่ โดย Daft (2008) ได้ศึกษาเรื่อง วัฒนธรรมและประสิทธิผลขององค์การ กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์การมีส่วนในการบูรณาการภายในองค์การ และช่วยให้องค์การปรับตัวรับกับสภาพแวดล้อมภายนอก ส่งผลต่อประสิทธิผลขององค์การ โดยได้นำเสนอวัฒนธรรม 4 รูปแบบที่มีผลต่อประสิทธิผลขององค์การ ได้แก่ วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ วัฒนธรรมแบบเครือข่าย และวัฒนธรรมแบบราชการ Satjavirakul (2017) กล่าวว่า วัฒนธรรมแบบเครือข่าย วัฒนธรรมแบบปรับตัว และวัฒนธรรมแบบราชการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์การ โดยองค์การมีนโยบายระเบียบการทำงานที่ชัดเจน ให้งานรับทราบและปฏิบัติตาม มีการปรับเปลี่ยนการทำงานไปตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงโดยให้งานมีส่วนร่วม รวมถึงการดูแลเอาใจใส่พนักงานอย่างดี จึงทำให้เกิดความสำเร็จขององค์การ Sriamporn (2017) พบว่า วัฒนธรรมแบบราชการ และวัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์การ โดยการกำหนดทิศทางการดำเนินงานของบุคลากรให้ไปทางเดียวกันและมีเป้าหมายที่ชัดเจน ทำให้เกิดประสิทธิผลขององค์การที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับ Ahmad (2012) ที่พบว่า การมีนโยบายหรือเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกันโดยการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน รวมทั้งเปิดโอกาสให้งานมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานขององค์การ

4. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสำเร็จขององค์การ

ความสำเร็จขององค์การสามารถประเมินได้จากการวัดผลการปฏิบัติงานขององค์การ โดยในอดีตการวัดผลการปฏิบัติงานที่ได้รับความนิยม คือ การวัดค่าผลผลิต ซึ่งภายหลังเริ่มมีการวัดผลที่ครอบคลุมในหลายมุมมองมากขึ้น โดยเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการวัดผลการปฏิบัติงานองค์การที่เป็นที่นิยม คือ Balanced Scorecard (Kaplan & Norton, 1996) ซึ่งวัดผล 4 มุมมอง คือ ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัย และสมมติฐานได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานข้อที่ 1 : กระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของ
วิสาหกิจขนาดย่อมแต่ละประเภทในจังหวัดชลบุรี

สมมติฐานข้อที่ 2 : วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของ
วิสาหกิจขนาดย่อมแต่ละประเภทในจังหวัดชลบุรี

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี
ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน ใช้สูตรการคำนวณของ Cochran (Akakul, 2000)
โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 390 ตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบสะดวก
(Convenience Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งโครงสร้างของแบบสอบถามเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) แบบสำรวจรายการ สำหรับข้อมูลส่วนบุคคลและวิสาหกิจขนาดย่อม (2) แบบมาตราส่วน Likert Rating Scale 5 ระดับ สำหรับข้อมูลกระบวนการจัดการ พัฒนามาจากแนวคิดของ Koontz & O'Donnell (1972) ประกอบด้วย การวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การนำ และการควบคุม ข้อมูลวัฒนธรรมองค์การ พัฒนามาจากแนวความคิดของ Daft (2008) ประกอบด้วย วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ วัฒนธรรมแบบเครือข่าย และวัฒนธรรมแบบราชการ ข้อมูลความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม พัฒนามาจากแนวความคิดของ Kaplan & Norton (1996) ประกอบด้วย ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต

3. การทดสอบเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้การเก็บข้อมูลมีการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยเลือกข้อคำถามเฉพาะข้อที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (IOC) ระหว่าง 0.60-1.00 และมีการทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาทั้งฉบับเท่ากับ 0.800 ด้านกระบวนการจัดการ มีค่าเท่ากับ 0.900 ซึ่งพิจารณาตามรายด้าน การวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การนำ และการควบคุม มีค่าเท่ากับ 0.860 0.892 0.862 0.819 และ 0.804 ตามลำดับ วัฒนธรรมองค์การ มีค่าเท่ากับ 0.859 ซึ่งพิจารณาตามรายด้าน วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ วัฒนธรรมแบบเครือข่าย และวัฒนธรรมแบบราชการ มีค่าเท่ากับ 0.805 0.842 0.881 และ 0.813 ตามลำดับ และความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม มีค่าเท่ากับ 0.865 ซึ่งพิจารณาตามรายด้าน ด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโต มีค่าเท่ากับ 0.802 0.818 0.803 และ 0.800 ตามลำดับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้สถิติที่ใช้ในการศึกษา คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี จากผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 390 ตัวอย่าง พบว่ามีข้อมูล ดังนี้

กิจการผลิต ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 63.8 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 36.2 ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.3 รองลงมามีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.7 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไปและอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 61.6 รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 24.6 มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 12.3 และมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.5 ตามลำดับ โดยวิสาหกิจส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.6 รองลงมา คือ มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 31.5 มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.7 และมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการต่ำกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบกิจการบริษัท คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมาเป็นรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 30.8 และรูปแบบกิจการห้างหุ้นส่วน คิดเป็นร้อยละ 9.2 ตามลำดับ

กิจการบริการ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55.4 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 44.6 ส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.6 รองลงมามีอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 32.3 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 14.6 และอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 11.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ

64.6 รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 23.1 มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 10.8 และมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.5 ตามลำดับ โดยวิสาหกิจส่วนใหญ่มีระยะเวลาในดำเนินกิจการ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 36.9 รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.0 มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.2 และมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการต่ำกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 6.9 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบกิจการบริษัท คิดเป็นร้อยละ 51.5 รองลงมาเป็นรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 40.0 และรูปแบบกิจการห้างหุ้นส่วน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ตามลำดับ

กิจการค้า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.6 และเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 45.4 ส่วนใหญ่มีอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.8 รองลงมามีอายุ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 27.7 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 20.8 และอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.3 รองลงมามีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 29.3 มีการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 6.9 และมีการศึกษาในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.5 ตามลำดับ โดยวิสาหกิจส่วนใหญ่มีระยะเวลาในดำเนินกิจการ 1-5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมาคือ มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.8 มีระยะเวลาในการดำเนินกิจการมากกว่า 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 26.9 และมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการต่ำกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.6 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 45.4 รองลงมาเป็นรูปแบบกิจการบริษัท คิดเป็นร้อยละ 43.8 และรูปแบบกิจการห้างหุ้นส่วน คิดเป็นร้อยละ 10.8 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของกระบวนการจัดการที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของกระบวนการจัดการที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มี 2 ขั้นตอน โดยเพื่อความสะดวกและเข้าใจง่ายต่อการนำเสนอ ผู้วิจัยจึงกำหนดใช้ตัวอักษรย่อแทนตัวแปรดังต่อไปนี้

M1 หมายถึง การวางแผน

M2 หมายถึง การจัดการองค์การ

M3 หมายถึง การจัดคนเข้าทำงาน

M4 หมายถึง การนำ

M5 หมายถึง การควบคุม

2.1 ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.800 (Rangsungron, 2011) สำหรับค่า Tolerance อยู่ในช่วง 0.20-1.00 และค่า VIF อยู่ในช่วง 1.00-10.00 (O'brien, 2007) จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

ตัวแปร	M1	M2	M3	M4	M5	Tolerance	VIF
M1						.467	2.140
M2	.675**					.403	2.482
M3	.605**	.673**				.473	2.112
M4	.400**	.429**	.412**			.769	1.300
M5	.593**	.611**	.581**	.384**		.533	1.875

หมายเหตุ: ** ความสัมพันธ์มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (2 ด้าน)

2.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.752	0.156		4.828	0.000
M1	0.180	0.041	0.201	4.344	0.000*
M2	0.088	0.042	0.104	2.101	0.036*
M3	0.280	0.035	0.362	7.902	0.000*
M4	0.122	0.037	0.120	3.325	0.001*
M5	0.138	0.033	0.178	4.115	0.000*
Method = Enter, R = 0.786, R ² = 0.617, Adj R ² = 0.613,					
SEE = 0.277, Durbin-Watson = 1.824, F = 123.980					

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากกระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การวางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.786 หมายถึง กระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 78.6 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.617 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 61.7

2.3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี โดยจำแนก

ตามประเภทของวิสาหกิจ โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลดัง
ตารางที่ 3-5

ตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อ
ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการ
ผลิต

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.750	0.157		4.788	0.000
M1	0.181	0.042	0.201	4.340	0.000*
M2	0.088	0.042	0.105	2.102	0.036*
M3	0.280	0.036	0.362	7.891	0.000*
M4	0.122	0.037	0.120	3.326	0.001*
M5	0.138	0.034	0.178	4.109	0.000*
กิจการผลิต	-0.005	0.030	-0.006	-0.181	0.857

Method = Enter, R = 0.786, R² = 0.618, Adj R² = 0.612,

SEE = 0.277, Durbin-Watson = 1.826, F = 103.062

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม
ที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากกระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การ
วางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่ง
เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน โดยค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.786 หมายถึง กระบวนการจัดการ
มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 78.6 ค่าสัมประสิทธิ์
การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.618 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จ
ของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 61.8

ตารางที่ 4

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อ
ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการค้า

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.671	0.160		4.186	0.000
M1	0.193	0.042	0.215	4.623	0.000*
M2	0.086	0.042	0.103	2.071	0.039*
M3	0.279	0.035	0.361	7.908	0.000*
M4	0.125	0.036	0.123	3.434	0.001*
M5	0.138	0.033	0.179	4.150	0.000*
กิจการค้า	0.062	0.030	0.066	2.046	0.041*

Method = Enter, R = 0.788, $R^2 = 0.622$, Adj $R^2 = 0.616$,

SEE = 0.276, Durbin-Watson = 1.844, F = 104.872

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม
ที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากกระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การ
วางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่ง
เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่า กิจการค้าสามารถ
ประสบผลสำเร็จได้มากกว่ากิจการประเภทอื่น ๆ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.788 หมายถึง กระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จ
ของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 78.8 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square)
เท่ากับ 0.622 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้
ร้อยละ 62.2

ตารางที่ 5

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณกระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการบริการ

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.760	0.155		4.888	0.000
M1	0.186	0.041	0.207	4.484	0.000*
M2	0.085	0.042	0.101	2.031	0.043*
M3	0.280	0.035	0.362	7.912	0.000*
M4	0.121	0.036	0.120	3.332	0.001*
M5	0.138	0.033	0.179	4.144	0.000*
กิจการบริการ	-0.054	0.030	-0.057	-1.820	0.070

Method = Enter, R = 0.788, $R^2 = 0.621$, Adj $R^2 = 0.615$,

SEE = 0.276, Durbin-Watson = 1.824, F = 104.491

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 5 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากกระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การวางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่า ไม่แตกต่างกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.788 หมายถึง กระบวนการจัดการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 78.8 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.621 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 62.1

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มี 2 ขั้นตอน โดยเพื่อความสะดวกและเข้าใจง่ายต่อการนำเสนอ ผู้วิจัยจึงกำหนดใช้ตัวอักษรย่อแทนตัวแปรดังต่อไปนี้

- 1 หมายถึง วัฒนธรรมแบบปรับตัว
- 2 หมายถึง วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ
- 3 หมายถึง วัฒนธรรมแบบเครือข่าย
- 4 หมายถึง วัฒนธรรมแบบราชการ

3.1 ผลการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.800 (Rangsunnoen, 2011) สำหรับค่า Tolerance อยู่ในช่วง 0.20-1.00 และค่า VIF อยู่ในช่วง 1.00-10.00 (O'brien, 2007) จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6

การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity)

ตัวแปร	○1	○2	○3	○3	Tolerance	VIF
○1					.542	1.844
○2	.603**				.449	2.225
○3	.508**	.432**			.716	1.397
○4	.530**	.678**	.365**		.516	1.937

หมายเหตุ: ** ความสัมพันธ์มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (2 ด้าน)

3.2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.843	0.139		6.058	0.000
O1	0.226	0.041	0.242	5.571	0.000*
O2	0.186	0.038	0.232	4.858	0.000*
O3	0.156	0.031	0.191	5.044	0.000*
O4	0.217	0.032	0.301	6.755	0.000*

Method = Enter, R = 0.778, R² = 0.606, Adj R² = 0.602,
SEE = 0.281, Durbin-Watson = 1.765, F = 147.954

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 7 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากวัฒนธรรมองค์การ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือข่ายที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.778 หมายถึง วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 77.8 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.606 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 60.6

3.3 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี โดยจำแนกตามประเภทของวิสาหกิจ โดยพิจารณาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลดังตารางที่ 8-10

ตารางที่ 8

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการผลิต

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.843	0.139		6.047	0.000
O1	0.226	0.041	0.242	5.564	0.000*
O2	0.186	0.038	0.232	4.834	0.000*
O3	0.156	0.031	0.191	5.031	0.000*
O4	0.217	0.032	0.301	6.743	0.000*
กิจการผลิต	0.002	0.031	0.003	0.080	0.936

Method = Enter, R = 0.778, $R^2 = 0.606$, Adj $R^2 = 0.601$,

SEE = 0.281, Durbin-Watson = 1.764, F = 118.059

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 8 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากวัฒนธรรมองค์การ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือข่ายที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.778 หมายถึง วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 77.8 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.606 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 60.6

ตารางที่ 9

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อ
ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการค้า

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.817	0.142		5.754	0.000
O1	0.228	0.041	0.244	5.613	0.000*
O2	0.183	0.038	0.229	4.776	0.000*
O3	0.157	0.031	0.191	5.059	0.000*
O4	0.221	0.032	0.306	6.815	0.000*
กิจการค้า	0.028	0.031	0.030	0.914	0.361

Method = Enter, R = 0.779, $R^2 = 0.607$, Adj $R^2 = 0.602$,

SEE = 0.281, Durbin-Watson = 1.775, F = 118.479

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 9 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากวัฒนธรรมองค์การ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือข่ายที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.779 หมายถึง วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 77.9 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.607 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 60.7

ตารางที่ 10

ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณวัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี วิสาหกิจประเภทกิจการบริการ

ตัวแปร	B	SE	Beta	t	sig
Constant	0.852	0.139		6.109	0.000
O1	0.229	0.041	0.245	5.626	0.000*
O2	0.181	0.039	0.225	4.665	0.000*
O3	0.156	0.031	0.190	5.024	0.000*
O4	0.221	0.032	0.306	6.823	0.000*
กิจการบริการ	-0.030	0.031	-0.032	-0.991	0.322

Method = Enter, R = 0.779, $R^2 = 0.607$, Adj $R^2 = 0.602$,

SEE = 0.281, Durbin-Watson = 1.758, F = 118.554

หมายเหตุ: * หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากวัฒนธรรมองค์การ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือข่ายที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับ ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิสาหกิจประเภทอื่น ๆ พบว่าไม่แตกต่างกัน โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.779 หมายถึง วัฒนธรรมองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมร้อยละ 77.9 ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R Square) เท่ากับ 0.607 หมายถึง สามารถอธิบายความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมได้ร้อยละ 60.7

จากการวิเคราะห์สามารถสรุปผลตามสมมติฐานได้ว่า

1. กระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การวางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยเมื่อ

กระบวนการจัดการในทุกด้านมีค่าคงที่ กิจกรรมค้าจะสามารถประสบผลสำเร็จได้มากกว่าวิสาหกิจประเภทอื่น

2. วัฒนธรรมองค์การ ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือข่ายมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยไม่พบความแตกต่างกันในวิสาหกิจแต่ละประเภท

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาอิทธิพลของกระบวนการจัดการที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี พบว่า กระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน การวางแผน การควบคุม การนำ และการจัดการองค์การมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Saison (2018) ที่พบว่า กระบวนการจัดการมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพขององค์การในเชิงบวก โดยหากองค์การมีกระบวนการจัดการในด้านการวางแผน การจัดการองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน และการนำเพิ่มมากขึ้น องค์การจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นเช่นกัน Phraapai (2016) กล่าวว่า กระบวนการจัดการด้านการนำมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจอาหารสัตว์น้ำขนาดย่อม ซึ่งผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นเจ้าของกิจการคนเดียวและมีพนักงานไม่มาก การนำของผู้ประกอบการจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจ สำหรับการศึกษาของ Ratanachanaban (2018) พบว่า กระบวนการจัดการ ด้านการวางแผน การนำ และการควบคุมมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ โดยกระบวนการจัดการแต่ละขั้นตอนมีส่วนในการช่วยให้องค์การสามารถปรับตัวไปตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในยุคปัจจุบัน ซึ่งมีผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจ ดังนั้นจะเห็นได้ว่า หากองค์การมีกระบวนการจัดการอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพหรือความสำเร็จขององค์การที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย ผู้บริหารกิจการจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดการตั้งแต่การวางแผนในการดำเนินงาน การจัดการองค์การ การแบ่งอำนาจหน้าที่ในแต่ละส่วนงาน การจัดคนที่มี

คุณสมบัติเหมาะสมเข้ามาปฏิบัติงาน การชักจูงให้บุคลากรทำงานอย่างเต็มความสามารถ และการมีการควบคุมตรวจสอบการทำงานอย่างมีระบบ เพื่อให้การดำเนินงานขององค์การเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้และประสบผลสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ จากผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการ ด้านการจัดคนเข้าทำงาน ถือว่าเป็นด้านที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมมากที่สุด ซึ่งบุคลากรถือเป็นส่วนสำคัญที่มีส่วนเกื้อหนุนให้กระบวนการจัดการในด้านอื่น ๆ ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการคัดเลือกบุคลากรที่มีความสอดคล้องและเข้าใจในนโยบายหรือเป้าหมายขององค์การก็ช่วยให้การประสานงานต่าง ๆ เป็นไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ ผลการศึกษายังพบว่า เมื่อกระบวนการจัดการในทุกด้านมีค่าคงที่ กิจการค้าจะสามารถประสบผลสำเร็จได้มากกว่าวิสาหกิจประเภทอื่น โดยอาจเพราะกิจการค้าเป็นกิจการที่มีการซื้อขายสินค้าในลักษณะเดิม ไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของสินค้า จึงมีความซับซ้อนในการดำเนินธุรกิจที่น้อยกว่ากิจการประเภทอื่น ๆ

การศึกษาอิทธิพลของวัฒนธรรมองค์การที่มีต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรี พบว่า วัฒนธรรมองค์การ รูปแบบวัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบราชการ วัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จ และวัฒนธรรมแบบเครือญาติมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ Satjavirakul (2017) ที่พบว่า วัฒนธรรมแบบเครือญาติ วัฒนธรรมแบบปรับตัว และวัฒนธรรมแบบราชการมีอิทธิพลต่อความสำเร็จขององค์การ โดยองค์การมีนโยบายระเบียบการทำงานที่ชัดเจนให้พนักงานรับทราบและปฏิบัติตาม มีการปรับเปลี่ยนการทำงานไปตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงโดยให้พนักงานมีส่วนร่วม รวมถึงมีการดูแลเอาใจใส่พนักงานอย่างดี Sriamporn (2017) กล่าวว่า วัฒนธรรมแบบราชการ และวัฒนธรรมมุ่งสำเร็จมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลขององค์การ โดยประสิทธิผลขององค์การที่เพิ่มขึ้น มาจากการกำหนดทิศทางการดำเนินงานของบุคลากรให้ไปทางเดียวกัน และมีเป้าหมายที่ชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ Ahmad (2012) ที่พบว่า การมีวัฒนธรรมองค์การที่มีนโยบายหรือเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน รวมทั้งเปิดโอกาส

ให้พนักงานมีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงานขององค์กร ดังนั้น จะเห็นได้ว่า วัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของทุก ๆ องค์กร ซึ่งในแต่ละองค์กรอาจมีรูปแบบวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลแตกต่างกัน ออกไป โดยอาจจะเป็นผลมาจากวิสัยทัศน์ นโยบายหรือเป้าหมายของแต่ละ องค์กรที่มีความแตกต่างกัน แต่ในภาพรวมก็แสดงให้เห็นว่า การมีวัฒนธรรม องค์กรที่มีความเข้มแข็งมีส่วนช่วยสนับสนุนให้เกิดประสิทธิผลการทำงาน ซึ่ง ผู้บริหารกิจการควรให้ความสำคัญและส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมในองค์กร เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กรในการดำเนินธุรกิจ ทั้งนี้ จากการศึกษาพบว่า วัฒนธรรมแบบราชการเป็นรูปแบบวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อ ความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม โดยการกำหนดระเบียบและขั้นตอน การทำงานต่าง ๆ ให้พนักงานรับทราบอย่างชัดเจน จะทำให้เกิดการทำงานที่ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เกิดความมั่นคงและความยุติธรรมภายในองค์กร

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการ ด้านการจัด คนเข้าทำงานมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมมากที่สุด โดย บุคลากรนั้นถือได้ว่าเป็นทรัพยากรที่มีค่าและมีส่วนสำคัญต่อการดำเนินงานของ ธุรกิจ ดังนั้น ผู้บริหารกิจการจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดคนเข้าทำงาน เช่น การจัดกำลังคนให้เพียงพอ การคัดเลือกบุคลากรที่มีความเหมาะสมเข้ามา ปฏิบัติงาน เป็นต้น เพื่อให้การดำเนินงานภายในองค์กรเกิดประสิทธิภาพสูง ที่สุด รวมทั้งภาครัฐควรให้การสนับสนุนในด้านแรงงานกับวิสาหกิจขนาดย่อม เช่น การจัดการแรงงาน การจัดกิจกรรมพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร เป็นต้น

2. จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า วัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมแบบ ราชการเป็นรูปแบบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารกิจการควรส่งเสริมวัฒนธรรมแบบราชการให้มากยิ่งขึ้น โดย กำหนดอำนาจหน้าที่ในส่วนงานต่าง ๆ อย่างชัดเจน มีระเบียบขั้นตอนใน การทำงานที่พนักงานรับรู้และเข้าใจ เพื่อให้เกิดความมั่นคงและเป็นระเบียบ ในการปฏิบัติงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษารั้งนี้ใช้ตัวแปรกระบวนการจัดการและวัฒนธรรมองค์การ มากำหนดเป็นตัวแปรที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อม ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเพิ่มเติมในตัวแปรอื่น ๆ เช่น สภาพแวดล้อมภายนอก จริยธรรมทางธุรกิจ คุณลักษณะและความสามารถของผู้บริหารกิจการ การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ เป็นต้น รวมถึงอาจเพิ่มตัวแปรเกี่ยวกับการจัดการด้านอื่น ๆ เช่น การจัดการงบประมาณ การประสานงาน เป็นต้น และจากผลการศึกษาพบว่า การจัดคนเข้าทำงานถือเป็นกระบวนการจัดการที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวิสาหกิจขนาดย่อมในจังหวัดชลบุรีมากที่สุด ดังนั้น อาจทำการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์ สำหรับวัฒนธรรมองค์การอาจเพิ่มตัวแปรวัฒนธรรมองค์การรูปแบบอื่น ๆ เช่น วัฒนธรรมสร้างนวัตกรรม วัฒนธรรมเน้นลูกค้า เป็นต้น และศึกษาเกี่ยวกับแนวทางในการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เข้มแข็ง รวมถึงอาจขยายขอบเขตการศึกษาไปในจังหวัดอื่นหรือศึกษาในระดับภูมิภาค เพื่อนำผลการศึกษา มาเปรียบเทียบกันต่อไป หรืออาจทำการศึกษาในกลุ่มธุรกิจประเภทใดประเภทหนึ่ง เพื่อให้เห็นผลการศึกษาของวิสาหกิจขนาดย่อมแต่ละกลุ่มธุรกิจได้อย่างชัดเจน รวมทั้งสามารถใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความชัดเจน และเป็นข้อมูลเชิงลึกมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Ahmad, S. (2012). Impact of Organization Culture on Performance Management Practices in Pakistan. *Business Intelligence Journal*, 5(1), 50-55.
- Akakul, T. (2000). *Research Methodology in Behavioral Sciences and Social Sciences* (2nd ed.). Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Rajabhat University.
- Daft, R. L. (2008). *The Leadership Experience* (4th ed.). Ohio: Thomson South-Western.

- Denison, D. R. (1990). *Corporate Culture and Organizational Effectiveness*. New York: John Wiley & Sons.
- Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (1996). *Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.
- Koontz, H. & O'Donnell, C. (1972). *Principles of Management: An Analysis of Managerial Functions*. New York: MC Graw-Hill.
- O'brien, R. (2007). A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690.
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2018). *Define SME*. Retrieved December 1, 2019, from <https://www.tmbbank.com/newsroom/news/business/view/TMB-SME-Insights.html>
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2018). *SMEs White Paper 2018*. Bangkok: Amarin Printing and Publishing.
- Phraapai, J. (2016). *The Influence of Management Process on the Business Performance of Small Aqua-Feed Enterprise in Chachoengsao Province* (Master's Thesis). Sukhothai Thammathitath University. Nontaburi.
- Rangsunognoen, G. (2011). *Factor Analysis with SPSS and AMOS for research*. Bangkok: SE-ED education.
- Ratanachanaban, S. (2018). *The Influence of Management Process on Performance of Hotel Business in Prachuap Khiri Khan Province* (Master's Thesis). Stamford International University. Bangkok.
- Rompho, N. (2014). *Performance Measurement*. Bangkok: Thammasart University.

