

หลักสูตรระดับปริญญาเอก
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

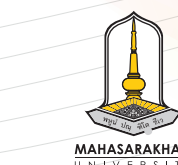
หลักสูตรระดับปริญญาเอก	สาขาวิชา	ช่วงเปิดรับสมัคร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การบัญชี)	การบัญชี	ภาคเรียนที่ 1 ของทุกปี มกราคม - มีนาคม
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล)	บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การจัดการสมัยใหม่)	การจัดการสมัยใหม่	ภาคปลาย ของทุกปี กันยายน - ตุลาคม
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. นวัตกรรมจัดการการตลาดสมัยใหม่)	นวัตกรรมจัดการการตลาดสมัยใหม่	
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด. การจัดการสมาร์ตซิตี้และนวัตกรรมดิจิทัล)	การจัดการสมาร์ตซิตี้และนวัตกรรมดิจิทัล	

หลักสูตรระดับปริญญาโท
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

หลักสูตรระดับปริญญาโท	สาขาวิชา	ช่วงเปิดรับสมัคร
บัญชีมหาบัณฑิต (บช.ม.)	-	ภาคเรียนที่ 1 ของทุกปี มีนาคม - พฤษภาคม
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บร.ม.)	บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บร.ม.)	ธุรกิจดิจิทัลและระบบสารสนเทศ	
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (ศ.ม.)	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจและนวัตกรรมทางธุรกิจ	ภาคปลาย ของทุกปี สิงหาคม - ตุลาคม
การจัดการมหาบัณฑิต (กจ.ม.)	การจัดการสมัยใหม่	
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บร.ม.)	การจัดการเชิงกลยุทธ์	
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บร.ม.)	นวัตกรรมจัดการการตลาดสมัยใหม่	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.)	การจัดการสมาร์ตซิตี้และนวัตกรรมดิจิทัล	



คณะการบัญชีและการจัดการ
MAHASARAKHAM BUSINESS SCHOOL



มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
MAHASARAKHAM UNIVERSITY



Journal of Accountancy and Management
วารสารการบัญชีและการจัดการ
คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2566

Volume 15 No. 4 October - December 2023

- 1 Intellectual Capital Reporting and Cost of Debt
Natthaporn Phurahong Ingorn Nachairit Natnapha Nilniyom and Komkrit Wongkhae
- 18 ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไอซีเอ็มที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
อัมมณา อภิชาติสกุล และ ดารณี เอื้อชนะจิต
- 35 การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวขาวในจังหวัดกาฬสินธุ์
กัลยรัตน์ กิตติรัตน์ นภาพร วงษ์วิจิตร เพ็ญศิริ ภูวกรกิจ ปาธินา เมธยา แอนเดอร์สัน และ ณัฐนันท์ หลัคำ
- 56 ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รัชชาติ แดงเทพโพธิ์ และ นริศรา แดงเทพโพธิ์
- 69 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม
วิรัตน์ วิริยะสุขทอง และ วรวิทย์ รุ่งเรืองจิตต์
- 87 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร
กรรณ นุตระดิวงศ์ และ นิตยา โพธิ์ศรีจันทร์
- 103 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรมธุรกิจที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปพืชและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้
เชมพูนุท ศรีพงษ์ นัททิ ขจรกิตติยา และ อรรถธรณ์ วรานิติกุล
- 116 The Influence of Product Quality Perception in the Green Market on the Word-of-Mouth of Consumers in KhonKaen
Theenida Buntornwon Thitree Sirimongkol and Rungnapa Kittilap
- 132 นวัตกรรมประกอบการร้านอาหารออร์แกนิกในยุคดิจิทัล
โกศล จิตวิรัตน์ และ ธนธร จงศิริฐิตศักดิ์
- 158 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวเหลืองพัสดเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี
ปานมน จันทบุตร ทวีศักดิ์ วิยะชัย ภาชีตา กุณศิริ อรุณรัตน์ เศวตธรรม และ Marilou Volante Tragulmeesuk
- 178 วางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาด้วยการบริหารจัดการอย่างถูกต้องและประหยัดภาษี
อัศวินชัย รอบคอบ และ เกสินี หมั่นไธสง

วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
วารสารนี้อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ฐาน 1 (<http://tci.trf.or.th>)
และได้รับการรับรองจาก สมศ. แล้ว

วัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยที่มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารธุรกิจ โดยวารสารมีขอบเขตครอบคลุมหลายสาขาวิชาทางด้านธุรกิจได้แก่ การบัญชี การจัดการ การบริหารธุรกิจ การจัดการการประกอบการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ธุรกิจ การบริหารการเงิน ธุรกิจระหว่างประเทศ คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การจัดการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาด และเศรษฐศาสตร์

เจ้าของ

คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน วิจัย และนวัตกรรม

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ และนวัตกรรมการเรียนรู้

บรรณาธิการ

อาจารย์ ดร.ชลธิชา ธรรมวิญญู

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธนา บุญเหลือ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรถพล หมุ่มมี

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ปฐมพงษ์ หงษ์สุวรรณ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.การุณย์ ประทุม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกสินี หมั่นไธสง

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัญญา รักสงฆ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Prof.Dr.Andy Koronios

University of South Australia, Australia

Prof.Dr.Christopher Gan

Lincoln University, New Zealand

Prof.Dr.Naomie Salim

Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia

Asst.Prof.Dr.Man Zhang

Bowling Green State University, USA

Dr.Minsoo Lee

Asian Development Bank, Beijing, china

ศาสตราจารย์ ดร.สุทธิศักดิ์ พงศ์นาพานิข

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

รองศาสตราจารย์ ดร.กรไชย พรหมอักษร

มหาวิทยาลัยนครพนม

รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงไกร บุญเลิศอุทัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ พ.ต.ท.ดร.เกษมสันต์ โชติชาครพันธุ์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.พรภัส สุวรรณรัตน์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ภูเบศร์ สมุทรจักร

มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.มนวิภา ผดุงสิทธิ์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศศิวิมล มีอำพล

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.อัษฎา จินตกานนท์

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา สุคันธสิริกุล

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดารณี หอมดี

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิมนวล วิเศษสรรพ

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อมรรัตน์ ท้วมรุ่งโรจน์

มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมชาย สุภธาดา

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

อาจารย์ ดร.ปัญญา สัมฤทธิ์ประดิษฐ์

บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

ฝ่ายจัดการ

นางสาวณัฐกานต์ จันดาโชติ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สำนักงาน

วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 โทรศัพท์ (043) 754-333 ต่อ 5626

E-mail: journal@mbs.msu.ac.th Website: <http://www.tci-thaijo.org/index.php/mbs>

คณะกรรมการกลั่นกรอง

บทความวิจัย บทความวิทยานิพนธ์ บทความการค้นคว้าอิสระ และบทความทางวิชาการที่ตีพิมพ์ในวารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จะประเมินบทความตามเกณฑ์และแบบฟอร์มที่กำหนดในลักษณะเป็นแบบปกปิดรายชื่อผู้เขียนบทความและผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งการพิจารณาการตรวจอ่านบทความจะใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ต่างสถาบัน

คณะกรรมการกลั่นกรองภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณ เอี่ยมวิจารณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ญาณินห์ ตั้งบุญญ์พุดมิกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มนีรัตน์ วงษ์ขิม

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการกลั่นกรองภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญฤดี พรชัยทิวัตต์
รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ อินตะขัน
รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธวรรณ พิระศักดิ์โสภณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรพันธ์ โล่ห์ทองคำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทิมา พรหมเกษ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณภัทร ทิพย์ศรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปานฉัตร อากาภิษฐ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรวิทย์ เลาหนีเมทนี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณณี ตระทองพานิชย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์ เจริญลักษณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา ยืนยง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย จันทะเรือง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมใจ บุญหมื่นไวย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมินทร เป้าธรรม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ จิตต์น้อม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำภาศรี พอดำ
อาจารย์ ดร.กิตติ์ เอียรธโนปัย
อาจารย์ ดร.ศิกัญจน์มณี ไชเออร์ส
อาจารย์ ดร.อุษณา แจ้งคล้าย

สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
บริษัท ธู เดอะไลน์ คอมมิวนิเคชั่นส์ จำกัด
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยแม่โจ้
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาควิชา วิทยาเขต เชียงใหม่
สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
สาขาวิชาการตลาด มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
สาขาวิชาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ขอนแก่น
สาขาวิชาการบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

กำหนดออกเผยแพร่ ปีละ 4 ฉบับ (ราย 3 เดือน)

ฉบับแรกของปี เดือนมกราคม – มีนาคม
ฉบับที่สองของปี เดือนเมษายน – มิถุนายน
ฉบับที่สามของปี เดือนกรกฎาคม – กันยายน
ฉบับที่สี่ของปี เดือนตุลาคม – ธันวาคม

บรรณาธิการ

สวัสดิ์ค๊ะ วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ฉบับที่ 4 ปีที่ 15 ประจำปี 2566 เป็นฉบับที่ยังเข้มข้นด้วยเนื้อหาและสาระทางวิชาการ ทุกบทความวิจัยได้ผ่านการกลั่นกรองจากกองบรรณาธิการและผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบทางวิชาการ เพื่อให้วารสารเป็นที่ยอมรับและเกิดความเชื่อมั่นในวงการวิชาการ

ในการจัดทำวารสารการบัญชีและการจัดการนี้ กองบรรณาธิการได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของบทความวิจัยที่คัดเลือกนำมาลงตีพิมพ์ในแต่ละฉบับ โดยบทความวิจัยที่ถูกคัดเลือกตีพิมพ์จะต้องผ่านการตรวจสอบทางวิชาการจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Reviewers) จำนวน 3 ท่านต่างสถาบัน ซึ่งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับสาขาวิชาทางด้านการบัญชี บริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การตลาด และสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านได้สละเวลาอันมีค่าในการช่วยอ่านและพิจารณาต้นฉบับ พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินการจัดทำวารสารเป็นอย่างดี กองบรรณาธิการขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามฉบับนี้ ประกอบด้วยบทความวิจัย จำนวน 10 บทความ ได้แก่ 1) การรายงานทุนทางปัญญาและต้นทุนทางหนี้สิน 2) การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็นกับผลการดำเนินงาน 3) การสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทาน 4) การพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงาน 5) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก 6) การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงาน 7) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ กับผลการดำเนินงาน 8) The Influence of Product Quality Perception in the Green Market on the Word-of-Mouth of Consumers in Khon Kaen 9) นวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัล และ 10) การวิเคราะห์ต้นทุนกับผลตอบแทนเพื่อเพิ่มรายได้ และบทความวิชาการ จำนวน 1 เรื่อง คือ 1) วางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ด้วยการวิเคราะห์อย่างถูกต้องและประหยัดภาษี

วารสารการบัญชีและการจัดการของคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ยินดีต้อนรับบรรดานักวิจัย นักวิชาการและนิสิตนักศึกษาที่ต้องการนำเสนอผลงานวิชาการ ไม่ว่าจะเป็นบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความทั่วไป บทความปริทัศน์หรือบทวิจารณ์ กองบรรณาธิการพร้อมรับต้นฉบับของท่านตลอดเวลาขอให้ท่านศึกษารูปแบบการเขียนจากทำวารสารแต่ละฉบับและส่งมายังกองบรรณาธิการ เพื่อจะได้ทำการพิจารณาความเหมาะสมเชิงวิชาการของหัวข้อและรายละเอียดของบทความต่อไป

ในสุดท้ายนี้ กองบรรณาธิการขอขอบพระคุณท่านผู้อ่านทุกท่าน ที่ได้ให้คำติชมและให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงการดำเนินการจัดทำวารสารมาโดยตลอด จนปัจจุบันทำให้วารสารการบัญชีและการจัดการ ผ่านการประเมินคุณภาพวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่ม 1 อย่างไรก็ตาม กองบรรณาธิการจะยังคงมุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพของวารสารให้เป็นที่น่าเชื่อถือและยอมรับในวงการวิชาการต่อไป

อาจารย์ ดร.ชลธิชา ธรรมวิญญู

บรรณาธิการวารสารการบัญชีและการจัดการ

วารสารการบัญชีและการจัดการ Journal of Accountancy and Management

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ ปีที่ 15 ฉบับที่ 4 ตุลาคม – ธันวาคม 2566

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
1. Intellectual Capital Reporting and Cost of Debt <i>Natthaporn Phurahong</i> <i>Ingorn Nachairit</i> <i>Natnapha Nilniyom</i> <i>Komkrit Wongkhae</i>	1
2. ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) <i>อัญชนา อภิชาติสกุล</i> <i>ดารณี เอื้อชนะจิต</i>	18
3. การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวขาวในจังหวัดกาฬสินธุ์ <i>กัลยรัศม์ ทิณรัตน์</i> <i>นภาพร วงษ์วิจิต</i> <i>เพ็ญสิริ ภูวกรกิจ</i> <i>ปาริณา เมธญา แอนเดอร์สัน</i> <i>ณัฐนันท์ หล้าคำ</i>	35
4. ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม <i>รักษาดิ แดงเทพโพธิ์</i> <i>นริศรา แดงเทพโพธิ์</i>	56
5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม <i>วีรณัฐ วิรัชชุลย์ทอง</i> <i>วรินรำไพ รุ่งเรืองจิตต์</i>	69

6. ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการ
ในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร 87

กรกมล บุตรดีวงศ์
นิตยา โพธิ์ศรีจันทร์
7. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรมธุรกิจที่มีต่อผลการดำเนินงาน
ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ 103

ชมพูนุท ศรีพงษ์
นัทที ขจรกิตติยา
อรรรรณ วรานันตกุล
8. The Influence of Product Quality Perception in the Green Market on the Word-of-Mouth
of Consumers in KhonKaen 116

Theenida Buntornwon
Thitaree Sirimongkol
Runnapa Kittilap
9. นวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัล 132

โกศล จิตวิรัตน์
ธนธร จงศิริจิตติศักดิ์
10. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วเหลืองฝักสดเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร
ในจังหวัดอุบลราชธานี 158

ปาณมน จันทบุตร
ทวีศักดิ์ วิยะชัย
ภาษิตา ทุ่นศิริ
อรุณรัตน์ เศวตธรรม
Marilou Volante Tragulmeesuk
11. วางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาด้วยการบริจาคอย่างถูกต้องและประหยัดภาษี 178

อัศววิรัช รอบคอบ
เกลินี หมั่นไธสง

วารสารการบัญชีและการจัดการ Journal of Accountancy and Management

Maharakham Business School, Volume 15 No. 4 October - December 2023

TABLE OF CONTENTS

Research Articles	Page
1. Intellectual Capital Reporting and Cost of Debt <i>Natthaporn Phurahong</i> <i>Ingorn Nachairit</i> <i>Natnapha Nilniyom</i> <i>Komkrit Wongkhae</i>	1
2. The Effects of Managerial Accounting Practices and Kaizen System on SMEs Performance <i>Anchana Aphichitsakul</i> <i>Darane Uachanachit</i>	18
3. The Study of Guideline for Value Creation in Supply Chain of Khao Wong Sticky Rice Farmers in Kalasin Province <i>Ganyarat Tinnarat</i> <i>Napapron Wongwichit</i> <i>Phensiri Phuworakit</i> <i>Parina Maya Anderson</i> <i>Nattanan Lakkham</i>	35
4. The Relationship between Competency Development and Job Quality of Support staff in Maharakham University <i>Rakchart Dangtepho</i> <i>Narisara Dangtepho</i>	56
5. Factors Influencing Healthy People Intention to Buy Organic Food in Social Network <i>Wiranat Wiriyakluythong</i> <i>Warinrampai Rungruangjit</i>	69

Research Articles	Page
6. Relationships Between Best Accounting Practices and Performance of Government Agents in Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, and Mukdahan <i>Kornkamol Butdeewong</i> <i>Nittaya Phosrichan</i>	87
7. The Causal Relationship Model of Entrepreneurial Orientation and Business Innovation Affecting the Performance of Vegetable and Fruit Processing Small and Medium Enterprises in the Three Southern Border Provinces <i>Chompunuch SripHong</i> <i>Natee Kachornkittiya</i> <i>Orawan Waranantakul</i>	103
8. The Influence of Product Quality Perception in the Green Market on the Word-of-Mouth of Consumers in KhonKaen <i>Theenida Buntornwon</i> <i>Thitaree Sirimongkol</i> <i>Rungnapa Kittilap</i>	116
9. Innovation for Smart Restaurant Entrepreneur in the Digital Age <i>Kosol Jitvirat</i> <i>Thanathon Chongsirithitisak</i>	132
10. Boosting Farmers' Income in UbonRatchathani Province: An Examination of Cost-benefit Analysis in Green Soybean Production <i>Panamon Chantabutr</i> <i>Taweesak Viyachai</i> <i>Phasita Toonsiri</i> <i>Arunrat Sawettham</i> <i>Marilou Volante Tragulmeesuk</i>	158
11. Personal Income Tax Planning with the Right Donations and Tax Savings <i>Aukkarawit Robkob</i> <i>Kesinee Muenthaisong</i>	178

Intellectual Capital Reporting and Cost of Debt

Natthaporn Phurahong^{*}, Ingorn Nachairit², Natnapha Nilniyom³ and Komkrit Wongkhae⁴

Received : November 25, 2022 Revised : January 3, 2023 Accepted : January 18, 2023

Abstract

This study, which is the first longitudinal study of intellectual capital reporting in Thailand, aims to investigate the relationship between intellectual capital reporting and the cost of debt. A sample of 296 firm-year observations were selected from listed companies in the Market for Alternative Investment of Thailand from 2015 to 2019. Drawing on secondary data, this study applied descriptive analysis, correlation matrix, and panel data analysis. Moreover, intellectual capital reporting was measured by the Modified-Value Added Intellectual Coefficient (M-VAIC) and the number of words, including the cost of debt was measured by the financial expenses. The results showed that intellectual capital reporting, derived from both financial and non-financial information, is statistically significant and negatively correlated with the cost of debt. The findings demonstrate that intellectual capital reporting is useful to managers of borrowing firms as it helps them to get a lower cost of debt and useful to lenders because they have better understanding financial position. Signaling theory was used to confirm that intellectual capital reporting made by firms can reduce information asymmetry between the two parties. The study highlights that listed firms on the Market for Alternative Investment of Thailand, as debt financing is important initiation for supporting financial structure, should focus on intellectual capital performance and disclosure allowing lenders to assess the opportunity loan.

Keywords : Intellectual Capital Reporting, Cost of Debt, Market for Alternative Investment of Thailand, Alternative Capital Market

^{*} Doctor Candidate of Philosophy Program in Accounting Program, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

^{2,3} Assistant Professor, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

⁴ Lecturer, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

*Corresponding author E-mail: natthaporn@psru.ac.th

1. Introduction

1.1. Background

Nowadays, the digital economy is driven by knowledge-based resources. Known as intellectual capital (IC) are created from employees' knowledge, organizational processes, and business relationships (Cui & Jin, 2020). IC is the value differentiation of each firm, that is difficult for others to imitate (Kamukama et al., 2011). IC by companies is important information about insight activities in the process of creating value (Nicolò et al., 2020). However, based on accounting standard, it is not required that IC information be disclosed because it is recognized as expenses a company must pay (Nimtrakoon, 2015). Consequently, IC information is voluntarily disclosed or depends on the manager's discretion and appears either in the financial statement or in an annual report (Bhasin, 2012). IC information can affect the decision of users; they can judge the true valuation of firm financial stability (Ousama et al., 2011). Particular, a lender, a financial institution are the crucial finance for supporting loaners' activities (Paukmongkol, 2021). Under debt contracts, lenders will be anxious about the default risks which affects charging the debt expenses (Rattanapongpinyo, 2016). Lenders must be ensured to receive back the principal and interest (Suwansin et al., 2018). Borrowing firms will express the ability to pay back debts if their managers provide comprehensive information to assess better the financial position (Gamayuni, 2015). Therefore, managers should reveal more IC information in order to increase lenders' perception.

IC reporting is interesting for several reasons. Firstly, investing and managing IC cause expense which is uncertainty in the future cash flow (Maaloul & Zéghal, 2015). IC reporting reflects the actual risk which helps to predict bankruptcy (Cenciarelli et al., 2018; Ge & Liu, 2015). Moreover, a firm with efficient IC reporting indicates the firm's financial health (Ousama et al., 2011). IC information relevance significantly effectuates the firm performance, growth, and market value (Xu & Li, 2022). Secondly, IC information is related to business activities managed by companies to keep competitive competency and achieve goals (Soetanto & Liem, 2019; Vanini & Rieg, 2019). Disclosing can help reflect the performance and transparency of firms (Iazzolino et al., 2013). Therefore, IC reporting is material information which can help lenders to understand the capability and risk of firms and may affect the lenders' assessment in terms of the costs of debt (of borrowing firms). The other reason can be mentioned that there were mixed results of related studies on IC reporting. Some studies found that IC information have effect on the lenders' decisions (Bouchareb & Kouki, 2019; Iazzolino et al., 2014). IC reporting reveals uncertainty in future cash flow in a firm and is used as a signal to assess long-term value (Gamayuni, 2015). On the other hand, there are some studies found that information of IC reporting could not signal in repayment ability (Barus & Siregar, 2015; Stropnik et al., 2017), this is because lenders focus on other information regarding the history of credit rating firms. Thus, the lenders' assessment may not understand the true value of IC that incomplete information from an IC report can lead to the information gap between a borrowing manager and a lender (Caputo et al., 2016). A signaling theory is used to explain the relationship between manager and lenders. This theory stated that the behavior of managers who has an information advantage (Spence, 1973).

IC reporting may provide better understanding in risk assessment and its capabilities on a firm's financial position (Gamayuni, 2015). When lenders receive sufficient information, they can enhance their decision making. Therefore, IC information may be a signal for lenders to reduce expected default risks, leading to reduce the cost of debt (Guidara et al., 2014).

This study aims to investigate the benefits from increased voluntary IC reporting can reduce the information gap between a borrowing manager and a lender. The existing research have been limited to the relationship between IC reporting and the cost of debt, particularly, the listed companies in the alternative capital market, namely, the Market for Alternative Investment (MAI). Although companies in the MAI have high and good growth performance, investors do not pay attention to them as they do to companies in the main capital market, namely, the Stock Exchange of Thailand (SET), as there are risks and uncertainty of performance and instability of corporate information in companies of MAI (Suttipun, 2022). This is a reason why MAI firms rely on raising debt financing as a crucial source for supporting finance. Additionally, IC reporting is voluntary in both the SET and the MAI, most prior studies on IC reporting have focused only on the SET (e.g., Sim-im et al., 2019; Nimtrakoon, 2015; Phusavat et al., 2011). Little research has been conducted that examines the relationship between IC reporting and cost of debt in the MAI. Furthermore, the existing literature of IC reporting has chosen to study either only financial information (e.g., Zakariaa et al., 2020; Iranmahd et al., 2014) or only non-financial information (e.g., Barus & Siregar, 2015; Kamel & Shahwan, 2014). Consequently, there is still little research on IC reporting that presents both financial and non-financial information of the borrowing firm along with its cost of debt. Thus, this study expects to contribute to the existing literature by investigating the relationship between IC reporting that contains both financial and non-financial information and the cost of debt in the context of the MAI. Additionally, this empirical research builds on the existing theory which helps to correctly understand IC information of the borrowing firm for lenders' decisions.

1.2. Research Objective

This study examines the relationship between intellectual capital reporting and cost of debt of listed companies in the Market for Alternative Investment of Thailand.

2. Literature Review

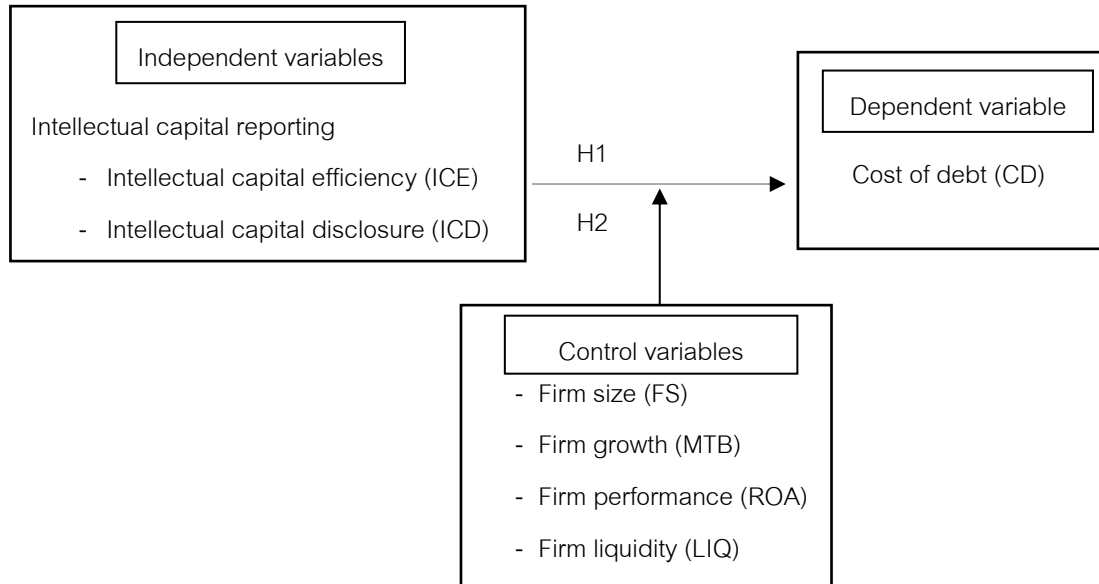
2.1 Signalling Theory

Under the environment of corporate information is explained by the signaling theory (Spence, 1973). The relationship between an internal user, a manager as a signaler, who communicates with an outside user, a lender as a receiver. The two parties have access to different information (Spence, 1973). This causes information asymmetry between them, which can be reduced if the manager can send a trustable signal to the lender. The manager has an information advantage over the lender to signal the firm's ability to repay debt and to reduce the information asymmetry (Kamath, 2014). This information can influence either a strong or a weak signal to the lender, if he can observe and interpret it as a signal for

making a decision (Guidara et al., 2014; Connelly et al., 2011). However, when firms need to enhance their loan opportunities, they give additional information related to financial position, firm performance, and financial risk. Information about these influence lenders' decisions, helping them predict the risk of paying debts (Rattanapongpinyo, 2016). To make a debt contract, lenders verify and assess firm information concerning profitability, future cash flow, liquidity, and future growth of the borrowing firm to ensure the ability to repay (Armstrong et al., 2010).

Thus, the manager can provide more information about the management and utilization in their IC for the superior quality of firm (An et al., 2015). This is because IC Information is a communication tool that provides information about investment, strategic management, and development to increase their capability (Salvi et al., 2020; Ousama et al., 2011). The firm has invested and managed IC resources, its IC improves its capability to generate future growth (Clarke et al., 2011). If lenders do not have sufficient information, they will perceive limited information to assess the actual risk and capability of borrowing firms (Gamayuni, 2015; Ge & Liu, 2015). So, they cannot assess the value on IC reporting by themselves. Managers expect that IC reporting can dissolve information asymmetry, and if lenders could interpret information correctly, they will decide whether to lend money at a high or low cost of debt (Caputo et al., 2016). Based on the conceptual framework was shown in Figure 1.

Figure 1
The Conceptual Framework



2.2 Intellectual capital reporting

Intellectual capital (IC) is the knowledge assets with three components (Akil et al., 2022). Human capital is the ability of employees, and their knowledge embedded in organizational procedures is the company's structural capital (Fathi et al., 2013). And lastly, relational capital is the valuable knowledge derived from relationships with the organization's partners (Akil et al., 2022). According to accounting

standard, IC information is required to recognize as expenses. As a result, disclosing IC information is a voluntary information. When IC information is reported, it appears either financial information in the financial statement or non-financial information in an annual report. Thus, IC reporting is used to explain their actual performance and communicates management strategies to support the user's decisions (Nicolò et al., 2020).

Managers believe that IC reporting will give enough information about their performance (Chang & Hsieh, 2011) and will send a signal assessing to lenders. In the perspective of a lender, they concern about the default risk to influence the interest rate as the cost of debt (Suwansin et al., 2018). The cost of debt is referred as financing expenses arising from debt financing. Lenders will charge the borrower's debt cost based on risk assessment and the stability of a firm's financial position (Guimón, 2005). They must be ensured to receive back the principal and interest, so they expect the borrower's ability to pay. Thus, managers can assess a lower cost of debt capital if they provide the lender with sufficient information. Conversely, if the lender does not have enough information, he will be strict and charge a higher rate of interest.

2.2.1 Intellectual capital reporting quantified by financial information and costs of debt

Financial information on IC reporting describes a firm's monetary investments for long-term economic benefits (Fathi et al., 2013), sometimes displaying intellectual capital in the form of intangible assets that can be measured by market-based valuation (Lim et al., 2017). R&D and advertising expenditures, for example, are part of IC that can support debt contracting (Tsai & Hua, 2013). As firms report IC expenditures to develop the IC resource's capability for future growth.

From prior studies, the finding on IC financial information associated with lenders remains inconclusive. Some studies suggest that Value Added Intellectual Coefficient (VAICTM) is a method showing how effectively money is spent in creating IC. Cenciarelli et al. (2018), via the VAICTM test, reveal that a higher IC performance reflects a lower probability of bankruptcy. Zakariaa et al. (2020), quantifying IC with VAICTM and M-VAIC methods, find that IC enhances financial health and reduce the likelihood of bankruptcy. Similarly, Iranmahd et al. (2014) quantified IC with VAICTM and found that IC can reduce financing costs. These studies suggest that IC reporting can decrease the gap information between companies and lender. This can be because financial information shows the expenditure to enhance a value-added firm's IC, thus helping lenders assess risk and predict the ability to pay the debt. Conversely, Gamayuni (2015), measuring IC with the market value of the firm, indicates that the intangible assets which are the combination of human capital, structural capital, and customer capital have no significant influence on debt financing. This is possible that measuring IC information cannot create a valuation for firms to attract lenders.

However, investing in IC is an expense depending on how well the company manages and invests in IC resources to expand its long-term growth (Maaloul & Zéghal, 2015). Providing financial information is an indicator to assess the firms' risks, and future economic benefits, this can help the lender

to make a sound decision and to mitigate the anxiety in the default risk. The current study believes that financial information on IC reporting provides information about the investments and utilizations of their IC for lenders to decide whether to ask for a lower debt cost. Thus, it is hypothesized that:

Hypothesis 1 (H1): Financial information on intellectual capital reporting has a negative association with the cost of debt.

2.2.2 Intellectual capital reporting quantified by non-financial information and the cost of debt

Non-financial information is the narration of business activities regarding the utilization of IC for creating the strategy in a superior position competition (Vanini & Rieg, 2019). Managers can describe the non-financial information of IC in an annual report, as it is produced from each firm's different adds values and resources. Sufficient non-financial information which reveals IC information regarding human rights, employee relations, diversity issues, community relations, product issues, etc. significantly improve credit ratings and lower bond yield spreads. Bondholders use non-financial information to assess creditworthy (e.g., Ge & Liu, 2015; Attig et al., 2013).

Further, the findings of prior studies that non-financial information influences debt financing are still inconclusive. Some studies use the index of balance scorecard such as Orens et al. (2010) and Orens et al. (2009) find that the greater IC disclosure, and the lower rate of interest. Furthermore, there are few studies regarding the number of IC items on corporate reporting in the finding of Bouchareb and Kouki (2019) that the more IC disclosure effect on the cost of finance. Iazzolino et al. (2013) suggest that IC non-financial indicators can improve credit scoring, helping lenders to evaluate the risk of firms better. These studies suggest that the more non-financial information, the lower information asymmetry. Conversely, Barus and Siregar (2015) and Stropnik et al. (2017) find that intellectual capital disclosure has no insignificant impact on costs of debt.

This study believes that IC non-financial information provided by the borrowing manager is comprehensive information as a communication tool to reflect the creditworthiness to track the utilization IC resource in business activities and strategies. IC reporting can be a favorable signal to demonstrate the firm's capability, while avoiding giving an unfavorable signal as it can reduce trust of lenders. Thus, the second hypothesis is:

Hypothesis 2 (H2): Non-financial information on intellectual capital reporting has a negative association with the cost of debt.

3. Research Method

3.1 Samples and data collection

The population of this study were 710 firm-year observations made in listed companies on the Market for Alternative Investment (MAI) in Thailand from 2015 to 2019. All financial industries, or 41 firm-year observations, were excluded as their regulations and characteristics of the cost of debt differ from those of other industries (Dadashi et al., 2013). Also, 25 firm-year observations did not end their

accounting year on December 31, 89 firm-year observations had incomplete data, and 1 firm-year observation with a rehabilitation. 225 firm-year observations were also excluded as their annual reports were not in English. Lastly, 33 firm-year observations found to be outliers were excluded. Thus, the final samples were 296 firm-year observations including seven industries which consist of agriculture and food, consumer product, industrial, property and construction, resource, service, and technology. They were suitable representatives because even if they were high growth firms, investors do not pay attention to them like as companies in the SET. This is because they have risks and uncertainty of performance and instability of corporate information (Suttipun, 2022), they rely on debt financing. Additionally, their financial reports comply with regulations like those of the SET.

Also, the study of the relationship between IC reporting and the cost of debt rely on secondary data. IC reporting was used as an independent variable, divided into financial information and non-financial information. Financial information was analyzed from financial statements and notes to financial statements. Non-financial information was derived from annual reports based on the Securities and Exchange Commission of Thailand's website (www.sec.or.th). The cost of debt was used as a dependent variable. Control variables were firm size, firm growth, firm performance, and firm liquidity. The dependent variable and control variables were collected from the SET Market Analysis and Reporting Tool (SETSMART) database.

3.2 Measurement of variables

The variables used in this study. The dependent variable is the cost of debt is referred that the financial expenses, including interest paid on short-term and long-term loans (Talbi & Omri, 2014). The cost of debt reveals financial costs and interest-bearing liabilities according to the debt contract (Bouchareb & Kouki, 2019). Thus, the cost of debt (*CD*) in this study measured by the percentage of financial costs divided by total liabilities.

This study studied two independent variables, namely, financial information and non-financial information. The financial information is the intellectual capital efficiency (*ICE*) which is the sum of human capital efficiency (*HCE*), structural capital efficiency (*SCE*), and relational capital efficiency (*RCE*) (Ulum et al., 2014). *ICE* has a formulation from the Modified-Value Added Intellectual Coefficient (*M-VAIC*) developed by Ulum et al. (2014) to comprehensively measure the components of IC: human capital, structural capital, and relational capital. *M-VAIC* can reflect the performance of intellectual capital and its components used to create a value from monetary investments (Ulum et al., 2014). If in the measurement the value is above one, it means a firm spent more than one monetary unit out of every monetary unit to create the efficiency of IC and its components (Berzkalne & Zelgalve, 2014). Thus, *ICE* is calculated as follows:

$$HCE = VA/HC \quad (1)$$

Where HCE is a company's created value through monetary unit investments for human resources (Stähle et al., 2011); VA is the added value of a company (Pulic, 2000); and HC is employee costs consisting of overall salaries, wages and other employee benefits (Sim-im et al., 2019).

Next steps are the calculation of SCE:

$$SC = VA - HC \quad (2)$$

Where structural capital (SC) is the value added (VA) that is influenced by the efficiency of HC and SC (Clarke et al., 2011); VA is the added value of a company (Pulic, 2000); and HC is employee costs consisting of overall salaries, wages and other employee benefits (Sim-im et al., 2019).

$$SCE = SC/VA \quad (3)$$

Where SCE is the ability of a company's process and its structure (Clarke et al., 2011); SC is structural capital; and VA is added value of a company (Pulic, 2000).

$$RCE = RC/VA \quad (4)$$

Where RCE is the efficiency of investment in the relationships of business connections (Ulum et al., 2014); RC is the selling expense (including marketing and advertising expenses); and VA is the added value of a company (Pulic, 2000).

Non-financial information on IC reporting is intellectual capital disclosure (ICD) is the sum of number of key words of human capital disclosure (HCD), structural capital disclosure (SCD), and relational capital disclosure (RCD). ICD is measured by using content analysis, which is a technique to analyze textual data (Ulum et al., 2019). Content analysis was used in this study because this approach is reliable, replicable, and quantitative (Krippendorff, 2004). This study developed keywords from previous studies of Bozzolan et al. (2003), Abeysekera and Guthrie (2005), and Li et al. (2008), which were adjusted to fit Thailand regulations. This study used words as units of analysis and the RapidMiner as a technique to classify numbers of keywords in annual reports of firms to avoid human bias and subjectivity analysis (Gupta et al., 2020). This study identified 31 keywords totally with three components: human capital (11 items), structural capital (10 items), and relational capital (10 items) in English annual reports (Appendix 1).

In addition, this study used control variables to reduce the probability of omitted variable bias (Terra, 2011). The control variables employed were firm size (FS) is measured by the natural logarithm of total assets (Talbi & Omri, 2014), firm growth (MTB) is measured by the equity market value divided by book value (Barus & Siregar, 2015), firm performance (ROA) is measured by the net income before interest and tax divided by average total assets (Kamel & Shahwan, 2014), and firm liquidity (L/Q) is measured by ratio of current assets divided by current liabilities (Cai et al., 2008).

3.3 Data analysis

The data analysis applied descriptive statistics—means, maximums, minimums, and standard deviations, and a correlation analysis. The relationship between IC reporting and the cost of debt and the control variables were analyzed with panel data analysis from the 296 firm-year observations. The panel

data model was also employed to evaluate group individual effects or time effects, or both to deal with heterogenous or individual effects (Park, 2011). The appropriate model in this study was the fixed effect (FE) model based on the Hausman test (Hausman, 1978). Thus, this study used the following equation:

$$CD_{it} = \beta_0 + \beta_1 ICE_{it} + \beta_2 ICD_{it} + \beta_3 FS_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 LIQ_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

4. Results and Discussion

4.1 Descriptive Statistics

Table 1 presents the values of descriptive statistics used to analyze the basic characteristics of the variables.

Table 1 Descriptive Statistics of Variables

Variable	Mean	Std Dev	Min	Max
CD	2.0387	1.5625	0.0001	10.2367
ICE	2.9811	2.6512	-1.1105	35.2043
ICD	159.42	68.6688	40.0000	332.0000
FS	13.9886	0.8144	12.2919	17.3138
MTB	2.5589	3.0191	0.1809	30.6600
ROA	4.9990	11.1247	-66.8000	59.0700
LIQ	2.4430	2.6732	0.1300	29.2000

The results illustrate that the mean and standard deviation of the cost of debt (CD) are 2.0387 percent and 1.5625, respectively, with minimum and maximum values ranging from 0.0001 to 10.2367. The mean and standard deviation of financial information on IC reporting (ICE) are 2.9811 and 2.6512, with minimum and maximum values ranging from -1.1105 to 35.2043. This indicates that the value of ICE is high (approximately 2.98 million baht of monetary invested), showing that firms can enhance the efficiency of IC and its components based on the actual expenditure for development and management of their resources. Although the minimum and maximum values of ICE show that some firms have a low IC efficiency, most firms can invest in IC to increase IC performance. The mean and standard deviation of non-financial information on IC reporting (ICD) are 159.42 words and 68.6688, with minimum and maximum values ranging from 40 to 332 words. This indicates that numbers of keywords are quite high, showing that firms can integrate IC with strategies for a better understanding in reports (Massaro et al, 2015).

The mean of firm size (FS) is 13.9886, or approximately 1.188 million baht of total asset, standard deviation 0.8144, with minimum and maximum values ranging from 12.2919 to 17.3138, or from 0.217 to 33.057 million baht. The mean of firm growth (MTB) is 2.5589 times, standard deviation 3.0191, with minimum and maximum values ranging from 0.1809 to 30.66 times. The mean of firm performance (ROA) is 4.999 percent and standard deviation 11.1247 with minimum and maximums ranging from -66.8

to 59.07. Finally, the mean value of firm liquidity (LIQ) is 2.443 times, standard deviation 2.6732, with minimum and maximum values ranging from 0.13 to 29.20 times.

4.2 Correlation Analysis

Table 2 demonstrates the Pearson correlation analysis to test the multicollinearity among the seven variables used in this study. The results show statistical significance at two levels, namely at 0.05 level or 0.01 level. The variable values ranging from 0.154 to 0.459 are at 0.01 level while those from 0.133 to 0.136 are at 0.05 level. The maximum correlation is 0.459 at 0.01 level, showing a positive significance between and ICE and FS variables and shows no multicollinearity problem because the correlation is lower than 0.80 (Hair et al., 2010).

Table 2 Pearson correlation matrices

Variables	CD	ICE	ICD	FS	MTB	ROA	LIQ
CD	1						
ICE	-.015	1					
ICD	-.007	.026	1				
FS	.272***	.459***	.154***	1			
MTB	-.037	.133**	-.032	-.065	1		
ROA	-.229***	.300***	.057	.044	-.047	1	
LIQ	-.136**	-.080	-.032	-.297***	-.105	.107	1

Note: ***, ** indicate statistical significance at the 0.01, 0.05 levels, respectively.

4.3 Results and Discussion

Based on panel data analysis, the FE model was used in this study to test the hypotheses. Besides, this study aimed to detect the problems of heteroskedasticity and autocorrelation that lead to FE estimator variances, such as underestimated standard errors and overestimated t-statistics (Baltagi, 2008). In order to provide correct inference, this study applied the robust standard errors command to improve the FE model's efficiency (Wooldridge, 2010).

Table 3 presents the results of the FE regression analysis including industrial fixed effects on control omitted time-invariants with the cost of debt (CD), as dependent variables, IC reporting (ICE and ICD), as independent variables, and four control variables (FS, MTB, ROA, and LIQ). The FE model can predict the relationship between independent variables and one dependent variable, where the R squared value is 0.226. Moreover, the F-test value of the FE model was statistically significant at the 0.05 level and could appropriately predict the dependent variable. The variance inflation factor (VIF) of debt capital and IC reporting were used to test multicollinearity among the independent and control variables. The maximum VIF value in this model, as shown in Table 3, is 1.483.

Table 3 Results of hypotheses testing

Independent Variables	Hypotheses	Dependent Variable: CD		
		Coef.	t-test	p-value
Intercept		-3.096	-0.76	0.449
ICE	H1	-0.183	-2.12	0.037**
ICD	H2	-0.005	-2.11	0.038**
FS		0.432	1.53	0.130
MTB		-0.085	-2.44	0.016**
ROA		0.001	0.10	0.923
LIQ		0.239	6.22	0.000***
R ²			0.226	
F-test			7.97	
p-value			0.000**	
Hausman test			95.97	
p-value			0.000**	
Maximum VIF			1.483	

Note: Results are derived from multiple regression analysis with firm and year fixed-effects. All regressions are estimated with robust standard errors clustered at the firm level. Symbols mean significance at: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.10.

The tests of hypotheses 1-2 show that the coefficient value of ICE and ICD is negatively and significantly associated with CD (H1: $\beta = -0.183$; $p < 0.05$, H2: $\beta = -0.005$; $p < 0.05$). Thus, hypotheses 1 and 2 are supported. This result implies that the lender is interested in IC reporting giving both financial information and non-financial information. The lender knows that a company reveals its monetary investments and expenses for enhancing IC efficiency to promote future growth and firm wealth (Zakariaa et al., 2020). They can track the investments of firms to evaluate their financial positions and decide whether to lend money at a low cost of debt (Cenciarelli et al., 2018). Moreover, the non-financial IC reporting provides additional information illustrating the firm's ability to manipulate IC for value creation. The lender can observe the business activities and strategic managements and help lenders assess the creditworthiness of managers (Iazzolino et al., 2013). With a comprehensive measure of IC information, the lender receives more information and understands risks through voluntary IC reporting and thus can make a decision (Kamath, 2014).

As can be seen, IC reporting allows the lender to estimate risks, assess the ability to repay of the company, and write careful debt covenants (Gamayuni, 2015; Ge & Liu, 2015). IC reporting represents how borrowing managers can commit to repaying debt financing following to the lender's requirements. Signaling theory shows a negative relationship between IC reporting and the cost of debt, stating that IC reporting provided by managers is an effective signal for lenders' decision making. Financial information

on IC reporting reveals the firm performance based upon IC efficiency investment, while non-financial information discloses its strategies in integrating IC resources for market competition (Caputo et al., 2016). IC reporting has an informative value; it improves credibility and reduce asymmetric information problems between borrowing firms and lenders (Kamath, 2014; Guimón, 2005). Thus, if managers give more information of IC reporting that is beneficial to lenders, it will contribute to a better evaluation and increase their credibility to lenders. This is because lenders are interested in voluntary information on IC reporting that leads to reducing anxiety about the default risk.

Next, the coefficient values among four control variables and the cost of debt (CD) show that firm growth (MTB) is negatively significant with debt capital ($\beta = -0.085$; $p < 0.05$), which is consistent with the research of Barus and Siregar (2015), who stated that the greater firm growth reduces the cost of debt, reflecting that a company growing well has a better opportunity to access debt funding. However, the study shows that firm liquidity (LIQ) is positively significant with debt capital ($\beta = 0.239$; $p < 0.01$), meaning that a firm with high liquidity has lower current liabilities than long-term debts in its capital structure. Therefore, lenders are strict with firms with inadequate liquidity when making loan covenants (Cai et al., 2008). Conversely, this study shows no effect of firm size (FS) and firm performance (ROA) on debt capital.

5. Recommendation and Contribution

5.1 Recommendation for future research

This study reveals some limitations. Firstly, the keywords from the non-financial data in this study quantifying IC reporting were obtained only from secondary data in the firms' annual reports. Thus, future research can examine keywords that are primary data by interviewing lending institutions for developing and increasing keywords to create an informative value on IC reporting. Secondly, even though this study has used M-VAIC as a proxy to measure financial information and the number of overall keywords of non-financial information on IC reporting, this study does not investigate the components of IC, namely, human capital, structural capital, and relational capital. Future research should consider these components both from financial and non-financial information that is associated with lending institutions.

5.2 Contribution

This study expands the theoretical contribution on IC reporting in an emerging economy, while most prior literature has focused on either financial information or non-financial information, not both. Also, this study highlights the importance of voluntary IC reporting and its relationship with lenders.

This study provides managerial implications for companies registered in the capital market. Firstly, it is first longitudinal study on IC reporting from firms in the alternative capital market in Thailand, while prior studies focused only on the main capital market. Secondly, this study provides more comprehensive information by simultaneously examining both financial and non-financial data from listed firms on the alternative capital market in Thailand. The finding shows that IC reporting can provide valuable insights

beneficial both to lenders who make decisions and to managers who take loans at a lower rate of interest because they give comprehensive information.

6. Conclusion

This study investigates whether intellectual capital (IC) reporting can provide information useful for lenders' decisions. The main objective is to examine the relationship between IC reporting and debt capital of listed companies in the Market for Alternative Investment (MAI) in Thailand, which is one of the emerging economies. The data were collected from 296 firm-year observations from 2015 to 2019. This study finds a negative relationship between IC reporting that contains both financial and non-financial information and the cost of debt. This finding supports the signaling theory, which can be used to explain the action of managers who have more information than lenders and who can choose information for obtaining benefits from lenders. This confirms that more information on IC reporting as a signal can help lenders to assess the ability repay debt, and it also helps reduce the information gap between managers and lenders.

7. References

- Abeysekera, I., & Guthrie, J. (2005). An empirical investigation of annual reporting trends of intellectual capital in Sri Lanka. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(3), 151-163.
- Akil, S. R., Soemaryani, I., Hilmiana, H., & Joeliaty, J. (2022). Examining Relationship among Intellectual Capital, Internal Collaboration, External Collaboration and Distribution Performance. *Journal of Distribution Science*, 20(7), 1-9.
- An, Y., Davey, H., Eggleton, I. R., & Wang, Z. (2015). Intellectual capital disclosure and the information gap: Evidence from China. *Advances in Accounting*, 31(2), 179-187.
- Armstrong, C. S., Guay, W. R., & Weber, J. P. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 179-234.
- Attig, N., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Suh, J. (2013). Corporate social responsibility and credit ratings. *Journal of Business Ethics*, 117(4), 679-694.
- Baltagi, B. (2008). *Econometric analysis of panel data* (4th ed). Chichester: John Wiley & Sons.
- Barus, S. H., & Siregar, S. V. (2015). The effect of intellectual capital disclosure on cost of capital: Evidence from technology intensive firms in Indonesia. *Journal of Economics Business and Accountancy Ventura*, 17(3), 333-344.
- Berzkalne, I., & Zelgalve, E. (2014). Intellectual capital and company value. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 110, 887-896.
- Bhasin, M. L. (2012). Measurement and disclosure of intellectual capital in a developing country: An exploratory study. *Australian Journal of Business and Management Research*, 2(8), 63-75.

- Bouchareb, M., & Kouki, M. (2019). The impact of intellectual capital disclosure and corporate governance practices on the cost of finance: Tunisian evidence. *International Journal of Management and Enterprise Development*, 18(1-2), 151-169.
- Bozzolan, S., Favotto, F., & Ricceri, F. (2003). Italian annual intellectual capital disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543-558.
- Cai, K., Fairchild, R., & Guney, Y. (2008). Debt maturity structure of Chinese companies. *Pacific-Basin Finance Journal*, 16(3), 268-297.
- Caputo, F., Giudice, M. D., Evangelista, F., & Russo, G. (2016). Corporate disclosure and intellectual capital: the light side of information asymmetry. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 8(1), 75-96.
- Cenciarelli, V. G., Greco, G., & Allegrini, M. (2018). Does intellectual capital help predict bankruptcy. *Journal of Intellectual Capital*, 19(2), 321-337.
- Chang, W. S., & Hsieh, J. J. (2011). Intellectual capital and value creation-is innovation capital a missing link? *International Journal of Business and Management*, 6(2), 3-12.
- Clarke, M., Seng, D., & Whiting, R. H. (2011). Intellectual capital and firm performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 505-530.
- Connelly, B. L., Certo, S. T., Ireland, R. D., & Reutzel, C. R. (2011). Signaling theory: A review and assessment. *Journal of Management*, 37(1), 39-67.
- Cui, G. Q., & Jin, C. (2020). The impact of corporate top executives' intellectual capital on organizational effectiveness: Moderating effects of cultural values and business performance. *Global Business and Finance Review*, 25(4), 73-90.
- Dadashi, I., Zarei, S., Dadashi, B., & Ahmadlou, Z. (2013). Information voluntary disclosure and cost of debt case of Iran. *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 4(6), 1478-1483.
- Fathi, S., Farahmand, S., & Khorasani, M. (2013). Impact of intellectual capital on financial performance. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(1), 6-17.
- Gamayuni, R. R. (2015). The effect of intangible asset, financial performance and financial policies on the firm value. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 4(1), 202-212.
- Ge, W., & Liu, M. (2015). Corporate social responsibility and the cost of corporate bonds. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34(6), 597-624.
- Guidara, A., Khelif, H., & Jarboui, A. (2014). Voluntary and timely disclosure and the cost of debt: South African evidence. *Meditari Accountancy Research*, 22(2), 149-164.
- Guimón, J. (2005). Intellectual capital reporting and credit risk analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 6(1), 28-42.
- Gupta, A., Dengre, V., Kheruwala, H. A., & Shah, M. (2020). Comprehensive review of text-mining applications in finance. *Financial Innovation*, 6(1), 1-25.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed). Upper Saddle River: Pearson Education.
- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Iazzolino, G., Laise, D., & Migliano, G. (2014). Measuring value creation: VAIC and EVA. *Measuring Business Excellence*, 18(1), 8-21.
- Iazzolino, G., Migliano, G., & Gregorace, E. (2013). Evaluating intellectual capital for supporting credit risk assessment: An empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*, 10(2), 44-54.
- Iranmahd, M., Moeinaddin, M., Shahmoradi, N., & Heyrani, F. (2014). The effect of intellectual capital on cost of finance and firm value. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 4(2), 1-8.
- Kamath, G. B. (2014). A Theoretical Framework for Intellectual Capital Disclosure. *Pacific Business Review International*, 6(8), 50-54.
- Kamel, H., & Shahwan, T. (2014). The association between disclosure level and cost of capital in an emerging market: evidence from Egypt. *Afro-Asian Journal of Finance and Accounting*, 4(3), 203-225.
- Kamukama, N., Ahiauzu, A., & Ntayi, J. M. (2011). Competitive advantage: mediator of intellectual capital and performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 152-164.
- Krippendorff, K. (2004). Reliability in content analysis: Some common misconceptions and commendations. *Human Communication Research*, 30(3), 411-433.
- Li, J., Pike, R., & Haniffa, R. (2008). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms. *Accounting and business research*, 38(2), 137-159.
- Lim, S. C., Macías, A. J., & Moeller, T. (2017). Intangible assets and capital structure. *Journal of banking and finance*, 118(9), 5-58.
- Maaloul, A., & Zéghal, D. (2015). Financial statement informativeness and intellectual capital disclosure: An empirical analysis. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 13(1), 66-90.
- Massaro, M., Dumay, J., & Bagnoli, C. (2015). Where there is a will there is a way: IC, strategic intent, diversification and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 490-517.
- Nicolò, G., Aversano, N., Sannino, G., & Polcini, P. T. (2020). ICD corporate communication and its determinants: Evidence from Italian listed companies' websites. *Meditari Accountancy Research*, 29(5), 1209-1232.
- Nimtrakoon, S. (2015). The relationship between intellectual capital firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 587-618.
- Orens, R., Aerts, W., & Cormier, D. (2010). Web-based non-financial disclosure and cost of finance. *Journal of Business Finance and Accounting*, 37(9-10), 1057-1093.
- Orens, R., Aerts, W., & Lybaert, N. (2009). Intellectual capital disclosure cost of finance and firm value. *Management Decision*, 47(10), 1536-1554.

- Ousama, A. A., Fatima, A. H., & Majdi, A. R. (2011). Usefulness of intellectual capital information: preparers' and users' views. *Journal of Intellectual Capital*, 12(3), 430-445.
- Park, H. M. (2011). *Practical Guides to Panel Data Modeling: A Step-by-Step Analysis Using Stata*. Retrieved on October 25, 2020, from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.739.5228&rep=rep1&type=pdf>.
- Paukmongkol, W. (2021). Comparison Profitability, Asset Quality, Capital Adequacy Classified of Commercial Banks in Thailand, *Journal of Accountancy and Management*, 14(4), 99-199.
- Pulic, A. (2000). VAIC™ an accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management*, 20(5-8), 702-714.
- Phusavat, K., Comepa, N., Sitko-Lutek, A., & Ooi, K. B. (2011). Interrelationships between intellectual capital and performance: Empirical examination. *Industrial Management and Data Systems*, 111(6), 810-829.
- Rattanapongpinyo, T. (2016). Credit Accessibility of SMEs in The Western Provinces of Thailand. *Humanities Arts and Social Sciences Studies*, 16(3), 235-246.
- Salvi, A., Vitolla, F., Raimo, N., Rubino, M., & Petruzzella, F. (2020). Does intellectual capital disclosure Affect the cost of equity capital? An empirical analysis in the integrated reporting context. *Journal of Intellectual capital*, 21(6), 985-1007.
- Sim-im, P., Phajongwong, P., & Svetalekh, T. (2019). The relationship between intellectual capital and sustainable growth on listed company in the Stock Exchange of Thailand. *Rajapark Journal*, 13(30), 216-227.
- Soetanto, T., & Liem, P. F. (2019). Intellectual capital in Indonesia: dynamic panel approach. *Journal of Asia Business Studies*, 13(2), 240-262.
- Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.
- Stähle, P., Stähle, S., & Aho, S. (2011). Value added intellectual coefficient (VAIC): a critical analysis. *Journal of Intellectual Capital*, 12(4), 531-551.
- Stropnik, N., Korošec, B., & Tominc, P. (2017). The Relationship Between the Intellectual Capital Disclosure and Cost of Debt Capital—A Case of Slovenian Private Audited Organisations. *Naše gospodarstvo /Our economy*, 63(4), 3-16.
- Suttiapun, M. (2022). External auditor and KAMs reporting in alternative capital market of Thailand. *Meditari Accountancy Research*, 30(1), 74-93.
- Suwansin, N., Kaewthong, T., Kaewsaitong, N., Ladapromthong, N., Kote, S., & Suttiapun, M. (2018). Risk Disclosure: A Comparative Study of Companies Listed on the Stock Exchange of Thailand (SET) and the Market for Alternative Investment (mai) and its Relationship with Cost of Debt. *Hatyai Academic Journal*, 16(2), 153-170.
- Talbi, D., & Omri, M. A. (2014). Voluntary disclosure frequency and cost of debt: an analysis in the Tunisian context. *International Journal of Managerial and Financial Accounting*, 6(2), 167-174.

- Terra, P. R. S. (2011). Determinants of corporate debt maturity in Latin America. *European Business Review*, 23(1), 45-70.
- Tsai, H., & Hua, M. (2013). The Effects of Intangible Assets on the Loan Interest Rates for SMEs in Taiwan. *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 9(7), 881-888.
- Ulum, I., Ghozali, I., & Purwanto, A. (2014). Intellectual capital performance of Indonesian banking sector: a modified VAIC (M-VAIC) perspective. *International Journal of Finance and Accounting*, 6(2), 103-123.
- Ulum, I., Harviana, R. R., Zubaidah, S., & Jati, A. W. (2019). Intellectual capital disclosure and prospective student interest: an Indonesian perspective. *Cogent Business and Management*, 6(1), 1-13.
- Vanini, U., & Rieg, R. (2019). Effects of voluntary intellectual capital disclosure for disclosing firms: A structured literature review. *Journal of Applied Accounting Research*, 20(3), 349-364.
- Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed). Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology press.
- Xu, J., & Li, J. (2022). The interrelationship between intellectual capital and firm performance: evidence from China's manufacturing sector. *Journal of Intellectual Capital*, 23(2), 313-341.
- Zakariaa, Z., Purhanudinb, N., Wahidudinc, A. N., & Chind, K. Y. (2020). Does Intellectual Capital Influence a Firm's Financial Health. *International Journal of Innovation Creativity and Change*, 12(12), 457-474.

Appendix

Appendix 1 Keywords of intellectual capital reporting

Keywords of Human capital (11 items)	Keywords of Structural capital (10 items)	Keywords of Relational capital (10 items)
Know-how	Intellectual property	Brands
Employee teamwork	Management philosophy	Business collaborations
Employee training	Corporate culture	Customers
Entrepreneurial spirit	Management processes	Customer loyalty
Employee welfare	Information/Networking systems	Distribution channels
Employee commitment	Financial dealings	Contracts
Employee equality	Research and development	Relationship with stakeholders
Employee capability	Knowledge-based infrastructure	Relationship with suppliers
Employee productivity	Organization structure	Market share
Working knowledge	Quality improvement	Franchise/ Licensing agreements
Work-related competencies		

Note: The keywords were developed from previous studies of Bozzolan et al. (2003), Abeysekera and Guthrie (2005), and Li et al. (2008).

ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน ของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

The Effects of Managerial Accounting Practices and Kaizen System on SMEs Performance

อัญชนา อภิชิตสกุล* และดารณี เอื้อชนะจิต²

Anchana Aphichitsakul* and Daranee Uachanachit²

Received : August 9, 2021 Revised : November 3, 2022 Accepted : November 10, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงาน (2) ผลกระทบของระบบไคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน และ (3) ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารร่วมกับระบบไคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน การวิจัยทำโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากผู้บริหารของกิจการขนาดกลางขนาดย่อมในประเทศไทย 400 กิจการ นำมาวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า (1) การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (2) ระบบไคเซ็นมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (3) ระบบไคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน ผลสรุปการวิจัยเน้นให้เห็นความสำคัญของการพัฒนาการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็น และเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารร่วมกับการสร้างระบบไคเซ็นที่สามารถส่งเสริมผลการดำเนินงานของ SMEs ให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : ไคเซ็น บัญชีบริหาร ผลดำเนินงาน

* นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

* Master student, Master of Accountancy, School of Accountancy, Sripatum University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะบัญชี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

² Assistant Professor, School of Accountancy, Sripatum University

*Corresponding author E-mail: kugchang@gmail.com

Abstract

This study aims at studying (1) the effects of managerial accounting practices on the performances (2) the effects of Kaizen system on performances, and (3) the effects of managerial accounting practices combined with Kaizen system on performances. The study gathered data by a questionnaire survey from owners and managers of 400 SMEs in Thailand then analyzed the data by multiple regression techniques. The findings show that (1) management accounting practices have positive effects on performances, (2) Kaizen system have positive effects on performances, and (3) managerial accounting practices combined with Kaizen system have positive effects on performances. The study conclusion emphasized the importance of improving managerial accounting practice and Kaizen system and suggested guidelines to improve the combinations of managerial account practices and kaizen practices environment that can promote performances of SMEs.

Keywords : Kaizen, Managerial Accounting, Business Performance

1. บทนำ

กิจการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมไทยเป็นอย่างมาก เนื่องจากมีปริมาณการจ้างแรงงานสูงถึงประมาณร้อยละ 77.8 ของการจ้างงานทั่วประเทศ จากสถิติของสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว., 2563) ระหว่างปี 2558-2562 ร้อยละ 50 ของจำนวน SMEs ที่เปิดใหม่ต้องปิดตัวลงตั้งแต่ปีแรก และสถิติในปี 2561-2562 มีจำนวน SMEs ที่ปิดตัวลงเพิ่มสูงขึ้น แม้จะมีมาตรการเพื่อสนับสนุนและให้คำแนะนำด้านการเงินแก่ SMEs ในหลายรูปแบบมาอย่างต่อเนื่องทั้งภาครัฐและเอกชน จึงเป็นที่น่าสนใจว่า SMEs ควรพัฒนาการดำเนินการในด้านใดเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเงิน เพื่อรักษาให้กิจการยืนหยัดผ่านการเปลี่ยนแปลงหรือวิกฤติการณ์ต่าง ๆ ได้ ตามหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์และการวัดผลเชิงดุลภาพ (Balance Scorecard) การบริหารจำเป็นต้องเป็นไปอย่างสมดุลทั้งด้านการเงินและด้านที่ไม่ใช่การเงิน ปัจจุบันการติดตามวัดผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินได้รับความนิยมนำไปใช้ในการบริหารกิจการต่าง ๆ เนื่องจาก เป็นดัชนีที่สามารถทำนายผลการดำเนินงานด้านการเงินในอนาคตได้ (Haider, 2020) และในสถานการณ์ที่วิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจมีผลกระทบลงมาถึงด้านการเงิน ผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินทวีความสำคัญต่อการบริหารกิจการมากยิ่งขึ้น (Gijssels, 2012)

ไคเซ็น (Kaizen) คือ ปรัชญาด้านการบริหารโดยมีพื้นฐานที่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องเพื่อให้กิจการมีความยืดหยุ่นสูงสามารถรับมือกับอุปสรรคความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอได้อย่างรวดเร็ว นำพากิจการให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเติบโตอย่างยั่งยืน ปรัชญาไคเซ็น ได้รับการยอมรับและเป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลายทั่วโลก ดังเห็นได้จากที่มีการบรรจุคำว่า “kaizen” ลงในพจนานุกรมภาษาอังกฤษและภาษาอื่นรวมถึงปรากฏผลงานการศึกษาเกี่ยวกับการไคเซ็นกิจการในหลากหลายประเทศ ในประเทศไทยมีการจัดฝึกอบรมให้ความรู้ มีการจัดประกวดผลงานไคเซ็น มีการรวบรวมตัวอย่างผลงานไคเซ็นเป็นหนังสือแจกจ่ายหรือจำหน่ายเพื่อเผยแพร่และส่งเสริมให้มีการนำแนวคิดและวิธีการไคเซ็นไปใช้ในการพัฒนางานในกิจการมาอย่างต่อเนื่องจากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ความสามารถในการไคเซ็นของกิจการ หมายถึง ความสามารถของกิจการในการปรับตัวให้เข้ากับความเปลี่ยนแปลงและรักษาผลดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายได้ ซึ่งความสามารถนี้เกิดขึ้นได้จากการส่งเสริมประสบการณ์การ

ปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องของบุคคลากรในองค์กร อย่างไรก็ตามผู้เชี่ยวชาญและที่ปรึกษาด้านการโคเซ็นระบุว่าแม้เป็นที่เข้าใจว่า การโคเซ็น หมายถึง “การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง” แต่ปัญหาใหญ่ของการโคเซ็นที่พบมากที่สุด คือ “ความไม่ต่อเนื่อง” (Imai, 2016 ; Nakagawa, 2013) ทั้งนี้ ความต่อเนื่องจะเกิดขึ้นได้เมื่อมีการมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อหนุนให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง หรือเรียกว่า ระบบโคเซ็น

การบัญชีบริหาร เป็นสาขาหนึ่งของวิชาการบัญชี ที่ทำให้มองเห็นสภาพการดำเนินงานทั้งด้านการเงินและด้านอื่นสำหรับผู้ภายในกิจการใช้ในการตัดสินใจบริหารและปฏิบัติงาน แนวคิดด้านการบัญชีบริหารได้รับการยอมรับและนำไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลก การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีประวัติการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องมาหลายทศวรรษ ทั้งในด้านของจุดประสงค์ ขอบเขต วิธีการจัดทำ และรูปแบบการนำไปใช้ โดยเฉพาะในยุคปัจจุบันด้วยวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถปลดขีดจำกัดเรื่องเวลาและแรงงานในการจัดทำบัญชีบริหาร ตั้งแต่การเก็บข้อมูล การจัดทำ ตลอดไปจนถึงการวิเคราะห์ ได้อย่างมาก มีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเพื่อสะท้อนภาพการดำเนินงานในทุกระดับตั้งแต่ระดับภาพรวมของกิจการลงไปถึงหน่วยย่อยที่สุดของการดำเนินงาน จากประสบการณ์ที่ผู้วิจัยได้ทำหน้าที่ในฐานะผู้สอนและที่ปรึกษาด้านการโคเซ็นให้บริษัทต่าง ๆ มาแล้ว 10 ปี เห็นว่า ข้อมูลบัญชีบริหารเป็น “การทำให้องค์กรมองเห็น” ที่ขาดเสียไม่ได้สำหรับการโคเซ็น อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่ชี้ให้เห็นโอกาสในการพัฒนาการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น จากการพบสาเหตุที่ทำให้ผู้ใช้เลือกที่จะไม่ใช้หรือไม่สามารถใช้ข้อมูลบัญชีบริหารในการตัดสินใจ (Butterfield, 2016) การศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเพื่อให้เกิดการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพเต็มที่จะเป็นเรื่องที่ผู้วิจัยให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งค้นคว้าเกี่ยวกับระบบโคเซ็นและคุณลักษณะในการประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร จากนั้นจึงทำสำรวจและนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบโคเซ็นและคุณลักษณะการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานที่ไม่ใช่ด้านการเงินของ SMEs โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาดังนี้ (1) ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงาน (2) ผลกระทบของระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน และ (3) ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารร่วมกับระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมติฐานของการวิจัย

2.1 การประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร

แนวคิดด้านการบัญชีบริหารเริ่มต้นปรากฏขึ้นตั้งแต่ก่อนปี ค.ศ.1700 ประเด็นหลักของการบัญชีบริหารในช่วงแรก (ก่อนปี ค.ศ. 1950) คือ การกำหนดต้นทุนและควบคุมค่าใช้จ่าย ช่วงที่สอง (ปีค.ศ. 1950-1964) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ ช่วงที่สาม (ค.ศ. 1964-1984) การใช้ข้อมูลเพื่อการลดความสูญเปล่าของทรัพยากรด้วยการวิเคราะห์และการจัดการต้นทุน และช่วงที่สี่หรือยุคปัจจุบัน (ค.ศ. 1984-ปัจจุบัน) มีการขยายขอบเขตการประยุกต์ใช้แนวคิดการบัญชีบริหารทั้งทางกว้างและทางลึก เพื่อการสร้างความมูลค่าเพิ่มโดยการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ (Kamal, 2015) การบัญชีบริหารเป็นเครื่องมือบริหารที่ได้รับการยอมรับและมีผลการศึกษาเชิงประจักษ์ว่ามีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยทำให้การตัดสินใจในการดำเนินการของกิจการตั้งแต่การวางแผน การควบคุม และการประเมินผลเพื่อให้เกิดผลการบริหารบรรลุตามเป้าหมาย (รัชดาพร ต๊ะนิล, 2559; วราภรณ์ นาคใหม่, 2557; สมหวัง สีหะ, 2557) นอกจากนี้ยังพบว่า การบัญชีบริหารยังเป็นสื่อกลางเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน ช่วยส่งเสริมความเข้าใจ การเรียนรู้ ของบุคลากร ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และการพัฒนาระบบงาน ไม่ว่าจะเป็นระบบงานเกี่ยวกับกลยุทธ์ทางตลาด หรือระบบงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการภายใน เช่น การวิเคราะห์ต้นทุน

การลดความสูญเปล่า ฯลฯ (พิกุล พงษ์กลาง, 2562; อัญชญา คงวิริยะกุล และคณะ, 2562) อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพของข้อมูลบัญชีบริหารที่มีต่อผลดำเนินการนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารในกิจการนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดประเด็นในการทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาค้นคว้าคุณลักษณะที่จะทำให้การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเกิดประสิทธิผล และพัฒนาเป็นตัวแปรของคุณลักษณะของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ 3 ประการดังนี้

ความหลากหลายมิติ หมายถึง มีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารครอบคลุมทุกมิติการทำงานของกิจการ ตั้งแต่ มิติด้านการวางแผน การควบคุม และการประเมินผล เพื่อใช้ในการตัดสินใจในการดำเนินงานของส่วนงานต่าง ๆ (รัชดาพร ต๊ะนิล, 2559; สมหวัง สีหะ, 2557; อนุรักษ รัตนสานส์สุนทร, 2552; Butterfield, 2016)

ความทันท่วงที หมายถึง การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้สามารถนำเสนอข้อมูลที่มีความทันสมัยให้ผู้ใช้ได้ใช้ทันเวลาที่ต้องตัดสินใจในจังหวะที่ยังมีเวลาเหลือเพียงพอที่จะจัดการและแก้ไขสถานการณ์ให้เป็นไปตามเป้าหมายหรือตามแผนได้ทันท่วงที หัวใจสำคัญ คือ การมีวิธีการที่ทำให้ง่าย เร็ว และแม่นยำ ทำให้สามารถทำทุกขั้นตอนด้วยความถี่ตามต้องการได้ตั้งแต่ขั้นตอนการบันทึก การรวบรวม การจัดเก็บ การถ่ายโอน การวิเคราะห์ การสรุปผลตลอดจนถึงการนำไปใช้ (ณัฐนรี ทองดีพันธ์ และ ปัญญพร ศรีชนาพันธ์, 2562; คมกฤษ ภาวสุทธิ์อินท์ และ สุภาภรณ์ คงสวัสดิ์, 2554; Muluye, 2018; Butterfield, 2016)

ความเข้าใจตรงกัน หมายถึง การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้มีการสรุปวิเคราะห์ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องได้อย่างกระชับ ไม่ซับซ้อน เข้าใจง่าย ประกอบกับผู้เกี่ยวข้องทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูล มีการใช้ข้อมูลอย่างทั่วถึงจึงเกิดเป็นความเข้าใจที่ถูกต้องและเข้าใจตรงกัน (พิกุล พงษ์กลาง, 2562; Muluye, 2018; Butterfield, 2016)