- Saison, K. (2018). Management Process Affecting Organizational Effectiveness of Residential Construction Business in Bangkok. *Siam Academic Review*, 19(2), 79-95.
- Satjavirakul, K. (2017). *Strategic Organizational Cultures that Affect Organizational Success: A Case Study of Nissan Vehicle Dealers in Thailand* (Master's Thesis). Roi Et Rajabhat University. Roi Et.
- Sriamporn, M. (2017). *Organization Culture and Working Life That Influence the Effectiveness of Bundipatanasilpa Institution's Office of President* (Master's Thesis). Mahidol University. Nakhon Pathom.
- Steer, R.M. (1977). *Organizational effective: A Behavioral view*. California: Goodyear Publishing Company.
- TMB Bank. (2018). *TMB SME Insights*. Retrieved September 17, 2019, from <https://www.tmbbank.com/newsroom/news/business/view/TMB-SME-Insights.html>

บทความวิจัย

รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม เครื่องจักสาน: กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา

จันทิมา จันทรเอียด¹

(Received: May 13, 2020; Revised: October 17, 2020; Accepted: November 4, 2020)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบ กระบวนการ และ ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม เครื่องจักสาน โดยมีวิสาหกิจชุมชน 6 กลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้อาวุโส/ปราชญ์ ชุมชน 1 คน/กลุ่ม ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 1 คน/กลุ่ม และผู้ประกอบ อาชีพการจักสาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี 7 คน/กลุ่ม รวมทั้งหมด 54 คน ใช้วิธีการ สัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรม เครื่องจักสาน ประกอบด้วย 2 ลักษณะ คือ (1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม และ (2) ความรู้ใหม่ที่นำมาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ สำหรับกระบวนการ จัดการความรู้ พบว่า มี 5 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดความรู้จากบรรพบุรุษ มากำหนดผลิตภัณฑ์ผ่านการคิดและตัดสินใจร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม (2) การ แสวงหาและยึดกุมความรู้ เป็นความรู้ได้มาจากทั้งภายในและภายนอกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้เพิ่มขึ้น (3) การแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มเพื่อให้สมาชิกกลุ่มมี ทักษะการผลิตมากขึ้น (4) การจัดเก็บความรู้เป็นการจดจำด้วยการฝึกปฏิบัติ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
E-mail: jantarat69@gmail.com

และ (5) การถ่ายทอดความรู้จากบุคคลสู่บุคคลโดยการสาธิต ส่วนปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ พบว่า สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ ๆ มีความเชื่อมั่นผู้นำกลุ่มรวมไปถึงข้อค้นพบของการวิจัย คือ “การพึ่งตนเอง” ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนั้นประชาชนในชุมชนยังเห็นคุณค่าและหันมาใช้สินค้าที่ผลิตจากสมาชิกกลุ่มของภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมจักสานมากขึ้น เพื่อสามารถขยายผลนำไปสู่การสร้างการมีส่วนร่วมของการรวมกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น หัตถกรรมเครื่องจักสาน วิสาหกิจชุมชน

RESEARCH ARTICLE

A Model of Knowledge Management of Local Wisdom for Wicker Craftsmanship: A Case Study of Songkhla Community Enterprise

Jantima Janead¹

Abstract

This research aimed to investigate patterns, processes, and key to success factors of knowledge management of local wisdom in wicker handicrafts of six community enterprises. The key informants included one senior or a community philosopher, a chairman of each community enterprise as well as seven wicker handicrafts entrepreneurs with at least five years of experience from each community enterprise. Thus, the total key informants were fifty four people. The in-depth interviewed was employed with these purposively selected respondents. The results revealed that the knowledge management model of local wisdom in wicker handicrafts consisted of two characteristics: (1) a traditional local wisdom knowledge and (2) new knowledge that applied from local wisdom. For the knowledge management process, it was found that there were 5 steps which are: (1) Knowledge determination:

¹ Assistant Professor, Faculty of Management Science, Songkhla Rajabhat University,
E-mail: jantarat69@gmail.com

knowledge that bring from ancestors to formulate products through group members' collective thinking and decisions, (2) knowledge acquisition and adherence: knowledge which constructs from both within the group and outside to increase the group knowledge, (3) knowledge sharing: the exchange of knowledge within the group to give the group members more knowledge and production skills, (4) knowledge storing: an individual remembered by practicing and (5) knowledge transfer from person to person by demonstration. For the key to success factors of knowledge management, it was found that the group members had open-minded to accepting new things, and faith in the group leader. The finding of this research was the “self-reliance” of the community enterprises that produce wicker which arose from mutual learning. Moreover, the villagers in the community were more valued and used the group members’ local wisdoms handicrafts products which led to the expansion of sustainable participation of community enterprises.

Keywords: Model of Knowledge Management, Local Wisdom, Wicker Craftsmanship, Community Enterprise

บทนำ

สังคมไทยในอดีตเป็นสังคมเกษตรกรรมที่ผู้คนสามารถผลิตปัจจัยในการดำรงชีวิตได้เองเป็นส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นอาหารเครื่องดื่มหรือเครื่องใช้ต่าง ๆ งานจักสานหรือเครื่องจักสานเป็นงานหัตถกรรมและศิลปหัตถกรรมที่มีความเกี่ยวเนื่องกับวิถีชีวิตของคนไทยมาช้านาน งานจักสานเป็นงานหัตถกรรมที่ชาวบ้านทำเพื่อใช้ในครัวเรือนมาแต่โบราณ แม้ในปัจจุบันงานจักสานหรือเครื่องจักสานจะมีอยู่น้อยแต่ก็ยังอยู่ทั่วไปทุกภาคในประเทศไทย หัตถกรรมงานจักสานนอกเหนือจากประโยชน์ใช้สอยแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชาวบ้านอีกด้วย

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) หมายถึง กระบวนการหรือองค์ความรู้ของคนหรือกลุ่มคนในถิ่นหนึ่งอันเกิดจากการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษหรือจากประสบการณ์ที่ผ่านการกลั่นกรอง สังสม คติวิเคราะห์และนำมาใช้จนบังเกิดผล โดยอาศัยการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิต เป็นรากฐานของความรู้ชาวบ้านที่มีลักษณะเป็นนามธรรมและรูปธรรม (Patcharametha, 2016) ดังงานวิจัยของ Thongruang, Lertgrai, and Noothongkeaw (2016) ได้ศึกษาถึงกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน ประกอบด้วย บริบททางกายภาพ มีวิถีชีวิตที่ผูกพันอยู่กับการประกอบอาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก ความหลากหลายของสภาพนิเวศ และอาชีพของชุมชน มีความสมดุลระหว่างมนุษย์ สังคม และธรรมชาติ บริบททางสังคมมีความสัมพันธ์ช่วยเหลือแบ่งปันแบบเครือญาติมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ประเพณีและวัฒนธรรมความใกล้ชิดกันเป็นกลุ่มสังคม เพื่อนบ้านรวมถึงงานประเพณีต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนจึงเปรียบเสมือนเป็นพลังหนุนเสริมในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ต่าง ๆ ขึ้นในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Varavitpinit, Boonkoun, and Sungrugsa (2017) ที่ได้ศึกษาภูมิปัญญาเป็นความรู้ดั้งเดิมอันประกอบไปด้วยคุณธรรม ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวบ้าน ไม่ได้แบ่งแยกเป็นส่วน ๆ หากแต่ทุกอย่างมีความสัมพันธ์กับการทำมาหาเลี้ยงชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Watcharakietisak (2016) ที่ได้ศึกษาแนวทางและการดำเนินการส่งเสริมการ

สร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน โดยการพัฒนากลุ่มอาชีพจะต้องสร้างจากทั้งภายในและภายนอกชุมชน ตามปัจจัย คือ การยอมรับศักดิ์ศรีที่เท่าเทียมของภาคีสมาชิก และการมีชุมชนเป้าหมายเป็นศูนย์กลางของการสร้างความเข้มแข็ง โดยที่ผลการดำเนินการสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน โดยการพัฒนากลุ่มอาชีพเชิงรูปธรรมได้ทำให้มีการพัฒนา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tabaselo (2017) ที่ได้ศึกษาการดึงเอาความรู้ ความสามารถของปราชญ์ชาวบ้าน หรือคนในชุมชน ประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา กลไกทางสังคม เพื่อให้สามารถนำมาใช้พัฒนาชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่า การจัดการความรู้เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารนำมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนความรู้ที่ฝังอยู่ในแต่ละบุคคลเป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ กระบวนการจัดการความรู้ถือว่าเป็นเรื่องสำคัญในการจัดการองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้มีระเบียบแบบแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันจังหวัดสงขลา มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ได้รับการอนุมัติการจดทะเบียนแล้ว จำนวน 872 รายการ อาทิ วิสาหกิจชุมชนผ้าบาติก วิสาหกิจชุมชนขนมไทยแม่ฉวี วิสาหกิจชุมชนเครื่องแกง วิสาหกิจชุมชนเลี้ยงโคขุน และวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเครื่องจักสาน ซึ่งลักษณะการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนมีความแตกต่างกัน (Songkhla Community Enterprise, 2020)

ผู้วิจัยได้คัดเลือกวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมเครื่องจักสาน ตามรายชื่อวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา หลังจากนั้นลงพื้นที่จัดเวทีเปิดประชาพิจารณ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ผู้อาวุโสและปราชญ์ชาวบ้าน ผู้ประกอบอาชีพจักสาน และองค์การบริหารส่วนตำบล ร่วมวิเคราะห์วิสาหกิจชุมชนในพื้นที่ตนเองในสภาพที่แท้จริงซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นการนำเอากระบวนการจัดการความรู้เข้ามาเป็น

แนวทางในการจัดการความรู้โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมเครื่องจักสานเป็นองค์ความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ ความคิด ความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมการดำรงชีวิตของคนในแต่ละท้องถิ่น และเป็นองค์ความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในแต่ละคน ซึ่งความรู้ที่มองเห็นไม่ชัดเจน มีการถ่ายทอดให้แก่กันและกันในลักษณะของรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง แต่ยังขาดการจัดเก็บ การถ่ายทอดอย่างเป็นระบบ ถึงแม้ว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านเครื่องจักสานจะมีผู้คิดและประดิษฐ์ไว้ แต่ยังขาดการจัดการที่เป็นระบบและไม่สามารถนำข้อมูลมาเผยแพร่ให้เป็นที่รับรู้ของคนทั่วไป ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการนำรูปแบบการจัดการความรู้เข้ามาเป็นแนวทางเพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ที่สามารถถ่ายทอดให้ผู้ที่สนใจ และต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาต่อไป

คำถามของการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานมีลักษณะอย่างไร
2. กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานเป็นอย่างไร
3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานมีอะไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน
2. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน
3. เพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน

ขอบเขตการศึกษา

พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ศึกษาเฉพาะวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตเครื่องจักสานในจังหวัดสงขลา จำนวน 6 กลุ่ม คือ วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกรบ้านโคกสัก ตำบลควนไส อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา วิสาหกิจชุมชนเครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำ ตำบลเขาพระ อำเภอรัตภูมิ จังหวัดสงขลา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัตถกรรมเชือกกรม ตำบลเทพา อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา วิสาหกิจชุมชนจักสานพลาสติกดังหมใต้ ตำบลท่าประดู่ อำเภอนาทวี จังหวัดสงขลา วิสาหกิจชุมชนกลุ่มคนรักโขหนด ตำบลคูชูด อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา และวิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานกระจูด ตำบลห้วยลึก อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา (Songkhla Community Enterprise, 2020)

การทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน

จากอดีตถึงปัจจุบันประชาชนในท้องถิ่นได้ใช้สติปัญญาของตนที่ได้จากการสั่งสมความรู้ทางด้านเครื่องจักสานมาจากบรรพบุรุษ เพื่อการดำรงชีวิตมาตลอด และมักถ่ายทอดสติปัญญาเหล่านั้นจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่อีกรุ่นหนึ่ง จนกลายเป็นพื้นฐานของความรู้ประชาชนที่เรียกกันว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่น (Local Wisdom) หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน (Popular Wisdom) หมายถึง กระบวนการทัศน์หรือองค์ความรู้ของคนหรือกลุ่มคนในถิ่นหนึ่ง อันเกิดจากการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษหรือจากประสบการณ์ที่ผ่านการกลั่นกรอง สั่งสม คัดวิเคราะห์ และนำมาใช้จนบังเกิดผล โดยอาศัยการเรียนรู้ที่มีความเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตเป็นรากฐานของความรู้ชาวบ้านที่มีลักษณะเป็นนามธรรมและรูปธรรม Puongngam (2010) ตลอดจนเป็นองค์ความรู้ที่ควรค่าแก่การศึกษาและอนุรักษ์ไว้ให้แก่คนรุ่นหลัง

ความหมายหัตถกรรม (Handicraft) หมายถึง การทำด้วยมือ เกิดจากการสร้างสรรค์ของชาวบ้าน ช่างฝีมือในท้องถิ่น โดยมุ่งประโยชน์ใช้สอยที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตประจำวัน ความรู้ในการสร้างงานหัตถกรรมมักได้รับการ

สืบทอดต่อ ๆ กันมาภายในครอบครัวหรือท้องถิ่น และการสืบทอดกันมา ยาวนานจนมีชื่อเสียงเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นแสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรม ความเชื่อในท้องถิ่น ส่วนความประณีตขึ้นอยู่กับผู้ทำเป็นหลักว่ามีจิตใจที่ละเอียดอ่อนฝีมือประณีตเพียงใด จนนำไปสู่การสร้างงานที่มีคุณค่ากลายเป็น ศิลหัตถกรรมที่สวยงามแฝงด้วยสุนทรียภาพ และภูมิปัญญาของผู้สร้างไว้ใน งาน คุณค่าของงานหัตถกรรมไทยแต่เดิมงานส่วนใหญ่ไม่ได้ทำเป็นอาชีพผลผลิต ที่เกิดขึ้น เพื่อเก็บไว้ใช้สอยในครัวเรือน ตอบสนองต่อความจำเป็นในการดำรง ชีพ แต่เมื่อเหลือจากการใช้สอยแล้วจึงจะนำไปขาย เพื่อแลกเปลี่ยนเป็นผลผลิต อย่างอื่น หัตถกรรมเป็นงานเกี่ยวข้องกับทั้งด้านจิตใจและวัตถุ (Rattanabhoca, 2008)

การถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นเรื่องของการสืบทอดประสบการณ์จากอดีตถึง ปัจจุบันที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องและไม่ขาดสาย เป็นธรรมชาติของชาวบ้าน ที่เชื่อมโยงประวัติศาสตร์สืบทอดกันมามีได้ขาด เป็นลักษณะของความสัมพันธ์ ภายในโดยชาวบ้านเอง ภูมิปัญญาท้องถิ่นจึงนับเป็นความคิดทางสังคมที่สำคัญ อย่างหนึ่ง ทั้งในลักษณะที่เป็นนามธรรม คือ ปรัชญาแนวทางในการดำเนินชีวิต และในลักษณะที่เป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นเรื่องเฉพาะด้าน เช่น การทำมาหากิน ศิลปะ ดนตรี หัตถกรรม และสิ่งอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งในสังคมใดที่มีการดำรงอยู่มายาวนานย่อมจะต้องมีภูมิปัญญาด้วยกันทุกสังคม ระบบดังกล่าวจะประกอบด้วย ลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ (1) ความรู้และระบบความรู้ (2) การสั่งสมและการเข้าถึงความรู้ (3) การถ่ายทอดความรู้และระบบความรู้ และ (4) การสร้างสรรค์และปรับปรุงภูมิปัญญาความรู้ นอกจากนี้ ชาวบ้านทุกหมู่เหล่านั้นได้ ใช้สติปัญญาของตนสั่งสมความรู้และประสบการณ์ เพื่อการดำรงชีพมา โดยตลอดและย่อมถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่นทั้งทางตรง และทางอ้อม โดยอาศัยศรัทธาทางศาสนาความเชื่อถือนีติสางต่าง ๆ ความเชื่อ

บรรพบุรุษเป็นพื้นฐานในการถ่ายทอดความรู้สืบทอดกันมากจนถึงลูกหลาน
ในปัจจุบัน (Office of the National Culture Commission, 1990)

รูปแบบการจัดการความรู้

การศึกษาครั้งนี้เป็นการนำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้เป็น
3 ประเภทคือ

1. รูปแบบการจัดการความรู้เชิงองค์ประกอบ โดย Arthur, Productivity and Center (1996) ได้เสนอองค์ประกอบหลัก 3 อย่าง คือ (1) องค์ความรู้ขององค์การ (2) กระบวนการจัดการความรู้ เช่น การแบ่งปัน การสร้าง การกำหนด การรวบรวม การปรับเปลี่ยน การเรียบเรียง และการนำไปใช้ และ (3) ปัจจัยที่ทำให้จัดการความรู้สำเร็จ คือ (1) ภาวะความเป็นผู้นำ (2) วัฒนธรรมองค์การ (3) เทคโนโลยี (4) การวัดและประเมินผล

2. รูปแบบการจัดการความรู้เชิงวงจร เป็นการอธิบายถึงพัฒนาการของความรู้ในองค์การหรือที่เรียกว่า วงจรความรู้ (Knowledge Cycle) ซึ่งเป็นวิธีการความรู้ถูกสร้างขึ้นและการนำไปใช้ในระดับบุคคล ระดับกลุ่มหรือชุมชน และระดับองค์การ มีขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ (Wiig, 1993)

2.1 การสร้างความรู้ (Build Knowledge) เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ส่วนบุคคล การศึกษา การอบรม และจากแหล่งปัญญาสื่อต่าง ๆ

2.2 การจัดเก็บความรู้ (Hold Knowledge) เป็นการยึดถือความรู้ที่มีอยู่ในคนหรือจากสิ่งที่เป็นรูปแบบ เช่น หนังสือ เป็นต้น

2.3 การรวบรวมความรู้ (Pool Knowledge) โดยมีระบบการจัดการความรู้ (อินเทอร์เน็ต ฐานข้อมูล) การใช้กลุ่มควรระดมความคิด

2.4 การนำความรู้ไปใช้ (Use Knowledge) โดยใช้ตามบริบทของงานซึ่งจะฝังตัวอยู่ในกระบวนการทำงานไม่ว่าจะเป็นการใช้ในงานประจำหรือใช้ในการแก้ไขปัญหา

วัตถุประสงค์หลักของการจัดการความรู้ในองค์การ คือ ทำให้เกิดความคิดที่สร้างสรรค์ในองค์การและเพื่อการเลือกใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. รูปแบบการจัดการความรู้เชิงกระบวนการ เป็นกระบวนการสร้างและสืบทอดความรู้ของชุมชน พบว่า ความรู้ถูกสร้างหรือคิดค้นโดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลเพื่อตอบปัญหาบางอย่างที่มีอยู่ในชุมชนหรือท้องถิ่นและในกระบวนการนั้นตัวความรู้อาจได้มาจากชุมชนอื่นก็เป็นได้ เช่น จากการอพยพย้ายถิ่นฐานหรือการที่คนในชุมชนไปปฏิสัมพันธ์กับชุมชนอื่น ไม่ว่าจะโดยทางเศรษฐกิจ ทางการเมือง หรือในทางใดก็ตาม ความรู้ถูกสืบทอดภายในครอบครัวหรือสืบทอดกันเองในชุมชน โดยมีบ้านหรือสถานที่ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ดุสสถานี่อื่นที่มีการรวมตัวกันของคนในชุมชน อีกทั้งความรู้ในชุมชนจะมีผู้สร้าง ผู้สืบทอดผู้ใช้ความรู้เป็นกลุ่มคน เป็นชุมชนทั้งหมดแต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่ามีความรู้ที่เกิดขึ้นนั้นถูกรักษาและสืบทอดไว้โดยบุคคล กระบวนการจัดการความรู้ถือว่าเป็นประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญของวิสาหกิจชุมชนต้องมีการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อไม่ให้ความรู้นั้นสูญหายไปอย่างเสียประโยชน์ ซึ่งมีนักวิชาการและผู้เชี่ยวชาญดังรายชื่อนี้ Marquardt (1996), Mertins, Heisig, and Vorbeck (2003), Dalkir (2005) ได้ทำการสังเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ทั้งหมด 8 ประเด็น คือ (1) การกำหนดความรู้ (Knowledge Identification) (2) การแสวงหาและยึดกุมความรู้ (Knowledge Acquisition and Capture) (3) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) (4) การประมวลความรู้เป็นหมวดหมู่ (Knowledge Codification) (5) การแลกเปลี่ยน ความรู้ (Knowledge Sharing) (6) การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Storage) (7) การถ่ายทอดความรู้ (Knowledge Transfer) (8) การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ (Knowledge Utilization or Application)

ทั้งนี้ กระบวนการจัดการความรู้ที่ศึกษานั้นมีลักษณะเหมือนองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ไม่ใช่วงจรที่ต่อเนื่องกันและไม่มีแบบแผน ไม่มีการเรียงลำดับขั้นตอนที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับลักษณะขององค์กรหรือในที่นี้เรียกว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ลักษณะการดำเนินงาน โครงสร้าง เป็นต้น ดังนั้น แต่ละวิสาหกิจชุมชนจำเป็นต้องพัฒนาโครงสร้างกระบวนการจัดการความรู้เฉพาะกลุ่มของตนเองอย่างเป็นรูปธรรมและ

มีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณารายละเอียดของกระบวนการจัดการความรู้ในแต่ละประเด็นสามารถอธิบายได้ ดังนี้

1. การระบุ/กำหนดความรู้ (Knowledge Identification) เป็นสิ่งแรกที่เราต้องร่วมกันตั้งคำถามว่า อะไรคือความรู้ที่สำคัญและจำเป็นกับองค์การ ความรู้ที่ต้องการใช้ในการดำเนินกิจกรรมหรือการประกอบการ จะทำให้สามารถกำหนดความรู้ที่จำเป็นต้องจัดหาสร้างขึ้นมาใช้ในองค์การ ขั้นตอนก็คือ การนำเอาความมุ่งหมาย (Purpose) วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) เป้าหมาย (Goal) วัตถุประสงค์ (Objective) นโยบาย (Policy) ขององค์การเป็นตัวตั้งใช้ในการกำหนดความรู้ที่ต้องการใช้โดยองค์การ ต้องมีการออกแบบกลไกที่ต้องการเกี่ยวกับความรู้ทั้งจากภายในและภายนอกองค์การและในการระบุความรู้องค์การอาจใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Knowledge Mapping หรือการทำแผนที่ความรู้ เพื่อหาว่าความรู้อะไรบ้างในรูปแบบใดอยู่ที่ใคร ความรู้อะไรบ้างที่องค์การจำเป็นต้องมี องค์การทราบหาว่าขาดความรู้อะไรบ้าง องค์การสามารถวางแผนขอบเขตของการจัดการความรู้และสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทั้งนี้ สิ่งที่สำคัญต้องอาศัยสมาชิกในองค์การหรือชุมชนที่มีความรู้ความสามารถ และมีความคิดใหม่ ๆ เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ที่จะสนับสนุนความสำเร็จขององค์การได้ (National Productivity Institute, 2004)

2. การแสวงหาและยึดกุมความรู้ (Knowledge Acquisition and Capture) โดยการแสวงหาความรู้เป็นความสามารถในการเรียนรู้ของคนส่วนใหญ่ในองค์การ ซึ่งองค์ประกอบที่จะสนับสนุนการแสวงหาความรู้ คือ เครื่องมือที่ช่วยในการรวบรวมข้อมูลที่มีความสามารถในการกรอกข้อมูล ทั้งนี้ กระบวนการแสวงหาความรู้ตามทฤษฎีของ Marquardt (1986) สามารถอธิบายว่าความรู้ทั้งนี้มาจากทั้งภายในและภายนอกองค์การ คือ การแสวงหาความรู้จากภายนอก เช่น การค้นหาความรู้จากสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ที่ต้องการต้องการ จากหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ วารสาร บทความ หรืองานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ถือว่าเป็นความรู้ไม่มีการจัดเก็บรวบรวมไว้เพื่อเผยแพร่ หรือเป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องจากภายนอกองค์การ การแสวงหา

ความรู้จากภายในเป็นความสามารถในการเรียนรู้จากทุกส่วนภายในองค์การ ซึ่งความรู้ในลักษณะนี้จะเกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์การดำเนินงานต่าง ๆ ภายในองค์การ ทั้งในส่วนตัวบุคคลหรือในภาพรวมขององค์การ สำหรับการยึดกุมความรู้มีความหมายคล้ายคลึงกับการแสวงหาความรู้ คือการรับความรู้มาจากแหล่งต่าง ๆ นอกจากนี้ ในการแสวงหาและยึดกุมความรู้ นั้นมีหลายวิธี เช่น การเข้ารับการฝึกอบรม การศึกษาเล่าเรียน และการฝึกงาน เป็นต้น

3. การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) โดยพื้นฐานแล้วความรู้ นั้นถูกสร้างมาจากภายในจิตใจของมนุษย์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรม หรือเป็นความรู้แบบซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) และมีการถ่ายทอดออกมาในรูปของความรู้โดยชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ซึ่งการสร้างความรู้เกี่ยวข้องกับความรู้ที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Generative) และเกี่ยวข้องกับแรงผลักดัน การหยั่งรู้ และความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งที่เกิดขึ้นของแต่ละบุคคลในองค์การ ทั้งนี้ การสร้างความรู้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มุ่งเน้นที่ความรู้แบบซ่อนเร้นมากกว่าความรู้แบบชัดแจ้งและมีการตีความบนพื้นฐานความรู้ส่วนบุคคล ผ่านไปยังความรู้ขององค์การในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมต่าง ๆ ในองค์การ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้

การที่วิสาหกิจชุมชนมีการนำหลักการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จนั้น นอกเหนือจากจะมีการศึกษาองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ววิสาหกิจชุมชน ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ โดยมี 5 ประเภด้วยกัน คือ (Rien Saowapak, Akharabawon and Kaewpichit, 2005)

1. ภาวะผู้นำและกลยุทธ์ โดยการจัดการความรู้จะประสบความสำเร็จอย่างดั้นนั้นจะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารองค์การหรือผู้นำชุมชน โดยผู้นำต้องเข้าใจหยุดคิดและตระหนักถึงประโยชน์ที่ได้รับการจัดการความรู้ เพื่อที่จะสามารถสื่อสารและผลักดันให้เกิดการจัดการความรู้ในองค์การหรือ

ผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำเป็นผู้นำที่ชัดเจนนั่นเอง นอกเหนือจากการมีภาวะผู้นำ ปัจจัยหลักที่จะช่วยให้องค์การหรือชุมชนบรรลุผลสำเร็จในการจัดการความรู้ ก็คือ ทิศทางและกลยุทธ์ที่ชัดเจนของการจัดการความรู้ เพื่อที่จะนำเอา เป้าหมายของการจัดการความรู้มากำหนดเป็นแผนงานและกิจกรรมต่าง ๆ ที่จำเป็นเพื่อช่วยให้องค์การสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

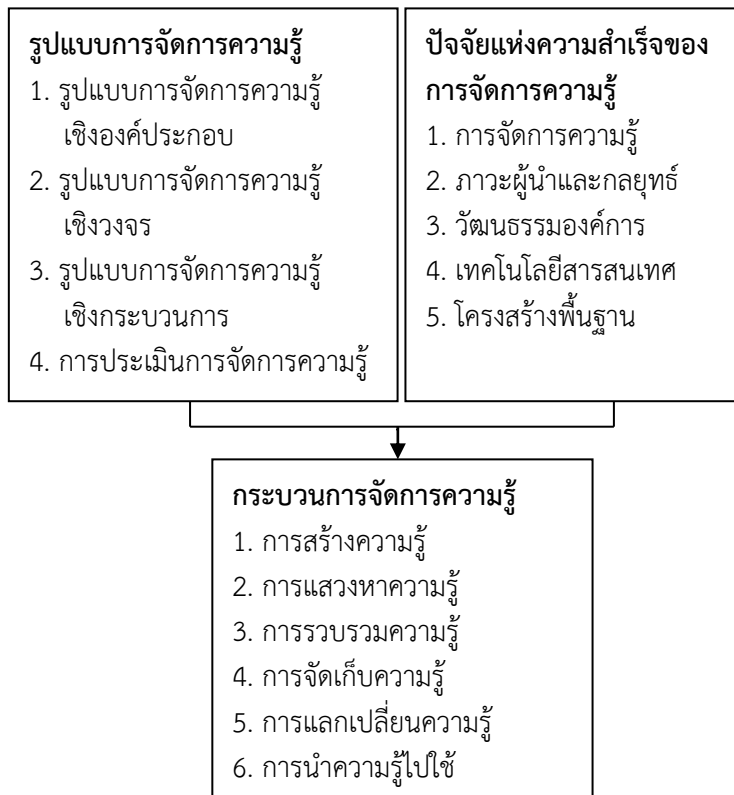
2. วัฒนธรรมองค์การ ซึ่งปัจจัยที่ช่วยให้องค์การบรรลุผลสำเร็จ ในการจัดการความรู้ได้ คือ วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนและการแบ่งปันความรู้ ระหว่างบุคคล โดยการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์การให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยน ความรู้จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้นำหรือผู้บริหารอย่างเต็มที่ เพื่อให้ บุคลากรในองค์การตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นในการแลกเปลี่ยนอย่าง มีประสิทธิภาพ

3. เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตที่ช่วยในการแลกเปลี่ยนความรู้สามารถ ทำได้ง่ายขึ้น การช่วยให้คนสามารถค้นหาความรู้ ดึงความรู้ไปใช้ประโยชน์ และช่วยในการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การนำเอาเทคโนโลยี สารสนเทศมาใช้ในองค์การจะต้องมั่นใจว่าระบบสารสนเทศสามารถเชื่อมต่อ หรือบูรณาการเข้ากับระบบเดิมที่มีอยู่ได้ และทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้ได้ สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

4. การวัดผลของการจัดการความรู้จะช่วยให้ทราบถึงสถานะ การดำเนินงานขององค์การมีความคืบหน้ามากน้อยเพียงใด และได้ผลตามที่ คาดหวังไว้หรือไม่ ทำให้องค์การสามารถทบทวนประเมินผล เพื่อแก้ไขและ ปรับปรุงกิจกรรมต่าง ๆ ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

5. โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึง สิ่งที่จับต้องได้ เช่น สถานที่ อุปกรณ์ ต่าง ๆ หรือสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น ระบบงานที่เอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกจากนี้ ควรพิจารณาถึงโครงสร้างบุคลากรขององค์การหรือชุมชนที่จะ รับผิดชอบในการจัดการความรู้ เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการ ชุมชน การแต่งตั้ง หน้าที่ความรับผิดชอบอย่างชัดเจน เป็นต้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น หัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมุ่งศึกษาถึงการเลือกใช้รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมเครื่องจักสาน

กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและผู้ให้ข้อมูลหลัก

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยข้อมูลหลักในการดำเนินการวิจัยได้จากการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Information) แบบเจาะจง (Purposive Selective) เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมาย จำนวน 6 กลุ่ม คือ วิสาหกิจชุมชนแม่บ้านเกษตรกรบ้านโคกสัก วิสาหกิจชุมชนเครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำตาบลเขาพระ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรหัตถกรรมเชือก ร่ม วิสาหกิจชุมชนจักสานพลาสติกดังหมูใต้ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มคนรักสีเหน็ด วิสาหกิจชุมชนกลุ่มจักสานกระจูด ซึ่งผู้ให้ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ (1) ผู้อาวุโส/ปราชญ์ชุมชน 1 คน/กลุ่ม (2) ประธานกลุ่มวิสาหกิจชุมชน 1 คน/กลุ่ม (3) ผู้ประกอบอาชีพการจักสาน ไม่น้อยกว่า 5 ปี 7 คน/กลุ่ม รวมผู้ให้ข้อมูลหลัก 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แนวคำถามการสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพมีการเตรียมพร้อมในประเด็นคำถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยมีข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงข้อความเพื่อให้อ่านแล้วเข้าใจง่ายชัดเจนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเพื่อสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลในประเด็นที่ต้องการศึกษา ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งการเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นการเลือกแบบเจาะจง
2. หน้าที่หลักของผู้วิจัยในการสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกมากที่สุดเพื่อนำรายละเอียดที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์
3. สมุดบันทึกข้อมูล ใช้บันทึกผู้ให้ข้อมูลหลัก เช่น เพศ อายุ ผู้ประกอบอาชีพการจักสานกี่ปี เพื่อนำไปอ้างอิงและบันทึกรายละเอียดในการสังเกตบรรยากาศและพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

4. เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกเสียงสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งจะทำให้เก็บข้อมูลรายละเอียดได้ทุกคำพูด การจดบันทึกข้อมูลอาจมีความผิดพลาดข้อมูลไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยสามารถถอดเทปให้อยู่ในรูปของข้อความตัวอักษร และนำมารวมกับข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึก เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

5. กล้องถ่ายภาพดิจิทัล ใช้เก็บบันทึกภาพของผู้ให้สัมภาษณ์ สถานที่ และองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาใช้เป็นข้อมูลในงานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การเลือกพื้นที่ในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Selective)

2. ข้อมูลที่ได้มาจากแนวคำถามที่ได้ศึกษาและรวบรวมจากแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกที่จะช่วยให้การสัมภาษณ์เป็นไปได้อย่างราบรื่น เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างละเอียด ผู้วิจัยใช้วิธีการเข้าร่วมประชุม แสดงความคิดเห็น ในการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และการสังเกตพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป้าหมาย

3. การเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผลการศึกษาในอดีต ซึ่งได้จากการค้นคว้ารวบรวมเอกสารบทความวิชาการ ผลงานวิจัย ตำรา และจากเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีด้านรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อช่วยให้ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบแนวทางในการวิจัย กรอบแนวคำถามในการสัมภาษณ์ รวมถึงการสรุปผลวิเคราะห์ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาเรียบเรียงเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สรุปข้อมูลที่มีความสำคัญของคำตอบในเรื่องรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา

2. นำข้อมูลที่มีความสำคัญมาวิเคราะห์ หากได้ข้อมูลไม่ครบตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยจะหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อให้ได้งานวิจัยที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. นำผลวิเคราะห์เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับแก้ไขเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง

ผลการศึกษา

จากการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. **รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน** พบว่า ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มี 2 ลักษณะ คือ (1) ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นสมัยก่อน โดยในปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจได้มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาให้เหมาะกับยุคสมัยปัจจุบัน และ (2) ความรู้ใหม่ที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ โดยหน่วยงานภาครัฐมีการส่งเสริมงบประมาณและการพัฒนาตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้ชุมชนสามารถพัฒนาตนเองได้ และแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจส่งเสริมรายได้ให้กับคนในชุมชนอยู่ดีมีสุขให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. **กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน** พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มี 5 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดความรู้ มุ่งศึกษาการกำหนดความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ ซึ่งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีการกำหนดจากการคิดและการตัดสินใจในการใช้วัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น

มาใช้ให้เกิดประโยชน์ และการกำหนดจากความต้องการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มาตั้งแต่บรรพบุรุษ (2) การแสวงหาและยึดกุมความรู้ มีทั้งการแสวงหาความรู้จากการเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่มวิสาหกิจ ดูจากสื่อสิ่งพิมพ์ และดูจากตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากกลุ่มอื่น ๆ นำมาทดลองเรียนรู้และนำมาปฏิบัติ และหน่วยงานภาครัฐได้สนับสนุนวิทยากร (3) การแลกเปลี่ยนความรู้ ในปัจจุบันจะเป็นการเรียนรู้ในกลุ่มเป็นหลัก โดยเน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ความสามารถของแต่ละบุคคลในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การประชุมกลุ่มเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของกลุ่มในแต่ละด้านสมาชิกกลุ่มก็ถือโอกาสนี้ในการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน (4) การจัดเก็บความรู้ มุ่งเน้นการเก็บความรู้ไว้ที่ตัวบุคคลในแง่ทักษะความชำนาญในตัวบุคคลให้มีความสามารถในการจักสานให้มีความหลากหลายของรูปแบบ ทางกลุ่มไม่ได้เก็บบันทึกข้อมูลใด ๆ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร และ (5) การถ่ายทอดความรู้ เป็นรูปแบบของการถ่ายทอดจากบุคคลไปสู่บุคคล โดยการสาธิตวิธีการทำและให้ฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้รับการถ่ายทอดได้รับความรู้ความเข้าใจมากขึ้น

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน พบว่า สมาชิกกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความรู้และถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานอย่างต่อเนื่องรวมถึงการบริหารจัดการกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนวัฒนธรรมองค์กร พบว่า สมาชิกกลุ่มมีความเป็นมิตรภาพต่อกัน สร้างความสัมพันธ์กับสังคม มีความจริงใจและมีความเป็นมิตรกันระหว่างสมาชิกในองค์กร ทำให้เกิดความไว้วางใจและมีอิสระในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นมากขึ้น มีส่วนร่วมในกิจกรรมทั้งในภาครัฐและเอกชนเป็นอย่างดี รวมถึงภาวะผู้นำ พบว่า มีการสร้างแรงบันดาลใจให้กับสมาชิกกลุ่มในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นแบบอย่างที่ดี มีทัศนคติด้านบวก ให้อิสระกับสมาชิกทุกคนในการแสดงความคิดเห็น มีสติปัญญาและเข้าใจพอควร มีวุฒิภาวะทางสังคม กระตุนและผลักดันให้สมาชิกมีความกระตือรือร้นในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ และโครงสร้างพื้นฐาน พบว่า ด้านอาคาร สถานที่ที่ทำการกลุ่มมีผลต่อการบริหารจัดการ

ความรู้ให้มีประสิทธิภาพ และกลุ่มมีการกำหนดผังโครงสร้างการทำงาน โดยแบ่งภาระหน้าที่การทำงานให้สมาชิกภายในกลุ่มไว้อย่างชัดเจน

การอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา มีองค์ประกอบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ คือ รูปแบบความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน และปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน โดยในการศึกษานั้นสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. รูปแบบความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน

พบว่า ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กลุ่มเป้าหมายมี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิม ซึ่งเป็นความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่นสมัยก่อน โดยในปัจจุบันกลุ่มวิสาหกิจได้มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาให้เหมาะกับยุคสมัยปัจจุบัน และความรู้ใหม่ที่น่าภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ โดยมีหน่วยงานภาครัฐส่งเสริมงบประมาณและการพัฒนาตามนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้ชุมชนสามารถพัฒนาตนเองได้ และแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจส่งเสริมรายได้ให้กับคนในชุมชนอยู่ดีมีสุขให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Manowang and Sepha (2020) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาภูมิปัญญาด้านหัตถกรรมพื้นบ้านของผู้สูงอายุเพื่อเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเวียงชัย จังหวัดเชียงราย พบว่า ภูมิปัญญาด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานผู้สูงอายุสืบทอดการจักสานจากบรรพบุรุษจากรุ่นสู่รุ่น มีอุปกรณ์ในการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานที่ไม่ยุ่งยาก ประกอบด้วย มีด เครื่องเรียดไม้ไผ่ (ไม้บง ไม้ปอลูน ไม้ซาง) ทำเป็นเครื่องใช้ในครัวเรือน และประกอบพิธีต่าง ๆ ตามวัฒนธรรมของชาวล้านนา ได้แก่ ชะลอม ตะกร้า กล่องใส่กระดาดขี้ขูปาน บายศรีตุง โคมแขวน ผ้าฉลุ

สรุปความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน เป็นความรู้ความสามารถของบรรพบุรุษอันเกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านการเรียนรู้ ประยุกต์พัฒนา และมีการถ่ายทอดสืบต่อกันมาจนกลายเป็นความรู้ประจำท้องถิ่น ที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ทางสังคมและการปลูกฝังวิธีการคิด การดำเนินชีวิตประจำวันให้แก่ลูกหลาน เพื่อศึกษาเรียนรู้ฝึกปฏิบัติสืบต่อกันมา โดยไม่มีหลักการที่ตายตัว ซึ่งผู้รับการถ่ายทอดอาศัยการสังเกต ลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง และนำความรู้ที่มีมาพัฒนาต่อยอด และสามารถสร้างรายได้ให้กับ ครอบครัวเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม

2. กระบวนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มี 5 ขั้นตอน โดยในแต่ละขั้นตอนที่ศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 การกำหนดความรู้ การศึกษาการกำหนดความรู้/การระบุความรู้ นั้น ตามที่ได้ศึกษาตามหลักคิดของสมาชิกกลุ่มเน้นการผลิตแบบผสมผสานกับการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษ วิสาหกิจชุมชนได้กำหนดและตัดสินใจร่วมกันในการนำเอาวัตถุดิบ และทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Duanguppama and Pharnak (2013) ที่ได้ศึกษาการถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อ พบว่า องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอเสื่อในอดีตจนถึงปัจจุบัน ด้านวัสดุและอุปกรณ์ ด้านกระบวนการทอเสื่อ ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการอนุรักษ์ลดทอนการทอเสื่อ การส่งเสริมให้ความรู้และพัฒนาทักษะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สามารถสร้างรายได้ให้กับครัวเรือน สังคม ชุมชน เกิดความรักความสามัคคี ตลอดจนการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการทอเสื่อต่อไป

2.2 การแสวงหาและยึดกุมความรู้ ด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน แบ่งออกเป็น 2 ทาง คือ (1) การแสวงหาความรู้ภายในจากการเรียนรู้ของสมาชิกกลุ่ม ซึ่งเกิดจากดูจากสื่อสิ่งพิมพ์ การสอบถามผู้รู้ในชุมชน และ (2) การดูตัวอย่างของผลิตภัณฑ์กลุ่มอื่น ๆ นำมาทดลองเรียนรู้และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

โดยกลุ่มต้องมีแนวทางการแสวงหาความรู้โดยพึ่งตนเองเป็นหลัก และสำหรับการแสวงหาความรู้จากภายนอกองค์กรได้จากการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดหาวิทยากรจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ เข้ามาสอนเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์จักสาน และได้มีการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากสมาชิกภายในกลุ่มแล้วนำมาปรึกษากัน บางครั้งมีแบบมาจากที่อื่นกลับมาทดลองทำดูจะได้ชิ้นงานที่มีความหลากหลายที่สำคัญเมื่อมีการแสวงหาและยึดกุมความรู้ทำให้ทางกลุ่มเกิดความภาคภูมิใจในผลิตภัณฑ์ของตน ในการร่วมกันคิด และร่วมกันทำจนกลายเป็นสินค้าที่มีเอกลักษณ์ ทั้งนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Manowang, Sapa, and Lahuna (2018) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานเพื่อเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ตำบลงมะตะ อำเภอแม่ลาว จังหวัดเชียงราย พบว่าความรู้เกี่ยวกับเครื่องจักสานที่ได้รับการถ่ายทอดมาจากบรรพบุรุษด้วยความรู้จากประสบการณ์ ความชำนาญ และความรู้จากการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันภายในกลุ่มมาปฏิบัติและประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม ทั้งนี้ ได้มีการขยายผลหรือยกระดับความรู้ที่มีอยู่โดยการนำเอาความรู้ใหม่ ๆ จากการลองผิดลองถูกหรือการเข้าร่วมอบรมจากหน่วยงานของรัฐที่ให้การสนับสนุนมาปฏิบัติจนเกิดทักษะและความชำนาญส่งผลให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 การแลกเปลี่ยนความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนทั้ง 6 กลุ่มนั้น เป็นรูปแบบของกระบวนการหรือกิจกรรมที่ไม่เป็นทางการ มุ่งศึกษาการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในสมาชิกกลุ่ม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีการนำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นดั้งเดิมมาพัฒนาให้มีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ โดยได้รับการสนับสนุนวิทยากรจากหน่วยงานภายนอกในการอบรมเกี่ยวกับขั้นตอนการผลิต และการแลกเปลี่ยนความรู้ของกลุ่มยังมีลักษณะของการเรียนรู้ (Learning) โดยมีการนำความรู้มาเรียนรู้ร่วมกันภายในกลุ่ม ซึ่งในการแลกเปลี่ยนความรู้ของกลุ่มจะมีการพูดคุยในกลุ่มย่อย เพราะบ้านของสมาชิกแต่ละคนอยู่ไม่ไกลกันสามารถเดินไปมาหาสู่กันได้ ซึ่งไม่มีการกำหนดเวลาที่แน่นอน ทั้งนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pootes (2017) ที่ได้ศึกษากระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นเครื่องจักสานบ้านดง

ชะพลู ตำบลบางมะฝ่อ อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า รูปแบบการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาเป็นการสืบทอดความรู้ภายในชุมชน ภายใต้การดำรงชีวิตประจำวัน มีการเรียนรู้และสืบทอดความรู้ต่อกันมาเป็นเวลาช้านาน และส่วนใหญ่จะได้รับการถ่ายทอดจากพ่อแม่ ลักษณะการถ่ายทอดภูมิปัญญาการจักสานมีรูปแบบการถ่ายทอดโดยใช้วิธีการสั่งสมประสบการณ์จากการที่เห็นพ่อแม่ทำเครื่องจักสานมาตั้งแต่เด็กและลงมือปฏิบัติจริง การฝึกฝนด้วยตนเองจากเพื่อนบ้าน จากผู้รู้ ผู้ชำนาญ การเรียนรู้จากตนเอง โดยเรียนรู้แบบลองผิดลองถูก เจ้าหน้าที่ภาครัฐเข้ามาช่วยส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำเครื่องจักสานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมจักสานพื้นบ้านมากขึ้น

2.4 การจัดเก็บความรู้ เป็นการสร้างและการจดจำของปัจเจกบุคคล กลุ่มวิสาหกิจชุมชนจะมีการเก็บความรู้ไว้ใน ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ด้วยการฝึกปฏิบัติ ประสบการณ์ของบุคคล ซึ่งมีการแสดงออกมาเป็นรูปธรรมได้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Somprajob (2014) ที่ได้ศึกษาหัตถกรรมจักสานไทยพวน: รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อธำรงอัตลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นจักสานไทยพวนประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ (1) การกำหนดความรู้โดยการตัดสินใจร่วมกันของช่างจักสาน (2) การแสวงหาความรู้ที่มาจากภายในและภายนอกชุมชน (3) การแลกเปลี่ยนความรู้แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ (4) การจัดเก็บความรู้ในตัวบุคคลและเป็นลายลักษณ์อักษร และ (5) การถ่ายทอดความรู้แบบบุคคลสู่บุคคล บุคคลสู่กลุ่ม และกลุ่มสู่กลุ่ม โดยได้รับความร่วมมือจากชุมชน สถานศึกษา และการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ

2.5 การถ่ายทอดความรู้ เป็นรูปแบบของการถ่ายทอดจากบุคคลไปสู่บุคคล โดยลักษณะของการสาธิตให้ดูอย่างละเอียด เพื่อให้ผู้รับการถ่ายทอดได้รับความรู้ความเข้าใจมากขึ้น ซึ่งได้มีหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนถ่ายทอดความรู้ด้วยการเป็นวิทยากรสอนให้กับผู้ที่เข้ามาศึกษาดูงานในพื้นที่ และทางโรงเรียนในพื้นที่ได้ส่งนักเรียนเข้ามาให้สมาชิกกลุ่มถ่ายทอดความรู้ด้าน

หัตถกรรมจักสาน ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Katusukhavadee (2009) ที่ได้ศึกษาการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สาขาหัตถกรรมพื้นบ้าน: กรณีศึกษากันหอนงเหียง อำเภอนพนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า มีต้นกำเนิดมาจากภูมิปัญญาชาวไทยพวนที่มาจากถิ่นฐานที่บ้านหนองเหียง มูลเหตุการณเกิดหัตถกรรมพื้นบ้านเครื่องจักสาน มี 3 ประการ คือ (1) ความจำเป็นในการดำรงชีวิต (2) ความจำเป็นที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติตามสภาพภูมิศาสตร์ และ (3) ความจำเป็นในการทำเครื่องจักสานที่เกิดจากความเชื่อ ขนบประเพณีและศาสนา องค์ประกอบในการถ่ายทอดภูมิปัญญา ประกอบด้วย แหล่งความรู้ในการถ่ายทอด ผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอด และวิธีการถ่ายทอด วิธีการถ่ายทอดมี 7 วิธี คือ (1) แบบมุขปาฐะ (2) แบบสาธิต (3) แบบสอนตัวต่อตัว (4) แบบสังเกต (5) แบบการฝึกฝนด้วยตนเอง (6) แบบฝึกฝนจากเพื่อนบ้าน และ (7) แบบฝึกอบรมจากหน่วยราชการ

3. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน คือ คนในกลุ่มทั้งตัวของผู้นำกลุ่มที่เป็นที่เคารพศรัทธาและสร้างความเชื่อมั่นให้กับคนในกลุ่ม นอกจากนั้นการที่สมาชิกในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มีความกระตือรือร้น และเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ ๆ ส่งผลให้การจัดการความรู้สามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kongthong (2010) ที่ได้ศึกษาแบบอย่างในการพัฒนาอาชีพจักสาน อำเภอนพนิคม จังหวัดชลบุรี พบว่า การรวมกลุ่มผู้มีอาชีพจักสานอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่น องค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมเป็นทุนได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ ปัจจัยความสำเร็จที่ได้จากผู้นำกลุ่มที่มีความเสียสละ มีความเข้มแข็ง กลุ่มอาชีพสามารถสร้างมูลค่าสินค้าให้ได้มาตรฐาน ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านการมีส่วนร่วมและการพึ่งพาตนเอง ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการตลาด ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ และด้านการช่วยเหลือจากภายนอก สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้กลุ่มอาชีพจักสานประสบความสำเร็จและสร้างชื่อเสียงให้แก่ท้องถิ่น

สรุปและข้อเสนอแนะ

รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชน จังหวัดสงขลา มีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เพื่อให้เกิดการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานอย่างยั่งยืน ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในระดับผู้นำกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และระดับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะระดับผู้นำและกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1.1 ระดับผู้นำกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1.1.1 ควรมีการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับเยาวชนในท้องถิ่นให้มากขึ้น และให้ครอบครัวร่วมกันปลูกฝังลูกหลานตนเองให้รู้ถึงคุณค่าภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.1.2 ควรเข้ามามีส่วนร่วมและตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ และสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นระบบ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่ยั่งยืน

1.2 ระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

1.2.1 ควรส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมการสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสานภายในชุมชน เพื่อให้ประชาชนได้ตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.2.2 ทางกลุ่มควรเก็บหลักฐานเกี่ยวกับการผลิตไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้ผู้อื่นสามารถศึกษาได้ในครั้งต่อไป

2. ข้อเสนอแนะระดับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

2.1 สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมในการจัดทำหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านหัตถกรรมเครื่องจักสาน มีการทำเป็นหลักสูตร คู่มือที่ชัดเจน โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญ และมีการปฏิบัติอย่างจริงจังในการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง

2.2 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้มากขึ้น โดยการส่งเสริมให้ความรู้เกี่ยวกับการ

จัดการและสนับสนุนให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง
เป็นหลัก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้กับวิสาหกิจชุมชนผ่านกระบวนการและกลไกสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่น
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมจักสานตามอัตลักษณ์แบบมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดสงขลา

เอกสารอ้างอิง

- Arthur, A., Productivity, A., & Center, Q. (1996). *The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Version*. Retrieved 5 June, 2019, from <https://sais.aisnet.org/BartczakEtAl.php>.
- Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. Burlington, MA: Elsevier Butterworth-Heinemann.
- Duanguppama, S., & Pharnak, P. (2013). Transfer of Local Wisdom on Suea KoK (Reed Mat) Weaving. *Journal of Community Development and Life Quality. Faculty of Agriculture Chiangmai University*, 1(3), 195-203.
- Katusukhavadee, S. (2009). *The Local Wisdom Transmission of Folk Handicraft : Case Study of Ban Nong-hiang, Phanut Nikhom District, Chonburi Province*. Thesis Master of Arts (Thai Studies). Dhonburi Rajabhat University.