2.2 ระบบไคเซ็น

คำว่า “ไคเซ็น” เป็นภาษาญี่ปุ่น ประกอบขึ้นมาจากคำว่า 改 (kai) หมายความว่า “เปลี่ยน” และ 善 (zen) หมายความว่า “ดี” รวมเป็น Kaizen 改善 มีความหมายตามพจนานุกรมภาษาญี่ปุ่นว่า “เปลี่ยนให้ดีขึ้น” เป็นคำใช้ทั่วไปที่มีมาตั้งแต่ในอดีต หมายถึง การปรับปรุง ปรัชญาไคเซ็นเป็นปรัชญาที่มุ่งให้ความสำคัญกับการให้ทุกคนปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง หากทุกคนทำอย่างต่อเนื่อง แม้จะเป็นการปรับปรุงเพียงเล็กน้อย ก็จะสะสมกลายเป็นผลลัพธ์มหาศาลได้ เปรียบดั่งเมล็ดเล็กที่สามารถสร้างรังขนาดใหญ่ได้จากการที่สมาชิกมดทุกตัวช่วยกันตามกำลังของตนอย่างไม่ขาดสาย ตามปรัชญาไคเซ็น การทำงาน หมายถึง “การปฏิบัติ + การไคเซ็น” (OJT Solutions, 2015) การปฏิบัติ คือ การลงมือทำตามวิธีการหรือระบบที่กำหนด การไคเซ็น คือ การปรับปรุงจุดที่ไม่ดีที่พบในการปฏิบัติอยู่เสมอเพื่อให้การปฏิบัติเกิดผลที่ดีบรรลุตามจุดประสงค์หรือเป้าหมายได้ดีและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้น การบริหารตามหลักปรัชญานี้ นอกจากการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการปฏิบัติแล้ว การให้ความรู้และฝึกฝนบุคลากรทุกคนให้มีความสามารถในการปรับปรุงงานก็มีความสำคัญเช่นกัน ซึ่งความสามารถในการปรับปรุงงานเริ่มต้นจาก ความสามารถในการมองเห็นปัญหา การวิเคราะห์หาสาเหตุ การคิดหาแนวทางในการปรับปรุงให้สอดคล้องกับเป้าหมาย การวางแผนการทำงานเป็นทีม การติดตามและสรุปรายงานผล การป้องกันการเกิดซ้ำ และการทำให้เป็นมาตรฐาน (Yoshihara, 2012) การไคเซ็น ทำได้แม้ไม่รู้จักรักคำว่า “ไคเซ็น” เนื่องจาก ไคเซ็นไม่ใช่วิธีการหรือระบบที่ตายตัวและไม่จำกัดแนวคิดหรือหลักการที่นำมาใช้ในการปรับปรุง หากมีการปรับเปลี่ยนที่ทำให้ผลเป็นไปตามจุดประสงค์หรือเป้าหมายได้ดีขึ้นล้วนเรียกว่าเป็นการไคเซ็น (Tanahashi, 2011) หลักทฤษฎีหรือแนวคิดที่นำมาใช้ในการปรับปรุงเรียกว่า “เครื่องมือไคเซ็น (Kaizen Tool)” ตัวอย่างเช่น สมการ วรรณรถ (2560) เสนอว่า ไคเซ็นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพโรงงานประกอบชิ้นส่วนรถยนต์โดยอ้างอิง ความสูญเปล่า 7 ประการ 5 ส. 5 Why การทำให้มองเห็น PDCA เลิก- ลด-เปลี่ยน TQM

TQC JIT ส่วน ทิชาวรรณ ผลจันทร์ และคณะ (2562) ได้เสนอแนวคิดเพิ่มเติมว่า ไคเซ็นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในคลังสินค้าโดยใช้ผังแสดงสาเหตุ และผลการวิเคราะห์ระดับความรุนแรงของปัญหา (FMEA) คำว่า การปรับปรุงอย่างต่อเนื่องของไคเซ็น หมายถึง “ปรับปรุงกันทุกวัน ปรับปรุงกันทุกคน ปรับปรุงกันทุกที่” การไคเซ็นเริ่มต้นจากผู้บริหารสูงสุด ผู้จัดการ ตลอดจนถึงพนักงานทุกคน (Imai, 2016) กิจกรรมจำเป็นต้องสร้างสภาพแวดล้อมภายในที่เอื้อหนุนให้ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานได้จริงอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ (Tanahashi, 2011) สามารถสรุปปัจจัยที่จะก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่สามารถส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมทำให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องรวมเรียกว่า “ระบบไคเซ็น” ที่สามารถแบ่งได้ออกเป็น 4 ระบบ และเป็นตัวแปรของระบบไคเซ็นในการศึกษารุ่นนี้ดังนี้

1) **การกำหนดเป้าหมายร่วม** หมายถึง ชุดวิธีการหรือขั้นตอนเกี่ยวกับการที่ผู้นำกำหนดภาพที่ต้องการทำให้สำเร็จ หรือทำให้เกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งเรียกว่า “เป้าหมายร่วม” จากนั้นจึงแตกเป้าหมายนั้นลงเป็นเป้าหมายการดำเนินการของแต่ละระดับ ตั้งแต่ระดับบริหาร ตลอดจนถึงระดับปฏิบัติ เป้าหมายอาจมีชื่อเรียกหรือรูปแบบแตกต่างกันตามความเหมาะสม เช่น นโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมาย แผน ประมาการณ์ ค่าควบคุม ค่าหรือเกณฑ์มาตรฐาน เป้าหมายประกอบด้วยสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นและกรอบเวลา เมื่อแตกเป้าหมายลงสู่ระดับต่าง ๆ ควรระบุผู้รับผิดชอบและหัวข้อดำเนินการ ควรมีการกำหนดเป้าหมายร่วมให้ครอบคลุมทุกมุมมองที่มีความสำคัญกับกิจกรรมรวมถึงเป้าหมายร่วมเกี่ยวกับการไคเซ็นด้วย (บุญญาดา นาสมนูรณ์, 2563; Georgise & Midaye, 2020; Nguyen, 2019)

2) **การผลักดันส่งเสริม** หมายถึง ชุดวิธีการหรือขั้นตอนเกี่ยวกับการ จัดหา จัดเตรียม พัฒนาทรัพยากรให้มีปริมาณและมีคุณสมบัติเพียงพอต่อความจำเป็นเพื่อดำเนินการให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ รวมถึงระบบขั้นตอนเพื่อให้ผลักดันส่งเสริมให้มีการคิดและลงมือจนเกิดเป็นผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงระบบเพื่อให้เกิดการสื่อสารสองทางเกี่ยวกับการนำเสนอผลงานไคเซ็น การให้ข้อเสนอแนะ การให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานนั้น ระหว่างกิจการและพนักงานแต่ละคน และตลอดไปจนถึงการให้ผลงานไคเซ็นเป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาประเมินผลพนักงาน นอกจากเป็นการกระตุ้นความกระตือรือร้นและให้โอกาสแล้ว ยังเป็นการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของการลงมือทำและพัฒนาตนเองด้วย (บุญญาดา นาสมนูรณ์, 2563; ปรินทร์ ชาวไร่ และ พิเศษ ชัยดิเรก, 2563; สมภาร วรรณรถ, 2560; Georgise & Midaye, 2020; Van Aken et al., 2010)

3) **ระบบการควบคุมติดตาม** หมายถึง ชุดวิธีการหรือขั้นตอนเกี่ยวกับการบังคับบัญชาสั่งการ และติดตามผล เพื่อควบคุมสภาพดำเนินการและผลที่เกิดขึ้นให้เป็นไปตามแผนหรือเป้าหมายที่กำหนด ครอบคลุมถึงขั้นตอนเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหา รวมถึงการพัฒนาวิธีการให้สามารถดำเนินการให้มีความคืบหน้าและผลลัพธ์ตามแผนหรือเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น ประเด็นสำคัญ คือ การจัดโครงสร้างองค์กร การแบ่งขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ และการแสดงบทบาทให้เกิดผลสำเร็จตามที่ได้รับมอบหมาย (บุญญาดา นาสมนูรณ์, 2563; ปรินทร์ ชาวไร่ และ พิเศษ ชัยดิเรก, 2563; ชาริษา ไวยสุภี, 2554; ปณต พึ่งสุจริต, 2552)

4) **ระบบการถ่ายทอดความรู้ทักษะ** หมายถึง ชุดวิธีการหรือขั้นตอนเกี่ยวกับการอบรมและฝึกทักษะ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อให้สามารถแสดงบทบาทตามหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย รวมถึงให้สามารถพัฒนาปรับปรุงงานให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ต้องการได้ ระบบนี้จะช่วยรักษาระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานและระบบงาน เป็นการส่งต่อความรู้จากรุ่นสู่รุ่น ไม่ให้สูญหายไปตามบุคลากรที่ผลัดเปลี่ยนไป สะสมเป็นรากฐานความรู้ที่มั่นคงทำให้กิจการสามารถพัฒนาต่อยอดให้มีความก้าวหน้าและความทันยุคทันสมัยอยู่เสมอได้ (บุญญาดา นาสมนูรณ์, 2563; เพ็ญญา จันทร์บำรุง, 2559; Georgise & Midaye, 2020)

2.3 การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบโคเซ็นมีผลส่งเสริมกันและกัน

ระบบโคเซ็นและการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารต่างมีจุดประสงค์เพื่อการบริหารกิจการให้มีผลการดำเนินงานสำเร็จตามเป้าหมาย สองแนวคิดนี้จะใช้ร่วมกันในรูปแบบไหนที่จะทำให้เกิดประสิทธิผลในการส่งเสริมผลการดำเนินงานได้ดีที่สุดเป็นโจทย์หนึ่งในการบริหาร Ramasamy (2005) มีความเห็นว่าบัญชีบริหารมีบทบาทในการสื่อสาร ทำให้มองเห็นและเข้าใจสถานการณ์ตรงกัน การปรับปรุงการบัญชีบริหารสามารถส่งเสริมให้การโคเซ็นประสบความสำเร็จได้ดีขึ้น Tanahashi (2010) ยกตัวอย่างเปรียบเทียบว่า หากเปรียบเทียบกิจการเป็นเครื่องบิน ระบบโคเซ็น 4 ระบบ ก็เทียบได้กับ โครงสร้างหลักที่ทำหน้าที่ในการขับเคลื่อนเครื่องบินไปสู่เป้าหมาย โดยมีค่าตัวเลข สัญลักษณ์ และ สัญญาณที่แสดงบนหน้าปัดในห้องขับหรือส่วนต่าง ๆ ที่เทียบได้กับบัญชีบริหาร ทำหน้าที่สื่อสารให้ทุกคนบนเครื่องบิน สถานะ สามารถปฏิบัติ ควบคุม ปรับปรุง ให้กิจกรรมต่างภายในเครื่องบินไปในจังหวะและทิศทางที่สอดคล้องกัน เพื่อให้ถึงปลายทางได้อย่างราบรื่น แม้ในสภาวะอากาศที่ไม่ดีการขับเคลื่อนเครื่องบินยังคงมีความมั่นคงน่าเชื่อถือ เพราะมองเห็นได้จากข้อมูลที่แสดง ข้อมูลที่แสดงได้รับการปรับปรุงพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ของผู้ขับ และทีมงานในเครื่องบิน เช่นเดียวกับการบัญชีบริหารและโคเซ็นมีผลในเชิงกำกับและส่งเสริมซึ่งกันและกัน เกิดการปฏิบัติที่เชื่อมผสานจนกลายเป็นเรื่องเดียวกัน เช่นเดียวกับที่ ศิราพร แซ่ตั้ง (2561) มองเห็นว่า การโคเซ็นคือเทคนิค บัญชีบริหารสมัยใหม่

2.4 ผลการดำเนินงาน

การวัดผลเชิงดุลภาพ (Balance Scorecard) เป็นเครื่องมือที่สามารถติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผลการปฏิบัติงานในแต่ละส่วนโดยให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อมูลทางการเงินไปพร้อมกับข้อมูลทางการเงิน จึงแสดงผลได้ครอบคลุมมุมมองที่จำเป็นสำหรับการอยู่รอดและเติบโตของธุรกิจ ผลดำเนินงานด้านการเงิน ปรากฏให้เห็นภายหลังจากที่เห็นผลดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินแล้ว ผลดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินสะท้อนภาพดำเนินงานได้เร็ว สามารถระบุเจาะจงถึงต้นเหตุได้ ทำให้เข้าใจสถานการณ์ได้ง่ายชัดเจน สามารถทำนายผลดำเนินงานด้านการเงินในอนาคตได้ (Lau, 2011; Kaplan & Norton, 2001) ผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลดำเนินงานด้านการเงิน ซึ่งหมายถึงกิจการที่บริหารจัดการให้มีผลการดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงินได้ดีขึ้น จะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานด้านการเงินดีขึ้นด้วยเช่นกัน (Refmasari & Supriyono, 2019; Milan & Aluc, 2017; Arsoy et al., 2014; Velez-Gonzalez et al., 2011) ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษา ผลกระทบของตัวแปรต้นที่มีต่อผลดำเนินงานด้านที่ไม่ใช่การเงิน ซึ่งประกอบด้วยผลดำเนินงานเงินจาก 3 มุมมอง ดังนี้

ด้านลูกค้า หมายถึง ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับลูกค้าทั้งหมด ตั้งแต่จำนวน ความพึงพอใจ การเติบโต ตลอดจนถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกิจกรรมทางการตลาดที่ดีขึ้น

ด้านกระบวนการภายใน หมายถึง ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับระบบการทำงานภายใน กิจการเพื่อสะท้อนให้เห็น ความเร็ว ความราบรื่น ความพร้อม ความสมบูรณ์ ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพของ กระบวนการภายใน รวมถึงระดับคุณภาพของสินค้าและบริการที่ดีขึ้น

ด้านการเรียนรู้และเติบโต หมายถึง ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการอบรมให้ความรู้ การฝึกทักษะความสามารถ และการพัฒนาคุณภาพของบุคลากรภายในกิจการ โดยแสดงผลเป็นจำนวนหรือความถี่ที่มีการ ฝึกอบรม ผลลัพธ์ของการฝึกอบรม การเปลี่ยนแปลงของบุคลากรในด้านทั้งด้านความรู้ ทักษะ ทักษะ การแสดงออก

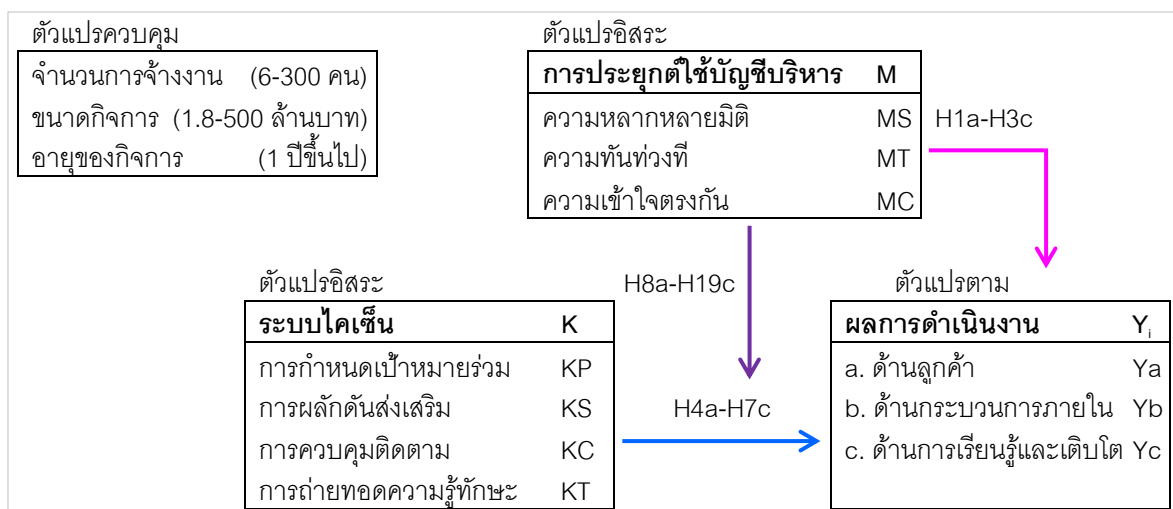
จากการทบทวนวรรณกรรมได้เป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยซึ่งประกอบด้วย 57 สมมติฐาน ดังนี้

H1a-H3c การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน รวม 9 สมมติฐาน

H4a-H7c ระบบโคเซ็นมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน รวม 12 สมมติฐาน

H8a-H19c ระบบโคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน รวม 36 สมมติฐาน

รูปภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิด้วยแบบสอบถามจากผู้บริหาร SMEs โดยมีเงื่อนไขควบคุม คือ มีจำนวนการจ้างงาน 6 คนขึ้นไป มีรายได้ต่อปีไม่ต่ำกว่า 1.8 ล้านบาท คัดจำนวนตัวอย่างด้วยสูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% จากประชากรทั้งหมด 460,012 กิจการ (สสว., 2563) ได้เป็นจำนวนตัวอย่าง 400 กิจการ

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

เมื่อ n คือ ขนาดของตัวอย่าง
N คือ ขนาดประชากร
E คือ ความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการสุ่มตัวอย่าง

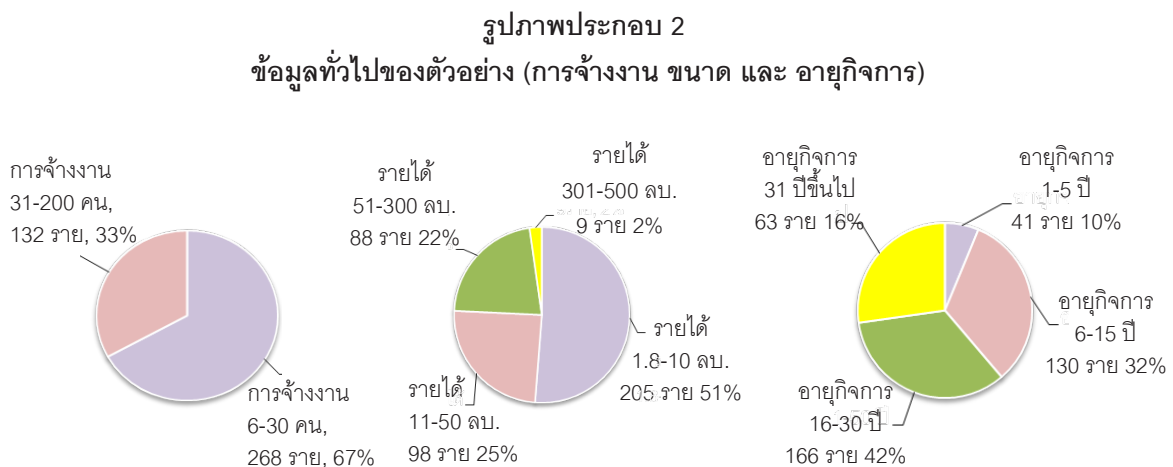
$$n = \frac{460,012}{1 + 460,012 (0.05)^2} = 399.65$$

เลือกตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายตามสัดส่วนประชากร 4 ภาคส่วน ได้แก่ ภาคการบริการ ร้อยละ 46.5 เท่ากับ 186 กิจการ ภาคการค้า ร้อยละ 34.3 เท่ากับ 137 กิจการ ภาคการผลิต ร้อยละ 18.8 เท่ากับ 75 กิจการ และภาคการเกษตร ร้อยละ 0.4 เท่ากับ 2 กิจการ รวมเป็น 400 กิจการ แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยออกแบบคำถามโดยอ้างอิงจากผลการทบทวนวรรณกรรมและตัวอย่างคำถามจากงานวิจัยในอดีต และพิจารณาให้มีเนื้อหาตรงตามกรอบแนวคิดและครอบคลุมกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัยทั้งหมด และมีรูปแบบที่ผู้ตอบสามารถร่วมตอบแบบสอบถามได้ง่าย สะดวก และใช้เวลาสั้น แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงให้มี IOC มากกว่า 0.5 ซึ่งได้ผลอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นจึงนำไปทดสอบความน่าเชื่อถือ (Reliability) ด้วยการทดลองเก็บข้อมูล 30 ราย มาวิเคราะห์ค่า Cronbach's Alpha ได้ค่า Cronbach's Alpha อยู่ระหว่าง

0.716-0.946 ซึ่งมากกว่า 0.7 ถือได้ว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ (दनัย ปัตตพงศ์, 2559) เป็นฉบับสมบูรณ์สำหรับนำมาใช้ในเก็บข้อมูล ข้อมูลจากแบบสอบถาม ค่าตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ ตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระอยู่ระหว่าง 0.1 ถึง 0.78 ซึ่งต่ำกว่า 0.80 ไม่มีปัญหาเรื่องความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) (ชูศักดิ์ จุญสวัสดิ์, 2551) จึงนำเข้าวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

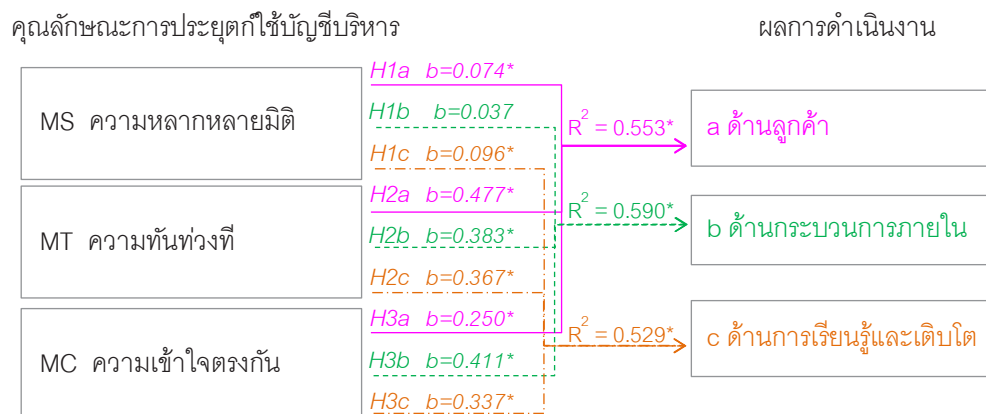
4. ผลลัพธ์การวิจัยและอภิปรายผล

ผลจากตัวอย่าง 400 กิจการ ส่วนใหญ่มีจำนวนจ้างงาน 6-30 คน คิดเป็นร้อยละ 67 มีรายได้ 1.8-10 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 51 และมีอายุกิจการ 15-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 42 รายละเอียดดังรูปภาพประกอบ 2



วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลกระทบของคุณลักษณะการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานแต่ละด้าน ด้วยสมมติฐานว่า การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (H1a-H3c) แสดงด้วยสมการ $Y = b_{\text{constant}} + b_{\text{ms}}MS + b_{\text{mt}}MT + b_{\text{mc}}MC + e$

รูปภาพประกอบ 3 ระดับผลกระทบของคุณลักษณะการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงาน



*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิเคราะห์ในรูปภาพประกอบ 3 พบว่า การบัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทั้ง 3 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสามารถอธิบายการผันแปรของผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้ร้อยละ 51.2 โดยความหลากหลายมิติ ความทันทั่วที่ และความเข้าใจตรงกันมีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สนับสนุนสมมติฐาน H1a, H2a และ H3a การบัญชีบริหารที่มีความทันทั่วที่ มีระดับผลกระทบมากที่สุด คือ 0.477 รองลงมาคือ ความเข้าใจตรงกัน และความหลากหลายมิติตามลำดับ สามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในได้ร้อยละ 58.1 โดยความทันทั่วที่ และความเข้าใจตรงกัน มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสนับสนุนสมมติฐาน H2b และ H3b ขณะที่ ความหลากหลายมิติมีผลกระทบเชิงบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติจึงปฏิเสธสมมติฐาน H1b ความเข้าใจตรงกันมีระดับผลกระทบเชิงบวกมากที่สุด คือ 0.411 รองลงมา คือ ความทันทั่วที่ และสามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และเติบโตได้ร้อยละ 48.6 โดยความหลากหลายมิติ ความทันทั่วที่ และความเข้าใจตรงกัน มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสนับสนุนสมมติฐาน H1c H2c และ H3c ความทันทั่วที่มีระดับผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และเติบโตมากที่สุด คือ 0.367 รองลงมาคือ ความเข้าใจตรงกัน และความหลากหลายมิติ ตามลำดับ

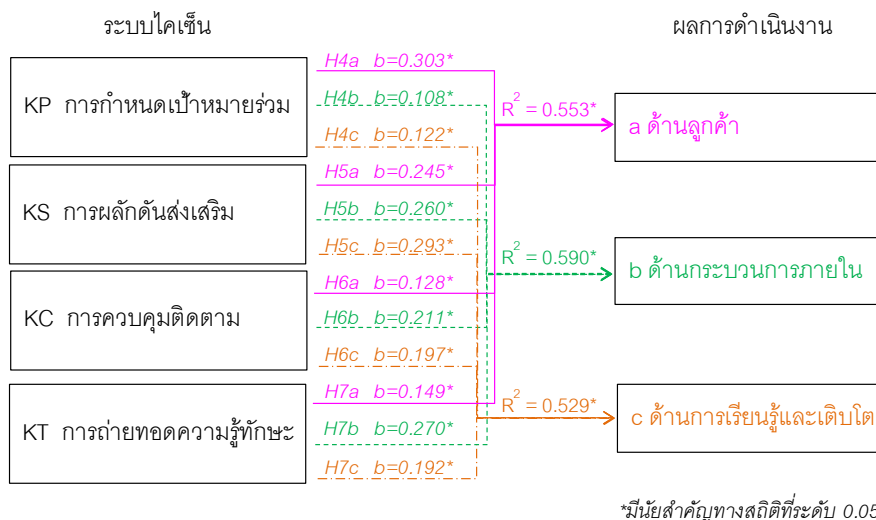
ผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วราภรณ์ นาคใหม่ (2557) ที่พบว่า การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อความสำเร็จในการดำเนินงานของธุรกิจผลิตในภาคกลาง ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการปรับปรุงการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้มีความทันทั่วที่ต่อความต้องการใช้ในการตัดสินใจ และสร้างความเข้าใจที่ตรงกันได้ดียิ่งขึ้น จะทำให้ผลการดำเนินงานทั้ง 3 ด้านเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นเช่นกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณัฐนรี ทองดีพันธ์ และ ปัญจพร ศรีชนาพันธ์ (2562) ที่พบว่า ความทันต่อเวลาของการใช้ข้อมูลทางการบัญชีส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการใช้ข้อมูลทางการบัญชี ขณะที่การปรับปรุงการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้มีความหลากหลายมิติตั้งแต่ มิติของการวางแผน การควบคุม และการประเมินผลนั้นช่วยส่งเสริมผลการดำเนินงานด้านลูกค้า ด้านการเติบโต และเรียนรู้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัชดาพร ต๊ะนิล (2559) ที่พบว่า เทคนิคทางการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ด้านการวางแผนและการควบคุมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบไคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงานแต่ละด้าน

ด้วยสมมติฐานว่า ระบบไคเซ็นมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (H4a-H7c)

แสดงด้วยสมการ $Y = b_{\text{constant}} + b_{\text{KP}}\text{KP} + b_{\text{KS}}\text{KS} + b_{\text{KC}}\text{KC} + b_{\text{KT}}\text{KT} + e$

รูปภาพประกอบ 4
ระดับผลกระทบของระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงาน

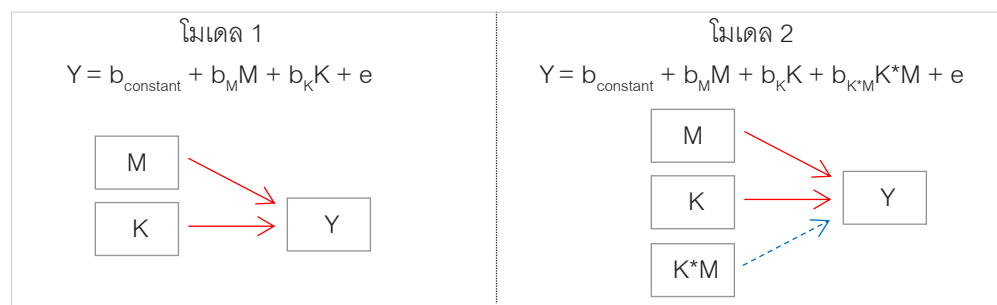


ผลการวิเคราะห์ในรูปภาพประกอบ 4 พบว่า ระบบโคเซ็นมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทั้ง 3 อย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายการผันแปรของผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้ร้อยละ 55.3 โดยการกำหนดเป้าหมายร่วม การผลักดันส่งเสริม การควบคุมติดตาม และการถ่ายทอดความรู้ทักษะ มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสนับสนุนสมมติฐาน H4a H5a H6a และ H7a การกำหนดเป้าหมายร่วมมีระดับผลกระทบมากที่สุด คือ 0.303 รองลงไป คือ การผลักดันส่งเสริม การถ่ายทอดความรู้ทักษะ และการควบคุมติดตาม ตามลำดับ สามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในได้ร้อยละ 59.0 โดยการกำหนดเป้าหมายร่วม การผลักดันส่งเสริม การควบคุมติดตาม และการถ่ายทอดความรู้ทักษะ มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สนับสนุนสมมติฐาน H4b H5b H6b และ H7b การถ่ายทอดความรู้ทักษะมีระดับผลกระทบมากที่สุด คือ 0.270 รองลงมาคือ การผลักดันส่งเสริม การควบคุมติดตาม และการกำหนดเป้าหมายร่วมตามลำดับ สามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และเติบโตได้ร้อยละ 52.9 โดยการกำหนดเป้าหมายร่วม การผลักดันส่งเสริม การควบคุมติดตาม และการถ่ายทอดความรู้ทักษะ มีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สนับสนุนสมมติฐาน H4c H5c H6c และ H7c การถ่ายทอดความรู้ทักษะมีระดับผลกระทบมากที่สุด คือ 0.270 รองลงมา คือ การผลักดันส่งเสริม การควบคุมติดตาม และการกำหนดเป้าหมายร่วมตามลำดับ

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากพัฒนาระบบโคเซ็นจะมีผลทำให้ผลดำเนินงานด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และเติบโตดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปริญทร์ ชาวไร่ และ พิเศษ ชัยดิเรก (2563) ที่พบว่า การนำนโยบายการโคเซ็นมาไปปฏิบัติในศูนย์การค้าส่งผลให้มีการดำเนินงานที่ราบรื่นและได้ประสิทธิผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลการศึกษาของ ชีชาวรรณ ผลจันทร์ และคณะ (2562) ที่ใช้ทฤษฎีโคเซ็นแก้ไขปัญหาในการทำงานของกรณีศึกษา พบว่า ทฤษฎีโคเซ็นสามารถลดความสูญเสียและความผิดพลาดในการทำงาน และผลการศึกษาของ สมภาร วรณรต (2560) เรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดโคเซ็น มีความสัมพันธ์กับบรรยากาศในการทำงาน ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในเชิงบวกที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

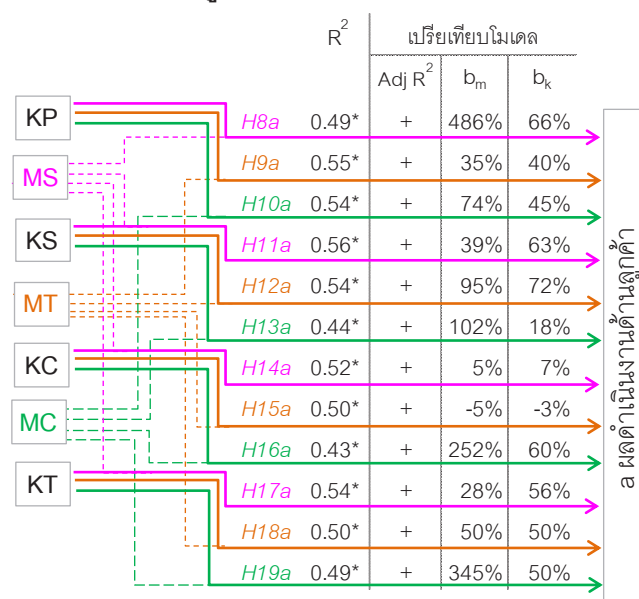
วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อศึกษาผลกระทบของระบบโคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานแต่ละด้าน ด้วยสมมติฐานว่า ระบบโคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (H8a-H19c) การวิเคราะห์ทำโดยการจับคู่ตัวแปรของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารกับตัวแปรของระบบโคเซ็นทีละคู่มาวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อผลการดำเนินงานแต่ละด้าน ด้วยโมเดลที่ 1 ความสัมพันธ์แบบร่วม และโมเดล 2 ความสัมพันธ์เชิงกำกับหรือเอื้อหนุน จากนั้นจึงเปรียบเทียบค่า Adj R² และระดับผลกระทบ (b) ของ 2 โมเดล หากโมเดลที่ 2 มีค่า Adj R² และ ค่า b มากกว่าโมเดลที่ 1 หมายถึงตัวแปรอิสระทั้งสองมีความสัมพันธ์กันเชิงกำกับหรือเอื้อหนุนให้เกิดผลกระทบต่อตัวแปรตาม (ฐนัฐ วงศ์สายเชื้อ, 2560)

รูปภาพประกอบ 5
โมเดลการวิเคราะห์และสมการ



โดย M = ตัวแปรการประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร
K = ตัวแปรระบบโคเซ็น
Y = ตัวแปรผลการดำเนินงาน

รูปภาพประกอบ 6
ระดับผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารโดยมีระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้า และผลการเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างโมเดล

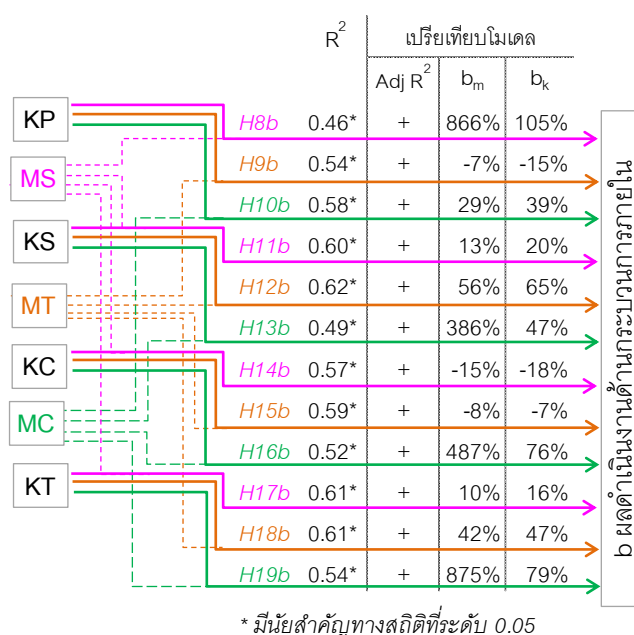


* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิเคราะห์ในรูปภาพประกอบ 6 พบว่า ระบบโคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร ทุกคู่ตัวแปร มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานด้านลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน H8a-H19a โดยสามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้ร้อยละ 44-56 จากการเปรียบเทียบระดับผลกระทบ 2 โมเดล พบว่า ระบบโคเซ็นที่มีผลทำให้ระดับผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเพิ่มขึ้นได้มากที่สุด คือ การกำหนดเป้าหมายร่วม (KP) ซึ่งมีผลทำให้ระดับผลกระทบของความหลากหลายมิติ (MS) เพิ่มขึ้นร้อยละ 486 ขณะที่การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่เพิ่มระดับผลกระทบของระบบโคเซ็นมากที่สุด คือ ความทันสมัย (MT) ที่ทำให้ระดับผลกระทบของการผลักดันส่งเสริม (KS) เพิ่มขึ้นร้อยละ 72

รูปภาพประกอบ 7

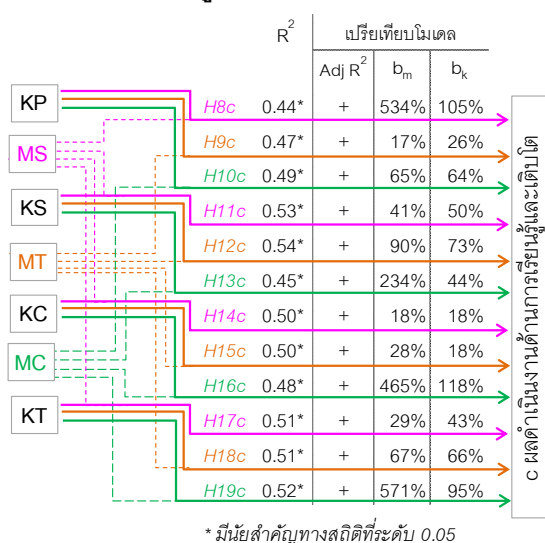
ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารโดยมีระบบโคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน และผลการเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างโมเดล



จากผลการวิเคราะห์รูปภาพประกอบ 7 พบว่า ระบบโคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารทุกคู่ตัวแปร มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสนับสนุนสมมติฐาน H8b-H19b โดยสามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในได้ร้อยละ 46-62 จากการเปรียบเทียบระดับผลกระทบพบในโมเดล 2 พบว่า ระบบโคเซ็นที่มีผลในการกำกับหรือเอื้อหนุนทำให้ระดับผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเพิ่มขึ้นได้มากที่สุด คือ การถ่ายทอดความรู้ทักษะ (KT) ซึ่งมีผลทำให้ระดับผลกระทบของความเข้าใจตรงกัน (MC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 875 และการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่เพิ่มระดับผลกระทบของระบบโคเซ็นมากที่สุดคือ คือ ความหลากหลายมิติ (MS) ที่ทำระดับผลกระทบของการกำหนดเป้าหมายร่วม (KP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 105

รูปภาพประกอบ 8

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารโดยมีระบบไคเซ็น
ที่มีต่อผลการดำเนินงานการเรียนรู้และเติบโต และผลการเปรียบเทียบผลกระทบระหว่างโมเดล



จากผลการวิเคราะห์รูปภาพประกอบ 8 พบว่า ระบบไคเซ็นโดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารทุกคู่ตัวแปร มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสนับสนุน สมมติฐาน H8c-H19c โดยสามารถอธิบายการผันแปรผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในได้ร้อยละ 44-54 จากการเปรียบเทียบระดับผลกระทบพบในโมเดล 2 พบว่า ระบบไคเซ็นที่มีผลในการกำกับหรือเอื้อหนุนทำให้ระดับ ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเพิ่มขึ้นได้มากที่สุด คือ การถ่ายทอดความรู้ทักษะ (KT) ที่ทำให้ระดับ ผลกระทบของความเข้าใจตรงการ (MC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 571 และการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่เพิ่มระดับผลกระทบ ของระบบไคเซ็นมากที่สุดคือ คือ ความหลากหลายมิติ (MS) ที่ทำระดับผลกระทบของการกำหนดเป้าหมายร่วม (KP) เพิ่มขึ้นร้อยละ 105

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า หากกิจการขนาดกลางและขนาดย่อมมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารร่วมกับระบบ ไคเซ็นมากขึ้นก็จะส่งผลให้มีผลการดำเนินงานดีขึ้นใน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Mokabel (2016) ที่พบว่า การ บัญชีบริหารเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การไคเซ็น ‘แบบลีน’ ประสบความสำเร็จ เนื่องจากการใช้หลักบัญชีบริหารเข้า ประกอบการดำเนินการมีผลกระทบต่อการดำเนินงานในแต่ละวัน รูปแบบวิธีการของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารจึงมี ผลกระทบที่ชัดเจนต่อการไคเซ็นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องผลการศึกษาของ ศิราพร แซ่ตั้ง (2561) ที่พบว่า การบัญชี บริหารมีผลกระทบต่อการดำเนินงาน โดยมีไคเซ็นเป็นส่วนหนึ่งในเทคนิคการบัญชีบริหาร สมหวัง สีหะ (2557) พบว่าการบัญชีบริหารควบคู่ไปกับแนวคิดการไคเซ็นและเครื่องมือไคเซ็น เช่น การทำให้มองเห็น (Visualization) การผลิตแบบทันเวลา (Just in time) ส่งผลต่อการดำเนินงาน

5. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ข้อ พบว่า การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการ ดำเนินงาน ระบบไคเซ็นมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน และการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารโดยมีระบบไคเซ็น มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน โดยคุณลักษณะของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีผลในการส่งเสริมผลการ

ดำเนินงานด้านลูกค้าและการเรียนรู้และเติบโตประกอบด้วย ความทัน่วงที่ ความเข้าใจตรงกัน และความหลากหลายมิติ คุณลักษณะการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารที่มีผลส่งเสริมการดำเนินงานด้านกระบวนการภายในประกอบด้วย ความทัน่วงที่ และความเข้าใจตรงกัน ระบบไคเซ็นที่มีผลในการส่งเสริมผลการดำเนินงานทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย ระบบการกำหนดเป้าหมายร่วม ระบบการผลักดันส่งเสริม ระบบการควบคุมติดตาม และระบบการถ่ายทอดความรู้ทักษะ ระบบไคเซ็น โดยมีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารมีผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน นอกจากนี้ ผลวิจัยพบว่าเมื่อการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารกับระบบไคเซ็นมีความสัมพันธ์เชิงกำกับหรือเอื้อหนุนต่อกันจะทำให้มีระดับผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานสูงมากขึ้นอย่างชัดเจน

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นความสำคัญของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็นที่มีต่อผลดำเนินงานของกิจการ ชี้ให้เห็นความสำคัญของการสร้างความสัมพันธ์เชิงกำกับ หรือเอื้อหนุนกันระหว่างระบบไคเซ็นและการประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร และชี้แนวทางในการพัฒนาผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นได้ โดยมีตัวอย่างเชิงปฏิบัติในภาพรวมดังนี้

- 1) จัดทำระบบไคเซ็นทั้ง 4 ระบบ เพื่อสร้างบรรยากาศการทำงานที่ทุกคนมีส่วนร่วมในการปรับปรุงงานได้อย่างต่อเนื่องส่งผลให้กิจการมีการพัฒนาการก้าวหน้าอยู่เสมอ
- 2) กำหนดให้การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารเป็นหัวข้อดำเนินการหลักหัวข้อหนึ่งในระบบไคเซ็นทั้ง 4 ระบบ เพื่อให้การขับเคลื่อนระบบเป็นไปอย่างมองเห็นได้ ให้สามารถตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ
- 3) กำหนดเป้าหมายเรื่องการปรับปรุงการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้มีคุณลักษณะทั้ง 3 ประการดียิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของการสื่อสารในระบบไคเซ็นทั้ง 4 ระบบ สำหรับตัวอย่างเชิงปฏิบัติในรายละเอียด เช่น กรณีที่ต้องการยกระดับผลการดำเนินงานด้านลูกค้า เมื่อพิจารณาจากคุณลักษณะการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็นที่มีระดับผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านลูกค้ามากที่สุด ประกอบกับผลการยกระดับผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านลูกค้าจากความสัมพันธ์เชิงกำกับหรือเอื้อหนุนของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบไคเซ็น จะได้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารกิจการ SMEs ดังนี้

- 1) เน้นการปรับปรุงระบบการกำหนดเป้าหมายร่วม และกำหนดให้มีการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารในทุกมิติของการทำงานของทุกส่วนงานและทุกระดับงานเพื่อส่งเสริมให้ระบบไคเซ็นส่งผลในการยกระดับผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น
- 2) เน้นการปรับปรุงการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารให้มีคุณลักษณะด้านความทัน่วงที่ และกำหนดให้คุณลักษณะด้านความทัน่วงที่เป็นหนึ่งในหัวข้อหลักของระบบการผลักดันส่งเสริมเพื่อส่งเสริมให้การประยุกต์ใช้บัญชีบริหารส่งผลในการยกระดับผลการดำเนินงานด้านลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

6. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของงานวิจัย

ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

- 1) งานวิจัยนี้ศึกษาในภาพรวมของ SMEs งานวิจัยในอนาคตที่นำศึกษา คือ การศึกษาแบบเจาะกลุ่มกิจการ เพื่อให้ได้รูปแบบตัวอย่างการปฏิบัติให้กับกิจการ เช่น กลุ่มร้านค้า กลุ่มร้านอาหาร กลุ่มศูนย์บริการ กลุ่มงานแปรรูป
- 2) สามารถใช้แนวคิดเรื่องการพัฒนาสร้างระบบไคเซ็นร่วมกับการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารนี้ศึกษาเพิ่มเติม โดยในการทดสอบเชิงปฏิบัติกับกรณีศึกษา หรือการถอดบทเรียนจากองค์กรชั้นนำที่ประสบความสำเร็จในการรักษากิจการกิจการมาได้ยาวนานและเติบโตได้ดี

ประโยชน์ของงานวิจัย

- 1) เป็นข้อมูลที่แสดงให้เห็นความสำคัญและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้บัญชีบริหาร และระบบไคเซ็นที่มีต่อผลการดำเนินงานของกิจการสำหรับผู้บริหารและทีมงานในกิจการ

2) เป็นแนวทางในการนำไปใช้และการปรับปรุงการการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารและระบบโคเซ็นสำหรับผู้บริหารและทีมงานใน SMEs และสำหรับบุคลากรหรือหน่วยงานที่ให้คำปรึกษาหรือส่งเสริมการพัฒนา SMEs

เอกสารอ้างอิง

- คมกฤษ ภาควิทยินท์ และสุภาภรณ์ คงสวัสดิ์. (2554). การบัญชีบริหาร: บทบาทสำคัญในฐานะเครื่องมือสำหรับผู้นำองค์กรยุคใหม่. *วารสารนักบริหาร*, 31(3), 125-129.
- ชูศักดิ์ จุฑาธุช. (2551). *การวิเคราะห์ข้อมูลและการใช้สถิติในงานวิจัย*. กรุงเทพฯ : ส.เสริมมิตรการพิมพ์.
- ชาลีนา ไวยสุก. (2554). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมกิจกรรมโคเซ็น (Kaizen) ของพนักงาน : กรณีศึกษา บริษัท โซนี่เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด. ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จิชาวรรณ ผลจันทร์ สุภารัตน์ สะแกแก้ว และ พุทธิวัต สิงห์ดัง. (2562). การใช้ทฤษฎีโคเซ็นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานภายในคลังสินค้ากรณีศึกษา บริษัท ยูเซ็น โลจิสติกส์ (ประเทศไทย) จำกัด. *วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 2(3), 54-63.
- ฐณัฐ วงศ์สายเชื้อ. (2560). การวิเคราะห์ถดถอยพหุ # ทดสอบตัวแปรกำกับ (moderator). ค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2564 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=ycj1JBwj5H0>
- ณัฐนรี ทองดีพันธ์ และ ปิยะพร ศรีชนาพันธ์. (2562). ความสามารถในการใช้ข้อมูลทางการบัญชีบริหารของธุรกิจในจังหวัดลำปาง. *วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่*, 12(1), 135-147.
- ดนัย ปัตตพงศ์. (2559). Statistics talk: cluster analysis, knowledge management. ค้นเมื่อ 15 พฤษภาคม 2564, จาก <http://it.nation.ac.th/faculty/danai/download/statistics%20talks7.pdf>
- บุญญาดา นารสมบุญ. (2563). อิทธิพลตัวแปรสื่อกลางของกิจกรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องระหว่างการบริหารการผลิตแบบญี่ปุ่นกับการลดต้นทุนในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง. *วารสารสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : บริหารธุรกิจและภาษา*, 8(1), 78-87.
- ปณต พิงสุจริต. (2552). การดำเนินการของพนักงานบริษัท บางกอกคอลลี เซ็นเตอร์ จำกัด ที่มีผลต่อกิจกรรมโคเซ็น. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปรินทร์ ชาวไร่ และ พิเศษ ชัยดิเรก. (2563). ประสิทธิภาพการนำนโยบายการปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง (โคเซ็น) ไปปฏิบัติของศูนย์การค้าบลูพอร์ต อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารละครี*, 4(2), 17-30.
- พิกุล พงษ์กลาง. (2562). บทบาทของบัญชีต้นทุนต่อการบริหาร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 38(1), 11-20.
- เพ็ญภา จันทน์บำรุง. (2559). ปัจจัยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่มีผลกระทบต่อความสำเร็จของกิจกรรมโคเซ็น กรณีศึกษาโรงงานอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนและประกอบรถยนต์ของญี่ปุ่นแห่งหนึ่ง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รัชดาพร ตีะนิล. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคทางการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์กับผลประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- วราภรณ์ นาคใหม่. (2557). การประยุกต์ใช้การบัญชีบริหารที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

- ศิริพร แซ่ตั้ง. (2561). *ผลกระทบของการประยุกต์ใช้บัญชีบริหารสมัยใหม่ต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจ SMEs จังหวัดนครราชสีมา*. นครราชสีมา : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- สมภาร วรณรณ. (2560). *การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยใช้แนวคิดไคเซ็น กรณีศึกษา บริษัท วาย เอส ภัณฑ์ จำกัด*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์.
- สมหวัง สีหะ. (2557). *การใช้เทคนิคทางการบัญชีบริหารเชิงกลยุทธ์ของโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดขอนแก่น*.
ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สสว. (2563). *รายงาน SMEs*. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
- อนุรักษ์ รัตนานัสสุนทร. (2552). *การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการบัญชีบริหารของธุรกิจผลิตเลนส์แว่นตา บริษัท กรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อัญญา คงวิริยะกุล ไพลิน นิลนิยม และศุทธิณี ปราชญ์ศรีภูมิ. (2561). *ผลกระทบของประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชีที่มีต่อการปฏิบัติงานที่ดีทางการบัญชีของธุรกิจเคมีภัณฑ์ในประเทศไทย*.
วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 10(4), 1-11.
- Arsoy, A. P., Bora, T., & Karabiyik, L. (2014). Effect on non financial information on financial performance: Evidence from Turkey. *International review of economics and management*, 2(1), 1-18.
- Butterfield, E. (2016). *Managerial Decision-making and Management Accounting Information*. Thesis, Helsinki Metropolia University of Applied Sciences. Retrieved on Jan 12, 2021, from <https://core.ac.uk/download/pdf/38135442.pdf>.
- Georgise, F. B., & Midaye, A. T. (2020). Kaizen implementation in industries of Southern Ethiopia: Challenges and feasibility, *Cogent Engineering*, 7(1), 1-25.
- Gijssels, P. V. (2012). *The importance of Non-financial performance measures during the economic crisis*. Thesis, Tilburg University Retrieved on Jan 6, 2021, from <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127357>
- Haider, Z. (2020). Nonfinancial Performance Measures – Why They Matter. Retrived on Jan 6, 2021, from <https://cfo.university/library/article/nonfinancial-performance-measures-why-they-matter-zoheir>
- Imai, M. (2016). *Definition of Kaizen™*. Retrieved on Dec 25, 2020, from <https://www.kaizen.com/what-is-kaizen>.
- Kamal, S. (2015). Historical Evolution of Management Accounting. *The Cost and Management*, 43(4), 12-19.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part I. *Accounting Horizons*, 15(1), 87-104.
- Lau, C. M. (2011). Nonfinancial and financial performance measures: how do they affect employee role clarity and performance? *Advances in Accounting, Incorporating Advances in International Accounting*, 27, 286–293.
- Milan, S., & Aluc, R. (2017). *Performance success factors of nonfinancial performance measurement, a literature review*. Thesis of Bachelor of Accounting, Erasmus University.
- Mokabel, I. (2016). *Importance of Managerial Accounting for a Successful Lean Transformation: A practical study at a large aerospace OEM*. Doctoral dissertation, Concordia University.

- Muluye, Y. (2018). *The Use of Management Accounting Practise in Managerial Decision Making, A Case Study of Selection Real Estate Companies in Addis Ababa*. Master Thesis in Accounting and Finance, Addis Ababa Univesity. Retrieved on Jan 5, 2021, from <http://213.55.95.56/handle/123456789/12609>
- Nakagawa, K. (2013). *Kaizen Kaikaku Wo Keizoku Saseru Hinto*. Retrieved on Jan 8, 2021, from <https://www.tmng.co.jp/column/12070>.
- Nguyen, T.L. (2019). STEAM-ME: A Novel Model for Successful Kaizen Implementation and Sustainable Performance of SMEs in Vietnam. *Hindawi Complexity*, 2019, 25. Retrieved on Feb 2, 2021, from <https://www.hindawi.com/journals/complexity/2019/6048195/>.
- OJT Solutions. (2015). *Toyota Shigoto no Kihon Taizen*. Tokyo : Kadokawa Corporation.
- Ramasamy, K. (2005). *A Comparative Analysis of Management Accounting Systems on Lean Implementation*. Thesis. University of Tennessee. Retrived on Feb 2, 2021, from https://trace.tennessee.edu/utk_gradthes/2300
- Refmasari, V. A., & Supriyono, R. A.(2019). Effect of Non-Financial Performance towards Financial Performance Moderated by Information Disclosure. *Journal of Economics Business and Accountancy Ventura*, 22(2) Retrieved on May Jan 6, 2021, from <https://www.journal.perbanas.ac.id/index.php/jebav/article/view/1694>.
- Tanahashi, H. (2010). *Kaizen Visualization*. Bangkok: Technology Promotion Association (Thailand-Japan).
- Tanahashi, H. (2011). *Kaizen Cycle for Business Strengthen*. Bangkok: Kaizen Professional Co., Ltd.
- Van Aken, E. M., Farris, J. A., Glover, W. J., & Letens, G. (2010). A framework for designing, managing, and improving Kaizen event programs. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 59(7), 641-667.
- Velez-Gonzalez, H., Pradhan, R., & Weech-Maldonado R. (2011). The role of non-financial performance measures in predicting hospital financial performance: the case of for-profit system hospitals. *Journal of Health Care Finance*, 38(2), 12-23.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Ed. New York : Harper and Row Publications.
- Yoshihara, Y. (2012). *ShigotoGaDondon Umakuiku KAIZEN no Kyoukasho*. Tokyo : Chuken Shuppan.

การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง ในจังหวัดกาฬสินธุ์

The Study of Guideline for Value Creation in Supply Chain of Khao Wong Sticky Rice Farmers in Kalasin Province

กัลยารัตน์ ทิณรัตน์¹ นภาพร วงษ์วิชิต² เพ็ญสิริ พุวรกิจ³ ปาริณา เมญา แอนเดอร์สัน⁴ และณัฐนันท์ หล้าคำ⁵
Ganyarat Tinnarat¹ Napapron Wongwichit² Phensiri Phuworakit³ Parina Maya Anderson⁴ and Nattanan Lakkham⁵

Received : October 17, 2022 Revised : December 22, 2022 Accepted : February 7, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระบบ บทบาท และปัญหาห่วงโซ่อุปทาน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวงของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การพรรณนาและการวิเคราะห์แบบอุปนัย โดยใช้เทคนิคเดลฟาย กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกแบบยึดจุดมุ่งหมายของการศึกษาคือเลือกผู้ที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ จาก 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ต้นน้ำ ได้แก่ ผู้ผลิตข้าวเขาวง/ปราชญ์ชาวบ้าน กลางน้ำ ได้แก่ กลุ่มโรงสีข้าวในอำเภอเขาวง และปลายน้ำ ได้แก่ ผู้ค้าข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 42 คน ผลการวิจัย พบว่า ระบบ บทบาท ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ มีรายละเอียดดังนี้ ต้นน้ำ ได้แก่ ผู้จัดการวัตถุดิบ มี 3 ลำดับ คือ 1) ผู้จัดการเมล็ดพันธุ์ข้าว ปุ๋ย และยาฆ่าแมลง 2) เกษตรกรหรือชาวนา 3) พ่อค้าคนกลาง กลางน้ำ ได้แก่ โรงสีข้าว และปลายน้ำ ได้แก่ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก และผู้บริโภคชาวไทยทั้งในจังหวัดและในประเทศ ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวงในปัจจุบันพบว่า สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงจังหวัดกาฬสินธุ์ยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน และแนวทางการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีดังนี้ 1) การสร้างความร่วมมือของสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทาน 2) การส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ 3) การบันทึกข้อมูลสารสนเทศและนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพยากรณ์เพื่อวางแผนการดำเนินงาน และ 4) การขับเคลื่อนโดยใช้ตลาดออนไลน์

คำสำคัญ : การสร้างมูลค่าเพิ่ม ห่วงโซ่อุปทาน ข้าวเขาวง

^{1,2,3} ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

^{2,3} Assistant Professor, Faculty of Administrative Science, Kalasin University

^{4,5} อาจารย์ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

^{4,5} Lecturer, Faculty of Administrative Science, Kalasin University

*Corresponding author E-mail: ganyaratsamee.tinnarat@gmail.com

Abstract

The objectives of this research study are to study systems, roles, and supply chain problems as well as the guidelines for improving supply chain efficiency of Khao Wong sticky rice of the Khao Wong rice producer group in Kalasin Province. This study was qualitative research using inductive descriptive and analysis by applying the Delphi technique sample group. This study used a research objective-based selection method by selecting those who can provide useful information from 3 groups: upstream: Khao Wong rice producers/villager scholars; midstream: rice mill groups in Khao Wong District and downstream including Khao Wong rice traders in Kalasin Province. A total sample consisting of 42 people. The results revealed the role system of the Khao Wong rice producer group Kalasin Province. The details are as follows: Upstream is raw material suppliers, which are divided into 3 orders: 1) rice seed, fertilizer and pesticide distributors; 2) farmers; 3) middlemen; midstream: rice mills; downstream: wholesalers, retailers, and Thai rice consumers both within the province and within the country. The results revealed the problems in the supply chain of Khao Wong rice and found that members of the Khao Wong rice supply chain in Kalasin province lack of knowledge and understanding of supply chain management. The development guidelines for the Khao Wong rice supply chain in Kalasin province are as follows: 1) building cooperation among members within the supply chain 2) promoting organic rice planting 3) recording information and using the data for analysis and forecasting for planning and 4) driven by using online marketplaces.

Keywords : Value Creation, Supply Chain Khao, Wong Sticky Rice

1. บทนำ

การส่งออกข้าวในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2565 (มกราคม-สิงหาคม 2565) มีปริมาณ 4,772,315 ตัน มูลค่า 83,637.5 ล้านบาท (2,471.0 ล้านเหรียญสหรัฐ) โดยปริมาณเพิ่มขึ้น 46.8% และมูลค่าเพิ่มขึ้น 39.8% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี 2564 ที่ส่งออกได้ปริมาณ 3,250,729 ตัน มูลค่า 58,819.7 ล้านบาท (1,944.9 ล้านเหรียญสหรัฐ) โดยการส่งออกข้าวเดือนสิงหาคม 2565 มีปริมาณ 687,118 ตัน มูลค่า 12,532.1 ล้านบาท ปริมาณและมูลค่าส่งออกเพิ่มขึ้น 18.8% และ 13.2% ตามลำดับ เมื่อเทียบกับเดือนกรกฎาคม 2565 ที่ส่งออก 578,177 ตัน มูลค่า 10,173.2 ล้านบาท เนื่องจากเดือนสิงหาคมผู้ส่งออกเร่งส่งมอบตามสัญญาที่ค้างอยู่จากเดือนก่อน โดยเฉพาะตลาดอิรักที่ยังนำเข้าข้าวขาวต่อเนื่อง ส่งผลให้เดือนสิงหาคมมีการส่งออกข้าวขาวปริมาณ 376,045 ตัน เพิ่มขึ้น 20.1% เมื่อเทียบกับเดือนก่อน ส่วนใหญ่ส่งไปยังอิรัก จีน มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น แองโกลา เป็นต้น ในขณะที่ข้าวหนึ่ง มีการส่งออกปริมาณ 130,861 ตัน เพิ่มขึ้น 13.1% เมื่อเทียบกับเดือนก่อน ส่วนใหญ่ยังคงส่งไปยังตลาดหลักในแอฟริกา เช่น แอฟริกาใต้ เบนิน แคเมอรูน ไนเจอร์ เป็นต้น ส่วนการส่งออกข้าวหอมมะลิ (ตันข้าว) มีปริมาณ 77,683 ตัน เพิ่มขึ้น 15.8% เมื่อเทียบกับเดือนก่อน โดยส่งไปยังตลาดที่สำคัญ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา ฮองกง สิงคโปร์ ไต้หวัน ออสเตรเลีย เป็นต้น (สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย, 2565) โดยผลผลิตข้าวของไทยมีทิศทางเพิ่มขึ้น โดยมีปัจจัยหนุนจากแนวโน้มสภาพอากาศ ปริมาณฝน และน้ำในเขื่อนที่คาดว่าจะเอื้ออำนวย ประกอบกับมาตรการสนับสนุนจากภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการประกันรายได้ที่คาดว่าจะมีต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรขยายพื้นที่เพิ่มรอบการเพาะปลูก โดยความต้องการ

บริโภคข้าวในประเทศมีแนวโน้มดีขึ้น ตามการฟื้นตัวของธุรกิจ ร้านอาหาร โรงแรม และอุตสาหกรรมการผลิตอาหารต่อเนื่อง ส่วนการส่งออกคาดว่าจะกลับมาขยายตัวตามกำลังซื้อของประเทศคู่ค้าที่ทยอยฟื้นตัว ประกอบกับราคาข้าวของไทยคาดว่าจะปรับลดลงตามผลผลิตที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ภาวะด้านการขนส่งและโลจิสติกส์น่าจะกลับมาคล่องตัวมากขึ้น หลังเผชิญวิกฤต COVID-19 รุนแรงในปี 2563-2564 อย่างไรก็ตาม ผู้ส่งออกข้าวยังคงเผชิญความเสี่ยงด้านการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งอย่างอินเดียและเวียดนาม ซึ่งมีการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงและมีต้นทุนต่ำกว่า ซึ่งช่วงปี 2565-2567 อุตสาหกรรมข้าวโดยรวมมีทิศทางปรับดีขึ้นเล็กน้อยจากปี 2564 โดยปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ขณะที่ราคามีแนวโน้มอ่อนตัวลง การแข่งขันที่ค่อนข้างสูงยังเป็นปัจจัยกดดันผลกำไรของผู้ประกอบการตลอดห่วงโซ่การผลิตข้าว ของไทย โดยเฉพาะผู้ประกอบการโรงสีข้าว ไซโล และร้านค้าปลีกข้าว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็ก (ชัยวัช ไชวเจริญสุข, 2565)

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของจังหวัด โดยจังหวัดกาฬสินธุ์มี ข้าวเหนียวเขาวง (GI) ที่มีชื่อเสียงและสร้างมูลค่ากว่า 300 ล้านบาท แต่ด้วยจำกัดทางด้านพื้นที่การเพาะปลูกทำให้ไม่สามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มได้ทำได้เพียงเพิ่มผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เท่านั้น ดังนั้น จังหวัดจึงส่งเสริมการปลูก ข้าวเชิงอุตสาหกรรมในพื้นที่อื่น เนื่องจากในพื้นที่จังหวัดมีโรงสีขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จำนวน 99 โรง และเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้าวในจังหวัดใกล้เคียง จึงเหมาะสำหรับการเป็นผู้ให้บริการทางด้านโลจิสติกส์ (Logistics Provider) ในด้านการจัดเก็บสินค้า คลังสินค้า (Warehouse) เป็นหน่วยเชื่อมโยงระหว่าง ผู้ผลิต (Manufacturer) กับผู้ขาย (Retailers) การจัดการขนส่งสินค้าและการส่งออกจังหวัดกาฬสินธุ์มีพื้นที่เพาะ ปลูก ข้าวนาปี ปีการผลิต 2563-2564 จำนวน 1,481,937 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 374 กิโลกรัมต่อไร่อำเภอที่มีพื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด 5 อันดับ ได้แก่ อำเภอยางตลาด อำเภอภูจินารายณ์ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ อำเภอกมลาไสย และอำเภอเขาวง มีการเพาะปลูกข้าวในพื้นที่ในเขตชลประทานประมาณ 383,040 ไร่ และเพาะปลูกในพื้นที่นอกเขตชลประทานประมาณ 1,087,096 ไร่ หากเปรียบเทียบการปลูกข้าวนาปี ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง พบว่า ในปีการผลิต 2560/2561 ถึง ปีการผลิต 2562/2563 จังหวัดกาฬสินธุ์มีพื้นที่ปลูกข้าวนาปีน้อยที่สุดในทุกปีการผลิตแต่มีผลผลิตต่อไร่มากที่สุด แต่ในปีการผลิต 2561/2562 ถึงปีการผลิต 2562-2563 จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผลผลิตต่อไร่มากกว่า จังหวัดอื่น ๆ ในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง โดยในปีการผลิต 2562-2563 จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงสุดเท่ากับ 372 กิโลกรัมต่อไร่ จังหวัดมหาสารคาม 367 กิโลกรัมต่อไร่ จังหวัดร้อยเอ็ด 344 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำสุด คือ จังหวัดขอนแก่น คือ 317 กิโลกรัมต่อไร่ (แผนยุทธศาสตร์จังหวัดกาฬสินธุ์, 2565) ข้อมูลผลิตภัณฑ์ OTOP จังหวัดกาฬสินธุ์ มียอดจำหน่ายสินค้า OTOP จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2559 จำนวน 2,631.48 ล้านบาท ปี 2560 จำนวน 3,298.26 ล้านบาท ปี 2561 จำนวน 3,980.54 ล้านบาท ปี 2562 จำนวน 4,961.03 ล้านบาท และปี 2563 จำนวน 4,524.19 ล้านบาท (แผนยุทธศาสตร์ จังหวัดกาฬสินธุ์, 2565) นอกจากนี้ ยังได้สนับสนุนให้เกษตรกรใช้ปุ๋ยชีวภาพ เพื่อลดต้นทุนการผลิต และส่งเสริมให้ใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว นวด หรือการแยกเมล็ดข้าวออกจากรวงข้าว (ตีข้าว) ก่อนจะทำการสีเป็นข้าวสารออกจำหน่าย ซึ่งเมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยว พื้นที่ปลูกข้าวเขาวงจะเต็มไปด้วยผู้ค้าที่มารับซื้อข้าวเปลือกจากผู้ผลิต ในขณะที่การผลิตของเกษตรกรนั้น มีการรวมกลุ่มเป็นรูปแบบของเครือข่ายสมาชิก 80 ราย โดยใช้ชื่อว่า เครือข่ายอภัยแพ่งแบ่งปัน มีการรวมข้าวไว้กองกลางบริหารจัดการตามส่วนและปริมาณข้าว แต่หลังจากข้าวเขาวงเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมาก ทำให้ผู้ซื้อข้าวเปลือกได้เข้ามาทำการซื้อขายในหมู่บ้านและชุมชน คุณสมบัติของข้าวเขาวง คือ ความหอมนุ่ม สามารถเก็บข้ามวัน เมื่อนำมาบริโภคก็ไม่ต้องอุ่นซ้ำ นอกจากนี้ ยังมีสารธาตุซิลิกอนและแคลเซียมสูงมีความไวต่อแสง ข้าวเขาวงยังมีคุณสมบัติพิเศษตั้งแต่ยังไม่ผ่านการหุงหรือึ่ง เมล็ดข้าวสารจะมีความหอมมาก นอกจากนี้ เมื่อนำไปผสมปน

กับข้าวสารประเภทอื่น แม้จะมีปริมาณเพียงเล็กน้อยก็ยังสามารถทำให้ข้าวสารที่ผสมเข้าด้วยกัน หอมนุ่มเหมือนกับ การรับประทานข้าวเขาวงจากแหล่งผลิต

การจัดการห่วงโซ่อุปทานเกี่ยวข้องในการสนับสนุนการผลิตและการจำหน่ายข้าว รวมถึงการเชื่อมต่อ และประสานสัมพันธ์ของรอยต่อของกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการ โดยมีภารกิจสำคัญของห่วงโซ่อุปทานจะอยู่ที่ การจัดการเคลื่อนย้าย (Moving) สินค้าและบริการ รวมทั้งข้อมูลข่าวสาร ที่เป็นแบบทันเวลา (Just In Time) โดยมี วัตถุประสงค์สำคัญในการสร้างความพอใจให้กับลูกค้าแบบยั่งยืน (Customer Satisfaction) โดยกระบวนการ ของห่วงโซ่อุปทานจะประกอบไปด้วย กระบวนการจัดหา การผลิต การตลาด การกระจายสินค้า การขนส่งและการ เคลื่อนย้าย การจัดเก็บข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีการจัดการเชิงระบบ (Systems) ให้แต่ละกระบวนการมีการสอด ประสานมีปฏิสัมพันธ์ โดยมีเป้าหมายในการสร้างความพอใจให้กับลูกค้าและลดต้นทุนรวมเพื่อเพิ่มศักยภาพของการ แข่งขันที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยห่วงโซ่อุปทาน จะเริ่มต้นจากแหล่งของวัตถุดิบไปสู่ผู้ผลิตและกระบวนการขนส่งไป สิ้นสุดปลายทางที่ผู้บริโภคขั้นสุดท้าย เป็นกิจกรรมที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างการจัดซื้อกับการตลาดในลักษณะที่เป็น บูรณาการ (Chopra & Meindl, 2001) ซึ่งกระบวนการบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในโซ่ อุปทานทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กรโดยมีกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ และสารสนเทศเป็นส่วนประสาน การทำงานเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดต้นทุนการผลิต และตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า โดยที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกส่วนได้รับผลประโยชน์ร่วมกัน (ศิริสรณ์เจริญ กมลลิมสกุล และคณะ, 2561) ทำให้คนใน ชุมชนทำงานร่วมกันร่วมกันในห่วงโซ่อุปทาน การกำหนดกระบวนการบูรณาการ การไหลของข้อมูล การไหลของสินค้า การไหลของการบริการ ภายใต้การจัดกิจกรรมการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพก็จะส่งผลให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับชุมชนได้ (Lambert & Cooper, 2000)

ดังนั้น การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการใช้เครื่องมือด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน เพื่อหาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน อีกทั้งยังช่วย สร้างความพึงพอใจแก่ทุกสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทานและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่ในการแข่งขันได้ในอนาคตอย่าง ยั่งยืน ซึ่งการศึกษานี้จะพิจารณาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของธุรกิจข้าวทั้งต้นน้ำ กลางน้ำและ ปลายน้ำ โดยด้านต้นน้ำนั้นเกี่ยวกับการเพาะปลูกข้าวหรือกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาข้าว ด้านกลางน้ำ หมายถึง กลุ่มโรงสีข้าว และในส่วนของปลายน้ำ หมายถึง กลุ่มผู้ค้าข้าวหรือผู้จำหน่ายข้าว โดยจะพิจารณาถึงระบบ บทบาท หน้าที่ของแต่ละ สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานและสร้างแนวทางการเพิ่มมูลค่าให้แก่อุตสาหกรรมข้าวใหม่ที่สามารถตอบสนองความต้องการ ของผู้บริโภคที่แท้จริง และได้รวมถึงการสร้างความร่วมมือในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดประสิทธิภาพทั้งระบบและเพิ่ม ศักยภาพในการแข่งขันของข้าวเขาวงต่อไปในอนาคต

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระบบ บทบาท และปัญหาเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวง ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง ในจังหวัดกาฬสินธุ์ จากวัตถุประสงค์ข้างต้นสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังนี้

การสร้างมูลค่าเพิ่มการจัดการระหว่างห่วงโซ่อุปทาน

การเพิ่มศักยภาพของอุตสาหกรรมหรือผลิตภัณฑ์ในท้องถิ่น อาทิ ด้านการท่องเที่ยวหรือผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น (OTOP) ให้มีมูลค่าสูงขึ้นหรือมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น ถือเป็นหนึ่งในความท้าทายสำหรับผู้บริหารระดับสูงภาครัฐเพื่อสามารถตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ประเทศด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เพื่อยกระดับจากประเทศรายได้ปานกลาง (Growth & Competitiveness) หลักการหนึ่งที่ผู้บริหารมุ่งให้ความสนใจและทำความเข้าใจ เพื่อใช้เป็นแนวคิดในการวางกลยุทธ์เพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ดังกล่าวคือ หลักการห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) หรือที่เรียกอีกชื่อหนึ่งได้ว่ากระบวนการสร้างมูลค่าจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งไม่ได้จำกัดเฉพาะการผลิตและการจำหน่ายสินค้าเท่านั้น แต่ครอบคลุมตั้งแต่จุดเริ่มต้นของวัตถุดิบจนถึงปลายทางในการแปรรูปวัตถุดิบให้กลายเป็นสินค้าหรือบริการที่ถูกส่งต่อถึงผู้บริโภคโดยตรง จากนั้นจึงวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่ว่า ผู้ผลิตรวมถึงหน่วยงานที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือสนับสนุนในขั้นตอนการผลิตสินค้าหรือบริการจะสามารถกำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มมูลค่าในแต่ละขั้นตอนหรือกระบวนการได้อย่างไร ตั้งแต่กลยุทธ์การเพิ่มคุณภาพของวัตถุดิบในท้องถิ่น กลยุทธ์ด้านการผลิต การออกแบบผลิตภัณฑ์รวมถึงกลยุทธ์ในการจำหน่ายและกระจายสินค้า เป็นต้น ซึ่งการกำหนดกลยุทธ์เหล่านี้จะส่งผลให้ประชาชนที่มีส่วนร่วมในแต่ละขั้นตอนของห่วงโซ่มูลค่าได้รับประโยชน์มากขึ้น (สิริยา คงสมพงษ์, 2565)