- Kongthong, A. (2010). *Role model for basketry career development In Phanat-nikhom, Chonburi*. Thesis Master of Public Administration Program in Local Government. Khon Kaen University.
- Manowang, J., Sapa, w., & Lahuna, T. (2018). Development of Wicker toward the Community Standards in Dong Mada Sub-district, Mae Lao District, Chiang Rai Province. *Proceeding of the 13th Naresuan Research Conference*, (pp. 926-936).
- Manowang, J., & Sepha, W. (2020). Development of the Traditional Handicrafts Wisdom of the Elderly to Enter to the Standard of Wiang Nuea Sub-District, Wiangchai District, Chiang Rai Province. *Journal of Community Development Research (Humanities and Social Sciences)*, 13(1), 128-140.
- Marquardt, M. (1996). *Building the Learning Organization*. New York: McGraw-Hill.
- Mertins, K., Heisig, P., & Vorbeck, J. (2003). *Knowledge Management: Concepts and Best Practices*. 2nd ed. New York: Springer.
- National Productivity Institute. (2004). *Knowledge Management form theory to practice*. Bangkok: Jirawat Express.
- Office of the National Culture Commission. (1990). *Seminar Report Academic on folk wisdom*. Bangkok: ThaiPublica.
- Patcharametha, T. (2016). Handicraft products and the development into the OTOP products. Faculty of Fine Arts and Architecture Rajamangala University of Technology Lanna. *University journal Fine arts*, 36(1), 67-80.

- Pootes, U. (2017). Process of Transferring Local Wisdom Wicker in Ban Dongchapu, Bang Maplor Sub-District, Krok Phok Phra District, Nakhon Sawan Province. *Journal Social Science, MCU*, 6(4), 180-188.
- Puongngam, K. (2010). *Community and Local Self Government*. Bangkok: Borpit-Printing.
- Rattanabhoca, J. (2008). *Developing of knowledge management model for a handicraft Competency - Based curriculum By Thai Wisdom*. Thesis Ph.D. King Mongkut's King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Rien Saowapak, S., Akharabawon, J., & Kaewpichit, J. (2005) *Knowledge Management*. Bangkok: Administrative System Development Group, Office of the Public Sector Development Commission.
- Somprajob, P. (2014). *Phuen Basketry Handicraft : Knowledge Management Model of Local Wisdom for Local Art and Culture Identity Value by Community Participation*. Rajamangala University of Technology Thanyaburi Faculty of Liberal Arts.
- Songkhla Community Enterprise. (2020). *Community Enterprise Group*. Retrieved 18 June, 2020, from <https://smce.doae.go.th/ProductCategory/SmceCategory.php>
- Tabaselo, P. (2017). The Community Sustainable Development: The Correlation between the Sufficiency Economy Community and the Sila 5 village in Ubonratchathani, Sisaket, Buriram and Surin. *Journal of MCU Peace Studies*, 6(1), 117-128.

- Thongruang, P., Lertgrai, P., & Noothongkeaw, K. (2016). The Community Model for. Sustainable learning. Narkbhut Paritat *Journal Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 9(2), 192-205.
- Varavitpinit, S., Boonkoun, W., & Sungrugsa, N. (2017).The Model Development of Phetchburi city follows philosophy trend of the sufficient economy. *Veridian E-Journal Silpakorn University*, 10(2), 1657-1674.
- Watcharakiettsak, T. (2016). Community economic strengthening by developing community enterprise group at tambonpol songkram administration organization Nonsung District, NakhonRatchasima Province. *Journal of Business Administration*, 5(1), 43-54.
- Wiig, K. (1993). *Knowledge Management Foundations. Thinking About Thinking-How Organizations Create, Represent and Use Knowledge*. Arlington, TX: Scherma Press.

บทความวิจัย

ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของเจนเนอเรชั่น Z: บทบาท ของคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงาน

นิชาภัทร แก้วพวงคัมภีร์¹
พัชรา โพธิ์ไพฑูรย์²

(Received: June 16, 2020; Revised: October 6, 2020; Accepted: October 14, 2020)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลและบทบาทของคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงานต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z โดยกลุ่มตัวอย่าง คือ ลูกจ้างภาคเอกชนในจังหวัดกรุงเทพมหานคร อายุระหว่าง 20-24 ปี จำนวน 200 คน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยการใช้แบบสอบถามออนไลน์ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุเชิงซ้อน พบว่าในการตัดสินใจคงสมาชิกภาพกับองค์กร พนักงานเจนเนอเรชั่น Z ให้ความสำคัญตามลำดับกับคุณลักษณะของความรู้ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ต้องใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญในงาน และด้านการใช้ความรู้เพื่อทำงานที่มีความซับซ้อน โดยคุณลักษณะของความรู้ดังกล่าวทำให้พนักงานเจนเนอเรชั่น Z มีความผูกพันในงานอันนำไปสู่การคงสมาชิกภาพต่อองค์กร หรือสรุปได้ว่าความผูกพันในงานทำหน้าที่เป็นตัวแปรคั่นกลางโดยสมบูรณ์ระหว่างคุณลักษณะความรู้ด้านความเชี่ยวชาญในงานกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ และระหว่างคุณลักษณะความรู้ด้านความซับซ้อนของงานกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

¹ นิสิตหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย E-mail: nichapat.kpmk@gmail.com (Corresponding Author)

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาพาณิชยศาสตร์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

E-mail: patchara.p@cbs.chula.ac.th

ผลการวิจัยทำให้องค์กรเข้าใจบุคลากรกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z มากยิ่งขึ้น และสามารถออกแบบงานที่จูงใจและตรงกับความต้องการของคนรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรสามารถใช้กลยุทธ์การออกแบบงานเป็นเครื่องมือในการสร้างความผูกพันและการรักษาบุคลากรให้คงอยู่กับองค์กรระยะยาว เพื่อสร้างความได้เปรียบในการบริหารทรัพยากรมนุษย์

คำสำคัญ: คุณลักษณะของความรู้ ความผูกพันในงาน ความตั้งใจในการ
คงสมาชิกภาพ เจนเนอเรชั่น Z ประเทศไทย

RESEARCH ARTICLE

Intention to Stay of Generation Z: The Roles of Knowledge Characteristics and Work Engagement

Nichapat Kaewpongmongkol¹

Patchara Popaitoon²

Abstract

This research aimed at exploring the roles and influences of knowledge characteristics and work engagement with intention to stay of Generation Z. Our sample was 200 Generation Z employees in Bangkok aged 20-24. We obtained data for the analysis using online questionnaire survey. Multiple hierarchical regression results showed that intention to stay of Generation Z was driven through work engagement by two important knowledge characteristics, i. e. specialization and job complexity respectively. Put differently, work engagement fully mediated the links of job complexity and specialization with intention to stay. This research enhanced our understandings of the Generation Z workforce enabling us to design motivational job aspects to match their preferences effectively. Organization could apply work design as a strategy to engage and

¹ Graduate Student, Master of Business Administration in Business Administration, Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University E-mail: nichapat.kpmk@gmail.com (Corresponding Author)

² Assistant Professor, Ph.D., Commerce Department, Faculty of Commerce and Accountancy, Chulalongkorn University E-mail: patchara.p@cbs.chula.ac.th

retain employees with the organization in the long term for human resources management advantage.

Keywords: Knowledge Characteristics, Work Engagement, Intention to Stay, Generation Z, Thailand

บทนำ

ปัจจุบันองค์กรต่าง ๆ ทั่วโลกมีอัตราการลาออกและย้ายงานสูงมาก โดยเฉพาะกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีทัศนคติในการทำงานที่เปลี่ยนไป (Chew & Chan, 2008) การที่บุคลากรลาออกหรือโยกย้ายไปนั้นทำให้องค์กรต้องสูญเสียโอกาสทางธุรกิจและผลผลิตโดยรวมขององค์กรลดลง (Hausknecht, Trevor, & Howard, 2009) องค์กรจึงจำเป็นต้องเข้าใจความต้องการของพนักงาน และพยายามสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z เพื่อที่จะสามารถรักษาคณะคนรุ่นใหม่ให้อยู่กับองค์กรอย่างยาวนานต่อไป

การออกแบบงาน (Job Design) เป็นแนวคิดหนึ่งที่ยังคงสามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีแรงจูงใจในการทำงาน Hackman and Oldham (1976) กำหนดคุณลักษณะงาน (Job Characteristics) ที่ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจ ประกอบด้วย ความมีอิสระในการปฏิบัติงาน (Autonomy) ความหลากหลายของทักษะ (Skill Variety) ความมีเอกลักษณ์ของงาน (Task Identity) ความสำคัญของงาน (Task Significance) และผลป้อนกลับของงาน (Feedback) งานวิจัยในอดีตรายงานความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของงานทั้ง 5 ด้านกับผลลัพธ์เชิงทัศนคติและผลลัพธ์เชิงพฤติกรรม อาทิ ความผูกพันในงาน การคงสมาชิกภาพองค์กร เป็นต้น โดยคุณลักษณะของงานดังกล่าวส่งผลเชิงบวกกับภาวะทางจิตใจ ส่งผลต่อความพึงพอใจและแรงจูงใจในงาน ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูง การขาดงานและการลาออกจากงานต่ำ (Hackman & Oldham, 1980; Humphrey, Nahrgang, & Morgeson, 2007; Parker, Van den Broeck, & Holman, 2017)

ต่อมา Morgeson and Humphrey (2006) ได้ขยายกรอบแนวคิดของคุณลักษณะงาน เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานในปัจจุบันมากขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 มิติ คือ คุณลักษณะของหน้าที่งาน (Task Characteristics) คุณลักษณะของความรู้ (Knowledge Characteristics) คุณลักษณะทางสังคม (Social Characteristics) และคุณลักษณะของบริบทสภาพแวดล้อม (Contextual Characteristics) ซึ่งคุณลักษณะงานหลายมิตินี้ยังมิได้มีการศึกษาที่เน้นมากนัก โดยเฉพาะความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของความรู้กับการทำงานยังมิได้มี

การศึกษาอย่างเพียงพอและเป็นระบบ (Humphrey et al., 2007) และตัวแปรผลลัพธ์ที่ศึกษาในอดีตยังมีอยู่อย่างจำกัด เช่น ด้านความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงาน และการสร้างผลงานด้านนวัตกรรม เป็นต้น (Chiou, Lee, & Purnomo, 2010; Humphrey et al., 2007; Masrek, Noordin, Yusof, & Shuhidan, 2017) งานวิจัยนี้จึงต่อยอดงานในอดีตโดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของความรู้ ความผูกพันในงาน ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

พนักงานเจนเนอเรชั่น Z เป็นกลุ่มประชากรที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2552 (McCrindle, 2014) เติบโตมาพร้อมกับโลกของเทคโนโลยีและใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารกับโลกภายนอกอย่างกว้างขวาง จนอาจนิยามได้ว่าเป็นกลุ่ม “Digital Natives” หรือ “Digital Integrator” (Friedrich, Peterson, Koster, & Blum, 2010) เริ่มทยอยเข้าสู่ตลาดแรงงานในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ทำให้ภายในองค์กรประกอบไปด้วยกลุ่มคน 4 เจนเนอเรชั่นที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งคนกลุ่มเจนเนอเรชั่นเดียวกันมักมีประสบการณ์กับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ร่วมกัน ทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้แต่ละเจนเนอเรชั่นมีแนวคิด ทัศนคติ ค่านิยม พฤติกรรม ความต้องการในการดำรงชีวิตและมุมมองในการทำงานที่แตกต่างกัน (Mannheim, 1952) อาทิ เจนเนอเรชั่น X จะมีอุปนิสัยชอบเสี่ยง ชอบความเป็นอิสระ ชอบทำอะไรใหม่ ๆ ประชากรกลุ่มนี้ได้รับผลกระทบจาการยดอระหว่างการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีแห่งยุคสมัยค่อนข้างมาก จึงทำให้มีความสามารถในการปรับตัว อีกทั้งมองว่างานเป็นเพียงส่วนหนึ่งของชีวิตเท่านั้น และให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต (Dechawatanapaisal, 2009) ในขณะที่เจนเนอเรชั่น Y จะเป็นกลุ่มที่เป็นตัวของตัวเองสูง ต้องการการยอมรับและความเข้าใจจากกลุ่ม ชอบความท้าทาย มีคุณลักษณะการใช้ชีวิตและทำงานเพื่อวันนี้ มักไม่ค่อยวางแผนในระยะยาว ให้ความสำคัญกับผลสำเร็จของงานและความท้าทายของเนื้อหา และสามารถทำงานหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน (Dechawatanapaisal, 2009) ความแตกต่างเหล่านี้่อาจก่อให้เกิด

ความขัดแย้งในการทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร และเสียโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจ (Twenge & Campbell, 2008) ดังนั้น ด้วยเหตุที่เจนเนอเรชั่น Z เติบโตมาในยุคดิจิทัล คนยุคนี้จึงรู้จักโลกไร้สายที่เชื่อมโยงหลายมิติ เรียนรู้ผ่านทางเทคโนโลยีบนอินเทอร์เน็ตถูกกำหนดให้เป็นแบบ Multitask ทำให้พวกเขาอยู่ห่างจากความรู้ใด ๆ แค่เพียงไม่กี่คลิก (McCrindle, 2014) จึงมีความเป็นไปได้ว่าคนกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z อาจมีมุมมองเกี่ยวกับการทำงานที่แตกต่างจากคนรุ่นก่อน รวมถึงมีความคาดหวังจากที่ทำงานที่แตกต่างกันออกไป แต่ในขณะเดียวกันคนกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ก็มีความรู้ทางด้านเทคนิคและภาษาอยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่องค์กรต่าง ๆ ต้องการในปัจจุบัน (Youngberg, 2019; Apisitniran, 2019) ดังนั้น จึงถือเป็นกลุ่มบุคลากรที่มีศักยภาพที่จะสามารถขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ (Bencsik, Horváth-Csikós, & Juhász, 2016)

เนื่องจากปัจจุบันองค์กรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งสภาพแวดล้อมที่คนกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z เติบโตขึ้นมาในยุคของเทคโนโลยี ทำให้พวกเขาเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้เองลักษณะงานที่จำเป็นต้องใช้ความรู้ความสามารถตามคุณลักษณะความรู้ (Morgeson & Humphrey, 2006) จึงอาจเป็นลักษณะงานที่จะจูงใจและรักษาคคนเจนเนอเรชั่น Z ให้อยู่กับองค์กรได้ งานวิจัยนี้มีประโยชน์ทางวิชาการโดยมุ่งศึกษาในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ซึ่งเป็นแรงงานรุ่นใหม่ที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดแรงงานและยังไม่ค่อยมีงานวิจัยเป็นที่ประจักษ์ ทั้งนี้ องค์กรสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านการออกแบบงานในองค์กร สามารถนำองค์ความรู้ไปพัฒนารูปแบบงานเพื่อให้ตรงกับความต้องการของพนักงานกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ที่จะเข้ามามีบทบาทสำคัญกับองค์กรในอนาคตอันใกล้ และสามารถนำการออกแบบงานตามคุณลักษณะของความรู้ไปส่งเสริมกิจกรรมในองค์กรเพื่อสร้างความผูกพันและรักษาความสัมพันธ์กับพนักงานได้ในระยะยาว อีกทั้งสร้างแรงดึงดูดแก่นักงานกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ให้อยากทำงานและเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในองค์กร ซึ่งส่งผลให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ดีต่องานและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้องค์กรมีสินทรัพย์ที่มีคุณค่าและเป็นปัจจัย

แห่งความสำเร็จที่จะผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จและไปถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลและบทบาทของคุณลักษณะของความรู้และความผูกพันในงานต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เจนเนอเรชั่นและเจนเนอเรชั่น Z

เจนเนอเรชั่น หมายถึง กลุ่มคนที่เกิดมาในช่วงเวลาเดียวกัน มีประสบการณ์กับเหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ร่วมกัน ทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้แต่ละเจนเนอเรชั่นมีแนวคิด ทศนคติ ค่านิยม พฤติกรรมความต้องการในการดำรงชีวิตและมุมมองในการทำงานที่แตกต่างกัน (Mannheim, 1952; Zemke, 2001)

เจนเนอเรชั่น Z คือ กลุ่มประชากรที่เกิดระหว่างปี พ.ศ. 2538 - 2552 (McCrindle, 2014) คนกลุ่มนี้เกิดและโตมาพร้อมกับสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย และเป็นคนรุ่นแรกที่เติบโตมาพร้อมกับประสบการณ์ที่ทุกสิ่งเชื่อมโยงกันทั่วโลก การมีสื่อโซเชียลเป็นสื่อกลาง ทำให้พวกเขาเหมือนได้ใช้ชีวิตร่วมกัน ได้ติดต่อกับผู้คนต่างวัฒนธรรม ต่างภูมิหลัง และต่างสถานการณ์กัน นอกจากนี้เจนเนอเรชั่น Z ยังเปิดกว้างกับความหลากหลายและให้ความสนใจเกี่ยวกับความเสมอภาค แต่คนกลุ่มนี้ก็ยังมีความกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัว และยังคงหวงกับการเป็นบัณฑิต โดยชอบการศึกษาที่มีการประยุกต์ เน้นการมีส่วนร่วม และมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบโต้ตอบ

ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ (Intention to Stay)

ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพเป็นระดับความรู้สึกหรือความคาดหวังของแต่ละบุคคลที่จะคงสมาชิกภาพต่อองค์กรที่ทำงานอยู่ในปัจจุบันด้วยความ

สมัครใจ โดยไม่มีความคิดที่จะลาออก เป็นความเต็มใจของพนักงานในการแสดงพฤติกรรมที่จะปฏิบัติงานและคงอยู่กับองค์กรอย่างยาวนาน (Tett & Meyer, 1993) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ตรงกันข้ามกับเรื่องความตั้งใจลาออก มีความสัมพันธ์แบบทิศทางตรงกันข้าม (Kim, Price, Mueller, & Watson, 1996) การศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีปัจจัยหลายประการที่ทำให้พนักงานต้องการคงสมาชิกภาพองค์กร อาทิ ปัจจัยด้านองค์ประกอบขององค์กร ด้านความก้าวหน้าในอาชีพ ด้านการให้รางวัล ด้านการออกแบบงาน และด้านสัมพันธภาพของพนักงานภายในองค์กร (Mathis & Jackson, 2004) งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งมิติด้านคุณลักษณะความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับบริบทการทำงานในปัจจุบันและกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น Z ที่เติบโตในสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้และการบริการ

การออกแบบงานที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน

ทฤษฎีคุณลักษณะงาน (Job Characteristics Theory) เป็นกรอบที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดของ Turner & Lawrence (1965 อ้างถึงใน Hackman & Oldham, 1976) ทำการศึกษาคุณลักษณะที่จำเป็นของงาน พบว่าคุณลักษณะของงานจะส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมของพนักงาน ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ (1) ความหลากหลาย (2) ความมีอิสระ (3) เอกลักษณ์ของงาน และ (4) การให้ผลป้อนกลับ ต่อมา Hackman and Oldham (1980) พัฒนาทฤษฎีคุณลักษณะงานเพื่อใช้วางแผนและออกแบบงานให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของพนักงาน โดยเพิ่มคุณลักษณะด้านความสำคัญของงานเข้าไปเพื่อให้มีความครอบคลุมกับลักษณะงานมากยิ่งขึ้น ซึ่งแนวคิดนี้เรียกว่าแบบจำลองคุณลักษณะงาน หรือ Job Characteristics Model โดยคุณลักษณะของงานทั้ง 5 มิติจะก่อให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานและส่งผลกระทบต่อสภาวะทางจิตใจที่ดี (Psychological State) ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อระดับแรงจูงใจ ความพึงพอใจในงาน ประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น และอัตราการขาดงานและการลาออกลดลง

จากการศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการปฏิบัติงานจะพบว่า การออกแบบงานหรือคุณลักษณะของงานจะกระตุ้นให้พนักงานเกิดแรงจูงใจ โดยจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีตามมาทั้งเชิงทัศนคติและเชิงพฤติกรรม (Cerasoli, Nicklin, & Ford, 2014) อย่างไรก็ตาม การออกแบบงานในมุมมอง Job Characteristics Model นั้นศึกษาคุณลักษณะงานด้วยมิติที่จำกัด คือ ศึกษาด้านงานเท่านั้น แต่ไม่คำนึงถึงมิติอื่น เช่น ด้านสังคม ความรู้ทักษะ หรือสภาพแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งปัจจัยด้านการออกแบบงานที่เน้นคุณลักษณะของความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานได้ (Morgeson & Humphrey, 2006)

คุณลักษณะของความรู้ (Knowledge Characteristics) และความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

คุณลักษณะของความรู้เป็นมิติหนึ่งของคุณลักษณะงานที่สามารถสร้างแรงจูงใจในงาน โดยหมายถึงประเภทของความรู้ ทักษะ และความสามารถที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่จำเป็นต้องใช้ในการทำงานให้สำเร็จลุล่วง (Morgeson & Humphrey, 2006) แบ่งออกเป็น 5 ด้าน คือ (1) ความซับซ้อนของงาน (Job Complexity) หมายถึง ขอบเขตของภาระหน้าที่งานซึ่งมีความซับซ้อนและยากที่จะปฏิบัติ โดยการทำงานที่มีความซับซ้อนต้องอาศัยทักษะระดับสูงและต้องเป็นบุคคลที่ชอบความท้าทาย (2) การประมวลผลข้อมูล (Information Processing) หมายถึง จำนวนของการประมวลผลข้อมูลที่ใช้ในการทำงาน (3) การแก้ปัญหา (Problem Solving) หมายถึง ระดับงานที่ต้องการความคิดสร้างสรรค์หรือวิธีแก้ปัญหาที่ไม่ซ้ำเดิม (4) ความหลากหลายทางทักษะ (Skill Variety) หมายถึง จำนวนทักษะที่แตกต่างกันที่ต้องใช้ในการทำงานเพื่อให้บรรลุผล และ (5) ความเชี่ยวชาญในงาน (Specialization) หมายถึง ขอบเขตของงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานที่ต้องการความรู้และทักษะเฉพาะด้าน

จากการสืบค้นงานวิจัยในอดีต พบว่า คุณลักษณะของความรู้มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทั้งเชิงทัศนคติและพฤติกรรมมากมาย เช่น Humphrey et al. (2007) พบว่า ความซับซ้อนของงานและการประมวลผลข้อมูลมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงาน และ Chiou et al. (2010) พบว่า การ

ประมวลผลข้อมูลมีความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงาน ในขณะที่ Masrek et al. (2017) พบว่า การประมวลผลข้อมูลสามารถพยากรณ์พฤติกรรมสร้างนวัตกรรมในการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาเรื่องคุณลักษณะงานกับความตั้งใจที่จะออกจากงานซึ่งเป็นแนวคิดที่ตรงกันข้ามกับเรื่องความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ โดย Agarwal and Gupta (2018) พบว่า คุณลักษณะงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความตั้งใจที่จะออกจากงาน สอดคล้องกับ Wan, Li, Zhou, and Shang (2018) พบว่า คุณลักษณะงานมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจที่จะออกจากงาน และเมื่อพิจารณาแนวคิดเรื่องความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพจะพบว่า คุณลักษณะงานและเนื้อหาของงานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ (Mustapha, Ahmad, Uli, & Idris, 2010; Cheng, Nielsen, & Cutler, 2019)

ในการวิจัยครั้งนี้จึงนำแนวคิด Job Characteristics Model มาประยุกต์ใช้กับคุณลักษณะของความรู้ โดยศึกษาในบริบทของเจนเนอเรชั่น Z เนื่องจากเป็นยุคที่โตมาความเป็นโลกาภิวัตน์ ทำให้โลกปัจจุบันก้าวเข้าสู่กระแสใหม่ของการเป็นเศรษฐกิจฐานความรู้และเศรษฐกิจฐานบริการ ควบคู่ไปกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ อีกทั้งเป็นยุคที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จึงมีความเป็นไปได้ว่ากลุ่มเจนเนอเรชั่น Z จะให้ความสำคัญกับการทำงานที่ท้าทาย มีความซับซ้อน ได้ใช้ความสามารถหลากหลาย มีโอกาสได้ตอบปฏิกิริสัมพันธ์ และใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่สืบค้นได้เพื่อสร้างสรรค์งาน (Bencsik & Machova, 2016) สะท้อนให้เห็นว่าลักษณะงานที่มีคุณลักษณะที่สอดคล้องคุณลักษณะความรู้ดังกล่าวข้างต้นย่อมสร้างความรู้สึกผูกพันและความต้องการคงสมาชิกภาพกับองค์กร ดังนั้นจึงตั้งสมมติฐานว่า

H1: คุณลักษณะของความรู้ด้านความซับซ้อนของงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

H2: คุณลักษณะของความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

H3: คุณลักษณะของความรู้ด้านการแก้ปัญหาที่มีอิทธิพลเชิงบวกกับ
ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

H4: คุณลักษณะของความรู้ด้านความหลากหลายทางทักษะที่มีอิทธิพล
เชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

H5: คุณลักษณะของความรู้ด้านความเชี่ยวชาญในงานที่มีอิทธิพล
เชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z

ความผูกพันในงาน (Work Engagement) และความตั้งใจในการ คงสมาชิกภาพ

ความผูกพันในงานเป็นสภาวะจิตทางบวกที่สัมพันธ์กับงานถ่ายทอดผ่านคุณลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ (1) ความกระตือรือร้น (Vigor) (2) การทุ่มเทอุทิศ (Dedication) และ (3) ความจดจ่อใส่ใจ (Absorption) (Schaufeli, Salanova, González-romá, & Bakker, 2002) ผู้ที่มีความผูกพันในงานมักมีพลังและความรู้สึกบวกกับการทำงาน ไม่ย่อท้อกับปัญหา สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่รู้สึกเหนื่อยล้า และจดจ่อกับงานจนลืมเวลา ด้วยเหตุนี้ความผูกพันในงานจึงเป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องจากการทำงานและผลลัพธ์ต่อองค์กรได้มากมาย เช่น ความเหนื่อยหน่ายในงานต่ำ (Schaufeli et al., 2002) ความตั้งใจที่จะออกจากงานต่ำ (Saks, 2006; Agarwal & Gupta, 2018; Wan et al., 2018) ประสิทธิภาพการทำงาน ประสิทธิภาพทางการเงิน ความผูกพันต่อองค์กร พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรสูงขึ้น (Saks, 2006) มีงานวิจัยมากมายศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันในงานกับความตั้งใจลาออก เช่น การศึกษาของ Agarwal and Gupta (2018) และ Wan et al. (2018) พบว่าความผูกพันในงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับความตั้งใจลาออก จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า พนักงานที่มีความผูกพันในงานมีแนวโน้มที่จะได้รับประสบการณ์ด้านอารมณ์เชิงบวกมากขึ้น และสามารถสร้างทรัพยากรทางจิตใจที่ยั่งยืน กระตุ้นให้เกิดความผาสุกทางอารมณ์ นอกจากนี้ พนักงานยังมีความเป็นอยู่ที่ดี มีความเครียดน้อยลง (Bakker & Demerouti, 2008) เมื่อพนักงาน

เกิดความผาสุกทางอารมณ์จะแสดงผลลัพธ์ทางพฤติกรรมเชิงบวกออกมา นั่นคือความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ ดังนั้น จึงตั้งสมมติฐานว่า

H6: ความผูกพันในงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

ความผูกพันในงานในฐานะตัวแปรคั่นกลาง

จากการศึกษาทฤษฎี Job Characteristics Model พบว่า คุณลักษณะของงานจะส่งผลต่อผลลัพธ์เชิงทัศนคติและพฤติกรรมในการทำงาน ดังนั้น คุณลักษณะของความรู้อาจเป็นลักษณะงานด้านหนึ่งที่ทำให้พนักงานมีทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน นั่นคือมีความผูกพันในงาน และเกิดเป็นผลลัพธ์คือความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ นอกจากนี้ การออกแบบงานตามคุณลักษณะของความรู้ยังถือเป็นทรัพยากรในงาน (Job Resources) ตามแบบจำลองความต้องการในงานและทรัพยากรในงาน (Job Demands and Resources Model) ตามแนวคิดของ Schaufeli and Bakker (2004) ที่ระบุว่า ทรัพยากรในงานจะนำไปสู่แรงจูงใจและสภาวะจิตทางบวกในการทำงาน โดยทรัพยากรในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันในงาน

จากทฤษฎีดังกล่าวทำให้มีการศึกษากระบวนการสร้างแรงจูงใจของความผูกพันในงานระหว่างทรัพยากรในงานและผลลัพธ์ โดยพบว่า ความผูกพันในงานคั่นกลางระหว่างปัจจัยเหตุและผลลัพธ์มากมาย เช่น Saks (2006) พบว่าความผูกพันในงานคั่นกลางระหว่างปัจจัยเหตุ ได้แก่ คุณลักษณะงาน การรับรู้การสนับสนุนจากองค์กร การรับรู้การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา รางวัลและการยอมรับ และผลลัพธ์ ได้แก่ ความพึงพอใจในงาน ความผูกพันในองค์กร ความตั้งใจที่จะออกจากงาน และพฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร และการศึกษาของ Agarwal and Gupta (2018) และ Wan et al. (2018) พบว่าความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะงานและความตั้งใจลาออก ดังนั้น เพื่อให้เข้าใจบทบาทความผูกพันและผลกระทบต่อความตั้งใจในงานสำหรับคนกลุ่มเจนเนอเรชัน Z ซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่จะมาเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรในอนาคต จึงตั้งสมมติฐานว่า

H7: ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของ
ความรู้ด้านความซับซ้อนของงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

H8: ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของ
ความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

H9: ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของ
ความรู้ด้านการแก้ปัญหาและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

H10: ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของ
ความรู้ด้านความหลากหลายทางทักษะและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

H11: ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของ
ความรู้ด้านความเชี่ยวชาญในงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณในลักษณะการวิจัยเชิง
สำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาอิทธิพลและบทบาทของคุณลักษณะของ
ความรู้และความผูกพันในงานต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงาน
เจนเนอเรชั่น Z ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ลูกจ้างภาคเอกชนใน
จังหวัดกรุงเทพมหานคร กลุ่มอายุระหว่าง 20-24 ปี ทำการกำหนดขนาดของ
ตัวอย่างด้วยวิธีการวิเคราะห์อำนาจทดสอบด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power
Version 3.1 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบที่ 95% ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 166
คน อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ได้เก็บตัวอย่างจำนวน 200 คน เพื่อให้เกินจำนวน
กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่ระบุไว้ข้างต้น ส่งผลให้การศึกษามีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม แบ่งออก
เป็น 4 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อคำถาม
(2) ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของความรู้ ด้านละ 4 ข้อคำถาม รวมทั้งสิ้น
จำนวน 20 ข้อคำถาม ซึ่งแปลและเรียบเรียงมาจากแบบสอบถาม The Work
Design Questionnaire (WDQ) พัฒนาขึ้นโดย Morgeson and Humphrey
(2006) และใช้มาตรวัดลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ (3) ข้อมูลเกี่ยวกับ
ความผูกพันในงาน จำนวน 9 ข้อคำถาม แปลจากแบบวัด Utrecht Work

Engagement Scale (UWES) ฉบับสั้นของ Schaufeli, Bakker, and Salanova (2006) โดยใช้ มาตราวัดลิเคิร์ต (Likert scale) 7 ระดับ (4) ข้อมูลเกี่ยวกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยดัดแปลงมาจากงานวิจัยของ Lyons (1971) และ Price and Mueller (1986) ใช้มาตราวัดลิเคิร์ต (Likert Scale) 5 ระดับ ทั้งนี้ ในแบบสอบถามส่วนที่ 2-4 ผู้วิจัยได้ทำการใช้มาตราวัดลิเคิร์ต (Likert scale) ระดับที่แตกต่างกัน เนื่องจากเป็นวิธีหนึ่งที่สามารถลดความลำเอียงจากวิธีร่วม (Common Method Biases) จากการตอบแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยได้ (Podsakoff, MacKenzie, Lee, & Podsakoff, 2003) โดยทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามนี้ก่อนจะนำไปเก็บข้อมูลจริง ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่า Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง 0.778-0.959 ถือว่าเป็นค่าที่ยอมรับได้

จากนั้นเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน ด้วยรูปแบบออนไลน์ผ่านการสแกน QR Code ใกล้เคียงบริเวณอาคารสำนักงานย่านสีลม สาทร และอโศกให้แก่ผู้สัญจรไปมา เนื่องจากเป็นบริเวณที่มีแหล่งธุรกิจหนาแน่น นอกจากนี้ ทำการส่ง Link ของแบบสอบถามเข้าไปในสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานโดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และทดสอบตัวแปรคั่นกลางโดยวิธีของ Baron and Kenny (1986) ประกอบด้วย 4 เงื่อนไข ได้แก่ (1) ตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรตาม (2) ตัวแปรต้นมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรคั่นกลาง (3) ตัวแปรคั่นกลางมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรตาม และ (4) เมื่อควบคุมตัวแปรคั่นกลาง หากพบว่าระดับนัยสำคัญในเงื่อนไขที่ 1 ไม่มีนัยสำคัญอีกต่อไป นั่นคือตัวแปรทำหน้าที่คั่นกลางระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามอย่างสมบูรณ์ แต่หากระดับนัยสำคัญในเงื่อนไขที่ 1 ยังคงมีนัยสำคัญอยู่ แต่เพิ่มขึ้นจากเดิม นั่นคือตัวแปรทำหน้าที่คั่นกลางระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามเพียงบางส่วน โดยในอดีตมีงานวิจัยศึกษาตัวแปรคั่นกลางตามวิธีของ Baron and Kenny (1986) มากมาย อาทิ การศึกษาของ Cheng et al. (2019) นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการทดสอบความมีอคติเพิ่มเติมด้วยวิธี Harman's Single - Factor Test ตามคำแนะนำของ Podsakoff et al. (2003) ผลการทดสอบพบว่าข้อมูลที่เก็บได้ไม่มีความลำเอียง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 67.0 โดยกลุ่มที่เกิดปี พ.ศ. 2539 มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.5 เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 99.5 ส่วนมากมีระยะเวลาปฏิบัติงานในองค์กรที่สังกัด 1 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 59.0 โดยร้อยละ 60.5 เป็นกลุ่มที่อยู่ในอาชีพที่มีวิชาชีพเฉพาะ เช่น นิติกร นักบัญชี วิศวกร เป็นต้น

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก

ตารางที่ 1

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

Variable	Item	Factor Loading	Communalities	Initial Eigenvalues	
				Total	% of Variance
Knowledge Characteristics KMO = 0.840					
Specialization	SP1	0.786	0.733	5.890	36.815
	SP2	0.826	0.743		
	SP3	0.882	0.850		
	SP4	0.854	0.851		
Job Complexity	JC1	0.791	0.683	2.437	15.234
	JC2	0.720	0.629		
	JC3	0.836	0.753		
	JC4	0.665	0.657		
Problem Solving	PS1	0.792	0.655	1.719	10.741
	PS2	0.826	0.716		
	PS3	0.621	0.619		
	PS4	0.840	0.753		
Information Processing	IP1	0.869	0.788	1.173	7.330
	IP2	0.572	0.616		
	IP3	0.611	0.622		
	IP4	0.606	0.536		

ตารางที่ 1
การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) (ต่อ)

Variable	Item	Factor Loading	Communalities	Initial Eigenvalues	
				Total	% of Variance
Work Engagement KMO = 0.925					
	VI1	0.897	0.804	6.815	75.727
	VI2	0.850	0.723		
	VI3	0.859	0.739		
	DE1	0.925	0.856		
	DE2	0.907	0.823		
	DE3	0.877	0.769		
	AB1	0.826	0.682		
	AB2	0.763	0.582		
	AB3	0.915	0.837		
Intention to Stay KMO = 0.738					
	IS1	0.916	0.839	2.438	81.276
	IS2	0.907	0.824		
	IS3	0.881	0.776		

ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบหลักด้วย (1) การตรวจสอบความเที่ยงเชิงเอกนัย (Convergent Validity) จากค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีนัยสำคัญทางสถิติและมีความมากกว่า 0.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของข้อคำถามทุกข้อภายใต้องค์ประกอบของตัวแปร Work Engagement และ Intention to Stay สอดคล้องตามทฤษฎีและมีความมากกว่า 0.50 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1 สำหรับตัวแปรคุณลักษณะของความรู้สามารถแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก คือ Job Complexity, Information Processing, Problem Solving และ Specialization นอกจากนี้ ค่าเที่ยงตรงเชิงเอกนัยยังประเมินจากค่าความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach’s alpha ที่มากกว่า 0.70 ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2 และ (2) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Discriminant Validity) ประเมินจากค่าน้ำหนักระหว่างองค์ประกอบ (Cross-loadings) พบว่า คุณลักษณะของความรู้ด้าน Skill Variety เป็นตัวแปรที่มีค่าน้ำหนัก

องค์ประกอบเกี่ยวกับองค์ประกอบอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถแบ่งได้ชัดเจนว่าควรจัดอยู่ในองค์ประกอบใด ทำให้การศึกษานี้ใช้ตัวแปรคุณลักษณะของความรู้เพียง 4 ด้าน เพื่อทดสอบอิทธิพลตามสมมติฐานการวิจัย นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังแสดงผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงจำแนกเพิ่มเติมในตารางที่ 2 โดยวิเคราะห์รากที่สองของค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average Variance Extracted: AVE) ที่มีค่ามากกว่าค่าความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ (Fornell & Larcker, 1981) พบว่า ตัวแปรที่ศึกษามีความแปรปรวนรวมกันกับชุดข้อคำถามที่ใช้วัดตัวมันเองมากกว่าชุดข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรอื่น

ตารางที่ 2

การวิเคราะห์สถิติพรรณนา ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบ

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Gender	-	-.023	.132	.034	.010	.218**	-0.08	.018	.019
2. Work_exp		-	.008	.077	.149*	.201**	-.071	-.174*	-.185*
3. Occ_group			-	-.355**	-.307**	-.013	-.643**	-.125	-.214**
4. JC				(.840)	.614**	.199**	.489**	.310**	.311**
5. IP					(.794)	.292**	.402**	.145*	.118
6. PS						(.794)	.100	.008	-.093
7. SP							(.888)	.414**	.454**
8. WE								(.959)	.833**
9. IS									(.877)
ค่าเฉลี่ย				3.831	3.930	3.289	3.519	4.488	3.283
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน				.812	.666	.808	.968	1.345	.977
ค่ารากที่สองของ AVE				.823	.764	.524	.872	.870	.901

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และตัวเลขในวงเล็บแสดงค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha ของตัวแปร (Work_exp= ระยะเวลาการทำงาน Occ_group= กลุ่มอาชีพ JC= ความซับซ้อนของงาน IP= การประมวลผลข้อมูล PS= การแก้ปัญหา SP= ความเชี่ยวชาญในงาน WE= ความผูกพันในงาน IS= ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ AVE = Average Variance Extracted)

เมื่อพิจารณาค่าสหสัมพันธ์ในตารางที่ 2 พบว่า คุณลักษณะของความรู้ด้าน Problem Solving ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับทั้งตัวแปรคั่นกลาง นั่นคือ Work Engagement และตัวแปรตาม คือ Intention to Stay

ผู้วิจัยจึงทำการตัด Problem Solving ออกจากการทดสอบในขั้นถัดไป เนื่องจากไม่ผ่านคุณสมบัติเบื้องต้นในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณและการทดสอบตัวแปรคั่นกลาง

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้เพศ ระยะเวลาการทำงาน และ กลุ่มอาชีพเป็นตัวแปรควบคุมในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ในตารางที่ 3 และ 4 แสดงการทดสอบสมมติฐานตามขั้นตอนและ เงื่อนไขที่กำหนดโดย Baron & Kenny (1986) โดย Model 0 แสดงอิทธิพล ของตัวแปรควบคุมต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ Model 1 แสดงอิทธิพล ของคุณลักษณะของความรู้ต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ (เงื่อนไข 1) ตารางที่ 3 แสดงอิทธิพลของคุณลักษณะของความรู้ต่อความผูกพันในงาน (เงื่อนไข 2) Model 2 แสดงอิทธิพลของความผูกพันในงานต่อความตั้งใจในการ คงสมาชิกภาพ (เงื่อนไข 3) และ Model 3 แสดงการเปรียบเทียบอิทธิพลของ คุณลักษณะของความรู้เมื่อมีความผูกพันในงานเข้ามาเกี่ยวข้อง (เงื่อนไข 4) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 3

การวิเคราะห์อิทธิพลของคุณลักษณะของความรู้ต่อความผูกพันในงาน

Variable	b	SE.b	Beta	t	p-value
Gender	0.045	0.180	0.016	0.249	0.804
Work experience	-0.395	0.174	-0.145	-2.274*	0.024
Occupational group	0.652	0.225	0.238	2.897**	0.004
Job complexity	0.373	0.139	0.225	2.682**	0.008
Information processing	-0.190	0.163	-0.094	-1.169	0.244
Specialization	0.675	0.123	0.486	5.489**	0.000
R = 0.503 R ² = 0.253 R ² _{adj} = 0.230 Overall F = 10.916** Sig F = 0.000					

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4

การวิเคราะห์การถดถอยพหุเชิงชั้น (Hierarchical multiple regression)

	Model 0		Model 1		Model 2		Model 3	
Variable	Beta	p-value	Beta	p-value	Beta	p-value	Beta	p-Value
Gender	0.043	0.533	0.031	0.621	0.018	0.458	0.018	0.649
Work_exp	-0.183**	0.008	-0.146*	0.021	-0.043	-1.086	-0.043	0.278
Occ_group	-0.218**	0.002	0.123	0.131	-0.114	-2.908*	-0.059	0.259
JC			0.226**	0.007			0.008	0.852
IP			-0.153	0.056			-	-
SP			0.477**	0.000			0.088	0.134
WE					0.811	20.480*	0.779**	0.000

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 **มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (Work_exp= ระยะเวลาการทำงาน Occ_group= กลุ่มอาชีพ JC= ความซับซ้อนของงาน IP= การประมวลผลข้อมูล SP= ความเชี่ยวชาญในงาน WE= ความผูกพันในงาน)

เมื่อพิจารณา Model ที่ 1 พบว่า ความซับซ้อนของงานและความเชี่ยวชาญในงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในขณะที่การประมวลผลข้อมูลไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ ดังนั้น จึงยอมรับสมมติฐาน H1 และ H5 และปฏิเสธสมมติฐาน H2 ทำให้มีเพียงความซับซ้อนของงานและความเชี่ยวชาญในงานที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับเงื่อนไขที่ 1 และทั้งสองตัวแปรนี้มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อตัวแปรต้นกลางหรือ Work Engagement (ตารางที่ 3) ทำให้ทั้งสองตัวแปรนี้มีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่ 2 ด้วยเช่นกัน

เมื่อพิจารณา Model ที่ 2 พบว่า ความผูกพันในงานมีอิทธิพลเชิงบวกกับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งยอมรับสมมติฐาน H6 ทำให้ความผูกพันในงานมีคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่ 3 ดังนั้นจึงเปรียบเทียบอิทธิพลของความผูกพันในงานตามเงื่อนไขที่ 4 โดยพิจารณาจาก Model ที่ 3 พบว่า ความสามารถในการพยากรณ์ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของความซับซ้อนของงานและความเชี่ยวชาญในงานไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อมีอิทธิพลของความผูกพันในงานเข้ามาเกี่ยวข้อง

(จาก β ความซับซ้อนของงาน = 0.226, P-value 0.007 ใน Model 1 เป็น β ความซับซ้อนของงาน = 0.008, P-value 0.852 ใน Model 3 และจาก β ความเชี่ยวชาญในงาน = 0.477, P-value 0.000 ใน Model 1 เป็น β ความเชี่ยวชาญในงาน = 0.088, P-value 0.134 ใน Model 3) สรุปได้ว่า ความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางโดยสมบูรณ์ระหว่างความซับซ้อนของงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ จึงยอมรับสมมติฐาน H7 และระหว่างความเชี่ยวชาญในงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ จึงยอมรับสมมติฐาน H11 และเนื่องจากคุณลักษณะของความรู้ด้านการประมวลผลข้อมูลไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ ส่งผลให้ไม่มีคุณสมบัติในการทดสอบอิทธิพลของตัวแปรคั่นกลางใน Model ที่ 3 จึงปฏิเสธสมมติฐาน H8 สำหรับตัวแปรคุณลักษณะของความรู้ด้านการแก้ปัญหานั้นไม่พบค่าสหสัมพันธ์กับความผูกพันในงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ (ตารางที่ 2) จึงต้องปฏิเสธสมมติฐาน H3 และ H9 ขณะที่คุณลักษณะของความรู้ด้านความหลากหลายทางทักษะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบไม่ชัดเจน (ตารางที่ 1) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงไม่สามารถทดสอบสมมติฐาน H4 และ H10 ได้

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัยพบว่า คุณลักษณะของความรู้ด้านความซับซ้อนของงานและความเชี่ยวชาญในงาน มีบทบาทเป็นตัวแปรทำนายที่ส่งอิทธิพลทางบวกต่อความต้องการคงสมาชิกภาพของเจนเนอเรชั่น Z โดยผ่านความผูกพันในงาน หรือกล่าวได้ว่าความผูกพันในงานเป็นตัวแปรคั่นกลางระหว่างคุณลักษณะของความรู้ด้าน (1) ความเชี่ยวชาญในงาน และ (2) ความซับซ้อนของงาน กับความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z สอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะของความรู้ทั้งสองด้านดังกล่าวเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์เชิงทัศนคติและผลการปฏิบัติงานของพนักงาน เช่น Chiou et al. (2010) พบว่า ความเชี่ยวชาญในงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความพึงพอใจต่อองค์กร ความพึงพอใจต่อผลการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงาน Humphrey et al. (2007) พบว่า ความซับซ้อนของงานมี

ความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงาน ในขณะที่ Masrek et al. (2017) พบว่า ความเชี่ยวชาญในงานและความซับซ้อนของงานสามารถพยากรณ์พฤติกรรมสร้างนวัตกรรมในการทำงานได้อย่างมีนัยสำคัญ เป็นต้น การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะงานด้านความรู้ทั้งด้านความเชี่ยวชาญในงานและด้านความซับซ้อนของงานยังคงเป็นคุณลักษณะที่สำคัญสำหรับแรงงานรุ่นใหม่หรือกลุ่มเจนเนอเรชัน Z ซึ่งสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกับงานวิจัยในอดีตในกลุ่มเจนเนอเรชันที่อาวุโสกว่า (Humphrey et al., 2007; Masrek et al., 2017)

ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า ความผูกพันในงานมีบทบาทสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ บทบาทในฐานะที่เป็นตัวแปรคั่นกลางตั้งอธิบายไว้ข้างต้น และอีกบทบาทหนึ่งที่แสดงอิทธิพลเชิงบวกโดยตรงต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยในอดีตที่สะท้อนให้เห็นว่า ความผูกพันในงานมีผลโดยตรงต่อการรักษานักงานให้คงไว้กับองค์กรในกลุ่มอาชีพต่าง ๆ อาทิ พยาบาลวิชาชีพ ผู้จัดการในองค์กรเอกชน พนักงานสายสนับสนุน บุคลากรทางการแพทย์ (Dechawatanapaisal, 2016; Agarwal & Gupta, 2018; Wan et al., 2018) สะท้อนให้เห็นว่า ความผูกพันในงานเป็นสภาวะจิตทางบวกที่สำคัญที่องค์กรจำเป็นต้องส่งเสริมในกลุ่มบุคลากรโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเจนเนอเรชัน Z โดยปลูกฝังผ่านการมอบหมายงานที่คุณลักษณะของความรู้ด้านความเชี่ยวชาญและความซับซ้อนของงาน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าคุณลักษณะงานด้านความรู้ที่กลุ่มเจนเนอเรชัน Z ต้องรับผิดชอบในการแก้ปัญหาและประมวลข้อมูลไม่ได้เป็นปัจจัยที่ส่งอิทธิพลสู่การสร้างผูกพันในงานและการคงสมาชิกภาพองค์กร เช่นเดียวกับการศึกษาของ Humphrey et al. (2007) ที่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของความรู้ด้านการแก้ปัญหากับผลลัพธ์ในการทำงาน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะธรรมชาติของปัญหาที่ต้องแก้ไขในงานอาจต้องอาศัยความเข้าใจกฎระเบียบหรือการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่พนักงานกลุ่มเจนเนอเรชัน Z ยังมีความเข้าใจไม่มากนักหรืออาจจะยังมีประสบการณ์ไม่มากพอ ทำให้พนักงานต้องเผชิญกับข้อจำกัดในการคิดหาวิธีใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา จึงทำให้คุณลักษณะของความรู้ด้านการแก้ปัญหาไม่สามารถสร้างความรู้ผูกพันในงานและการคงสมาชิกภาพองค์กรได้ สำหรับคุณลักษณะงานด้านการประมวลข้อมูล