ข้อมูลเกี่ยวกับข้าวเขาวง

สำหรับการผลิตข้าวเหนียวเขาวงกาฬสินธุ์ มีพื้นที่เพาะปลูกใน 3 อำเภอได้แก่ อำเภอเขาวง ทั้งหมด 6 ตำบล อำเภอภูผามาศ 2 ตำบล เฉพาะตำบลนาโก และตำบลหนองห้าง ส่วนอำเภอนาคู 2 ตำบล เฉพาะตำบลนาคู และตำบลบ่อแก้ว มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวเหนียวเขาวงกาฬสินธุ์จำนวน 427 ราย มีพื้นที่การผลิตจำนวน 4,006 ไร่ ผลผลิต 1,644 ตัน/ปี (ผลผลิตเฉลี่ย 410 กก./ไร่) ในขณะที่มีพื้นที่ปลูกข้าวเหนียวที่ขึ้นทะเบียนไว้ในเขตจีไอประมาณ 54,000 ไร่ แต่มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการผลิตข้าวเหนียวเขาวงกาฬสินธุ์ เพียง 7.25% เท่านั้น เกษตรกรทำการผลิตแบบนาดำ ในกระบวนการผลิตที่ใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องจักร โดยแรงงานคนในใช้ในการเพาะปลูกและการดูแลรักษา แรงงานเครื่องจักรใช้ในส่วนของการเตรียมดินและการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์มาจากการเก็บไว้เองหรือซื้อจากเพื่อนบ้าน แหล่งน้ำอาศัยน้ำฝน ร่องลงมาเป็นน้ำจากบ่อที่ขุดขึ้นเอง ใช้ทั้งปุ๋ยธรรมชาติและปุ๋ยอินทรีย์ในการผลิต การเก็บเกี่ยวจ้างแรงงานคนในการเกี่ยวและนวดข้าวเหมาเป็นไร่ มีต้นทุนการผลิตรวมเฉลี่ย 3,490.21 บาทต่อไร่ โดยเป็นต้นทุนผันแปร เท่ากับ 3,391 บาท และต้นทุนคงที่ เท่ากับ 99.21 บาท ต่อไร่ รายได้จากการผลิตเฉลี่ย 5,268.93 บาท ต่อไร่ กำไรสุทธิเท่ากับ 1,778.72 บาท ต่อไร่ ผลผลิตและราคาขายเฉลี่ยเท่ากับ 369.49 บาท ต่อไร่ และ 14.26 บาท ต่อกิโลกรัม ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวร้อยละ 33.33 จำหน่ายที่กลุ่มแปรรูปข้าวเหนียวเขาวงรองลงมาร้อยละ 20 เก็บไว้บริโภค เมื่อแปรรูปข้าวสารเหนียว บรรจุถุง 1 กิโลกรัม ภายใต้ชื่อข้าวเหนียวเขาวง จะสามารถขายได้ในราคา กิโลกรัมละ 55 บาท หากขายเป็นข้าวสาร ตามท้องตลาดจะขายได้ กิโลกรัมละ 35 บาท ดังนั้น เกษตรกรมีกำไร 20 บาทต่อกิโลกรัม ปัญหาในการจัดการ ผลิตขาดแคลนน้ำ ปัญหาเรื่องโรคแมลง ปัญหาต้นทุนการผลิตสูง (กัญญรัตน์ ไบยพฤษ และคณะ, 2560)

ข้าวเหนียวเขาวงเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญของจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ต้องมีความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ให้มีผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น ลดต้นทุนการผลิต จึงให้เกษตรกรหันมาปลูกและให้ความสำคัญต่อการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทานมากขึ้น การผลิตควรส่งเสริมให้มีการปลูกแบบเกษตรอินทรีย์และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันก็สามารถเพิ่มมูลค่าข้าวเหนียวเขาวงได้อีกด้วย เนื่องจากกระแสจากการรักษาสุขภาพ และความต้องการบริโภคข้าวอินทรีย์สูง เพราะมีคุณค่าทางโภชนาการ ปลอดภัยจากสารเคมี ขณะเดียวกันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร

ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับ มาตรฐานตราสินค้า การรวมกลุ่ม เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองทางการตลาด เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิต การจัดหาปัจจัยการผลิต การลดต้นทุนร่วมกันในกลุ่มสมาชิก ตลอดจนง่ายต่อการขอรับการสนับสนุนและ ส่งเสริมจากภาครัฐอีกด้วย

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาของ มนปพร ภูนาเมือง และสถาพร มงคลศรีสวัสดิ์ (2563 : บทคัดย่อ) พบว่า ด้านการดำเนินงาน มิติภายใน เกษตรกรมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตข้าวเขาวงที่มีคุณภาพสูง อีกทั้งผู้นำกลุ่มมีความรู้ในการปลูกข้าวให้มีคุณสมบัติที่มีความนุ่ม มีกลิ่นหอม และได้ผลผลิตในราคาที่สูงกว่าที่ปลูกในพื้นที่อื่น รวมถึงยังเป็นที่ต้องการของตลาดด้วย มิติภายนอก พาณิชย์จังหวัดและสำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด ให้การช่วยเหลือด้านการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของข้าวให้มีคุณสมบัติตรงตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง ปัญหาอุปสรรคภายใน คือ คุณภาพของข้าวเหนียวเขาวง พื้นที่เพาะปลูกลดน้อยลง แรงงานที่มีจำนวนลดลง และสภาพภูมิอากาศที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในส่วนปัญหาภายนอก คือ นโยบายของภาครัฐยังขาดการความต่อเนื่องในด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวเหนียวอินทรีย์และขาดความต่อเนื่องด้านนโยบายของจังหวัด ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของกลุ่มเกษตรกรปลูกข้าวเหนียวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ กลุ่มเกษตรกร จำเป็นต้องรวมกลุ่มให้เป็นหนึ่งเดียวเพื่อการสนับสนุนทางงบประมาณการผลิต การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับสมาชิก และคนรุ่นใหม่ หน่วยงานราชการจำเป็นต้องให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพียงพอ และทางจังหวัดจำเป็นต้องสนับสนุนนโยบายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างรายได้ให้กับสมาชิกในชุมชนได้อย่างพอเพียง และมีความสุขยั่งยืนต่อไป

การศึกษาของ มานพ ชุ่มอุ่น และคณะ (2563 : บทคัดย่อ) พบว่า ห่วงโซ่อุปทานของงา ถั่วเหลืองและข้าวที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นของเกษตรกร พันธุ์พืชที่ใช้ปลูกใช้พันธุ์ที่เก็บไว้จากปีก่อนด้วยแรงงานของครอบครัวส่วนผลผลิตจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางที่เป็นผู้กำหนดราคา แต่มีบางรายนำไปแปรรูป ทำการตลาดและกำหนดราคาขายเอง แต่ทั้งนี้ต้องพัฒนาระบบการผลิตและใช้เทคโนโลยีในการช่วยลดต้นทุน ผลการศึกษาโมเดลธุรกิจและกลยุทธ์การตลาดที่เหมาะสม พบว่า ต้องขยายตลาดให้กว้างขึ้น และนำเอาตำแหน่งผลิตภัณฑ์และอัตลักษณ์สินค้ามาเป็นกลยุทธ์สร้างความแตกต่าง ผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งออนไลน์และออฟไลน์เพื่อเข้าถึงลูกค้ามากขึ้น ด้านการส่งเสริมการตลาดต้องมีพนักงานขายที่แสวงหากลูกค้าใหม่ ๆ ร่วมกับการประชาสัมพันธ์ถึงการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และดำเนินการค้าที่เป็นธรรม

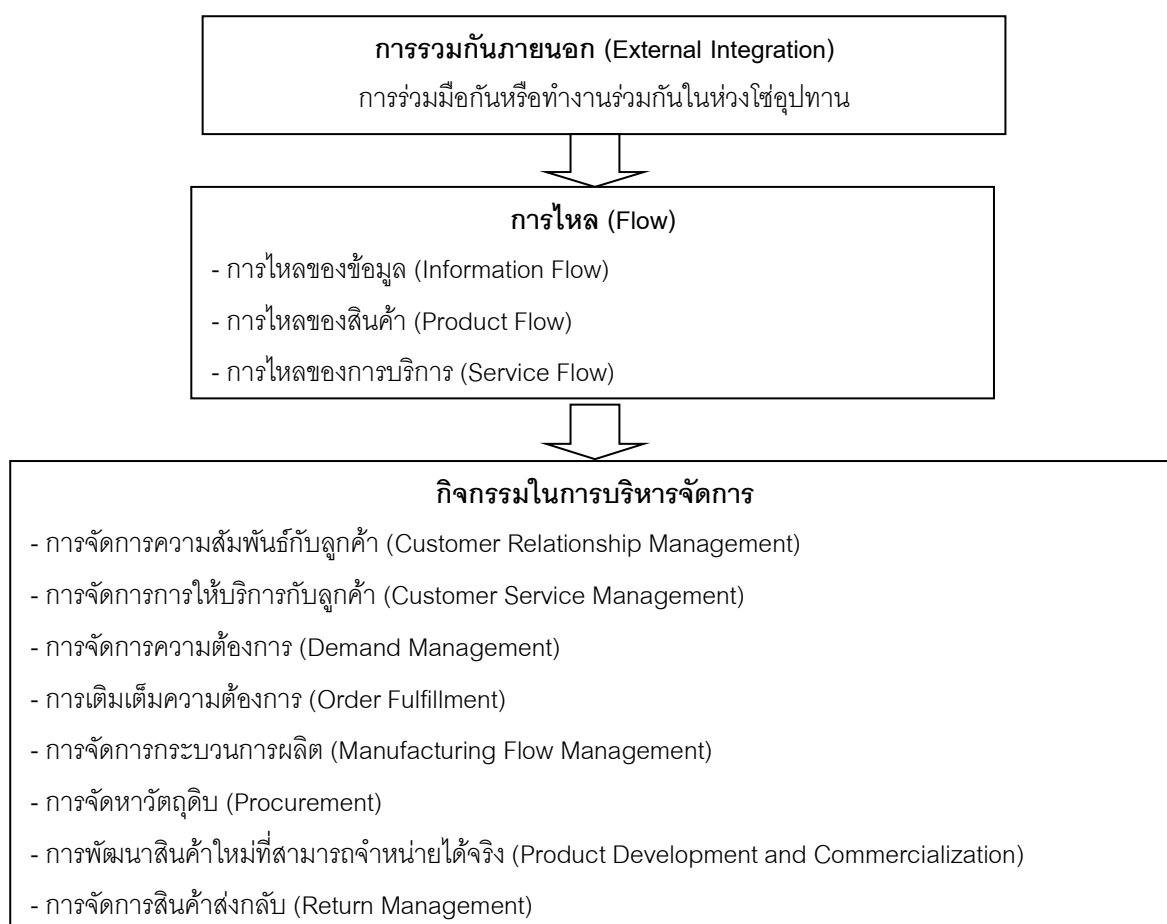
การศึกษาของ ยุทธกร ฤทธิ์โธสง และคณะ (2561 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ ปัจจัยด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ปัจจัยด้านการจัดการขนส่ง และปัจจัยด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ ผลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก พบว่า แนวทางเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสัสมุทธุ์สำหรับสหกรณ์นั้น จะประกอบด้วย 1) การรักษาคุณภาพของข้าวสารให้คงที่ 2) การกำหนดราคาข้าวสารตามคุณภาพและมีความยืดหยุ่น 3) การกำหนดนโยบายเปลี่ยนคืนผลิตภัณฑ์ข้าวสารทันทีหากพบปัญหา 4) การส่งเสริมการติดต่อสื่อสารแบบไม่เป็นทางการภายในหน่วยงาน 5) การมีนโยบายจัดจ้างรถขนส่งจากเครือข่ายสหกรณ์การเกษตรด้วยกัน 6) การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเครือข่ายสหกรณ์ 7) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด 8) การกำหนดนโยบายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน และ 8) การสอบถามความต้องการในอนาคตจากลูกค้าโดยสม่ำเสมอ

การศึกษาของ ณัฐเศรษฐี น้ำคำ และสุรัชย์ บุญเจริญ (2560) พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา ขาดการจัดการด้านห่วงโซ่อุปทานข้าวให้เป็นไปตามระบบ ผู้วิจัย ผู้นำกลุ่ม และสมาชิกกลุ่มได้พัฒนาองค์ความรู้ห่วงโซ่อุปทานข้าวของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มน้ำเจ้าพระยาขึ้น ดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการไปใช้กับสมาชิก

ในกลุ่มเมื่อสมาชิกได้ดำเนินการเห็นได้ว่าจะสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าว มีการเพิ่มมูลค่าของข้าว โดยการแปรรูปข้าวให้มีมูลค่าที่สูงขึ้น ทำให้สังคมของชุมชนเปลี่ยนแปลงใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในกลุ่มชุมชนมาใช้ ประโยชน์ สามารถลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ซึ่งทำให้ในกลุ่มสมาชิกแต่ละครัวเรือน เกิดการสร้างภาคีเครือข่ายของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยานำไปสู่ความสำเร็จจึงนำไปถ่ายทอดและเรียนรู้ขยายผลให้เป็นระบบเครือข่ายที่พึ่งพาตนเองได้ต่อไป

การศึกษาของ Rana et al. (2016) พบว่า การจัดการสินค้าคงคลัง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการการขนส่ง และการประสานความร่วมมือ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานธุรกิจค้าปลีก ในขณะที่บทบาทของซัพพลายเออร์มีผลกระทบในเชิงลบ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพบด้วยว่า กลยุทธ์สินค้ามีผลกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการการขนส่งและการประสานความร่วมมือกับประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานธุรกิจค้าปลีก

รูปภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ที่มา : Lambert และ Cooper (2000)

1. การรวมกันภายนอก (External Integration) คือ การร่วมมือกันหรือทำงานร่วมกันภายในห่วงโซ่อุปทาน ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ เพื่อผลิตและจัดส่งสินค้าได้ใน จำนวนที่ถูกต้อง สถานที่ถูกต้องและเวลาที่ถูกต้องโดยใช้ต้นทุนที่ต่ำที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็สามารถสร้างความพึงพอใจ หรือตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

2. การไหล (Flow) คือ การกำหนดกระบวนการบูรณาการ การวางแผน การจัดหา การผลิต การจัดส่ง และการคืนสินค้า ตั้งแต่ผู้ขายสินค้าทุกระดับจนถึงลูกค้าทุกระดับ รวมทั้งแนวทางกลยุทธ์ การปฏิบัติการขององค์กรให้เกิดการไหลเพื่อลดต้นทุนรวมให้ต่ำที่สุด สร้างความพอใจสูงสุดให้ผู้บริโภคและเกิดความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ประกอบด้วย การไหลของข้อมูล (Information Flow) การไหลของสินค้า (Product Flow) และการไหลของการบริการ (Service Flow)

3. กิจกรรมในการบริหารจัดการ คือ กระบวนการในการทำให้ระบบห่วงโซ่อุปทานประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1) การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management) เป็นการวิเคราะห์ลูกค้าที่มีความสำคัญและมีผลกระทบกับผลประกอบการหรือผลกำไรของบริษัทโดยตรงการพัฒนาสินค้าและบริการจากการให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ เพื่อช่วยในการลดความหลากหลายของความต้องการที่เกิดขึ้น และสามารถสร้างความสัมพันธ์ดีเพื่อให้เกิดความซื่อซื่อ

2) การจัดการการให้บริการกับลูกค้า (Customer Service Management) เป็นการให้บริการแก่ลูกค้าเปรียบเสมือนจุดเชื่อมต่อในการให้บริการและข้อมูลแก่ลูกค้าอย่างทันเวลาตามความต้องการของลูกค้า จะเห็นได้ว่าการจัดการการให้บริการกับลูกค้าสามารถช่วยให้รับรู้ความต้องการของลูกค้าได้

3) การจัดการความต้องการ (Demand Management) เป็นการสร้างสมดุลระหว่างความต้องการของลูกค้าให้สอดคล้องกับกำลังการผลิต เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้าได้ ซึ่งจะช่วยสร้างประสิทธิภาพการทำงานภายในห่วงโซ่อุปทานด้วย

4) การเติมเต็มความต้องการ (Order Fulfillment) การตอบสนองความต้องการโดยการจัดส่งให้ตรงตามคำสั่งซื้อจากลูกค้าอย่างทันเวลา โดยการทำงานร่วมกันระหว่างการผลิต การจัดหา และการขนส่งสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการเติมเต็มความต้องการ นอกจากนี้การสร้างพันธมิตรทางธุรกิจก็เป็นอีกหนึ่งทางเลือกที่สามารถช่วยพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานและช่วยลดต้นทุนการขนส่ง เนื่องจากช่วยลดความซับซ้อนของกระบวนการทำงาน

5) การจัดการกระบวนการผลิต (Manufacturing Flow Management) การผลิตที่มีความยืดหยุ่นมากขึ้น กระบวนการผลิตแบบตามคำสั่งซื้อ (Make-to-Order) เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงได้ หรือแนวคิดการผลิตแบบ Just-In-Time (JIT) เพื่อลดต้นทุนการจัดเก็บ

6) การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement) การคัดเลือกผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier) การสั่งซื้อ วัตถุดิบ รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์เชิงกลยุทธ์อันดีต่อในผู้จัดส่งวัตถุดิบ (Supplier) ระยะยาว

7) การพัฒนาสินค้าใหม่ที่สามารถจำหน่ายได้จริง (Product Development and Commercialization) การเข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคซึ่งทำให้สามารถผลิตสินค้าได้ตรงกับความต้องการ

8) การจัดการสินค้าส่งกลับ (Return Management) การบริหารปลายทาง (Outbound) ที่สามารถช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขันได้โดยจัดการสินค้าส่งกลับให้ใช้ต้นทุนที่น้อยที่สุด เพราะเป็นกิจกรรมที่ไม่สร้างรายได้ให้แก่ห่วงโซ่อุปทาน

4. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน เป็นการจัดลำดับของกระบวนการทั้งหมดที่มีต่อการสร้างความพอใจให้กับลูกค้า ซึ่งกระบวนการทั้งหมดนี้จะจัดระบบให้ประสานกันอย่างคล่องตัว นอกจากนี้ การจัดการห่วงโซ่อุปทานยังสร้างความสัมพันธ์เชื่อมต่อกับต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายทาง อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ผู้จัดหาวัตถุดิบ/สินค้า (Suppliers) ผู้ผลิต (Manufactures) ผู้จำหน่าย (Distribution) รวมถึงลูกค้า หากสมาชิกในห่วงโซ่อุปทานประสานงานสอดคล้องกันทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ตลอดจนบูรณาการสารสนเทศ โดยเชื่อมโยงและแบ่งปันข้อมูล

สารสนเทศ และข้อมูลต่าง ๆ ที่มีผลกระทบการดำเนินงานให้เป็นระบบเดียวกัน เพื่อช่วยปรับปรุงความสามารถหลักของแต่ละฝ่ายอีกทั้งเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ก็จะสามารถส่งมอบคุณค่าให้แก่ลูกค้าในรูปแบบที่ต่างจากเดิม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสร้างมูลค่าเพิ่ม หมายถึง วิธีการสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจสูงสุดจากสินค้าและบริการ เนื่องจากสิ่งที่ลูกค้าต้องการไม่ใช่แค่คุณค่า แต่เป็นมูลค่าเพิ่มที่ทำให้ลูกค้ามีความรู้สึกมากกว่าความพอใจ
2. ห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง ระบบการจัดการและการผลิต โดยเริ่มตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบและผลิตให้เกิดสินค้า ไปจนถึงการนำส่งให้ถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย
3. ข้าวเขาวง หมายถึง ข้าวเหนียวพันธุ์กอกเดียว และข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 ที่ปลูกในดินบริเวณอำเภอน้ำเขาวง ที่มีลักษณะนิ่มและหอมเฉพาะตัวที่ไม่พบในข้าวซึ่งปลูกจากแหล่งอื่น
4. ระบบห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การเชื่อมต่อของหน่วยต่าง ๆ ในการผลิตสินค้าหรือบริการ ที่เริ่มต้นจากวัตถุดิบไปยังจุดสุดท้าย ได้แก่ เกษตรกรที่ปลูกข้าวเขาวง โรงสีข้าวเขาวง และผู้จำหน่ายข้าวสารเขาวง
5. บทบาทห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การที่ได้มีส่วนร่วมกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งในระบบห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวง ของผู้ผลิตข้าวเขาวง โรงสีข้าว และผู้ค้าข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์
6. ปัญหาเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง สิ่งที่เป็นอุปสรรคและต้องพิจารณาแก้ไขในระบบห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวง

จากที่กล่าวมาข้างต้น การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงมีสมมติฐานการวิจัยดังนี้

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้เชี่ยวชาญข้าวเขาวง ที่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานในปัจจุบันได้ โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จะใช้วิธีการเลือกแบบยึดจุดมุ่งหมายของการศึกษาวิจัยเป็นหลัก เลือกผู้ที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Key Informants) เกี่ยวกับข้าวเขาวงได้เป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ศึกษาประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จำนวน 42 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางเลขสุ่ม (Random Number Table) (สำนักงานชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์, 2559) โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เป็นเทคนิควิธีที่นำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญข้าวเขาวงมาใช้ประโยชน์อย่างมีระบบ โดยมีหลักการสำคัญ คือ รวบรวมความคิดเห็นที่กระจัดกระจายของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้มีความสอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับเลือกนั้น จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องข้าวเขาวงเป็นอย่างดี จึงจะทำให้ผลการวิจัยถูกต้องมีความเชื่อถือได้ ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยได้มีการกำหนดจำนวนแน่นอนทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของกลุ่มเป็นสำคัญ กล่าวคือ ถ้ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความเป็นเอกพันธ์ (Homogeneous Group) ใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 – 15 คน ก็เพียงพอ แต่ถ้ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีคุณลักษณะแตกต่างกันมาก ก็ต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญในจำนวนมากขึ้น ผลการศึกษาพบว่า เมื่อจำนวนผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่ 18 คนขึ้นไปค่าความคลาดเคลื่อน

จะลดลง (บุญมี พันธุ์ไทย, 2542) แสดงการลดลงของค่าความคลาดเคลื่อน

ตาราง 1 แสดงการลดลงของค่าความคลาดเคลื่อนของการเลือกผู้เชี่ยวชาญ ตามเทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) (บุญมี พันธุ์ไทย, 2542)

จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
1-5	1.20-0.70	0.5
5-8	0.70-0.58	0.12
8-13	0.58-0.54	0.4
13-17	0.54-0.50	0.4
17-21	0.50-0.48	0.2
21-25	0.48-0.46	0.2
25-28	0.46-0.44	0.2

ตาราง 2 แสดงรายละเอียดประชากร กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการวิจัยนี้

รายละเอียดประชากร	จำนวนประชากร	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ	ความคลาดเคลื่อน	ความคลาดเคลื่อนลดลง
ผู้ผลิตข้าวเขาวง/ ปราชญ์ชาวบ้าน	8,088	30	0.46-0.44	0.20
โรงสีข้าวในอำเภอ เขาวง ขนาดกลาง – ขนาดใหญ่	18	6	0.70-0.58	0.12
ผู้ประกอบการค้าข้าว ในจังหวัดกาฬสินธุ์	21	6	0.70-0.58	0.12

ขอบเขตในการวิจัย

พื้นที่ในการดำเนินการวิจัย คือชาวจังหวัดกาฬสินธุ์ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยตั้งแต่เดือนธันวาคม 2558 ถึงเดือนมีนาคม 2561

3.3 คุณภาพของเครื่องมือวัด

เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ สัมภาษณ์ปลายเปิด (Open-Ended Question) เกี่ยวกับแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวง โดยแบ่งคำถามออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับลักษณะการดำเนินงานของห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงในปัจจุบันรวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามกรอบการวิจัยในข้อ 3.2 ได้แก่ เรื่องที่ 1 การรวมกันภายนอก (External Integration) เรื่องที่ 2 การไหล (Flow) ทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การไหลของข้อมูล (Information Flow) การไหลของสินค้า (Product Flow) และการไหลของการบริการ (Service Flow) เรื่องที่ 3 กิจกรรมในการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ทั้ง 8 กิจกรรม ประกอบด้วย การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management) การจัดการการให้บริการกับลูกค้า

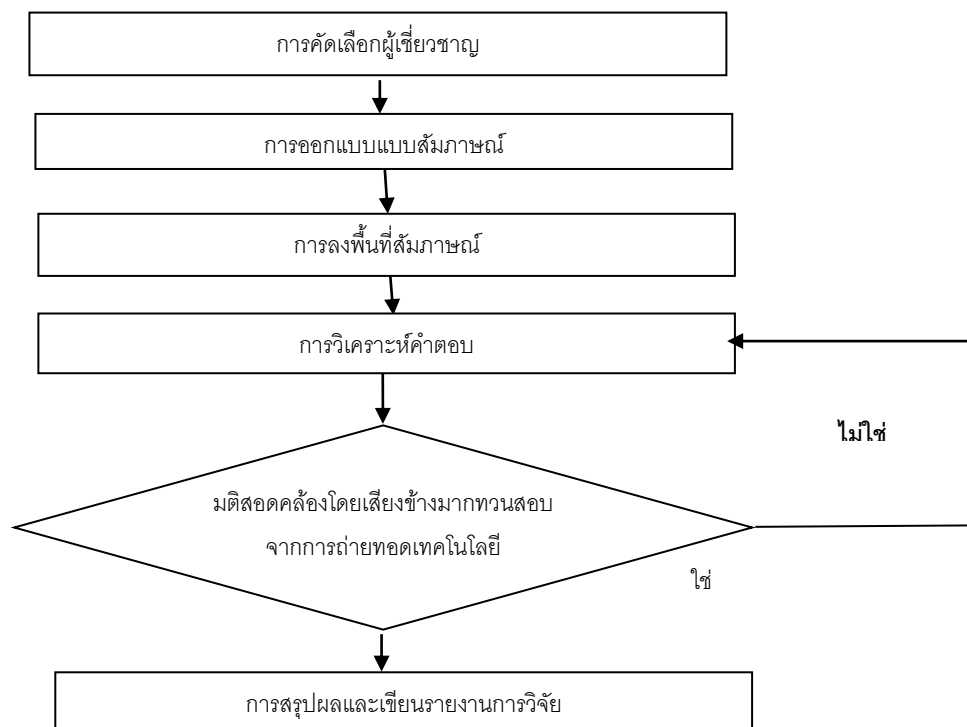
(Customer Service Management) การจัดการความต้องการ (Demand Management) การเติมเต็มความต้องการ (Order Fulfillment) การจัดการกระบวนการผลิต (Manufacturing Flow Management) การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement) การพัฒนาสินค้าใหม่ที่สามารถจำหน่ายได้จริง (Product Development and Commercialization) และการจัดการสินค้าส่งกลับ (Return Management)

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับกิจกรรมที่มีปัญหา (จากการสอบถามคำถาม ส่วนที่ 1) หรือกิจกรรมที่สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานยังไม่ได้มีความพึงพอใจในการดำเนินงาน

ส่วนที่ 3 คำถามเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจะถามเกี่ยวกับหน้าที่การทำงานในปัจจุบันและประสบการณ์ทำงาน

รูปภาพประกอบ 2
แสดงขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย



โดยผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์ให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ อาจารย์ ดร.อาจรี แสงเสถียร หัวหน้าโปรแกรมวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ เป็นผู้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Content Validity) และผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์มาทดลองใช้กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ผลิตข้าวเขาวงที่ไม่ได้รับเลือกเป็นผู้เชี่ยวชาญ 6 ราย โรงสีข้าวในอำเภอเขาวง ขนาดกลาง – ขนาดใหญ่ ที่ไม่ได้รับเลือกเป็นผู้เชี่ยวชาญ 2 ราย และผู้ประกอบการค้าข้าวในจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ไม่ได้รับเลือกเป็นผู้เชี่ยวชาญ 2 ราย รวมจำนวน 10 ราย เพื่อตรวจสอบในเรื่องของความเข้าใจ ความหมาย เวลาที่ใช้ และการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง เมื่อทดลองใช้แล้วได้นำมาปรับแก้ไข เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างในลำดับต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้จะใช้วิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Method) ซึ่งเป็นวิธีการวิจัยหรือตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยไม่มีการเผชิญหน้ากันโดยตรงระหว่างผู้เชี่ยวชาญ เช่นเดียวกันกับการระดมสมอง (Brain Storming) ทำให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่และอิสระ โดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้อื่น นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังมีโอกาสกลั่นกรองความคิดเห็นของตนเองอย่างรอบคอบทำให้ได้ข้อมูลที่เชื่อถือและนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจในด้านต่าง ๆ ได้ (ใจทิพย์ เชื้อรัตน์พงษ์, 2550) โดยมีวิธีการเก็บข้อมูล ดังนี้

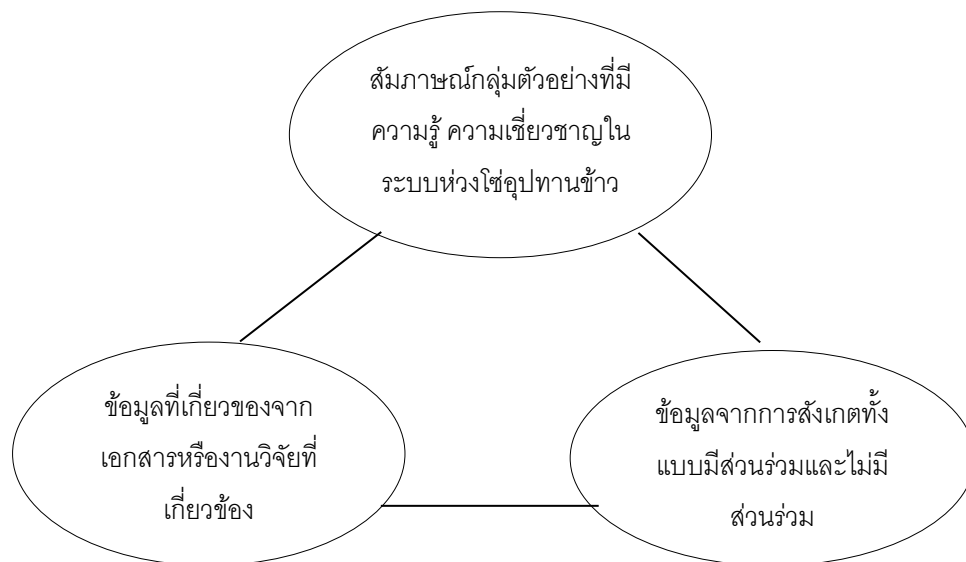
1. การนำวิธีการสัมภาษณ์ในรอบแรก เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบแรก ด้วยการสัมภาษณ์โดยไม่มีการจำกัดขอบเขตของแนวคิดของผู้เชี่ยวชาญ โดยกระบวนการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและไม่ชี้แนะ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญที่ถูกสัมภาษณ์มีโอกาสปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและแก้ไขข้อมูลเพื่อให้สัมภาษณ์จึงทำให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ
2. การประชุมแบบเดลฟาย (Delphi Conference) ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการประชุมซึ่งในระหว่างที่ทำการประชุมจะเก็บข้อมูลซ้ำด้วยการถามคำถามเดิมในรอบแรก และนำเสนอข้อมูลย้อนกลับสู่เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลพิจารณาและตรวจสอบความคิดเห็นของตนเองซ้ำอีกครั้ง พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายภายในที่ประชุมและผู้วิจัยจะสามารถสังเกตพฤติกรรมของผู้ให้ข้อมูลร่วมด้วยได้
3. การถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นการนำข้อมูลจากรอบที่ 1 และรอบที่ 2 มาวิเคราะห์และสรุปผลเพื่อถ่ายทอดให้ผู้เชี่ยวชาญฟังเพื่อเป็นการทวนสอบข้อมูลดังกล่าวอีกครั้ง โดยงานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจาก 3 แหล่ง ดังนี้
 1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานและแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มสำหรับสินค้าเกษตรไทย
 2. การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant Interview) โดยการสอบถามผู้เชี่ยวชาญต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จำนวน 42 คน ที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับข้าวขาวอย่างน้อย 5 ปี ซึ่งสามารถให้ข้อมูลหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับข้าวขาวได้เป็นอย่างดี
 3. การสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม (Participation and Non-Participation Observation) ซึ่งการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมของข้าวขาวที่สามารถเข้าไปสังเกตได้ เพื่อทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้นและซักถามข้อสงสัยได้ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้เข้าไปสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมการดำเนินงาน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมต้นน้ำ เช่น การปลูกข้าว การสำรวจการทำนา ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 พบว่า การทำนายังเป็นรูปแบบดั้งเดิมต้องพึ่งพาน้ำฝนจากธรรมชาติ และมีการใช้สารเคมีในการทำนาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของกลางน้ำธุรกิจโรงสีข้าว โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการโรงสีข้าว เช่น การผลิตตามคำสั่งของลูกค้า การจัดซื้อข้าวเปลือก การให้บริการลูกค้า พบว่า การผลิตข้าวสารตามคำสั่งซื้อมีอย่างสม่ำเสมอ และไม่พบปัญหาในการจัดซื้อข้าวเปลือกและการบริการลูกค้าแต่อย่างใด และในส่วนของกลางน้ำและปลายน้ำ สํารวจในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 พบว่า การจัดจำหน่ายข้าวสาร ยังเป็นไปในทิศทางที่ดี เนื่องจากในปีที่ผ่านมาประสบปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตร จึงทำให้ราคาข้าวสารเป็นไปในทิศทางที่ดี ยอดขาย และปริมาณเพิ่มขึ้นมากปีที่ผ่านมา เป็นต้น

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบการตรวจสอบ

การศึกษานี้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation) โดยเลือกใช้ “การตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation)” โดยการวิเคราะห์ข้อมูล และการตรวจสอบ

ความถูกต้องของข้อมูล จากแหล่งบุคคลที่ต่างกัน 3 แหล่งดังที่กล่าวในข้างต้น เพื่อพิจารณาความถูกต้อง (Accuracy) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) ของข้อมูล (อรุณี อ่อนสวัสดิ์, 2551)

รูปภาพประกอบ 3 แสดงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Triangulation)



4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

ผลลัพธ์การวิจัย

1. การรวมกันภายนอก (External Integration)

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการประชุม พบว่า สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ยังไม่มีความร่วมมือกันระหว่างกัน เนื่องจากความสัมพันธ์เป็นเพียงความสัมพันธ์แบบคู่ค้าเท่านั้น ซึ่งแต่ละสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทานต่างดำเนินงานเพื่อผลประโยชน์สูงสุดของตัวเอง และยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างดี โดยสมาชิกส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน รวมถึงยังไม่ตระหนักถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

2. การไหล (Flow)

2.1 การไหลของข้อมูล (Information Flow) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่า ปัจจุบันสมาชิกมีการเก็บข้อมูลแต่ยังไม่ละเอียด โดยเก็บบันทึกข้อมูลที่จำเป็น เช่น รายรับ รายจ่าย บันทึกการรายการลูกหนี้ เป็นต้น โดยการไหลของข้อมูลจะเป็นการไหลภายในเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการไหลของข้อมูลระหว่างกันยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรนอกจากนี้การทำงานหรือการวางแผน ยังไม่มีการเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์มาใช้วิเคราะห์เพื่อวางแผนงาน

2.2 การไหลของสินค้า (Product Flow) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่า ปัจจุบันการไหลของสินค้าสามารถดำเนินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แต่จะมีเพียงปัญหาที่เกิดจากผลกระทบจากปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะราคาเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น และราคาข้าว ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนด้านการขนส่งเพิ่มขึ้น ทั้งการเคลื่อนย้ายข้าวเปลือก และเคลื่อนย้ายข้าวสารและส่งผลถึงต้นทุนโดยรวมของสินค้า

2.3 การไหลของการบริการ (Service Flow) จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่า อุตสาหกรรมข้าวเขาวง ไม่ได้เน้นเรื่องการบริหารบริการมาก ดังนั้น การไหลของการบริการในปัจจุบันสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่น่าพึงพอใจ

3. กิจกรรมในการบริหารจัดการการดำเนินงาน 8 กิจกรรม จากการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่า

3.1 การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management) ในด้านการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ไม่ได้มุ่งเน้นมากนัก เนื่องจาก ใช้ความคุ้นเคยกันเนื่องจากมีการติดต่อกันมานาน แต่ก็มีปัญหาจากคู่แข่งที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบัน จึงทำให้ปัจจุบันก็มีปัญหาเรื่องการสูญเสียลูกค้าให้แก่คู่แข่ง เนื่องจากบางรายคิดว่าข้าวเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ ดังนั้น ลูกค้าก็จะมาซื้อข้าวเป็นประจำจึงทำให้ผู้ประกอบการยังไม่ได้เน้นในเรื่องการจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้าอย่างเป็นระบบ

3.2 การจัดการการให้บริการกับลูกค้า (Customer Service Management) เนื่องจาก ข้าวเป็นสินค้าที่ไม่เน้นในเรื่องการบริหารบริการมากนัก มีเพียงแค่ส่วนน้อย เช่น การขนส่งได้อย่างทันเวลา ซึ่งผลการดำเนินงานในปัจจุบันสามารถตอบสนองความต้องการในเรื่องของการบริการได้อย่างน่าพึงพอใจ

3.3 การจัดการความต้องการ (Demand Management) การดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่มีมีการนำข้อมูลมาวิเคราะห์และวางแผนคาดการณ์ความต้องการของลูกค้าในอนาคต มีแต่จะเป็นเพียงการวางแผนระยะสั้น ดังนั้น จึงมีปัญหาเรื่องอุปทาน (Supply) และอุปสงค์ (Demand) ที่ไม่สอดคล้องกัน ซึ่งส่งผลต่อราคาของข้าว และความพึงพอใจของผู้บริโภค

3.4 การเติมเต็มความต้องการ (Order Fulfillment) การวางแผนการทำงานในเรื่องการเติมเต็มความต้องการ หรือการตอบสนองความต้องการ ประกอบกับการร่วมมือกันที่ดี ทำให้ข้าวเขาวงในปัจจุบันสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถจัดส่งให้ตรงตามคำสั่งซื้อจากลูกค้าอย่างทันเวลา

3.5 การจัดการกระบวนการผลิต (Manufacturing Flow Management) ปัจจุบันการผลิตสามารถดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ เนื่องจากการผลิตไม่มีความซับซ้อน เทคโนโลยีในการผลิตไม่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสินค้าไม่มีความหลากหลาย ในส่วนของการจัดเก็บสินค้าคงคลัง ปัจจุบันได้มีการบริหารจัดการเนื่องจากระยะเวลาในการจัดเก็บส่งผลต่อคุณภาพของข้าว จึงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าพึงพอใจ

3.6 การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement) เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าที่แยกความแตกต่างได้ยากการจัดซื้อจำเป็นต้องใช้ผู้ที่มีความรู้มีทักษะและประสบการณ์ในการจัดซื้อข้าวเปลือก เนื่องจากชนิดของข้าว ความชื้นของข้าว และความสมบูรณ์ของข้าวส่งผลต่อ คุณภาพของข้าวสารที่ผลิตหรือสีข้าวได้ ซึ่งปัจจุบันการจัดการในส่วนของการจัดหาวัตถุดิบของข้าวเขาวงยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากความสัมพันธ์กับผู้จัดหาวัตถุดิบเป็นแบบคู่ค้า และขาดความจริงจังต่อกันทำให้บางครั้งมีปัญหาในเรื่องคุณภาพและปริมาณของข้าวเปลือกยังไม่ตรงกับความต้องการ

3.7 การพัฒนาสินค้าใหม่ที่สามารถจำหน่ายได้จริง (Product Development and Commercialization) การพัฒนาสินค้าใหม่ในปัจจุบันเป็นเพียงการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ เพื่อเพิ่มความสะดวกในการซื้อแก่ผู้บริโภค ซึ่งถือว่าการดำเนินงานในเรื่องของการพัฒนาสินค้าใหม่ยังไม่น่าพึงพอใจ เนื่องจากปัจจุบันสมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน

ของข้าว เขาวงส่วนใหญ่จะเก็บข้อมูล แต่ขาดการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ จึงทำให้ไม่สามารถทราบความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลง ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่มีแนวทางใส่ใจแนวโน้มตลาด และยังไม่ตระหนักในเรื่องการพัฒนาสินค้าใหม่ส่งผลให้การพัฒนาศักยภาพสินค้าใหม่ในปัจจุบันยังไม่ได้เท่าที่ควร

3.8 การจัดการสินค้าส่งกลับ (Return Management) เนื่องจากปัญหาในเรื่อง สินค้าส่งกลับมีน้อย และปัจจุบันก็มีการจัดการสินค้าส่งกลับโดย การรับสินค้าส่งกลับเมื่อมีการส่งสินค้าล็อตใหม่ให้แก่ลูกค้า ซึ่งการดำเนินงานสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและน่าพึงพอใจ

สรุปกิจกรรมที่จำเป็นต้องหาแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการดำเนินงานประกอบด้วย 6 กิจกรรม ดังนี้

1. การรวมกันภายนอก (External Integration)
2. การไหลของข้อมูล (Information Flow)
3. การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management)
4. การจัดการความต้องการ (Demand Management)
5. การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement)
6. การพัฒนาสินค้าใหม่ที่สามารถจำหน่ายได้จริง (Product Development and Commercialization)

ผลจากการค้นพบข้อมูลดังกล่าวมาจากการสัมภาษณ์ต้นน้ำ ได้แก่ ผู้ผลิตข้าวเขาวง/ปราชญ์ชาวบ้าน กลางน้ำ ได้แก่ โรงสีข้าวในอำเภอเขาวง ขนาดกลาง – ขนาดใหญ่ และปลายน้ำ ได้แก่ ตัวแทนผู้ค้าข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งแหล่งข้อมูลทั้งสามแหล่งให้ข้อมูลในทิศทางเดียวกัน และมีความสอดคล้องกันทั้งสองครั้งจากการสัมภาษณ์และการประชุมผู้เชี่ยวชาญข้าวเขาวง

4. ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวงในปัจจุบันจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับอุตสาหกรรมข้าว จากต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ พบว่า ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานข้าว มีดังนี้

4.1 สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานยังขาดความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

4.2 ขาดบุคลากรจากหน่วยงานของรัฐ เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานเกษตรที่มีความรู้มารีเริ่มและประสานงานในการดำเนินงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพในระบบห่วงโซ่อุปทาน

4.3 ภาครัฐบาลยังขาดความจริงจังและจริงจังในการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ทำให้การดำเนินงานยังไม่เกิดประสิทธิภาพและไม่มีความต่อเนื่อง เช่น ในการทำโครงการต่าง ๆ ลงพื้นที่ดำเนินงานแล้วก็ยุติไป ไม่มีการติดตามผล หรือความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

4.4 ปัญหาราคาข้าว ในช่วงผลผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเขาวงออกพร้อมกันในเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคมของทุกปี เกิดสภาวะอุปสงค์น้อยกว่าอุปทาน และการกดราคาของผู้รับซื้อข้าวเปลือกจากคุณภาพและความชื้นของข้าวเปลือก

การอภิปรายผล

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1. ศึกษากระบวนการ บทบาท และปัญหาเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถอธิบาย ระบบ บทบาท และปัญหาเกี่ยวกับห่วงโซ่อุปทาน ดังต่อไปนี้ บทบาทหน้าที่ของแต่ละส่วน

1. ต้นน้ำ

1.1 ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 1 หมายถึง ผู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ปุ๋ย และยาฆ่าแมลง รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ในการทำนา เพื่อสร้างความสะดวกแก่เกษตรกรหรือชาวนาในการหาพันธุ์ข้าว และกระบวนการผลิตข้าวของตนเอง

1.2 ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 2 หมายถึง เกษตรกรหรือชาวนา ซึ่งชาวนาในอำเภอเขาวงมีที่ดินในการทำนาจำนวนมาก อาชีพทำนาเป็นอาชีพดั้งเดิมที่สืบทอดมาอย่างอนุชนรุ่นหลัง โดยส่วนใหญ่แล้วชาวนาจะใช้ชีวิตอยู่โดยสงบเงียบในชนบท ซึ่งชาวนามีหน้าที่ทำนา หรือปลูกข้าว โดยการนำเมล็ดพันธุ์ที่เก็บไว้ในแต่ละปีมาเป็นเมล็ดพันธุ์ หรือซื้อมาจากผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 1 มาปลูกแล้วจึงนำไปขายให้แก่พ่อค้าคนกลาง

1.3 ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 3 หมายถึง พ่อค้าคนกลาง ซึ่งมีหน้าที่ในการซื้อขายเปลือกจากเกษตรกรหรือชาวนา แล้วนำข้าวเปลือกเหล่านั้นมาขายให้แก่โรงสีข้าว เพื่อสร้างความสะดวกแก่เกษตรกรหรือชาวนาในการขายข้าวเปลือกนั่นเอง

2. กลางน้ำ โรงสีข้าว มีหน้าที่แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่ซื้อมาจากเกษตรกร หรือพ่อค้าคนกลางมาเป็นข้าวสารและผลพลอยได้จากการผลิต เช่น รำข้าว ปลายข้าว แกลบ เป็นต้น แล้วนำผลผลิตต่างดังกล่าวจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยผ่านตัวแทนจำหน่ายและจำหน่ายโดยตรง

3. ปลายน้ำ ลูกค้าลำดับที่ 1 หมายถึง ผู้ค้าส่ง โดยจะมีหน้าที่เป็นตัวกลางในการจำหน่ายหรือกระจายสินค้าให้แก่ตัวแทนจำหน่าย หรือ หมายถึง มีหน้าที่เป็นตัวกลางในการจำหน่ายหรือกระจายสินค้าให้แก่ผู้ค้าปลีกในประเทศ ลูกค้าลำดับที่ 2 หมายถึง ผู้ค้าปลีก มีหน้าที่จำหน่ายสินค้าโดยตรงแก่ผู้บริโภค ลูกค้าลำดับที่ 3 หมายถึง ผู้บริโภคชาวไทยทั้งในจังหวัดกาฬสินธุ์และในประเทศไทย

ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวงในปัจจุบัน

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า มีปัญหาที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

1. สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงยังขาดความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
2. อุปนิสัยของคนเขาวงซึ่งเป็นคนไทยชอบอยู่แบบเรียบง่าย สงบสุข ไม่ชอบความยุ่งยาก วุ่นวายจึงทำให้ในบางครั้งก็ยากในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแบบเดิม ๆ
3. ขาดบุคลากรที่มีความรู้มาริเริ่มและประสานงานในการดำเนินงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพ
4. ภาครัฐบาลยังขาดความจริงใจและจริงจังในการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ทำให้การดำเนินงานยังไม่เกิดประสิทธิภาพและไม่มีความต่อเนื่อง

สอดคล้องกับงานวิจัยของ มนปพร ภูนาเมือง และสถาพร มงคลศรีสวัสดิ์ (2563 : บทคัดย่อ) พบว่า ปัญหาอุปสรรคภายใน คือ คุณภาพของข้าวเหนียวเขาวง พื้นที่เพาะปลูกลดน้อยลง แรงงานที่มีจำนวนลดลง และสภาพภูมิอากาศที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในส่วนปัญหภายนอก คือ นโยบายของภาครัฐยังขาดการความต่อเนื่องในด้านการส่งเสริมการผลิตข้าวเหนียวอินทรีย์และขาดความต่อเนื่องด้านนโยบายของจังหวัด ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนของกลุ่ม เกษตรกรปลูกข้าวเหนียวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ คือ กลุ่มเกษตรกร จำเป็นต้องรวมกลุ่มให้เป็นหนึ่งเดียวเพื่อการสนับสนุนทางงบประมาณการผลิต การถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับสมาชิก และคนรุ่นใหม่ หน่วยงานราชการจำเป็นต้องให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เพียงพอ และทางจังหวัดจำเป็นต้องสนับสนุนนโยบายให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างรายได้ให้กับสมาชิกในชุมชนได้อย่างพอเพียง และมีความสุขยั่งยืนต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธันยธร ตินณภาพ ศิริลักษณ์ เมฆสังข์ และฉันทนา จันทร์บรรจง (2559 : 234) พบว่า วิเคราะห์สภาพและปัญหาของการจัดการห่วงโซ่อุปทานของวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลาง โดยพิจารณาจากกระบวนการ

จัดการแบบ SCOR Model พบว่า มีความเชื่อมโยงของกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวตั้งแต่ต้นน้ำ แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเกษตรกรผู้ผลิตข้าว (ต้นน้ำ) ต้องวางแผนการจำหน่าย การผลิตจากทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิต และส่งไปแปรรูปยังโรงสี (กลางน้ำ) และสุดท้ายคือการส่งมอบให้กับลูกค้า (ปลายน้ำ) จะเห็นได้ว่าทุกกระบวนการมีการวางแผนอย่างเชื่อมโยงและสัมพันธ์กัน ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ และเมื่อนำข้อมูลมาสรุปสภาพและปัญหาของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน พบว่า กระบวนการจัดการโดยใช้ SCOR Model ของทั้ง 3 จังหวัดในเขตภาคกลาง มีลักษณะการจัดการและปัญหาที่เหมือนกันและแตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มุขวิ วัชรพงษ์ และนพปฎล สุวรรณทรัพย์ (2560 : 60) พบว่า โครงสร้างต้นทุนการผลิตข้าวเจ้ากิโลกรัมละ 12-26 บาท ปัญหาการดำเนินงานที่พบส่วนใหญ่เป็นปัจจัยภายนอก คือ สภาพอากาศ และคู่แข่งทางตรงที่เพิ่มมากขึ้น รูปแบบและกิจกรรมของห่วงโซ่อุปทานที่ประสบความสำเร็จของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเจ้าในเขตภาคกลางนั้น พบว่า เกษตรกรจะมีส่วนร่วมในทุก ๆ กิจกรรมของห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การเพาะปลูก การแปรรูป ผลผลิต และการจัดจำหน่าย ส่งผลให้เกษตรกรสามารถกำหนดราคาสินค้าเองได้ทั้งนี้การดำเนินงานที่ดีและประสบความสำเร็จคือความร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อร่วมมือกันดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยความจริงใจต่อกัน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวง ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แนวทางพัฒนา ดังต่อไปนี้

1. การรวมกันภายนอก (External Integration)

1.1 สมาชิกห่วงโซ่อุปทานควรร่วมมือกับองค์กรภาครัฐในการรับความรู้และคำแนะนำต่าง ๆ เกี่ยวกับแนวทางการทำนาให้ได้ผลผลิตที่มีน้ำหนักรีดและลดต้นทุนการเพาะปลูก พร้อมทั้งเข้าร่วมการประชุมของเกษตรกรที่องค์กรรัฐจัดขึ้น เช่น การประชุมที่เกษตรอำเภอจัดขึ้น ซึ่งจะจัดประมาณปีละ 3-4 ครั้ง เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน เข้าใจปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและร่วมกันสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน รวมถึงการให้คำแนะนำเกี่ยวกับความต้องการของตลาดในขณะนั้น เพื่อและสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกันภายในห่วงโซ่อุปทาน

1.2 สร้างความสัมพันธ์อันดีกับปลายน้ำ และร่วมกันนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

2. การไหลของข้อมูล (Information Flow) ควรเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณและราคาของทั้งข้าวเปลือกและข้าวสารหลังจากนั้นต้องสร้างระบบข้อมูลแบบออนไลน์โดยสร้างเว็บไซต์เพื่อให้สมาชิกสามารถลงทะเบียนเข้าสู่ระบบ เพื่อเก็บข้อมูลและถ่ายโอนข้อมูลระหว่างสมาชิกในห่วงโซ่อุปทานอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังนำข้อมูลที่จัดเก็บไว้มาใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานและพยากรณ์ผลผลิตและความต้องการในอนาคต

3. การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า (Customer Relationship Management) วิเคราะห์และแบ่งกลุ่มลูกค้าโดยใช้เกณฑ์การทำการค้าจากช่วงชีวิตของลูกค้า (Customer Lifetime Value) เพื่อสร้างกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการสร้างความสัมพันธ์ สร้างโปรแกรม และบุคลากรเพื่อทำหน้าที่ดูแล พร้อมสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าเพื่อสร้างความพึงพอใจ (Customer Satisfaction) และรู้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับลูกค้ามากขึ้น

4. การจัดการความต้องการ (Demand Management) การจัดการความต้องการสามารถทำได้โดยการเก็บข้อมูลและนำข้อมูลนั้นมาพยากรณ์ปริมาณการซื้อ-ขายล่วงหน้าและกำหนดระยะเวลาในการส่งโดยนับตั้งแต่การสั่งซื้อ (Lead Time) เพื่อช่วยในการวางแผนการผลิตให้ทันกับคำสั่งซื้อ เพื่อต้นทุนการจัดเก็บ (Carrying Cost) และต้นทุนจากการขาดสินค้า (Back Ordering Cost)

5. การจัดหาวัตถุดิบ (Procurement) เนื่องจากปัจจุบันมีปัญหาเรื่องต้นทุนของข้าวเปลือกที่สูงขึ้น ประกอบกับคุณภาพข้าวเปลือกไม่มีมาตรฐาน ดังนั้น ภาครัฐจึงควรส่งเสริมการทำเกษตรที่เกื้อกูลกับระบบนิเวศโดยการปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อลดต้นทุนการผลิต ลดผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรและผู้บริโภคจากการใช้สารเคมีตลอดจนลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อสังคม โดยเริ่มต้นจากการจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการปลูกข้าวเพื่อเพิ่มผลผลิต และส่งเสริมการทำเกษตรที่เกื้อกูลกับระบบนิเวศโดยลดการใช้สารเคมี เนื่องจาก ต้นทุนส่วนใหญ่ในการปลูกข้าว คือ ปุ๋ยเคมี ฮอร์โมนเร่งผลผลิต และยากำจัดศัตรูพืชและวัชพืช ซึ่งการใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนเหล่านี้ นอกจากนี้ ควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรและโรงสี โดยเปิดโอกาสให้ตัวแทนผู้ประกอบการ (โรงสีข้าว) เข้าร่วมประชุมกับเกษตรกรที่จัดโดยองค์กรภาครัฐ เช่น เกษตรอำเภอ เป็นต้น เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มเกษตรกรและเข้าใจปัญหาต่าง ๆ ตลอดจนการร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

6. การพัฒนาสินค้าใหม่ที่สามารถจำหน่ายได้จริง (Product Development and Commercialization) ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาสินค้าใหม่ในปัจจุบัน คือ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังไม่ตระหนักในเรื่องนี้และไม่มีความรู้หรือแนวทางการพัฒนาสินค้า อีกทั้งยังไม่เข้าใจความต้องการและแนวโน้มของตลาด ดังนั้น องค์กรภาครัฐ เช่น กระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการและแนวโน้มตลาดเพื่อสร้างสินค้าใหม่แก่ผู้ประกอบการ นอกจากนี้ ปัจจุบันสภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาหรือปัญหาสภาพอากาศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การพัฒนาพันธุ์ข้าวปลูกที่มีความแข็งแรงและทนต่อความเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศและโรคต่าง ๆ ก็เป็นอีกหนึ่งเรื่องที่มีความสำคัญ

สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธกร ฤทธิ์โธสง (2561 : 124) พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศ ปัจจัยด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ปัจจัยด้านการจัดการการขนส่ง และปัจจัยด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก โดยปัจจัยด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศจะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับปัจจัยด้านการจัดการสินค้าคงคลัง ปัจจัยด้านการจัดการการขนส่ง ปัจจัยด้านการจัดการสิ่งอำนวยความสะดวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ ผลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก พบว่า แนวทางเพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสมุทธุ์สำหรับสหกรณ์นั้น จะประกอบด้วย 1) การรักษาคุณภาพของข้าวสารให้คงที่ 2) การกำหนดราคาข้าวสารตามคุณภาพและมีความยืดหยุ่น 3) การกำหนดนโยบายเปลี่ยนคืนผลิตภัณฑ์ข้าวสารทันทีหากพบปัญหา 4) การส่งเสริมการติดต่อสื่อสารแบบไม่เป็นทางการภายในหน่วยงาน 5) การมีนโยบายจัดจ้างรถขนส่งจากเครือข่ายสหกรณ์การเกษตรด้วยกัน 6) การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของเครือข่ายสหกรณ์ 7) การจัดกิจกรรมส่งเสริมการตลาด 8) การกำหนดนโยบายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างกัน 9) การสอบถามความต้องการในอนาคตจากลูกค้าโดยสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริรัตน์ ตรงวัฒนาวุฒิ ปิยวรรณ สิริประเสริฐศิลป์และชัยวัฒน์ ไบไม้ (2561 : 159-160) พบว่า กระบวนการหลักที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การวางแผนโซ่อุปทาน การจัดหาตามคำสั่งซื้อ การจัดส่งข้าวเปลือกเพื่อเก็บและการผลิตเพื่อจำหน่าย ส่วนกระบวนการสนับสนุนที่ควรปรับปรุง ได้แก่ การวางแผนประสิทธิภาพคลังสินค้า การประเมินประสิทธิภาพในการจัดหาข้าวเปลือก การจัดการขนส่งข้าวเปลือก และการประเมินประสิทธิภาพในการผลิต ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงแนวทางการปรับปรุงกิจกรรมที่สำคัญตลอดห่วงโซ่อุปทานของโรงสีข้าวอินทรีย์ขนาดเล็กให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

5.1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

5.1.1.1 สำนักงานจังหวัดกาฬสินธุ์ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียน โรงสีข้าว สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาข้าวเขาวงกาฬสินธุ์ ให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานได้

5.1.1.2 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หรือ หน่วยงานภาครัฐ ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ ให้ตระหนักถึงประโยชน์จากการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและลดต้นทุนในการดำเนินงานได้

5.1.1.3 ชุมชนควรมีการรวมกลุ่มเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การสร้างคุณค่าและเพิ่มประสิทธิภาพ ในการทำงานให้กับกลุ่มเกษตรกรข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์

5.1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

5.1.2.1 สินค้าเกษตรในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีหลากหลายชนิดที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจในจังหวัดกาฬสินธุ์ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาของจังหวัดกาฬสินธุ์ สำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคตควรศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรชนิดอื่น ๆ เช่น ห่วงโซ่อุปทานอาหารพื้นบ้านตลาดเกษตร ไก่สามสายพันธุ์ ปลาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ เป็นต้น

5.1.2.2 ควรที่จะมีการเปลี่ยนวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีอื่น เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อที่จะข้อมูลที่เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำมาวิจัยไปใช้

5.2 ประโยชน์ของการวิจัย

5.2.1 ส่งเสริมการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการ ให้ตระหนักถึงประโยชน์จากการจัดการห่วงโซ่อุปทานที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของข้าวเขาวง

5.2.2 สร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระบบห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารหรือสร้างความร่วมมือในการทำงานให้กับกลุ่มเกษตรกรข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์

6. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาแนวทางการสร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปัจจุบันสามารถทำได้โดยการสร้างความร่วมมือระหว่างสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทาน เพื่อร่วมมือกันดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยความจริงใจต่อกัน และสร้างความรู้โดยการจัดอบรมให้ความรู้ใหม่ ๆ ให้แก่สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานเพื่อพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพและเกิดความพึงพอใจยิ่งขึ้น โดยภาครัฐควรให้ความสำคัญ สนับสนุนและช่วยประสานงานในการพัฒนา นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มมูลค่าโดยการทำการเกษตรอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิตแปรรูปเพิ่มมูลค่าในมุมมองลูกค้าและใส่ใจสิ่งแวดล้อม พร้อมกับมุ่งพัฒนาสินค้าใหม่แนวโน้มความต้องการตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และสุดท้ายมุ่งพัฒนาการเก็บข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ และสร้างข้อมูลออนไลน์เพื่อสะดวกในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อพยากรณ์วางแผนงานในอนาคต

ระบบ บทบาท ของกลุ่มผู้ผลิตข้าวเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 1) ต้นน้ำ คือ ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 1 หมายถึง ผู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ปุ๋ย และยาฆ่าแมลง รวมถึงวัสดุอุปกรณ์ในการทำนา ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 2 หมายถึง เกษตรกรหรือชาวนา ผู้จัดหาวัตถุดิบ ลำดับที่ 3 หมายถึง พ่อค้าคนกลาง ซึ่งมีหน้าที่ในการรับซื้อขายเปลือกจากเกษตรกรหรือชาวนา แล้ว นำข้าวเปลือกเหล่านั้นมาขายให้แก่โรงสีข้าว 2) กลางน้ำ คือ โรงสีข้าว มีหน้าที่

แปรสภาพจากข้าวเปลือกที่ซื้อเข้ามาให้เป็นข้าวสาร และได้ผลผลิต เช่น ข้าวขาว ปลายข้าว แกลบ และ 3) ปลายน้ำ คือ ลูกค้า ลำดับที่ 1 หมายถึง ผู้ค้าส่ง เป็นตัวกลางในการกระจายสินค้าให้แก่ตัวแทนจำหน่ายใน ลูกค้าลำดับที่ 2 หมายถึง ผู้ค้าปลีก มีหน้าที่จำหน่ายสินค้าโดยตรงแก่ผู้บริโภค ลูกค้าลำดับที่ 3 หมายถึง ผู้บริโภคชาวไทย ทั้งในจังหวัดและในประเทศ

ปัญหาในห่วงโซ่อุปทานของข้าวเขาวงในปัจจุบัน พบว่า สมาชิกในห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงยังขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทาน โดยอุปนิสัยของชาวเขาวงซึ่งเป็นคนไทยชอบอยู่แบบเรียบง่ายสงบสุข ไม่ชอบความยุ่งยาก วุ่นวายจึงทำให้ในบางครั้งก็ยากในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแบบเดิม ๆ รวมถึงขาดบุคลากรที่มีความรู้มาริเริ่มและประสานงานในการดำเนินงานเพื่อสร้างประสิทธิภาพ และ ภาครัฐบาลยังขาดความจริงจังและจริงจังในการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ทำให้การดำเนินงานยังไม่เกิดประสิทธิภาพและไม่มีความต่อเนื่อง

แนวทางการพัฒนาห่วงโซ่อุปทานข้าวเขาวงในจังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถสร้างนโยบายในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวเขาวง เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและสร้างความพึงพอใจให้แก่สมาชิกในห่วงโซ่อุปทาน ได้ดังนี้ 1) การสร้างความร่วมมือของสมาชิกภายในห่วงโซ่อุปทาน 2) การส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ 3) การบันทึกข้อมูลสารสนเทศและนำข้อมูลมาวิเคราะห์และพยากรณ์เพื่อวางแผนในอนาคตและ 4) การขับเคลื่อนโดยใช้ตลาดออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- กัญญารัตน์ ไพบูลย์ เพียรศักดิ์ ภักดี และ สราธิต อติโต. (2560). การจัดการการผลิตและการตลาดข้าวเหนียวเขาวงของเกษตรกร กลุ่มฮักแพงแบ่งปัน อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารแก่นเกษตร*, 45(ฉบับพิเศษ 1), 1454-1458.
- กรมส่งเสริมการส่งออก. (2553). *อุตสาหกรรมการเกษตร*. กรุงเทพฯ : สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรม.
- ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรหลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : อลิ้นเพชร.
- ชัยวัช ไชวเจริญสุข. (2565). *แนวโน้มธุรกิจอุตสาหกรรม 2565-2567 : อุตสาหกรรมข้าว*. กรุงเทพฯ : วิจัยกรุงศรี.
- ณัฐเศรษฐ์ น้ำคำ และสุรัช บุญเจริญ. (2560). การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวกลุ่มวิสาหกิจชุมชนลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 1(10), 40-48.
- ธนวัฒน์ ศรีติสาร. (2561). *ห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวหอมมะลิจากทุ่งกุลาร้องไห้*. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีเสนอภาควิชาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. พิษณุโลก มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธันยธร ตินภพ ศิริลักษณ์ เมฆสังข์ และ ฉันทนา จันทร์บรรจง. (2559). การจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลางของประเทศไทย. *วารสารวิจัยและพัฒนาโดยองค์กร*
ในพระบรมราชูปถัมภ์ : สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 11(3), 319-330.
- บุญมี พันธุ์ไทย. (2542). *การประเมินผลวิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- แผนยุทธศาสตร์จังหวัดกาฬสินธุ์. (2565). *การผลิตข้าวเขาวง*. สำนักงานจังหวัดกาฬสินธุ์, ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2565.
จาก <https://www.kalasin.go.th/>
- มานพ ชุ่มอุ้น วินยาภรณ์ พรหมณโชติ อาชวิน ใจแก้ว และ จินดาภา ศรีสำราญ. (2563). การจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพืชเศรษฐกิจ ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 12(3), 48-62.

- มูขรวี วัชรพงศ์ธร และ นพปฎล สุวรรณทรัพย์. (2560). การจัดการห่วงโซ่อุปทานของผู้ผลิตข้าวเจ้าขนาดย่อม : กรณีศึกษาเกษตรกรผู้ผลิตข้าว เจ้าในเขตภาคกลาง. การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 12 ปี การศึกษา 2560. จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต, 60-70.
- ยุทธกร ฤทธิไธสง เอกรัตน์ เอกศาสตร์ เบญจมาศ อภิสิทธิ์ภิญโญ และ สุวิมล ตั้งประเสริฐ. (2561). การปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสัณฑ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของสหกรณ์การเกษตรพิมาย อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ*, 7(1), 123-145.
- ศิริรัตน์ ตรวงวัฒนาวุฒิ ปิยวรรณ สิริประเสริฐศิลป์ และ ชัยวัฒน์ ไบไม่. (2561). การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานโรงสีข้าวอินทรีย์ขนาดเล็กจังหวัดเชียงใหม่ โดยตัวแบบจำลองอ้างอิงการดำเนินงานโซ่อุปทาน. *วารสารร่วมพฤษ มหาวิทยาลัยเกริก*, 36(1), 157-180
- ศิริธรรมเจริญ กมลลัมสกุล ทวี วัชรเกียรติศักดิ์ ดวงพร กิจอาทร และ สุวรรณ เตชะธีระปรีดา. (2561). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานข้าวจังหวัดนครราชสีมา: สถานการณ์ปัจจุบัน ความเชื่อมโยง ปัญหา และแนวทางการพัฒนา. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*, 11(2), 119-143
- สมาคมการส่งออกข้าวไทย. (2565). *กรมศุลกากร การส่งออกข้าวในช่วง 8 เดือนแรกของปี 2565*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2565. จาก <http://www.thairiceexporters.or.th/>.
- สิริยา คงสมพงษ์. (2565). *การสร้างมูลค่าจากต้นน้ำถึงปลายน้ำ*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2565. จาก http://sesc.ocsc.go.th/uploads/km/121/OCSC_Value%20Chain_28042014.pdf
- สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์. (2558). *ข้อมูลพื้นฐานจังหวัดกาฬสินธุ์*. (ออนไลน์). ค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2558. จาก <http://www.kalasin.go.th>.
- อรุณี อ่อนสวัสดิ์. (2551). *ระเบียบวิธีวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Lambert, D. M., & Cooper, M.C. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 28, 65-83.
- Rana, S. S. M., Abdullah, O., Arman, H. A. M., Mohd, S. A. H., & Mohammad, S. (2016). Drivers of Retail Supply Chain Efficiency: Moderating Effect of Lean Strategy. *International Journal of Supply Chain Management*, 5(1), 52-62.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2001). *Supply Chain Management : Strategy, Planning, and Operation*. California : Prentice Hall.

ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Relationship between Competency Development and Job Quality of Support staff in Mahasarakham University

รักชาติ แดงเทพโธ¹ และนริศรา แดงเทพโธ²

Rakchart Dangtepho¹ and Narisara Dangtepho²

Received : November 29, 2022 Revised : January 16, 2023 Accepted : February 7, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาสมรรถนะของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2) เพื่อศึกษาคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม และ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 272 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.47) พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงานโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.53) และการพัฒนาสมรรถนะที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงานโดยรวม ได้แก่ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ($r = 0.74$) ด้านการบริการที่ดี ($r = 0.75$) ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ($r = 0.73$) ด้านการทำงานเป็นทีม ($r = 0.80$) และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ($r = 0.83$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ : การพัฒนาสมรรถนะ คุณภาพการทำงาน พนักงานสายสนับสนุน

* นักวิชาการโสตทัศนูปกรณ์ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

* Media Officer, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

² นักวิชาการเงินและบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² Accountancy and finance Officers, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

*Corresponding author E-mail: rakchart.d@acc.msu.ac.th

Abstract

This research aimed 1) to study the competency development of support staff in Mahasarakham University 2) to study the job quality of support staff in Mahasarakham University and 3) to study the relationship between competency development and job quality of support staff in Mahasarakham University. The sample group was 272 of support staff in Mahasarakham University. The research methodology consisted of the method data collected by questionnaire. Statistical techniques were means, standard deviation, and Pearson correlation coefficient. The results of the research showed that support staff in Mahasarakham University showed a high degree of agreement toward the competency development overall ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.47). Support staff in Mahasarakham University showed a high degree of agreement toward the job quality overall ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.53). And competency development factors that positively relationship job quality overall were as follows: integrity ($r = 0.74$) service mind ($r = 0.75$) achievement motivation ($r = 0.73$) teamwork ($r = 0.80$) and expertise ($r = 0.83$) with a statistical significance of .01 level.

Keywords : Competency Development, Job Quality, Support Staff

1. บทนำ

การบริหารงานขององค์กรในปัจจุบันต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง นวัตกรรมใหม่ ๆ ของวิทยาการและเทคโนโลยี ตลอดจนการเปิดเสรีทางการค้าในทุกภูมิภาค และการเข้าสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียนของประเทศไทย จนทำให้เกิดการแข่งขันระหว่างองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ส่งผลให้ องค์กรดังกล่าวจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์และโครงสร้างองค์กร เพื่อให้องค์กรสามารถแข่งขันกับคู่แข่งและสามารถอยู่รอด เติบโตต่อไปในอนาคต (วรวิพันธ์ ศรีเอกบุญรอด และ พงษ์สิทธิ์ สุทธิไชยเมธี, 2561) เนื่องจาก การแข่งขันที่ค่อนข้าง สูงและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้บุคลากร ผู้บริหาร หรือองค์กรต่าง ๆ ต้องเผชิญกับความผันแปรที่เกิดขึ้นอยู่ ตลอดเวลา ส่งผลให้องค์กรต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เพื่อความอยู่รอดและสามารถแข่งขันกับคู่แข่ง ได้ในยุคที่มีการแข่งขันอย่างรุนแรง จึงทำให้องค์กรต่าง ๆ มีการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งองค์กรจะต้องมีการนำเอากิจกรรมต่าง ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ เช่น การฝึกอบรม การสอนงาน การเปลี่ยนงาน หรือแม้กระทั่งการให้บุคลากรไปศึกษาต่อทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ บุคลากรภายในองค์กรสามารถปฏิบัติงานได้ตามที่องค์กรกำหนด (สิริวิดี ชูเชิด, 2565) เมื่อบุคลากรได้รับแรงกระตุ้น จากองค์กร บุคลากรเหล่านั้นย่อมมีการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง และดึงศักยภาพตนเอง เพื่อให้การทำงานเกิด ประสิทธิภาพ

การพัฒนาสมรรถนะ (Competency Development) เป็นกระบวนการกระตุ้นให้พนักงานเกิดความรู้ใน การปฏิบัติงาน และความรู้ที่เกี่ยวกับองค์กร ทักษะในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญ และเกิด คุณลักษณะที่ดีต่อตนเอง ต่อเพื่อนร่วมงาน ช่วยให้การงานเกิดการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น (อัญญา ภู่อารัง, 2563) ซึ่งสมรรถนะมีความสำคัญเกี่ยวกับการคัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน และมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคคลให้ตรงกับความต้องการขององค์กร (นิตติญา ศิริจันทร์พันธ์, 2559) สมรรถนะ

เป็นสิ่งที่ทุกคนในองค์กรต้องมีเพื่อให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้ตามวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กร ซึ่งองค์ประกอบของสมรรถนะที่องค์กรต้องการ ประกอบด้วย ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2553) เมื่อพนักงานในองค์กรมีสมรรถนะที่ดี ย่อมส่งผลทำให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ ได้ผลงานที่มีคุณภาพ

คุณภาพการทำงาน (Job Quality) เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ โดยใช้ความรู้ ความสามารถอย่างเต็มที่ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานมีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายความสำเร็จ มีการจัดหาและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีกระบวนการปฏิบัติงานที่ดี รวมถึงการสร้างแรงบันดาลใจให้กับทุกฝ่าย (เชมพร ศรีมงคล, 2560) ซึ่งการทำงานในองค์กรจะเกิดคุณภาพการทำงานสูงสุด ก็ต่อเมื่อผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วม มีความพึงพอใจ ในการทำงาน และมีความสามารถปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จ จึงทำให้องค์กรต่างให้ความสำคัญกับคุณภาพการทำงาน โดยการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมต้องมีคุณภาพ มีการทำงานที่เป็นระบบและชัดเจน โดยมอบหมายให้มีผู้มีหน้าที่และรับผิดชอบโดยตรง ตลอดจนการมอบอำนาจในการตัดสินใจ และสั่งงานที่ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงานเป็นระบบและมีรูปแบบที่ชัดเจน สามารถติดตามประเมินผลและปรับปรุงให้เกิดเหมาะสมในการทำงาน (อรทัย วาระนุช, 2551) โดยองค์ประกอบของคุณภาพการทำงาน ประกอบด้วย ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่าย (Peterson & Plowman, 1989)

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (Mahasarakham University) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ในการผลิตพัฒนาบุคลากรระดับวิชาชีพให้กับประเทศชาติ และมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การเรียนรู้ให้กับประชากรของประเทศ ดังนั้น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงได้จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ และเพื่อให้การพัฒนาศักยภาพบุคลากรได้ปรากฏอยู่ในนโยบายระดับมหาวิทยาลัย สำหรับใช้เป็นกรอบทิศทางให้มหาวิทยาลัยและหน่วยงานได้นำแนวทางดังกล่าวไปปฏิบัติให้บรรลุผลได้ตามพันธกิจ การพัฒนาศักยภาพบุคลากร จึงเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาองค์กร เนื่องจากปัจจัยด้านบุคลากรหรืออัตราากำลังเป็นปัจจัยที่สำคัญในการชี้ขาดความสำเร็จในการทำงานขององค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งมหาวิทยาลัยมหาสารคามที่มีเป้าหมายในการพัฒนาองค์ความรู้และสร้างบุคลากรระดับวิชาชีพเพื่อออกไปปฏิบัติงานในสังคม การพัฒนาศักยภาพบุคลากรหรือการพัฒนาทรัพยากรบุคคล จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเข้าไปขับเคลื่อนการดำเนินการตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัย (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2565) ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยบรรลุตามเป้าหมาย มหาวิทยาลัยจึงให้ความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร โดยการฝึกอบรม การสอนงานจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสนับสนุนให้บุคลากรมีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้บุคลากรเกิดความรู้ และมีสมรรถนะตรงตามที่มหาวิทยาลัยต้องการ

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบว่าการพัฒนาสมรรถนะ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคามหรือไม่ อย่างไร โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมติฐานของการวิจัย

2.1 การพัฒนาสมรรถนะ (Competency Development)

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเกิดขึ้นโดยนักวิชาการชื่อ David McClelland ในปี ค.ศ. 1973 ได้ทำการศึกษาวิจัยว่าทำไมบุคลากรที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งเดียวกัน จึงมีผลการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ซึ่ง McClelland ทำการศึกษาวิจัย โดยแยกบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีออกจากบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานพอใช้ แล้วทำการศึกษาว่าบุคลากรทั้ง 2 กลุ่ม มีผลการทำงานที่แตกต่างกันอย่างไร ผลการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดี จะมีสิ่งหนึ่งที่เรียกว่าสมรรถนะ (จิรประภา อัครบวร, 2549) ซึ่งสมรรถนะบุคลากรถูกใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคล พัฒนาบุคลากรให้เป็นมาตรฐาน แสดงออกซึ่งพฤติกรรมที่ดี มีประโยชน์ต่อตนเอง และหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ด้านบุคลากร ทำให้ทราบถึงระดับสมรรถนะของตนเอง ทำให้ผู้บริหารทราบถึงระดับสมรรถนะบุคลากรในหน่วยงานตนเอง ผู้บริหารระดับสูงสามารถใช้ในการบริหาร เชื่อมโยง แปลงวิสัยทัศน์ วัฒนธรรม พัฒนาวางแผนใช้กลยุทธ์ต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินผล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ทำให้บุคลากรเป็นผู้ที่มีจิตใจให้บริการ มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงาน มีภาวะผู้นำ มีความซื่อสัตย์และจรรยาบรรณ สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ประชัน หันชัยเนาว์, 2561) จากการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย การพัฒนาสมรรถนะ ที่ถูกกำหนดให้เป็นตัวแปรอิสระ ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากแนวคิดการกำหนดสมรรถนะหลักที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2553) ประกอบด้วย

ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม (Integrity) หมายถึง การดำรงตนและการประพฤติปฏิบัติตนในวิถีแห่งความดีงาม ความถูกต้อง ตามกรอบของกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ เพื่อภาพลักษณ์ศักดิ์ศรีชื่อเสียงและเกียรติยศ

ด้านการบริการที่ดี (Service Mind) หมายถึง การให้บริการแก่ผู้ขอรับบริการด้วยความมุ่งมั่น ความตั้งใจ และความพยายามที่จะให้บริการตามงานในหน้าที่หรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ตนเองสามารถ ที่จะให้บริการได้

ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) หมายถึง ความมุ่งมั่นและตั้งใจที่จะปฏิบัติงานให้ดี และมีประสิทธิภาพ หรือให้สูงเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน หรือตามเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่หน่วยงานกำหนดขึ้น

ด้านการทำงานเป็นทีม (Teamwork) หมายถึง ความตั้งใจและความพร้อมที่จะทำงานร่วมกันของสมาชิก ในหน่วยงาน โดยที่สมาชิกมีเป้าหมายเดียวกัน มีการยอมรับร่วมกัน และมีการวางแผนการทำงานร่วมกัน เพื่อให้การทำงานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จ

ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise) หมายถึง ความสนใจที่จะเรียนรู้ด้วยการศึกษาค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานเกิดประโยชน์สูงสุด

2.2 คุณภาพการทำงาน (Job Quality)

คุณภาพการทำงานถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงานขององค์กร โดยเฉพาะในการทำงานของพนักงานภายในองค์กรที่มีส่วนสำคัญและถือเป็นกุญแจสำคัญในความสำเร็จขององค์กร (สมพงษ์ เกษมสิน, 2549) ซึ่งคุณลักษณะของบุคคลที่ทำงานอย่างมีคุณภาพ เป็นการตั้งใจทำงานอย่างเต็มความสามารถ ใช้เทคนิคในการทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่ดีมีคุณภาพและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุด เป็นบุคคลที่มีความสุขและพอใจในการทำงาน พร้อมทั้งจะพัฒนาคุณภาพและปริมาณของผลงานคิดค้นดัดแปลงวิธีการทำงานให้ได้ผลดียิ่งขึ้น เพื่อให้

ได้ผลงานที่มีคุณภาพ มีปริมาณงานที่เหมาะสม มีการทำงานที่เสร็จทันเวลาตามกำหนด รวมถึงมีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและประหยัด (สมใจ ลักษณะ, 2552) จากการศึกษา ค้นคว้า เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย คุณภาพการทำงานที่ถูกกำหนดให้เป็นตัวแปรตาม ผู้วิจัยได้ประยุกต์จากแนวคิดการวัดระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของ (Peterson & Plowman, 1989) ประกอบด้วย

ด้านคุณภาพของงาน (Quality) หมายถึง ผลลัพธ์ของการทำงานที่มีความถูกต้องได้มาตรฐาน รวดเร็ว ได้ผลงานที่มีคุณภาพที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร และสร้างความพึงพอใจกับทุกฝ่าย

ด้านปริมาณงาน (Quantity) หมายถึง ผลลัพธ์ของการทำงานที่มีปริมาณที่เหมาะสมตามที่กำหนดในแผนงานหรือเป้าหมายขององค์กร

ด้านเวลา (Time) หมายถึง ผลลัพธ์ของการทำงานที่เสร็จทันเวลา มีการบริหารเวลา เพื่อให้ได้ผลงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีการพัฒนาเทคนิคการทำงานให้สะดวกรวดเร็วขึ้น

ด้านค่าใช้จ่าย (Costs) หมายถึง ผลลัพธ์ของการทำงานที่มีการใช้ทรัพยากรด้านการเงิน คน วัสดุ เทคโนโลยีที่มีอยู่อย่างประหยัด คุ้มค่า และเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด

สมมติฐานการวิจัย: การพัฒนาสมรรถนะ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 850 คน (กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2565)

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) ที่ใช้ในการวิจัย คือ พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม จำนวน 272 คน โดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างตามสูตรทาร์โย ยามาเน่ (Yamane, 1973) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแบ่งเป็น 4 ชั้นภูมิ จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่ายเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดตัวอย่าง

3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยครอบคลุมเนื้อหาการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานในระดับที่ 1-5 ทั้ง 5 ด้าน ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยครอบคลุมเนื้อหาคุณภาพการทำงานทั้ง 4 ด้าน และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ

3.3 ความเชื่อมั่นของคุณภาพเครื่องมือวัด

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น โดยการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discriminant Power) ของแต่ละด้านโดยใช้เทคนิค Item-total Correlation ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะ ได้ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.563 - 0.848 และคุณภาพการทำงาน ได้ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.608 - 0.862 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunnally (1978) ได้นำเสนอว่าการทดสอบค่าอำนาจจำแนกเกินกว่า 0.40 ถือว่า เนื้อหาของแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงเป็นค่าที่ยอมรับได้ และการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability Test) ของแบบสอบถามรายด้าน โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งการพัฒนาสมรรถนะ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.883 - 0.935 และคุณภาพการทำงาน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.897 - 0.943 ซึ่งสอดคล้องกับ Nunnally (1978) ซึ่งแนะนำว่าค่าความเชื่อมั่นของคำถามไม่ควรต่ำกว่า 0.70 ถือว่าเนื้อหาของแบบสอบถามมีค่าที่ยอมรับได้ว่าเครื่องมือมีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม ด้วยโปรแกรม SPSS โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะและคุณภาพการทำงาน ของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคามแต่ละด้าน เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งได้กำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ ระดับความคิดเห็นมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน ระดับความคิดเห็นมาก กำหนดให้ 4 คะแนน ระดับความคิดเห็นปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน ระดับความคิดเห็นน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน จากนั้นหาค่าคะแนนของแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานโดยรวมของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) การแปลผลระดับความสัมพันธ์ (r) โดยอิงเกณฑ์ของ Hinkle ดังนี้ r มีค่า 0.90-1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูงมาก, r มีค่า 0.70-0.90 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับสูง, r มีค่า 0.50-0.70 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง, r มีค่า 0.30-0.50 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ, และ r มีค่า 0.00-0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์ระดับต่ำมาก (Hinkle, 1998)

4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถแสดงผลการวิจัยได้ตามตาราง 1 ตาราง 2 และตาราง 3 ดังนี้

ตาราง 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะโดยรวม และเป็นรายด้านของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาสมรรถนะ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม (INT)	4.24	0.58	มาก
ด้านการบริการที่ดี (SER)	4.15	0.63	มาก
ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ (ACH)	4.10	0.42	มาก
ด้านการทำงานเป็นทีม (TEA)	4.17	0.61	มาก
ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (EXP)	4.11	0.65	มาก
โดยรวม	4.15	0.47	มาก

จากตาราง 1 พบว่า พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ($\bar{x} = 4.24$, S.D. = 0.58) ด้านการทำงานเป็นทีม ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.61) ด้านการบริการที่ดี ($\bar{x} = 4.15$, S.D. = 0.63) ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.65) และด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.42)

ตาราง 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพทำงานโดยรวม และเป็นรายด้านของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คุณภาพการทำงาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านคุณภาพของงาน (QUT)	4.22	0.69	มาก
ด้านปริมาณงาน (QUA)	4.11	0.65	มาก
ด้านเวลา (TIM)	4.21	0.53	มาก
ด้านค่าใช้จ่าย (COS)	4.13	0.52	มาก
โดยรวม	4.17	0.53	มาก

จากตาราง 2 พบว่า พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงานโดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.17$, S.D. = 0.53) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านคุณภาพของงาน ($\bar{x} = 4.22$, S.D. = 0.69) ด้านเวลา ($\bar{x} = 4.21$, S.D. = 0.53) ด้านค่าใช้จ่าย ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.52) และด้านปริมาณงาน ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.65)

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานโดยรวมของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ตัวแปร	JQU	INT	SER	ACH	TEA	EXP
$\bar{x}$	4.17	4.24	4.15	4.10	4.17	4.11
S.D.	0.53	0.58	0.63	0.42	0.61	0.65
JQU	1	0.74**	0.75**	0.73**	0.80**	0.83**
INT		1	0.53*	0.57*	0.65*	0.62*
SER			1	0.56*	0.57*	0.54*
ACH				1	0.44*	0.40*
TEA					1	0.61*
EXP						1

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 3 พบว่า การพัฒนาสมรรถนะ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงานโดยรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.74 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ด้านการบริการที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.75 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.73 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง ด้านการทำงานเป็นทีม มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.80 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงและด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.83 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง โดยอิงเกณฑ์การแปลผลระดับความสัมพันธ์ของ Hinkle

การวิจัย เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาสมรรถนะกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะโดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ เนื่องจากการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อใช้ในการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความสุจริต มีความถูกต้องตามกรอบของกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ รวมถึงมุ่งเน้นการปฏิบัติงานด้วยความเป็นมืออาชีพ มีความมุ่งมั่นในการให้บริการต่อผู้รับบริการด้วยความเต็มใจและมีความตั้งใจในการทำงานด้วยความละเอียด รอบคอบ เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงรัตน์ ธรรมสโรช และคณะ (2564) พบว่า สมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของบุคลากรอยู่ในระดับมาก เพราะเมื่อบุคลากรปฏิบัติหน้าที่ด้วยการยึดมั่นในความถูกต้อง ชอบธรรมและจริยธรรม ก็จะสามารถดำรงตน ประพฤติปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถปฏิบัติงานด้านอื่นได้ดีเพราะว่าการปฏิบัติงานราชการทุกอย่างต้องมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การเตรียมการในแต่ละภารกิจที่มีรูปแบบการทำงานที่ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามสภาพการณ์ในปัจจุบัน เพื่อให้งานออกมาตรงกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการ จึงเป็นเหตุให้บุคลากรในองค์กร มีการพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถและเป็นการ

กระตุ้นให้ข้าราชการเพิ่มขีดความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่องและนำพาองค์กรสู่เป้าหมายที่วางไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีสุภา นาครชน (2561) พบว่า สมรรถนะหลักของบุคลากรสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสมรรถนะหลักเป็นสมรรถนะที่ทุกคนในองค์กรต้องมีเพื่อที่จะทำให้องค์กรสามารถดำเนินงานได้สำเร็จลุล่วงตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย แผนงานและโครงการต่าง ๆ ขององค์กร

2. พนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงาน โดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านคุณภาพของงาน ด้านปริมาณงาน ด้านเวลา และด้านค่าใช้จ่าย เนื่องจากการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคามมุ่งเน้นในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย โดยมีการวางแผนการปฏิบัติงานและบริหารเวลาในการทำงานได้เป็นอย่างดี ทำให้งานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมถึงการนำความรู้และความสามารถมาใช้ในการทำงาน เพื่อให้ได้ผลงานที่มีความถูกต้อง และมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างคุ้มค่าต่อค่าใช้จ่าย โดยก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เข้มพร ศรีมงคล (2560) พบว่า นักบัญชีสหกรณ์การเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงานโดยรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องจากคุณภาพการทำงานเป็นสิ่งสะท้อนที่สำคัญ ทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ความขยัน อดทน ความกระตือรือร้นในการทำงาน ซึ่งสามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลของการทำงานได้อย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่การให้รางวัล และผลตอบแทนแก่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่างยุติธรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ตึกตา บุรีรัมย์ (2564) พบว่า นักวิชาการเงินและบัญชีมหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการทำงานโดยรวม อยู่ในระดับมาก เนื่องจากการปฏิบัติงานของนักวิชาการเงินและบัญชีโดยมี การวางแผนที่ดี จะทำให้การปฏิบัติงานได้ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ เป็นการลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่เร่งด่วน และส่งผลให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดเกิดความคุ้มค่า ลดต้นทุน และเกิดการสูญเสียจากการปฏิบัติหน้าที่น้อยที่สุด รวมถึงการปฏิบัติงานที่ให้เป็นที่ไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ จึงทำให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพและมีความน่าเชื่อถือ

3. การพัฒนาสมรรถนะ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงานโดยรวม เนื่องจากพนักงานสายสนับสนุนในมหาวิทยาลัยมหาสารคามให้ความสำคัญกับการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการสื่อสารหรือให้ข้อมูลต่อผู้รับบริการได้ตรงตามความต้องการ มีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อสนับสนุนการทำงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพ มีการนำทักษะ ความรู้ ความสามารถมาใช้ในการทำงานตามที่ได้รับมอบหมายด้วยความสุจริตและมีความถูกต้องตามกรอบของกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ รวมถึงการทำงานด้วยความเป็นมืออาชีพ โดยนำจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพมายึดถือปฏิบัติเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภานุวัฒน์ กิตติกรวรรณ รัตนพิมลพลแสน และคณะ (2564) พบว่า บุคลากรที่มีพฤติกรรมในการปฏิบัติตามแนวทางของจรรยาบรรณวิชาชีพ พร้อมทั้งยังมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ปฏิบัติ และมีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของตนเองที่วางไว้ด้วยความมุ่งมั่นตั้งใจจริงในการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพและพัฒนาศักยภาพทางวิชาการ ของตนเอง ย่อมจะนำไปสู่การพัฒนาให้มีคุณภาพและพัฒนาศักยภาพของตนเองให้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ พชรวิทย์ จันทศิริศิริ (2560) พบว่า ปัจจัยสมรรถนะหลัก ด้านการบริการที่ดี มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงาน เนื่องจากสมรรถนะเป็นคุณลักษณะร่วมของบุคลากรทั้งระบบ เพื่อเป็นการหล่อหลอมค่านิยมและ

พฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน ซึ่งสมรรถนะในด้านการบริการที่ดี จะช่วยส่งเสริมสนับสนุนการทำงาน ให้ผู้รับบริการเกิดความประทับใจและได้รับการช่วยเหลือที่ตรงตามความต้องการ จึงทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จตามที่ประสงค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงพร อุ่นจิตต์ (2564) พบว่า สมรรถนะการมุ่งบรรลุผลลัพธ์ มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยการมุ่งบรรลุผลลัพธ์ จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันของบุคลากร เพื่อให้ทุกคนมุ่งปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกัน หรือมีเป้าหมายเพื่อบรรลุผลลัพธ์แบบเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรวิภา สอนมะลิ และอดุลย์ วงศ์วิเศษ (2565) พบว่า การทำงานเป็นทีม โดยใช้ทักษะในการทำงานร่วมกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้อย่างดีจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ การให้กำลังใจเพื่อนร่วมทีมงานในโอกาสที่เหมาะสมและ การสร้างเครือข่าย การบูรณาการ การส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน จะทำให้มีการปรับตัวให้เข้ากับทีมงาน จึงเป็นผลทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีม สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sharma (2017) ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะในสถานที่ทำงาน พบว่า องค์กรต้องพัฒนาสมรรถนะของพนักงานให้มีความสามารถในการสื่อสาร การตัดสินใจ การแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และการทำงานเป็นทีม เพื่อให้พนักงานได้เกิดทักษะและทัศนคติที่ดี และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สว่างวงศ์ หมายเทียมกลาง และ นภาพร วงษ์วิชิต (2562) พบว่า สมรรถนะหลัก ด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานสายสนับสนุน เนื่องจากพนักงานสายสนับสนุนมีการนำเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ใหม่ ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน มีการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ และพัฒนาความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีการพัฒนาวิธีการทำงานแบบใหม่ ๆ จึงส่งผลทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

การวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ การพัฒนาสมรรถนะ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงานของพนักงานสายสนับสนุน ในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ดังนั้น ในการวิจัยในอนาคต ผู้ที่สนใจอาจจะใช้ตัวแปรรายด้านมาศึกษาเพิ่มเติม เช่น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นทีมกับประสิทธิภาพการทำงาน ซึ่งจะทำให้ได้งานวิจัยที่มีความหลากหลายมากขึ้น นอกจากนี้ในการวิจัยครั้งต่อไปนอกจากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามแล้ว ควรใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีอื่นบ้าง เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth-Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลรายละเอียดที่ตรงประเด็นและสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตรงตามวัตถุประสงค์มากขึ้น

5.2 ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า การพัฒนาสมรรถนะ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงาน ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานควรให้ความสำคัญการพัฒนาสมรรถนะโดยมุ่งเน้นการปฏิบัติงานด้วยความเป็นมืออาชีพนำจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพมายึดถือปฏิบัติ ใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจที่อยู่ภายใต้ความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับ มีการประสานงานและมุ่งมั่นในการให้บริการต่อผู้รับบริการด้วยความเต็มใจ มีการสื่อสารหรือให้ข้อมูลต่อผู้รับบริการให้ตรงตามความต้องการที่แท้จริงของผู้รับบริการ มุ่งเน้นการปฏิบัติงานด้วยความละเอียด รอบคอบ ปฏิบัติงานตามขั้นตอนตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน

มีการรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนร่วมงาน สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน และมีการวางแผนการทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อช่วยให้สามารถทำงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ รวมถึงองค์กรสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และทัศนคติที่ดีต่อองค์กร โดยการฝึกอบรม การสอนงานจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งการสนับสนุนให้บุคลากรมีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น เพื่อให้บุคลากรได้นำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน และทำให้องค์กรประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

6. สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาสมรรถนะ ด้านการยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม ด้านการบริการที่ดี ด้านการมุ่งผลสัมฤทธิ์ ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพการทำงาน ดังนั้น พนักงานสายสนับสนุนสามารถนำผลลัพธ์จากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของตน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ มีปริมาณงานที่เหมาะสม และใช้เวลาในการปฏิบัติงานอย่างคุ้มค่า

เอกสารอ้างอิง

- กองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2565). สถิติบุคลากร. ค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565, จาก <http://www.pd.msu.ac.th/pd4/hr-สถิติบุคลากร>.
- เข็มพร ศรีมงคล. (2560). ผลกระทบของขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานที่มีต่อคุณภาพการทำงาน ของนักบัญชี สหกรณ์การเกษตรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิรประภา อัครบวร. (2549). สร้างคนสร้างผลงาน. กรุงเทพฯ : ก.พลพิมพ์ (1996).
- ดวงพร อุ่นจิตต์. (2564). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการบริหารของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อประสิทธิภาพการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 35. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, 15(1), 1-17.
- ดวงรัตน์ ธรรมโสโข่ กฤษณวัฒน์ สมหวัง และมุฮัมมัดอัซมัน หะยีมะมิง. (2564). การพัฒนาสมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดสระบุรี. วารสารรัชต์ภาคย์, 15(43), 326-338.
- ตุ๊กตา บุรีรัมย์. (2564). ผลกระทบของความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานการเงินและบัญชีที่มีต่อคุณภาพการทำงาน ของนักวิชาการเงินและบัญชีในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 40(1), 79-89.
- นิตติญา ศิริจันทร์พันธ์. (2559). สมรรถนะหลักในการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประชัน หันชัยเนาว์. (2561). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในการสร้างขีดความสามารถการแข่งขันในการให้บริการของธนาคารพาณิชย์ไทยพื้นที่ภาคเหนือตอนบนเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

- พรทวีทย์ จันทร์ศิริศิริ. (2560). การพัฒนาสมรรถนะหลักและประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครูในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 31(100), 144-158.
- พริภา สอนมะลิ และอดุลย์ วังศรีคุณ. (2565). การศึกษาสมรรถนะหลักของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร. *Journal of Roi Kaensam Academi*, 7(4), 98-110.
- ภาณุวัฒน์ กิตติกรวรรณ รัตนพิมลพลแสน วันทนีย์ แสนภักดี และสัญญา เคนาภูมิ. (2564). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 6(3), 303-318.
- มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (2564). *ข้อมูลทั่วไปของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. ค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2565, จาก <http://www.web.msu.ac.th/msucont.php?mn=mhistory>.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2547). *ระเบียบวิธีวิจัย*. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดีการพิมพ์.
- วิศนันท ศรีเอกบุญรอด และพญ์สรณ์ สุทธิไชยเมธิ. (2559). ภาวะผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร ความผูกพันต่อองค์กร และคุณลักษณะผู้ปฏิบัติงานที่มีผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรในนิคมอุตสาหกรรมอู่ธานี. *วารสารการบริหารท้องถิ่น*, 11(1), 78-94.
- ศรีสุภา นาคชน. (2561). สมรรถนะหลักและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 9(1), 65-79.
- สมพงษ์ เกษมสิน. (2549). *การบริหาร*. พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : คณะรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- สมใจ ลักษณะ. (2552). *การพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- สว่างวงศ์ หมายเทียมกลาง และนภาพร วงษ์วิจิต. (2562). สมรรถนะหลักที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา สายสนับสนุนมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์. *วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 6(2), 290-314.
- สิริวดี ชูเชิด. (2565). การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ. *วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 12(1), 223-238.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2553). *คู่มือการกำหนดสมรรถนะในราชการพลเรือน: คู่มือสมรรถนะหลัก*. นนทบุรี : บริษัทประชุมช่าง จำกัด.
- อรทัย วาระนุช. (2551). *ผลกระทบของการมีส่วนร่วมในงานที่มีต่อคุณภาพการทำงานของนักบัญชีธุรกิจเครื่องแต่งกายในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทชั้นมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อัญญา ภูดำรงค์. (2563). *การพัฒนาสมรรถนะของพนักงานกลุ่มอุตสาหกรรมรองเท้าในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- Hinkle, D. E. (1998). *Applied Statistics for the Behavior Sciences*. (4th ed.). New York : Houghton Mifflin.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. (2nd ed.). New York : McGraw-Hill.
- Peterson, E., & Plowman, E. G. (1989). *Business organization and management*. Homewood, Illinois : Richard D. Irwin.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York : Harper & Row.

Sharma, P. (2017). Competence Development at the Workplace: a conceptual framework. *JK International Journal of Management and Social Science*, 1(1), 39-44.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพ ในเครือข่ายสังคม

Factors Influencing Healthy People Intention to Buy Organic Food in Social Network

วีรณัฐ วีรยลุ่มทอง* และวรินทร์ ไร่รุ่งเรืองจิตต์²

Wiranat Wiriyakluythong* and Warinrumpai Rungruangjit²

Received : December 18, 2022 Revised : March 30, 2023 Accepted : May1, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบผสมผสานซึ่งจะนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมาสนับสนุนผลการวิจัยเชิงปริมาณ ในการวิจัยเชิงปริมาณได้กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิกในหนึ่งปีที่ผ่านมา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 24-40 ปี และเป็นผู้ติดตามเพจกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน และในงานวิจัยเชิงคุณภาพได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจอาหารออร์แกนิก จำนวนหกคน ซึ่งใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ทศนคติของพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม และตราสินค้าสิ่งแวดล้อม ในการซื้ออาหารออร์แกนิกมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับทัศนะของผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการทราบถึงความคิดเห็นของผู้บริโภคต่ออาหารออร์แกนิกและรับรู้ถึงความสามารถในการเข้าถึงอาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค นอกจากนี้ผู้ประกอบการยังสามารถเข้าใจถึงเครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อนำมาส่งเสริมการตลาดและสามารถเข้าถึงความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ : ทศนคติของพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม
ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม อาหารออร์แกนิก

* นิสิตระดับปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² Master student, Master of Business Administration (Marketing), Faculty of Business Administration for Society, Srinakharinwirot University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

² Assistant Professor, Faculty of Business Administration for Society, Srinakharinwirot University

* Corresponding author E-mail: wiranat.nat@g.swu.ac.th

Abstract

This research aims to study factors influencing the intentions of healthy people to buy organic food in social networks by using a combination of research techniques to bring qualitative research results to support the quantitative research results. In the quantitative research, the sample group was a group of consumers who bought organic food in the past year, between the ages of 24-40 years old and following a health conscious Facebook page. The qualitative research interviewed six organic food industry experts who used surveys and interviews as a data collection method and the statistics used in the analysis were multiple regression analyses. The hypothesis testing results showed that attitudes toward behavior, perceived behavioral control, environmental concern, and eco-branding influenced organic food purchase intentions of healthy people in social networks. It was statistically significant at a level of 0.05 level, which was consistent with the opinions of the interviewed experts. This allows entrepreneurs to identify the opinions of consumers toward organic food and to recognize the ability of consumers to access organic food. In addition, entrepreneurs can understand the marketing tools for the environment in order to promote marketing and be able to truly reach the needs of consumers.

Keywords : Attitudes to behavior, Subjective norms, Perceived behavioral control, Environmental concern, Organic food

1. บทนำ

ในปัจจุบันผู้คนในสังคมเมืองในปัจจุบันมีวิถีการใช้ชีวิตที่เร่งรีบ อันเนื่องมาจากการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้คนในสังคมเมืองจึงขาดความใส่ใจในเรื่องสุขภาพ โดยเฉพาะ “อาหาร” ซึ่งผู้คนในสังคมมีโอกาสได้รับสารเคมีปนเปื้อนในอาหาร สารเคมีเหล่านี้มีที่มากจากการเพิ่มผลผลิตทางอาหารเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และช่วยการป้องกันการเน่าเสียของอาหารเพื่อการขนส่ง สิ่งเหล่านี้ก็สร้างผลกระทบต่อสุขภาพของผู้คนมากมาย และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (สุรินทร์ มากไมตรี, 2561) จากปัญหาดังกล่าว กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการสำรวจประจำปี พ.ศ.2563 โดยได้พัฒนาระบบรับแจ้งข่าว การใช้สารเคมีทางการเกษตรในครัวเรือน โดยมีการสำรวจการใช้และการป่วย จากการสัมผัสสารเคมีทางการเกษตร 3 ชนิด จากการสำรวจ ในรอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 14 สิงหาคม พ.ศ. 2563 (สุภาพร วรวงศ์ ขวัญภา อุทัยทอง และ จุไรรัตน์ ชวงไชยยะ, 2563) จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นของประเทศไทยคือเรื่องของความปลอดภัยของอาหารซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อทั้งผู้บริโภค ผู้ผลิตและสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากการขาดการเข้าถึงช่องทางในการจัดจำหน่ายถึงมือผู้บริโภค ดังนั้น การแก้ไขปัญหาที่สามารถทำได้ ก็คือการสื่อสารและการใช้เครื่องมือทางการตลาดเพื่อลดช่องว่างระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคให้เห็นถึงประโยชน์ของอาหารออร์แกนิกกว่ามีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและผู้ผลิต อีกทั้งยังไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ธนาคารแห่งประเทศไทย (2562) ซึ่งงานวิจัยในอดีตของ (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2561) ได้กล่าวถึงมูลค่าในสินค้าออร์แกนิกของประเทศไทยจะอยู่ที่ 2,700 – 2,900 ล้านบาท และประมาณการว่าจะเติบโตขึ้นไปสู่ระดับ 5,400 ล้านบาท ตามที่ภาครัฐคาดการณ์ไว้ในปี พ.ศ.2564 และผู้บริโภคที่เป็น

กลุ่มเป้าหมายสำคัญอยู่ในช่วงอายุ 24-40 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ มีจำนวนประชากร 20 ล้านคนมีความสนใจในด้านสุขภาพตนเองและคนในครอบครัว และสิ่งแวดล้อม จึงให้ความสนใจในการเลือกบริโภคอาหารออร์แกนิก ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ทั้งห่วงโซ่การผลิตในตลาดสินค้าอาหารออร์แกนิกของไทย พบว่าสินค้าอาหารออร์แกนิกส่วนใหญ่ที่ผลิตและจำหน่ายจะเป็นอาหารสด เช่น ผักผลไม้ ข้าวและธัญพืช ซึ่งยังมีโอกาสทางธุรกิจอีกมากที่จะสามารถพัฒนาสินค้าให้เติบโตได้ในอุตสาหกรรมอาหารออร์แกนิก (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2561) และประโยชน์ของอาหารออร์แกนิกมีส่วนช่วยลดปัญหาภาวะโลกร้อน (Callahan, 2017) ผู้อำนวยการ Climate Collaborative ตั้งอยู่ในรัฐเวอร์มอนต์ สหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นองค์กรที่พยายามชี้ให้เห็นผลกระทบของมลพิษจากการปล่อยมลพิษที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในอุตสาหกรรมอาหารทั่วไป โดยให้ตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายของอุตสาหกรรมอาหารแบบธรรมดาเทียบกับอาหารออร์แกนิก

จากภูมิหลังที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญอาหารออร์แกนิกและถือว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิต จากยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ.2560-2564 โดยคณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ (2560) ได้กล่าวว่าหากประชากรไทยสามารถเข้าถึงอาหารที่ดีมีคุณภาพปลอดจากสารเคมีได้สะดวกขึ้นย่อมมีผลทำสุขภาพของประชากรส่งผลให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดีซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ อีกทั้งเกษตรกรสามารถจำหน่ายอาหารออร์แกนิกด้วยตนเองผ่านช่องทางเครือข่ายสังคมซึ่งจะเป็นทางออกให้กับปัญหา เรื่องสารเคมีที่ทำร้ายสุขภาพของเกษตรกร ช่องทางในการหารายได้เพื่อแก้ปัญหาความยากจน และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกทำลายจากการทำการเกษตรเชิงเดี่ยว โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือความยั่งยืนของการทำการเกษตร

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมติฐานในการวิจัย

ทัศนคติกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ทัศนคติที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก คือ เจตนาของผู้บริโภคแต่ละคนในการพยายามซื้ออาหารออร์แกนิกด้วยความเต็มใจและตัดสินใจซื้อภายใต้การพิจารณาของตนเอง ซึ่งจากงานวิจัยของ Ajzen (1991) กล่าวว่าทฤษฎีพฤติกรรมแบบแผนแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่มีทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงมีเจตนาที่ดีที่จะมีส่วนร่วมในพฤติกรรม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Steffanie et al. (2018) ได้ศึกษาการสำรวจพฤติกรรมของผู้บริโภคต่ออาหารออร์แกนิก ในกลุ่มประเทศแถบเศรษฐกิจตามเส้นทางสายไหม พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก และในปีต่อมา Nosi et al. (2020) ศึกษาเรื่องการบริโภคอย่างยั่งยืนของความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก กรณีศึกษาอาหารที่ทำจากควินัว ในประเทศอิตาลี พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคอาหารที่ทำจากควินัวออร์แกนิก นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ Naveed et al. (2020) ศึกษาเรื่อง ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกในกลุ่มผู้บริโภควัยหนุ่มสาวชาวจีน โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน กรณีศึกษา ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมและการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกในกลุ่มผู้บริโภควัยหนุ่มสาวชาวจีน จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 : ทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงกับความตั้งใจในการเลือกบริโภคอาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถเป็นตัวกำหนดในการให้น้ำหนักจากสังคมรอบข้างในการทำหรือไม่ทำกิจกรรมนั้น ซึ่งจากงานวิจัยของ Ajzen (1991) ได้กล่าวว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสะท้อนถึงแรงกดดันทางสังคมที่ชัดเจนของบุคคล ๆ หนึ่งในการแสดงพฤติกรรมเฉพาะอย่าง สอดคล้องกับการวิจัยของ Scalco et al. (2017) โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน โดยมีเหตุผลในการซื้ออาหารออร์แกนิกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ระบุว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลมากต่อความตั้งใจในการซื้อ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Al-Swidi et al. (2014) ศึกษาเรื่อง บทบาทของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนในบริบทของการบริโภคอาหารออร์แกนิก ซึ่งเป็นนักศึกษาและคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยสองแห่งในภาคใต้ของปัญหา ประเทศปากีสถาน พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก และต่อมาจากงานวิจัยของ Yadav (2016) ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภคในประเทศกำลังพัฒนา โดยการประยุกต์ใช้และการขยายความตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก นอกจากนี้มีงานวิจัยของ Carfora et al. (2019) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อนมออร์แกนิกของผู้บริโภค โดยรวมความไว้วางใจของผู้บริโภคในภาพลักษณ์ของสินค้านมออร์แกนิกตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผนชาวอิตาลี พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อนมออร์แกนิกของชาวอิตาลี จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 2: การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกเป็นความเชื่อของบุคคลที่มีต่อการแสดงพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกของแต่ละบุคคล โดยบุคคลจะประเมินว่าเขาสามารถกระทำการซื้ออาหารออร์แกนิกนั้นได้หรือไม่ จากปัจจัยต่าง ๆ ภายนอกที่ได้รับรู้ซึ่งจากการศึกษาของ Nonsrimueang และ Ut-armart (2022) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารแปรรูปกลุ่มวิสาหกิจข้าวเตาปูน จังหวัดราชบุรี ได้มีการทดสอบสมมติฐานเรื่องการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์สำหรับตลาดดิจิทัลและถ่ายทอดความรู้สู่ธุรกิจข้าวอินทรีย์ พบว่า ส่งผลต่อตั้งใจซื้อข้าวปลอดสารของผู้บริโภค นอกจากนี้การศึกษาความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมของผู้บริโภคจากการประเมินประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาของตนเองหรือการถ่ายทอดประสบการณ์จากผู้อื่น ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินประสบการณ์ของตนเองและผู้อื่นและนำมาสู่ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก ซึ่งผู้บริโภคเห็นประโยชน์จากการได้ศึกษาข้อมูลอาหารออร์แกนิกและได้ทดลองทานย่อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในอนาคตที่จะซื้ออาหารออร์แกนิก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Carfora et al. (2019) ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการซื้อนมออร์แกนิกของผู้บริโภคโดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแบบแผน พบว่า การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อนมออร์แกนิกของผู้บริโภคชาวอิตาลี นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Qi และ Ploeger (2019) ศึกษาเรื่อง กรอบการทำงานแบบบูรณาการเพื่ออธิบายความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่ออาหารออร์แกนิกในประเทศจีน พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของชาวจีน จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 3: การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมเกิดมาจากปัญหาสิ่งแวดล้อมทำให้บุคคลเกิดความตั้งใจและมีพฤติกรรมอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค จากการศึกษา Bouman, Steg, และ Kiers (2018) กล่าวว่า ถึงค่านิยมของมนุษย์ 4 ประการ ภายใต้ความเชื่อและพฤติกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคล 1) เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น ความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม 2) การเห็นแก่ผู้อื่น เช่น ความห่วงใยผู้อื่น 3) ความเห็นแก่ตัว เช่น ความห่วงใยในทรัพยากรส่วนบุคคล 4) คุณค่าเชิงสุนทรียรส เช่น ความห่วงใยในความสุขและความสบาย ซึ่งในงานวิจัยของ Le (2021) ได้กล่าวว่า ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบที่สำคัญที่สุดต่อความตั้งใจในการซื้อที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และจากงานวิจัยของ Junior et al. (2018) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความใส่ใจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกในซูเปอร์มาร์เก็ตค้าปลีกในสามเมืองของบราซิล ได้แก่ เซาเปาโล กัวรีตีบา และริโอเดจาเนโร พบว่า ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ Beibei et al. (2020) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความใส่ใจสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารออร์แกนิกในประเทศจีน ในบทบาทของความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมและความอ่อนไหวต่อราคา พบว่า ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารออร์แกนิกในประเทศจีน และในประเทศไทย Worapongpat (2020) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบของการสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่มีต่อความตั้งใจซื้อสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวาย (Generation Y) พบว่า การสื่อสารการตลาดผ่านสื่อสังคมออนไลน์ ด้านกระแสนิยม มีผลกระทบเชิงบวกกับความตั้งใจซื้อใจผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคเจนเนอเรชันวาย เนื่องจาก กลุ่มผู้บริโภคเจนเนอเรชันวาย มีความทันสมัยในการใช้เทคโนโลยีและการติดตามข้อมูลข่าวสาร และประเด็นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม สินค้าและบริการที่เป็นนิยามที่อยู่ในกระแส ผู้บริโภคเจนเนอเรชันวายก็จะให้ความสนใจ จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 4: ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

บรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

บรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมในยุคปัจจุบันที่ผลิติดอกมาโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นมิตรและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการเลือกใช้วัตถุดิบจากธรรมชาติที่สามารถย่อยสลายได้ หรือวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ โดยเฉพาะแนวโน้มของบรรจุกฎอาหารที่จะใช้แนวคิดเลียนแบบธรรมชาติให้มากที่สุด ในปัจจุบันส่วนใหญ่จะใช้ในบรรจุกฎสำหรับอาหาร (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ องค์การมหาชน, 2564) ซึ่งจากงานวิจัยของ Auliandri, Rohman, และ Rofiq (2018) ศึกษาเรื่อง บรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อกลยุทธ์ทางธุรกิจหรือไม่ โดยทำการสำรวจผู้บริโภครุ่นใหม่ในประเทศอินโดนีเซีย พบว่า ทศนคติต่อบรรจุกฎที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุกฎที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ Rajendran, Wahab, และ Kaur (2019) ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของผู้บริโภคชาวมาเลเซียในผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม พบว่า ผู้บริโภคชาว

มาเลเซียกังวลเรื่องคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 5: บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ฉลากสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ฉลากสิ่งแวดล้อมในการเลือกอาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค ซึ่งผลที่ได้มาจะทำให้ทราบถึงความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค ยกตัวอย่างเช่น การเลือกซื้ออาหารออร์แกนิกผู้บริโภคมักมองหาฉลากสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้บริโภคจึงมักมีแนวโน้มเลือกผลิตภัณฑ์อาหารออร์แกนิกที่มีฉลากสิ่งแวดล้อมมากกว่าสินค้าอาหารทั่วไป จากงานวิจัยของ Loureiro และ Lotade (2005) พบว่า ผู้บริโภคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่พัฒนาแล้วจำนวนมากได้แสดงความเต็มใจที่จะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ติดฉลากสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Isa และ Yao (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การตรวจสอบความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมในการเลือกสินค้าอุปโภคบริโภคของผู้บริโภค พบว่าฉลากสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในขณะทำการซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และในปีต่อมา Delafrooz, Taleghani, และ Nouri (2014) ได้ศึกษาเรื่อง การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลอย่างไรต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิก พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ในด้านของฉลากสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิก ในประเทศอิหร่าน จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 6: ฉลากสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมในการเลือกอาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค ซึ่งผลที่ได้มาจะทำให้ทราบถึงความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค ยกตัวอย่างเช่น การเลือกซื้ออาหารออร์แกนิกผู้บริโภคมักมองหาตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมที่น่าเชื่อถือเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ ดังนั้นผู้บริโภคจึงมักมีแนวโน้มเลือกผลิตภัณฑ์อาหารออร์แกนิกที่มีฉลากสิ่งแวดล้อมมากกว่าสินค้าอาหารทั่วไป ซึ่งจากงานวิจัยของ Rahbar และ Wahid (2011) ได้ศึกษาเรื่อง ผลกระทบของเครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Delafrooz et al. (2014) ได้ศึกษาเรื่อง การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลอย่างไรต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิก พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิก ในประเทศอิหร่าน นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ Shrestha (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เครื่องมือการตลาดสีเขียวต่อความตั้งใจในการซื้อของผู้บริโภคในรัฐกาฐมาณฑุ พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ในด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารออร์แกนิกในรัฐกาฐมาณฑุ จากการทบทวนวรรณกรรมได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 7: ตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

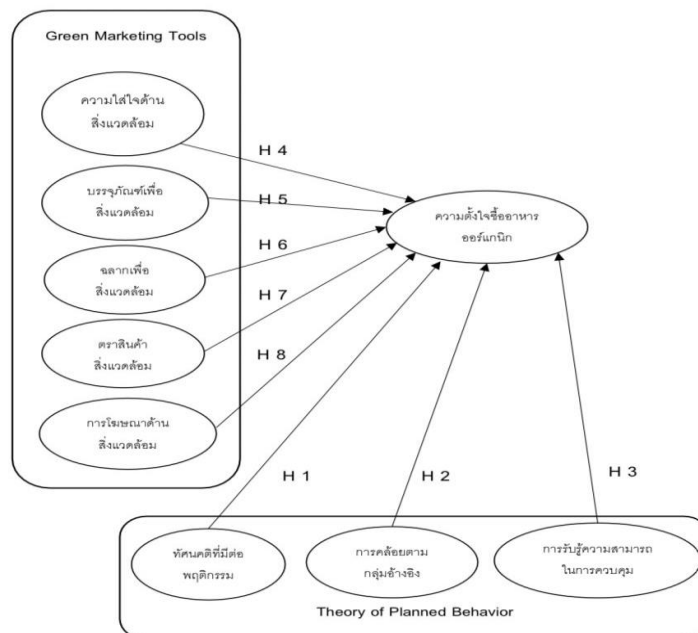
การโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลทำให้เกิดการรับรู้ของผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ส่งผลทำให้ผู้บริโภคเกิดความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhu (2012) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบของการโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมต่อความตั้งใจในการซื้อของผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมพบว่า การโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อของผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเมืองเชียงใหม่ สาธารณรัฐประชาชนจีน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Delafruez et al. (2014) ได้ศึกษาเรื่อง การตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมส่งผลอย่างไรต่อความตั้งใจในการซื้ออาหารออร์แกนิก พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมในด้านการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้ออาหารออร์แกนิก ในประเทศอิหร่าน นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยของ Shrestha (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เครื่องมือการตลาดสีเขียวต่อความตั้งใจในการซื้อของผู้บริโภคในรัฐกาฐมาณฑุ พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ในด้านการโฆษณาเพื่อสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้ออาหารออร์แกนิกในรัฐกาฐมาณฑุ จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 8: การโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างกรอบการวิจัย ได้ดังนี้

รูปภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



3. วัตถุประสงค์งานวิจัย

1. เพื่อศึกษามุมมองความคิดในการซื้ออาหารออร์แกนิกที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
2. เพื่อศึกษาบุคคลที่มีอิทธิพลที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
3. เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นในตัวเองที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
4. เพื่อศึกษาการตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
5. เพื่อศึกษาบรรทัดฐานที่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติและบรรทัดฐานที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
6. เพื่อศึกษาผลสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองว่าปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
7. เพื่อศึกษาตราสินค้าที่บ่งบอกว่าเป็นสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค
8. เพื่อศึกษาการโฆษณาการให้ข้อมูลตั้งแต่ขั้นการผลิตจนถึงการส่งมอบสินค้าไม่ส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของผู้บริโภค

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายศึกษาในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม โดยเลือกใช้ในทางการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) คือ การดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดังต่อไปนี้

การดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิกใน 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 24-40 ปี ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2561) และเป็นกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด โดยสำรวจข้อมูล ณ วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ.2565

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิกใน 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 24-40 ปีขึ้นไป และเป็นกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ได้แก่ เพจ ฟาร์มสุขออร์แกนิก และเพจ ณ นา ฟาร์ม ซึ่งทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัดและเป็นทั้งเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งในอดีตได้มีการสำรวจช่วงอายุของผู้บริโภคที่มีช่วงอายุ 24-40 ปี ให้ความสนใจในอาหารออร์แกนิก โดยอ้างอิงจากงานวิจัยเรื่อง ตลาดออร์แกนิก ธุรกิจสร้างเงิน SME ไทย (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2561) ดังนั้นผู้ทำวิจัยใช้วิธีการคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิกใน 1 ปีที่ผ่านมา ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 24-40 ปีขึ้นไป และเป็นกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคมและต้องเป็นผู้ติดตามเพจ ได้แก่ เพจ ฟาร์มสุขออร์แกนิก และเพจ ณ นา ฟาร์ม โดยจำนวนประชากรอยู่ที่ 6,389 คน และ 1,635 คน ตามลำดับ โดยสำรวจข้อมูล ณ วันที่ 12 สิงหาคม พ.ศ.2565 จึงใช้วิธีคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของยามานะ อ้างใน สมบูรณ์ สุริยวงศ์ (2542) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นไว้ที่ร้อยละ 95 โดยยอมให้เกิดค่าความคลาดเคลื่อนได้ไม่เกินร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่าง 381 คน โดยทำการเก็บแบบสอบถามเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่าง 69 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 450 คน

จากนั้นได้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการ ในขั้นตอนที่ 1 วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเพจ ฟาร์มสุขออร์แกนิกซึ่งมีจำนวน 358 คน และขนาดของกลุ่มตัวอย่างของเพจ ณ นา ฟาร์ม เท่ากับ 92 คน ในขั้นตอนที่ 2 วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้วิธีการระบุหมายเลขจากตัวเลขลำดับที่ 1 ถึงจำนวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเลือกจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งโครงสร้าง โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อสำรวจบริบทและนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมายืนยันประกอบการสนับสนุนของการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่ง (Collis & Hussey, 2014) ได้นำเสนอไว้ว่า การสัมภาษณ์เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในเชิงคุณภาพควรสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้ข้อมูลได้ และต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลออกเป็น 2 กลุ่ม โดยประชากรของกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์คือกลุ่มผู้ประกอบการอาหารออร์แกนิก ซึ่งไม่ทราบประชากรที่แน่ชัดและมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ ดังนี้ 1) ประกอบกิจการอยู่ในอุตสาหกรรมอาหารออร์แกนิกไม่น้อยกว่า 1 ปี, 2) มีประสบการณ์ในการสร้างช่องทางการตลาดด้วยตัวเอง

กลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างผู้ให้สัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างการสุ่มแบบแนะนำปากต่อปาก (Snowball Sampling) โดยการให้คำแนะนำจากการอ้างอิงด้วยบุคคลและผู้เชี่ยวชาญ โดยกลุ่มตัวอย่างจะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ประกอบการร้านอาหารออร์แกนิกจำนวน 3 ท่าน 2) ผู้จัดการร้านอาหารออร์แกนิก จำนวน 3 ท่าน รวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 6 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการแบบคำถามปลายเปิดในด้านพฤติกรรมตามแผนในการเลือกซื้ออาหารออร์แกนิก และด้านเครื่องมือการตลาดสิ่งแวดล้อม และผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง โดยสร้างแนวทางการสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในรูปแบบต่าง ๆ โดยกำหนดให้ผู้วิจัยเข้าไปสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเอง ด้วยการใช้แบบสอบถามแบบคำถามปลายเปิด โดยเมื่อมีการรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะนำผลจากการสัมภาษณ์มาใช้ประกอบการวิเคราะห์ในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ได้นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อนำผลที่ได้ไปหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยใช้วิธีวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของกลุ่มคำถาม ผลลัพธ์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 < \alpha < 1$ ค่าที่ใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่ยอมรับได้มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.60 ขึ้นไป จึงจะยอมรับได้ว่ามีความเชื่อมั่น (Nunnally, 1978) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach's alpha) จากการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยประแยกเป็นแต่ละด้านดังนี้

แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผนในการซื้ออาหารออร์แกนิก

ด้านทัศนคติของพฤติกรรมซื้ออาหารออร์แกนิก ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.826

ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.760
ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.713
แบบสอบถามเกี่ยวกับเครื่องมือการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม	
ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.790
ด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.665
ด้านฉลากสิ่งแวดล้อม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.658
ด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.676
ด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์สิ่งแวดล้อม	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.654
แบบสอบถามเกี่ยวกับความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก	ค่า Cronbach' s Alpha เท่ากับ 0.714

5. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

ได้มีการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ตาราง 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผนในการซื้ออาหารออร์แกนิกและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมและรายด้านของผู้ติดตามเพจอาหารเพื่อสุขภาพ ผู้ที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิก

พฤติกรรมตามแผนในการซื้ออาหารออร์แกนิกและการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1)	4.42	0.43	มากที่สุด
ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2)	4.28	0.52	มากที่สุด
ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมการเลือกอาหารออร์แกนิก (X_3)	4.36	0.44	มากที่สุด
ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_4)	4.39	0.42	มากที่สุด
ด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_5)	4.38	0.48	มากที่สุด
ด้านฉลากสิ่งแวดล้อม (X_6)	4.38	0.53	มากที่สุด
ด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_7)	4.35	0.48	มากที่สุด
ด้านการโฆษณาประชาสัมพันธ์สิ่งแวดล้อม (X_8)	4.34	0.50	มากที่สุด
รวม	4.37	0.48	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า ผู้ติดตามเพจอาหารเพื่อสุขภาพ ผู้ที่เคยซื้ออาหารออร์แกนิก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมตามแผนในการซื้ออาหารออร์แกนิกโดยรวม ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมในการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1) และด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2) ด้านการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมต่อการเลือกอาหารออร์แกนิก (X_3) อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการเลือกซื้ออาหารออร์แกนิกเป็นความคิดที่ดี มองเห็นประโยชน์ที่ได้รับจากการเลือกซื้ออาหารออร์แกนิก และการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมโดยรวม ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_4) ด้านบรรจุกฎบัตรเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_5) ด้านฉลากสิ่งแวดล้อม (X_6) ด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_7) และด้านการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อม (X_8) อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากการสร้างความตระหนักรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สำคัญ การบรรจุกฎบัตรเพื่อสิ่งแวดล้อมนั้นน่าดึงดูดใจมากกว่าบรรจุกฎบัตรทั่วไป ด้านฉลากสิ่งแวดล้อมทำให้ท่านสังเกตและจดจำได้ง่าย และโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมช่วยให้ท่านตัดสินใจซื้ออาหารออร์แกนิก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Junior et al. (2018) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของความใส่ใจสิ่งแวดล้อมที่มีต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก พบว่า ความใส่ใจสิ่งแวดล้อมของแต่ละบุคคลมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก

ตาราง 2 ตารางสรุปตัวแบบความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดที่เข้าสมการความถดถอยเชิงพหุคูณ

แหล่งความแปรปรวน	R	R Square	Adjust R Square	Std.Error to the Estimates
Regression	0.736 ^a	0.542	0.534	0.337

จากตาราง 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระสามารถควบคุมตัวแปรตามความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

ตาราง 3 ค่าความแปรปรวนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
Regression	59.480	8	7.435	65.305	0.000 ^b
Residual	50.208	441	0.114		
Total	109.688	449			

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ พบว่า ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับกลุ่มตัวแปรอิสระ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องจากตัวแปรอิสระมีมากกว่า 1 ตัวที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคมได้จึงวิเคราะห์แยกแต่ละตัว

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

Model	ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม				
	B	SE(b)	Beta	t	Sig.
ค่าคงที่ (Constant)	0.264	0.190		1.391	0.165
ทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1)	0.152	0.056	0.133	2.686	0.008
การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2)	-0.026	0.042	-0.028	-0.622	0.534
การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (X_3)	0.157	0.057	0.140	2.763	0.006
ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_4)	0.282	0.065	0.240	4.332	0.000
ด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_5)	0.098	0.062	0.095	1.593	0.112
ด้านฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_6)	0.056	0.056	0.060	1.006	0.315
ด้านตราสินค้าสิ่งแวดล้อม (X_7)	0.182	0.058	0.177	3.134	0.002
ด้านการโฆษณาสิ่งแวดล้อม (X_8)	0.046	0.046	0.049	1.009	0.314
	R = 0.736 ^a		Adjusted R2 = 0.534		
	R ² = 0.542		SE = 0.337		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก ซึ่งประกอบด้วย ด้านทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (X_3) ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_4) และด้านตราสินค้าสิ่งแวดล้อม (X_7) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_4) ด้านตราสินค้าสิ่งแวดล้อม (X_7) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (X_3) และด้านทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1) ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลในการพยากรณ์ความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ในส่วนด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_2) ด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_5) ด้านฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_6) และ ด้านการโฆษณาสิ่งแวดล้อม (X_8) ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

6. อภิปรายผลการวิจัย

ทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Steffanie et al. (2018) ศึกษาเรื่อง การสำรวจพฤติกรรมของผู้บริโภคต่ออาหารออร์แกนิก พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก อีกทั้งยังสอดคล้องกับความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่านที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากผู้บริโภครับรู้ถึงประโยชน์ของอาหารออร์แกนิกและรับรู้ถึงความเสี่ยงในการเกิดโรคจากอาหารทั่วไป ทำให้เกิดทัศนคติของพฤติกรรมการซื้ออาหารออร์แกนิกที่ดีกับผู้บริโภคซึ่งมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม อย่างมีระดับนัยยะสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Al-Swidi et al. (2014) ศึกษาเรื่อง บทบาทของการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนในบริบทของการบริโภคอาหารออร์แกนิก พบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกซึ่งผู้วิจัยได้ให้เหตุผลว่ากลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาและความสามารถสูงจะสามารถเข้าใจและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อเข้าถึงข้อมูลอาหารออร์แกนิกได้ และเหตุผลทางโครงสร้างของครอบครัวที่เปลี่ยนไปจากครอบครัวใหญ่เปลี่ยนมาเป็นครอบครัวเดี่ยว

การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Qi และ Ploeger (2019) ศึกษาเรื่อง กรอบการทำงานแบบบูรณาการเพื่ออธิบายความตั้งใจซื้อของผู้บริโภคที่มีต่ออาหารออร์แกนิกในประเทศจีน พบว่า การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของชาวจีนอีกทั้งยังสอดคล้องกับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากผู้บริโภคที่มีความรู้ มีการศึกษาจะสามารถเข้าใจถึงประโยชน์ของอาหารออร์แกนิกและการมีรายได้สูงทำให้มีกำลังซื้อที่สามารถจ่ายได้

ความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Beibei et al. (2020) ศึกษา อิทธิพลของความใส่ใจสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารออร์แกนิกในประเทศจีน ในบทบาทของความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมและความอ่อนไหวต่อราคา พบว่า ความกังวลด้านสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการบริโภคอาหารออร์แกนิกในประเทศจีน อีกทั้งยังสอดคล้องกับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 4 ท่านที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกไปในทิศทางเดียวกัน

บรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Orzan et al. (2018) และ Abunar และ Alam (2020) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมของผู้บริโภคเกี่ยวกับบรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคชาวโรมาเนีย พบว่าบรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคของชาวโรมาเนีย โดยมีสาเหตุมาจากการผู้บริโภคไม่เข้าใจถึงข้อดีของบรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นกับตัวเองในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญอีก 3 ท่าน ซึ่งกล่าวว่า ถึงแม้ผู้บริโภคจะทราบดีและเห็นประโยชน์ของบรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อม แต่เนื่องจากการขาดความรู้บรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมว่ามีประโยชน์อย่างไรในระยะยาว จึงทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องบรรจุกฎเพื่อสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องรองลงมาและถูกมองว่าเป็นเรื่องที่ไกลตัว

ฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nyremo, Hanna, และ Widerberg (2020) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ González (2020) ได้ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของตัวแปรที่ลดความตั้งใจและพฤติกรรมในการซื้อผลิตภัณฑ์อาหารที่มีฉลากสิ่งแวดล้อม พบว่า ในด้านของฉลากสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจการซื้ออาหารที่มีฉลากสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญต่อฉลากสิ่งแวดล้อมเพราะไม่เข้าใจว่ามีประโยชน์ต่อผู้บริโภคในเรื่องอะไร อีกทั้งยังสอดคล้องกับความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์เชิงลึกซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญอีก 1 ท่านให้ความคิดเห็นว่าผู้บริโภคยังขาดความเข้าใจในฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากสีเขียว ฉลากสิ่งแวดล้อม เพราะคนยังไม่ค่อยเข้าใจว่าฉลากสิ่งแวดล้อมคืออะไร

ตราสินค้าสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ อาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Shrestha (2018) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์เครื่องมือการตลาดสีเขียวต่อความตั้งใจในการซื้อของผู้บริโภคในรัฐกาฐมาณฑุ พบว่า เครื่องมือทางการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อม ในด้านตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้ออาหารออร์แกนิกในรัฐกาฐมาณฑุ อีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ท่าน ที่ได้ให้การสัมภาษณ์เชิงลึกไปในทิศทางเดียวกันอีกด้วย เนื่องจากการใช้คุณลักษณะของตราสินค้าสิ่งแวดล้อม ช่วยให้ผู้บริโภคสร้างความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้และตอบสนองในเชิงบวกต่อความรู้สึกของผู้บริโภคและมองว่าผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม ซึ่งสอดคล้องจากงานวิจัยของ Saichao (2016) ได้ศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อของผู้บริโภค โดยมีสาเหตุมาจากความไม่เข้าใจในสื่อโฆษณาก่อนให้เกิดผลดีอย่างไรกับผู้บริโภค และสอดคล้องกับการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 1 ท่าน เนื่องจาก ผู้บริโภคให้ความสนใจในการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าเรื่องสุขภาพ เพราะในปัจจุบันผู้บริโภคให้ความสำคัญและสนใจในด้านสุขภาพเป็นหลักมากกว่าการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมเพราะมองว่ามีผลกระทบต่อตัวผู้บริโภคโดยตรง

จากผลการอภิปรายข้างต้นจะเห็นได้ว่า ทัศนคติของพฤติกรรมในการซื้ออาหารออร์แกนิก (X_1) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (X_2) ด้านความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม (X_3) และ ด้านตราสินค้าสิ่งแวดล้อม (X_4) มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม เนื่องจากเป็นปัจจัยภายในที่เกิดจากผู้บริโภคเอง เช่น ทัศนคติของตัวผู้บริโภคเอง การรับรู้ความสามารถของผู้บริโภคเองที่จะแสดงพฤติกรรมดังกล่าวได้หรือไม่ ความกังวลของผู้บริโภคเองที่ทำให้เกิดความใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และตราสินค้าสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริโภครู้สึกว่าสินค้าที่ตนเลือกเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปัจจัยดังกล่าวล้วนมีอิทธิพลกับผู้บริโภคโดยตรง และในส่วนด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (X_5) ด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_6) ด้านฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อม (X_7) และ ด้านการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อม (X_8) ไม่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิกของกลุ่มคนรักสุขภาพในเครือข่ายสังคม เนื่องจาก เป็นปัจจัยภายนอกที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมสังคมภายนอกมากระตุ้น เช่น ด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงที่ผู้บริโภคยุคใหม่มีความรู้และความมั่นใจที่จะเลือกปฏิบัติตามทัศนคติของตนเองจึงไม่คล้อยตามบุคคลใด ในด้านบรรทัดฐานเพื่อสิ่งแวดล้อมและด้านฉลากเพื่อสิ่งแวดล้อมยังคงมีปัญหาต่อความรู้ความเข้าใจของผู้บริโภคว่ามีประโยชน์อย่างไร และด้านการโฆษณาด้านสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้บริโภคให้ความสนใจในเรื่องใกล้ตัวคือเรื่องสุขภาพของตนเองก่อน ดังนั้น ปัจจัยดังกล่าวจึงไม่มีอิทธิพลกับผู้บริโภคโดยตรง

7. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

7.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

7.1.1 ในงานวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 20-40 ปี เนื่องจาก เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญในเรื่องสุขภาพเป็นอันดับที่หนึ่ง แต่ในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป ซึ่งให้ความสำคัญต่อสุขภาพเป็นอันดับรองลงมา เพราะเริ่มเป็นกลุ่มผู้สูงอายุและเริ่มใส่ใจต่อปัญหาสุขภาพ ดังนั้น ควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรดังกล่าวเพิ่มเติมด้วย

7.1.2 งานวิจัยนี้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนรักสุขภาพ ซึ่งยังมีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคคลทั่วไปที่อาจเริ่มสนใจหันมาบริโภคอาหารออร์แกนิกและอาจเป็นกลุ่มเป้าหมายใหม่ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่ทำให้กลุ่มคนเหล่านั้นเริ่มเกิดความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก

7.1.3 ในงานวิจัยนี้ได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเครือข่ายสังคมซึ่งเป็นตลาดออนไลน์ (Online Market) แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตลาดออฟไลน์ (Offline Market) จึงควรนำมาศึกษาเทียบเคียงด้วย

7.1.4 ในงานวิจัยนี้ในกลุ่มคนที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคที่อยู่ในช่วงอายุ 20-40 ปีเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในตัวแปรการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงซึ่งอาจเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงที่มีภาพลักษณ์ในเรื่องการรักสุขภาพและมีสุขภาพที่ดีมาศึกษาดูด้วย

7.2 ประโยชน์ของการวิจัย

7.2.1 จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าทัศนคติเป็นปัจจัยสำคัญของตัวบุคคลที่จะทำให้เกิดความสนใจในอาหารออร์แกนิก และคิดว่าการซื้ออาหารออร์แกนิกเป็นเรื่องที่ควรกระทำ ดังนั้น นักการตลาดควรนำปัจจัยเรื่องทัศนคติเข้าไปประกอบการส่งเสริมการตลาด โดยนำเสนอในด้านทัศนคติที่ดีต่ออาหารออร์แกนิก และชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของอาหารออร์แกนิก เพื่อยกระดับว่าอาหารออร์แกนิกเป็นเรื่องสำคัญต่อชีวิต โดยการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติ เช่น มีการใช้คำสโลแกนโฆษณาของทางร้านเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้บริโภค

7.2.2 จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการใช้เวลาในการเลือกซื้ออาหารออร์แกนิก รายได้ และความรู้ด้านอาหารออร์แกนิกเป็นเรื่องที่สำคัญต่อความตั้งใจซื้ออาหารออร์แกนิก ดังนั้น นักการตลาดควรนำปัจจัยดังกล่าวมาพิจารณาในการทำการตลาด เช่น สื่อสารกับผู้บริโภคให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยการใช้ภาพประกอบและสีแทนการใช้ตัวหนังสือแทนคำอธิบายเพื่อให้ประหยัดเวลาและง่ายต่อความเข้าใจของผู้บริโภค

7.2.3 จากผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจด้านสิ่งแวดล้อม และมีความกังวลใจเกี่ยวกับปัญหามลพิษในประเทศไทย เพราะฉะนั้นการสร้างความรู้ในเรื่องนี้จึงเป็นเรื่องสำคัญ และเห็นด้วยว่าการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่สร้างมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมเป็นแนวทางแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนั้น นักการตลาดควรนำเสนอว่าอาหารออร์แกนิกมีส่วนช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติ เช่น นำเสนอขั้นตอนกระบวนการผลิตสินค้าของทางร้านว่าไม่มีการปล่อยของเสียจากกระบวนการผลิตในแต่ละขั้นตอนผ่านวิถีโอโซน โดยนำเสนอในผ่านช่องทางการขายของผู้ประกอบการ

7.2.4 จากผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมักมองหาตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมในอาหารออร์แกนิก และเห็นว่าตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมคือสัญลักษณ์ที่น่าเชื่อถือ ดังนั้น ผู้ประกอบการในธุรกิจอาหารออร์แกนิกควรแสดงตราสินค้าสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างภาพลักษณ์และสื่อสารเพื่อให้ผู้บริโภคจดจำได้อยู่เสมอ โดยการนำไปใช้ในเชิงปฏิบัติ เช่น การใช้ภาพหรือสัญลักษณ์และการใช้สีที่มีความหมายต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมาเป็นตราสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). *การใช้ SPSS for Window ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสาร.
คณะกรรมการพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์การพัฒนารูปแบบเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ.2560-2564*.

- ณัฐพัชร วรพงศ์พัชร. (2563). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตลาดดิจิทัลผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารแปรรูป กลุ่มวิสาหกิจข้าวเตาปูน จังหวัดราชบุรี. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 12(3), 24-34.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2562). *ภูมิทัศน์ภาคเกษตรไทย จะพลิกโฉมอย่างไรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน*. ค้นเมื่อ 29 กันยายน 2562, จาก https://www.bot.or.th/Thai/ResearchAndPublications/articles/Pages/Article_26Sep2019.aspx
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. (2561). *เรื่องตลาดออร์แกนิก ธุรกิจสร้างเงิน SME ไทย*. ค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2564, จาก https://kasikornbank.com/th/business/sme/KSMEKnowledge/article/KSMEAnalysis/Documents/Thai-SME_Organic-Product.pdf
- สุภาพร วรวงค์ ขวัญญา อุทัยทอง และ จุไรรัตน์ ช่างไชยยะ (2563). รายงานสถานการณ์ การดำเนินงานเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ สำหรับแรงงานนอกระบบ ประจำปี 2563. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2562). *ฉลากสิ่งแวดล้อม*. ค้นเมื่อ 18 ตุลาคม 2564, จาก <https://sites.google.com/site/environment03im/wan-matrthan-lok/chlak-sing-waedlxm>
- สมบุญ สิริวงศา. (2542). *ระเบียบวิธีวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ องค์การมหาชน. (2564). *Eco-Packaging: บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม*. ค้นเมื่อ 4 มกราคม 2563, จาก <https://www.okmd.or.th/okmd-kratooktomkit/4122/>
- สุรินทร์ มากไมตรี. (2561). Food Consumption Behavior for Safety from Toxic Substances. *Nkrafa Journal of Science And Technology*, 14(1), 118-129.
- Abunar, S., & Alam, M. (2020). Sustainable/ Green Product Packaging From the Shoppers Perspective: A Case of Saudi Arabia. *Research in World Economy*, 11(1), 164-176.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Al-Swidi, A., Huque, S. M., Hafeez, D. M. H., & Mohd Shariff, M. N. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *British Food Journal*, 116(1), 1561-1580.
- Auliandri, T. A., Rohman, A. F., & Rofiq, A. (2018). Does green packaging matter as a business strategy? Exploring young consumer's consumption in an emerging market. *Problems and Perspectives in Management*, 16(2), 376-384.
- Beibei, Y., Guanghua, S., Shengxiang, S., & Jiaqi, X. (2020). *Impact of Consumer Environmental Responsibility on Green Consumption Behavior in China: The Role of Environmental Concern and Price Sensitivity*. (Master's thesis). Jilin University, Changchun, China. (School of Business).
- Bouman, T., Steg, L., & Kiers, H. (2018). Measuring Values in Environmental Research: A Test of an Environmental Portrait Value Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9(1), 1-15.