นั้น ผลการศึกษาชี้ชัดแย้งกับข้อค้นพบในอดีตที่รายงานว่า การประมวลข้อมูลมีอิทธิพลต่อตัวแปรผลลัพธ์อื่น เช่น ความพึงพอใจในงาน (Humphrey et al., 2007) ผลการปฏิบัติงาน (Chiou et al., 2010) และพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรม (Masrek et al., 2017) เป็นต้น ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่าพนักงานอาจพบข้อจำกัดเกี่ยวกับข้อมูลในองค์กร เช่น ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์อยู่กระจายอยู่หลายหน่วยงานทำให้พนักงานต้องประสานติดต่อขอข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เป็นจำนวนมากในเวลาเดียวกันเพื่อรวบรวมมาก่อนจึงจะประมวลผลได้ หรือข้อมูลอาจจัดอยู่ในฐานข้อมูลที่ไม่เป็นระบบระเบียบ ทำให้ดึงข้อมูลจากระบบได้ยาก หรือจะต้องจัดรูปแบบข้อมูลใหม่ให้พร้อมประมวลผล กระบวนการเตรียมข้อมูลเบื้องต้นก่อนการประมวลผลบางครั้งอาจมีกระบวนการด้านเอกสารที่ยาวนานขององค์กร สิ่งเหล่านี้อาจทำให้พนักงานเจนเนอเรชั่น Z รู้สึกว่าเป็นอุปสรรคในการทำงาน จึงทำให้งานที่มีคุณลักษณะด้านการประมวลผลข้อมูลไม่สามารถสร้างแรงจูงใจในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ที่ชอบสิ่งทีรวดเร็วและทันใจ ดังนั้น การศึกษานี้จึงไม่พบความสัมพันธ์ดังเช่นการศึกษาในอดีตที่ผ่านมา ข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่า การออกแบบงานที่ตีความค่านึงด้วยว่าผู้ปฏิบัติหน้าที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะปฏิบัติภารกิจตามที่มอบหมายได้หรือไม่ รวมถึงองค์กรมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เพียงพอเพื่อนำมาประกอบการแก้ปัญหา และการประมวลผลข้อมูลด้วยเช่นกัน

ประโยชน์ในทางปฏิบัติ

งานวิจัยนี้มีประโยชน์ในการประยุกต์ใช้กับคนเจนเนอเรชั่น Z 2 กลุ่ม คือ กลุ่มพนักงานปัจจุบันของบริษัท องค์กรสามารถนำการออกแบบงานตามคุณลักษณะของความรู้ไปส่งเสริมกิจกรรมในองค์กรเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานผ่านความผูกพันในงานและรักษาความสัมพันธ์กับพนักงานได้ระยะยาว และกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยออกแบบรูปแบบการฝึกงานให้สร้างแรงดึงดูดแก่นิสิตนักศึกษาในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ให้มีประสบการณ์ที่ดีจากการฝึกงาน เพื่อให้อยากเข้าทำงานและมาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรเมื่อจบการศึกษา ทั้งนี้ การวิจัยพบว่าปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่ทำให้บุคลากรเจนเนอเรชั่น Z ตัดสินใจคงสมาชิกภาพกับองค์กรคือความเชี่ยวชาญในงาน รองลงมาคือความ

ซับซ้อนของงาน โดยส่งผ่านความผูกพันในงาน กล่าวคือ เมื่อพนักงานได้ทำงานที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญและงานที่มีความซับซ้อน จะทำให้บุคคลเหล่านั้นมีทัศนคติที่ดีต่องานและมีแรงจูงใจในการทำงาน โดยแสดงออกผ่านความผูกพันในงาน ทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงพฤติกรรม คือ ความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ การวิจัยนี้ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะงานที่จะสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรเจนเนอเรชั่น Z องค์กรสามารถออกแบบงานที่จูงใจและตรงกับความต้องการของคนรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยการมอบหมายงานที่ซับซ้อนเพื่อให้พนักงานรู้สึกท้าทาย และต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง นอกจากนี้ องค์กรอาจเลือกออกแบบงานสำหรับพนักงานจบใหม่ที่มีประสบการณ์น้อยให้ทำงานตามความเชี่ยวชาญหรือตามสาขาวิชาชีพที่เรียนจบมาเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการทำงานก่อน เมื่อมีประสบการณ์มากขึ้นจึงอาจเพิ่มลักษณะงานที่ต้องใช้ความรู้และประสบการณ์สะสมมาใช้ในการแก้ปัญหาและประมวลผลข้อมูลที่มีความซับซ้อนมากขึ้น หากองค์กรสามารถออกแบบงานให้ตรงกับความต้องการของพนักงานกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ได้ จะทำให้พนักงานเกิดทัศนคติที่ดีต่องาน มีความผูกพันในงาน และคงอยู่กับองค์กรอย่างยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลให้องค์กรมีการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล และเกิดความได้เปรียบในการบริหารทรัพยากรมนุษย์เหนือคู่แข่ง

ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

งานวิจัยนี้ได้ขยายขอบเขตของทฤษฎีคุณลักษณะงานที่สร้างแรงจูงใจให้รวมไปถึงคุณลักษณะด้านความรู้ สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์เพิ่มเติมสำหรับนักวิชาการ หรือนักวิจัยในการสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของความรู้ โดยแสดงให้เห็นว่าคุณลักษณะของความรู้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพองค์กร ซึ่งเป็นตัวแปรผลลัพธ์ที่ยังไม่พบว่ามีกรรายงานศึกษาไว้ในอดีต นอกจากนี้ งานวิจัยนี้ยังมีประโยชน์ทางวิชาการมุ่งเน้นศึกษาในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ซึ่งเป็นแรงงานรุ่นใหม่ที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดแรงงานและยังไม่ค่อยมีงานวิจัยเป็นที่ประจักษ์

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษานี้ครอบคลุมปัจจัยด้านคุณลักษณะของความรู้ที่มีผลต่อความผูกพันในงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพในกลุ่มเจนเนอเรชั่น Z ซึ่งยังมีปัจจัยด้านอื่นที่มีอิทธิพลต่อความผูกพันในงานและความตั้งใจในการคงสมาชิกภาพ เช่น การสนับสนุนทางสังคม ความกดดันจากงาน ภาระงาน โอกาสก้าวหน้าในอาชีพ หรือค่าตอบแทน เป็นต้น ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยที่น่าสนใจ ควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อประสิทธิภาพในการจัดการและบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรต่อไป การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างพนักงานเจนเนอเรชั่น Z ที่มีประสบการณ์ 0.5-2 ปี เนื่องจากเพิ่งเข้าสู่ตลาดแรงงาน การศึกษาในอนาคตอาจใช้โมเดลการศึกษานี้เปรียบเทียบความเห็นของพนักงานเจนเนอเรชั่น Z ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน เพื่อให้ทราบแนวปฏิบัติที่แน่ชัดในการนำคุณลักษณะของความรู้มาประกอบใช้ออกแบบงานให้กับพนักงานเจนเนอเรชั่น Z ในแต่ละช่วงประสบการณ์ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ งานวิจัยในอนาคตอาจเลือกศึกษาในกลุ่มวิชาชีพเฉพาะ เช่น พยาบาล วิศวกร นิติกร เป็นต้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการออกแบบงานให้เหมาะกับเจนเนอเรชั่น Z ที่อยู่ในวิชาชีพที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้เกิดอคติในการประเมินอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปอาจมีการศึกษาในลักษณะของการวิจัยระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อให้เห็นถึงเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามกาลเวลาได้ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Agarwal, U. A., & Gupta, V. (2018). Relationships between job characteristics, work engagement, conscientiousness and managers' turnover intentions: a moderated-mediation analysis. *Personnel Review*, 47(2), 353-377.

- Apisitniran L. (2019). How to meet changing labour demand. *Bangkok Post*, Retrieved July 29, 2020, from <https://www.bangkokpost.com/business/1614914/how-to-meet-changing-labour-demand>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209-223.
- 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.
- Bencsik, A., Horváth-Csikós, G., & Juhász, T. (2016). Y and Z generations at workplaces. *Journal of Competitiveness*, 8(3), 90-106.
- Bencsik, A., & Machova, R. (2016). Knowledge sharing problems from the viewpoint of intergeneration management. In ICMLG2016-4th International Conference on Management, *Leadership and Governance: ICMLG2016* (p. 42). St Petersburg, Russia: Academic Conferences and Publishing Limited.
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 980-1008.
- Cheng, Z., Nielsen, I., & Cutler, H. (2019). Perceived job quality, work-life interference and intention to stay: Evidence from the aged care workforce in Australia. *International Journal of Manpower*, 40(1), 17-35.

- Chew, J., & Chan, C. (2008). Human resource practices, organizational commitment and intention to stay. *International Journal of Manpower*, 29(6), 503-522.
- Chiou, H., Lee, Y., & Purnomo, S. H. (2010). The Influences of Transfer of Training on Relationship between Knowledge Characteristic of Work Design Model and Outcomes. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 1(2), 116-123.
- Dechawatanapaisal, D. (2009). Perceptions of Generation Y's Attributes and Motivational Preferences: Outlooks from Different Working Generations. *Chulalongkorn Business Review*, 31(3), 1-25.
- Dechawatanapaisal, D. (2016). The relationship of quality of work life, work engagement and intention to quit. *Chulalongkorn Business Review*, 38(2), 121-148.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Friedrich, R., Peterson, M. Koster, A., & Blum, S. (2010). *The rise of Generation C: Implications for the world of 2020*, Booz & Company. Retrieved June 29, 2019, from https://www.strategyand.pwc.com/media/file/Strategyand_Rise-of-Generation-C.pdf.pdf
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279.
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work Redesign*, Addison-Wesley, Reading, MA.

- Hausknecht, J. P., Trevor, C. O., & Howard, M. J. (2009). Unit-level voluntary turnover rates and customer service quality: Implications of group cohesiveness, newcomer concentration, and size. *Journal of Applied Psychology*, 94(4), 1068-1075.
- Humphrey, S. E., Nahrgang, J. D., & Morgeson, F. P. (2007). Integrating motivational, social, and contextual work design features: A meta-analytic summary and theoretical extension of the work design literature. *Journal of Applied Psychology*, 92(5), 1332-1356.
- Kim, S., Price, J. L., Mueller, C. W., & Watson, T. W. (1996). The determinants of career intent among physicians at a U.S. Air Force hospital. *Human Relations*, 49(7), 947-976.
- Lyons, T.F. (1971). Role clarity, need for clarity, satisfaction, tension, and withdrawal. *Organizational Behavior & Human Performance*, 6(1), 99-110.
- Mannheim, K. (1952). *Essays on the Sociology of Knowledge*. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Masrek, M. N., Noordin, S. A., Yusof, N. I., & Shuhidan, S. M. (2017). The effect of job design on innovative work behavior. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*, 8(8), 311-323.
- Mathis, R. L., & Jackson, L. H. (2004). *Human resource management*. (12th ed.). Singapore: Seng Lee Press.
- McCrindle, M. (2014). *The ABC of XYZ: Understanding the global generations*. (3rd ed.). Bella Vista: McCrindle Research.

- Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology, 91*(6), 1321-1339.
- Mustapha, N., Ahmad, A., Uli, J., & Idris, K. (2010). Job Characteristics as Antecedents of Intention to Stay and Mediating Effects of Work Family Facilitation and Family Satisfaction among Single Mothers in Malaysia. *International Journal of Business and Social Science, 1*(3), 59-74.
- Parker, S. K., Van den Broeck, A., & Holman, D. (2017). Work design influences: A synthesis of multilevel factors that affect the design of jobs. *Academy of Management Annals, 11*(1), 267-308.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879-903.
- Price, J., & Mueller, C. (1986). *Handbook of organizational measurement*. Marshfield, MA: Pitman & Publishing.
- Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology, 21*(7), 600-619.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior, 25*(3), 293-315.

- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Journal of Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701-716.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1), 71-92.
- Tett, R.P., & Meyer, J.P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: Path analyses based on meta-analytic findings. *Personnel Psychology*, 46(2), 259-293.
- Twenge, J. M., & Campbell, S. M. (2008). Generational differences in psychological traits and their impact on the workplace. *Journal of Managerial Psychology*, 23(8), 862-877.
- Wan, Q., Li, Z., Zhou, W., & Shang, S. (2018). Effects of work environment and job characteristics on the turnover intention of experienced nurses: The mediating role of work engagement. *Journal of Advanced Nursing*, 74(6), 1332-1341.
- Youngberg, R. (2019). 5 Critical Technical Skills for the Future of Work (and How to Prepare). *Work shift hub*, Retrieved July 29, 2020, from <https://workshifthub.com/5-critical-tech-skills-for-future-work>
- Zemke, R. (2001). Here come the millennials. *Training*, 38(7), 44-49.

บทความวิจัย

การลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์: กรณีศึกษาโรงพยาบาลเอกชน จังหวัดขอนแก่น

ณัฐพร สารโกศล¹
ปณัฏพร เรืองเชิงชุม²

(Received: June 15, 2020; Revised: October 8, 2020; Accepted: October 22, 2020)

บทคัดย่อ

การลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยมีความสำคัญต่อการเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยอาศัยวิธีการลดระยะเวลาที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่า ร่วมกับระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอการลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม รวมถึงสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 15 ราย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแผนภูมิกระบวนการไหล กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็นต้องมี และกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า นอกจากนี้ได้นำแนวคิด ECRS และระบบแถวคอยร่วมกับตัวแบบจำลองสถานการณ์ เมื่อวิเคราะห์ความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน พบว่า เกิดในกิจกรรม

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
E-mail: n.sarakosol@gmail.com

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
E-mail: rpanut@kku.ac.th (Corresponding Author)

รอกวนสอบคำสั่งใช้ยาและรอกอยการตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ จึงเสนอการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอกอยด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ พบว่า สามารถลดระยะเวลาจาก 39.64 นาที เป็น 13.88 นาที จึงส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 75 ผู้วิจัยจึงเสนอให้ผู้ปฏิบัติงานให้ความสำคัญต่อการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอกอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อประสิทธิภาพและมาตรฐานการให้บริการของโรงพยาบาลได้ต่อไป

คำสำคัญ: ความสูญเสียที่เกิดจากการรอกอย กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน ระบบแถวคอย ตัวแบบจำลองสถานการณ์ โรงพยาบาลเอกชน

RESEARCH ARTICLE

Reduction of Waste of Waiting in Prescription Dispensing Process Using Queuing System and Simulation Model: A Case Study of Private Hospital in Khon Kaen Province

Nataporn Sarakosol¹

Panutporn Ruangchoengchum²

Abstract

Reduction of waste of waiting is highly related to the increase in service receiver satisfaction. The aim of this research was to provide waste reduction for the prescription dispensing process by applying an amended queuing system and model simulation together with ECRS techniques. Data were collected via participant observations and in-depth interviews with 15 key informants and then analyzed through a process flow-chart mapping to determine value added activities, non-value added - but necessary activities, and non-value-added activities, together with ECRS techniques, queuing system analysis and simulation model. The results showed that the major contributors to non- value added time were associated with prescription waiting for verification and medication

¹ The Degree of Master of Business Administration, College of Graduate Study in Management, Khon Kaen University, E-mail: n.sarakosol@gmail.com

² Assistant Professor, Ph.D., College of Graduate Study in Management, Khon Kaen University, E-mail: rpanut@kku.ac.th, (Corresponding Author)

waiting for checking period. Model simulation demonstrated that by amending the queuing system, waiting time was reduced from 39.64 minutes to 13.88 minutes. Consequently, this contributed to more than a 75% improvement in service receiver satisfaction. Therefore, reduction of waste of waiting for prescription dispensing process should be emphasized among all staff as it is a predictor of service receiver satisfaction in order to improve efficiency and hospital service standards.

Keywords: Waste of Waiting, Prescription Dispensing Process, Queuing System, Simulation Model, Private Hospital

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุส่งผลให้โรงพยาบาลในภาครัฐที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ ประกอบกับระยะเวลาในการให้บริการที่ล่าช้า โรงพยาบาลเอกชนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้รับบริการที่ต้องการความรวดเร็ว การแข่งขันในธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนได้มุ่งเน้นเรื่องประสิทธิภาพและการให้บริการที่รวดเร็ว เพื่อเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการและดึงดูดให้มีผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้น (Krungsri Research, 2019) หนึ่งในกระบวนการที่มีความสำคัญคือกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน การจัดเตรียมยากลับบ้านที่รวดเร็วนี้มีความสำคัญต่อการเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ และส่งผลต่อการลดระยะเวลาการจำหน่ายของผู้รับบริการ ทำให้สามารถบริหารจัดการเตียงเพื่อรองรับผู้รับบริการรายใหม่เข้ามานอนในโรงพยาบาล (Admit) ได้เพิ่มขึ้น (Affleck, Parks, Drummond, Rowe, & Ovens, 2013) ผู้ให้บริการของโรงพยาบาลจึงต้องหาทางลดระยะเวลาในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน โดยเฉพาะโรงพยาบาลเอกชนซึ่งผู้รับบริการคาดหวังต่อการได้รับบริการที่รวดเร็ว (Fatima, Malik, & Shabbir, 2018)

โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่นเป็นหนึ่งในโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดขอนแก่นที่มีผู้รับบริการรายใหม่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังจะเห็นได้จากปี 2560 ถึงปี 2563 ที่เพิ่มขึ้นจาก 6,209 เป็น 10,500 รายต่อเดือน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 40.87) ทางโรงพยาบาลจึงต้องเพิ่มจำนวนเตียงจาก 80 เตียง เป็น 103 เตียงเพื่อสามารถรองรับการเข้ามานอนในโรงพยาบาล (Total Quality and Cost Improvement Division, 2020)

อย่างไรก็ตาม จากรายงานดัชนีชี้วัดประจำเดือนของแผนกเภสัชกรรมระหว่างปี 2560 ถึงปี 2563 พบว่า ระยะเวลาการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านใช้เวลาโดยเฉลี่ยมากกว่า 40 นาทีต่อราย (Pharmacy Department, 2020) ซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด (ไม่เกิน 20 นาทีต่อราย) จึงส่งผลกระทบต่อเตรียมจำหน่ายผู้รับบริการล่าช้า ทำให้ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการดังกล่าวจากปี 2560 ถึง 2563 ลดลงจากร้อยละ 63.90 เป็นร้อยละ 52 นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อการรับเข้ามานอน

ในโรงพยาบาลที่ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการรายใหม่ได้ทัน ดังจะเห็นได้จากปี 2560 ถึงปี 2563 พบว่า จำนวนผู้รับบริการที่ไม่สามารถรับเข้ามานอนในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 60 เป็น 90 รายต่อเดือน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 33.33) (Total Quality and Cost Improvement Division, 2020) ประเด็นเหล่านี้ เป็นผลที่มาจากปัญหาระยะเวลารอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่ได้ศึกษาถึงการรอคอยตั้งแต่ประเด็นการปรับปรุงกระบวนการรับเข้ามานอนในโรงพยาบาล (Niloy & Tatini, 2016) การจัดการเตรียมผู้รับบริการกลับบ้าน (Shahnawaz, Farooq, & Haroon, 2016) การปรับปรุงกระบวนการภายในของแผนกการเงินและแผนกผู้รับบริการ (Niloy & Tatini, 2016; Goldman et al., 2018) รวมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบายระดับบริหารของโรงพยาบาล (Boyd, 2017) แต่มีส่วนน้อยที่ยังไม่ได้ศึกษาถึงประเด็นการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยร่วมกับตัวแบบจำลองสถานการณ์ ทั้งที่แนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเสนอเป็นทางเลือกในการแก้ปัญหาต่อไป

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ โดยศึกษาจากแผนกเภสัชกรรม โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นที่โรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดขอนแก่นเป็นกรณีศึกษา ผลจากการวิจัยนี้ทำให้สามารถลดความสูญเสียเปล่าและลดระยะเวลารอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการได้ ผู้วิจัยจึงคาดว่า ผลการศึกษานี้จะสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจโรงพยาบาลเอกชนอื่นต่อไป

วัตถุประสงค์งานวิจัย

เพื่อเสนอแนวทางการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปลดระยะเวลาการคอยที่ไม่จำเป็นในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน ส่งผลให้เพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อประสิทธิภาพและมาตรฐานการให้บริการของโรงพยาบาลได้ต่อไป

ทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1. ความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย (Waste of Waiting)

Ohno (2016) ได้กล่าวถึงความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย ว่าเป็นความสูญเสียที่พบได้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของกระบวนการ โดยมีสาเหตุจากกิจกรรมที่ไม่สัมพันธ์กันในปัจจุบันและก่อนหน้า ส่งผลให้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ โดยแบ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า (Non Value Added Activities: NVA) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำแล้วไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในการปฏิบัติงานหรือไม่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ขณะที่กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็นต้องมี (Non Value Added but Necessary Activities: NNVA) เป็นกิจกรรมที่ทำแล้วไม่ก่อให้เกิดมูลค่าในการปฏิบัติงานแต่จำเป็นต้องทำซึ่งตรงกันข้ามกับกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า (Value Added Activities: VA) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำแล้วก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มขึ้นและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ จากการแบ่งประเภทกิจกรรมข้างต้น การวิจัยนี้จะนำแนวคิดของ Heizer, Render, and Munson (2017) ที่ได้อ้างอิงแผนภูมิกระบวนการไหล (Flow Process Chart) มาร่วมวิเคราะห์การไหลของกิจกรรม โดยใช้สัญลักษณ์ตามมาตรฐานของ American Society of Mechanical Engineers (ASME) ได้แก่ ○ หมายถึง การดำเนินการ (Operations) ➡ หมายถึง การขนส่ง

(Transportation)  หมายถึง การตรวจสอบ (Inspection)  หมายถึง ความล่าช้า (Delay) และ  หมายถึง การจัดเก็บ (Storage)

2. ระบบแถวคอย (Queuing System)

Hillier (2012) กล่าวว่า ระบบแถวคอยเป็นการรอคอยที่เกิดขึ้นในกระบวนการที่ศึกษาโดยใช้สมการทางคณิตศาสตร์มาอธิบายการดำเนินงานของแถวคอยแบบต่าง ๆ โดยการวิจัยนี้จะพิจารณาทางเลือกของระบบแถวคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน รวมถึงปรับปรุงระเบียบการให้บริการและปรับปรุงจำนวนสถานีการให้บริการเพื่อลดระยะเวลาการรอคอย โดยระบบแถวคอยที่นำมาประยุกต์ใช้ ได้แก่ ช่องบริการหลายช่อง (Multiple Channel Single Phase: MCSP) และช่องบริการเดียว (Single Channel Single Phase: SCSP) รวมถึงกำหนดเกณฑ์การให้บริการเป็นแบบมาก่อนได้รับบริการก่อน (First-Come-First-Served: FCFS) หรือแบบมาหลังได้รับบริการก่อน (Last-Come First-Served: LCFS)

3. เทคนิคการวิเคราะห์เพื่อการปรับปรุง (Why-Why Analysis และ How-How Analysis)

Omar and Abdullah (2016) กล่าวว่า การวิเคราะห์แบบ Why-Why Analysis ใช้เมื่อต้องการวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาเพื่อสร้างแผนปฏิบัติการ ขณะที่การวิเคราะห์แบบ How-How Analysis ใช้เมื่อต้องการหามาตรการแก้ไขเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายที่ต้องการ

4. เทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H และหลักการ ECRS

Caetano, Silva, and Tribolet (2010) อ้างว่า เทคนิค 5W1H ใช้ในการสำรวจปัญหาและแนวทางการแก้ไขในการวิเคราะห์ข้อมูลหรือปัญหา โดยเป็นการคิดวิเคราะห์ (Analysis Thinking) และนำไปสู่การปรับปรุงงานตามหลัก ECRS ได้ โดย Gopalakrishnan and Saravanan (2017) ได้กล่าวว่า หลักการ ECRS ประกอบด้วย การกำจัด (Eliminate) การรวมกัน (Combine) การจัดใหม่ (Rearrange) และการทำให้ง่าย (Simplify) ซึ่งเป็นหลักการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อลดความสูญเปล่าในกระบวนการทำงานได้

5. ตัวแบบจำลองสถานการณ์ (Simulation Model)

Shannon (1975 อ้างถึงใน Pisatpeng, 2010) อ้างว่า ตัวแบบจำลองสถานการณ์เป็นการจำลองปัญหาด้วยการออกแบบจำลอง (Model) ตามสถานการณ์จริง โดยดำเนินการทดลองเพื่อให้เรียนรู้พฤติกรรมของสถานการณ์จริงภายใต้ข้อกำหนดต่าง ๆ รวมถึงเพื่อประเมินการดำเนินงานของระบบ และนำผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง โดยการวิจัยนี้จะนำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านของโรงพยาบาล

6. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษากระบวนการเพื่อค้นหาความสูญเปล่านั้น Phanprasat and Ruangchoengchum (2019) ได้ทำการศึกษากระบวนการล้างรถ โดยใช้แผนภูมิกระบวนการไหลร่วมกับการแบ่งกิจกรรมตามคุณค่าต่อลูกค้า พบว่าสามารถตัดกิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่าออกไปได้ทั้งสิ้น 4 กิจกรรม และส่งผลให้เพิ่มผลิตภาพแรงงานได้