- Callahan, E. (2017). In Their Words: Erin Callahan, Director at the Climate Collaborative. Retrieved 18 October, 2021, from: URL// <https://www.organicproducenetwork.com/article/243/in-their-words-erin-callahan-director-at-the-climate-collaborative>
- Carfora, V., Cavallo, C., Caso, D., Del Giudice, T., De Devitiis, B., Viscecchia, R., & Cicia, G. (2019). Explaining consumer purchase behavior for organic milk: Including trust and green self-identity within the theory of planned behavior. *Food Quality and Preference*, 76(1), 1-9.
- Collis, J., & Hussey, R. (2014). *Business research*. Basingstoke, Hampshire : Palgrave Macmillan.
- Delafooz, N., Taleghani, M., & Nouri, B. (2014). Effect of green marketing on consumer purchase behavior. *QScience Connect*, 2014(5), 1-9.
- González, D. H. (2020). Influence of Variables to Reduce the Intention and Behaviour Purchase Gaps in Eco-Label Food Products. *Multidisciplinary business review*, 13(1), 71-81.
- Isa, S. M., & Yao, P. X. (2013). Investigating the preference for green packaging in consumer product choices: A choice-based conjoint approach. *Business Management Dynamics*, 3(2), 84-96.
- Junior, S., Silva, D., Gabriel, M., & Braga, W. (2018). The Influence of Environmental Concern and Purchase Intent in Buying Green Products. *Asian Journal of Behavioural Studies*, 3(12), 183-193.
- Le, T. (2021). Environmental change needs behavioral change: Consumer's green purchase behavior in Vietnam. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 646(1), 12-62.
- Loureiro, M., & Lotade, J. (2005). Do Fair Trade and Eco-Labels in Coffee Wake Up the Consumer Conscience? *Ecological Economics*, 53(1), 129-138.
- Naveed, A. J., Li, C., Khan, A., Qalati, S., Naz, S., & Rana, F. (2020). Purchase intention toward organic food among young consumers using theory of planned behavior: role of environmental concerns and environmental awareness. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(1), 34-36.
- Nonsrimueang, N., & Ut-armart, S. (2022). Effects of Social Media Marketing Communication on Green Product Purchase Intention of Generation Y Consumer. *Journal of Accountancy and Management*, 14(3), 36-49.
- Nosi, C., Zollo, L., Rialti, R., & Ciappei, C. (2020). Sustainable consumption in organic food buying behavior: The case of quinoa. *British Food Journal*, 122(1), 976-994.
- Nyremo, H., & Widerberg, A. (2020). *Eco-labels: A Tool to Enhance Sustainable Consumption - A quantitative study about how consumers knowledge and trust in eco-labels can affect purchase intention*. Thesis for Master Programme in International Marketing and Brand Management, Lund University.
- Orzan, G., Cruceru, A., Balaceanu, C., & Chivu, R. (2018). Consumers' Behavior Concerning Sustainable Packaging: An Exploratory Study on Romanian Consumers. *Sustainability*, 10(6), 1-11.

- Qi, X., & Ploeger, A. (2019). Explaining consumers' intentions towards purchasing green food in Qingdao, China: The amendment and extension of the theory of planned behavior. *Appetite*, 133(1), 414-422.
- Rahbar, E. R., & Wahid, N. A. (2011). Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behavior. *Business Strategy Series*, 12(1), 73-83.
- Rajendran, S., Wahab, S., & Kaur, M. (2019). Malaysian consumers' preference for green packaging. *International Journal of Society Systems Science*, 11(1), 312-331.
- Saichao, L. (2016). *Study on factors affecting customer's attitude toward intention to purchase green product in Bangkok, Thailand*. Thesis for master's degree, Burapa University.
- Scalco, A., Noventa, S., Riccardo, S., & Ceschi, A. (2017). Predicting organic food consumption: A meta-analytic structural equation model based on the theory of planned behavior. *Appetite*, 1(112), 235-248.
- Shin, Y. H., Im, J., Jung, S. E., & Severt, K. (2018). The theory of planned behavior and the norm activation model approach to consumer behavior regarding organic menus. *International Journal of Hospitality Management*, 69(1), 21-29.
- Steffanie, S., Zhenzhong, S., Theresa, S., & Aijuan, C. (2018). *Organic Food and Farming in China: Top-down and Bottom-up Ecological Initiative*. London : Routledge.
- Shrestha, S. (2018). Analysis of Green Marketing Tools towards Consumer Purchase Intention in Kathmandu. *Journal of Business and Social Sciences Research*, 1(1), 37.
- Worapongpat, N. (2020). Packaging development and social media Non-processed rice products, Tao Pun Rice Enterprise Group Ban Noen Nong Bua, Photharam District, Ratchaburi Province. *Journal of Accountancy and Management*, 12(3), 24-34.
- Yadav, R. (2016). Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 135(1), 732-739.
- Zhu, B. (2012). The Impact of Green Advertising on Consumer Purchase Intention of Green Products. *SSRN Electronic Journal*, 12(1), 1-9.

ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงาน
ของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร
Relationships Between Best Accounting Practices and Performance
of Government Agents in Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, and Mukdahan

กรกมล บุตรดีวงศ์* และนิตยา โพธิ์ศรีจันทร์²

Kornkamol Butdeewong* and Nittaya Phosrichan²

Received : February 22, 2023 Revised : March 29, 2023 Accepted : May 1, 2023

บทคัดย่อ

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีเป็นกระบวนการด้านการเงินและบัญชีซึ่งถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งสามารถทำให้องค์กรได้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีรายงานทางการเงินที่เผยแพร่ต่อสาธารณะหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องครบถ้วนและมีความน่าเชื่อถือ และองค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร จำนวน 171 แห่ง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชี สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง ($\beta=0.324$) ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง ($\beta=0.187$) และด้านการจัดทำรายงานการเงิน ($\beta=0.322$) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น หน่วยงานราชการควรให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ครอบคลุมถึงการดำเนินการเบิกจ่ายเงินให้ตรงวัตถุประสงค์ พิจารณารอบคอบสำหรับการบันทึก การจำแนกรายการแยกประเภทบัญชี และเมื่อเกิดข้อผิดพลาด มีการแก้ไขข้อผิดพลาดรายการทางบัญชีให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบอย่างเคร่งครัด นำไปสู่การจัดทำรายงานทางการเงินที่ถูกต้อง ครบถ้วน สามารถนำเสนอข้อมูลทางการเงินที่สะท้อนผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ผลการดำเนินงาน หน่วยงานราชการ

*นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม

* Master Student, Master of Accountancy, Faculty of Management, Sciences and Information Technology, Nakhonphanom University

² อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยนครพนม

² Lecturer, Faculty of Management, Sciences and Information Technology, Nakhonphanom University

*Corresponding author E-mail : nu_nongnoi@hotmail.com

Abstract

Best accounting practices is a financial and accounting process which is considered as a very important part that can make an organization aware of the successful performance and efficiency. Resulting in the financial reports in the public or those involved correctly, completely and credibility, and organization can achieve its objectives. Therefore, the purpose of this research is to test the relationship between best accounting practices and performance of government agents in Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, and Mukdahan. Data were collected from 171 finance and accounting executives and a mail survey procedure via questionnaire was used for data collection. The statistics used for analyzing data were multiple correlation analysis and multiple regression analysis. As the results of this research found that best accounting practices, disbursement and treasury remittance ($\beta=0.324$), accrual basis accounting adjustment ($\beta=0.187$), and financial reports preparation ($\beta=0.322$) are positive relationship and impact on performance at the statistically significant level of 0.05. Therefore, the government agents should intend to best accounting practices, aware of the disbursement to the objectives, considering carefully for recording, account ledger classification, and when accounting errors have been corrected with the law, regulation. It can lead to the preparation of financial reports are accurate, which able to present financial information that reflects effective performance.

Keywords : Best Accounting Practices, Performance, Government Agents

1. บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมาย ทั้งสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้อยู่นอกเหนือการควบคุม ส่วนราชการในฐานะที่เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการประเทศ จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพให้กับหน่วยงาน โดยมีหลักการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ การบริหารจัดการภายในภาคราชการที่มีความรวดเร็ว คุณภาพสูง และมีประสิทธิภาพ (ฉัตรชัย นาถาพลอย, 2563) ภาครัฐได้นำระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Government Fiscal Management Information System : GFMS) มาใช้ในการปฏิบัติงานบริหารงบประมาณ การรับ-จ่าย และการบัญชีเพื่อการบริหารของภาครัฐอย่างครบวงจร ตลอดจนวางแผน กำกับ และบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของระบบ GFMS และพัฒนาอย่างต่อเนื่องรองรับระบบภายในอนาคตตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 (กระทรวงการคลัง, 2564 : เว็บไซต์) งานการเงินและบัญชีเป็นงานที่มีความสัมพันธ์กับทุกภาคส่วนของการดำเนินการจัดกิจกรรมของหน่วยงาน เนื่องจากงบประมาณมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนให้กิจกรรมนั้นสำเร็จ ซึ่งต้องปฏิบัติตามระเบียบ กฎหมาย และข้อบังคับต่าง ๆ รวมถึงการเรียนรู้ระบบ GFMS จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องจะต้องศึกษาระเบียบและนำไปปฏิบัติให้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับหลักการบริหารและหลักการคลัง (รุ่งนภา จันทราเทพ, 2562) ซึ่งหน่วยงานราชการบางส่วนนั้นมักพบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานระบบ GFMS กล่าวคือ ขาดความรู้ความเข้าใจและความแม่นยำเกี่ยวกับการทำงานของระบบ GFMS ที่มีความซับซ้อนอย่างเพียงพอ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดข้อผิดพลาดส่งผลให้ผลการดำเนินงานจากการปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีที่ผ่านมาขาดประสิทธิภาพ ดังนั้น หน่วยงานราชการต้องมีการเพิ่มพูนทักษะ ความรู้

ความสามารถ และตระหนักถึงพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพสูง รวมถึงการใช้งานระบบ GFMS ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด จึงควรให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี (Best Accounting Practices) เป็นการดำเนินการโดยยึดถือตามแบบแผนวิธีปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่ง ได้อย่างครบถ้วน และแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา อีกทั้งเป็นขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวมเอกสาร เหตุการณ์ทางการเงิน เพื่อทำการจัดบันทึก จำแนกรายการเป็นหมวดหมู่ วิเคราะห์ และสรุปผล เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดทำรายงานการเงินที่มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ซึ่งจะส่งผลให้ได้สารสนเทศทางการบัญชีที่มีคุณภาพ แสดงให้เห็นถึงข้อมูลที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น ซึ่งแนวปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีที่สำคัญ ประกอบด้วย ด้านการเบิกจ่ายเงินและนำส่งคลัง (Disbursement and Treasury Remittance) ด้านระบบบัญชีภาครัฐ (Government Accounting System) ด้านวิธีการบันทึกบัญชี (Accounting Records Procedure) ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง (Accrual Basis Accounting Adjustment) และด้านการจัดทำรายงานการเงิน (Financial Reports Preparation) (กรมบัญชีกลาง, 2558 : เว็บไซต์) ซึ่งเป็นวิธีปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีของส่วนราชการให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อส่งผลให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามแบบแผนที่วางไว้ และเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่มีความถูกต้อง โปร่งใส มีความรับผิดชอบ และมีประสิทธิภาพ

ผลการดำเนินงาน (Performance) เป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการประสบความสำเร็จของการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยประเมินการดำเนินงานของหน่วยงานจากองค์ประกอบดังนี้ ด้านความถูกต้อง (Accuracy) ด้านความโปร่งใส (Transparency) ด้านความรับผิดชอบ (Accountability) และด้านความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) (สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์, 2564 : เว็บไซต์) ซึ่งผลการดำเนินงานนั้นสามารถสะท้อนให้เห็นศักยภาพขององค์กร อาจกล่าวได้ว่าผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการดำเนินงาน เพื่อทันต่อการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกขององค์กรได้เป็นอย่างดี โดยทุกองค์กรได้มีการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับขนาดและลักษณะองค์กร ที่ต่างก็มีความมุ่งมั่นในการบรรลุเป้าหมายที่แตกต่างกัน เพื่อให้เป้าหมายกับการดำเนินงานมีความสอดคล้องกัน (มยุรี สีเชียงหา, 2558)

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดให้หน่วยงานราชการเป็นส่วนราชการกระทรวง ทบวง กรม และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นหน่วยรับงบประมาณตรง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เทศบาลนคร และเทศบาลเมืองในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ที่ซึ่งเป็นจังหวัดพื้นที่โดดเด่นด้าน 3 ธรรม ในด้านธรรมชาติ วัฒนธรรม และวัฒนธรรม มีกิจกรรมงานประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ และเป็น 3 จังหวัดเศรษฐกิจในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 มีชื่อเรียกว่า กลุ่มจังหวัดสนุก (แซบสกล ผจญภัยมุก สนุกนคร) เพราะมีความใกล้เคียงกันทั้งวิถีชีวิต พื้นที่ ประเพณี ชนเผ่า (กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2, 2564 : เว็บไซต์) มีหน่วยงานราชการดำเนินงานภายใต้การดูแลของรัฐบาล ซึ่งมีการปฏิบัติงานด้านการเงินการคลังด้วยระบบGFMSภารกิจหลักที่ดำเนินงานเป็นไปในลักษณะเป็นการควบคุม อนุมัติ อนุญาตตามกฎหมาย ที่กำหนดให้หน่วยงานราชการรับผิดชอบตามนโยบายต่าง ๆ ที่เป็นการบริหารงานราชการแผ่นดิน และการพัฒนาประเทศ (เกษวลี สังขทิพย์, 2556) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบที่ถูกต้อง เพื่อบรรลุเป้าหมาย และสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล จะต้องมีการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีเพื่อให้ได้ผลการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การดำเนินงานของหน่วยงานมีความเป็นเลิศ และจะสามารถเป็นหนึ่งในหน่วยงานที่จะได้รับรางวัลองค์กรที่มีความเป็นเลิศในการบริหารจัดการด้านการเงินการคลัง ซึ่งเป็นรางวัลส่งเสริมการปฏิบัติงานการเงินการคลังในภาพรวมของส่วนราชการให้มีประสิทธิภาพ โดยการยกย่องเชิดชูส่วนราชการที่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ และ

มีความโปร่งใสในการปฏิบัติงาน รวมทั้งเป็นขวัญกำลังใจให้กับส่วนราชการที่มีการบริหารจัดการภายใน ด้านการเงิน การคลัง ให้ได้รับการยกย่องและเป็นที่ยอมรับ

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงาน โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อเสนอแนะทั้งเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ ทำความเข้าใจ ปรับปรุง พัฒนาระบบการปฏิบัติงานทางการบัญชี นำไปสู่ผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

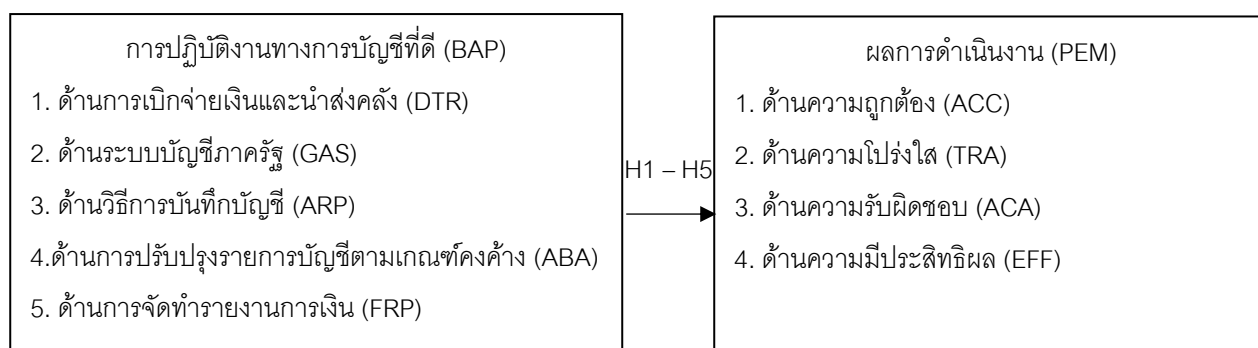
2.2 เพื่อทดสอบผลกระทบของการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีที่มีต่อผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดให้การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีเป็นตัวแปรอิสระ และผลการดำเนินงานเป็นตัวแปรตาม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

รูปภาพประกอบ 1

โมเดลของการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงาน



3.1 การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี (Best Accounting Practices : BAP)

แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้มีผู้ให้คำนิยามไว้หลากหลาย เช่น รุ่งนภา จันทราเทพ (2562) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติงานทางการบัญชี คือ การปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับของงานการบัญชีตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ในด้านการจัดทำหลักฐานทางการเงินและบัญชีให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และนภาพร ลิขิตวงศ์ขจร (2560) การปฏิบัติงานทางการบัญชี คือ กระบวนการทางการบัญชีในการเลือกรายการหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วทำการจดบันทึก หลังจากนั้นสื่อความหมายโดยการสรุปผล และรายงานเหตุการณ์เกี่ยวกับการเงิน เพื่อให้ผู้สนใจได้เข้าถึงการเงิน ซึ่งเป็นรายงานที่เสนอผลการ

ดำเนินงาน และฐานะการเงิน ดังนั้น จากสองนิยามข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี หมายถึง การดำเนินการโดยยึดถือตามแบบแผนวิธีปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่ง ได้อย่าง ครบถ้วน และแล้วเสร็จก่อนกำหนดเวลา อีกทั้งเป็นขั้นตอนการจัดเก็บรวบรวมเอกสาร เหตุการณ์ทางการเงินเพื่อทำการจดบันทึก จำแนกรายการเป็นหมวดหมู่ วิเคราะห์ และสรุปผลเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดทำรายงานการเงินที่มี ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ที่ส่งผลให้ได้สารสนเทศทางการบัญชีที่มีคุณภาพ แสดงให้เห็นถึงข้อมูลที่แท้จริงมากยิ่งขึ้น ซึ่งการ ปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีมีความสัมพันธ์กับผลการดำเนินงาน เพราะการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีเป็นกระบวนการ ด้านการเงินและบัญชี สามารถทำให้องค์กรได้ทราบถึงผลการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ และมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีรายงานทางการเงินที่เผยแพร่ต่อสาธารณะหรือผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และมีความน่าเชื่อถือ และองค์กรสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ หน่วยงานราชการที่ให้ความสำคัญและตระหนักถึงการดำเนินการ ด้านการเงินและบัญชี มีการพิจารณาอย่างรอบคอบสำหรับการบันทึก การจำแนกรายการแยกประเภทบัญชี และเมื่อ เกิดข้อผิดพลาดมีการแก้ไขข้อผิดพลาดรายการทางบัญชีให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบอย่างเคร่งครัด นำไปสู่การ จัดทำรายงานทางการเงินที่ถูกต้อง ครบถ้วน สามารถนำเสนอข้อมูลทางการเงินที่สะท้อนผลการดำเนินงานอย่างมี ประสิทธิภาพ โดยมีงานวิจัยในอดีตของสุพรรณีย์ คำวาส (2565) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการบัญชีที่ดี กับคุณภาพรายงานการเงิน พบว่า การปฏิบัติทางการบัญชีที่ดีด้านการมีระบบบริหารจัดการเอกสารทางบัญชี ด้านกระบวนการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับงานด้านบัญชี และด้านกระบวนการ ควบคุมภายในเรื่องการปฏิบัติงานทางการบัญชีมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อคุณภาพรายงานทางการเงิน ผลการวิจัย แสดงให้เห็นถึงการใช้ประโยชน์จากรายงานทางการเงินเพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจ และสามารถนำไปใช้ ประโยชน์ได้ตามประสงค์ Haleem (2021) ได้ศึกษาวิจัย ผลกระทบของการปฏิบัติทางบัญชีระหว่างระบบสารสนเทศ ทางการบัญชีในระบบการวางแผนทรัพยากรและผลการดำเนินงาน พบว่า การปฏิบัติทางบัญชีนั้นเป็นสื่อกลางที่สำคัญ ต่อผลการดำเนินงาน ผู้เชี่ยวชาญด้านบัญชีควรให้ความสนใจมากขึ้นในการปรับปรุงคุณภาพเพื่อส่งให้ผลการ ดำเนินงานมีประสิทธิภาพ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดให้การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ประกอบด้วย 5 ด้าน โดยประยุกต์จากแนวคิดการปฏิบัติงานด้านบัญชีของกรมบัญชีกลาง ดังนี้ 1) ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง (Disbursement and Treasury Remittance) เป็นการดำเนินการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงิน และการนำ เงินส่งคลัง ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และระเบียบข้อบังคับ รวมทั้งตรวจสอบรายการขอเบิกและการอนุมัติรายการ ในระบบ GFMS ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน และแล้วเสร็จก่อนเวลากำหนด 2) ด้านระบบบัญชีภาครัฐ (Government Accounting System) เป็นการเชื่อมโยงข้อมูลทางการบัญชีให้เป็นระบบเดียวกันด้วยระบบ GFMS โดยการจัดเก็บ รวบรวมเอกสารทางการเงินจากฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาวิเคราะห์รายการตามผังบัญชีที่จัดทำขึ้นตามมาตรฐาน และนโยบายการบัญชีภาครัฐ รวมการบันทึกบัญชีให้เป็นไปตามระเบียบข้อกำหนดหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องได้อย่าง สมบูรณ์ 3) ด้านวิธีการบันทึกบัญชี (Accounting Records Procedure) เป็นกระบวนการทางบัญชีที่ปฏิบัติตาม หลักการเป็นขั้นตอนที่กำหนดขึ้นอย่างมีระบบ ตั้งแต่การบันทึก จำแนก สรุป ควบคุมภายใน และรายงานข้อมูลทาง การเงินเหมาะสมเพียงพอ โดยคำนึงถึงระเบียบราชการอย่างถูกต้อง ครบถ้วนปราศจากข้อผิดพลาด และเป็นประโยชน์ ต่อหน่วยงาน 4) ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง (Accrual Basis Accounting Adjustment) เป็นการ แก้ไขเปลี่ยนแปลงรายได้ และค่าใช้จ่ายที่ได้บันทึกไว้ในระหว่างงวดบัญชีให้ถูกต้องก่อนปิดบัญชี มีจำนวนวัสดุคงเหลือ ในระบบ GFMS เท่ากับจำนวนที่ตรวจนับได้เมื่อสิ้นปีงบประมาณ กรณียอดไม่เท่ากันมีการปรับปรุงตามหลักการบัญชี ที่รับรองโดยทั่วไป การรับรู้ค่าเสื่อมราคาหรือค่าตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ ตามที่ระเบียบข้อบังคับกำหนด รวมถึงการ

แก้ไขข้อผิดพลาดในงวดปัจจุบันและงวดก่อน 5) ด้านการจัดทำรายงานการเงิน (Financial Reports Preparation) เป็นเอกสารรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อนำเสนอข้อมูลทางการเงินสะท้อนถึงผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน มีความถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา เชื่อถือได้ ตามที่กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับกำหนดไว้ และเป็นประโยชน์ต่อความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล องค์ประกอบเหล่านี้เป็นวิธีปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชีของส่วนราชการให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อส่งให้ผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามแบบแผนที่วางไว้และเป็นตัวบ่งชี้ ให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่มีความถูกต้อง โปร่งใส มีความรับผิดชอบ และมีประสิทธิผล

3.2 ผลการดำเนินงาน (Performance : PEM)

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน ได้มีงานวิจัยของ สุมินตรา ภูเนตร (2563) ให้คำนิยามผลการดำเนินงานไว้ว่า ผลการดำเนินงาน คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการประสบความสำเร็จจากการดำเนินงาน และมีความรับผิดชอบในการบริหารจัดการทำงานขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และ จิตตรานนท์ จันทะเสน (2560) ให้ความหมายไว้ว่า ผลการดำเนินงาน คือ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ขององค์กรโดยการกำหนดตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ เพื่อให้องค์กรมีตัวชี้วัดที่เป็นมาตรฐาน สามารถควบคุมผลการดำเนินงานขององค์กรให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ผลการดำเนินงาน หมายถึง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ซึ่งการบรรลุเป้าหมายพิจารณาจากผลสำเร็จของงานตามที่หน่วยงานตั้งไว้ และมุ่งเน้นนำไปใช้พัฒนาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาก ผู้วิจัยจึงได้สังเคราะห์ผลการดำเนินงานของการปฏิบัติงานด้านการเงินและบัญชี จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงได้กำหนดให้ผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ด้าน โดยประยุกต์จากแนวคิดหลักการพื้นฐานผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชีของสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ (2564 : เว็บไซต์) ดังนี้ 1) ด้านความถูกต้อง (Accuracy) เป็นการดำเนินงานเป็นไปตามกระบวนการของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมทั้งดำเนินการติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติงานเพื่อป้องกันความผิดพลาดของข้อมูลและให้ได้ข้อมูลทางการเงินที่มีความสมบูรณ์ 2) ด้านความโปร่งใส (Transparency) เป็นการปฏิบัติงานบนพื้นฐานของความสุจริตไม่แสวงหาผลประโยชน์จากตำแหน่งงาน มีความซื่อตรง สามารถเข้าถึงข้อเท็จจริงของข้อมูลเพื่อการตรวจสอบได้ทุกขั้นตอนโดยมีการแสดงรายละเอียดเอกสารหลักฐานที่ชัดเจน 3) ด้านความรับผิดชอบ (Accountability) เป็นภาระหรือพันธะผูกพันในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความมุ่งมั่น ชัยัน ใสใจ มีความระมัดระวัง พิจารณาอย่างถี่ถ้วนเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือ รวมถึงปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามเวลาที่กำหนดให้ผลลัพธ์ตรงตามเป้าหมายเป็นการดำเนินงานให้บรรลุผล มีประสิทธิภาพ 4) ด้านความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) เป็นการบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์จากกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการบริหารจัดการอย่างรอบคอบ ปรับปรุงกิจกรรมเพื่อการดำเนินงานเป็นไปอย่างประหยัด สามารถลดค่าใช้จ่ายและใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จะเห็นได้ว่าการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีมีแนวโน้มและความเป็นไปได้ต่อผลการดำเนินงาน ดังนั้น จึงตั้งเป็นสมมติฐานการวิจัยได้ ดังนี้

H₁ : การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับผลการดำเนินงาน

H₂ : การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านระบบบัญชีภาครัฐมีความสัมพันธ์และผลกระทบกับผลการดำเนินงาน

H₃: การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านวิธีการบันทึกบัญชีที่มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับผลการดำเนินงาน

H₄: การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับผลการดำเนินงาน

H₅: การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการจัดทำรายงานการเงิน มีความสัมพันธ์และผลกระทบกับผลการดำเนินงาน

4. วิธีการดำเนินงานวิจัย

4.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองคลัง หัวหน้างานการเงินและบัญชี และหัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป ของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร จำนวน 256 แห่ง (สำนักงานคลังจังหวัด, 2564 : เว็บไซต์) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยส่งแบบสอบถามจำนวน 256 ฉบับ เมื่อครบกำหนดในการเก็บแบบสอบถาม ได้รับแบบสอบถามตอบกลับจำนวน 171 ฉบับ เป็นแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 66.80 ซึ่งสอดคล้องกับ Aaker et al. (2001) ได้เสนอว่าการส่งแบบสอบถาม ต้องมีอัตราตอบกลับมาอย่างน้อยร้อยละ 20 จึงถือว่ายอมรับได้

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งได้สร้างตามความมุ่งหมายและกรอบแนวคิดที่กำหนดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และตำแหน่งงานในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 6 ข้อ ประกอบด้วย จังหวัดที่ตั้งของหน่วยงานราชการ ประเภทหน่วยงานราชการ จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน งบประมาณที่ได้รับจัดสรรต่อปีงบประมาณ จำนวนบุคลากรปฏิบัติงานด้านบัญชีและการเงิน และหน่วยงานเคยได้รับรางวัลองค์กรที่มีความเป็นเลิศในการบริหารจัดการ ด้านการเงินการคลัง

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 29 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง จำนวน 6 ข้อ ด้านระบบบัญชีภาครัฐ จำนวน 6 ข้อ ด้านวิธีการบันทึกบัญชี จำนวน 5 ข้อ ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง จำนวน 6 ข้อ และด้านการจัดทำรายงานการเงิน จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 20 ข้อ โดยครอบคลุมเนื้อหาผลการดำเนินงาน 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความถูกต้อง จำนวน 5 ข้อ ด้านความโปร่งใส จำนวน 5 ข้อ ด้านความรับผิดชอบ จำนวน 5 ข้อ และด้านความมีประสิทธิภาพ จำนวน 5 ข้อ

4.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น โดยการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (Discriminant Power) โดยใช้เทคนิค Item -total Correlation ซึ่งการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ได้ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.505 – 0.910 และผลการดำเนินงาน ได้ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.688 – 0.905 ซึ่งสอดคล้องกับ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2552 : 90) ได้เสนอเกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนกมีค่ามากกว่า 0.40 ขึ้นไป ถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงสามารถนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อทำวิจัยได้ และการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient Method) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.856 – 0.950 และผลการดำเนินงาน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา อยู่ระหว่าง 0.911 – 0.946 ซึ่งสอดคล้องกับ Hair et al. (2006) ได้เสนอว่าค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่มีค่าเกิน 0.70 ขึ้นไป แสดงว่าแบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่มีคุณภาพนำมาใช้เก็บข้อมูลเพื่อทำวิจัยได้ และได้ทดสอบความลำเอียงจากการไม่ตอบแบบสอบถามกลับมา (Non-Response Bias) ใช้ t-test โดยนำข้อมูลคุณลักษณะองค์กรของประชากรศาสตร์กลุ่มตัวอย่างที่ส่งคืนแบบสอบถามเร็วและช้า ได้แก่ ประเภทหน่วยงานราชการ จำนวนบุคลากรในปัจจุบัน และงบประมาณที่ได้รับจัดสรรต่อปีงบประมาณ พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Armstrong & Oventon, 1977)

4.4 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีและผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการ ในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางควบคู่กับการบรรยายและสรุปผลการดำเนินงานวิจัย โดยกำหนดการให้คะแนนคำตอบของแบบสอบถาม ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคำตอบแบบสอบถาม โดยใช้การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการทดสอบคุณลักษณะของตัวแปร ได้แก่ การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity Test) โดยการใช้ Variance Inflation Factors (VIFS) และสถิติ

ที่ใช้ในการตรวจสอบสมมุติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งเขียนสมการได้ ดังนี้

สมการ $PEM = \beta_0 + \beta_1 DTR + \beta_2 GAS + \beta_3 ARP + \beta_4 ABA + \beta_5 FRE + \varepsilon$

โดยที่

PEM	แทน	ผลการดำเนินงานโดยรวม
DTR	แทน	การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง
GAS	แทน	การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านระบบบัญชีภาครัฐ
ARP	แทน	การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านวิธีการบันทึกบัญชี
ABA	แทน	การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง
FRE	แทน	การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการจัดทำรายงานการเงิน
ε	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อน
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

5. ผลลัพธ์จากการวิจัยและการอภิปรายผล

ตาราง 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีโดยรวมและรายด้านของหน่วยงานราชการในจังหวัด สกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี	$\bar{x}$	s.d.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง	4.82	0.35	มากที่สุด
2. ด้านระบบบัญชีภาครัฐ	4.78	0.34	มากที่สุด
3. ด้านวิธีการบันทึกบัญชี	4.80	0.36	มากที่สุด
4. ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง	4.69	0.42	มากที่สุด
5. ด้านการจัดทำรายงานการเงิน	4.76	0.43	มากที่สุด
โดยรวม	4.77	0.34	มากที่สุด

จากตาราง 1 พบว่า ผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีหน่วยงานราชการ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีโดยรวมและเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากหน่วยงานให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีซึ่งได้ดำเนินการโดยยึดถือตามแบบแผนวิธีปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่ง ได้อย่างครบถ้วน ทันเวลา อีกทั้งมีการปฏิบัติงานด้านการเงินบัญชีตามขั้นตอน เช่น มีการจัดเก็บรวบรวมเอกสาร เหตุการณ์ทางการเงินเพื่อทำการจดบันทึก จำแนกรายการเป็นหมวดหมู่ วิเคราะห์ และสรุปผลเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดทำรายงานการเงินที่มีข้อมูลที่น่าเชื่อถือซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุดผิคุณ และ ณัฐวรรณ มุสิก (2560) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางการบัญชีและประสิทธิภาพการตัดสินใจ พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางการบัญชีโดยรวมและเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการทำเอกสาร การจดบันทึกทางการบัญชี การจำแนกหมวดหมู่ข้อมูล และการสรุปผลข้อมูลอยู่ในระดับมาก ดังนั้น องค์กรจะต้องมีการปฏิบัติงานทางการบัญชีตามหน้าที่และกระบวนการทางการบัญชี เพื่อเป็นการรวบรวมข้อมูลเหตุการณ์

ทางเศรษฐกิจนั้นไว้และเพื่อที่จะนำมาสรุปให้อยู่ในรูปของ ข้อมูลข่าวสารที่ใช้ในการตัดสินใจและดำเนินงานต่อไปในอนาคต

ตาราง 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานโดยรวมและเป็นรายด้านของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

ผลการดำเนินงาน	$\bar{x}$	s.d.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านความถูกต้อง	4.61	0.49	มากที่สุด
2. ด้านความโปร่งใส	4.81	0.38	มากที่สุด
3. ด้านความรับผิดชอบ	4.75	0.42	มากที่สุด
4. ด้านความมีประสิทธิภาพ	4.57	0.52	มากที่สุด
โดยรวม	4.69	0.40	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่า ผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีหน่วยงานราชการ มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีผลการดำเนินงานโดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากผลการดำเนินงานเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งพิจารณาจากผลสำเร็จของงานตามที่หน่วยงานตั้งไว้ และมุ่งเน้นนำไปใช้พัฒนาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทิพย์รัตน์ อ้วนละมัย (2558) พบว่า ผู้บริหารฝ่ายบัญชี มีความคิดเห็นด้วยเกี่ยวกับการมีผลการดำเนินงานทางการบัญชีโดยรวมและเป็นรายด้าน อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้บริหารฝ่ายบัญชี ต้องให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นการส่งเสริม การสนับสนุนการพัฒนางาน เพื่อให้บุคลากรในองค์กร เป็นบุคคลที่มีประสิทธิภาพและมีศักยภาพในการปฏิบัติงานที่จะนำพาองค์กรให้ประสบผลสำเร็จและมีศักยภาพในการแข่งขันทั้งในระดับบุคคลและองค์กรต่อไป

ตาราง 3 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

ตัวแปร	PEM	DTR	GAS	ARP	ABA	FRE	VIF _s
$\bar{x}$	4.69	4.82	4.78	4.80	4.69	4.76	
s.d.	0.40	0.35	0.34	0.36	0.42	0.43	
PEM	-	0.753*	0.693*	0.789*	0.755*	0.810*	
DTR		-	0.725*	0.794*	0.631*	0.707*	2.986
GAS			-	0.801*	0.739*	0.701*	3.306
ARP				-	0.774*	0.810*	5.099
ABA					-	0.812*	3.654
FRE						-	4.008

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 3 พบว่า ตัวแปรอิสระแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กันซึ่งอาจเกิดเป็น Multicollinearity ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบ Multicollinearity โดยใช้ค่า VIFs ปรากฏว่า ค่า VIFs ของตัวแปรอิสระ การปฏิบัติงาน

ทางการบัญชีที่ดี มีค่าตั้งแต่ 2.986 - 5.099 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Black, 2006 : 585)

ตาราง 4 การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์การถดถอยการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีกับผลการดำเนินงานโดยรวมของหน่วยงานราชการในจังหวัดสกลนคร นครพนม และมุกดาหาร

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี	ผลการดำเนินงานโดยรวม		t	p-value
	สัมประสิทธิ์	ความ		
	การถดถอย	คลาดเคลื่อนมาตรฐาน		
ค่าคงที่ (a)	-0.023	0.242	-0.095	0.924
ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง (DTR)	0.324	0.079	4.083	0.000*
ด้านระบบบัญชีภาครัฐ (GAS)	-0.017	0.086	-0.194	0.846
ด้านวิธีการบันทึกบัญชี (ARP)	0.171	0.100	1.707	0.090
ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง (ABA)	0.187	0.072	2.589	0.010*
ด้านการจัดทำรายงานการเงิน (FRE)	0.322	0.074	4.322	0.000*
F = 95.585 p = 0.000 AdjR ² = 0.736				

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 2 พบว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม เนื่องจากหน่วยงานให้ความสำคัญในการดำเนินการเบิกจ่ายเงินจากคลังให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์การขอเบิกอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และถือปฏิบัติให้เป็นไปตามระเบียบอย่างเคร่งครัด ซึ่งทำให้การปฏิบัติงานบัญชีและการเงินของหน่วยงานประสบผลสำเร็จ ส่งผลให้หน่วยงานมีผลการปฏิบัติงานที่เป็นไปตามเป้าหมาย ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงบรรลุผลลัพธ์การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงการคลัง (2562) กล่าวว่า การปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินและนำเงินส่งคลังให้หน่วยงานปฏิบัติตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกเงินจากคลัง การรับเงิน การจ่ายเงิน การเก็บรักษาเงิน และนำเงินส่งคลัง พ.ศ.2562 สำหรับการขอเบิกเงินทุกกรณีให้ระบุวัตถุประสงค์ที่จะนำเงินนั้นไปจ่าย เงินที่ขอเบิกจากคลังเพื่อการใดให้นำไปจ่ายได้เฉพาะเพื่อการนั้นเท่านั้น และทำการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนคำขอเบิกเงิน และให้ถือปฏิบัติตามวิธีการเบิกเงินที่ระเบียบนี้ได้กำหนดไว้ สำหรับการจ่ายเงินให้กระทำเฉพาะที่มีกฎหมายระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งกำหนดไว้หรือมติคณะรัฐมนตรีอนุญาตให้จ่ายได้ หรือตามที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังและผู้มีอำนาจได้อนุมัติให้จ่าย เงินที่เบิกจากคลัง ถ้าไม่ได้จ่ายหรือจ่ายไม่หมด ให้ส่วนราชการผู้เบิกนำส่งคืนคลังด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) ซึ่งสามารถนำเงินส่งคลังได้รวดเร็ว ทันเวลา ลดความเสี่ยงจากปัญหาการทุจริตสามารถตรวจสอบได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชณี เจริญวารี (2559) ได้ศึกษาอิทธิพลของแนวคิดทางการบัญชีกับผลการดำเนินงาน พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวคิดทางการบัญชีที่ให้ความสำคัญกับกฎหมายและ ข้อบังคับ นักบัญชีมีหน้าที่ปฏิบัติตามข้อกฎหมายนั้น ซึ่งบ่งบอกถึงวิธีการปฏิบัติทางการบัญชีในด้านอำนาจและการบังคับใช้เป็นแนวทางการบัญชีที่อยู่บนหลักความระมัดระวัง รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วีรพันธ์ พาวดี (2556) พบว่า ประเด็นและข้อเสนอแนะในการพัฒนางานการเงินและบัญชีในสถานศึกษา โดยเน้นในเรื่องการเบิกจ่ายเงิน การบันทึกบัญชี

และการรายงานข้อมูลทางการเงินและบัญชี เพื่อให้การเบิกจ่ายถูกต้องเป็นไปตามระเบียบที่ราชการกำหนด และการพัฒนาในด้านต่าง ๆ อย่างเช่น ด้านบุคลากร ด้านโครงสร้าง และด้านการตรวจสอบ จัดทำแผนการควบคุมภายใน ทางด้านการเงินและบัญชีให้โปร่งใสตรวจสอบได้ ควรมีการตรวจสอบการเบิก - จ่าย เพื่อให้ข้อมูลนั้นมีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ตลอดจนเกิดความแม่นยำในการปฏิบัติงาน จึงยอมรับสมมติฐานที่ H₁

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานโดยรวม เนื่องจากหน่วยงานมีการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง ที่เป็นไปตามระเบียบ จะช่วยทำให้การปฏิบัติงานบัญชีและการเงินมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง รายได้และค่าใช้จ่ายที่ได้นั้นทันท่วงทีในระหว่างงวดบัญชีให้ถูกต้องก่อนปิดบัญชีและมุ่งเน้นให้มีการปรับปรุงแก้ไข ข้อผิดพลาดเพื่อความถูกต้องในการปฏิบัติงานบัญชีและการเงินตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไปซึ่งมีความสำคัญ ที่ต้องดำเนินการให้ถูกต้อง สามารถได้รับข้อมูลทางการเงินเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน รวมถึง มีรายงานทางการเงินที่มีความสมบูรณ์ ไม่มีข้อผิดพลาด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kartiko et al. (2018) พบว่า การดำเนินการทางบัญชีตามเกณฑ์คงค้างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับดัชนีความโปร่งใสทางการคลังของรัฐบาลกลาง ซึ่งเป็นข้อบ่งชี้ให้รัฐควรใช้หลักการบัญชีตามเกณฑ์คงค้างอย่างมีกลยุทธ์ ตามหลักปฏิบัติที่ชัดเจนนั้นจะช่วยเสริมความ โปร่งใสทางการคลัง และการพัฒนานโยบายการบัญชีคงค้างเป็นสำคัญเพื่อความสมบูรณ์ของรายงานการเงิน รวมทั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ กาญจนา ศรีสวัสดิ์ (2559) พบว่า คุณภาพของข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้าง ผู้บริหารเห็นด้วย กับข้อมูลทางบัญชีที่เชื่อถือได้ ถ้าการปฏิบัติงานทางบัญชีมีความระมัดระวังในการรับรู้เกี่ยวกับเรื่องที่ยังไม่แน่นอน ต้องตระหนักถึงความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อสร้างความเชื่อถือได้ให้กับหน่วยงาน ข้อมูลทางบัญชีสะท้อนกิจกรรม ขององค์กรอย่างแท้จริงและสามารถตอบได้ว่าข้อมูลทางบัญชีแสดงถึงรายการและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามความเป็น จริงชัดเจน เพื่อความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางบัญชีได้ จึงยอมรับสมมติฐานที่ H₄

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการจัดทำรายงานการเงิน มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับ ผลการดำเนินงานโดยรวม เนื่องจากหน่วยงานมีการจัดทำรายงานการเงินอย่างมีคุณภาพและให้ความสำคัญกับ การนำเสนอข้อมูลทางการเงินที่สะท้อนผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน ตระหนักถึงความถูกต้อง ครบถ้วน และเชื่อถือได้ของรายงานการเงินที่จัดทำขึ้น อีกทั้งมุ่งเน้นให้มีการจัดทำข้อมูลทางการเงินเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับตามเงื่อนไขระยะเวลา มีการนำเสนอข้อมูลทางการเงินซึ่งเป็นประโยชน์ต่อความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล ซึ่ง หน่วยงานมีความระมัดระวัง และพิจารณาอย่างถี่ถ้วนต่อภาระหน้าที่ ทำให้มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และรายงาน การเงินมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราพร บุญรวม (2558: บทคัดย่อ) พบว่า ความน่าเชื่อถือของ รายงานการเงิน มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับภาพพจน์องค์กร ดังนั้น ควรต้องมุ่งเน้นในการพัฒนาปรับปรุง การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานการเงิน และรูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินขององค์กรให้มีคุณภาพ และสร้างความน่าเชื่อถือของรายงานการเงินที่มีต่อภาพพจน์องค์กร เพื่อนำไปเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้ งบการเงิน และเป็นแนวทางในการบริหารเพื่อเสริมสร้างภาพพจน์องค์กรที่ดี เพื่อความเจริญเติบโต อย่างมั่นคง อีกทั้ง ยังสามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับกิจการอื่นได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ศรีสุตา ทองวันดี และอารยา มีเย็น (2563) กล่าวว่า การจัดทำรายงานทางการเงินให้มีประสิทธิภาพควรให้ ความสำคัญกับความถูกต้องในการปฏิบัติงานทางด้านบัญชี การจัดทำงบการเงินให้มีความน่าเชื่อถือจะต้องรวบรวม ข้อมูลให้เพียงพอเพื่อบันทึกเหตุการณ์ทางการเงินนั้น ๆ การแสดงรายการและเหตุการณ์ทางบัญชีอย่างเที่ยงตรงตาม เนื้อหาและความเป็นจริงทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น รายงานทางการเงินที่ดีต้องมีหลักฐานในการจัดทำข้อมูลทางการเงิน บัญชี อย่างน่าเชื่อถือ มีการบันทึกบัญชีรายการด้วยมูลค่าที่แน่นอน สามารถตรวจสอบได้ จึงยอมรับสมมติฐานที่ H₅

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านวิธีการบันทึกบัญชี และด้านระบบบัญชีภาครัฐไม่มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงาน เนื่องจากหน่วยงานมีวิธีการบันทึกบัญชีและใช้ระบบบัญชีภาครัฐที่มีแนวปฏิบัติเดียวกัน เป็นการนำระบบปฏิบัติงานการคลังมาใช้ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันของทุกส่วนราชการซึ่งต้องเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับอย่างเคร่งครัด จึงต้องปฏิบัติตามวิธีการบันทึกและดำเนินการในระบบบัญชีภาครัฐเดียวกัน ผลการดำเนินงานจึงออกมาเป็นมาตรฐานเดียวกัน อีกทั้งเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทกับระบบบัญชีภาครัฐปัจจัยในด้านความพร้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและบุคลากรของหน่วยงานจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่มีผลต่อการจัดทำบัญชีในระบบ GFMS หน่วยงานต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ ซึ่งมีงานวิจัยของ ปาลิดา เชนฐ์ขุนทด และคณะ (2565) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำบัญชีในระบบ GFMS พบว่า ปัจจัยทางด้านความพร้อมอุปกรณ์ Hardware และความพร้อมด้านบุคลากรเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำบัญชีในระบบ GFMS รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภิรมย์พร เยาดี (2559) ทำการศึกษาประสิทธิภาพของระบบ GFMS พบว่า มีข้อจำกัดในระบบเครือข่ายที่ช้าและขัดข้องบ่อย จากการใช้งานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตพร้อมกันหลาย ๆ หน่วยงาน ส่งผลให้การปฏิบัติงานล่าช้า สาเหตุเหล่านี้จึงไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการ และประสิทธิภาพประสิทธิผลของวิธีการบันทึกบัญชีและด้านระบบบัญชีภาครัฐ จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ H₂ และ H₃

6. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้สนใจสามารถนำไปศึกษาในประเด็นที่แตกต่างในด้านต่าง ๆ ดังนี้

6.1.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น ผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีขององค์กรเอกชนหรือหน่วยงานภาครัฐจังหวัดอื่น ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการปฏิบัติงานด้านบัญชีต่อไปและนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6.1.2 การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของผู้บริหารฝ่ายการเงินและบัญชีเพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดในหน่วยงาน

6.1.3 การวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาความสัมพันธ์หรือผลกระทบปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีต่อการดำเนินงาน เช่น สมรรถนะทางการบัญชี ศักยภาพในการปฏิบัติงานบัญชี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางการปฏิบัติงานทางการบัญชี

6.1.4 การวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ควรเพิ่มเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีอื่น เช่น การสัมภาษณ์แบบเชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียดถูกต้องมากขึ้นนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตรงกับความต้องการมากที่สุด

6.1.5 การวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรจัดกลุ่มส่วนราชการตามลักษณะงานที่มีรูปแบบ วัฒนธรรม และแนวปฏิบัติที่มีความแตกต่างกันแม้จะอยู่ภายใต้ระเบียบเดียวกัน เช่น สถาบันอุดมศึกษาแตกต่างจาก เทศบาล หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเพื่อให้ผลการวิจัยสะท้อนความเป็นจริงในทางปฏิบัติได้มากขึ้น

6.2 ประโยชน์ของการวิจัย

6.2.1 จากผลลัพธ์ของการวิจัยพบว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง และด้านการจัดทำรายการการเงิน ส่งต่อผลการดำเนินงานทางการเงินและบัญชีที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น หน่วยงานควรกำกับ ดูแล ควบคุมภายใน และติดตามการดำเนินงาน เพื่อเกิดความรับผิดชอบต่อการบริหารงบประมาณแผ่นดินให้เกิดความคุ้มค่า สามารถตรวจสอบได้

มีรายการทางบัญชีที่ถูกต้อง ครบถ้วน และข้อมูลในงบการเงินปราศจากข้อผิดพลาด ซึ่งทำให้ผู้ใช้งบการเงินมีความเชื่อมั่นในคุณภาพสามารถนำไปสู่การตัดสินใจได้

6.2.2 จากผลลัพธ์ของการวิจัยจะพบว่า การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดีโดยเป็นไปตามมาตรฐานระเบียบ กฎหมาย ข้อบังคับอย่างเคร่งครัด จะช่วยสนับสนุนการทำงานทางการเงินและบัญชีของหน่วยงานให้มีความถูกต้อง โปร่งใส ทำให้เกิดผลการดำเนินงานที่ดียิ่งขึ้น ดังนั้น หน่วยงานควรมุ่งเน้นการจัดทำบัญชีให้เกิดความเข้าใจ ตระหนักและปฏิบัติตนให้อยู่ภายใต้กรอบกฎหมาย และควรกำหนดแนวปฏิบัติทางการบัญชีอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทางการบัญชีรุ่นใหม่ใช้เป็นแนวคํานึงงานเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

7. สรุปผลการวิจัย

การปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ด้านการเบิกจ่ายและนำเงินส่งคลัง ด้านการปรับปรุงรายการบัญชีตามเกณฑ์คงค้าง และด้านการจัดทำรายงานการเงิน มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน ดังนั้น หน่วยงานราชการ ควรให้ความสำคัญในการปฏิบัติงานทางการบัญชีที่ดี ตระหนักถึงการดำเนินการเบิกจ่ายเงินให้ตรง วัตถุประสงค์ พิจารณารอบคอบสำหรับการบันทึก การจำแนกรายการแยกประเภทบัญชี และเมื่อเกิดข้อผิดพลาด มีการแก้ไขข้อผิดพลาดรายการทางบัญชีให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบอย่างเคร่งครัด นำไปสู่การจัดทำรายงานทางการเงินที่ถูกต้อง ครบถ้วน สามารถนำเสนอข้อมูลทางการเงินที่สะท้อนผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กรมบัญชีกลาง. (2558). *คู่มือการบัญชีภาครัฐสำหรับส่วนราชการ*. ค้นเมื่อ 12 สิงหาคม 2564, จาก <http://fid101.1dd.go.th/Portals/0/xBlog/uploads/2018/9/6/3V267.pdf>
- กระทรวงการคลัง. (2564). *ระบบการบริหารการเงินการคลังภาครัฐ*. ค้นเมื่อ 11 ธันวาคม 2564, จาก https://www.gfmis.go.th/?page_id=2
- กระทรวงการคลัง. (2562). *ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการเบิกเงินจากคลัง การรับเงิน การจ่ายเงิน การเก็บรักษาเงิน และการนำเงินส่งคลัง*. ค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2565, จาก finance.rmuti.ac.th/finance%20law/การเบิกเงินจากคลัง2562.pdf
- กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2. (2564). *ประวัติความเป็นมา*. ค้นเมื่อ 11 ธันวาคม 2564, จาก <http://osmnortheast-n2.moi.go.th/web2020/wp-content/uploads/2020/05/แผนพัฒนาบทที่-1-อัตตพท.pdf>
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์. (2559). การศึกษาคุณภาพข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้างที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหารโรงพยาบาลเลย. *วารสารการแพทย์ โรงพยาบาลอุดรธานี*, 25(3), 306-315.
- เกษวลี สังขทิพย์. (2556). *การปรับโครงสร้างองค์กรที่มีผลต่อการปฏิบัติงานการเงินและการบัญชีขององค์กรอิสระ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จิตตรานนท์ จันทะเสน. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การเชิงสร้างสรรค์กับผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 5(2), 406-417.
- ฉัตรชัย นาถาพลอย. (2563). การบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่. *วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ*, 2(2), 461-470.

- ญาณินท์ ตั้งภิญโญพุด และ ณัฐวรรณ มุสิก. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานทางบัญชีและประสิทธิภาพการตัดสินใจของธุรกิจ SMEs ในจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิทยาลัยพาณิชยศาสตร์บูรพาปริทัศน์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 12(2), 107-121.
- ทิพย์รัตน์ อ้วนละมัย. (2558). ผลกระทบของการพัฒนาบุคลากรทางการบัญชีที่มีต่อผลการดำเนินงานทางการบัญชีของธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- นภาพร ลิขิตวงศ์จร. (2560). หลักการบัญชีเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ปาลิดา เซษฐ์ขุนทด และคณะ. (2565). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดทำบัญชีในระบบการบริหารการเงินการคลัง ภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์ (GFMIS) ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยทุมธานี*, 14(1), 41-56.
- ภิรมย์พร ยอดดำ. (2559). ประสิทธิภาพของระบบบริหารการเงินการคลังภาครัฐแบบอิเล็กทรอนิกส์(GFMIS) ในเขตพื้นที่จังหวัดระนอง. *รายงานการประชุมวิชาการและนำเสนอผลการวิจัย ระดับชาติและนานาชาติ กลุ่มระดับด้านบริหารธุรกิจและรัฐประศาสนศาสตร์ครั้งที่ 7*, 25 มีนาคม 2559. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 1365-1376.
- มยุรี สีเชียงหา, นวลละออง อรรถรังสรรค์และ พีรวัฒน์ ไชยล่อม. (2558). ผลกระทบของการบริหารภาพลักษณ์องค์กรที่มีต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมในเขตภาคเหนือ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 34(4), 104-116
- รุ่งนภา จันทราเทพ. (2562) *การศึกษาแนวทางในการปฏิบัติงานด้านการเงิน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. โครงการทุนสนับสนุนการวิจัยสำหรับบุคลากรสายสนับสนุน ประจำปีงบประมาณ 2561 (รอบ 2), สนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้โดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัชณี เจริญวารี. (2559). อิทธิพลของแนวคิดทางการบัญชี (Accounting value) กับผลการดำเนินงาน : กรณีศึกษาบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. *การประชุมวิชาการทางธุรกิจและนวัตกรรมทางการจัดการ ระดับชาติและนานาชาติ ประจำปี 2559 ครั้งที่ 3*. 24-25 กันยายน 2559. ณ วิทยาลัยบัณฑิตศึกษากิจการ มหวิทยาลัยขอนแก่น, 2188-2192.
- วีรพันธ์ พาวดี. (2556). *แนวทางพัฒนางานการเงินและบัญชีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้*. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- วราพร บุญร่วม. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างความน่าเชื่อถือของรายงานการเงินกับภาพพจน์องค์กรของธุรกิจโรงแรมในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัญชี มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศรีสุตา ทองวันดี และอารยา มีเย็น. (2563). การศึกษาการเปลี่ยนแปลงมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 9 เรื่อง เครื่องมือทางการเงิน (TFRS 9) ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของนักบัญชี : กรณีศึกษาบริษัทในกลุ่ม SET 100. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา*, 22(1), 159-168.
- สำนักงานคลังจังหวัด. (2564). *New GFMIS Thai*. ค้นเมื่อ 4 ธันวาคม 2564, จาก <https://test-link.gfmis.go.th/report/index.php>
- สุพรรณิ คำวาส. (2565). การปฏิบัติทางการบัญชีที่ติดกับคุณภาพรายงานการเงินของสถานประกอบการในอุตสาหกรรมเซรามิกภาคเหนือตอนบน. *วารสารการจัดการและการพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 9(1), 37-54

- สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์. (2564). *หลักการพื้นฐานของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชี*. ค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์ 2564, จาก https://acpro-std.tfac.or.th/uploads/files/IESBA_summary.pdf
- สุมินตรา ภูเนตร. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างกลไกการป้องกันทุจริตกับผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 13(1), 125-137.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2552). *ระเบียบวิธีวิจัยสำหรับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Aaker, D. A., Kumar, V., & Day, G. S. (2001). *Marketing Research*. 7 th ed. New York : John Wiley & Sons.
- Armstrong, J. S., & Overton T.S. (1977). Estimating non-response bias in mail surveys. *Journal of Marketing Research*, 14(3), 396-402.
- Black, K. (2006). *Business Statistics: for Contemporary Decision Making*. 4 th ed. New York : John Wiley & Sons.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data Analysis*. 6 th ed. New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- Haleem, A. (2021). Mediating Effect of Accounting Practices between Accounting Information System in Enterprise Resource Planning System and Firm Performance. *IT in Industry*, 9(1), 610–628
- Kartiko, S. W., Rossieta, H., Martani, D., & Wahyuni, T. (2018). Measuring accrual-based IPSAS implementation and its relationship to central government fiscal transparency. *BAR, Rio de Janeiro, Brazil*, 15(4), 1-28.

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ
นวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
แปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

The Causal Relationship Model of Entrepreneurial Orientation and Business
Innovation Affecting the Performance of Vegetable and Fruit Processing
Small and Medium Enterprises in the Three Southern Border Provinces

ชมพูนุช ศรีพงษ์¹ นัทธี ขจรกิตติยา² และ อรวรรณ วรานันตกุล³

Chompunuch Sriphong¹ Natee Kachornkittiya² and Orawan Waranantakul³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ และผลการดำเนินงาน และ 2) พัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามผู้ประกอบการ จำนวน 327 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS ในการหาค่าสถิติพื้นฐาน และโปรแกรม LISREL 8.80 ผลการวิจัยพบว่า การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ และผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า $\chi^2=61.483$, $df=36$, $CFI=0.997$, $GFI=0.970$, $AGFI=0.934$, $SRMR=0.021$, $RMSEA=0.047$ การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมธุรกิจ นอกจากนี้ นวัตกรรมธุรกิจส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน แต่การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน โดยมีนวัตกรรมธุรกิจเป็นตัวแปรส่งผ่าน ทั้งนี้ตัวแปรทั้งหมดสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงาน ร้อยละ 87.80 ดังนั้น ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมควรให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อเสริมสร้างนวัตกรรมธุรกิจ ซึ่งนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีของธุรกิจ

คำสำคัญ : การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
สามจังหวัดชายแดนใต้

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

²Assistant Professor, Faculty of Management Sciences, Yala Rajabhat University

³รองศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

²Associate Professor, Faculty of Management Sciences, Yala Rajabhat University

³อาจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

³Lecturer, Faculty of Management Sciences, Yala Rajabhat University

³Corresponding author E-mail: orawan.wa@yru.ac.th

Abstract

This study aims to 1) examine level of entrepreneurial orientation, business innovation, and firm performance and 2) develop and validate the causal relationship model of entrepreneurial orientation and business innovation affecting the performance of vegetable and fruit processing small and medium enterprises in the three southern border provinces. Data were collected through questionnaire-based responses from 327 entrepreneurs. The data were analyzed by SPSS and LISREL 8.80. The results revealed that entrepreneurial orientation, business innovation, and firm performance, are at a high level. In addition, the proposed model was consistent with empirical data with $\chi^2=61.483$, $df=36$, $CFI=0.997$, $GFI=0.970$, $AGFI=0.934$, $SRMR=0.021$, $RMSEA=0.047$. All variables in the proposed model accounted for 87.80 percent of the total variance of performance. Entrepreneurial orientation had a positive direct effect on business innovation, meanwhile business innovation also had a positive direct effect on firm performance. In addition, entrepreneurial orientation had a positive indirect effect on firm performance through business innovation as a mediator. Therefore, small and medium enterprises entrepreneurs should focus on entrepreneurial orientation to enhance their business innovation, which leads to business performance.

Keywords : Entrepreneurial Orientation, Business Innovation, Small and Medium Enterprises, Three Southern Border Provinces

1. บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดที่รุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ซึ่งเป็นโรคที่เริ่มมีการแพร่ระบาดในช่วงปี พ.ศ. 2563 สาเหตุจากไวรัสโคโรนา ทำให้มีผู้ติดเชื้อจำนวนมากทั่วโลก ส่งผลให้หลายประเทศมีมาตรการปิดเมือง (Lockdown) รวมถึงประเทศไทย โดยศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด 19 (ศบค.) โดยนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ออกประกาศปิดเมืองในพื้นที่บางจังหวัดที่มีการแพร่ระบาดของโรคอย่างรุนแรง และยกระดับมาตรการควบคุมโรคในทุกจังหวัดของประเทศไทย วิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นสร้างความเสียหาย ส่งผลต่ออัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจให้อยู่ในระดับต่ำ การฟื้นตัวของเศรษฐกิจชะลอตัว ภาคการผลิตหยุดชะงัก รายได้และกำลังซื้อลดลงรุนแรง และลูกกลามเป็นวิกฤติทางเศรษฐกิจทั่วโลก ทั้งด้านอุปทานและอุปสงค์พร้อมกัน หลายอุตสาหกรรม และหลากหลายอาชีพได้รับผลกระทบเป็นวงกว้าง (เสาวณี จันทะพงษ์ และ ทศพล ต๋องห้วย, 2563)

อาชีพเกษตรกรเป็นกลุ่มอาชีพที่ได้รับผลกระทบค่อนข้างรุนแรง จากการส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่ายยังตลาดทั้งภายในและต่างประเทศ ได้น้อยลง วิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นส่งผลให้ราคาพืชผลทางการเกษตรตกต่ำและเกิดผลผลิตเน่าเสียเป็นจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบภาวะขาดทุนจากการเพาะปลูก ดังนั้น เกษตรกรหลายกลุ่มได้หันมาให้ความสำคัญกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่ม และแก้ไขปัญหาราคาสินค้าเกษตรตกต่ำที่เกิดขึ้น ประกอบกับแผนพัฒนาการเกษตรได้เน้นให้ความสำคัญกับการเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรด้วยการส่งเสริมการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ในการแปรรูปสินค้าเกษตร เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและสร้างเอกลักษณ์ชุมชน (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560) สินค้าเกษตรแปรรูปที่ผลิตนั้น ต้องสามารถสร้างคุณค่าและมูลค่าเพิ่มสนองตอบความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถแข่งขันได้ในตลาดปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามผู้ผลิตสินค้าดังกล่าวจะมีผลการดำเนินงานที่ดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญหลายด้านในการบริหารธุรกิจ ซึ่งปัจจัยด้านการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และด้านนวัตกรรมธุรกิจ นับว่ามีความสำคัญยิ่งในการดำเนินธุรกิจยุคปัจจุบัน เนื่องจากการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ เป็นคุณลักษณะสำคัญที่ผู้ประกอบการพึงมีในการทำงานด้วยความมุ่งมั่น มีความสามารถทางนวัตกรรม และใช้นวัตกรรมในการพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ และที่สำคัญการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลดำเนินงานของธุรกิจ (สมพร ปานยิณี, 2558; กฤตชน วงศ์รัตน์, 2564) และความสำเร็จของธุรกิจ (นงเยาว์ อินทะนาม และคณะ, 2563) ส่วนนวัตกรรม คือ สิ่งที่เกิดขึ้นจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งใช้ประสบการณ์ทางเทคโนโลยีมาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือกระบวนการใหม่ เพื่อสนองความต้องการของตลาด นวัตกรรมจึงเกิดจากความสามารถของธุรกิจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือโอกาสใหม่ ๆ ทางการค้า เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (วัชรพงษ์ อินทวงศ์ และปัทมา สุริยกุล ณ อยุธยา, 2561) กล่าวได้ว่านวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญของการเป็นผู้ประกอบการในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โอกาสทางการตลาด และความสำเร็จให้กับธุรกิจ (จวีวรรณ จันทลา, 2559) จากความสำคัญของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ซึ่งนับว่าเป็นทรัพยากรที่สำคัญตามแนวทางมุมมองทฤษฎีสถานทรัพยากร ซึ่งหากองค์กรมีทรัพยากรที่โดดเด่น ตามคุณลักษณะโดยเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบและทดแทนไม่ได้ ก็จะทำให้ธุรกิจมีความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดต่อไป

ปัจจัยการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ดังกล่าวข้างต้น เป็นปัจจัยที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน ในบริบทของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ถือได้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจไทย และเป็นห่วงโซ่การผลิตและเป็นรากฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 จึงมีจุดเน้นการพัฒนาที่เกี่ยวกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อขยายฐานการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากของประเทศ ตลอดจนเพื่อสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจและส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) อีกทั้งทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 ที่เกิดขึ้นตามมา ยังคงกำหนดหมุดหมายการพัฒนาให้ไทยเป็นประเทศชั้นนำในด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง รวมไปถึงมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และแข่งขันได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

ดังนั้น ในงานวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาประกอบการกำหนดแนวทางและการปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ และการสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม ที่จะส่งผลต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจที่ดีขึ้น และก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีตามมาคือความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากในพื้นที่ ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการสร้างความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศชาติให้ยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ และผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้พัฒนาบนพื้นฐานทฤษฎีมุมมองตามฐานทรัพยากร (Resource-Based View Theory: RBV) ในการอธิบายความสัมพันธ์การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงาน กล่าวคือ ทฤษฎีมุมมองตามฐานทรัพยากร ให้ความสำคัญกับทรัพยากรภายในองค์กร ซึ่งหากทรัพยากรในองค์กรมีคุณลักษณะ 4 ประการ คือ มีคุณค่า หายาก ลอกเลียนแบบไม่ได้ และทดแทนไม่ได้ อีกทั้งหากองค์กรมีความสามารถที่โดดเด่นเหนือคู่แข่ง ย่อมนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในการดำเนินงาน และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Barney, 1991)

3.1 แนวคิดผลการดำเนินงาน

ในอดีตที่ผ่านมาธุรกิจต่าง ๆ นิยมควบคุมการดำเนินงานของกิจการโดยใช้การประเมินผล และความสำเร็จของธุรกิจด้วยผลประกอบการที่เป็นตัวเลขทางการเงินระยะสั้น แต่ได้แสดงศักยภาพและแนวโน้มของธุรกิจในอนาคต Kaplan และ Norton จึงได้พัฒนาเครื่องมือการจัดการที่เรียกว่า บาลานซ์ สกอร์การ์ด (Balanced Scorecard : BSC) ในปี ค.ศ. 1990 (Kaplan & Norton, 1996) ซึ่งเป็นระบบการวัดผลการดำเนินงานที่ให้ความสำคัญทั้งด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน และด้านการเรียนรู้และการเติบโต ทั้งนี้แต่ละด้านดังกล่าวต่างมีความสัมพันธ์อย่างเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน โดยรายละเอียดการประเมินแต่ละด้านมีดังนี้ 1) ด้านการเงิน ซึ่งแบ่งแนวทางการประเมินประเด็นหลัก ได้แก่ การเพิ่มขึ้นของรายได้ การลดลงของต้นทุน และการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ 2) ด้านลูกค้า เป็นการประเมินความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้า 3) ด้านกระบวนการภายใน เป็นการสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้าเหนือคู่แข่ง โดยพิจารณาจากประเด็นหลัก ได้แก่ ความสามารถในการดำเนินงาน นวัตกรรม กระบวนการในการดำเนินงาน และการบริการหลังการขาย 4) ด้านการเรียนรู้และการเติบโต พิจารณาจากการเพิ่มขีดความสามารถของสมาชิกองค์กร จำนวนผลิตภัณฑ์เมื่อเทียบกับคู่แข่ง ความพึงพอใจของสมาชิก การรักษาสมาชิกที่มีคุณภาพไว้กับองค์กร ผลผลิตภาพและประสิทธิภาพของสมาชิก การพัฒนาระบบต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร

3.2 แนวคิดการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ

การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ เป็นประเด็นหนึ่งที่มีการศึกษากันเป็นจำนวนมากในทางด้านการประกอบการ และด้านการจัดการ มานานกว่าสามทศวรรษ เพราะมีความสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ (Kiyabo & Isaga, 2020) การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ คือ กระบวนการ การปฏิบัติ และการตัดสินใจที่ผู้ประกอบการนำไปสู่การประกอบการใหม่ (Lumpkin & Dess, 1996) การมุ่งเน้นผู้ประกอบการยัง หมายถึง กระบวนการ การปฏิบัติ การตัดสินใจ และพฤติกรรมที่นำธุรกิจไปสู่ความสำเร็จ (นงเยาว์ อินทะนาม และคณะ 2563) การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการจึงถือได้ว่าเป็นทรัพยากรภายในองค์กร ที่ช่วยสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันตามทฤษฎีฐานทรัพยากร และนำมาซึ่งความสำเร็จในการดำเนินงานขององค์กร ทั้งนี้องค์ประกอบของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ตามแนวคิดของ Lumpkin และ Dess (1996) มี 5 ประการ ได้แก่ 1) ความกล้าเสี่ยง หมายถึง การกระทำที่ยอมรับภาระหนี้ การกู้ยืม หรือการกระทำใด ๆ ที่ส่งผลต่อทรัพยากรหรือสินทรัพย์ทั้งในทางบวกและทางลบของธุรกิจ 2) การปฏิบัติการเชิงรุก หมายถึงการกระทำที่คาดหวังผลลัพธ์ในอนาคต โดยการแสวงหาโอกาสใหม่ การริเริ่มผลิตภัณฑ์และตราสินค้าใหม่ ๆ การทำการตลาดรูปแบบใหม่ การมองการณ์ไกล การดำเนินงานอย่างมีความ

ริเริ่มสร้างสรรค์ การแสดงออกต่อความต้องการในอนาคตของผู้บริโภค และการไขว่คว้าโอกาสเพื่อประโยชน์ต่อการดำเนินงานของธุรกิจ 3) ความสามารถทางนวัตกรรม หมายถึง การที่ผู้ประกอบการมีแนวคิดสร้างสรรค์ การดำเนินการที่แปลกใหม่ ทำให้เกิดกระบวนการดำเนินงานทางธุรกิจ การทำการตลาด การปรับปรุงพัฒนาสินค้าหรือบริการที่มีคุณค่าหรือมีมูลค่าเพิ่มในเชิงนวัตกรรม และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน 4) ความแข็งแกร่งต่อการแข่งขัน หมายถึงการที่ผู้ประกอบการสามารถนำพาธุรกิจ โดยสนองตอบต่อความท้าทายจากสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจที่เผชิญ รวมถึงสถานการณ์การแข่งขัน เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดำเนินธุรกิจ สามารถแข่งขันได้หรือได้เปรียบในการแข่งขัน และ 5) ความเป็นอิสระ หมายถึงการเป็นตัวของตัวเอง การให้เสรีภาพในความคิดหรือการกระทำของบุคคลหรือทีมงาน ที่ทำให้เกิดความคิดและการริเริ่มสร้างสรรค์ การปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อประโยชน์ของธุรกิจ

การศึกษาการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ พบว่าส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางนวัตกรรม (Benazzouz, 2019; Peng et al., 2016; Rhee et al., 2010) อีกทั้งการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ผลการดำเนินงาน (สมพร ปานยิณี, 2558) นอกจากนี้ยังพบว่าการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกและทางอ้อมต่อผลการดำเนินงาน (กฤตชน วงศ์รัตน์, 2564) รวมทั้งคุณลักษณะของผู้ประกอบการมีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จในการประกอบธุรกิจ (อาทิช แซ่ลี, 2558)

แนวคิดนวัตกรรมธุรกิจ

นวัตกรรมธุรกิจ ไม่ได้หมายความว่าเฉพาะผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่หมายรวมถึงการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการดำเนินการแบบเดิม มาสู่เทคโนโลยีการดำเนินการในแบบใหม่ ธุรกิจต้องสร้างโอกาสและเงื่อนไขที่จะเป็น องค์กรนวัตกรรม ด้วยการเข้าไปแข่งขันในตลาดที่ซับซ้อนและยืดหยุ่นในการรักษาคุณภาพให้อยู่ในระดับที่ยอดเยี่ยมอยู่เสมอ และต้องมองว่าคู่แข่งคือตัวกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาของนวัตกรรมของธุรกิจ (Porter, 1985) นวัตกรรมจึงเป็นความรู้ใหม่ หรือสิ่งที่ค้นพบแล้วนำไปประยุกต์ให้เกิดคุณค่าในรูปแบบต่าง ๆ ขององค์กร (สุรเดช จงวรรณศิริ, 2562) นวัตกรรมในบริบทองค์กรแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ 1) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ หมายถึง สินค้าหรือบริการที่มีความใหม่ โดดเด่นต่างไปจากที่มีอยู่เดิม รวมถึงการนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้อย่างรวดเร็ว ผลิตภัณฑ์ที่มีนวัตกรรมย่อมมีโอกาสที่ดีในการทำตลาด รวมทั้งทำให้ป้องกันการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ในการทำตลาด 2) นวัตกรรมกระบวนการ หมายถึง วิธีการหรือขั้นตอนใหม่ หรือการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนากระบวนการงานต่าง ๆ ของธุรกิจ เช่น การเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิต การขาย การขนส่ง ฯลฯ และ 3) นวัตกรรมตลาด หมายถึง วิธีการในการนำเสนอสินค้าหรือบริการ หรือช่องทางที่สามารถสื่อสารเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย รวมถึงการหาตลาดใหม่ ๆ ที่มีศักยภาพมากกว่า รวมไปถึงการรองรับการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภค (OECD, 2005)