Mohammadi and Shamohammadi (2012) ได้ศึกษาแนวทางเพื่อลดระยะเวลาการรอคอยของการให้บริการในแผนกเภสัชกรรม โดยใช้ตัวแบบจำลองสถานการณ์ ซึ่งแนวทางที่นำเสนอและสามารถลดระยะเวลาการรอคอยได้ คือ การเพิ่มเจ้าหน้าที่เพื่อลดเวลาในช่วงต้นของกระบวนการจัดยาตามใบสั่งแพทย์ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับการศึกษาของ Bahadori, Mohammadnejhad, Ravangard, and Teymourzadeh (2014) ที่ได้ศึกษาระยะเวลารอคอยในแผนกเภสัชกรรม โดยใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ พบว่าการเพิ่มอัตรากำลังสามารถช่วยลดระยะเวลาการรอคอยในระบบแถวคอยได้ นอกจากนี้ ยังมีการศึกษางานบริการแผนกเภสัชกรรมโดยใช้แบบจำลองสถานการณ์ของ Dan, Xiaoli, Weiru, Li, and Yue (2016) พบว่า การให้บริการของแผนกเภสัชกรรม หากมีระบบแถวคอยเป็นแบบแถวเดียวและเพิ่มช่องให้บริการ นอกจากสามารถช่วยลดระยะเวลาการรอคอยได้แล้วยังเป็นการใช้บุคลากรอย่างคุ้มค่าอีกด้วย

7. ดัชนีชี้วัด

ดัชนีชี้วัด (Key Performance Indicator: KPI) เป็นหน่วยวัดความสำเร็จของการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดขึ้นและมีผลเป็นตัวเลขที่สื่อถึงเป้าหมายในการปฏิบัติงานที่สำคัญ (Office of the Permanent Secretary for Ministry of Agriculture and Cooperatives, 2011) ในการวิจัยนี้ได้มีการเก็บดัชนีชี้วัดในเรื่องระยะเวลาโดยวัดเป็นนาทีและมีการกำหนดค่าเป้าหมายเป็นร้อยละ

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในส่วนของข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยเก็บและรวบรวมด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) โดยสังเกตระยะเวลาในการปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรม ด้วยการใช้นาฬิกาจับเวลา (Stop Watch) ในแต่ละกิจกรรมรวม 20 ครั้ง และหาค่าเฉลี่ย เริ่มตั้งแต่กิจกรรมแรกจนถึงกิจกรรมสุดท้าย ซึ่งเก็บข้อมูลจากใบสั่งยาที่มีจำนวนรายการยาใกล้เคียงกัน คือ 4 - 7 รายการ และจับเวลาในช่วงเวลาเดียวกันของวัน คือ เวลา 9.00 - 13.00 น. ทั้งนี้ ปัจจุบันมีการให้บริการจัดเตรียมยากลับบ้านตั้งแต่เวลา 8.00 - 17.00 น. จำนวนช่องบริการ 2 ช่อง ช่วงเวลาที่รอคอยมากที่สุด คือ เวลา 9.00 - 13.00 น. นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) ด้วยคำถามแบบปลายเปิด โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจำนวน 15 ราย และมีประสบการณ์ทำงาน 2 ปีขึ้นไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ส่วนข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้เก็บและรวบรวมข้อมูลจากแนวคิดและทฤษฎี รวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ถอดเทปบันทึกเสียงการสัมภาษณ์และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภูมิกระบวนการไหลเพื่อวิเคราะห์กิจกรรมที่ทำให้เกิดความสูญเสีย ตั้งแต่กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า

แต่จำเป็นต้องมี จะพิจารณาจากกิจกรรมที่ทำแล้วไม่ได้เพิ่มคุณค่าในการปฏิบัติงานแต่จำเป็นต้องทำ ขณะที่กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า จะพิจารณาจากกิจกรรมที่ทำแล้วไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในการปฏิบัติงานสามารถที่จะกำจัดออกไปได้ ในทางตรงกันข้าม กิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า จะพิจารณาจากกิจกรรมที่ทำแล้วก่อให้เกิดมูลค่าหรือเพิ่มคุณค่าในการปฏิบัติงานในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Why-Why Analysis, How-How Analysis และเทคนิคตั้งคำถาม 5W1H ร่วมกับ ECRS เพื่อศึกษาสาเหตุและเสนอแนวทางในการลดความสูญเปล่าในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ โดยใช้โปรแกรมอารีนา (Arena) เวอร์ชัน 14.0 (Version 14.0) โดยดำเนินการตั้งแต่

2.2.1 วิเคราะห์กระบวนการปัจจุบัน (AS-IS Analysis) โดยวิเคราะห์กิจกรรมของกระบวนการในปัจจุบันว่าแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดอย่างไร ร่วมกับวิเคราะห์ระบบแถวคอย เกณฑ์การให้บริการ และสถานบริการของแต่ละกิจกรรม

2.2.2 วิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า (Input Analysis) โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน ตั้งแต่ (1) วัตถุ (Entity) ซึ่งเกี่ยวข้องกับใบสั่งยากลับบ้าน (2) คุณลักษณะประจำตัวของวัตถุ (Attribute) ซึ่งเกี่ยวข้องกับจำนวนรายการยาในใบสั่งยาแต่ละใบ และ (3) ทรัพยากรที่ใช้ทำกิจกรรมร่วมกับวัตถุ (Resource) ซึ่งเกี่ยวข้องกับเภสัชกรและเภสัชกรที่มีหน้าที่จัดและตรวจสอบยา จากข้อมูลกระบวนการทั้งหมดจะถูกนำไปใช้เพื่อสร้างแบบจำลองด้วยโปรแกรมอารีนา เวอร์ชัน 14.0

2.2.3 วิเคราะห์ข้อมูลและรูปแบบการแจกแจง (Data Acquisition and Distribution Fitting) โดยวิเคราะห์ข้อมูลของกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านว่ามีลักษณะอย่างไร เช่น การมาถึงของใบสั่งยา จำนวนใบสั่งยา เวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลที่มีค่าไม่แน่นอนและอยู่ในรูปของการแจกแจง ดังนั้น จึงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้ Input Analyzer ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานของโปรแกรมอารีนา เวอร์ชัน 14.0

2.2.4 สร้างระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างระบบแถวคอยและตัวแบบการจำลองสถานการณ์ โดยทดลองตามการจำลองสถานการณ์ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง พร้อมวิเคราะห์ผลการทดลองที่ได้จากระบบแถวคอยและตัวแบบการจำลองสถานการณ์หลังจากที่ได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลแล้วเสร็จ

3. การตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ (Verification and Validation) ของข้อมูลตัวแบบจำลองสถานการณ์ โดยตรวจสอบความถูกต้องของตัวแบบที่สร้างว่าโปรแกรมรัน (Run) ให้ผลลัพธ์ถูกต้องหรือไม่ และเปรียบเทียบผลลัพธ์กับสถานการณ์จริง พร้อมทดสอบสมมติฐานด้วย t-test โดยตั้งสมมติฐานทางสถิติ คือ $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ และ $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

ผลการวิจัย

ผลการเสนอแนวทางการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์

1. ผลการศึกษาความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน

ผลการวิจัย พบว่า กิจกรรมในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านประกอบด้วย 6 กิจกรรมหลัก ตั้งแต่ (1) ทวนสอบคำสั่งใช้ยา (2) ตรวจสอบยาเดิมของผู้รับบริการ (3) พิมพ์เอกสารรายละเอียดการใช้ยา (4) จัดยา (5) รอคอยการตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ และ (6) ตรวจสอบยาที่จัด โดยพบกิจกรรมที่เพิ่มคุณค่า 3 กิจกรรม (ร้อยละ 11.54) อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์กิจกรรมที่ไม่เพิ่มคุณค่า พบว่า มี 21 กิจกรรม (ร้อยละ 80.77) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เป็นความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยซึ่งควรกำจัดออก ขณะที่กิจกรรมที่

ไม่เพิ่มคุณค่าแต่จำเป็นต้องมี มี 2 กิจกรรม (ร้อยละ 7.69) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสูญเสียแต่ยังมีความจำเป็น จึงต้องหาทางปรับปรุงต่อไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การไหลของกิจกรรมที่เกิดความสูญเสียจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (ก่อนปรับปรุง)

กิจกรรมในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน	จำแนกกิจกรรม	เวลาที่ใช้ (วินาที)	แผนภูมิกระบวนการไหล				
			○	⇒	D	□	▽
1. ทวนสอบคำสั่งใช้ยา							
กต Allocate ในระบบ	NVA	8.3	○	⇒	D	□	▽
หยิบใบสั่งยาจากเครื่องพิมพ์	NVA	4.2	○	⇒	D	□	▽
รทวนสอบคำสั่งใช้ยา	NVA	25 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
ทวนสอบคำสั่งใช้ยา	VA	3 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
กต Verify ในระบบ	NVA	5.8	○	⇒	D	□	▽
2. ตรวจสอบยาเดิมของผู้รับบริการ							
เข้าหน้าฟังก์ชันรายการยาปัจจุบัน	NVA	28.6	○	⇒	D	□	▽
เข้าระบบเพื่อดูข้อมูลยาเดิมของผู้รับบริการ	NVA	12.4	○	⇒	D	□	▽
เทียบรายการยากลับบ้านกับยาเดิม	NNVA	1 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
3. พิมพ์เอกสารรายละเอียดการใช้ยา							
สั่งพิมพ์เอกสารในระบบ	NVA	32.8	○	⇒	D	□	▽
หยิบเอกสารจากเครื่องพิมพ์สี	NVA	25.4	○	⇒	D	□	▽
รวมเอกสารและฉลากใส่ตะกร้ารอจัด	NVA	14.6	○	⇒	D	□	▽
4. จัดยา							
รอจัดยา	NVA	1 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
หยิบตะกร้ายา	NVA	3.1	○	⇒	D	□	▽
จัดยาและติดฉลากยา	VA	2.73 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
นำตะกร้าไปไว้บริเวณรอการตรวจสอบ	NVA	15.6	○	⇒	D	□	▽
5. รอคอยตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ	NVA	20 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
6. ตรวจสอบยาที่จัด							
หยิบตะกร้ายา	NVA	2.2	○	⇒	D	□	▽
หยิบถุงใส่ยาจากชั้นวางสูง	NVA	5.6	○	⇒	D	□	▽
ติดฉลากชื้อบนถุงใส่ยากลับบ้าน	NVA	5.3	○	⇒	D	□	▽
ตรวจสอบยา	VA	2.49 (นาที)	○	⇒	D	□	▽
นำยาใส่ถุงยา	NVA	25.4	○	⇒	D	□	▽
ฉีกใบสั่งยาส่วนสำเนา	NVA	9.2	○	⇒	D	□	▽
นำใบสั่งยาส่วนสำเนาใส่ถุง	NVA	3	○	⇒	D	□	▽
ตรวจสอบเอกสารรายละเอียดการใช้ยา	NNVA	31.6	○	⇒	D	□	▽
พับเอกสารรายละเอียดการใช้ยา	NVA	3.3	○	⇒	D	□	▽
นำเอกสารรายละเอียดการใช้ยาใส่ถุง	NVA	1.7	○	⇒	D	□	▽
รวม		58.22 นาที					

2. ผลการเสนอแนวทางการลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอย ในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและ ตัวแบบจำลองสถานการณ์

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น พบว่า ความสูญเปล่าที่เกิดส่วนใหญ่
เกิดจากการรอคอยในกิจกรรมรทวนสอบคำสั่งใช้ยาและรอตรวจสอบยาที่จัด
เสร็จ ผู้วิจัยจึงได้ทำการสนทนากลุ่ม เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการรอคอย โดย
วิเคราะห์ด้วย Why-Why Analysis พบสาเหตุ 3 สาเหตุ ได้แก่ (1) ใบสั่งยา
มาถึงห้องจ่ายยาพร้อมกัน ส่งผลให้เกิดคอขวดในการให้บริการ (2) ระบบ
สารสนเทศของโรงพยาบาลซับซ้อน ส่งผลให้มีขั้นตอนการทำงานที่มากเกินไป
และ (3) จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอในบางช่วงเวลา และสำหรับกิจกรรมรอ
ตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ เกสซ์กรผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบยากลับบ้านมีหน้าที่
ตรวจสอบยาอื่นที่จ่ายให้แก่ผู้รับบริการด้วยจึงเป็นอีกสาเหตุให้เกิดการรอคอย

ผลจากการวิเคราะห์สาเหตุข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาวิเคราะห์ด้วย How-
How Analysis เพื่อเสนอแนวทางในการลดความสูญเปล่าจากการรอคอยใน
กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยเทคนิคการตั้งคำถาม 5W1H ร่วมกับ
หลักการ ECRS รวมถึงแนวคิดระบบแถวคอย พบว่า สามารถเสนอได้ 2 แนวทาง
ได้แก่ แนวทางที่ 1 การเพิ่มช่องบริการของเกสซ์กรในกิจกรรมรทวนสอบคำสั่ง
ใช้ยา เพื่อลดความสูญเปล่าจากการรอคอยในกิจกรรมรทวนสอบคำสั่งใช้ยา
และแนวทางที่ 2 การปรับลดจำนวนบุคลากร (เกสซ์กร) ในกิจกรรมตรวจสอบ
ยาที่จัด เพื่อลดความสูญเปล่าจากการรอคอยในกิจกรรมรอตรวจสอบยาที่จัด
เสร็จ และยังได้นำแบบจำลองสถานการณ์มาทำการวิเคราะห์เพื่อทดสอบผลของ
แนวทางที่ได้เสนอ โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 การวิเคราะห์การตัดสินใจในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน
จากกิจกรรมทั้ง 6 กิจกรรมข้างต้น เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบแถวคอย
พบว่า กิจกรรมรทวนสอบคำสั่งใช้ยา กิจกรรมตรวจสอบยาเดิมของผู้รับบริการ
กิจกรรมพิมพ์เอกสารรายละเอียดการใช้ยา และกิจกรรมจัดยาเป็นแบบช่อง
บริการหลายช่อง (MCSP System) ในขณะที่กิจกรรมรอคอยการตรวจสอบยาที่

จัดเสร็จและกิจกรรมตรวจสอบยาที่จัดเป็นแบบช่องบริการเดียว (SCSP System) ทั้งนี้ ทุกกิจกรรมมีเกณฑ์การให้บริการเป็นแบบมาก่อนได้รับการก่อน (FCFS)

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้า ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่กิจกรรมที่ 1 ถึง 6 จึงกำหนดดัชนีชี้วัด (KPI) ที่เกี่ยวข้องกับระยะเวลารอคอย (Waiting Time) ในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน ตั้งแต่ระยะเวลาดำเนินการของใบสั่งยา (หน่วย : นาที) รวมถึงจำนวนใบสั่งยาทั้งหมดโดยเฉลี่ย (หน่วย : ใบ) และร้อยละของจำนวนใบสั่งที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 20 นาที (หน่วย : ร้อยละ) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลนำเข้านี้ประกอบด้วย เอนทิตีที่เกี่ยวข้องกับใบสั่งยากลับบ้านของผู้รับบริการ ขณะที่แอททริบิวต์เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของใบสั่งยาซึ่งจำแนกตามจำนวนของรายการยา ได้ 3 ประเภทตามจำนวนรายการยา ได้แก่ (1) ใบสั่งยาที่มีจำนวนรายการยา 1 ถึง 3 รายการ (2) ใบสั่งยาที่มีจำนวนรายการยา 4 ถึง 7 รายการ และ (3) ใบสั่งยาที่มีจำนวนรายการยามากกว่าหรือเท่ากับ 8 รายการขึ้นไป

อย่างไรก็ตาม ประเภทของใบสั่งยานี้มีผลกระทบต่อระยะเวลาปฏิบัติงานในกิจกรรมที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกิจกรรมจัดยาและตรวจสอบยาที่จัด ส่วนข้อมูลทรัพยากรเกี่ยวข้องกับทรัพยากรที่จะใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ละกิจกรรมร่วมกับเอนทิตี ได้แก่ เกล็ดขกรที่ 1 และเกล็ดขกรที่ 2 รวมถึงผู้ช่วยเกล็ดขกร โดยกิจกรรมที่ 1 ทวนสอบคำสั่งใช้ยา กิจกรรมที่ 2 ตรวจสอบยาเดิมของผู้รับบริการ และกิจกรรมที่ 3 พิมพ์เอกสารรายละเอียดการใช้ยา เกี่ยวข้องกับเกล็ดขกรที่ 1 จำนวน 2 ช่องบริการ ส่วนกิจกรรมที่ 5 รอคอยการตรวจสอบยาที่จัด และกิจกรรมที่ 6 ตรวจสอบยาที่จัดเกี่ยวข้องกับเกล็ดขกรที่ 2 จำนวน 1 ช่องบริการ ขณะที่กิจกรรมที่ 4 จัดยาเกี่ยวข้องกับผู้ช่วยเกล็ดขกร จำนวน 2 ช่องบริการ

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและรูปแบบการแจกแจง ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลและรูปแบบการแจกแจงด้วย Input Analyzer ซึ่งรวมถึงการทดสอบรูปแบบการแจกแจงของข้อมูลด้วย Chi-Square test ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 มีรูปแบบการแจกแจงและค่า p-value ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

รูปแบบการแจกแจงของอัตราการมาถึงของใบสั่งยาและระยะเวลาการให้บริการในแต่ละกิจกรรม

กิจกรรม	รูปแบบการแจกแจง			p-value
	ใบสั่งยาประเภท 1 (1-3 รายการยา)	ใบสั่งยาประเภท 2 (4-7 รายการยา)	ใบสั่งยาประเภท 3 (≥ 8 รายการยา)	
อัตราการมาถึงของใบสั่งยา จากแพทย์	0.999 + WEIB (12.3, 0.678)			> 0.05
1. ทวนสอบคำสั่งใช้ยา	-0.001 + EXPO (2.54)			
2. ตรวจสอบยาเดิมของ ผู้รับบริการ	10 * BETA (0.547, 4.96)			
3. พิมพ์เอกสารรายละเอียด การใช้ยา	9 * BETA (0.753, 3.69)			
4. จัดยา	0.35 + 1.65 * BETA (0.296, 0.0579)	0.5 + LOGN (2.14, 0.838)	UNIF (1.5, 7.5)	
5. รอคอยการตรวจสอบยา ที่จัด	-0.001 + WEIB (12.9, 0.504)			
6. ตรวจสอบยาที่จัด	0.29 + 1.71 * BETA (0.448, 0.579)	LOGN (2.49, 1.83)	1.5 + 9 * BETA (0.447, 0.99)	

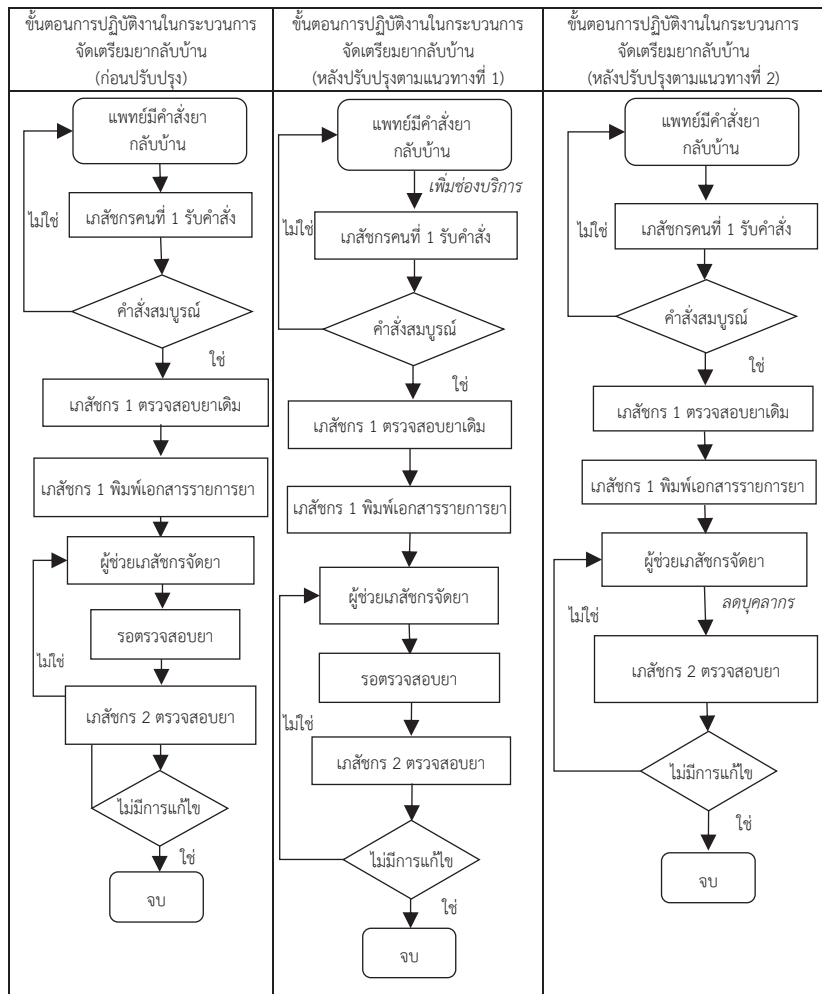
2.4 ผลการเสนอแนวทางการลดความสูญเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ จากข้อมูลทั้งหมดข้างต้น จึงนำมาจำลองตัวแบบจำลองสถานการณ์ (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง) และกำหนดให้รันซ้ำ 100 ครั้ง โดยเสนอเป็น 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 การเพิ่มช่องบริการในกิจกรรมการทวนสอบคำสั่งใช้ยา และแนวทางที่ 2 การปรับลดจำนวนบุคลากร (เภสัชกร) โดยกำหนดระบบแถวคอย 2 ระบบ ได้แก่ ระบบ MCSP System และ SCSP System รวมถึงกำหนดเกณฑ์การให้บริการ เป็นแบบ FCFS และกำหนดสถานีนีบริการซึ่งประกอบด้วยเภสัชกรและผู้ช่วยเภสัชกรดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

การจำลองระบบแถวคอยและตัวแบบสถานการณ์กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง)

กิจกรรม	1. ทวนสอบ คำสั่งใช้ยา	2. ตรวจสอบ ยาเดิมของ ผู้รับบริการ	3. พิมพ์ เอกสาร รายละเอียด การใช้ยา	4. จัดยา	5. รอคอย การตรวจสอบ ยาที่จัด	6. ตรวจสอบยา ที่จัด
การจำลองตัวแบบสถานการณ์กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (ก่อนปรับปรุง)						
ระบบ	MCSP	MCSP	MCSP	MCSP	SCSP	SCSP
แถวคอย	system	system	system	system	system	system
เกณฑ์การให้บริการ	FCFS	FCFS	FCFS	FCFS	FCFS	FCFS
สถานีบริการ	เภสัชกร 1 จำนวน 2 ช่องบริการ			ผู้ช่วยเภสัชกร จำนวน 2 ช่อง บริการ	-	เภสัชกร 2 จำนวน 1 ช่องบริการ
การจำลองตัวแบบสถานการณ์กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (หลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 1)						
ระบบ	MCSP	MCSP	MCSP	MCSP	-	SCSP
แถวคอย	System	System	System	System		System
เกณฑ์การให้บริการ	FCFS	FCFS	FCFS	FCFS	-	FCFS
สถานีบริการ	เภสัชกร 1 จำนวน 3 ช่องบริการ			ผู้ช่วยเภสัชกร จำนวน 2 ช่อง บริการ	-	เภสัชกร 2 จำนวน 2 ช่องบริการ
การจำลองตัวแบบสถานการณ์กระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (หลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 2)						
ระบบ	MCSP	MCSP	MCSP	MCSP	-	SCSP
แถวคอย	System	System	System	System		System
เกณฑ์การให้บริการ	FCFS	FCFS	FCFS	FCFS	-	FCFS
สถานีบริการ	เภสัชกร 1 จำนวน 2 ช่องบริการ			ผู้ช่วยเภสัชกร จำนวน 2 ช่อง บริการ	-	เภสัชกร 2 จำนวน 1 ช่องบริการ

เมื่อนำมาเสนอรายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงานในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการจำลองตัวแบบสถานการณ์ (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง) สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 1