การศึกษาอิทธิพลของนวัตกรรมต่อผลการดำเนินงาน พบว่านวัตกรรมมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารในประเทศไทย (ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช และคณะ, 2563) อีกทั้งมีรายงานการศึกษาที่ระบุว่า นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมการตลาดมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน (วิจักษณ์ สุวรรณเจริญ และคณะ, 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรม จึงกำหนดสมมติฐานและกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังรูปภาพประกอบ 1

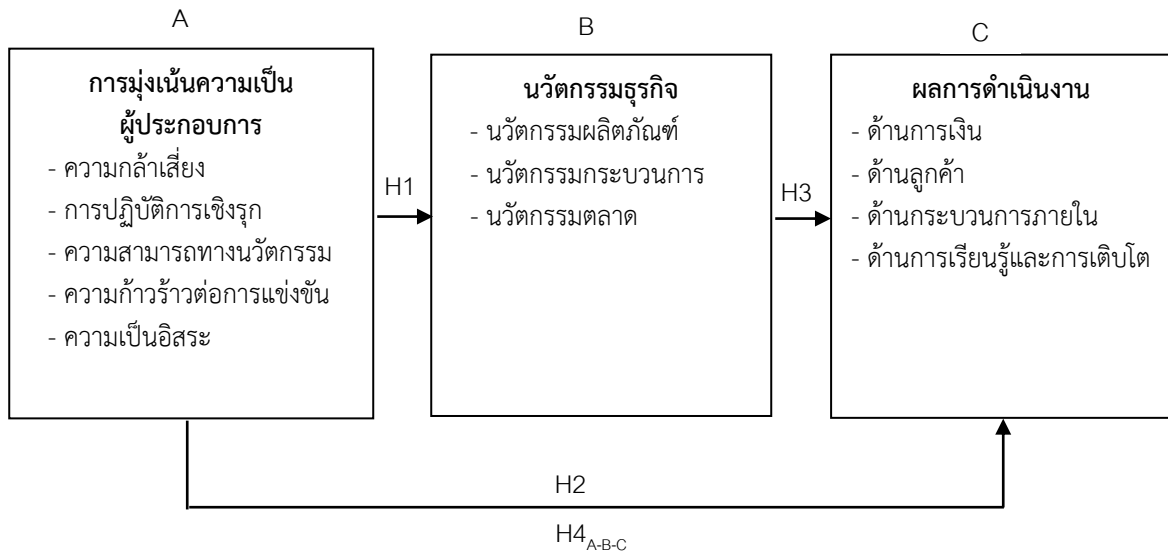
สมมติฐานที่ 1 การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมธุรกิจ

สมมติฐานที่ 2 การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน

สมมติฐานที่ 3 นวัตกรรมธุรกิจส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน

สมมติฐานที่ 4 การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานผ่านนวัตกรรมธุรกิจ

รูปภาพประกอบ 1
กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



4. ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ในจังหวัดปัตตานี ยะลา และนราธิวาส

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ กำหนดขนาดตัวอย่างตามเกณฑ์การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันซึ่งควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 10-20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ (Hair et al., 2010) ดังนั้นจึงกำหนดขนาดตัวอย่าง 20 เท่าของตัวแปรสังเกตได้ 12 ตัวแปร ซึ่งเท่ากับ 240 คน อย่างไรก็ตามในงานวิจัยซึ่งทดสอบอิทธิพลทางอ้อมควรมีจำนวนตัวอย่างที่มากขึ้นตามความซับซ้อนของโมเดล (Kline, 2011) อีกทั้งเพื่อป้องกันการตอบแบบสอบถามกลับมาไม่ได้จำนวนที่ต้องการ ควรประมาณการในการตอบกลับอย่างน้อย 2 ใน 3 ส่วน หรือร้อยละ 67 ในงานวิจัยนี้จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ประกอบการหรือประธานกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมจำนวน 360 คน สุ่มตัวอย่างในลักษณะคำนึงถึงความเป็นอิสระในการสุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มอย่างไม่มีสัดส่วนโดยใช้จังหวัดเป็นเกณฑ์การแบ่งกลุ่ม ดังนั้นจึงสุ่มตัวอย่างในแต่ละจังหวัดดังกล่าว จังหวัดละ 120 คน จากการรวบรวมข้อมูลผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีผู้ตอบแบบสอบถามได้อย่างสมบูรณ์จำนวน 327 คน คิดเป็นอัตราการตอบกลับร้อยละ 90.83

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการดำเนินงานทางธุรกิจของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ตามแนวคิด Lumpkin และ Dess (1966) จำนวน 15 ข้อ ส่วนที่ 3 นวัตกรรมธุรกิจ จำนวน 10 ข้อ และ ส่วนที่ 4 ผลการดำเนินงาน ตามแนวคิดการวัดแบบสมดุลหรือบาลานซ์ สกอร์การ์ด จำนวน 20 ข้อ และ ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะเพื่อการเสริมสร้างผลการ

ดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่าทุกข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) มากกว่า 0.5 (วีระยุทธ พรพจน์ธนาศ, 2565) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามในส่วนการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.951 นวัตกรรมธุรกิจ เท่ากับ 0.954 และผลการดำเนินงาน เท่ากับ 0.965

การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การวิเคราะห์สถิติพื้นฐานเพื่อตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป IBM SPSS Statistics 23 การตรวจสอบโมเดลการวัด ด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่พัฒนาขึ้น ด้วยการวิเคราะห์หิอทธิพลแบบมีตัวแปรแฝง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Lisrel 8.80 สำหรับการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าดัชนี ได้แก่ ค่าไคสแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่าน้อยกว่า 2 ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) มีค่ามากกว่า 0.90 ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) มีค่ามากกว่า 0.09 ค่าดัชนีรากกำลังสองค่าเฉลี่ยของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) มีค่าต่ำกว่า 0.05 และค่าดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าต่ำกว่า 0.05 (Schumaker & Lomax, 2010; Diamantopoulos & Siguaw, 2000)

5. ผลการวิจัย

ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 327 คน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ 86.54 และเป็นเพศชาย ร้อยละ 13.46 อายุน้อยกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.83 อายุ 30-60 ปี ร้อยละ 88.99 และอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 9.18 จบการศึกษามากกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 18.65 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 43.43 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 15.60 ปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 22.32 ประกอบธุรกิจในจังหวัดยะลา คิดเป็นร้อยละ 35.78 จังหวัดปัตตานี ร้อยละ 29.66 และจังหวัดนราธิวาส ร้อยละ 34.56 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 1-5 ปี ร้อยละ 44.95 ระยะ 6-10 ปี ร้อยละ 38.84 และมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 16.21 จำนวนสมาชิก/พนักงานในปัจจุบัน 1-5 คน ร้อยละ 9.48 จำนวน 6-10 คน ร้อยละ 18.04 และมากกว่า 10 คน ร้อยละ 72.48 รายได้จากการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่อเดือน น้อยกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 24.47 จำนวน 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 42.81 จำนวน 20,001-30,000 บาท ร้อยละ 16.82 และมากกว่า 30,000 บาท ร้อยละ 15.90

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์มีรายละเอียดดังนี้

1. ระดับการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ และผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ความมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมระดับมาก ($\bar{X}=3.98$, S.D.=0.53) และองค์ประกอบแต่ละด้านระดับมาก ดังนี้ การปฏิบัติการเชิงรุก ($\bar{X}=4.03$, S.D.=0.61) ความแข็งแกร่งต่อการแข่งขัน ($\bar{X}=4.03$, S.D.=0.58) ความกล้าเสี่ยง ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.59) ความสามารถทางนวัตกรรม ($\bar{X}=3.94$, S.D.=0.68) ความเป็นอิสระ ($\bar{X}=3.89$, S.D.=0.64) เมื่อพิจารณานวัตกรรมธุรกิจ พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมระดับมาก ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.56) และองค์ประกอบแต่ละด้าน

ระดับมาก เรียงตามลำดับดังนี้ นวัตกรรมกระบวนการ ($\bar{X}=3.94$, S.D.=0.62) นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ($\bar{X}=3.90$, S.D.=0.60) และนวัตกรรมการตลาด ($\bar{X}=3.85$, S.D.=0.60) และในส่วนของการดำเนินงาน พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมระดับมาก ($\bar{X}=3.85$, S.D.=0.53) ผลการดำเนินงานในทุกด้านระดับมาก เรียงลำดับดังนี้ ด้านการเรียนรู้และการเติบโต ($\bar{X}=3.96$, S.D.=0.58) ด้านกระบวนการภายใน ($\bar{X}=3.88$, S.D.=0.61) ด้านลูกค้า ($\bar{X}=3.79$, S.D.=0.57) และด้านการเงิน ($\bar{X}=3.78$, S.D.=0.57)

2. พัฒนาและตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่าตัวแปรทั้งหมดซึ่งศึกษามีการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่งของตัวแปร

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าความเบ้	ค่าความโด่ง	ระดับ
การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ					
ความกล้าเสี่ยง	4.02	.59	.036	-.060	มาก
การปฏิบัติการเชิงรุก	4.03	.61	.070	-.496	มาก
ความสามารถทางนวัตกรรม	3.94	.68	-.082	-.394	มาก
ความแข็งแกร่งต่อการแข่งขัน	4.03	.58	-.138	.120	มาก
ความเป็นอิสระ	3.89	.64	-.055	-.179	มาก
รวม	3.98	.53	.288	-.305	มาก
นวัตกรรมธุรกิจ					
นวัตกรรมผลิตภัณฑ์	3.90	.60	-.185	.684	มาก
นวัตกรรมกระบวนการ	3.94	.62	-.007	.011	มาก
นวัตกรรมการตลาด	3.85	.60	.204	.011	มาก
รวม	3.90	.56	.021	.487	มาก
ผลการดำเนินงาน					
ด้านการเงิน	3.78	.57	.030	.095	มาก
ด้านลูกค้า	3.79	.57	.248	.144	มาก
ด้านกระบวนการภายใน	3.88	.61	-.021	.019	มาก
ด้านการเรียนรู้และการเติบโต	3.96	.58	.015	.302	มาก
รวม	3.85	.53	.076	.490	มาก

การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรสองตัว (Bivariate Relationship) โดยการหาทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันตัวแปรสังเกตได้ 12 ตัว พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทุกคู่มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ 0.434 ถึง 0.838 ซึ่งเห็นได้ว่าทิศทางความสัมพันธ์เป็นไปตามกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้น อีกทั้งค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าไม่มากกว่า 0.85 นับว่า

ตัวแปรทุกคู่ไม่มีความสัมพันธ์กันมากจนเกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Hair et al., 2010) โดยผู้วิจัย กำหนด FIN = ผลการดำเนินงานด้านการเงิน CUST = ผลการดำเนินงานด้านลูกค้า PRO = ผลการดำเนินงานด้านกระบวนการภายใน LEARN = ผลการดำเนินงานด้านการเรียนรู้และการเติบโต PROD = นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ PROC = นวัตกรรมกระบวนการ MKT = นวัตกรรมการตลาด RISK = ความกล้าเสี่ยง PROA = การปฏิบัติการเชิงรุก INNO = ความสามารถทางนวัตกรรม AGGR = ความแข็งแกร่งต่อการแข่งขัน และ DEPE = ความเป็นอิสระ ผลการทดสอบแสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	FIN	CUST	PRO	LEARN	PROD	MKT	MKT	RISK	PROA	INNO	AGGR	DEPE
FIN	1											
CUST	0.745**	1										
PRO	0.686**	0.838**	1									
LEARN	0.669**	0.733**	0.801**	1								
PROD	0.626**	0.648**	0.714**	0.707**	1							
PROC	0.719**	0.674**	0.729**	0.757**	0.795**	1						
MKT	0.793**	0.759**	0.733**	0.762**	0.791**	0.798**	1					
RISK	0.606**	0.644**	0.656**	0.665**	0.639**	0.658**	0.718**	1				
PROA	0.659**	0.669**	0.651**	0.713**	0.719**	0.783**	0.758**	0.721**	1			
INNO	0.524**	0.434**	0.441**	0.503**	0.527**	0.597**	0.566**	0.578**	0.748**	1		
AGGR	0.636**	0.600**	0.642**	0.674**	0.692**	0.727**	0.675**	0.687**	0.734**	0.673**	1	
DEPE	0.572**	0.569**	0.583**	0.639**	0.763**	0.716**	0.731**	0.636**	0.763**	0.609**	0.658**	1

** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

การตรวจสอบโมเดลการวัดตัวแปรแฝง พบว่า โมเดลการวัดของตัวแปรแฝงการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ โมเดลการวัดของตัวแปรแฝงนวัตกรรมธุรกิจ และโมเดลการวัดของตัวแปรแฝง ผลการดำเนินงาน สามารถวัดได้จาก ตัวแปรสังเกตได้ที่กำหนด เมื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลที่พัฒนาขึ้น พบว่า สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมธุรกิจ ด้วยขนาดอิทธิพล 0.944 ($p < .01$) จึง ยอมรับสมมติฐานที่ 1 แต่การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน อย่างไม่มี นัยสำคัญทางสถิติ ด้วยขนาดอิทธิพล 0.203 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ 2 นอกจากนี้นวัตกรรมธุรกิจ ส่งผลทางตรงเชิงบวก ต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจ ขนาดอิทธิพล 0.742 ($p < .01$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 3 อีกทั้งการมุ่งเน้นความเป็น ผู้ประกอบการส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน ผ่านตัวแปรนวัตกรรมธุรกิจ ขนาดอิทธิพล 0.701 ($p < .01$) จึงยอมรับสมมติฐานที่ 4 โดยจากผลการทดสอบ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และ นวัตกรรมธุรกิจ ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของผลการดำเนินงานได้ร้อยละ 87.80 โดยมี ค่า $\chi^2 = 61.483$, $df=36$, $RMSEA = 0.587$, $CFI=0.997$, $GFI = 0.970$, $AGFI = 0.934$, $SRMR = 0.021$ สำหรับการตรวจสอบ ความสอดคล้องของโมเดลในงานวิจัยนี้ ซึ่งค่าไคสแควร์อ่อนไหวตามกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ จะพบความไม่สอดคล้องของข้อมูลกับแบบจำลองได้ง่าย ในกรณีกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 250 และมีตัวแปรสังเกต ระหว่าง 12-30 ตัว ยินยอมให้ P-value น้อยกว่า 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ (Kline, 2011) ดังรายละเอียด ในตาราง 3 และรูปภาพประกอบ 2

ตาราง 3 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมระหว่างตัวแปรเหตุกับตัวแปรผล

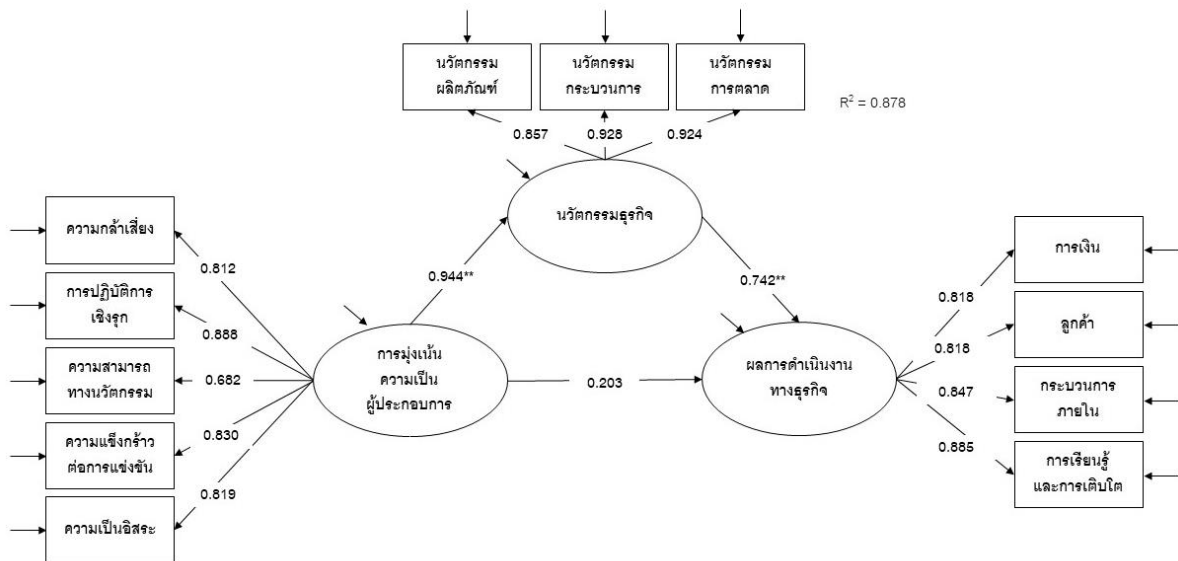
ตัวแปรเหตุ	ตัวแปรผล					
	(B) นวัตกรรมธุรกิจ			(C) ผลการดำเนินงาน		
	อิทธิพลรวม	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อม	อิทธิพลรวม	อิทธิพลทางตรง	อิทธิพลทางอ้อม
(A) การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ	0.944** (0.054)	0.944** (0.054)	-	0.904** (0.058)	0.203 (0.140)	0.701** (0.139)
(B) นวัตกรรมธุรกิจ	-	-	-	0.742** (0.143)	0.742** (0.143)	-
R ²	0.891			0.878		

$\chi^2 = 61.483$, df = 36, $\chi^2/df = 1.707$, CFI = 0.997, GFI = 0.970, AGFI = 0.934, RMSEA = 0.047, SRMR = 0.0212

** ระดับนัยสำคัญที่ 0.01

รูปภาพประกอบ 2

โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ (จากการปรับแบบจำลอง)



6. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อนวัตกรรมธุรกิจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการเป็นกระบวนการ การปฏิบัติ และการตัดสินใจ ของผู้ประกอบการไปสู่

การดำเนินงานในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อให้ธุรกิจเกิดความสามารถในการแข่งขัน จึงย่อมมีความเชื่อมโยงกับความคิดและความตั้งใจที่จะคิดค้นดำเนินการในสิ่งใหม่ที่เป็นนวัตกรรมธุรกิจ ซึ่งตรงกับการศึกษาที่ระบุว่า การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสามารถทางนวัตกรรมของธุรกิจ (กฤตชน วงศ์รัตน์, 2564)

อย่างไรก็ดี การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางตรงเชิงบวกต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ส่งผลทางอ้อมเชิงบวกต่อผลการดำเนินงาน ผ่านตัวแปรนวัตกรรมธุรกิจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จะเกิดเป็นผลลัพธ์คือผลการดำเนินงานที่ดีได้นั้น เมื่อการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการนั้นถูกทำให้เกิดเป็นผลผลิตที่สามารถสร้างคุณค่าหรือมูลค่าให้กับองค์การในรูปของนวัตกรรมธุรกิจ ซึ่งนวัตกรรมเป็นสิ่งใหม่จากการคิดเชิงสร้างสรรค์ที่แตกต่างจากเดิม ซึ่งอาจอยู่ในรูปสินค้าหรือบริการ หรือการทำการตลาดที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีมากขึ้น หรือมีกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ย่อมส่งผลให้ผลการดำเนินงานดีขึ้นตามมา ตรงกับการศึกษาซึ่งรายงานความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างนวัตกรรมธุรกิจและผลการดำเนินงาน (กฤตชน วงศ์รัตน์, 2564) นวัตกรรมมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงาน (จันทนา พงศ์สิทธิกาญญา และ ธงชัย พงศ์สิทธิกาญญา, 2564; ขจรศักดิ์ วงศ์วิราช และคณะ, 2563)

7. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยสำหรับผู้ประกอบการ หรือเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มผลการดำเนินงานทางธุรกิจให้กับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีดังนี้

1.1 เสริมสร้างการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง และให้ความสำคัญกับทุกองค์ประกอบ ได้แก่ ความกล้าเสี่ยง การปฏิบัติการเชิงรุก ความสามารถทางนวัตกรรม ความแข็งแกร่งต่อการแข่งขัน และความเป็นอิสระ เนื่องจากการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ ช่วยให้เกิดนวัตกรรมธุรกิจ ซึ่งนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นของธุรกิจ

1.2 เสริมสร้างนวัตกรรมธุรกิจให้ครอบคลุมทั้งด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ด้านนวัตกรรมกระบวนการ และด้านนวัตกรรมทางการตลาด แต่ควรเน้นมากที่สุดในด้านนวัตกรรมการตลาด เนื่องจากเป็นด้านที่ผู้ประกอบการดำเนินการได้ในระดับที่น้อยกว่าด้านอื่น

1.3 การเสริมสร้างผลการดำเนินงานทางธุรกิจของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้แปรรูปในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรครอบคลุมทั้งด้านการเงิน ด้านลูกค้า ด้านกระบวนการภายใน ด้านการเรียนรู้และเติบโต แต่ควรเน้นในด้านการเงินและด้านลูกค้า เนื่องจากเป็นด้านที่ผู้ประกอบการดำเนินการได้ในระดับที่น้อยกว่าด้านอื่น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาในลักษณะการปฏิบัติการเสริมสร้างผลการดำเนินงานทางธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อยืนยันโมเดลที่พัฒนาขึ้น

2.2 ควรศึกษาอิทธิพลแต่ละองค์ประกอบของการมุ่งเน้นความเป็นผู้ประกอบการ และนวัตกรรมธุรกิจ ที่มีต่อผลการดำเนินงานในแต่ละด้านของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

2.3 ควรศึกษาปัจจัยทางการบริหารอื่น ๆ เพิ่มเติม ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานทางธุรกิจของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแปรรูปผักและผลไม้ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อให้มีข้อมูลได้อย่างรอบด้านมากขึ้นในการเสริมสร้างผลการดำเนินงานทางธุรกิจ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564). กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กฤตชน วงศ์รัตน์. (2564). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการและความสามารถทางนวัตกรรมธุรกิจที่มีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมการผลิตจังหวัดเพชรบุรี. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 15(2), 27-39.
- จักรศักดิ์ วงศ์วิราช บุญทวรรณ วิงวอน และ ปิยนันท์ ไซตวินิช. (2563). วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 14(2), 121-134.
- จันทนา พงศ์สิทธิกาญจนา และ ธงชัย พงศ์สิทธิกาญจนา. (2564). แนวทางการส่งเสริมความสำเร็จในการดำเนินงานของผู้ประกอบการชุมชนในภูมิภาคตะวันตก. วารสารวิชาการ RMUTT Global Business and Economics Review, 16(2), 89-102.
- จวีร์วรรณ จันทลา. (2559). การเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้ประกอบการ ในธุรกิจแปรรูปอาหาร. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้, 9(1), 53-59.
- นงเยาว์ อินทะนาม อำภาศรี พ้อคำ และกรรณก ดลโสมณ. (2563). การมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในจังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 12(4), 82-95.
- วัชรพงษ์ อินทวงศ์ และ ปัทมา สุริยกุล ณ ออยุธยา. (2561). การศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุด้านภาวะผู้ประกอบการและนวัตกรรมที่มีต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปอาหารจังหวัดนครพนม. วารสารชุมชนวิจัย, 12(2), 101-117.
- วิจักขณ์ สุวรรณเจริญ ราณี อธิชัยกุล ทิพวรรณ บุญย์เพิ่ม และ อนุภาพ สมบูรณ์สวัสดิ์. (2559). การพัฒนาตัวแบบภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานทางธุรกิจของอุตสาหกรรมอาหาร. วารสารการจัดการสมัยใหม่, 14(2), 129-144.
- วีระยุทธ พรพจน์ธนาศ. (2565). การศึกษาเปรียบเทียบการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัยด้วยเทคนิค IOC, CVR, และ CVI. รัฐศาสตรสนเทศ, 28(1), 169-192.
- สมพร ปานยินดี. (2558). ปัจจัยนำการมุ่งเน้นการเป็นผู้ประกอบการ และผลการดำเนินงานองค์การ. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 9(2), 47-58.
- สุรเดช จอวรรณศิริ. (2562). การจัดการสู่องค์กรนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

- เสาวณี จันทะพงษ์ และ ทศพล ต້องหุ้ย. (2563, พฤษภาคม- มิถุนายน). เศรษฐกิจโลก เศรษฐกิจไทยหลังโควิด 19: โลกปฏิวัติโรค ยกเครื่องสู่อนาคตวิถีใหม่, บีไอที พระสยาม แม็กกาซีน, 3 (พฤษภาคม- มิถุนายน), ฉบับที่ 10 เมษายน 2566, จาก https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256303_CoverStory.aspx.
- อาทิช แซ่ลี้. (2558). ศักยภาพการจัดการธุรกิจและคุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการไร้สำปะหลัง อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพปาก*, 4(2), 1-12.
- Barney, J. (1991). Firm resource and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
- Benazzouz, N. M. (2019). Entrepreneurial orientation and innovation intensity: A synthetic literature review. *International Entrepreneurship Review*, 5(2), 23-29.
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A., (2000). *Introduction to LISREL: A guide for the uninitiated*. London : SAGE Publications, Inc,
- Hair, J., Black, W., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). London : Pearson Education.
- Kiyabo, K., & Isaga, N. (2020). Entrepreneurial orientation, competitive advantage, and SMEs' performance: application of firm growth and personal wealth measures. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(12), 1-15.
- Kline, R. B. (2011) *Principles and practice of structural equation modeling*. New York : Guilford Press.
- Lumpkin, G. T., & Dess, G. G. (1996). Clarifying the entrepreneurial orientation construct and linking it to performance. *Academy of Management Review*, 21(1), 135-172.
- OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development. (2005). *Oslo manual: guidelines for collecting and interpreting innovation data, 3rd edition*. Retrieved on Jul 5, 2022 from https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oslo-manual_9789264013100-en#page3
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage Creating and Sustained Superior Performance*. New York : The Free Press.
- Rhee, J., Park, T., & Lee, D. H. (2010). Drivers of innovativeness and performance for Innovative SMEs in South Korea: Mediation of learning in orientation. *Technovation*, 30(1), 65-75.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *Translating strategy into action the balanced scorecard*. Boston, MA : Harvard Business School Press.
- Peng, S., Michael, S., & Xiaofeng, J. (2016). Entrepreneurial orientation and performance: Is innovation speed a missing link. *Journal of Business Research*, 69, 683-690.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G., (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. (3rd ed.). New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates.

The Influence of Product Quality Perception in the Green Market on the Word-of-Mouth of Consumers in Khon Kaen

Theenida Buntornwon* Thitaree Sirimongkol² and Rungnapa Kittilap³

Received : January 31, 2023 Revised : May 15, 2023 Accepted : June 7, 2023

Abstract

Since the emerging trend is related to health and wellness in Thailand, government agencies have initiated green market projects to encourage consumers to purchase non-toxic goods. This research studies the perceptions of product quality in the green market and how it affects word-of-mouth, using satisfaction, trust and commitment as intermediate variables. The results show that product quality does affect satisfaction. Satisfaction does affect trust, word of mouth and commitment. Trust has a positive influence on commitment. Although, trust does not have a significant direct influence on word of mouth. The research findings are beneficial for the entrepreneurs. They need to ensure the product quality in order to meet consumer expectations. If they want consumers to spread positive word-of-mouth, they need to build consumer satisfaction and commitment.

Keywords : Perceived Product Quality, Satisfaction, Trust, Commitment, Word-of-Mouth

*³ Lecturer, Faculty of Business Administration, Northeastern University, Khon Kaen

² Assistant Professor, Faculty of Business Administration, Northeastern University, Khon Kaen

² Corresponding author E-mail : thitaree.dur@neu.ac.th

1. Introduction

1.1 Background

Thailand's readiness for agriculture results in Thailand producing sufficient food for domestic consumption and being able to export food for distribution abroad. Thailand is recognised as the one of the world's largest net food exporting countries. Thailand exports over half of its total agricultural production (Office of Agricultural Economics, 2017). However, drought has affected the production of fruit and vegetable in the first half of 2020, resulting in an increase in fruit and vegetable prices (Piyasinchat, 2020).

The organic fruit and vegetable market has been less severely affected by the covid-19 pandemic than other markets, as there is a growing awareness of healthy and nutritional diets. Nevertheless, Thailand uses many fertilisers and chemicals in the production of agricultural products. The improper use of synthetic fertilisers, pesticides and herbicides can have adverse effects on the health of both consumers and farmers.

Thailand Health Promotion Foundation (ThaiHealth), an autonomous government agency established by the Health Promotion Act in 2001, has initiated green market projects to encourage the consumption of safe and nutritionally valuable fruits and vegetable, and create a distribution channel for farmers selling organic products. The green market is an alternative market in which farmers can sell products produced without the use of chemicals. Organic produce contains more protective antioxidants, less pesticide residue and lower levels of toxic metals. Moreover, the waste from the production process is minimal, easily disposed of and able to be reused in the community. This reduces residual chemicals in the environment (Uacharasphan, 2015).

Consumers can change their behaviour from purchasing chemical-involved products to purchasing organic products that are safe for their health, environmentally friendly, and supporting the local communities. Therefore, the green market is working towards a greener society, by building stable and sustainable economic communities. Supplying non-toxic agricultural products through conventional distribution channels, such as fresh markets, department stores and large wholesale markets, may cause the market not to notice that the value and quality of products has changed (Piyawan-on, 2013). The green market is a place for consumers to purchase vegetables that are free from contaminants, but it also stimulates trade in the community, helping communities to be sustainable and self-dependent while maintaining the environment (Meemak, 2010).

One issue for organic products is that they do not receive sufficient public attention. The advertising is restricted to a specific group (Wiriyakitkajorn et al., n.d.; Uacharasphan, 2015). Word of mouth, which is a type of integrated marketing communication, may be applied for spreading organic product information between consumers with low costs. The significant factor, which consumers always share with others, is satisfaction. The study of Konuk (2019) showed that the organic food quality affects satisfaction and satisfaction has a positive influence on word-of-mouth intention respectively. Therefore, this research studies the influence of perceived product quality on the word-of-mouth of consumers in the green market in Khon

Kaen province, Thailand. The results should help sellers in the green market offer products to consumers and create positive perceived product quality, leading to positive word-of-mouth to other potential consumers.

1.2 Objective

This current research aims to investigate the influence of product quality perception in the green market on the word-of-mouth of consumers in Khon Kaen province with mediator variables.

2. Literature review and hypotheses development

2.1 Product quality

Zeithaml (1988) defines perceived quality as “*an overall judgment concerning the excellence or superiority of a product or service*”. There are countless definitions of perceived quality, describing the tangible and intangible attributes of products or services. They include keywords such as performance, features, reliability, compliance, durability, trustworthiness, serviceability and aesthetics. For instance, Vantamay (2007) identifies perceived quality based on intrinsic and extrinsic cues. The intrinsic cues consist of the physical attributes of a product or service such as size, colour, aroma and taste. The external cues are external to the product such as price, brand image, retail store image, country of origin (Schiffman & Kanuk, 2000, cited in Vantamay, 2007), distribution channel, warranty, and store name (Vantamay, 2007).

Garvin (1984) divides perceived quality into eight dimensions. The first is performance, which refers to the product's primary operating characteristics. The second is features, which are the secondary characteristics. The third dimension is reliability, which reflects probability of a product's failing within a specific period of time. Conformance, the fourth dimension, is the degree to which the product or service meets the standard requirements. The fifth dimension is durability, which is a measure of product life. Serviceability is the ability to provide service with speed, courtesy, competence and ease of repair. The seventh dimension is aesthetics, which is how a product looks, feels or likes. Lastly, perceived quality refers to how customers perceived about the quality of product. The perception of quality can be different from the actual product quality. This means that, even though the product quality may be good, there is always a possibility that consumers may have negative perceptions of the product.

From the literature review, there are a few existing studies which directly investigate the quality of fruit and vegetables. For instance, Chamhuri and Batt's (2015) study of consumer perceptions of food quality in Malaysia indicates that the quality of fruit and vegetables comprises freshness, food safety, nutrition and value. They define food safety as being safe to eat, free from chemical residues and free from pests and disease. Value is defined as consumers not being disappointed by the product, and the product being good value for money.

2.2 Levels of customers' satisfaction

Researchers define consumer satisfaction in various ways. For instance, Oliver (1999, cited in Ene & Ozkaya, 2014) summarises consumer satisfaction as the pleasing result of consumption. However, the common definition of consumer satisfaction focuses on a comparison of the consumer expected experience with the actual experience. For example, Amoako et al. (2019) compare the prior, during and post

experiences of consumption of products and services. Chamjuri and Batt (2015) and Ene and Ozkata (2014) compare the expectations and actual experiences of consumers after consuming products and services.

There are various dimensions of consumer satisfaction, such as good feeling (Matikiti, Mpinganjira, & Roberts-Lombard, 2020; Issock, Mpinganjira, & Roberts-Lombard, 2020; Ou, Shih, & Chen, 2015), meeting needs (Oraedu et al., 2020; Jalilvand et al., 2017) and overall satisfaction (Issock et al., 2020; Ahmadi, 2019; Matikiti et al., 2020; Sirimongkol, 2022).

This research defines consumer satisfaction as the decision of the consumer about whether a product meets or surpasses expectations, which comprises overall satisfaction, good feelings, good experiences and meeting expectations.

2.3 Trust

According to Moorman et al. (1993, cited in Tabrani, Amin, & Nizam, 2018), there are two general approaches to trust presented in the literature. The first views trust as belief, confidence or expectation about an exchange partner's trustworthiness, which results from the partner's expertise, reliability or intentionality. The second views trust as a behaviour which reflects a reliance on a partner and involves vulnerability and uncertainty on the part of the trustor.

Garbarino and Johnson (1999) define trust as confidence in the quality and trustworthiness of the products and services that a company presents. Chellappa and Sin (2015, cited in Boateng & Narteh, 2016) define trust as a consumer's willingness to rely on their exchange partner to be honest and reliable, and only engage in activities that yield the best possible outcomes. For dimensions of trust, previous studies have been applied various dimensions such as promise (Oraedu et al., 2020; Tabrani, Amin, & Nizam, 2018), integrity/honesty (Matikiti et al., 2020; Ou et al., 2015), reliability (Matikiti et al., 2020; Ou et al., 2015) and Trustworthy (Oraedu et al., 2020).

This research defines trust as the confidence of the consumer in the quality and trustworthiness of products sold by entrepreneurs. This includes confidence, trustworthiness, integrity and safety.

2.4 Consumer commitment

Blois (1997, cited in Amoako et al., 2019) defines consumer commitment as a willingness to establish and undertake activities that ensure the continued maintenance of a valuable business relationship. Gruen, Summers and Acito (2000) describe consumer commitment as the level of commitment that members have to an organisation. Gruen et al. (2000) mentioned that commitment has three dimensions, including continuance commitment, normative commitment and affective commitment. While, Dimitriades (2006) posited that continuance commitment and affective commitment are commitment factors.

This research defines commitment as consumer willingness to undertake activities that maintain a business relationship, including whether it is beneficial to retain a long-term relationship, willingness to retain a long-term relationship, sense of belonging and attachment.

2.5 Word-of-mouth

Kim (2019) says that word-of-mouth is an important mechanism that affects behaviour, especially when consumers purchase products or services for the first time. Jalilvand et al. (2017) suggest that word-of-mouth is the informal communication between consumers of products and services which involves evaluating the self-perception of others who are interested in the product or service. Similarly, the definition given by Westbrook (1987, cited in Ahmadi, 2019) describes word-of-mouth as the informal communication that informs others of the benefits and qualities of a product or service, or the seller. Word-of-mouth is recognised by scholars as one of the most effective forms of communication in terms of motivating consumers to purchase products or services, better than other commercial mediums. Maisam and Mahsa (2016) explain that consumers are more likely to trust others who have shared their consumption experience directly.

This research views word-of-mouth as the informal communication of consumers about the consumption experience of a product. The dimensions of word-of-mouth include saying positive things, recommendation, sharing experience and encouraging other prospective customers.

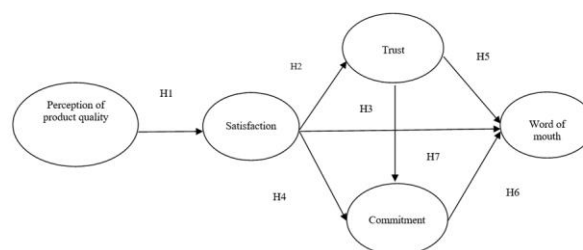
As theories and concepts mentioned above, the researchers decide to study the influence of perceived product quality on the word-of-mouth of consumers in the green market by having satisfaction, trust and commitment as intermediate variables and provide hypotheses development as bellow.

2.5 Hypotheses development

This study investigates the relationship between the quality of fresh fruit and vegetables, satisfaction, trust, commitment and word-of-mouth in the green market. The proposed model is illustrated in Figure 1.

Figure 1

The proposed model



2.5.1 The impact of perceived product quality on satisfaction

Previous literature in the food industry highlights the positive impact of perceived product quality on consumer satisfaction. For instance, the investigation of Jalilvand et al. (2017) shows that quality of food has a positive impact on consumer satisfaction during food festivals. Likewise, Beckman, Shu and Pan (2020) study consumer satisfaction in the restaurant business, and find similar results. Supporting this, Ali et al. (2019) comes to similar findings for local food quality and the satisfaction of tourists in Pakistan. Thus, this research develops the following hypothesis:

H1: Quality of product has a positive effect on satisfaction.

2.5.2 The impact of satisfaction on trust

The literature on various service industries reveals that satisfaction has a positive effect on trust; for instance, the studies of Jalilvand et al. (2017) in the food industry, Islam et al. (2021) in the telecommunications business, and Ou et al. (2015) in financial institutions. Likewise, study of this relationship in green markets and among green consumers points to the satisfaction of the consumer leading to trust (Issock et al., 2020). Based on this, H2 is given as:

H2: Satisfaction has a positive effect on trust.

2.5.3 The impact of satisfaction on word-of-mouth

Kim (2019) postulates that satisfied consumers display positive word-of-mouth intentions. Also, Issock et al. (2020) posit that positive word of mouth is impacted by green customer satisfaction. This is consistent to many studies of the service industry. For example, the study of Jalilvand et al. (2017), in the context of restaurants, establishes a strong relationship between satisfaction and word-of-mouth. Similar results are shown in the organic food business (Kim, 2019), and other service businesses such as department stores (Slack, Singh, & Sharma, 2020), telecommunications (Oraedu et al., 2020), airlines (Ahmadi, 2019) and museums (Vesci et al., 2020). Based on the aforementioned statement, the following hypothesis is, therefore, proposed:

H3: Satisfaction has a positive effect on word-of-mouth.

2.5.4 The impact of satisfaction on commitment

Previous research acknowledges that consumer satisfaction positively affects commitment. For instance, Jalilvand et al. (2017) establish a positive impact of consumer satisfaction on commitment in the context of restaurants. In other contexts, such as airlines (Matikiti et al., 2020) and financial institutions (Ou et al., 2015), similar research findings are revealed. Therefore, it is proposed that:

H4: Satisfaction has a positive effect on consumer commitment.

2.5.5 The impact of trust on word-of-mouth

Trust is strongly associated with positive word-of-mouth intention. Earlier research empirically demonstrates the positive impact of trust on word-of-mouth; for example, in the restaurant business (Jalilvand et al., 2017), telecommunications business (Oraedu et al., 2020) and banking (Tonder et al., 2018). However, Issock et al. (2020) contend that the relationship is not found for green consumers. In line with the majority of studies which support the positive influence of trust on word-of-mouth, this research proposes:

H5: Trust has a positive effect on the word-of-mouth of consumers.

2.5.6 The impact of commitment on word-of-mouth

Jalilvand et al. (2017) suggest that consumer commitment to a company can positively affect word-of-mouth. Matikiti et al. (2020) confirm this result for airline businesses. Tonder et al. (2018) show that continuous commitment is positively associated with word-of-mouth in banking. Thus, it is anticipated that commitment leads to positive word-of-mouth:

H6: Consumer commitment has a positive effect on the word-of-mouth of consumers.

2.5.7 The impact of trust on commitment

Previous research perceives trust as an antecedent of valuable relationship commitment, in various contexts such as the hospitality industry (Amoako et al., 2019), restaurants (Jalilvand et al., 2017), airlines (Matikiti et al., 2020) and financial institutions (Tabrani et al., 2018; Tonder et al., 2018; Ou et al., 2015).

Expecting the same in the context of the current study, this research anticipates:

H7: Trust has a positive effect on consumer commitment.

3. Methodology

3.1 Scale development

The questionnaire used in this study has five parts: perceived product quality, satisfaction, trust, commitment and word-of-mouth. All the items are adapted from the literature review and suggestions from experts in the field, modified to fit fresh produce in the green market.

Section 1 examines the respondents' perceptions of product quality using fifteen items modified from Chamhuri and Batt (2015) to assess fresh produce, including food safety issues, value for money, utility of packaging and freshness. Section 2 identifies customer satisfaction with twelve items adapted from several studies, including Ou et al. (2015), Kim (2019), Beckman et al. (2020), and Matikiti et al. (2020). Section 3 captures trust using fourteen items taken from Jalilvand et al. (2017), Tabrani et al. (2018), Matikiti et al. (2020), and Islam et al. (2021). Section 4 measures respondents' commitment using thirteen items modified from Ou et al. (2015), Kim (2019), Tabrani et al. (2018), and Matikiti et al. (2020). Section 5 captures word-of-mouth using twelve items taken from Tonder et al. (2018), Kim (2019), Oraedu (2020), Leon and Choi (2020), and Matikiti et al. (2020). The questionnaire items are answered using a five-point Likert scale, with responses ranging from "strongly disagree" to "strongly agree".

3.2 Sample selection and data collection

Before finalising the questionnaire, experts and researchers in the field of business reviewed it to ensure content validity. Minor modifications were made from their comments and suggestions. After completing the questionnaire, a pilot study ensured the reliability of each construct. The survey was administered to a convenience sample of 30 green market customers in Khon Kaen province. In the main data collection process, questionnaires were self-distributed to green market customers. The data screening process resulted in 399 usable data points for analysis.

4. Results

4.1 Respondents' profiles

The demographic information of the respondents includes more females than males (female = 78.2%; male = 21.8%). Most respondents were between 26 and 40 years of age and graduated at bachelor's degree levels (26-40 years of age = 39.8%; bachelor's degree levels = 40.1%). The average income per month was 20,001-30,000 baht (20,001-30,000 baht = 33.6%).

4.2 Reliability test

Cronbach's α is used to determine the reliability of the questionnaire. The results for the reliabilities of the variables are given in Table 1. The results show that scale reliabilities are considered acceptable (none of the reliability estimates fall below 0.70) (Morera and Stokes, 2016).

Table 1 Results of the reliability tests

Category	No. of items	Cronbach's Alpha
Perceived product quality	15	.921
Satisfaction	12	.908
Trust	14	.927
Commitment	13	.910
Word-of-mouth	12	.925
Total	66	.973

4.3 Structural model results

After distributing and collecting the questionnaires, the data were analysed by a structural equation modelling method using statistical software SPSS18 and Amos20. The indices of the overall fit of the model include normed minimum discrepancy per degree of freedom (CMIN/DF), goodness-of-fit index (GFI), adjusted goodness-of-fit index (AGFI), comparative fit index (CFI), root mean square residual (RMR) and root mean squared error of approximation (RMSEA). All the items have large and significant factor loadings, indicating evidence of good construct validity.

Table 2 Total fit indices for the measurement models

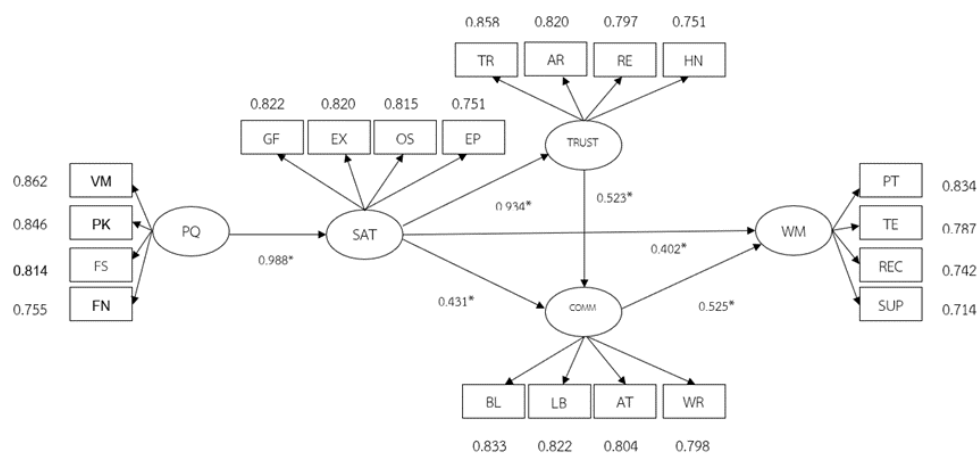
Variable	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	RMR
Product quality	1.494	.996	.981	.999	.035	.003
Satisfaction	.608	.998	.992	1.000	.000	.002
Trust	.604	.998	.992	1.000	.000	.002
Commitment	1.304	.997	.983	.999	.028	.002
Word-of-mouth	1.016	.997	.987	1.000	.006	.002
Acceptable amount	≤ 2 (Schermele-Engel & Moosbrugger, 2003)	≥ 0.90 (Hooper et al., 2008)	≥ 0.90 (Hooper et al., 2008)	≥ 0.95 (Hu & Bentler, 1999)	< 0.08 (Hooper et al., 2008)	nearly 0 (Schermele-Engel & Moosbrugger, 2003)

Table 3 Total fit indices for the structural model

Variable	CMIN/DF	GFI	AGFI	CFI	RMSEA	RMR
Final model	0.997	0.969	0.950	1.000	0.000	0.005
Acceptable amount	≤ 2	≥ 0.90	≥ 0.90	≥ 0.95 (Hu and Bentler, 1999)	< 0.08	nearly 0
	(Schermerle-Engel and Moosbrugger, 2003)	(Hooper et al., 2008)	(Hooper et al., 2008)		(Hooper et al., 2008)	(Schermerle-Engel and Moosbrugger, 2003)

To determine the acceptable level of each index, five measurement models are analysed separately. Table 2 shows the overall fit indices for the measurement models. By comparing the fit indices and their acceptable amounts, it can be concluded that the measurement models have good fits; in other words, the overall indices approve that the data properly support them. After testing the overall fit of the measurement models, the structural equation model is used to test the hypotheses. Table 3 shows the overall fit indices of the structural equations model.

Figure 2
Structural model



The proposed model with five constructs is estimated using the structural equation model. Table 4 gives the path coefficients for all hypothesised paths in the model, and Figure 2 gives a visualisation of the paths. For the overall model of the original sample, the chi-square statistic of the structural model is 130.605 with 131 degrees of freedom (GFI = .969; AGFI = .950; CFI = 1.000; RMR = .005; RMSEA = .000), indicating that the model's fit is acceptable. Table 4 presents the results of the individual tests for the significance of the relationship among constructs.

Table 4 Structural parameter estimates

Hypothesised path	Coefficient	Result
Hypothesis 1: Product quality→Satisfaction	0.988*	Supported
Hypothesis 2: Satisfaction →Trust	0.934*	Supported
Hypothesis 3: Satisfaction→Word-of-mouth	0.402*	Supported
Hypothesis 4: Satisfaction→Commitment	0.431*	Supported
Hypothesis 5: Trust→Word-of-mouth	0.091	Not supported
Hypothesis 6: Commitment →Word-of-mouth	0.525*	Supported
Hypothesis 7: Trust→Commitment	0.523*	Supported

*p<.05

Hypothesis 1 proposes a positive effect of perceived product quality on satisfaction; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.988.

Hypothesis 2 proposes a positive effect of satisfaction on trust; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.934.

Hypothesis 3 proposes a positive effect of satisfaction on word-of-mouth; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.402.

Hypothesis 4 proposes a positive effect of satisfaction on commitment; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.431.

Hypothesis 5 proposes a positive effect of trust on word-of-mouth, but the relationship is not supported statistically.

Hypothesis 6 proposes a positive effect of commitment on word-of-mouth; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.525.

Hypothesis 7 proposes a positive effect of trust on commitment; the result shows that the relationship is supported with a standard coefficient of 0.523.

The total effect estimates for word-of-mouth verify the effect of product quality on word-of-mouth indirectly via satisfaction, trust and commitment (Table 5).

Table 5 Total effect estimates

Dependent variable	Independent variable				
	Effect	PQ	SAT	TRUST	COMM
Satisfaction	DE	0.988*	0.000	0.000	0.000
	IE	0.000	0.000	0.000	0.000
	TE	0.988*	0.000	0.000	0.000
Trust	DE	0.000	0.934*	0.000	0.000
	IE	0.923*	0.000	0.000	0.000
	TE	0.923*	0.934*	0.000	0.000
Commitment	DE	0.000	0.431*	0.523*	0.000
	IE	0.909*	0.488*	0.000	0.000
	TE	0.909*	0.919*	0.523*	0.000
Word-of-mouth	DE	0.000	0.402*	0.091	0.525*
	IE	0.959*	0.568*	0.275*	0.000
	TE	0.959*	0.970*	0.365*	0.525*
R ²		0.991			

*p<.05

5. Discussion

This study examines the relationship between product quality, satisfaction, trust, commitment and word-of-mouth. Hypothetical implications and managerial implications are presented.

5.1 Hypothetical implications

The findings of the study show that the quality of a product is positively associated with consumer satisfaction. This is consistent with the findings of Jalilvand et al. (2017), Ali et al. (2019), and Beckman et al. (2020). When the quality of a product meets or surpasses consumer expectations, the result is customer satisfaction (Oliver, 1999, cited in Ene & Ozkaya, 2014).

The study underlines the idea that satisfaction is a crucial predictor of trust, word-of-mouth and commitment. This confirms the studies of Jalilvand et al. (2017), who demonstrate the positive impact of satisfaction on trust in the context of restaurants, Ou et al. (2015) who show the same for financial institutions, and Issock et al. (2020) who show the same for green products. The results of this study indicate that trust can be strengthened if consumers are satisfied. Moreover, the positive effect of satisfaction on word-of-mouth aligns with previous research (Batouei et al., 2020; Beckman et al., 2020; Oraedu et al., 2020; Slack et al., 2020; Vesci et al., 2020; Kim, 2019; Jalilvand et al., 2017). The behaviour of consumers after consuming products or services is to review their experience. Consequently, if consumers are satisfied with the product or services, they are likely to endorse it to others with encouraging word-of-mouth. The results confirm that

consumer satisfaction can lead to consumer commitment. Some authors find indications that support a relationship between consumer satisfaction and consumer commitment (Matikiti et al., 2020; Jalilvand et al., 2017; Ou et al., 2015).

The finding of this study of an insignificant effect of trust on word-of-mouth is in accordance with Issock et al. (2020), but is in contrast to other researches (Oraedu et al., 2020; Tonder et al., 2018; Jalilvand et al., 2017). This might be because trust in a product or service is a matter of personal opinion, and consumers may not always want to share their experiences with other prospective customers. On the other hand, consumer commitment is shown to have a positive effect on word-of-mouth. This supports previous literature such as Jalilvand et al. (2017), who point out that commitment has an effect on word-of-mouth in the restaurant business, and Matikiti et al. (2020) who show the same for the airline business. Tonder et al. (2018) find that continuous commitment can influence the word-of-mouth of customers in the banking business. This might be because commitment is a stronger emotional feeling than trust, and consumers are more likely to want others to be as committed as they are.

Trust is revealed to be an antecedent of commitment for consumers. Similarly, the influence of trust on commitment is found by the studies of Jalilvand et al. (2017) in the restaurant business, Matikiti et al. (2020) in the airline business, Ou et al. (2015) in financial institutions, and Tabrani et al. (2018) in Islamic banks. Tonder et al. (2018) find that trust in competence has effect on continuous commitment in banking. This relationship might be explained by the value which emerges when both parties trust each other. This value reduces consumers' perceived levels of risk as they believe the other party would not exploit their vulnerabilities and, consequently, there is commitment to the relationship (Corritone et al., 2003, cited in Casalo, Flavián, & Guinaliú, 2007).

There is an interesting finding for this research. The result revealed that trust does not affect directly to word of mouth. This is inconsistent with a majority of previous research. However, Issock, Mpinganjira, and Roberts-Lombard (2020) have a similar result, which showed that green customer trust does not have an impact on positive word of mouth. Customers may feel uncomfortable to talk about their trust towards products to others because trust is an individual belief and a sensitive aspect. They are worried that other customers may have different beliefs, which lead to have an argument later.

5.2 Managerial implications

The purpose of this study is to investigate how the perception of product quality in the green market affects word-of-mouth, with satisfaction, trust and commitment as intermediate variables, along with the effect of trust on commitment. Based on the findings of the research, a series of managerial implications are proposed.

Firstly, sellers in green markets must ensure the quality of the fruit and vegetables sold in order to meet or surpass consumer expectations. This can be done, for example, by bringing newly harvested fruit and vegetables to the market, improving the processes of harvesting or logistics and selecting suitable packaging for fruit and vegetables to retain freshness.

Secondly, consumers' satisfaction is generated if consumers' expectations are met. Therefore, sellers can create consumer satisfaction by delivering products reaching the needs of consumers in terms of freshness, quantity or product lists, and by creating positive feelings and experiences (Such as providing sample for consumers to taste and having good design of displays) for consumers prior, during and post purchase. This positively influences trust and commitment, and consequently leads to positive word-of-mouth.

Thirdly, sellers can consider various aspects of constructing trust. For example, certificates issue by relevant organisations, ensure the excellence of the cultivation, harvesting and transportation processes, and sellers can present these certificates at the point of sale. Sellers may consider providing genuine information to consumers, leading to consumers appreciating the sincerity of the seller, resulting in commitment.

Lastly, sellers should take into account the importance of building consumer commitment, which can ensure positive word-of-mouth to other prospective customers, by building consumer satisfaction and trust. This can be done by communicating the benefits of consuming fresh, non-toxic fruit and vegetable in the long term and the benefits of purchasing directly from farmers in a green market.

6. Suggestion for future research

Future researchers may further investigate the other independent variables such as the perception of service quality, brand name and packaging. Also, the other lagged responses may be applied for future research such as loyalty, repurchase and patronage. Finally, the scope of research may be applied for other products such as healthcare products and local community products.

References

- Ahmadi, A. (2019). Thai Airways: key influencing factors on customers' word of mouth. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(1), 40-57.
- Ali, M., Puah, C.-H., Ayob, N., & Raza, S.A. (2019), Factors influencing tourist's satisfaction, loyalty, and word of mouth in selection of local foods in Pakistan. *British Food Journal*, 122(6), 2021-2043.
- Amoako, G. K., Neequaye, E. K., Kutu-Adu, S. G., Caesar, L. D., & Ofor, K. S. (2019). Relationship marketing and customer satisfaction in the Ghanaian hospitality industry, An empirical examination of trust and commitment. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, 2(4), 326-340.
- Batouei, A., Iranmanesh, M., Mustafa, H., Nikbin, D., & Ping, T. A. (2020). Components of airport experience and their roles in eliciting passengers' satisfaction and behavioural intentions. *Journal of Research in Transportation Business & Management*, 37(2020), 100585.
- Beckman, E., Shu, F., & Pan, T. (2020). The application of enduring involvement theory in the development of a success model for a craft beer and food festival. *International Journal of Event and Festival Management*, 11(4), 397-411.
- Boateng, S. L., & Narteh, B. (2016). Online relationship marketing and affective customer commitment – The mediating role of trust. *Journal of Financial Services Marketing*, 21(2), 127–140.

- Casalo, L. V., Flavián, C., & Guinalíu, M. (2007). The influence of satisfaction, perceived reputation and trust on a consumer's commitment to a website. *Journal of Marketing Communications*, 13(1), 1-17.
- Chamhuri, N., & Batt, P.J. (2015). Consumer perceptions of food quality in Malaysia. *British Food Journal*, 117(3), 1168-1187.
- Ene, S., & Özkaya, B. (2014). A Study on corporate image, customer satisfaction and brand loyalty in the context of retail stores. *Asian Social Science*, 10(14), 52-66.
- Garbarino, E., & Johnson, M.S. (1999). The different roles of satisfaction, trust, and commitment in customer relationships. *Journal of Marketing*, 63(2), 70-87.
- Garvin, D. A. (1984). What does "product quality" really mean? *Sloan Management Review*, Fall(1984), 25-43.
- Gruen, T. W., Summers, J. O., & Acito, F. (2000). Relationship marketing activities, commitment, and membership behaviors in professional associations. *Journal of Marketing*, 64(July 2000), 34-49.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *The Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
- Hu, L. -T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Islam, T., Islam, R., Pitafi, A. H., Xiaobei, L., Rehmani, M., Irfan, M., & Mubarak, M. S. (2021). The impact of corporate social responsibility on customer loyalty: The mediating role of corporate reputation, customer satisfaction, and trust. *Sustainable Production and Consumption*, 25(2021), 123-135.
- Issock, P. B., Mpinganjira, M., & Roberts-Lombard, M. (2020). Modelling green customer loyalty and positive word of mouth. Can environmental knowledge make the difference in an emerging market? *International Journal of Emerging Markets*, 15(3), 405-426.
- Jalilvand, M. R., Salimipour, S., Elyasi, M., & Mohammadi, M. (2017). Factors influencing word of mouth behaviour in the restaurant industry. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(1), 81-110.
- Konuk, F. A. (2019). The influence of perceived food quality, price fairness, perceived value and satisfaction on customers' revisit and word-of-mouth intentions towards organic food restaurants. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 50(2019), 103-110.
- Kim, Y. H. (2019). Organic shoppers' involvement in organic foods: self and identity. *British Food Journal*, 121(1), 139-156.
- Leon, S., & Choi, H. (2020). Satisfaction and word-of-mouth moderated by choice: a service industry perspective. *Journal of Consumer Marketing*, 37(7), 869-881.
- Maisam, S., & Mahsa, R. -D. (2016). Positive word of mouth marketing: Explaining the roles of value congruity and brand love. *Journal of Competitiveness*, 8(1), 19 – 37.

- Matikiti, R., Mpinganjira, M., & Roberts-Lombard, M. (2020). Service recovery satisfaction and customer commitment in the airline business an emerging African market perspective. *African Journal of Economic and Management Studies*, 11(1), 91-108.
- Meemak, W. (2010). Green market and people empowerment; a case study of Surin province. *Journal of Economics and Public Policy*, 1(2), 101-114. (In Thai)
- Morera, O. F., & Stokes, S. M. (2016). Coefficient α as a measure of test score reliability: review of 3 popular misconceptions. *American Journal of Public Health*, 106(3), 458-461.
- Office of Agricultural Economics. (2017). Thailand as the potential kitchen of the world; penetrating the Thai food security index ranked 3rd in Asean. Retrieved on 17 September 2019. From <http://www.oae.go.th>. (In Thai)
- Oraedu, C., Izogo, E. E., Nnabuko, J., & Ogba, I. -E. (2020). Understanding electronic and face-to-face word-of-mouth influencers: an emerging market perspective. *Management Research Review*, 44(1), 112-132.
- Ou, W. -M., Shih, C. -M., & Chen, C. -Y. (2015). Effects of ethical sales behaviour on satisfaction, trust, commitment, retention and words-of-mouth. *International Journal of Commerce and Management*, 25(4), 673-686.
- Piyasinchat, N. (2020). The evaluation of Thai agriculture after covid-19. Accessed 17 September 2019. <https://www.tmbbank.com/newsroom/news/pr/view/analytic-evaluate-agricultural.html>. (In Thai)
- Piyawan-On. (2013). Green market: create a green consumer society. Retrieved on 17 September 2020. From <https://www.thaihealth.or.th/>. (In Thai)
- Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online* 2003, 8(2), 23-74.
- Sirimongkol, T. (2022). The Effects of Servicescape in Non-Franchise Coffee Shops Influencing on Consumers' Behavioral Intention to Use Services with Mediator Variables. *Songklanakarin Journal of Management Sciences*, 29(2), 75-100. (In Thai)
- Slack, N., Singh, G., & Sharma, S. (2020). The effect of supermarket service quality dimensions and customer satisfaction on customer loyalty and disloyalty dimensions. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 12(3), 297-318.
- Tabrani, M., Amin, M., & Nizam, A. (2018). Trust, commitment, customer intimacy and customer loyalty in Islamic banking relationships. *International Journal of Bank Marketing*, 36(5), 823-848.
- Tonder, E. V., Petzer, D. J., Vuuren, N. V., & De Beer, L. T. (2018). Perceived value, relationship quality and positive WOM intention in banking. *International Journal of Bank Marketing*, 36(7), 1347-1366.
- Uacharasphan, A. (2015). Communication for the development of green market network. *Academic Journal of Innovative Social Communication*, 33(1), 26-37. (In Thai)

- Vantamay, S. (2007). Understanding of perceived product quality: Reviews and recommendations. *BU Academic Review*, 6(1), 110-117.
- Vesci, M., Conti, E., Rossato, C., & Castellani, P. (2020). The mediating role of visitor satisfaction in the relationship between museum experience and word of mouth: evidence from Italy. *The TQM Journal*, 33(1), 141-162.
- Wiriyakitkajorn, S., Insawang P., Chaiduangkuam, N., Nakomon, P., Nurek, S., & Deethongon, W. (n.d.). The project to increase the efficient of green market. Retrieved on 1 May 2020, From <https://bit.ly/3Ecjc61> (In Thai)
- Zeithaml, V. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), 2-22.

นวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัล

Innovation for Smart Restaurant Entrepreneur in the Digital Age

โกศล จิตวิรัตน์* และ ธนธร จงศิริฐิติศักดิ์²

Kosol Jitvirat* and Thanathon Chongsirithitisak²

Received : February 25, 2023 Revised : May 28, 2023 Accepted : June 1, 2023

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษานวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อระบุแนวโน้มข้อมูล รูปแบบในข้อมูล ประเมินข้อมูล ระบุข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเนื้อหา และการปรับแต่งเนื้อหา รวมทั้งใช้วิธีสังเกตร่วมกับวิธีการสัมภาษณ์เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของลูกค้าและการวิเคราะห์การดำเนินงานของร้านอาหารเพื่อตรวจสอบข้อค้นพบที่ได้รับจากวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลเป็นเครื่องมือในการวิจัย วิเคราะห์และตีความหมายข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย ผสมกับการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า ปรากฏข้อค้นพบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นองค์ความรู้ที่ค้นพบจึงเป็นสิ่งที่พิสูจน์ซ้ำ ๆ แล้ว จนข้อมูลที่ได้เป็นเงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอในการสรุปความจริง ผลการวิจัย ปรากฏนวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะโดยภาพรวมที่ผู้ประกอบการร้านอาหารยุคดิจิทัลสามารถนำมาใช้เพื่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันสูงสุด และสามารถลดต้นทุนได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว ประกอบด้วย 16 นวัตกรรม ดังนี้ 1) หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ 2) เครื่องพิมพ์อาหารสามมิติ 3) หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารหรือหุ่นยนต์บริการ 4) นวัตกรรมการสั่งอาหารด้วยตนเอง 5) เครื่องเรียกคิวไร้สาย 6) ระบบเรียกพนักงานไร้สาย 7) ระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส 8) แอปพลิเคชัน 9) นวัตกรรมยานพาหนะในการส่งอาหาร 10) ตู้จำหน่ายอาหารอัจฉริยะ 11) เข้าร่วมแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ 12) เป็นพันธมิตรกับซัพพลายเออร์มีอาหารที่จัดส่งวัตถุดิบออนไลน์ 13) อาหารสังเคราะห์แห่งโลกอนาคต 14) ระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์ 15) เมนูอาหาร AR และ 16) การทำตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย

คำสำคัญ : ผู้ประกอบการอัจฉริยะ การจัดการนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล ร้านอาหารอัจฉริยะ หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ

* รองศาสตราจารย์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

* Associate Professor, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi

² อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

² Lecturer, Faculty of Business Administration and Information Technology, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi

*Corresponding author E-mail: kosol.j@rmutsb.ac.th

Abstract

This research aimed to study the innovation of smart restaurant entrepreneurs in the digital age. It is qualitative research, using content analysis methods to identify data trends and patterns in data to evaluate information, providing insights into content performance, and content customization, and using observational methods combined with interviewing methods to understand customer behavior and restaurant operations analysis to validate the findings obtained from content analysis methods, the data recording form was used as a research tool, analyze and interpret the data by inductive analysis method, combined with a constant comparison analysis of events, and verify the credibility of the information with a triangular check method, the findings appeared to be in the same direction, and therefore, the knowledge discovered has been repeatedly proven until the information obtained is a necessary condition, and sufficient to conclude the truth. The results of the research revealed an overview of the innovation of smart restaurant operators that digital restaurant operators can use to maximize their competitiveness, and able to reduce costs sustainably in the long term, consisting of 16 innovations as follows: 1) automatic cooking robot 2) 3D food printer 3) food serving robot or service robot 4) self-ordering innovation 5) wireless calling machine 6) wireless calling system 7) contactless payment system 8) application 9) innovation food delivery vehicles 10) smart food vending machines 11) Join food aggregator platform 12) partner with professional online raw material delivery suppliers 13) future synthetic food 14) point of sale system on cloud 15) AR food menu and 16) social media marketing.

Keywords : smart entrepreneur, innovation management, digital technology, smart restaurant, automatic cooking robot

1.บทนำ

เส้นทางการของลูกค้า (Customer Journey) ในการเข้ามาใช้บริการร้านอาหาร คือเมื่อเข้ามาถึงร้านอาหารแล้ว จะมีพนักงานเอาเมนูอาหารมาบริการให้ หรือถ้าเป็นร้านอาหารประเภทที่ให้ลูกค้าบริการตนเอง (Self-Service) เช่น ร้านอาหารตามสั่งหรืออาหารจานด่วน (Fast Food) ลูกค้าก็ต้องต่อคิวสั่งอาหาร หรือกดสั่งจากเครื่องอัตโนมัติ จากนั้นลูกค้าจะเลือกอาหาร ถ้าไม่ต้องการให้ใส่ส่วนผสมอะไรลงไปในการ หรือต้องการให้เพิ่มส่วนผสมอะไรเข้าไปเพิ่มเติมในอาหารก็ต้องแจ้งพนักงาน หรือแม้แต่โปรโมชันก็ต้องสอบถามรายละเอียดจากพนักงาน และเมื่อต้องการชำระค่าอาหารก็ต้องเรียกพนักงาน หรือบางร้านลูกค้าก็ต้องเดินไปชำระเงินด้วยตนเองที่เคาน์เตอร์แคชเชียร์ จะเห็นได้ว่าในขั้นตอนเหล่านี้ ต้องใช้เวลาและการให้บริการ การให้บริการอาจจะไม่ราบรื่นบ้างเนื่องจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น พนักงานไม่เพียงพอต่อการให้บริการ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ลูกค้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือพนักงานให้ข้อมูลเกี่ยวกับเมนูอาหารไม่ครบถ้วน ทำให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ไม่น่าประทับใจกลับไป (ฐานเศรษฐกิจ, 2560) หรือในสถานการณ์เศรษฐกิจผันผวนผู้ประกอบการต้องแบกรับภาระต้นทุนสำหรับพนักงานสูง สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหา (Pain Point) ทั้งในด้านของผู้ประกอบการร้านอาหารเอง และด้านของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการร้านอาหาร ทำให้ส่งผลกระทบต่อการสร้างประสบการณ์ที่น่าจดจำต่อลูกค้า และเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลกแล้วว่า แนวโน้มวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดของผู้ประกอบการจากปัญหาดังกล่าวข้างต้น คือการที่ผู้ประกอบการต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เข้ามาจัดการ

กระบวนการทางธุรกิจ (Alt, R., 2021) โดยการผสานให้เป็นส่วนหนึ่งของการให้บริการภายในร้านอาหาร (Bhotvawala et al., 2016) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านั้น ได้แก่ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent) อินเทอร์เน็ตเพื่อสรรพสิ่ง (Internet of Things) เทคโนโลยีเสมือนจริง (Augmented Reality) เครื่องพิมพ์สามมิติ (3D Printing) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) คลาวด์คอมพิวเตอร์ (Cloud Computer) เป็นต้น (Adityo & Miawarni, 2018; Alam et al., 2021)

ต่อไปนี้ในธุรกิจร้านอาหารจะขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี (Technology-Driven) ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลจะมีบทบาทเข้ามาทำลายล้าง (Digital Disruption) ในอุตสาหกรรมนี้มากขึ้น เพราะเป็นยุคที่มีการแข่งขันสูง ฉะนั้นคุณภาพของอาหารและการบริการที่ดีคงไม่เพียงพอต่อการพัฒนาธุรกิจของร้านอาหารอีกต่อไป (เนสท์เล่, 2565) ประกอบกับแนวโน้มการพัฒนาของอินเทอร์เน็ตในปัจจุบัน ทำให้ผู้ประกอบการในหลายธุรกิจเริ่มเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจไปสู่การให้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ในปี 2560 ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน เปิดเผยว่าธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มของจีนในปี 2559 มีมูลค่า 3.579 ล้านล้านหยวน ทั้งนี้จากการสำรวจร้านอาหารทั่วประเทศจีนกว่า 700 แห่งในกรุงปักกิ่ง นครเซี่ยงไฮ้ นครกว่างโจว เมืองเสิ่นเจิ้น และเมืองต่าง ๆ ใน 20 มณฑลทั่วประเทศจีน ช่วงครึ่งปีแรกของปี 2559 ร้านอาหาร 55% เปิดใช้บัญชี ในแอปพลิเคชันวีแชท (Wechat) เพื่อสื่อสารกับลูกค้า และมีร้านอาหาร 40.81% ที่มีแนวโน้มพัฒนาการบริหารจัดการแบบอัจฉริยะ (ฐานเศรษฐกิจ, 2560) เพราะช่วยให้ร้านลดต้นทุนค่าจ้างพนักงานลงได้ระหว่าง 30% - 60% ต่อเดือน อีกทั้งยังได้รับผลตอบแทนที่ดีจากลูกค้า เนื่องจากร้านสามารถให้บริการได้รวดเร็ว และที่สำคัญร้านอาหารสามารถคำนวณรายรับ-รายจ่ายผ่านระบบได้อย่างอัตโนมัติ ทำให้สามารถควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย สำหรับประเทศไทยเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ตั้งแต่ต้นปี 2563 ส่งผลกระทบต่อธุรกิจร้านอาหารทำให้ลูกค้าลดลง ไม่สามารถไปนั่งรับประทานอาหารได้ ทำให้ผู้ประกอบการต้องรับภาระต้นทุนในการดำเนินงานทั้งค่าเช่าสถานที่ ค่าจ้างพนักงาน และอื่น ๆ จึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อความอยู่รอดด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเป็นการส่งเดลิเวอรี่ (กรุงศรี, 2564)

โดยข้อดีของระบบบริหารจัดการร้านอาหารอัจฉริยะนั้น ประกอบด้วย 1) สามารถช่วยลดต้นทุน โดยเฉพาะด้านการจ้างพนักงาน เนื่องจากลูกค้าสามารถสั่งอาหารด้วยตนเองผ่านเมนูอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้การติดตั้งและดูแลระบบบริหารจัดการร้านอาหารอัจฉริยะใช้เงินลงทุนน้อย โดยร้านอาหาร 77.65% ใช้งบประมาณในการลงทุนต่ำกว่า 10,000 หยวน/ปี และ 5.63% ใช้เงินลงทุนมากกว่า 20,000 หยวน/ปี 2) สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ลูกค้าไม่จำเป็นต้องต่อคิวในการสั่งอาหาร และไม่จำเป็นต้องใช้เงินสด โดยลูกค้าสามารถชำระเงินออนไลน์ได้ทันที นอกจากนี้ยังช่วยลดความผิดพลาดในการสั่งอาหาร เนื่องจากลูกค้าจะเป็นผู้สั่งอาหารผ่านเมนูอิเล็กทรอนิกส์ และคำสั่งซื้อจะถูกส่งไปยังห้องครัวโดยตรง 3) สามารถบริหารจัดการรายรับ-รายจ่าย และตรวจสอบข้อมูลทางการเงินของร้านผ่านโทรศัพท์มือถือได้ตลอดเวลา โดยในระบบจะมีการจัดเก็บข้อมูลสถิติบันทึกรายรับ-รายจ่ายประจำวัน และคำนวณผลกำไร-ขาดทุนได้ 4) สามารถปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการได้ตรงตามจุดประสงค์ โดยระบบจะบันทึกข้อมูลการสั่งอาหารของลูกค้า การแสดงความคิดเห็น และการให้คะแนน ซึ่งร้านอาหารสามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับปรุงการให้บริการ และจัดการส่งเสริมการขายให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือ ที่ผู้ประกอบการร้านอาหารสามารถนำมาใช้เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน หากมีระบบการบริหารจัดการที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการที่ดี ย่อมมีความได้เปรียบกว่าคู่แข่ง (Jain et al., 2023; Kelso, 2020; Lepkowska-White, Parsons, & Berg, 2019) ในอนาคตร้านอาหารจะนำระบบอัจฉริยะมาใช้จำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในอุตสาหกรรมร้านอาหาร เป็นเรื่องที่น่าสนใจงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ให้ความสนใจและสนับสนุนมาอย่างต่อเนื่อง โดย

ดร.พันธุ์อาจ ชัยรัตน์ ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ กล่าวว่า ประเทศไทยในฐานะผู้นำด้านอุตสาหกรรมอาหารของโลก ยังมีโอกาสที่จะเพิ่มมูลค่าและผลักดันอุตสาหกรรมนี้ให้เติบโตขึ้นได้ โดยเฉพาะในช่วงใกล้เปิดประเทศที่ คาดว่าความต้องการอาหารจะยังคงเพิ่มสูงขึ้น (สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2564)

สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาภาพรวมนวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์ แต่มีเพียงบางส่วนที่ศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบบเปิดของธุรกิจร้านอาหาร (สันติ กระแจะจันทร์ และ ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธุ์, 2563) แต่ไม่ได้ศึกษาภาพรวมของผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัล ในขณะที่ จุฑามาศ พีรพัชระ และคณะ (2561 : 165-176) ศึกษารูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร ในขณะที่งานวิจัยบางส่วนได้ศึกษาเพียงบางนวัตกรรมแยกจากกัน ทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถมองเห็นภาพรวมนวัตกรรมทั้งหมดได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษานวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัลโดยภาพรวม เพื่อเป็นแนวทางในการให้ผู้ประกอบการร้านอาหารได้ยกระดับการพัฒนา ก้าวสู่การเป็นผู้ประกอบการอัจฉริยะได้เพิ่มมากขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ เพื่อมีส่วนช่วยในการผลักดันให้ประเทศไทยสามารถเปลี่ยนผ่านก้าวไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) ตามวิสัยทัศน์ของประเทศไทย ได้อย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ตามที่ทุกคนหวังไว้ร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษานวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะ ซึ่งมีคำถามวิจัยเพื่อต้องการที่จะทราบ ว่านวัตกรรมที่ผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัลสามารถนำมาใช้เพื่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนโดยภาพรวมนั้นได้แก่อะไรบ้างและมีลักษณะอย่างไร?

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความจำเป็นในการเปลี่ยนผ่านประเทศก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand)

ในขณะนี้ ทั่วโลกกำลังถูกแรงกดดันจากสถานการณ์ การทำลายล้างจากเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption) ที่ซึ่งกำลังส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงต่อทุกอาชีพ ทุกอุตสาหกรรม อย่างรวดเร็ว รุนแรง หนักหน่วง และสลับซับซ้อน สามารถทำให้อุตสาหกรรมล้มหายไปจากระบบได้เพียงช่วงข้ามคืน และจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ (Stonehouse & Konina, 2020; Bolton et al., 2019;) ผลกระทบนี้ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะประเทศไทยเท่านั้น แต่กำลังส่งผลกระทบต่อไปทั่วโลก ทำให้ทุกคน ทุกอาชีพ ทุกอุตสาหกรรมถูกกดดันให้ปรับตัวอย่างอัตโนมัติ หากไม่ปรับตัวก็จะต้องสูญหายไปจากระบบในอนาคตอันใกล้ได้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Souza & Rocha, 2019) สำหรับประเทศไทย รัฐบาลมีนโยบายที่ชัดเจนในการนำพาประเทศก้าวผ่านสถานการณ์การทำลายล้างจากดิจิทัลด้วยนโยบายดิจิทัลไทยแลนด์ โดยรัฐบาลมีการจัดโครงการต่าง ๆ มารองรับมากมายอย่างต่อเนื่อง โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวขับเคลื่อน ปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงความจำเป็นอย่างเร่งด่วน ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการปฏิรูปประเทศไทยเพื่อเปลี่ยนผ่านก้าวไปสู่ดิจิทัล เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ให้กับประเทศชาติ (โกศล จิตวิรัตน์, 2561) โดยได้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนเกิดความตระหนักรู้และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อช่วยยกระดับศักยภาพ เพิ่มคุณภาพชีวิต และปรับตัวอย่างรู้เท่าทันเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น อีกทั้งยังสามารถทำให้ประเทศขับเคลื่อนต่อไปได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2564)

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และคาดการณ์ว่าไม่มีอะไรที่จะสามารถเข้ามาขวางกั้นการพัฒนานั้นได้ นับเป็นความท้าทายหลักสำหรับทุกองค์กรในศตวรรษที่ 21 นี้ แม้จะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามา มีบทบาทสำคัญและเปลี่ยนชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์โลกอย่างชัดเจน ถ้าธุรกิจต่าง ๆ ยังคงหยุดนิ่ง ไม่ปรับตัวหรือไม่สามารถเปลี่ยนตัวเองให้เข้ากับยุคสมัยได้ ก็จะทำให้สูญเสียให้กับธุรกิจในอนาคตอย่างแน่นอน จากการสำรวจของ การ์ทเนอร์ (Gartner) พบว่ามี 37% ขององค์กรที่ทำการสำรวจมา ยังไม่ได้คำนึงถึงและวางแผนที่จะนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับเปลี่ยนองค์กรเลย (นับว่าอันตรายมาก) สำหรับองค์กรที่ยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีนั้น กำลังจะกลายเป็นองค์กรที่ล้าหลังในไม่ช้านี้ และมีโอกาสสูงมาก ๆ ที่จะถูกคู่แข่งที่ซึ่งกำลังใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำธุรกิจเข้ามา ทำลายล้าง และอาจถูกกลืนหายไปในที่สุด ฉะนั้นหากผู้ประกอบการยังต้องการที่จะแข่งขันกับธุรกิจอื่น ๆ ในตลาดเดียวกันอยู่ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ดิจิทัล ให้เข้ากับยุคสมัยอย่างเร่งด่วน (เดอะไทมส์ไฮเกอร์, 2565) การเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ดิจิทัล คือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเปลี่ยนแปลงกระบวนการทางธุรกิจที่มีอยู่ หรือสร้างกระบวนการใหม่ทั้งหมด เพื่อปรับให้เข้ากับความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งจะต้องคิดทบทวนทุกสิ่งที่ทำ ตั้งแต่รากฐาน กระบวนการทำงาน ด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อมอบประสบการณ์ที่ดีขึ้นให้กับลูกค้า ตลอดจนปรับปรุงประสิทธิภาพภายในองค์กรด้วย (Alt, 2021; Vial, 2019)

เหตุผลที่ผู้ประกอบการร้านอาหารควรนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการธุรกิจ

ที่ผ่านมาผู้ประกอบการร้านอาหารต้องเผชิญกับปัญหาหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อผลกำไร และความยั่งยืนของธุรกิจ ทั้งด้านต้นทุนแรงงานที่สูงขึ้น ค่าเช่าสถานที่ การวางแผนเรื่องเมนู และราคาที่กำหนดได้ยากเพราะมีการแข่งขันสูง ต้องอยู่ภายใต้กฎระเบียบด้านสุขภาพและความปลอดภัยที่เข้มงวด อีกทั้งการแพร่ระบาดของเชื้อโรคโควิด-19 ที่ผ่านมามีการหยุดชะงักในห่วงโซ่อุปทานนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเมนูและราคาอาหารที่สูงขึ้น และกำไรลดลง ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในอุตสาหกรรมร้านอาหารเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และผู้ประกอบการจำเป็นต้องรู้เท่าทัน เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ (Khan, 2020; Berezina et al., 2019) รวมถึงการนำระบบการสั่งซื้อ การจัดส่ง และการชำระเงินออนไลน์มาใช้ ตลอดจนการจัดการรีวิวจากลูกค้าและโซเชียลมีเดีย เป็นต้น ปัจจุบันนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจร้านอาหาร ถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในเรื่องต่าง ๆ เช่น ในผู้ประกอบการขนาดเล็กสามารถรับคำสั่งซื้ออาหารผ่านระบบออนไลน์ของแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ (Food Delivery Platform) สำหรับผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ที่มีสาขากระจายอยู่ทั่วโลก การนำระบบและนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาใช้ สามารถทำได้อย่างหลากหลาย เป็นเสมือนส่วนหนึ่งของการจัดมาตรฐานการให้บริการ (ซีเอส ล็อกซอินโฟ, 2565) เพราะบทบาทของนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น มีความสำคัญช่วยให้ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารสามารถสร้างภาพลักษณ์ใหม่ให้ธุรกิจด้วยการวางตำแหน่งทางการตลาดที่แจ่มชัด อีกทั้งยังช่วยยกระดับการพัฒนาและสร้างประสบการณ์การบริการที่ดียิ่งกว่าเดิม และช่วยให้รูปแบบธุรกิจร้านอาหารมีความยืดหยุ่นมากกว่าที่ผ่านมา รวมทั้งยังสามารถสร้างระบบนิเวศทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ และที่สำคัญที่สุดคือสามารถทำให้อัตราต้นทุนได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว เป็นต้น

ในยุคดิจิทัลการที่ทุกคนใช้ชีวิตด้วยการพึ่งพาเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน การสื่อสารกันผ่านโลกออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัล ดูเหมือนจะเป็นเรื่องปกติ โดยหลายภาคส่วนได้เริ่มนำเอาเทคโนโลยีเหล่านี้มาผนวกรวมไว้ในระบบกันอย่างจริงจัง ในธุรกิจร้านอาหารเองก็มีเทคโนโลยีต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการให้ง่ายขึ้น (อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2563) ดังนี้ 1) เพิ่มโอกาสในการมองเห็นและเพิ่มรายได้ของแบรนด์

โดยผู้บริโภคใช้อินเทอร์เน็ตในการหาร้านอาหารสำหรับตัวเอง หากผู้ประกอบการสร้างเว็บไซต์ที่น่าสนใจ มีการอัปเดตโซเชียลมีเดียอยู่ตลอดเวลา หรือทำให้สามารถค้นหาร้านอาหารจากกูเกิล (Google) ได้ง่าย ก็จะช่วยให้อธุรกิจเข้าถึงผู้บริโภคยุคใหม่ได้ดีขึ้น การมีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลายบนโลกออนไลน์ จะช่วยสร้างและส่งเสริมธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากกว่าการส่งเสริมการตลาดผ่านช่องทางออฟไลน์หรือป้ายโฆษณาบิลบอร์ด โฆษณานิเทศสาร ฯลฯ

เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องจำนวนคนเข้าถึง และยังมีราคาแพงกว่าการซื้อโฆษณบนสื่อออนไลน์อยู่มาก 2) ปรับเปลี่ยนหรือพัฒนาธุรกิจได้อย่างรวดเร็วตามความต้องการ เพราะนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพจะถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับธุรกิจร้านอาหาร มีเทคโนโลยีที่น่าสนใจคือการเกิดขึ้นของเมนูดิจิทัล นอกจากจะแสดงลักษณะของอาหารตามจริงได้แล้ว เมนูดิจิทัลยังอัปเดตแบบนาฬิกาที่ต่อเนื่องที่ ซึ่งหมายความว่าพนักงานเสิร์ฟในร้านไม่ต้องมาคอยขอโทษลูกค้าว่าอาหารที่สั่งนั้นหมดไปแล้ว เพราะเมนูดิจิทัลสามารถตรวจสอบได้ว่าส่วนผสมหรือวัตถุดิบใดหมดไปแล้วบ้าง ทำให้เจ้าของร้านหรือพนักงานเสิร์ฟสามารถนำเอารายชื่ออาหารที่ปรากฏอยู่บนเมนูดิจิทัลออกจากเมนูได้อย่างรวดเร็ว

3) ลดความผิดพลาดจากการรับคำสั่งซื้อ การนำระบบการสั่งอาหารแบบดิจิทัลเข้ามาใช้ภายในร้านอาหาร นอกจากจะช่วยลดความผิดพลาดในการรับคำสั่งซื้อของพนักงานเสิร์ฟแล้ว ลูกค้ายังสามารถตรวจสอบรายละเอียดของเมนูที่สั่งไปว่าครบถ้วนหรือไม่ สามารถตรวจเช็คขั้นตอนของอาหารแต่ละจานได้ผ่านหน้าจอ รวมถึงแก้ไขเมนูคำสั่งด้วยตัวเองได้อย่างทันที (Real Time) หรืออาจกล่าวได้ว่า ระบบดิจิทัลช่วยจัดระเบียบคำสั่งซื้อให้เจ้าของร้านอาหาร ให้มีความถูกต้องโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้มากขึ้น 4) มอบความสะดวกให้ลูกค้า ด้วยการเพิ่มทางเลือกในการชำระเงิน เนื่องจากธนาคารไม่เก็บค่าธรรมเนียมในการทำธุรกรรมประเภทต่าง ๆ ทำให้ผู้บริโภครู้สึกสะดวกสบายในการใช้งานมากยิ่งขึ้น สำหรับร้านอาหารการเปิดให้ชำระเงินผ่านระบบดิจิทัล นอกจากจะเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับลูกค้าแล้วยังมีข้อดีในด้านการติดตามและการทำบัญชีอีกด้วย เนื่องจาก สามารถติดตามรายรับและค่าใช้จ่ายทั้งหมดได้ในขณะเดียวกันก็สามารถป้องกันการทุจริตได้ด้วย 5) หดกั่วงวลกับการจัดการสต็อกสินค้า เพราะระบบอัตโนมัติต่าง ๆ สามารถที่จะช่วยในส่วนของการจัดการข้อมูลให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) ร่วมกับวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสังเกตการณ์ (Observation) ทั้งแบบที่มีส่วนร่วม (Participatory) และแบบไม่มีส่วนร่วม (Without Participation) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อระบุแนวโน้มข้อมูล รูปแบบในข้อมูล ประเมินข้อมูล ระบุข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเนื้อหา และการปรับแต่งเนื้อหา (Vidmar et al., 2021; Bhatt et al., 2020) หลังจากนั้นใช้วิธีการสังเคราะห์ร่วมกับวิธีการสัมภาษณ์ เพื่อตรวจสอบข้อค้นพบที่ได้รับจากวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะ 1) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลบนเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยกำหนดเลือกเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันไม่ต่ำกว่า 100 เว็บไซต์ เพื่อทำการศึกษาจากเกณฑ์ดังนี้ มีความเกี่ยวข้องกับคำถามวิจัย มีความน่าเชื่อถือ มีความถี่ในการอัปเดตข้อมูล สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย การมีส่วนร่วมของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ และเป็นเว็บไซต์ที่มาจากคำค้นหาคำหลัก (Keyword Research) ตามเกณฑ์เหล่านี้ Restaurant Business Online, Nation's Restaurant News, QSR Magazine, Food Service

Director ซึ่งให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับแนวโน้ม เทคโนโลยี และนวัตกรรมล่าสุดในอุตสาหกรรมร้านอาหาร และวิธีการที่ผู้ประกอบการปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัล

ระยะ 2) ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลภาคสนามโดยการสังเกตการณ์ร้านอาหารจำนวน 10 ร้าน ร่วมกับการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการร้านอาหารจำนวน 3 ราย เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของลูกค้า และวิเคราะห์การดำเนินงานของผู้ประกอบการร้านอาหาร เป้าหมายเพื่อตรวจสอบข้อค้นพบที่ได้รับจากในระยะที่ 1 ผู้วิจัยกำหนดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักจากร้านอาหารที่เป็นผู้ประกอบการที่มีการนำนวัตกรรมดิจิทัลต่าง ๆ จากในระยะที่ 1 มาใช้แล้ว หรืออาจมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ ที่ยังไม่ปรากฏจากในระยะที่ 1 มาใช้ โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลจนกระทั่งแนชต์ว่าข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับในระยะที่ 1 แล้ว ผู้วิจัยจึงหยุดทำการศึกษา

3.2 เครื่องมือวิจัย

งานวิจัยนี้ใช้แบบฟอร์มบันทึกข้อมูล เพื่อรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ และการบันทึกข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต บนเว็บไซต์ เว็บแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันบนมือถือของผู้ประกอบการร้านอาหาร และแพลตฟอร์มที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้มีการจัดระเบียบข้อมูลทั้งทางกายภาพและข้อมูลที่เป็นเนื้อหา โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพื่อค้นหาความจริงจนกระทั่งมั่นใจได้ว่าข้อมูลมีความแน่นอนและมีความน่าเชื่อถือ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และตีความหมายด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Induction Analytic) ผสมกับการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ (Constant Comparison) และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Check) ในมิติด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านผู้วิจัย ด้านทฤษฎี และด้านข้อมูลแล้ว ปรากฏข้อค้นพบเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นองค์ความรู้ที่ค้นพบจึงเป็นสิ่งที่พิสูจน์ซ้ำ ๆ แล้ว จนข้อมูลที่ได้เป็นเงื่อนไขที่จำเป็น และเพียงพอในการสรุปความจริง

4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล

จากการเก็บข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต จากเว็บไซต์และเว็บแอปพลิเคชันที่มีความเกี่ยวข้องกับคำถามวิจัย เป็นเว็บที่มีความน่าเชื่อถือ มีความถี่ในการอัปเดตข้อมูล สามารถเข้าใช้งานได้ง่าย มีส่วนร่วมของผู้เยี่ยมชมเว็บไซต์ และเป็นเว็บไซต์ที่มาจากคำค้นหาหลักเหล่านี้ Restaurant Business Online, Nation's Restaurant News, QSR Magazine, Food Service Director และแพลตฟอร์มอื่น ๆ ร่วมกับการสังเกตการณ์ภาคสนามและการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่มีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เข้ามาใช้ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์อุปนัยผสมกับการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบเหตุการณ์ ตั้งแต่ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล การเข้ารหัสข้อมูลเบื้องต้น มีการเปรียบเทียบข้อมูลอย่างต่อเนื่องรวมทั้งปรับแต่งหมวดหมู่หรือธีมตามกระบวนการเปรียบเทียบอย่างต่อเนื่อง และทำซ้ำขั้นตอนซ้ำ ๆ จนกว่าไม่มีหมวดหมู่หรือธีมใหม่เกิดขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ขั้นสุดท้ายเพื่อตอบคำถามวิจัย ผลการศึกษาปรากฏนวัตกรรมที่ผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัลสามารถนำมาใช้เพื่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนโดยภาพรวม ประกอบด้วย 16 นวัตกรรม ดังนี้ 1) หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ 2) เครื่องพิมพ์อาหารสามมิติ 3) หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารหรือหุ่นยนต์บริการ 4) นวัตกรรมการส่งอาหารด้วยตนเอง 5) เครื่องเรียกคิวไร้สาย 6) ระบบเรียกพนักงานไร้สาย 7) ระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส 8) แอปพลิเคชัน 9) นวัตกรรมยานพาหนะในการส่งอาหาร 10) ตู้จำหน่ายอาหารอัจฉริยะ 11) เข้าร่วมแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ 12) เป็นพันธมิตรกับซัพพลายเออร์มืออาชีพจัดส่งวัตถุดิบออนไลน์ 13) อาหารสังเคราะห์แห่งโลกอนาคต 14) ระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์ และ 15) เมนูอาหาร AR และ 16) การทำตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ

เป็นระบบการทำอาหารโดยใช้แขนหุ่นยนต์ในการทำงานต่าง ๆ แทนคน เพื่อให้กระบวนการทำอาหารเป็นไปโดยอัตโนมัติและเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุด หุ่นยนต์เหล่านี้สามารถทำงานได้หลากหลาย สามารถตั้งโปรแกรมให้ทำงานต่าง ๆ ได้อย่างอัตโนมัติในครัวเชิงพาณิชย์ โดยมีมาตรฐานความเร็ว ความแม่นยำ และความสม่ำเสมอเป็นสิ่งสำคัญสำหรับหุ่นยนต์ทำอาหาร คุณสมบัติสำคัญของระบบหุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ มีศักยภาพในการตรวจสอบส่วนผสม ผัดส่วนผสม หั่นผัก ทำอาหาร ชุบอาหาร และอื่น ๆ หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติส่วนใหญ่จะมาพร้อมกับฐานข้อมูลสูตรอาหารขนาดใหญ่ที่ผู้ใช้สามารถเข้าถึงและปรับแต่งได้ หุ่นยนต์สามารถปรับปริมาณส่วนผสมและเวลาในการปรุงอาหารได้โดยอัตโนมัติตามสูตรอาหาร และสามารถแนะนำรูปแบบหรือวัตถุดิบทดแทนตามความต้องการของผู้ใช้ได้ หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เพื่อเรียนรู้ข้อมูลเชิงลึก (Deep Learning) จากประสบการณ์เอง และสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของอาหารได้เมื่อเวลาผ่านไป นอกจากนี้ยังสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากเซ็นเซอร์และกล้องเพื่อปรับเวลาและอุณหภูมิการปรุงอาหารได้ และให้คำแนะนำตามความต้องการของผู้ใช้ได้ หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติบางตัวสามารถควบคุมได้ด้วยการใช้คำสั่งเสียง ทำให้ผู้ใช้สามารถโต้ตอบกับหุ่นยนต์แบบไม่ต้องใช้มือจับในขณะที่ทำงานอื่น ๆ ได้ และหุ่นยนต์สามารถทำงานหลายอย่างพร้อมกันได้ เช่น สับผักในขณะที่น้ำในหม้อเดือด ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถประหยัดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพงานในครัวได้อย่างอัตโนมัติ สอดคล้องกับโมเลย์โรโบติกส์ (Moley Robotics) คือห้องครัวหุ่นยนต์ที่ใช้แขนหุ่นยนต์ในการปรุงอาหาร ระบบประกอบด้วยอุปกรณ์ในครัวต่าง ๆ เช่น เตา เตาอบ และอ่างล้างจาน และสามารถตั้งโปรแกรมเพื่อเตรียมสูตรปรุงอาหารต่าง ๆ ได้มากกว่า 100 รายการ (Barakazi, 2022; Yang et al., 2021) และสอดคล้องกับ ครีเอเตอร์ เบอร์เกอร์ เมคเกอร์ (Creator's Burger Maker) ซึ่งเป็นหุ่นยนต์ทำเบอร์เกอร์ที่มีความสามารถสูงในการบดเนื้อ บั่นไส้เบอร์เกอร์ หั่นผัก และประกอบเป็นชิ้นเบอร์เกอร์ได้ เบอร์เกอร์ทุกชิ้นถูกสร้างสรรค์ขึ้นมาจากเนื้อบดสดใหม่ที่เข้ากันได้กับรสชาติที่ต้องการ ซึ่งเป็นความอ่อนโยนรูปแบบใหม่ เพราะหุ่นยนต์ครีเอเตอร์นี้ สามารถทำการบด หั่น ย่าง ปิ้ง ปรุงรส และปรับแต่งรสชาติเบอร์เกอร์ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เบอร์เกอร์ที่ได้มีความสด อร่อย และน่าจดจำ โดยหุ่นยนต์ใช้เซ็นเซอร์และกล้อง เพื่อให้มั่นใจว่าเบอร์เกอร์แต่ละชิ้นสุกอย่างสมบูรณ์แบบ (Gerhards, 2019)



รูปภาพประกอบ 1

ครัวหุ่นยนต์อัตโนมัติเต็มรูปแบบ

เครื่องแรกของโลก

<https://www.forbes.com/sites/eustaciahuen>

นอกจากนี้ ยังมีหุ่นยนต์อัจฉริยะทำอาหารอัตโนมัติที่น่าสนใจอีกมากมาย ได้แก่ หุ่นยนต์ทำอาหารทอดที่สามารถใช้ในการเตรียมอาหารทอดต่าง ๆ เช่น สามารถทอดไก่ ทอดมันฝรั่ง และหัวหอมใหญ่ หรือหุ่นยนต์สำหรับทำบะหมี่ ระบบเหล่านี้สามารถผสมและนวดแป้ง หั่นบะหมี่ตามความยาวที่เหมาะสม และปรุงอาหารได้อย่างสมบูรณ์แบบ เป็นต้น อีกทั้งยังมีหุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติประเภทต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในครัวเรือนทั่วไป ได้แก่ เครื่องทำอาหารแบบซูวี (Sous Vide Cooker) เครื่องกวนอาหารอัตโนมัติ (Automatic Stirrer for Cooking) เครื่องปรุงอัตโนมัติ (Automatic

Egg Cookers) เป็นต้น โดยรวมแล้ว หุ่นยนต์ทำอาหารอัจฉริยะเป็นการพัฒนาที่น่าสนใจในอุตสาหกรรมอาหาร โดยนำเสนอศักยภาพในการเพิ่มความสะดวก ความแม่นยำ และความคิดสร้างสรรค์ในครัว แม้ว่าหุ่นยนต์เหล่านี้ยังค่อนข้างใหม่ แต่หุ่นยนต์เหล่านี้มีแนวโน้มที่จะแพร่หลายมากขึ้นในครัวเรือนและในครัวเชิงพาณิชย์ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า (Bao & Luo, 2021; Yang et al., 2021; Liu et al., 2019)

2. เครื่องพิมพ์อาหารสามมิติ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลการพิมพ์สามมิติ ได้รับการนำมาปรับใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร เป็นการใช้เทคโนโลยีการพิมพ์อาหารสามมิติ ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างวัตถุสามมิติโดยใช้วัสดุอาหารเป็นวัสดุการพิมพ์ เมื่อต้องการจะรับประทานอาหาร ก็เพียงแค่กดเครื่องพิมพ์สามมิติแล้วรอให้วัตถุขึ้นรูปเพียงไม่กี่นาทีก็เสร็จพร้อมเสิร์ฟ (Zhang et al., 2022; Mantihal et al., 2020) ซึ่งสอดคล้องกับเครื่องพิมพ์อาหารสามมิติมีประโยชน์มากสำหรับการออกแบบโภชนาการเฉพาะบุคคล ใช้ทดแทนเนื้อสัตว์จากการทำปศุสัตว์ ทั้งยังสามารถช่วยในเรื่องของการลดปริมาณคาร์บอน และเศษอาหารที่เหลือใช้ได้อีกด้วย เพราะสามารถนำเศษอาหารมาเป็นวัตถุดิบในการพิมพ์ขึ้นรูปอาหารใหม่ได้ เป็นเทคโนโลยีสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ที่จะเปลี่ยนแปลงรูปแบบของธุรกิจร้านอาหารในอนาคต สามารถออกแบบอาหารเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพได้ (Burke-Shyne et al., 2021; Jiang et al., 2019) เนื่องจากนวัตกรรมอาหารสามารถออกแบบโดยอาศัยข้อมูลสุขภาพเฉพาะบุคคลได้ เช่น พันธุกรรม อายุ โรค อาการแพ้ ฯลฯ โดยต้องอาศัยข้อมูลทางชีววิทยามาก ทั้งการศึกษาข้อมูลพันธุกรรม การศึกษาโปรตีนในร่างกาย โภชนพันธุศาสตร์ รวมถึงการออกแบบคอร์สอาหารเพื่อปรับสมดุลจุลินทรีย์ในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของร่างกายโดยตรง เป็นต้น เพื่อให้สามารถออกแบบมื้ออาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการเพียงพอและเหมาะสมต่อความต้องการและสภาวะร่างกายที่แตกต่างกัน



รูปภาพประกอบ 2

ตัวอย่างเครื่องพิมพ์อาหาร 3 มิติ

<https://blog.richardvanhooijdonk.com/>

อีกทั้งยังสอดคล้องกับหลักการทำงานของเครื่องพิมพ์อาหารสามมิติสามารถทำได้ง่ายมาก เพียงแค่ใส่วัตถุดิบตามสูตรอาหารลงไปในแคปซูล จากนั้นเครื่องก็จะพิมพ์อาหารออกมา สามารถทำอาหารได้หลากหลาย เช่น พืชชาเบอร์เกอร์ สเปกเตตตี้ คุกกี้ เป็นต้น ซึ่งลักษณะของอาหารที่พิมพ์เสร็จออกมารสชาติก็จะเหมือนกับอาหารที่ปรุงเสร็จตามปกติ (Derossi et al., 2019; Godoi et al., 2019) ข้อดีของการใช้เครื่องพิมพ์อาหารสามมิติ มีใช้เพียงแค่สามารถลดการใช้แรงงานมนุษย์ลงเท่านั้น แต่ยังสามารถช่วยออกแบบจานอาหารให้ดูน่ารับประทานได้ด้วย สิ่งสำคัญคือสามารถพิมพ์อาหารออกมาได้อย่างแม่นยำตามที่ออกแบบไว้ ทั้งในด้านของปริมาณและคุณค่าทางสารอาหาร

3. หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหาร หรือหุ่นยนต์บริการ

ผู้ประกอบการร้านอาหารใช้หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารแทนพนักงาน เพราะมีความคุ้มค่าในระยะยาวมากกว่าการจ้างพนักงาน ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “สามารถใช้หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารได้อย่างสะดวก ไม่จำเป็นต้องจ้างพนักงานเสิร์ฟเพิ่ม” สอดคล้องกับหุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารเป็นหุ่นยนต์ประเภทหนึ่งที่สามารถออกแบบมาเพื่อเสิร์ฟอาหารหรือให้บริการอื่น ๆ ในร้านอาหาร หรือสถานที่บริการอาหาร (Webster & Ivanov, 2022; Malik et al., 2016; Lopes, 2001) หุ่นยนต์เหล่านี้มักจะติดตั้งเซ็นเซอร์และกล้องที่ช่วยให้นำทางไปรอบ ๆ ร้านอาหาร

หรือห้องครัว ตรวจจับสิ่งกีดขวางและลูกค้า ตลอดจนทำหน้าที่นำอาหารและเครื่องดื่มไปเสิร์ฟให้กับลูกค้า หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารสามารถตั้งโปรแกรมให้ทำงานต่าง ๆ ได้ เช่น ส่งอาหารตามสั่งไปที่โต๊ะ ถือน้ำไปและกลับจากครัว หรือแม้แต่รับออเดอร์ลูกค้า และดำเนินการชำระเงิน โดยทั่วไปแล้วได้รับการออกแบบมาให้ใช้งานและบำรุงรักษาได้ง่าย พร้อมด้วยอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานง่ายและการควบคุมที่ไม่ซับซ้อน



รูปภาพประกอบ 3
ตัวอย่างหุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารในประเทศไทย
<https://sun-robot.com>

อีกทั้งยังสอดคล้องกับหุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารมีประโยชน์หลายประการสำหรับอุตสาหกรรมบริการอาหาร เพราะมีมาตรฐานในการให้บริการที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ทำให้ต้นทุนแรงงานลดลง รวมทั้งสุขอนามัยและความปลอดภัยของอาหารที่ดีขึ้น และยังสามารถใช้เพื่อเพิ่มประสบการณ์ของลูกค้า ด้วยการมอบประสบการณ์การรับประทานอาหารที่ไม่เหมือนใคร และเป็นประสบการณ์ที่น่าจดจำสำหรับลูกค้า (Alotaibi et al., 2022; Kokane Sanket, Kalamnurikar Shalaka, & Khose Suyog, 2022)

4. นวัตกรรมการสั่งอาหารด้วยตนเอง

ผู้ประกอบการร้านอาหารกำลังแทนที่เมนูดั้งเดิมด้วยเมนูดิจิทัล (Digital Food Menu) ที่ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้บนแท็บเล็ตหรืออุปกรณ์อื่น ๆ เมนูดิจิทัลสามารถปรับปรุงได้ง่าย และช่วยให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์แบบโต้ตอบมากขึ้น วิธีการสั่งอาหารด้วยตนเองเพื่อให้ลูกค้าเลือกเมนูและสั่งอาหาร สามารถสั่งผ่านหน้าจอแท็บเล็ต หรือสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่โต๊ะอาหารผ่านสมาร์ทโฟนอาจไม่ใช่เรื่องใหม่ในปัจจุบัน แต่การมีระบบเชื่อมต่อกับอุปกรณ์อัจฉริยะที่วางบนโต๊ะอาหารเพื่อส่งคำสั่งซื้อเข้าไปในครัวโดยตรงโดยไม่ต้องรอฟังงานเสิร์ฟ ถือเป็นนวัตกรรมใหม่ ซึ่งจะทำการรับข้อมูลจากอุปกรณ์สื่อสารของลูกค้า และส่งต่อไปยังเครื่องรับของพนักงานในร้านอาหาร ที่จะได้รับทั้งรายชื่อข้อมูลอาหาร รวมถึงเลขโต๊ะที่ลูกค้านั่งอยู่ด้วย (Strotmann et al., 2022) วิธีการนี้สามารถลดขั้นตอนการบริการ เช่นการรับคำสั่งซื้อที่มีปัญหาในเรื่องของความล่าช้า เมื่อจำนวนพนักงานมีไม่เพียงพอในขณะที่ลูกค้ามาใช้บริการจำนวนมาก หรือปัญหาเรื่องข้อจำกัดทางภาษาที่ลูกค้าและพนักงานไม่สามารถสื่อสารให้เข้าใจกันได้



รูปภาพประกอบ 4
ตัวอย่างตู้สั่งอาหารด้วยตนเอง (Self-Ordering Kiosk)
<https://easyrestaurant.asia>

นอกจากนี้ยังมีวิธีการสั่งอาหารผ่านตู้สั่งอาหารด้วยตนเอง (Self-Ordering Kiosk) ถือเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับเจ้าของธุรกิจร้านอาหารที่ต้องการจะปรับตัวให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนในยุคดิจิทัล ถือเป็นอีกหนึ่งช่องทางการสั่งซื้ออาหารที่ผู้บริโภคให้ความสนใจ เพราะนวัตกรรมการสั่งอาหารและวิธีการชำระเงินที่ง่าย สอดคล้องกับตู้สั่งอาหารด้วยตนเองมีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย จึงช่วยเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการชำระเงินให้แก่ลูกค้า เมื่อลูกค้าสั่งอาหารจากหน้าจอเรียบร้อยแล้ว เมนูจะไปปรากฏบนจอในครัวหรือในเคาเตอร์บาร์ทันที หรือจะถูกส่งพิมพ์ไปยังเครื่องพิมพ์ในห้องครัวอัตโนมัติ (Kanabathy et al., 2022; Yaacob et al., 2022; Yong, 2022) ช่วยลดหน้าที่ของพนักงาน ช่วยลดความผิดพลาดในการจดคำสั่งซื้อ และยังเป็นการมอบความสบายใจให้กับลูกค้าที่ได้มีเวลาเลือกเมนูที่ยากับประทาน ไม่ต้องเร่งรีบสั่งเพราะเกรงใจพนักงานที่ยืนรอ เรียกได้ว่าเป็นอีกหนึ่งวิธีที่สามารถสร้างความประทับใจให้ลูกค้า การใช้ตู้สั่งอาหารด้วยตนเองในร้านอาหารนี้ ทำให้ไม่ต้องมีพนักงานในร้านจำนวนมาก สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายและความวุ่นวายเรื่องการบริการคน ลดความผิดพลาดของการรับคำสั่งซื้อหรือการชำระเงินจากลูกค้าได้เป็นอย่างดี นวัตกรรมตู้สั่งอาหารด้วยตนเองในปัจจุบันในบางตู้มาพร้อมกับระบบขายหน้าร้านอัตโนมัติ และยังสามารถเชื่อมกับค่าให้การสัมผัสของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “การที่ให้ลูกค้าสั่งอาหารผ่านตู้สั่งอาหารด้วยตนเอง สามารถลดความผิดพลาดที่เคยเกิดขึ้นจากกระบวนการสั่งอาหารได้เป็นอย่างดี”

5. เครื่องเรียกคิวไร้สาย

เครื่องเรียกคิวไร้สาย สามารถลดต้นทุนธุรกิจ เพิ่มกำไร ลดภาระการจ้างงาน ลดความเครียดจากงานรายวันของผู้ประกอบการร้านอาหารได้ ทำให้การจัดการร้านอาหารเป็นระบบมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับระบบจัดการร้านอาหารแบบเครื่องเรียกคิวไร้สายเป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยียุคใหม่ที่เกิดขึ้นและพัฒนามาเพื่อลดปัญหาในครัวสุญหาย พนักงานตะโกนเรียกคิวและลูกค้าไม่ได้ยิน และช่วยลดจำนวนการจ้างพนักงานได้ด้วย ธุรกิจสามารถคืนทุนได้เร็วเพราะเครื่องเรียกคิวไร้สายนี้ราคาถูกมากเมื่อเปรียบเทียบกับจ้างพนักงาน (Kanabathy et al., 2022; Yaacob et al., 2022; Yong, 2022) และสอดคล้องกับค่าให้การสัมผัสของผู้ประกอบการที่บอกว่า “การมีเครื่องเรียกคิวไร้สายไว้บริการลูกค้า มีความคุ้มค่ามากหากเปรียบเทียบต้นทุนกับการจ้างพนักงาน 1 คน”



รูปภาพประกอบ 5

ตัวอย่างเครื่องเรียกคิวไร้สาย

<https://th.aliexpress.com>

ขั้นตอนการใช้งาน เมื่อลูกค้ามาสั่งอาหารและชำระเงินที่เคาเตอร์เรียบร้อยแล้ว พนักงานจะมอบใบเสร็จ พร้อมเครื่องเรียกคิวไร้สายให้ลูกค้าไปซึ่งแต่ละชั้นจะมีตัวเลขกำกับไว้ และทันทีเมื่อพนักงานเตรียมอาหารเสร็จแล้ว พนักงานจะกดปุ่มเรียกตามหมายเลขที่ให้กับลูกค้าไป เครื่องเรียกคิวที่อยู่กับลูกค้าก็จะมีอาการแจ้งเตือนด้วยการสั่นและมีไฟกระพริบ ลูกค้าก็ลุกจากที่นั่งนำเครื่องเรียกคิวไร้สายมาคืนที่จุดรับอาหารและรับอาหารไปรับประทานได้เลย

นอกจากนี้ยังมีป้ายเรียกคิวดิจิทัล โดยมีขั้นตอนในการใช้งาน เมื่อลูกค้ามาสั่งอาหารและชำระเงินที่เคาเตอร์เรียบร้อยแล้ว พนักงานจะมอบใบเสร็จพร้อมหมายเลขคิว เมื่อพนักงานเตรียมอาหารเสร็จแล้ว พนักงานจะกดปุ่มเรียกตามหมายเลขที่ให้กับลูกค้าไป โดยจะมีหมายเลขปรากฏขึ้นที่ป้ายดิจิทัลพร้อมกับเสียงเรียกหมายเลขนั้น ๆ หลังจากนั้นลูกค้าก็สามารถมารับอาหารไปรับประทานได้เลย (Goswami et al., 2023; Xue & Zhang, 2022)

6. ระบบเรียกพนักงานไร้สาย

เมื่อลูกค้าต้องการจะเรียกพนักงาน ทำให้สะดวกและรวดเร็วขึ้น โดยลูกค้าไม่ต้องโบกมือเรียกพนักงานอีกต่อไป ไม่ต้องรอนพนักงาน พนักงานไม่ต้องมองหาลูกค้าที่ไหนจะเรียกใช้บริการ ไม่ต้องเสียอารมณ์ รวดเร็วกว่า เป็นการให้บริการที่รวดเร็วทันใจตามความต้องการของลูกค้า สอดคล้องกับการใช้ระบบเรียกพนักงานจะสร้างความประทับใจและมีประสิทธิภาพมากกว่า (Christ-Brendemühl, 2022) ส่งผลต่อการสร้างรายได้ที่ดีขึ้น วิธีการใช้งานระบบเรียกพนักงานไร้สาย หลังจากลูกค้ากดปุ่มเรียก สัญญาณจากปุ่มจะส่งไปที่ตัวรับสัญญาณ ซึ่งมีทั้งแบบตั้งโต๊ะและแบบที่เป็นนาฬิกาข้อมือพกติดตัวได้ ตัวรับสัญญาณก็จะแสดงหมายเลขโต๊ะและการบริการ พนักงานจะให้บริการทันทีหลังจากได้รับสัญญาณ และสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการที่กล่าวว่า “ตั้งแต่เอาระบบนี้เข้ามาใช้รู้สึกว่าการให้บริการลูกค้าทำได้สะดวกและรวดเร็วขึ้นมากขึ้น”



รูปภาพประกอบ 6

ตัวอย่างระบบเรียกพนักงานไร้สาย

<https://www.ucall.in.th>

7. ระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส

การสั่งซื้อและชำระเงินผ่านโทรศัพท์มือถือ ผู้ประกอบการร้านอาหารต่าง ๆ นำเสนอช่องทางชำระเงินเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้ลูกค้าสามารถสั่งซื้อและชำระค่าอาหารโดยใช้อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือของตน เพื่อตอบรับยุคสังคมไร้เงินสด ด้วยระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส (Cashless Society) (Ismail et al., 2022; Lawal & Okafor, 2022) เพราะยุคดิจิทัลนี้แนวโน้มผู้คนจะพกเงินสดน้อยลง แต่หันไปใช้วิธีการชำระเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) กันมากขึ้น

รูปภาพประกอบ 7

ช่องทางชำระเงินแบบไร้สัมผัส



<https://web2.nsm.or.th/>

นอกเหนือจากการชำระค่าอาหารด้วยเงินสดแล้ว ผู้ประกอบจะเตรียมช่องทางการชำระเงินไว้ให้หลากหลายช่องทาง เพื่อรองรับความต้องการและอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า ได้แก่ ชำระด้วยบัตรเครดิต บัตรเครดิต ระบบโอนเงิน ระบบจ่ายด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ด หรือจ่ายผ่านแอปพลิเคชันต่าง ๆ การมีช่องทางการชำระเงินที่หลากหลายมีผลต่อการเลือกใช้บริการของลูกค้า ระบบช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช่แค่การอำนวยความสะดวกในการชำระเงินให้แก่ลูกค้า แต่ยัง

ช่วยทำให้ร้านอาหารมีโอกาสทางธุรกิจมากขึ้น อีกทั้งการเป็นหุ้นส่วนร่วมกับธนาคารก็ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์ความเป็นมืออาชีพได้อีกด้วย นอกจากนี้การรับชำระเงินโดยใช้ระบบช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ ยังช่วยลดโอกาสจากการทุจริตได้ดี เพราะเป็นการจ่ายเงินจากลูกค้าเข้าบัญชีของร้านอาหารโดยตรง นอกจากนี้ยังช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสเชื้อไวรัสที่อาจมากับเงินสดได้อีกด้วย (Ismail et al., 2022) ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “ระบบการชำระเงินผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์สามารถป้องกันการทุจริตได้ ไม่ต้องกังวลเรื่องการทุจริต”

8. แอปพลิเคชัน

การที่ร้านอาหารมีแอปพลิเคชันเป็นของตนเอง ถือว่าตอบโจทย์การทำธุรกิจยุคสมัยดิจิทัล เพราะมีศักยภาพในการใช้ประโยชน์หลากหลายมาก สามารถขยายธุรกิจได้อย่างไม่จำกัดและมีความสะดวกในการบริหารจัดการที่เพิ่มขึ้น อย่างมหาศาล สามารถพัฒนาฟีเจอร์เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตรงใจ เช่น ลูกค้าสามารถเลือกสาขาใกล้เคียงสาขาไหนก็ได้เพื่อจองคิวหน้าร้าน สอดคล้องกับลูกค้าสามารถสำรองโต๊ะและสั่งอาหารล่วงหน้าผ่านแอปพลิเคชันได้ทันที หรือลูกค้าจะสั่งแบบเดลิเวอรี่ก็สามารถทำได้ทันที การชำระเงินผ่านแอปพลิเคชันโดยลูกค้าที่เป็นสมาชิกสามารถสะสมคะแนนได้ทันทีโดยไม่ต้องกรอกใบสมัคร และเป็นช่องทางที่สามารถทำให้เกิดความจงรักภักดีที่ลูกค้ามีต่อธุรกิจ (Customer Loyalty) ได้เป็นอย่างดี (Hakim et al., 2022; Swink et al., 2022) ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “การที่มีแอปพลิเคชันเป็นของตนเองทำให้สามารถอำนวยความสะดวกให้ลูกค้าได้มากขึ้น และเก็บฐานข้อมูลลูกค้าได้อย่างอัตโนมัติ”



รูปภาพประกอบ 8
ตัวอย่างแอปพลิเคชันร้านอาหาร

<https://www.promotiontoyou.com/>

สามารถพัฒนาฟีเจอร์ใหม่ ๆ ได้ไม่จำกัด เช่น ระบบแจ้งสถานะและจองที่จอดรถยนต์ (Smart Parking) ดูกล้องวงจรปิด (Cloud CCTV) เพื่อดูสถานการณ์ของร้านได้ตลอดเวลา สั่งงานอุปกรณ์ในครัวผ่านแอปพลิเคชัน เช่น เครื่องล้างจานอัจฉริยะ ตู้เย็นอัจฉริยะ เป็นต้น สามารถช่วยสร้างประสบการณ์ในการใช้งานรูปแบบใหม่ให้แก่ผู้บริโภค อีกทั้งยังสามารถแสดงความคิดเห็นและให้คะแนนร้านออนไลน์ ทำให้อาหารร้านสามารถรับทราบผลตอบรับของลูกค้า เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการบริหารจัดการร้านอาหารให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Ashton et al., 2022)

9 นวัตกรรมยานพาหนะในการส่งอาหาร

นอกจากรถเคลื่อนที่ขายอาหาร (On Truck Food) ที่อำนวยความสะดวกสบายให้กับผู้ขายที่สามารถออกไปขายยังสถานที่ต่าง ๆ ได้ตามต้องการ และผู้ซื้อก็ได้เลือกซื้อสิ่งที่ตนเองชื่นชอบใกล้บ้านได้แล้ว ปัจจุบันมีการพัฒนานวัตกรรมยานพาหนะในการส่งอาหารหรือสินค้าอื่น ๆ ได้โดยอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชัน เป็นรถยนต์ดัดแปลงที่สามารถเคลื่อนที่ได้ด้วยตนเองด้วยเทคโนโลยีไร้คนขับ (Driverless Technology) เป็นรถยนต์เคลื่อนที่วิ่งไปหาผู้ซื้อเองโดยอัตโนมัติ (Automation) โดยเจ้าของรถสามารถกำหนดเส้นทางเดินรถเองได้ และเมื่อลูกค้าต้องการใช้บริการก็สามารถกำหนดให้รถเคลื่อนที่ไปหาเองได้อย่างอัตโนมัติ หากสินค้าหรืออาหารภายในรถหมด รถก็จะขับกลับมาที่คลังสินค้าเองโดยอัตโนมัติ ซึ่งสอดคล้องกับยานพาหนะสำหรับส่งอาหารที่ลูกค้าสามารถเข้าใช้บริการได้เองผ่านแอปพลิเคชัน เมื่อลูกค้ายืนยันตัวตนแล้วก็สามารถเข้าไปในรถได้ เมื่อลูกค้าอยู่บนรถก็สามารถสแกนคิวอาร์โค้ดอาหารที่ต้องการจะซื้อ แล้วแอปพลิเคชันจะทำ

การหักเงินจากบัตรเครดิตหรือบัตรเครดิตที่เชื่อมระบบไว้ตามรายการที่เลือก โดยที่ลูกค้าสามารถหยิบอาหารออกจากรถไปได้เลย (Zhong & Zhang, 2021; Zuo et al., 2018) และยังสามารถสั่งซื้อได้จากจอสัมผัสที่อยู่ด้านหน้าของรถ จากนั้น สามารถจ่ายเงินด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ด เพื่อรับอาหารหรือสินค้า (Shang & Jiang, 2021) อีกทั้งยังมีผู้ให้บริการบางรายนำเอาตู้เย็นและเตาทำความร้อนเพื่ออุ่นอาหารใส่ไปในรถด้วยเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการลูกค้า ตัวรถจะวิ่งไปตามเส้นทางที่ตั้งโปรแกรมไว้ เช่น คอนโดมิเนียม สวนสาธารณะ ชุมชน หรือศูนย์ดูแลคนชรา เป็นต้น ทั้งนี้เจ้าของสามารถควบคุมระยะไกลได้ และมีระบบป้องกันขโมยหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินบนท้องถนนอัตโนมัติ



รูปภาพประกอบ 9

ตัวอย่างการส่งอาหารด้วยโดรน

<https://www.restaurantware.com>

นอกจากนี้ ยังมีโดรนส่งอาหาร (Food Delivery Drone) เป็นยานพาหนะทางอากาศไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle) ออกแบบมาเพื่อขนส่งอาหารและสิ่งของขนาดเล็กอื่น ๆ จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยใช้การควบคุมระยะไกลหรือเทคโนโลยีอัตโนมัติ เป็นวิธีการจัดส่งที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมาก มีความสะดวกสบายและเร็วกว่าวิธีการส่งอาหารด้วยวิธีอื่น ๆ (Hwang & Choe, 2019; Hwang & Kim, 2019) สอดคล้องกับโดรนส่งอาหารทำงานโดยบรรทุกบรรจุภัณฑ์หรือภาชนะขนาดเล็กที่บรรจุอาหารที่จะจัดส่ง โดรนถูกควบคุมจากระยะไกลโดยเจ้าหน้าที่ควบคุมที่เป็นมนุษย์ สามารถตั้งโปรแกรมให้บินได้ด้วยตนเองโดยใช้จีพีเอส (GPS) และเทคโนโลยีอื่น ๆ เมื่อโดรนไปถึงเป้าหมายแล้ว โดรนจะใช้เซ็นเซอร์และกล้องบนเครื่องบินเพื่อระบุพื้นที่ลงจอดที่ปลอดภัย แล้วจึงวางบรรจุภัณฑ์ลงกับพื้นโดยใช้กลไกต่าง ๆ การใช้โดรนส่งอาหารสามารถช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการจัดส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองที่มีการจราจรติดขัด นอกจากนี้ยังสามารถช่วยปรับปรุงความปลอดภัยของอาหารโดยลดความจำเป็นในการสัมผัสมนุษย์ในระหว่างขั้นตอนการจัดส่งได้ (Jasim et al., 2022; Waris et al., 2022; Hwang et al., 2019)

10 ตู้จำหน่ายอาหารอัจฉริยะ

ตู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ (Vending Machine) เปรียบเสมือนร้านค้าที่เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงโดยไม่ต้องมีพนักงานประจำ



รูปภาพประกอบ 10

ตัวอย่างตู้จำหน่ายอาหารปรั่งสำเร็จ

<https://coin-a-drink.co.uk>

ผู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติในยุคออนไลน์มีช่องทางการชำระเงินเพียงช่องทางเดียว แต่ในปัจจุบันยุคดิจิทัลผู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติสามารถออกแบบมาเพื่อให้สามารถจำหน่ายสินค้าได้หลากหลายชนิดมากขึ้นรวมทั้งอาหาร สอดคล้องกับผู้จำหน่ายสินค้าอัตโนมัติได้พัฒนาระบบก้าวสู่ยุคดิจิทัลด้วยการนำเทคโนโลยีล้ำสมัยมาให้บริการลูกค้า มีหน้าจอสัมผัสรองรับการจำหน่ายสินค้าและบริการที่หลากหลาย (Kirkpatrick, 2023) มีช่องใส่ไมโครเวฟสามารถอุ่นอาหารได้ มีระบบการชำระเงินหลากหลายช่องทางผ่านโทรศัพท์มือถือที่สะดวกสบาย ติดตั้งสัญญาณเตือนขโมยอัตโนมัติ เจ้าของผู้สามารถตรวจสอบสถานะอาหารหรือสินค้าในตู้ผ่านแอปพลิเคชันได้ทุกที่ทุกเวลา ช่วยให้ลูกค้าสามารถรับบริการได้อย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการจำหน่ายได้อย่างอัตโนมัติ (Alam et al., 202; Vashishth et al., 2022)

11. เข้าร่วมแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ (Food Aggregator)

การสั่งซื้อและการจัดส่งออนไลน์ด้วยบริการจัดส่งของบุคคลที่สาม (Third-party) ที่เพิ่มขึ้น ร้านอาหารสามารถเข้าถึงฐานลูกค้าได้กว้างขึ้น โดยให้ลูกค้าสั่งอาหารออนไลน์และส่งถึงหน้าประตูบ้าน แพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ (Food Aggregator) คือผู้ที่รวบรวมผู้ประกอบการร้านอาหารและผู้บริโภคไว้บนแพลตฟอร์มออนไลน์ ถือเป็นตัวกลางระหว่างผู้ประกอบการร้านอาหารและผู้บริโภค ที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถสั่งอาหารจากร้านอาหารหลายแห่งและส่งถึงหน้าประตูบ้านของลูกค้า แพลตฟอร์มเหล่านี้เป็นพันธมิตรกับร้านอาหารต่าง ๆ ในพื้นที่ที่กำหนด ช่วยให้ลูกค้าเข้าถึงเมนู สั่งอาหาร และชำระเงินค่าอาหารผ่านอินเทอร์เน็ตเพียงเดียว (Interface) จากนั้นทางแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ จะประสานงานกับร้านอาหารและหุ้นส่วนในการจัดส่งเพื่อให้แน่ใจว่าอาหารที่ลูกค้าสั่งนั้นได้รับการเตรียม หยิบ และส่งให้ลูกค้าในทันที (Jiang et al., 2019; Nicolai, 2019)



รูปภาพประกอบ 11

ตัวอย่างแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ในประเทศไทย

<https://www.marketingoops.com/>

สอดคล้องกับแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ที่ได้รับความนิยมในประเทศไทย ได้แก่ Lineman, Grab Food, Food Panda, Robinhood และ Lalamove เป็นต้น แพลตฟอร์มเหล่านี้ได้รับความนิยมในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมืองที่ผู้คนกำลังมองหาวิธีที่สะดวกสบายในการสั่งอาหาร เนื่องจากได้มอบวิธีที่สะดวกสบายสำหรับผู้บริโภคในการค้นหาและสั่งอาหารจากร้านอาหารที่หลากหลาย และมีความสามารถในการให้บริการจัดส่งแก่ลูกค้าที่อาจไม่สามารถเข้าถึงได้ อีกทั้งยังบริการจัดส่งอาหารหลายแห่งในที่เดียวได้ เป็นต้น และสอดคล้องกับแพลตฟอร์มเหล่านี้จะมีฟีเจอร์ต่าง ๆ เช่น เมนู ราคา บทวิจารณ์ และการให้คะแนนสำหรับร้านอาหารและบริการจัดส่งอาหารต่าง ๆ และยังสามารถเสนอช่องทางการชำระเงินที่หลากหลาย เช่น บัตรเครดิต กระเป๋าเงินดิจิทัลและเงินสด ในการจัดส่งผู้รวบรวมอาหารบางรายเสนอส่วนลดและการส่งเสริมการขายเพื่อดึงดูดลูกค้า อีกทั้งแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ยังมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ร้านอาหารขนาดเล็กมีอิสระที่จะเข้าถึงลูกค้าได้กว้างขึ้นและแข่งขันกับธุรกิจขนาดใหญ่อย่างท้าทาย (Kaur et al., 2021; Kumar & Shah, 2021; Zhao & Bacao, 2020) ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “ระบบเดลิเวอรี่ทำให้เราสามารถเพิ่มช่องทางในการการขายได้มากขึ้น”

12 เป็นพันธมิตรกับซัพพลายเออร์มีอาชีพจัดส่งวัตถุดิบออนไลน์

การที่ผู้ประกอบการร้านอาหารเป็นพันธมิตรกับซัพพลายเออร์มีอาชีพ ที่มีศักยภาพในการจัดส่งวัตถุดิบแบบออนไลน์ที่ส่งตรงถึงหน้าร้านของผู้ประกอบการ เป็นทางเลือกที่ช่วยผู้ประกอบการเรื่องการบริหารจัดการสต็อกวัตถุดิบอาหารได้อย่างแม่นยำ



รูปภาพประกอบ 12

ตัวอย่างซัพพลายเออร์ที่จัดส่งวัตถุดิบออนไลน์ในประเทศไทย

<https://topbestbrand.com>

ผู้ประกอบการไม่ต้องตื่นเช้าไปตลาดเพื่อจัดหาวัตถุดิบทุกวัน หมดยุคของการกักตุนวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ไม่ทัน และสามารถจำกัดงบในการสั่งวัตถุดิบได้ เลือกใช้บริการจากซัพพลายเออร์ที่น่าเชื่อถือ มีประสบการณ์สูง ที่เชี่ยวชาญด้านธุรกิจอาหารอย่างแท้จริง ที่พร้อมเป็นหุ้นส่วนคอยให้คำปรึกษาผู้ประกอบการในทุกสถานการณ์ มาพร้อมบริการจัดส่งออนไลน์ ผ่านทางแอปพลิเคชัน จัดส่งตรงถึงหน้าร้าน มีระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส (Cashless Payment) และมีการส่งเสริมการขายมากมายมาแนะนำเสนอให้ในทุก ๆ เดือน อีกทั้งมีวัตถุดิบมากมายตอบโจทย์ธุรกิจร้านอาหารสามารถนำไปสร้างสรรค์ได้หลากหลายเมนู ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “การมีซัพพลายเออร์มาส่งวัตถุดิบถึงหน้าร้าน ทำให้สะดวกมากไม่ต้องกังวลเรื่องการเดินทางไปจ่ายตลาดเหมือนสมัยก่อน”

13 อาหารสังเคราะห์ (Synthetic Food) แห่งโลกอนาคต

ปัจจุบันมนุษย์สามารถพัฒนาอาหารสังเคราะห์ได้โดยอาศัยเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น การคัดเลือกและพัฒนาสายพันธุ์ของจุลินทรีย์ การตัดต่อพันธุกรรม (Genetic engineering) การทำปฏิกิริยาทางเคมี เป็นต้น ทำให้สามารถสังเคราะห์สารอาหารที่ต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำ โดยไม่ต้องผ่านกระบวนการตามธรรมชาติซึ่งต้องใช้ทรัพยากรมาก ใช้ระยะเวลานาน ทั้งยังควบคุมคุณภาพการผลิตได้ยากมากยิ่งขึ้นด้วย เพราะเนื่องจากสภาพดินฟ้าอากาศที่แปรเปลี่ยนไปตามฤดูกาล เป็นต้น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสามารถผลิตโปรตีนทางเลือก (Protein Alternative) จากธรรมชาติได้แล้ว การพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ ที่ตอบโจทย์กระแสความต้องการอาหารปลอดภัยของผู้บริโภคทั่วโลก ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา กระแสเนื้อสัตว์จากพืช กำลังมาแรงขึ้นเรื่อย ๆ และเติบโตในตลาดทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ไม่เว้นแม้แต่ประเทศไทย

เนื้อสัตว์จากพืช อยากได้โปรตีน ไม่จำเป็นต้องรับประทานแต่เฉพาะเนื้อสัตว์เสมอไป ได้มีการพัฒนาส่วนผสมใกล้เคียงกับเนื้อจริง และหาซื้อได้ง่ายตามซูเปอร์มาร์เก็ต รวมถึงเมนูมื้อด่วนที่สามารถอุ่นได้ง่าย รับประทานได้รวดเร็วตามร้านสะดวกซื้อ รวมถึงมีความหลากหลายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นหมูกรอบ เนื้อปลา เนื้อกุ้งจากพืช เป็นต้น จึงกลายเป็นวิถีชีวิตที่เข้าถึงได้ง่ายกว่าสมัยก่อน และด้วยสถานการณ์ที่อุตสาหกรรมผลิตเนื้อสัตว์มีส่วนทำให้เกิดปัญหาโลกร้อน จึงยังมีการพัฒนาทั้งรสชาติและทางเลือกเนื้อสัตว์จากพืชได้หลากหลายขึ้นกว่าเดิม ปัจจุบันมีการผลิตเนื้อเบอร์เกอร์จากพืชที่มีลักษณะและรสชาติไม่ต่างจากเบอร์เกอร์วัวหรือเบอร์เกอร์ปลาจริง อีกวัตถุดิบที่กำลังได้รับความสนใจไม่แพ้กัน คือโปรตีนจากแมลง (Insect Proteins) ผลวิจัยคุณค่าทางโภชนาการที่รับประกันว่าแมลงโปรตีนสูง เช่น จิ้งหรีด ตัวอ่อนด้วง เป็นต้น สามารถให้ปริมาณโปรตีนได้ถึง 60 - 80% ของน้ำหนัก (ประมาณ 3 - 12 เท่าของเนื้อวัว) โดยนำโปรตีนสกัดดังกล่าว มาพัฒนาเป็นเมนูอาหารเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2563) สอดคล้องกับเนื้อสัตว์

จากห้องทดลอง เป็นเนื้อสัตว์ที่สังเคราะห์ในห้องทดลอง (Lab Grown Meat หรือ Cultured Meat) เป็นการเพาะเนื้อเยื่อในห้องทดลองจากเซลล์ต้นกำเนิด (Bensid et al., 2022; De Oliveira Padilha et al., 2022) มีข้อดีหลายประการ ทั้งสามารถลดการทำปศุสัตว์ซึ่งทำให้เกิดปัญหาการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลดปัญหาการปนเปื้อนในเนื้อสัตว์ ลดปัญหาทางจริยธรรมในการฆ่าสัตว์เพื่อนำมาบริโภค และการทำปศุสัตว์แบบเลี้ยงธรรมชาติ ที่ผ่านมามีประเทศสิงคโปร์เป็นชาติแรกของโลกที่มีการปลดล็อกกฎหมายให้จำหน่ายเนื้อสัตว์จากห้องทดลองในเชิงพาณิชย์ได้ โดยอนุมัติให้มีการขายนักเก็ตไก่ที่ทำจากเซลล์เนื้อไก่สังเคราะห์

สาหร่ายเป็นอีกหนึ่งวัตถุดิบที่บรรดานักวิจัยและผู้ประกอบการอาหารสตาร์ทอัพทั่วโลกให้ความสนใจ เพราะนอกจากจะเติบโตได้ง่ายทั้งในแหล่งน้ำจืดและน้ำเค็มแล้ว สาหร่ายยังมีจำนวนสายพันธุ์มากมายมหาศาล ตั้งแต่ 30,000-1,000,000 สายพันธุ์ ในจำนวนสาหร่ายหลายสายพันธุ์ที่เป็นสุดยอดอาหาร (Super Food) ที่อุดมไปด้วยสารอาหาร กรดอะมิโน เส้นใยธรรมชาติ สารต้านอนุมูลอิสระ ฯลฯ ที่สำคัญคือสาหร่ายยังมีต้นทุนในการผลิตที่ถูก แถมกระบวนการเพาะเลี้ยงก็ยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งยังนำไปปรุงอาหารและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้หลากหลาย สาหร่ายจึงเป็นแหล่งอาหารที่เป็นวัตถุดิบแห่งอนาคตอย่างแท้จริง ประเทศไทยมีผู้ประกอบการสตาร์ทอัพ ที่ให้ความสนใจกับ วูฟเฟีย หรือ ผำ พอรณไม่้น้ำพื้นบ้านที่คนไทยคุ้นเคยกันดี โดยค้นพบว่านอกจากจะอัดแน่นไปด้วยโปรตีนและวิตามินนานาชนิดแล้ว ยังมีปริมาณแป้งและไขมันต่ำ ยิ่งเมื่อมีการเพาะเลี้ยงโดยใช้เทคโนโลยียิ่งช่วยเพิ่มปริมาณของสารอาหารได้อีกไม่น้อย

14 ระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์

ที่ผ่านมาผู้ประกอบการร้านอาหารมักจะมีจุดเจ็บปวด (Pain Point) ยอดขายที่ผันแปร ไม่ทราบยอดขายที่แน่นอนในแต่ละช่วงเวลา การจัดซื้อวัตถุดิบที่ไม่มีประสิทธิภาพ ไม่สามารถควบคุมต้นทุนได้ ไม่สามารถป้องกันการรั่วไหลและการทุจริตที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ไม่สามารถทราบได้ว่ารายการอาหารใดเป็นที่นิยม หรือรายการอาหารใดขายดีหรือไม่ดี การสั่งอาหารระหว่างพนักงานหน้าร้านและในครัวเกิดการล่าช้าและสื่อสารผิดพลาด ไม่สามารถจัดส่งเสริมการขายได้หลากหลายรูปแบบ เวลาเร่งด่วนที่ต้องเช็คบิลทีละมาก ๆ ไม่สามารถข้ามเครื่องเก็บเงินไปเช็คบิลที่เครื่องว่างได้ ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์ได้ครบถ้วนและถูกต้อง เป็นต้น ฉะนั้นในการประกอบธุรกิจร้านอาหาร ผู้ประกอบการจำเป็นต้องใช้การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เพื่อติดตามความชอบของลูกค้า ติดตามแนวโน้มการขาย และปรับข้อเสนอเมนูและราคาให้เหมาะสม ฉะนั้นจำเป็นต้องมีเครื่องมือช่วยเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการตัดสินใจอย่างอัตโนมัติ



รูปภาพประกอบ 13

ตัวอย่างระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์ (Cloud POS)

<https://loyverse.com>

เครื่องมือที่สามารถช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ให้ผู้ประกอบการในยุคนี้ได้ คือระบบการขายหน้าร้านบนคลาวด์ (Cloud Point of Sale System) เป็นระบบจัดการร้านอาหารด้วยคอมพิวเตอร์และโปรแกรม ที่จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ประกอบการอย่างทงพล้ง (Cai et al., 2021; Farman et al., 2021) ไม่ว่าจะเป็นการปิดยอดบัญชีในแต่ละเดือนผิดพลาด วัตถุดิบในสต็อกเหลือทิ้งเพราะไม่รู้ว่าใช้วัตถุดิบอะไรไปบ้าง หรือไม่สามารถคำนวณปริมาณการใช้วัตถุดิบในแต่ละวันได้ การรับคำสั่งซื้อที่ผิดพลาดตกหล่น เป็นต้น ระบบ POS ถูกสร้างขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการบริหารจัดการ

ร้านอาหารได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สร้างความประทับใจให้กับลูกค้าด้วยวิธีการให้บริการระดับแนวหน้า มุ่งเน้นการสร้างบรรยากาศร้านอาหารที่ไม่เหมือนใครด้วยการใช้ระบบ POS ในการจัดการรายการคำสั่ง การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการพนักงาน การวิเคราะห์ภาพรวมการขาย สร้างโปรแกรมซึ่งช่วยเพิ่มความภักดีของลูกค้า และอื่น ๆ อีกมากมาย สอดคล้องกับระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์ (Cloud POS) สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ (Lal & Rathore, 2022; Moyeenudin et al., 2021; Saputra & Ariwangsa, 2022) เชื่อมต่อกับแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ได้ เป็นต้น สามารถเริ่มต้นใช้ได้ฟรีในผู้ให้บริการบางราย และราคาไม่แพงเมื่อต้องการใช้ฟีเจอร์ที่มีคุณสมบัติสูงขึ้น หากผู้ประกอบการต้องการใช้ระบบ Cloud POS ต้องพิจารณาผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาฟีเจอร์ที่เหมาะสมกับร้านอาหารนั้น ๆ เพราะผู้ให้บริการแต่ละรายจะมีจุดเด่นของฟีเจอร์ที่หลากหลายแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “POS เป็นระบบที่ช่วยให้เราจัดการร้านอาหารได้จากทุกที่ทุกเวลา”

15 เมนูอาหาร AR

ร้านอาหารบางแห่งใช้เทคโนโลยี AR เพื่อสร้างประสบการณ์การรับประทานอาหาร เพื่อปรับปรุงบรรยากาศของสถานประกอบการ เมนูอาหาร AR เป็นการเลือกเมนูและสั่งอาหารผ่านเมนูดิจิทัลที่ใช้เทคโนโลยีโลกกึ่งเสมือนจริง (Augmented Reality) เพื่อเพิ่มประสบการณ์การรับประทานอาหารให้กับลูกค้า (Uma et al., 2022)



รูปภาพประกอบ 14
ตัวอย่างภาพเมนูอาหาร AR

<https://www.quytech.com>

โดยลูกค้าสามารถดูการแสดงผลในรูปแบบดิจิทัลของอาหารแต่ละจานในแบบ 3 มิติ ช่วยให้เห็นขนาดของอาหาร ข้อมูลการนำเสนอในคำอธิบายเมนู วัตถุดิบ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับส่วนผสม รวมถึงคุณค่าทางโภชนาการ สารก่อภูมิแพ้ในอาหารแต่ละจาน และรายละเอียดอื่น ๆ ก่อนสั่งอาหาร และสามารถติดตามรายการอาหารว่าอยู่ในขั้นตอนไหนได้ตลอดเวลา โดยลูกค้าสามารถเข้าถึงเมนูอาหาร AR ได้โดยใช้แอปพลิเคชันในสมาร์ทโฟน หรืออุปกรณ์พิเศษ เช่น แว่นตาอัจฉริยะ เพื่อเปิดใช้งานการซ้อนทับ AR และดูการแสดงผลอาหารกึ่งเสมือนจริง ซึ่งเมนูอาหาร AR นี้สามารถสร้างประสบการณ์แบบมีส่วนร่วมให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี โดยรวมแล้ว เมนูอาหาร AR มีศักยภาพในการปฏิบัติประสบการณ์การรับประทานอาหารโดยให้ลูกค้ามีวิสัยและเลือกอาหารที่เป็นเอกลักษณ์และน่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับการถอดคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “เมนูอาหาร AR นอกจากทำให้เห็นอาหารเสมือนจริงแล้วยังช่วยให้ลูกค้าสามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับส่วนผสมและคุณค่าทางโภชนาการได้”

16. การตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย

ยุคนี้การทำตลาดแค่ช่องทางออฟไลน์อย่างเดียวไม่เพียงพออีกต่อไปแล้ว เพราะเป็นยุคที่ลูกค้าย้ายช่องทางการรับข่าวสารจากสื่อรูปแบบเก่าเข้าสู่สื่อรูปแบบใหม่ (New Media) โดยเฉพาะสื่อโซเชียลมีเดีย (Social Media) ผู้คนส่วนใหญ่จะใช้เวลาอยู่ที่นั่น และได้เปลี่ยนแปลงวิธีการสื่อสารของโลกไปอย่างสิ้นเชิง (Bazkar et al., 2021; Dolega et al., 2021) โดยไม่มีใครปฏิเสธได้ ดังนั้นการใช้ช่องทางการตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย (Social Media Marketing) จึงกลายเป็นหัวใจสำคัญของการทำการตลาดในยุคปัจจุบัน