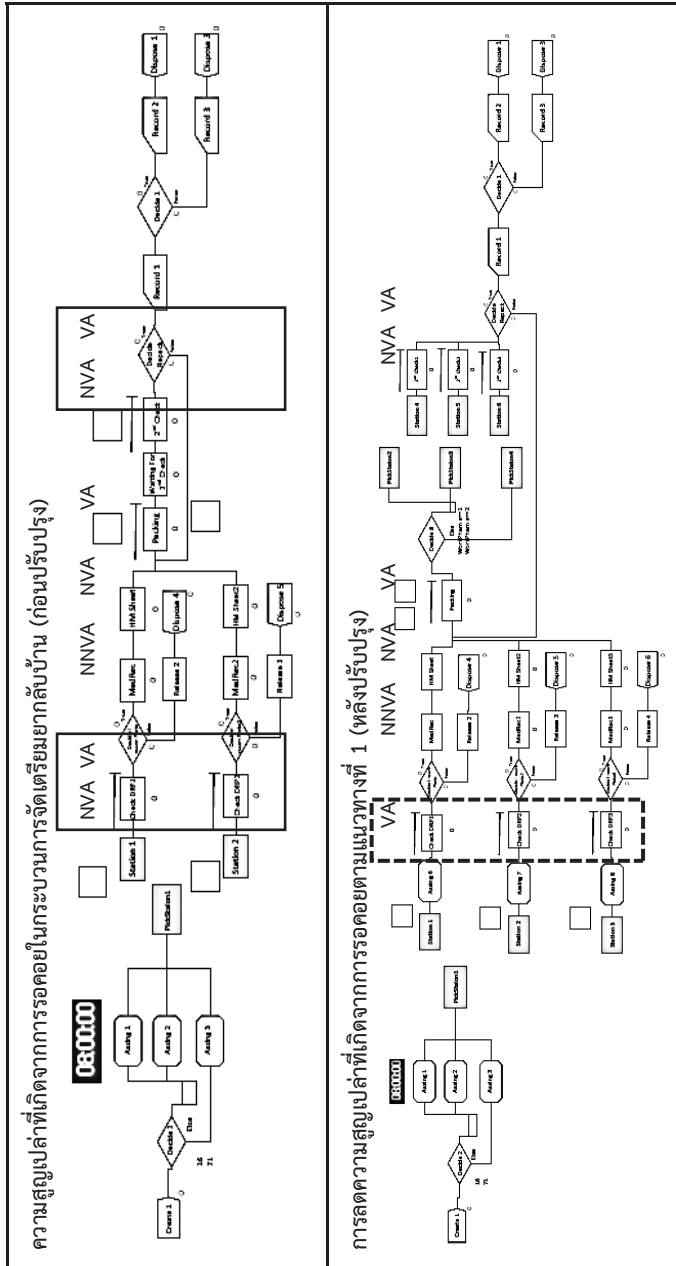


ภาพที่ 1 รายละเอียดของขั้นตอนการปฏิบัติงานในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน ด้วยการจำลองตัวแบบสถานการณ์ (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุง)

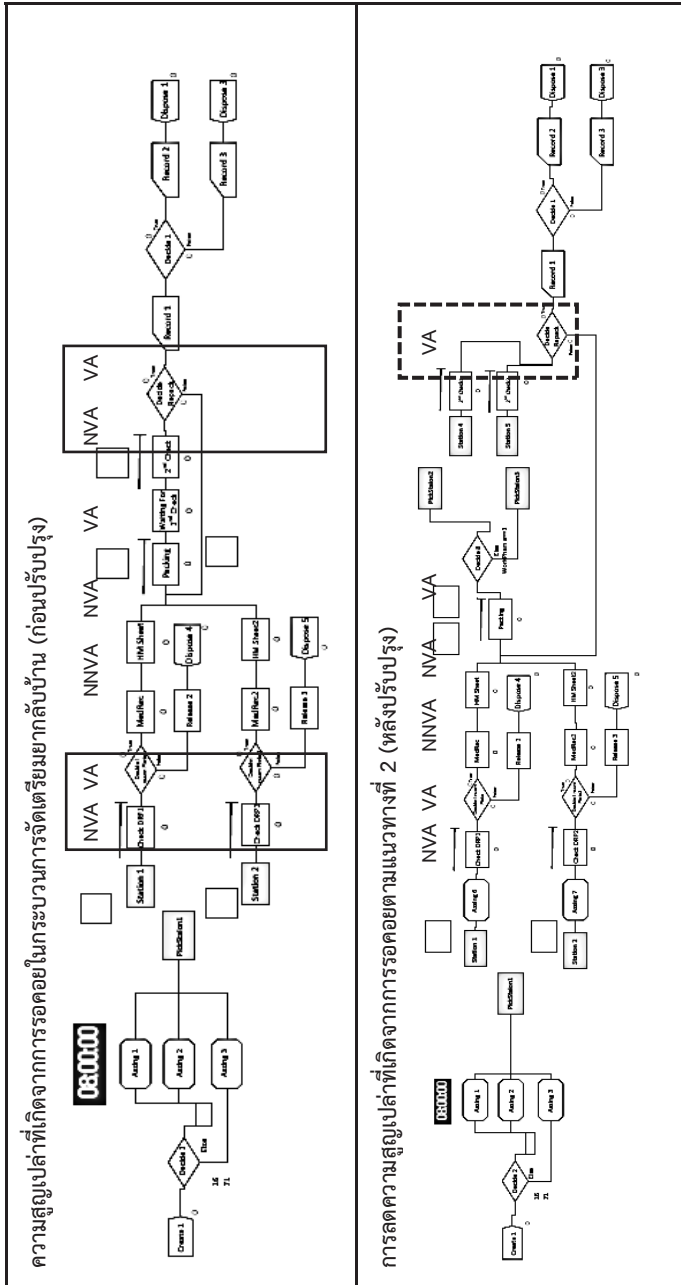
อย่างไรก็ตาม จากภาพที่ 1 เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน พบว่า จากแนวทางที่ 1 ควรลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกิจกรรมย่อยรอทวนสอบคำสั่งใช้ยา

(NVA) ด้วยการเพิ่มช่องบริการ เช่นเดียวกับกิจกรรมพิมพ์เอกสารรายละเอียดการใช้ยาซึ่งควรตัดออกโดยการพัฒนาระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลเพื่อให้สามารถพิมพ์เอกสารดังกล่าวได้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ จากแนวทางที่ 2 ควรลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกิจกรรมตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ (NVA) โดยลดจำนวนบุคลากร (เภสัชกร) และให้เภสัชกรตำแหน่งที่ 1 หมุนเวียนสลับกันตรวจสอบยา นอกจากนี้ กิจกรรมย่อยเทียบรายการยากลับบ้านกับยาเดิมของผู้รับบริการและกิจกรรมตรวจสอบเอกสารรายละเอียดการใช้ยา (NNVA) ของทั้ง 2 แนวทาง ควรปรับโดยมอบหมายให้เภสัชกรคนอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านเป็นผู้กระทำแทน

เมื่อนำรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านมาจำลองในโปรแกรมอารีนา เวอร์ชัน 14.0 เปรียบเทียบก่อนปรับปรุง หลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 1 และก่อนปรับปรุง หลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 2 ได้ดังภาพที่ 2 และภาพที่ 3 ตามลำดับ



ภาพที่ 2 แนวทางการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 1)



ภาพที่ 3 แนวทางการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ (เปรียบเทียบก่อนและหลังปรับปรุงตามแนวทางที่ 2)

2.5 ผลการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบความถูกต้อง (Validation) ของระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุงซึ่งพิจารณาจากดัชนีชี้วัด (KPI) ระยะเวลาการดำเนินการของใบสั่งยาและจำนวนใบสั่งยาที่ดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด (ไม่เกิน 20 นาทีต่อใบสั่งยา) นอกจากนี้ เมื่อนำมาตรวจสอบความถูกต้อง (Verification) ด้วยสถิติ t-test พบว่า แบบจำลองที่สร้างขึ้นไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากสถานการณ์จริง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($p\text{-value} > 0.05$) ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ตัวแบบจำลองสถานการณ์สามารถเป็นตัวแทนของสถานการณ์จริงและนำตัวแบบจำลองสถานการณ์ไปปรับปรุงได้ต่อไป ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ดัชนีชี้วัดกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน (ก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุง)

ดัชนีชี้วัด	ข้อมูลจาก สถานการณ์ จริง*	ข้อมูลจาก ตัวแบบจำลอง สถานการณ์ (ก่อนปรับปรุง) *	ข้อมูลจากตัวแบบจำลอง สถานการณ์ (หลังปรับปรุง)	
			แนวทางที่ 1 *	แนวทางที่ 2 *
1. ระยะเวลาดำเนินการของ ใบสั่งยา (หน่วย: นาที)	42.96	39.64	13.88	14.97
2. จำนวนใบสั่งยา (หน่วย: ใบ)	236	217	223	221
3. ร้อยละของจำนวนใบสั่งยา ที่ดำเนินการเสร็จสิ้นภายใน ระยะเวลา 20 นาที (หน่วย: %)	43%	45%	86%	82%
p-value	> 0.05		< 0.05	

หมายเหตุ: * หมายถึง การคำนวณจากค่าเฉลี่ย

อย่างไรก็ตาม เมื่อเปรียบเทียบแนวทางที่นำเสนอทั้ง 2 แนวทางกับแบบจำลอง (ก่อนปรับปรุง) พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น ควรเลือกแนวทางที่ 1 เนื่องจากสามารถลดระยะเวลารอคอยเหลือเพียง 13.88 นาที ซึ่งน้อยกว่าแนวทางที่ 2 ที่ใช้ระยะเวลามากถึง 14.97 นาที จึงส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้นได้มากกว่าร้อยละ 75

บทสรุป วิจัย และข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการศึกษา

ผลจากการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ พบว่า กิจกรรมในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านประกอบด้วย 6 กิจกรรม เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย พบว่า เกิดในกิจกรรมรอตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ เมื่อนำแนวคิด ECRS ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์มาประยุกต์ใช้ พบว่า สามารถเสนอแนวทางได้ 2 แนวทาง ได้แก่ (1) การเพิ่มช่องบริการในกิจกรรมทวนสอบคำสั่งใช้ยา (Rearrange) และ (2) การปรับลดจำนวนบุคลากร (เกสัชกร) (Combine) อย่างไรก็ตาม พบว่า แนวทางที่ 1 สามารถลดระยะเวลาการรอคอยได้มากกว่าแนวทางที่ 2

2. อภิปรายผล

2.1 ผลจากการวิเคราะห์กิจกรรมที่เกิดความสูญเสียจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้าน พบว่า กิจกรรมที่เป็น NVA คือ กิจกรรมรอตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ ซึ่งควรหาทางตัดออกไป สอดคล้องกับการวิจัยของ Rasouli et al. (2019) และ Peltan et al. (2019) ที่อ้างว่าควรขจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดระยะเวลาการรอคอยในการให้บริการ

2.2 ผลจากการเสนอแนวทางการลดความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอยในกระบวนการจัดเตรียมยากลับบ้านด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด ECRS ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์ พบว่า สามารถนำเสนอแนวทางได้ 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางที่ 1 การเพิ่มช่องบริการในกิจกรรมทวนสอบคำสั่งใช้ยา โดยสามารถลดระยะเวลาดำเนินการของใบสั่งยาจาก 39.64 นาที เป็น 13.88 นาที (ลดลงร้อยละ 64.98) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohammadi and Shamohammadi (2012), Bahadori et al. (2014) และ Dan et al. (2016) ที่ได้ประยุกต์ใช้ระบบแถวคอยและตัวแบบจำลองสถานการณ์เพื่อลดระยะเวลาการรอคอย อย่างไรก็ตาม แนวทางที่ 2 การปรับลดจำนวนบุคลากร

(เภสัชกร) พบว่า เกิดความสูญเสียเปล่าจากการรอคอยในกิจกรรมตรวจสอบยาที่จัด จึงควรตัดกิจกรรม NVA ออก ทำให้สามารถลดระยะเวลาดำเนินการของใบสั่งยาได้จาก 39.64 นาที เป็น 14.97 นาที (ลดลงร้อยละ 62.25) สอดคล้องกับการลดความสูญเสียเปล่าในกระบวนการล้างรถของ Phanprasat and Ruangchoengchum (2019) ที่ได้เสนอการขจัดกิจกรรมที่เป็น NVA ในการรอคอย

2.3 แนวทางที่นำเสนอมีความเป็นไปได้ทั้ง 2 แนวทาง โดยแนวทางที่ 1 สามารถใช้บุคลากร (เภสัชกร) ที่ปฏิบัติหน้าที่อื่นมาช่วยในกิจกรรมทวนสอบคำสั่งใช้ยา โดยเฉพาะช่วงเวลาที่ปริมาณใบสั่งยามาพร้อมกัน และสำหรับแนวทางที่ 2 ทำได้โดยให้เภสัชกรผู้ทำหน้าที่ในกิจกรรมทวนสอบคำสั่งใช้ยาทั้ง 2 ช่องบริการทำการตรวจสอบยาที่จัดเสร็จ เพื่อให้เกิดการทวนสอบซึ่งกันและกัน สำหรับแนวทางที่ 2 นี้ จะทำให้มีอัตรากำลังเภสัชกรอีก 1 อัตราที่สามารถหมุนเวียนไปปฏิบัติหน้าที่อื่นภายในแผนกเภสัชกรรมอีกด้วย

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้บริหารควรกำหนดนโยบาย สื่อสารให้ทั่วทั้งองค์กรและติดตามผล เพื่อกระตุ้นผู้ปฏิบัติงานให้เกิดความตระหนักทราบถึงความสำคัญของการลดความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากการรอคอยซึ่งส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการโรงพยาบาลเอกชน

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อระยะเวลาการรอคอยที่ลดลง รวมถึงการลดระยะเวลาการจำหน่าย (Discharge Time) ตั้งแต่ส่วนต้นน้ำ (ฝ่ายการแพทย์) ส่วนกลางน้ำ (ฝ่ายการพยาบาล) และส่วนปลายน้ำ (ฝ่ายการเงิน) เพื่อให้ตัวแบบจำลองสถานการณ์มีความสอดคล้องกับสถานการณ์จริงมากขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาการให้บริการที่มีประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะผู้บริหารของวิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ
มหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ให้ทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- Affleck, A., Parks, P., Drummond, A., Rowe, B. H., & Ovens, H. J. (2013). Emergency department overcrowding and access block. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 15(6), 359-370.
- Bahadori, M., Mohammadnejhad, S. M., Ravangard, R., & Teymourzadeh, E. (2014). Using queuing theory and simulation model to optimize hospital pharmacy performance. *Iranian red crescent medical Journal*, 16(3). Retrieved April 20, 2020, from <https://sites.kowsarpub.com/ircmj/issue/1777.html>
- Boyd, S. (2017). *Hospital administrators' strategies for reducing delayed hospital discharges and improving profitability*. (Doctoral dissertation). Walden University, Minneapolis, MN.
- Caetano, A., Silva, A. R., & Tribolet, J. (2010). Business Process Decomposition-An Approach Based on the Principle of Separation of Concerns. *Enterprise Modelling and Information Systems Architectures*, 5(1), 44-57.
- Dan, Z., Xiaoli, H., Weiru, D., Li, W., & Yue, H. (2016). Outpatient pharmacy optimization using system simulation. *Procedia Computer Science*, 91(2016), 27-36.

- Fatima, T., Malik, S. A., & Shabbir, A. (2018). Hospital healthcare service quality, patient satisfaction and loyalty. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(6), 1195-1214.
- Goldman, J., MacMillan, K., Kitto, S., Wu, R., Silver, I., & Reeves, S. (2018). Bedside nurses' roles in discharge collaboration in general internal medicine: Disconnected, disempowered and devalued? *Nursing inquiry*, 25(3). Retrieved April 20, 2020, from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/nin.12236>
- Gopalakrishnan, T., & Saravanan, R. (2017). Cast Off expansion plan by rapid improvement through Optimization tool design, Tool Parameters and using Six Sigma's ECRS Technique. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 183(1), 12-16.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Principles of Operations Management: Sustainability and Supply and Supply Chain Management*. (10th ed). New York: Pearson Education.
- Hillier, F. S. (2012). *Introduction to Operations Research*. Tata McGraw-Hill Education.
- Krungsri Research Center. (2019). *Thailand industry outlook 2019-21: Private Hospital Industry*. Retrieved July 21, 2020, from https://www.krungsri.com/bank/getmedia/587ccdaa-91a8-a86f-30ea43558f0b/IO_Private_Hospital_19624_EN_EX.aspx
- Mohammadi, M., & Shamohammadi, M. (2012). Queuing analytic theory using WITNESS simulation in hospital pharmacy. *International Journal of Engineering and Technology*, 12(6), 20-27.

- Niloy, S., & Tatini, N. (2016). Analysis of patient waiting time for hospital admission and discharge process. *International journal of advanced research*, 4(8), 1097-1108.
- Office of the Permanent Secretary for Ministry of Agriculture and Cooperatives. (2011). Key Performance Indicators. Retrieved July 25, 2020, from https://www.opsmoac.go.th/km-km_org_center-files-391691791813
- Ohno, T. (2016). *The Toyota Production System-The Key Elements and the Role of Kaizen within the System*. Germany: Campus Verlag.
- Omar, M. M. A., & Abdullah, K. A. (2016). The Use of the Probability Tree Diagram to Test the Integrated Model in Building the Management Information Systems. *Global Journal of Management and Business Research*, 16(1), 18-28.
- Peltan, I. D., Bledsoe, J. R., Oniki, T. A., Sorensen, J., Jephson, A. R., Allen, T. L., ... & Brown, S. M. (2019). Emergency department crowding is associated with delayed antibiotics for sepsis. *Annals of emergency medicine*, 73(4), 345-355.
- Phanprasat, D., & Ruangchoengchum., P. (2019). Labor Productivity Improvement by Reducing Waste in Carwash Process: A Case Study of Carwash Business in Kalasin Province. *Journal of Management science*, 36(2), 113-139.
- Pharmacy Department. (2020). *Key Performance Indicator Annual Report*. Khon Kaen: Bangkok Hospital Khon Kaen.
- Pisatpeng, R. (2010). *Arena Manual for Simulation Model (Revised edition)*. Bangkok: SE-EDUCATION.
- Rasouli, H. R., Esfahani, A. A., Nobakht, M., Eskandari, M., Mahmoodi, S., Goodarzi, H., & Farajzadeh, M. A. (2019).

Outcomes of crowding in emergency departments; a systematic review. *Archives of academic emergency medicine*, 7(1). Retrieved April 20, 2020, from <http://journals.sbmu.ac.ir/aaem/index.php/AAEM>

Total Quality and Cost Improvement Division. (2020). *Hospital Service Annual Report*. Khon Kaen: Bangkok Hospital Khon Kaen.

Shahnawaz, H., Farooq A. J., & Haroon, R. (2016). Study of hospital discharge process viz a viz prescribed NABH standards. *International journal of contemporary medical research*, 5(8), H1-H4.

คำแนะนำในการเตรียมบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 บริบทของวารสาร

วารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (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 หากเป็นภาพวาดต้องเป็นภาพวาดลายเส้นและวาดบนกระดาษขาวโดยใช้หมึกดำให้สะอาดและลายเส้นคมชัด

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

2.8.1 การอ้างอิงเนื้อหาภายในเนื้อเรื่องและภายในหัวข้อกับเอกสารอ้างอิงจะต้องตรงกัน และจะต้องมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับเอกสารตามกำหนดไว้อย่างครบถ้วน การอ้างอิงควรใช้รูปแบบเดียวกันให้สม่ำเสมอ โดยใช้ระบบนาม-ปี

2.8.2 การเรียงลำดับเอกสาร ให้เรียงตามลำดับตัวอักษรของผู้เขียน โดยไม่ต้องมีเลขกำกับ

2.8.3 หากมีการอ้างอิงเอกสารที่เป็นภาษาไทย จะต้องแปลเป็นภาษาอังกฤษให้เรียบร้อย ทั้งในส่วนของ การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text Citation) และ รายการเอกสารอ้างอิงท้ายบทความ (References) ให้ถูกต้องตามหลัก APA Referencing Style

3. กระบวนการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์

ผู้เขียนจะต้องทำการส่งบทความผ่านทางระบบออนไลน์เท่านั้น โดยสามารถส่งบทความได้ที่ https://www.tci-thaijo.org/index.php/jms_psu บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์นั้น จะต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน หรือไม่อยู่ในกระบวนการพิจารณาของวารสารวิชาการหรืองานประชุมวิชาการอื่นใดพร้อมกัน ทั้งนี้ บทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) จะต้องผ่านการพิจารณาจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยมีกระบวนการดังต่อไปนี้

3.1 เมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความแล้ว จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบ

3.2 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบรูปแบบบทความว่าเป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนดหรือไม่ หากไม่เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบและปรับแก้ต่อไป

3.3 กองบรรณาธิการทำการตรวจสอบหัวข้อและเนื้อหาของบทความว่า สอดคล้องกับขอบเขตและวัตถุประสงค์ของวารสารหรือไม่ รวมถึงประโยชน์เชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

3.4 หากบทความผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นจากกองบรรณาธิการตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการจะทำการส่งบทความไปยังผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกับบทความนั้น ๆ เพื่อทำการประเมินคุณภาพบทความต่อไป โดยส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิอย่างน้อย 2 ท่านต่อ 1 บทความ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิจะไม่ทราบข้อมูลของผู้เขียนบทความแต่อย่างใด และผู้เขียนบทความก็จะไม่ทราบข้อมูลของผู้ทรงคุณวุฒิ

ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตาม หากบทความไม่ผ่านการพิจารณาในเบื้องต้นตามข้อ 3.3 กองบรรณาธิการก็จะทำการแจ้งให้ผู้เขียนบทความทราบต่อไป

3.5 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิทำการประเมินคุณภาพบทความเรียบร้อยแล้ว กองบรรณาธิการจะทำการพิจารณาผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้ง ว่าบทความนั้นควรได้รับการตีพิมพ์ต่อไปหรือไม่

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

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

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

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

3.6.4 ระยะเวลาในการปรับแก้บทความครั้งสุดท้าย ไม่เกิน 5 วัน นับจากวันที่กองบรรณาธิการแจ้งผลให้ทราบ หรือระยะเวลาตามที่กองบรรณาธิการกำหนดตามสมควร หากการปรับแก้ไม่สมบูรณ์ในครั้งนี้ กองบรรณาธิการจะทำการ

ปฏิเสธการตอบรับการตีพิมพ์บทความทันที และถือว่าบทความนั้นไม่ผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ลงในวารสาร

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

3.8 เมื่อกองบรรณาธิการทำการพิจารณาตรวจสอบบทความฉบับแก้ไขแล้วเห็นว่า บทความควรได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร กองบรรณาธิการก็จะทำการออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ให้ผู้เขียนบทความต่อไป

ทั้งนี้ กองบรรณาธิการขอสงวนสิทธิ์ในการปรับแก้ความถูกต้องของข้อมูลรูปแบบบทความให้เป็นไปตามที่กองบรรณาธิการกำหนด เพื่อให้มีรูปแบบเดียวกัน และขอสงวนสิทธิ์ในการปฏิเสธการพิจารณาหรือการตอบรับการตีพิมพ์บทความได้ในทุกขั้นตอนการพิจารณาหากเห็นสมควร

บทความที่ตีพิมพ์ถือเป็นลิขสิทธิ์ของวารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการไม่สงวนลิขสิทธิ์ในการคัดลอกหรือเผยแพร่ แต่จะต้องอ้างอิงให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

4. การตอบแทนผู้เขียนบทความที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์

กองบรรณาธิการจะทำการส่งมอบวารสารฉบับที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ผู้เขียนบทความ จำนวน 1 เล่ม

การเขียนเอกสารอ้างอิง

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

ตัวอย่างรายการเอกสารอ้างอิง

1. หนังสือ

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

ตัวอย่าง

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

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

ตัวอย่าง

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

2. บทความ / เรื่อง / ตอน ในหนังสือรวมเรื่อง

ชื่อผู้แต่ง. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ในชื่อบรรณาธิการ (บรรณาธิการ), ชื่อเรื่อง (ฉบับพิมพ์ 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 ศรีณย์ ศานติศาสตร์ จากปี พ.ศ. 2561

อ้างอิงหน้าข้อความ คือ Sarntisart (2018)

หรือ อ้างอิงหลังข้อความ คือ (Sarntisart, 2018)

- กรณีอ้างอิงงานต่างประเทศ ให้ใส่เฉพาะนามสกุลของผู้เขียนเท่านั้น และตามด้วยปี ค.ศ.

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

การอ้างอิงท้ายบทความ

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

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

เปลี่ยนเป็น 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.

จริยธรรมในการตีพิมพ์บทความวารสาร

วารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) มีความมุ่งมั่นที่จะรักษาคุณภาพของวารสาร และการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตลอดจนผู้อ่าน แวดวงวิชาการและสังคมโดยรวม กองบรรณาธิการจึงได้กำหนดจริยธรรมในการตีพิมพ์ เผยแพร่บทความตามบทบาทและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

บทบาทและหน้าที่ของผู้นิพนธ์

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

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาถ้อยแถลงและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร โดยพิจารณาเนื้อหาบทความที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตของวารสารที่เปิดรับ

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

บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

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

ค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร 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)
- ค่าธรรมเนียมในการซื้อตัวเล่มวารสารเพิ่มเติม เล่มละ 180 บาท

หมายเหตุ: การชำระค่าธรรมเนียมในการส่งบทความเพื่อพิจารณาตีพิมพ์นั้น ไม่ได้ถือว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ลงในวารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์) เสมอไป เพราะต้องผ่านกระบวนการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการก่อน จึงจะสามารถแจ้งผลการพิจารณาไปยังผู้เขียนได้ ว่าบทความผ่านการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารต่อไปหรือไม่ ทั้งนี้ กองบรรณาธิการจะไม่คืนเงินค่าธรรมเนียมให้กับผู้เขียนบทความ ไม่ว่าบทความจะได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือไม่ก็ตาม



ใบสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสาร

ข้าพเจ้า

โทรศัพท์ E-mail

ขอสมัคร/ต่ออายุสมาชิกวารสาร Songklanakarin Journal of Management Sciences (วารสารวิทยาการจัดการ 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: กองบรรณาธิการวารสาร

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