รูปภาพประกอบ 15

ตัวอย่างช่องทางการตลาดโซเชียลมีเดีย

<https://cdmdigitalservices.com>

การทำธุรกิจในยุคดิจิทัลตำแหน่งที่ตั้ง (Location) มีความสำคัญน้อยลง หรือการเป็นผู้ประกอบการร้านอาหารในยุคดิจิทัลไม่จำเป็นต้องมีหน้าร้านก็ได้ (Kim et al., 2020; Lepkowska-White et al., 2019) เพราะในปัจจุบันนี้ผู้ประกอบการสามารถสร้างร้านค้าออนไลน์ไว้บนอากาศก็สามารถสร้างความมั่งคั่งให้กับธุรกิจได้ หากสร้างร้านอาหารไว้บนอากาศแล้วแต่ไม่มีผู้คนพบเห็นหรือมีผู้พบเห็นน้อย ถือว่าผู้ประกอบการยังไม่ได้ใช้โอกาสจากศักยภาพในการทำตลาดอย่างเต็มศักยภาพ ทำให้เสียโอกาสในการสร้างรายได้ ตรงกันข้ามกับผู้ประกอบการที่ได้ใช้ศักยภาพทางการตลาดเต็มศักยภาพ สามารถสร้างความมั่งคั่งให้กับธุรกิจได้ภายในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ในยุคดิจิทัล ร้านอาหารใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย ได้แก่ Google, Facebook, Youtube, Line, Instagram, Twitter, Tiktok เป็นต้น ในการทำตลาดเพื่อส่งเสริมทางการตลาดของเมนูอาหาร และรายการโปรโมชั่นพิเศษต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการมีส่วนร่วมของลูกค้าและสร้างการรับรู้ถึงแบรนด์ (Li et al., 2021) และสอดคล้องกับคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ประกอบการร้านอาหารที่บอกว่า “การที่เรายิงแอดปักหมุดหน้าร้านทำให้ลูกค้ารู้จักเราเพิ่มขึ้น ช่วยให้เราสามารถกำหนดเลือกกลุ่มลูกค้าได้อย่างอัตโนมัติ เป็นเครื่องมือที่ยอดเยี่ยมมาก” และสอดคล้องกับวิธีการทำตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดียมี 2 วิธีด้วยกัน คือแบบฟรี (Organic) และแบบจ่ายเงิน (Paid) การทำตลาดผ่านสื่อโซเชียลมีเดียสิ่งที่สำคัญคือการสร้างเนื้อหา เพราะเนื้อหาคือพระราชา (Content is the King) ในธุรกิจร้านอาหารการสร้างเนื้อหาเพื่อสื่อสารทางการตลาดกระตุ้นลูกค้าบนสื่อโซเชียลมีเดียที่สามารถสร้างเป็นไวรัลได้ประกอบด้วย 1) โฟสต์รูปเมนูเด่นพร้อมแคปชั่นยั่วน้ำลาย 2) พาชมร้านอาหาร โชว์มุมเด่นให้คนอยากมาเที่ยว 3) ทำคอนเทนต์ให้ความรู้เพื่อเรียกยอดแชร์ 4) ทำคอนเทนต์สอดแทรกมุขตลก 5) ทำคอนเทนต์ทันสมัยการณที่ทันสมัย 6) เล่นเทรนด์เดย์ตลกแซ่ซดแซ่ และ 7) ให้คนที่มิชชั่นเสียงช่วยรีวิวความอร่อย (ธนากรกลีกรไทย, 2566)

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย

5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เมื่อเวลาผ่านไปจะมีนวัตกรรมดิจิทัลใหม่ ๆ หรือนวัตกรรมที่เพิ่งเริ่มกำลังพัฒนาเกิดขึ้นใหม่ อาจจะมีศักยภาพสามารถทำลายล้าง (Disruption) นวัตกรรมที่มีอยู่ ควรทำการศึกษาวิจัยซ้ำในทุก 2-3 ปี นวัตกรรมอัจฉริยะแต่ละอย่างมีเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เบื้องหลังซึ่งมีศักยภาพในตัวเองสูง โดยเฉพาะเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนามาถึงจุดที่ฉลาดกว่ามนุษย์ได้แล้ว มีศักยภาพสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Deep Learning) ยังสามารถพัฒนาคุณสมบัติขึ้นใหม่ได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไม่มีขีดจำกัด ฉะนั้นควรทำการศึกษาค้นคว้าเชิงลึกในนวัตกรรมดิจิทัลแต่ละประเภทว่ามีการพัฒนาไปอย่างไรบ้าง อีกทั้งควรศึกษาแนวโน้มตัวแปรที่อาจจะเกิดขึ้นใหม่ในอุตสาหกรรมอาหารที่อาศัยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ ได้แก่ ร้านอาหารลอยฟ้า คลังสินค้าลอยฟ้า เป็นต้น

5.2 ประโยชน์ของการวิจัย

นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล คือเครื่องมือที่ซึ่งเป็นหัวใจหลักของการพัฒนาประเทศ เพื่อเปลี่ยนผ่านประเทศจากยุคอนาล็อกก้าวผ่านไปสู่ยุคดิจิทัลตามวิสัยทัศน์ของประเทศ ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) เพื่อก้าวผ่านคลื่นการทำลายล้างจากเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Disruption) ทุกอุตสาหกรรมจำเป็นต้องการองค์ความรู้ใหม่ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี อุตสาหกรรมอาหารก็เช่นเดียวกัน งานวิจัยนี้จึงมีประโยชน์ต่อผู้ประกอบการร้านอาหารในการพัฒนาตนเองเพื่อความอยู่รอด และยกระดับตนเองก้าวสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน เพราะนวัตกรรมและเทคโนโลยีอัจฉริยะสามารถทำให้ผู้ประกอบการสามารถลดต้นทุนต่ำสุดได้อย่างยั่งยืน และเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันได้อย่างสูงสุดอย่างแท้จริงในระยะยาว โดยตัวแปรจากงานวิจัยนี้สามารถนำไปสู่การปรับปรุงที่สำคัญในการดำเนินงานของอุตสาหกรรมร้านอาหาร และความสามารถในการทำกำไร รวมทั้งความยั่งยืน ในขณะเดียวกันก็ช่วยเพิ่มประสบการณ์ของลูกค้าให้น่าจดจำด้วย ซึ่งนวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะในยุคดิจิทัลสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการร้านอาหาร ดังนี้ 1) นำไปใช้เพื่อปรับปรุงประสบการณ์ของลูกค้า เนื่องจากนวัตกรรมของผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะสามารถปรับปรุงประสบการณ์ของลูกค้าได้โดยการเตรียมกระบวนการสั่งซื้อ การชำระเงินที่ราบรื่นและสะดวกสบาย เมนูส่วนบุคคล และกลไกการตอบกลับตามเวลาจริง 2) นำไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตที่เพิ่มขึ้น การใช้นวัตกรรมและระบบอัตโนมัติสามารถเพิ่มความคล่องแคล่วในการดำเนินงาน ลดเวลารอ และปรับตารางการทำงานของพนักงานให้เหมาะสม ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิต 3) ช่วยประหยัดต้นทุน นวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะสามารถลดต้นทุนแรงงาน เศษอาหาร และการใช้พลังงาน ส่งผลให้เจ้าของร้านอาหารประหยัดต้นทุนได้อย่างมาก 4) ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจที่ดีขึ้น เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่มีค่าที่สามารถแจ้งการตัดสินใจทางธุรกิจ เช่น การระบุรายการเมนูยอดนิยม การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้าคงคลัง และการติดตามพฤติกรรมและความชอบของลูกค้า 5) นำไปใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ร้านอาหารที่ใช้นวัตกรรมของผู้ให้บริการอัจฉริยะและเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถได้เปรียบในการแข่งขันสูงกว่าร้านอาหารที่ไม่มี เนื่องจากอยู่ในตำแหน่งที่ดีกว่าเพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภค และ 6) นำไปใช้เพื่อสร้างความยั่งยืน นวัตกรรมดิจิทัลสามารถช่วยร้านอาหารลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยการลดของเสีย อนุรักษ์พลังงาน และปรับปรุงประสิทธิภาพของห่วงโซ่อุปทาน

6. สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย จากการศึกษาผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะ ปรากฏนวัตกรรมผู้ประกอบการร้านอาหารอัจฉริยะโดยภาพรวมที่ผู้ประกอบการร้านอาหารยุคดิจิทัลสามารถนำไปใช้ เพื่อให้เกิดศักยภาพทางการแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว ประกอบด้วย 16 นวัตกรรม ดังนี้ 1) หุ่นยนต์ทำอาหารอัตโนมัติ 2) เครื่องพิมพ์อาหารสามมิติ 3) หุ่นยนต์เสิร์ฟอาหารหรือหุ่นยนต์บริการ 4) นวัตกรรมการสั่งอาหารด้วยตนเอง 5) เครื่องเรียกคิวไร้สาย 6) ระบบเรียกพนักงานไร้สาย 7) ระบบชำระเงินแบบไร้สัมผัส 8) แอปพลิเคชัน 9) นวัตกรรมยานพาหนะในการส่งอาหาร 10) ตู้จำหน่ายอาหารอัจฉริยะ 11) เข้าร่วมแพลตฟอร์มออนไลน์เดลิเวอรี่ 12) เป็นพันธมิตรกับซัพพลายเออร์มีอาชีพจัดส่งวัตถุดิบออนไลน์ 13) อาหารสังเคราะห์แห่งโลกอนาคต 14) ระบบขายหน้าร้านบนคลาวด์ 15) เมนูอาหาร AR และ 16) การทำตลาดผ่านโซเชียลมีเดีย

ฉะนั้นเพื่อความอยู่รอดของผู้ประกอบการร้านอาหารเพื่อไม่ให้ถูกทำลายล้าง (Disruption) หลุดออกไปจากระบบ เนื่องจากปรับตัวไม่ทันในโลกยุคใหม่นี้ ผู้ประกอบการจึงควรนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ทั้ง 16 ตัวแปร จากงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process Management) เพื่อ

ปรับปรุงการดำเนินงานและเพิ่มประสบการณ์ของลูกค้า (Experience) เพราะนอกจากจะช่วยให้การบริหารจัดการร้านเป็นระบบเพื่อช่วยลดต้นทุนในระยะยาวแล้ว ยังช่วยอำนวยความสะดวกสบายเพื่อให้อลูกค้าเกิดความประทับใจในการใช้บริการของลูกค้าได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- โกศล จิตวิรัตน์. (2561). โมเดลการปรับตัวขององค์กรธุรกิจที่ได้รับผลกระทบจากการทำลายล้างของเทคโนโลยีดิจิทัล ในศตวรรษที่ 21. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 23(2), 74-88.
- จุฬามาศ พิรัชชะ และคณะ. (2561). รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหาร. *วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม*, 6(2), 165-176.
- ชีเอส ล็อกซอินโฟ. (2565). เหตุผลว่าทำไมเทคโนโลยีไอทีจึงมีความสำคัญต่อธุรกิจร้านอาหารในวันนี้. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2565. จาก <https://www.csl.co.th/>
- ฐานเศรษฐกิจ. (2560). ระบบร้านอาหารอัจฉริยะ TIPPING Point นวัตกรรมฮอตธุรกิจบริการจากแดนมังกร. ค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2564. จาก <https://www.thansettakij.com/world/195110>
- เดอะโกรทมาสเตอร์. (2565). เหตุผลว่าทำไมองค์กรของคุณควรปรับตัวเข้าสู่ยุค Digital Transformation ในปี 2021. ค้นเมื่อ 20 มีนาคม 2565. จาก <https://thegrowthmaster.com/>
- ธนาคารกรุงไทย. (2566). ไอเดียสร้างไวรัลคอนเทนต์กระตุ้นลูกค้าบนโซเชียล. ค้นเมื่อ 20 มกราคม 2566. จาก <https://www.kasikornbank.com>
- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด. (2564). ร้านอาหารปรับตัวอย่างไร? ในวันที่ โควิด-19 ยังอยู่อีกยาว. ค้นเมื่อ 24 กุมภาพันธ์ 2565. จาก <https://www.krungsri.com/th/plearn-plearn/business-food-management>
- เนสท์เล่ (2565). เทคโนโลยียุคดิจิทัล ช่วยจัดการร้านอาหาร เพิ่มโอกาสทำกำไร เสริมธุรกิจ. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2565. จาก <https://www.nestleprofessional.co.th/trends/6-restaurant-tech-trends>
- ศูนย์ข้อมูลเพื่อธุรกิจไทยในจีน. (2560). TIPPING Point ระบบบริหารจัดการร้านอาหารอัจฉริยะในมณฑลซานซี. ค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2564. จาก <https://thaibizchina.com/>
- สันติ กระแจะจันทร์ และ ณัฐสพันธ์ เผ่าพันธุ์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อนวัตกรรมแบบเปิดของธุรกิจร้านอาหารในประเทศไทย. *Journal of Modern Learning Development*, 5(5), 13-27.
- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2563). เทรนด์ Food Tech เปลี่ยนโลกธุรกิจอาหาร. ค้นเมื่อ 24 มกราคม 2565. จาก <https://www.nia.or.th/FoodTechTrends>
- สำนักงานวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม. (2564). นวัตกรรมจำเป็นสำหรับผู้ผลิตอาหาร ถ้าอยากให้อธุรกิจไปต่อ. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2565. จาก <https://www.smethailandclub.com/entrepreneur/7322.html>
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2564). เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลสำคัญอย่างไร. ค้นเมื่อ 15 ตุลาคม 2564. จาก <https://www.depa.or.th/th/article-view/tech-innovation-article>
- อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง. (2563). เหตุผลที่ควรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการธุรกิจร้านอาหาร. ค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2564. จาก <https://amarinacademy.com/>

- อรุณรักษ์ ตันพานิช นัฐรชววรรณ ทองตั้ง พัชรินทร์ บุญนุ่น และ อำมรรรัตน์ คงกะโชติ. (2565). แนวทางการพัฒนาธุรกิจร้านอาหารเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนกรณีศึกษา ถนนนิพัทธ์อุทิศ 1 อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *วารสารธุรกิจปริทัศน์*, 14(1), 218-233.
- Adityo, R. D., & Miawarni, H. (2018). Application of billing pos (point of sales) on cloud computing for restaurant by using IoT(Internet of things) device with data engineering and computer sciences, 23(2), 431-438.
- Alam, W., Sarma, D., Chakma, R. J., Alam, M. J., & Hossain, S. (2021). Internet of things based smart vending machine using digital payment system. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Informatics (IJEI)*, 9(3), 719-731.
- Alotaibi, S., Shafieizadeh, K., & Alsumait, K. (2022). Customers' perceptions toward service robots at restaurants: The moderating role of consumer innovativeness and the mediating role of perceived hedonic benefits. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 1-23.
- Alt, R. (2021). Digital transformation in the restaurant industry: Current developments and implications. *Journal of smart tourism*, 1(1), 69-74.
- Ashton, M., Tuomi, A., & Backman, P. (2022). Ghost production: applying the Servuction model to establish a typology and propose a research agenda for on-demand restaurant food delivery. *Journal of Hospitality and Tourism Insights*, September(2022), 1-25.
- Bao, S., & Luo, B. (2021, August). *Design of a fully automatic intelligent cooking robot*. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1986, No. 1, p. 012101). Bristol : IOP Publishing.
- Barakazi, M. (2022). The use of robotics in the kitchens of the future: The example of Moley Robotics. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 10(2), 895-905.
- Bazrkar, A., Hajimohammadi, M., Aramoon, E., & Aramoon, V. (2021). Effect of the social media marketing strategy on customer participation intention in light of the mediating role of customer perceived value. *Market-Trziste*, 33(1), 41-58.
- Bensid, A., El Abed, N., Houicher, A., Regenstein, J. M., & Ozogul, F. (2022). Antioxidant and antimicrobial preservatives: Properties, mechanism of action and applications in food—a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(11), 2985-3001.
- Berezina, K., Ciftci, O., & Cobanoglu, C. (2019). *Robots, artificial intelligence, and service automation in restaurants*. In Robots, artificial intelligence, and service automation in travel, tourism and hospitality. Bingley, UK. : Emerald Publishing Limited.
- Bhatt, Y., Ghuman, K., & Dhir, A. (2020). Sustainable manufacturing. Bibliometrics and content analysis. *Journal of Cleaner Production*, 260, 120988.
- Bhotvawala, M. A., Balihallimath, H., Bidichandani, N., & Khond, M. P. (2016). *Growth of food tech: a comparative study of aggregator food delivery services in India*. In Proceedings of the 2016 International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, Detroit, Michigan, USA (pp. 140-149).

- Bolton, R. N., Chapman, R. G., & Mills, A. J. (2019). Harnessing digital disruption with marketing simulations. *Journal of Marketing Education*, 41(1), 15-31.
- Burke-Shyne, S., Gallegos, D., & Williams, T. (2021). 3D food printing: Nutrition opportunities and challenges. *British Food Journal*, 123(2), 649-663.
- Cai, Z., Ke, J., Yang, C.-F., & Lee, M.-Y. (2021). Investigation of low-cost cash register management system with electronic scale and cloud connection. *Sensors and Materials*, 33(4), 1333-1342.
- Christ-Brendemuhl, S. (2022). Bridging the gap: An interview study on frontline employee responses to restaurant technology. *International Journal of Hospitality Management*, 102, 103183.
- De Oliveira Padilha, L. G., Malek, L., & Umberger, W. J. (2022). Consumers' attitudes towards lab-grown meat, conventionally raised meat and plant-based protein alternatives. *Food Quality and Preference*, 99, 104573.
- Derossi, A., Caporizzi, R., Ricci, I., & Severini, C. (2019). *Critical variables in 3D food printing*. In fundamentals of 3D food printing and applications (pp. 41-91). Massachusetts : Academic Press.
- Dolega, L., Rowe, F., & Branagan, E. (2021). Going digital? The impact of social media marketing on retail website traffic, orders and sales. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102501.
- Farman, A., Farman, H., & Ahmed, S. (2021). POS system Integrated with cross-platform for supervision of restaurant's. *Asian Journal of Engineering, Sciences & Technology*, 11(2).
- Gerhards, C. (2019). Product placement on youtube: An explorative study on youtube creators' experiences with advertisers. *Convergence*, 25(3), 516-533.
- Godoi, F. C., Bhandari, B. R., Prakash, S., & Zhang, M. (2019). *An introduction to the principles of 3D food printing*. In fundamentals of 3D food printing and applications (pp. 1-18). Massachusetts : Academic Press.
- Goswami, P., Rao, G. J., & Verma, A. (2023). The use of queuing theory improved the service of a restaurant. *Mathematical Statistician and Engineering Applications*, 72(1), 51-59.
- Hakim, M. P., Libera, V. M. D., Zanetta, L. D. A., Nascimento, L. G. P., & da Cunha, D. T. (2022). What is a dark kitchen? A study of consumer's perceptions of deliver-only restaurants using food delivery apps in Brazil. *Food Research International*, 161, 111768.
- Hwang, J., & Choe, J. Y. (2019). Exploring perceived risk in building successful drone food delivery services. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(8), 3249-3269.
- Hwang, J., & Kim, H. (2019). Consequences of a green image of drone food delivery services: The moderating role of gender and age. *Business Strategy and the Environment*, 28(5), 872-884.
- Hwang, J., Lee, J.-S., & Kim, H. (2019). Perceived innovativeness of drone food delivery services and its impacts on attitude and behavioral intentions: The moderating role of gender and age. *International Journal of Hospitality Management*, 81, 94-103.

- Ismail, M. F., Rohiat, M. A., Salim, A., & Murniati, D. E. (2022). Customer experience towards contactless payment service practices in the pandemic COVID-19 era. A case study: Fast food restaurants. *Journal of Technology and Humanities*, 3(1), 1-6.
- Jain, N. R. K., Liu-Lastres, B., & Wen, H. (2023). Does robotic service improve restaurant consumer experiences? An application of the value-co-creation framework. *Journal of Foodservice Business Research*, 26(1), 78-96.
- Jasim, N. I., Kasim, H., & Mahmoud, M. A. (2022). Towards the development of smart and sustainable transportation system for foodservice industry: Modelling factors influencing customer's intention to adopt drone food delivery (DFD) services. *Sustainability*, 14(5), 2852.
- Jiang, H., Zheng, L., Zou, Y., Tong, Z., Han, S., & Wang, S. (2019). 3D food printing: Main components selection by considering rheological properties. *Critical reviews in food science and nutrition*, 59(14), 2335-2347.
- Jiang, S., Min, W., Liu, L., & Luo, Z. (2019). Multi-scale multi-view deep feature aggregation for food recognition. *IEEE Transactions on Image Processing*, 29, 265-276.
- Kanabathy, P. V., Munir, A. B., Johar, B. N., & Ibrahim, M. Z. (2022). Smart food ordering system-A Literature Review. City University eJournal of Academic Research (CUEJAR). Retrieved on January 15, 2023. from https://www.cityupress.com/wp-content/uploads/2023/01/CUEJARV4I4_07.pdf
- Kaur, P., Dhir, A., Talwar, S., & Ghuman, K. (2021). The value proposition of food delivery apps from the perspective of theory of consumption value. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 33(4), 1129-1159.
- Kelso, A. (2020). *Ghost Kitchens, AI and POS systems: Restaurant tech providers predict top 2020 trends*. Hg. v. Forbes. Online verfügbar unter. Retrieved on January 15, 2022. from <https://www.forbes.com/sites/aliciakelso/2020/01/02/ghost-kitchensai-and-pos-systems-restaurant-tech-providers-predict-top-2020-trends/#dcc2c48474d6>, zuletzt aktualisiert am, 2, 2020.
- Khan, M. A. (2020). Technological disruptions in restaurant services: Impact of innovations and delivery services. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 44(5), 715-732.
- Kim, B., Yoo, M., & Yang, W. (2020). Online engagement among restaurant customers: The importance of enhancing flow for social media users. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 44(2), 252-277.
- Kirkpatrick, K. (2023). Adding smarts to vending machines drives convenience, efficiency. *Communications of the ACM*, 66(3), 20-22.
- Kokane Sanket, B., Kalamnurikar Shalaka, S., & Khose Suyog, B. (2022). Robotics in food processing industries: A review. *The Pharma Innovation Journal*, 11(7S), 948-953.
- Kumar, S., & Shah, A. (2021). Revisiting food delivery apps during COVID-19 pandemic? Investigating the role of emotions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 62, 102595.

- Lawal, S. A., & Okafor, R. N. (2022). *A critical analysis of cashless policy: It's role in quality management of business ventures in the Nigerian Universities*. International Conference on Multidimensional Research and Innovative Technological Analyses.
- Lal, A. K., & Rathore, D. (2022). A new era for instant billing and enhance business-utilization billing software (POS/PMS). *NOLEGEIN-Journal of Information Technology & Management*, 5(1).
- Lepkowska-White, E., Parsons, A., & Berg, W. (2019). Social media marketing management: an application to small restaurants in the US. *International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research*, 13(3), 321-345.
- Li, F., Larimo, J., & Leonidou, L. C. (2021). Social media marketing strategy: definition, conceptualization, taxonomy, validation, and future agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49, 51-70.
- Liu, B., Zhang, M., Sun, Y., & Wang, Y. C. (2019). Current intelligent segmentation and cooking technology in the central kitchen food processing. *Journal of Food Process Engineering*, 42(6), e13149.
- Lopes, L. S. (2001). *Carl, a learning robot, serving food at the AAAI reception*. Proc. AAAI Mobile Robot Competition and Exhibition Workshop.
- Malik, N., Rani, N., Singh, P. A., & Pragya, S. (2016). Review paper on-serving robot new generation electronic waiter. *IJIRST-International Journal for Innovative Research in Science & Technology*, 2(11), 775-777.
- Mantihal, S., Kobun, R., & Lee, B. B. (2020). 3D food printing of as the new way of preparing food: A review. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 22, 100260.
- Moyeenudin, H., Bindu, G., & Anandan, R. (2021). *Hyper-personalization of mobile applications for cloud kitchen operations*. Intelligent computing and innovation on data science: Proceedings of ICTIDS 2021.
- Nicolai, T. (2019). Gelation of food protein-protein mixtures. *Advances in colloid and interface science*, 270, 147-164.
- Saputra, K. K., & Ariwangsa, I. G. O. (2022). Increasing awareness of business persons in the use of cloud pos PT. Guest pro Indoensia. *ABDIMAS: Journal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 2514-2517.
- Shang, Y., & Jiang, J. (2021). The factors influencing the innovation of unmanned economic business model in the era of big data. 2021 2nd International Conference on Economics, Education and Social Research (ICEESR 2021).
- Sousa, M. J., & Rocha, A. (2019). Skills for disruptive digital business. *Journal of Business Research*, 94, 257-263.
- Stonehouse, G. H., & Konina, N. Y. (2020). Management challenges in the age of digital disruption. 1st International Conference on Emerging Trends and Challenges in the Management Theory and Practice (ETCMTP 2019).
- Strotmann, C., Baur, V., Börnert, N., & Gerwin, P. (2022). Generation and prevention of food waste in the German food service sector in the COVID-19 pandemic–Digital approaches to encounter the pandemic related crisis. *Socio-Economic Planning Sciences*, 82, 101104.
- Swink, M., Hu, K., & Zhao, X. (2022). Analytics applications, limitations, and opportunities in restaurant supply chains. *Production and Operations Management*, 31(10), 3710-3726.

- Uma, R., Sirisha, U., & Varshaa, V. (2022). Marker based augmented reality food menu. 2022 1st International Conference on Computational Science and Technology (ICCST).
- Vashishth, R., Pandey, A. K., Kaur, P., & Semwal, A. D. (2022). *Smart technologies in food manufacturing. In Smart and Sustainable Food Technologies*. Berlin : Springer.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The journal of strategic information systems*, 28(2), 118-144.
- Vidmar, D., Marolt, M., & Pucihar, A. (2021). Information technology for business sustainability: a literature review with automated content analysis. *Sustainability*, 13(3), 1192.
- Waris, I., Ali, R., Nayyar, A., Baz, M., Liu, R., & Hameed, I. (2022). An empirical evaluation of customers' adoption of drone food delivery services: An extended technology acceptance model. *Sustainability*, 14(5), 2922.
- Webster, C., & Ivanov, S. (2022). Robots and events: participant preferences for robot services. *Event Management*, 26(7), 1663-1670.
- Xue, Y., & Zhang, X. (2022). Restaurant queuing time prediction using random forest regression. 2022 12th International Conference on Pattern Recognition Systems (ICPRS).
- Yaacob, S. A., Abdul Aziz, A., Ahmad, N. A., & Ismail, M. N. I. (2022). Investigating the usage of self ordering kiosk towards customer behavior: a case on McDonalds. *Journal of Tourism, Hospitality and Culinary Arts*, 14(1), 312-325.
- Yang, Z., Zhang, X., Liu, X., Tang, J., & Cao, H. (2021). *A conceptual framework of future home smart kitchen system with multiple experience modes*. In *Advances in Ergonomics in Design: Proceedings of the AHFE 2021 Virtual Conference on Ergonomics in Design, July 25-29, 2021, USA* (pp. 438-445). USA : Springer International Publishing.
- Yong, J. (2022). Factors influencing consumers' intention to use self-ordering kiosk in restaurant. Final Year Project, UTAR. Retrieved on September 15, 2022. from <http://eprints.utar.edu.my/4864/>
- Zhang, J. Y., Pandya, J. K., McClements, D. J., Lu, J., & Kinchla, A. J. (2022). Advancements in 3D food printing: A comprehensive overview of properties and opportunities. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(17), 4752-4768.
- Zhao, Y., & Bacao, F. (2020). What factors determining customer continuingly using food delivery apps during 2019 novel coronavirus pandemic period? *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102683.
- Zhong, X., & Zhang, Y. (2021). Research on the innovation contribution of unmanned convenience stores in the business model of the catering industry. 2nd International Conference on Management, Economy and Law (ICMEL 2021).
- Zuo, L., Yang, X., Liu, H., & Chen, J. (2018). Research on the effect of willingness to use in unmanned restaurants: An integrated model. 2018 15th International Conference on Service Systems and Service Management (ICSSSM).

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วเหลืองฝักสด เพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี

Boosting Farmers' Income in Ubon Ratchathani Province: An Examination of Cost-Benefit Analysis in Green Soybean Production

ปานมน จันทบุตร* ทวีศักดิ์ วิยะชัย² ภาษิตา ทุนศิริ³ อรุณรัตน์ เสวตรธรรม⁴ และ Marilou Volante Tragulmeesuk⁵
Panamon Chantabutr*, Taweesak Viyachai² Phasita Toonsiri³ Arunrat Sawettham⁴ and
Marilou Volante Tragulmeesuk⁵

Received : February 30, 2023 Revised : May 28, 2023 Accepted : June 1, 2023

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานี โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 22 ราย และสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนผลตอบแทนและความอ่อนไหวจากการลงทุน ผลการศึกษพบว่า ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่ประกอบด้วย ค่าแรงงานทางตรง ค่าวัตถุดิบทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าแรงงานเตรียมแปลง ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าบรรจุก้อน และค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 30.86 13.89 และ 9.17 ตามลำดับ โดยรายได้ประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายฝักสด 5,151.60 บาท รายได้จากการแปรรูป 7,128.00 บาท และรายได้จากเมล็ดพันธุ์ 2,235.60 บาท ซึ่งเมื่อเทียบกับต้นทุนทั้งสิ้น 9,979.20 บาท จะมีกำไรจากการดำเนินงาน 4,536.00 บาท ต่อไร่ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทน โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 7 พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 48,608.92 บาท อัตราผลตอบแทนภายในร้อยละ 116 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน 5.67 เท่า และระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 10 เดือน และเมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวที่อาจเกิดจากยอดขายลดลง ต้นทุนเพิ่มขึ้น และผลผลิตลดลงในอัตราร้อยละ 10 พบว่า ยังมีความคุ้มค่าจากการลงทุนอยู่ ดังนั้น การปลูกถั่วเหลืองฝักสดนอกจากจะช่วยปรับสภาพดินแล้ว ยังทำให้เกิดการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มรายได้ และหากเกษตรกรสามารถรวมกลุ่มได้จะสามารถลดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์และค่าแรงงาน ทำให้มีผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นอย่างยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : ต้นทุน ผลตอบแทน การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน การวิเคราะห์ความอ่อนไหว ถั่วเหลืองฝักสด

* อาจารย์ สาขาการบัญชี คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

* Lecturer, Accounting Department, Ubon Ratchathani Business School, Ubon Ratchathani University

² อาจารย์ โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล

² Lecturer, Mahidol University, Amnat Charoen Campus

³ อาจารย์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

³ Lecturer, Faculty of Agriculture, Ubon Ratchathani University

^{4,5} อาจารย์ สาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ คณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

^{4,5} Lecturer, Department of International Business, Ubon Ratchathani Business School, Ubon Ratchathani University

* Corresponding author E- mail: panamon.c@ubu.ac.th

Abstract

The objective of this study is to examine the costs and returns of green soybean farmers in Ubon Ratchathani province, focusing on a specific sample group of 22 participating farmers. In-depth interviews were conducted to analyze data on cost-benefit and sensitivity. The study found that the production costs mainly consisted of direct labor costs, direct raw material costs, and manufacturing overhead, including land preparation, seed costs, packaging costs, and equipment depreciation, accounting for 30.86%, 13.89%, and 9.17% respectively. The income sources were revenue from the sale of fresh pods (5,151.60 Baht), revenue from processing (7,128.00 Baht), and revenue from seed sales (2,235.60 Baht). When compared to the total costs of 9,979.20 Baht, the operating profit per rai was 4,536.00 Baht. The cost-benefit analysis using a discount rate of 7% revealed a net present value of 48,608.92 Baht, an internal rate of return of 116%, and a benefit-to-cost ratio of 5.67. The payback period was estimated to be 10 months. Furthermore, when analyzing the sensitivity that may arise from declining sales, increased costs, and decreased production. It was found that there was still a worthwhile investment. This results in efficient use of land, increasing income, and if farmers can form a group, they can reduce the cost of raw materials and labor, resulting in sustainable returns.

Keywords : Cost, Return, Cost-Benefit Analysis, Sensitivity Analysis, Green Soybean

1. บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2564-2570 ของประเทศไทยเน้นไปที่การพัฒนา 3 ด้าน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) หรือที่เรียกว่าโมเดลเศรษฐกิจแบบใหม่ หรือ BCG โมเดล ตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goal: SDGs) แสดงให้เห็นว่ารัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาเกษตรกรรมซึ่งเป็นประชากรหลักของประเทศ ซึ่งถือเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการสร้างความเข้มแข็งภายในประเทศ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563) เนื่องจาก ภาคการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงทางด้านอาหาร ความหลากหลายทางชีวภาพ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของประเทศ ดังนั้น การยกระดับรายได้ของเกษตรกร การสร้างความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดีขึ้น จึงถือเป็นปลายทางสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป (หอสมุดรัฐสภา, 2566)

เกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีมีรายได้หลักจากการทำนา แต่ด้วยปัญหาพืชผลการเกษตรมีราคาตกต่ำ ปริมาณการผลิตไม่แน่นอนเนื่องมาจากปัญหาภัยธรรมชาติ การขาดแคลนน้ำและความอุดมสมบูรณ์ของดิน รวมถึงปัญหาโรคแมลง ทำให้ข้าวซึ่งเป็นพืชผลทางการเกษตรหลักไม่สามารถสร้างรายได้สูงมากเท่าที่ควร ดังนั้น การพัฒนาพื้นที่การผลิตเพื่อส่งเสริมรายได้ ถือเป็นกลไกสำคัญในการสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรต่อไป (กลุ่มพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก, 2564)

“ถั่วเหลืองฝักสด” ถือเป็นพืชที่มีความสำคัญและเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ (Shea, Singer, & Zhang, 2020) ด้วยถั่วเหลืองฝักสดมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น ให้ผลตอบแทนเร็ว สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี

ในพื้นที่อุณหภูมิมานกลาง (Office of Agricultural Economics, 2016; Liu et al., 2008) และถั่วเหลืองมีคุณค่าทางอาหารสูงและราคาสูง ทำให้เกษตรกรนิยมปลูกเพื่อการบริโภคในประเทศและต่างประเทศมากขึ้น (รัชนี โสภา และคณะ, 2557) เช่น สามารถส่งออกไปยังประเทศญี่ปุ่นได้กว่าปีละ 10,000 ตัน (รัชนี โสภา, 2558) การนำถั่วเหลืองฝักสดไปปลูกสลับในพื้นที่ทำนาจะช่วยประหยัดน้ำมากกว่าการทำนาปรังแบบเดิม ช่วยฟื้นฟูสภาพดินให้ดีขึ้น (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560) ดังนั้น ถั่วเหลืองฝักสดจึงเหมาะสมที่จะส่งเสริมให้เป็นพืชเศรษฐกิจเพื่อสร้างรายได้เสริมหลังการทำนาให้กับเกษตรกรต่อไป (ปิยะรัตน์ จังพล และคณะ, 2564)

ปัจจุบันถั่วเหลืองฝักสดยังมีการผลิตในประเทศไม่มากนัก เนื่องจากเมล็ดพันธุ์หายาก โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกได้แก่ พันธุ์เชียงใหม่ 1 พันธุ์เชียงใหม่ 84-2 และพันธุ์ทองถิ่น สำหรับพันธุ์เชียงใหม่ 84-2 ถือเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง และได้มาตรฐานการส่งออกของประเทศไทย (รัชนี โสภา, 2558) ปัจจุบันนิยมปลูกในพื้นที่ภาคเหนือทั้งตอนบนและตอนล่าง เช่น จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พิจิตร พิษณุโลก กำแพงเพชร น่าน ลำปาง เพชรบูรณ์ และอุทัยธานี (ระบบสารสนเทศการผลิตด้านการเกษตร, 2564) แต่ยังไม่พบรายงานการปลูกถั่วเหลืองฝักสดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากนัก (ภาษิตา พุนศิริ และคณะ, 2565) ทั้งนี้ ด้วยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีภูมิอากาศแบบร้อนชื้น เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการปลูกข้าว แต่ยังมีประสบปัญหาความอุดมสมบูรณ์ของดิน ขณะที่การศึกษาของ Gardemaier et al. (2012) พบว่า การทำการเกษตรแบบหมุนเวียนจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพของดินให้ดีขึ้นได้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการปลูกถั่วเหลืองฝักสดในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี เพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรหลังการทำนา ช่วยให้เกิดการหมุนเวียน พื้นฟู และบำรุงคุณภาพดินให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากดินในจังหวัดอุบลราชธานีส่วนใหญ่มีความเป็นกรดสูงและความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดังนั้น การศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกถั่วเหลืองฝักสดครั้งนี้จะเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกษตรกรตระหนักถึงต้นทุนที่แท้จริงและความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ อันจะนำไปสู่การวางแผนลดต้นทุนในการผลิตที่ไม่จำเป็นลง เกิดการใช้ประโยชน์จากพื้นที่การเกษตรที่คุ้มค่า ลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนการเร่งรัดพัฒนาเศรษฐกิจตามโมเดล “BCG” ที่เชื่อว่าการทำการเกษตรหมุนเวียนจะนำไปสู่การสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียน ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้เกษตรกรสามารถสร้างรายได้สูงขึ้น บรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป (หอสมุดรัฐสภา, 2566)

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีผลตอบแทน

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนเป็นไปเพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิ ณ ช่วงเวลาต่าง ๆ ตลอดอายุโครงการ ทั้งนี้ การวิเคราะห์ทางการเงินเกี่ยวกับรายได้และค่าใช้จ่ายจะนำไปสู่กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินโครงการ เพื่อวิเคราะห์หาความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการลงทุน ทั้งนี้การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 2 หลักการ ดังนี้

1) การวิเคราะห์โดยไม่มีการคิดลด (Undiscounted Approach) เป็นการวัดและวิเคราะห์ว่าต้นทุนและผลตอบแทน ณ ช่วงเวลานั้น ๆ เช่น เงินสดรับในปีที่ 1 จนถึงปีที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการศึกษานี้ เช่น การหาระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)

2) การวิเคราะห์ที่มีการคิดลด (Discounted Approach) เป็นการวิเคราะห์ที่มีการคิดลด วิธีการดังกล่าวเป็นการวัดต้นทุนและผลตอบแทนที่เกิดขึ้นตลอดการดำเนินโครงการ โดยคำนึงถึงค่าเสียโอกาสผ่านวิธีการคิดลด (Discounted Method) ซึ่งวิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (IRR) และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เป็นต้น

ดังนั้น ในการศึกษานี้ได้วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนผ่านตัวชี้วัด 4 รายการ ดังนี้

1) มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV)

เป็นการวัดมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการหรือเป็นการหาผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวม (PVB) และมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) ของโครงการโดยคิดอัตราคิดลดตามอัตราผลตอบแทนที่หน่วยธุรกิจต้องการหรืออัตราต้นทุนของเงินทุน ซึ่งคำนวณได้โดย

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

โดย B_t = มูลค่าผลตอบแทนในปีที่ t

C_t = มูลค่าของต้นทุนในปีที่ t

r = อัตราคิดลด (Discount Rate) หรืออัตราดอกเบี้ย

t = ปีของโครงการคือ ปีที่ 0,1,2,3,..., n โดย n คือ อายุของโครงการ

ดังนั้น การกำหนดว่าโครงการมีความเหมาะสมหรือคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ ค่า NPV ที่คำนวณได้จะมีค่ามากกว่าศูนย์หรือมีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายถึงมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนรวมมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVB > PVC) แสดงว่าให้โครงการดังกล่าวเหมาะสมที่จะลงทุน (Dai, Wang, & Zhao, 2022)

2) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการเป็นเกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อหาว่าอัตราผลตอบแทนภายในของเงินลงทุนเมื่อเทียบกับอัตราดอกเบี้ยในท้องตลาด โดยคำนวณหาอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราส่วนลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการมีค่าเป็นศูนย์ ซึ่งอัตราส่วนลดดังกล่าวทำให้ผลประโยชน์ตอบแทนและต้นทุนที่จ่ายไปของโครงการที่ได้คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วเท่ากัน ซึ่งการคำนวณอัตราส่วนผลตอบแทนภายในคำนวณหาดังนี้ โดย

$$\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} = 0$$

โดย r = อัตราคิดลด

B_{t_t} = ผลตอบแทนสุทธิในปีที่ t

C_t = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ t

C_0 = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ 0

t = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 1,2,3,..., n โดย n คือ อายุของโครงการ

ในการตัดสินใจว่าโครงการดังกล่าวคุ้มค่าหรือไม่ หลักในการตัดสินใจ คือ อัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการเท่ากับศูนย์ ทั้งนี้หากอัตราส่วนดังกล่าวสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยหรือค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน แสดงว่าคุ้มค่าที่จะลงทุน แต่หากต่ำกว่าแสดงว่าไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน (Kuzman et al., 2023).

3) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: BCR)

อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน คำนวณจากอัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนทั้งหมดตลอดอายุโครงการ คำนวณได้โดย

$$BCR = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+r)^t} / \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+r)^t}$$

โดย B_t = ผลตอบแทนสุทธิในปีที่ t
 C_t = ต้นทุนสุทธิของโครงการในปีที่ t
 r = อัตราคิดลด
 t = ปีที่คำนวณ มีค่าตั้งแต่ 0,1,2,3,...,n โดย n คืออายุของโครงการ

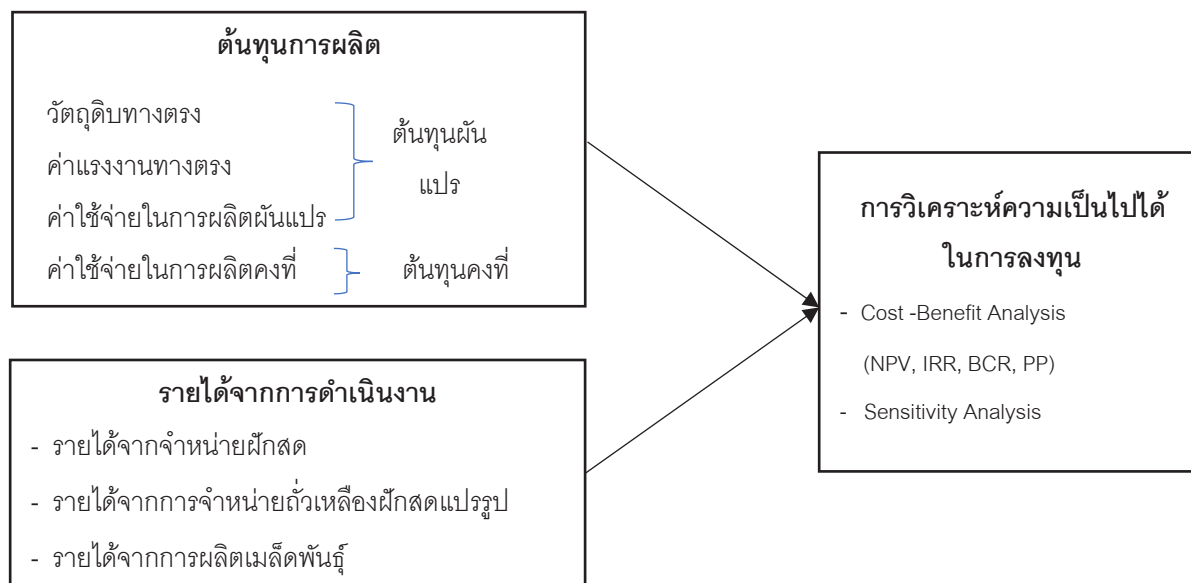
โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาดังนี้ $BCR > 1$ แสดงว่าโครงการเป็นที่ยอมรับ $BCR < 1$ แสดงว่าโครงการไม่เป็นที่ยอมรับและ $BCR = 1$ แสดงว่าไม่มีผลกระทบจากการดำเนินงานโครงการดังกล่าว (Bahinipati, Singh, & Patnaik, 2023)

ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)

ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP) คือ ระยะเวลาหรือจำนวนปีในการดำเนินงานที่ทำให้ผลตอบแทนสุทธิจากโครงการมีค่าเท่ากับค่าใช้จ่ายในการลงทุนพอดี วิธีการหาระยะคืนทุนสามารถคำนวณได้ดังนี้ (Latawiec et al., 2021)

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (ปี)} = \frac{\text{เงินลงทุนเมื่อเริ่มโครงการ}}{\text{มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อปีในการปลูกกล้วยเหลียงฟักสด}}$$

รูปภาพประกอบ 1 กรอบการดำเนินงานวิจัย



การศึกษานี้จำแนกตัวแปรออกเป็น 3 ตัวแปร ได้แก่ ตัวแปรที่หนึ่ง “ต้นทุนการผลิต” โดยการศึกษาแบ่งต้นทุนการผลิตออกตามลักษณะ ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต ทั้งนี้ในการวิเคราะห์ต้นทุนได้จำแนกต้นทุนออกเพิ่มตามพฤติกรรมประกอบด้วยต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปร และต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการผลิตคงที่ เช่น ค่าเช่า ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น การศึกษาข้างต้นจะทำให้ทราบโครงสร้างต้นทุนที่ใช้ในการผลิตเพื่อการบริหารและวางแผนการใช้ต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับตัวแปรที่สอง คือ รายได้จากการดำเนินงาน ในที่นี้ประกอบด้วยรายได้จากจำหน่ายฝักสด รายได้จากการแปรรูป และรายได้จากการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ดังนั้น เพื่อประเมินว่าการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวสามารถก่อให้เกิดความคุ้มค่าจากการลงทุนหรือไม่ การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโดยใช้การวัดมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และระยะเวลาคืนทุน (PP) และใช้การวิเคราะห์ความอ่อนไหวจากการลงทุนเพื่อยืนยันความเป็นไปได้ในการลงทุน หากเกิดความไม่แน่นอนอันเนื่องจากรายได้และค่าใช้จ่ายไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ เพื่อเป็นการยืนยันผลการศึกษาต่อไป

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานี โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปลูกถั่วเหลืองฝักสดเพื่อสร้างรายได้ในจังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 22 ราย ทั้งนี้ข้อมูลต้นทุนที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำมารวบรวมและวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ ตลอดจนข้อมูลเกี่ยวกับรายได้และผลตอบแทนเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนและความอ่อนไหวจากการลงทุนต่อไป

2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการปลูกถั่วเหลืองฟักสด เพื่อสร้างรายได้ในจังหวัดอุบลราชธานี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ใช้เครื่องมือแบบ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) ที่สร้างจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองฟักสด ลักษณะการดำเนินงาน กระบวนการผลิต ปริมาณผลผลิต ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและ ค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเหลืองฟักสด ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนจากการปลูกถั่วเหลืองฟักสด การจัดจำหน่าย รวมถึง ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงาน เป็นต้น

3) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกถั่วเหลืองฟักสด ประกอบด้วย

การศึกษาด้านต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกถั่วเหลืองฟักสดของเกษตรกรจังหวัดอุบลราชธานี สามารถแบ่งต้นทุนได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และสามารถ แบ่งรายได้ของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย รายได้จากการจำหน่ายถั่วเหลืองฟักสด รายได้จากการแปรรูป และรายได้จากเมล็ดพันธุ์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน หลังจากนั้น ใช้การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของ โครงการและการตัดสินใจในการลงทุนเพิ่มเติม โดยแบ่งได้ 3 สถานการณ์ ได้แก่ รายได้ลดลงร้อยละ 10 ต้นทุนผันแปร เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และผลผลิตลดลงร้อยละ 10

ทั้งนี้ รายละเอียดข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1) ข้อมูลต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการปลูกถั่วเหลืองฟักสด ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ได้แก่ ที่ดิน เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการเกษตร เป็นต้น ค่าใช้จ่ายในการผลิตถั่วเหลืองฟักสด ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ (เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย) ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายในการผลิต เช่น ค่าน้ำ-ไฟฟ้า และค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ ในการผลิต) และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารงาน ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เป็นต้น

2) ข้อมูลผลตอบแทนจากการจำหน่ายถั่วเหลืองฟักสด ประกอบด้วย รายได้จากการขาย รายได้จากการแปรรูปและรายได้อื่น ๆ เป็นต้น เมื่อได้ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนจากการจำหน่ายถั่วเหลืองฟักสดเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจึงจัดทำประมาณการรายได้และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการดำเนินงานต่อรอบต่อปี เพื่อทำการวิเคราะห์ความเป็นได้ ในการลงทุนโดยใช้การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลตอบแทน (Brealey et al., 2014; Evan, 2011) โดยตัวชี้วัดต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินประกอบด้วยรายการต่าง ๆ ดังนี้ (Firdayani, Saediman, & Abdi, 2023)

3.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ คือ ส่วนเกินของมูลค่าปัจจุบันในกระแสเงินสดสุทธิกับเงินลงทุนเริ่มแรก ทั้งนี้ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิตลอดอายุโครงการลงทุนควรมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละงวด ดังนั้น กิจกรรมจะพิจารณายอมรับการลงทุนเมื่อ NPV มีค่าเป็นบวก แต่ถ้า NPV ติดลบจะปฏิเสธการลงทุน (Dai, Wang, & Zhao, 2022)

3.2 อัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Internal Rate of Return: IRR)

อัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิมีค่าเท่ากับเงินลงทุนหรืออัตราผลตอบแทนทำให้ NPV มีค่าเท่ากับ 0 ทั้งนี้ การพิจารณาจะตัดสินใจยอมรับโครงการเมื่ออัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) มีค่าสูงกว่าต้นทุนเงินลงทุน (Cost of Capital) ของโครงการ

3.3 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit to Cost Ratio: BCR)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิหารมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายและเงินลงทุนตลอดโครงการ โดยเกณฑ์การตัดสินใจ คือ กิจกรรมจะยอมรับโครงการลงทุน เมื่อ BCR มีค่ามากกว่า 1

3.4 ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period: PP)

ระยะเวลาคืนทุนเป็นการวัดระยะเวลาที่กิจการจะได้รับผลตอบแทนคืนหรือผลประโยชน์ที่ได้รับในรูปเงินสดคุ้มกับเงินที่ลงทุนไปตอนแรก

ในการคำนวณในหัวข้อที่ 3.1-3.3 จำเป็นถึงการเลือกใช้อัตราคิดลด (Discount Rate) มาใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาค่า NPV, IRR และ BCR เพื่อประกอบการตัดสินใจป้องกันความเสี่ยงและอัตราเงินเฟ้อในอนาคต (อนุรักษ์ ทองสุขวงศ์, 2559) ทั้งนี้ในการศึกษานี้ใช้แนวทางการคำนวณจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารพาณิชย์กำหนด (เฉลี่ยจากธนาคารพาณิชย์จดทะเบียนในประเทศไทย: ข้อมูลจากธนาคารกรุงไทยจำกัดมหาชน ณ 1 กุมภาพันธ์ 2566) และกำหนดให้มีอัตราคงที่ตลอดอายุโครงการ (Minimum Retail Rate: MRR) เท่ากับร้อยละ 6.870 (กรุงไทย, 2566) โดยเมื่อรวมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นต่าง ๆ ในอนาคต การศึกษานี้จึงกำหนดอัตราคิดลดเป็นร้อยละ 7 ต่อไป

4. การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวเป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและทำให้การลงทุนไม่เป็นไปตามที่คาด (Fremgen, 1981) เพื่อให้ผู้ลงทุนทราบว่าตนจะสามารถรับความเสี่ยงได้มากน้อยเพียงใด หรือการลงทุนดังกล่าวยังมีความคุ้มค่าอยู่หรือไม่ เนื่องจากในการลงทุนระยะยาว ปัจจัยหรือภาวะการณ์ต่าง ๆ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เช่น การลดลงของปริมาณหรือราคาขายในท้องตลาด การเพิ่มขึ้นของคู่แข่ง พฤติกรรมผู้บริโภค ค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น ดังนั้นในการศึกษานี้เชื่อว่ารายได้ ต้นทุน และผลผลิตอาจเปลี่ยนแปลงไปได้ในระยะยาว ทำให้โอกาสที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงและความผันผวนดังกล่าวมีความเป็นไปได้สูงขึ้น ดังนั้นในการศึกษานี้จึงได้กำหนดการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ โดยแบ่งเป็น 3 สถานการณ์ ได้แก่ 1) การเปลี่ยนแปลงรายได้ลดลงร้อยละ 10 เนื่องจาก ปริมาณการผลิตหรือราคาขายมีการเปลี่ยนแปลงไป ขณะที่ต้นทุนอื่น ๆ คงที่ 2) การเปลี่ยนแปลงต้นทุน เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้นร้อยละ 10 เช่น ราคาของวัตถุดิบ ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายการผลิตเพิ่มขึ้น ขณะที่รายได้จากการดำเนินงานอื่น ๆ คงที่ และ 3) การเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตอันเนื่องจากสภาพอากาศ ดิน น้ำ การเกิดภัยธรรมชาติต่าง ๆ ขึ้น ทำให้ปริมาณการผลิตลดลงร้อยละ 10 เป็นต้น

4. ผลการศึกษา

1. ลักษณะทั่วไปของการผลิตถั่วเหลืองฝักสด

1.1 พันธุ์ที่เพาะปลูก

โครงการ “การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเหลืองฝักสดเพิ่มรายได้” เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์เชียงใหม่ 84-2 แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนชมมดงามดินดี ตำบลเมืองศรีไค อำเภอลำดวน จังหวัดอุบลราชธานี โดยถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์ดังกล่าวได้รับการปรับปรุงพันธุ์ระหว่างถั่วเหลืองฝักสดกลิ่นหอมพันธุ์ Cha Mame กับพันธุ์ 2808 ของศูนย์วิจัยพืชไร่เชียงใหม่ เพื่อให้ฝักสดมีกลิ่นหอม ผลผลิตมีระดับมาตรฐานสูงกว่าพันธุ์การค้า ฝักใหญ่ เมล็ดโต และเหมาะสำหรับปลูกในประเทศไทย ทั้งนี้จากการศึกษาที่ผ่านมา ถั่วเหลืองฝักสดพันธุ์

เชียงใหม่ 84-2 ให้ผลผลิตฝักสดมาตรฐานเฉลี่ย 871 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งถือได้ว่าเป็นพืชที่ให้ผลผลิตสูงและได้มาตรฐานสำหรับการส่งออกพันธุ์แรกของประเทศไทย นอกจากนี้ เกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในปีต่อไปได้

1.2 สภาพทั่วไปของพื้นที่แปลงปลูก

ในการศึกษานี้ เลือกใช้พื้นที่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชนมดง่ามดินดีซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่ม โดยกลุ่มเกษตรกรใช้เป็นพื้นที่ปลูกข้าวเหนียวนาปี ทั้งนี้ดินในบริเวณดังกล่าวเป็นดินชุดที่ 17 ตามฐานข้อมูลสารสนเทศดินและข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน กล่าวคือ เป็นดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว ลักษณะดินเป็นดินร่วนละเอียดเล็กน้อยเกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำมีประสิทธิภาพต่ำมากถึงค่อนข้างต่ำมาก มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก และมีปริมาณอินทรีย์วัตถุเพียง 0.5 เหมาะสำหรับการทำนาหรือปลูกพืชไร่ประเภทที่ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำขังในช่วงฤดูฝน

ทั้งนี้เมื่อทำการตรวจวิเคราะห์ดินก่อนปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร โดยใช้เครื่องวัดค่าการนำไฟฟ้าแบบพกพาและเครื่องวัดความเป็นกรดต่างแบบพกพา พบว่า พื้นที่ดังกล่าวดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำมาก มีค่าการนำไฟฟ้าเพียง 0.37 mS/cm และมีค่าความเป็นกรดต่างเท่ากับ 5 ดังนั้น จึงต้องปรับปรุงสภาพดินก่อนปลูกโดยการใส่ปุ๋ยคอกเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินปริมาณ 300 กิโลกรัมต่อไร่ตามผลการศึกษาของ ภาษิตา พุนศิริ และคณะ (2565) ที่ระบุว่า การปรับปรุงดินเพื่อปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรในดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำจะต้องใช้ผสมผสานทั้งการปรับปรุงความเป็นกรดต่างของดินโดยใช้โดโลไมท์เพื่อปรับให้ดินมีระดับความเป็นกรดลดลงหลังจากนั้น ก่อนปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้เกษตรกรจะทำการไถพรวนดินเพื่อกำจัดวัชพืชในแปลง แล้วพรวนดินให้ละเอียดด้วยรถแทรกเตอร์ ใส่ปุ๋ยรองพื้นด้วยปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 แล้วทำการยกแปลงปลูกเพื่อทำทางระบายน้ำ และมีการพนสารเคมีป้องกันวัชพืชเพื่อควบคุมการระบาดของวัชพืช หลังจากเตรียมดินแล้ว สมาชิกในกลุ่มจะดำเนินการเตรียมระบบการให้น้ำสำหรับปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้เกษตรกรต่อไป ทั้งนี้ เพื่อให้ผลผลิตสูงจำเป็นต้องมีการให้น้ำอย่างสม่ำเสมอตลอดช่วงเวลาที่เจริญเติบโตจนกระทั่งออกดอกและติดฝัก เนื่องจากหากขาดน้ำจะทำให้ผลผลิตลดลง

ในการผลิตกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนชนมดง่ามดินดีได้รับการสนับสนุนโครงการส่งเสริมระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อเกษตรอินทรีย์และปลอดภัย ภายใต้โครงการพัฒนาความเข้มแข็งของเศรษฐกิจฐานรากจังหวัดอุบลราชธานีประจำปี 2564 จากกระทรวงพลังงาน โดยระบบน้ำประกอบด้วย แผงโซลาร์เซลล์ ปั๊มน้ำ บ่อบาดาล และถังเก็บน้ำขนาด 10,000 ลิตร เพื่อใช้สำหรับการปลูกพืช ทางกลุ่มจึงได้ดำเนินการติดตั้งระบบการให้น้ำเพิ่มเติมจากระบบดังกล่าวเพื่อนำมาใช้สำหรับการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้เกษตรกรหลังจากการทำนา โดยเลือกใช้ระบบการให้น้ำแบบน้ำหยดเพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอครอบคลุมพื้นที่เพาะปลูก ทั้งนี้การสูบน้ำใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในช่วงกลางวันเข้าสู่ถังเก็บน้ำแล้วปล่อยลงสู่แปลงปลูกกล้วยโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกเนื่องจากแปลงเพาะปลูกอยู่ต่ำกว่าถังเก็บน้ำ 2 เมตร ซึ่งจะมีแรงดันทำให้น้ำเคลื่อนที่กระจายไปตามสายน้ำหยดที่วางไว้

1.3 ขั้นตอนการปลูก

การเตรียมแปลงปลูก: การปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนชนมดง่ามดินดี ใช้วิธีปลูกแบบแถวคู่ระยะระหว่างแถว 50 ซม. ระยะระหว่างต้น 20 ซม. ใช้เครื่องหยอดเมล็ดแบบล้อหมุนแบบใช้แรงงานคน หยอดหลุมละ 3-4 เมล็ด

การให้ปุ๋ย: เพื่อเป็นการปรับปรุงสภาพพื้นดินจะมีการใส่ปุ๋ยสูตร 13-13-21 โรยข้างแถว กล้วยเริ่มออกดอกหลังปลูก 34 วัน เมื่อกล้วยเริ่มติดฝักแล้วใส่ปุ๋ย 46-0-0 โดยโรยข้างแถว

การให้ผลผลิตและการเก็บเกี่ยว: กล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรวิสาหกิจชุมชนชนมดง่ามดินดี เริ่มเก็บเกี่ยวได้หลังปลูก 65-69 วัน

การบรรจุหีบห่อ: ในการเก็บถั่วเหลืองฝักสดจะเลือกเฉพาะฝักที่มีเมล็ดเต็มอย่างน้อย 2 เมล็ด นำถั่วเหลืองที่เก็บเกี่ยวแล้วมาคัดโดยเก็บเศษใบไม้ทิ้งให้หมด แล้วบรรจุใส่กระสอบพลาสติกเก็บไว้ในที่ร่ม

ปัญหาโรคแมลงศัตรูพืชและการควบคุมศัตรูพืช: จากการเก็บผลผลิตพบว่า บริเวณฝักถั่วมีการระบาดของโรคแอนแทรคโนสที่เกิดจากเชื้อรา *Collectrothicum truncatum* เกิดเป็นแผลสีน้ำตาลที่ลำต้น ใบ และฝัก ทำให้ผลผลิตลดลง นอกจากโรคแอนแทรคโนสแล้ว เมื่อเก็บฝักไปทำการคัดแยกพบความเสียหายจากหนอนเจาะฝักถั่ว ซึ่งเป็นแมลงศัตรูที่สำคัญของถั่วเหลืองฝักสด โดยหนอนขนาดเล็กจะเจาะรูเข้าไปกัดกินภายในฝัก ทำให้สังเกตเห็นได้ยาก เมื่อแกะฝักออกดูจะพบเมล็ดในฝักถูกทำลาย และหนอนสามารถย้ายไปกินฝักอื่นได้ด้วย จึงทำให้ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวมาได้ต้องคัดทิ้งออกไปส่วนหนึ่ง สำหรับการป้องกันโรคแอนแทรคโนสสามารถใช้ชีวภัณฑ์ *Bacillus subtilis* ฉีดพ่น ส่วนการป้องกันหนอนเจาะฝักสามารถใช้เชื้อราเมทาไรเซียมพ่นป้องกัน หากพบการระบาดมากให้พ่นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

2. ข้อมูลต้นทุนการผลิต

จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปผลการศึกษาแต่ละส่วนได้ดังต่อไปนี้

2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นเงินที่ใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการปลูกถั่วเหลืองฝักสด ประกอบด้วย เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้การผลิต ในพื้นที่ได้แก่ เครื่องหยอดเมล็ด ระบบน้ำ (ซึ่งประกอบด้วยท่อ วาล์ว ระบบสายน้ำหยด) รวมถึงอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ เช่น จอบ เสียม คราด ตะกร้า หรือภาชนะต่าง ๆ เป็นต้น ทั้งนี้ เนื่องจากรายการดังกล่าวถือว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีอายุการใช้งานนาน ในการคำนวณต้นทุนการผลิต จึงทำการปันส่วนค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ดังกล่าวตามอายุการใช้ประโยชน์ในแต่ละรอบการผลิต โดยมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ตาราง 1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และการคำนวณค่าเสื่อมราคา

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	จำนวนเงิน	อายุ	ค่าเสื่อมราคาต่อปี	ค่าเสื่อมราคาต่อรอบการผลิต*
เครื่องหยอดเมล็ด	3,100.00	5	620.00	155
ระบบน้ำ-ท่อ วาล์ว อื่น ๆ	2,250.00	5	450.00	112.5
สายน้ำหยด	3,750.00	3	1,250.00	312.5
อุปกรณ์การเกษตร				
จอบ, เสียม, คราด	1,100.00	2	550.00	137.5
ตะกร้าเก็บผลผลิต/อื่น ๆ	200.00	2	100.00	25
รวม	10,400.00		2,970.00	742.50

หมายเหตุ: * 1 ปี เท่ากับ 4 รอบการผลิต

ตาราง 1 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกถั่วเหลืองฝักสด ประกอบด้วยสินทรัพย์ต่าง ๆ ได้แก่ เครื่องหยอดเมล็ด อุปกรณ์ระบบน้ำ และอุปกรณ์การปลูกถั่วเหลืองฝักสด คิดเป็นมูลค่ารวมทั้งสิ้น 10,400 บาท คิดเป็นค่าเสื่อมราคาต่อปี 2,970 บาท หรือ คิดเป็นค่าเสื่อมราคาต่อรอบการผลิตเท่ากับ 742.50 บาท

2.2 ต้นทุนการผลิต (Manufacturing Cost)

ต้นทุนเกี่ยวกับการผลิต หมายถึง ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือต้นทุนที่ใช้ในปลูก ซึ่งประกอบด้วย รายการต่าง ๆ ดังนี้

1) **ค่าวัตถุดิบทางตรง (Direct Materials)** เป็นค่าใช้จ่ายหลักในการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร โดยวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการปลูกจะเป็นรายการที่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าใช้ในสัดส่วนเท่าใดต่อพื้นที่ปลูก เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารชีวภัณฑ์ เป็นต้น

2) **ค่าแรงงานทางตรง (Direct Labor)** หมายถึง ค่าจ้างหรือค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่ลูกจ้างหรือเกษตรกรที่ทำหน้าที่ปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร โดยจะจ่ายเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือนก็ได้ โดยการคำนวณค่าแรงงานจะคิดตามขั้นตอนการผลิต เช่น ค่าแรงงานในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ปลูก เช่น ค่าแรงงานถางหญ้า ปรับหน้าดิน พรวนดิน การขึ้นแปลง การใส่ปุ๋ยคอก การฉีดยาฆ่าหญ้า เป็นต้น ค่าแรงงานในการปลูก เช่น ค่าแรงงานหยอดเมล็ดพันธุ์ ค่าแรงงานในการบำรุงและดูแลรักษา เช่น ค่าแรงงานตอนใส่ปุ๋ย ค่าแรงงานป้องกันกำจัดวัชพืชและศัตรูพืช เช่น ค่าแรงงานฉีดพ่นชีวภัณฑ์ รวมถึง ค่าแรงงานในขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิต เช่น ค่าแรงเก็บเกี่ยวผลผลิต ทั้งนี้ แรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้ในการผลิตจะประกอบด้วย แรงงานของเกษตรกรสมาชิกในครัวเรือน และแรงงานจ้างเหมาบุคคลภายนอก เป็นต้น

3) **ค่าใช้จ่ายในการผลิต (Manufacturing Overhead)** ในที่นี้หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ เช่น ค่าเสื่อมราคาของระบบไฟฟ้าสำหรับการสูบน้ำ ค่าเช่าที่ดิน (กรณีใช้ที่ดินตนเอง อาจคำนวณต้นทุนที่ดินตามหลักต้นทุนค่าเสียโอกาส โดยคำนวณจากค่าเช่าที่ดินที่อาจได้รับ จากการนำพื้นที่ดังกล่าวไปให้คนอื่นเช่าต่อ) สำหรับการคำนวณค่าเสื่อมราคาของระบบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรจะทำการคำนวณที่คำนึงถึงระยะเวลาในการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกร ดังนั้น ในการศึกษานี้ เนื่องจากเกษตรกรสามารถนำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น การทำนา เป็นต้น ดังนั้น การคิดค่าเสื่อมราคาจึงใช้การปันส่วนตามระยะเวลาที่การผลิตจริง คือ ประมาณ 3 เดือนต่อรอบการผลิต ดังนั้น รายละเอียดต้นทุนการผลิตต่าง ๆ มีดังรายละเอียดในตาราง 2 ต่อไปนี้

ตาราง 2 ต้นทุนการผลิตกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ของเกษตรกรต่อพื้นที่ 1 ไร่

ต้นทุนการผลิต	จำนวนเงิน	สัดส่วน
วัตถุดิบทางตรง		
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,125.00	13.89
ค่าปุ๋ยคอก	300	3.70
ค่าปุ๋ยเคมี	750	9.26
สารกำจัดวัชพืช	250	3.09
สารชีวภัณฑ์	250	3.09
รวมค่าวัตถุดิบทางตรง	2,675.00	33.02

ตาราง 2 ต้นทุนการผลิตแก้วเหลืงฝักสดเฉลี่ยต่อพื้นที่ 1 ไร่ (ต่อ)

ต้นทุนการผลิต	จำนวนเงิน	สัดส่วน
ค่าแรงงานทางตรง		-
ค่าแรงรถไถ-เตรียมแปลง	1,250.00	15.43
ค่าแรงงานคน-เตรียมแปลง	1,250.00	15.43
ค่าแรงงานการวางระบบน้ำ	1,000.00	12.35
ค่าแรงงานหยอด	300	3.70
ค่าแรงงานพ่นสารกำจัดวัชพืช	150	1.85
รวมค่าแรงงานทางตรง	3,950.00	48.77
ค่าใช้จ่ายในการผลิต		-
ค่าบรรจุภัณฑ์ (ถุง /กล่อง/ กระสอบ) (ต้นทุนผันแปร)	482.5	5.96
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องหยอดเมล็ด (ต้นทุนคงที่)	155	1.91
ค่าเสื่อมราคา-ระบบน้ำ (ต้นทุนคงที่)	425	5.25
ค่าเสื่อมราคา-เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร (ต้นทุนคงที่)	162.5	2.01
ค่าเช่าพื้นที่ / ปรับพื้นที่ (ต้นทุนคงที่)	250	3.09
รวมค่าใช้จ่ายในการผลิต	1,475.00	18.21
รวมต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (บาท)	8,100	100.00
ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)	324*	กิโลกรัมต่อไร่
ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัม	25.00	บาทต่อกิโลกรัม

หมายเหตุ *จากการสำรวจพบผลผลิตเพียง 324 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานการผลิตที่เคยทำการทดสอบในแปลงทดลอง คือ เฉลี่ย 871 กิโลกรัมต่อไร่ (ภาษิตา ทุนศิริ และคณะ, 2565) เนื่องจาก ในระหว่างผลิตเกิดการแพร่ระบาดของโรคแอนแทรกคโนสที่เกิดจากเชื้อรา และในขั้นตอนของการเก็บเกี่ยวที่ผลผลิตได้รับความเสียหายจากหนอนเจาะฝักแก้ว โดยหนอนขนาดเล็กจะเจาะเข้าไปกัดกินภายในฝัก ทำให้ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวมาได้ต้องคัดทิ้งออกประมาณ ร้อยละ 10 ทำให้ปริมาณผลผลิตที่เกษตรกรสามารถใช้ประโยชน์ได้มีเพียงประมาณ 324 กิโลกรัม ซึ่งลดจากผลผลิตเดิมกว่าร้อยละ 35

ตาราง 2 แสดงต้นทุนการผลิตประกอบด้วย ต้นทุนค่าวัสดุดิบ ต้นทุนแรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต โดยจากโครงสร้างต้นทุน พบว่า ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 48.77 เป็นค่าแรงงาน โดยค่าแรงงานส่วนใหญ่ คือ ค่าแรงงานเตรียมแปลง การเตรียมดิน ถางหญ้า ปรับหน้าดิน พรวนดิน การขึ้นแปลง ซึ่งใช้ทั้งแรงงานคนและรถไถ คิดเป็นสัดส่วนรวมกว่าร้อยละ 30.86 ขณะที่ค่าแรงงานการจัดทำระบบน้ำถือเป็นสัดส่วนรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 12.35 ขณะที่ค่าวัสดุดิบทางตรงส่วนใหญ่ คือ ค่าเมล็ดพันธุ์แก้วเหลืงฝักสด คิดเป็นร้อยละ 13.89 นอกจากนี้ สำหรับค่าใช้จ่ายในการผลิตส่วนใหญ่จะเป็นค่าบรรจุภัณฑ์และค่าเสื่อมราคาระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำ

เกษตรกรรวม คิดเป็นร้อยละ 9.17 ดังนั้น รวมต้นทุนการผลิตต่อไร่ทั้งสิ้น 8,100 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนผลผลิตจำนวน 324 กิโลกรัมแล้ว พบว่า คิดเป็นต้นทุนการผลิต 25 บาทต่อกิโลกรัม

2.3 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ในที่นี้ ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารงาน รวมถึงค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ ดังนั้น จากการสำรวจข้อมูลเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเผือกสดเสริมรายได้ พบว่า ค่าใช้จ่ายอื่นที่เกิดขึ้นหลังการผลิต ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการขาย เช่น ค่าบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ กล่องพลาสติก ถุงพลาสติก สติกเกอร์ รวมถึง ค่าขนส่งสินค้าไปให้ลูกค้า ค่าประชาสัมพันธ์ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่น ๆ เป็นต้น

3) ข้อมูลผลตอบแทน

จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตกล้วยเผือกสดเพื่อเสริมรายได้ให้แก่สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมดงามดินดี พบว่าจากผลผลิตทั้งสิ้น 324 กิโลกรัมต่อไร่ กลุ่มฯ สามารถนำไปจำหน่ายได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) จำหน่ายเป็นเผือกสดให้กับแม่ค้าในชุมชน ซึ่งการจำหน่ายดังกล่าวไม่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่นเพิ่มเติม 2) การแปรรูปเป็นกล้วยเผือกสดต้ม โดยเมื่อนำกล้วยเผือกสดไปต้มในน้ำเดือด 5 นาทีแล้วบรรจุใส่ถุงหรือกล่องเพื่อจำหน่าย ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม อาทิ ค่าบรรจุภัณฑ์ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการขายอื่น ๆ เพิ่มขึ้นอีกกิโลกรัมละ 5 บาท และ 3) การเก็บเมล็ดพันธุ์ จะต้องมีการตาก คัดเมล็ด บรรจุหีบห่อ และมีค่าขนส่งและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพิ่มเติมคิดเป็นค่าใช้จ่ายกิโลกรัมละ 120 บาท ทั้งนี้ จากรายการข้างต้น สามารถสรุปรายได้จากการจำหน่ายได้ดังนี้ คือ

- 1) รายได้จากการจำหน่ายเป็นเผือกสดให้กับแม่ค้าในชุมชน คิดตามราคาน้ำสวนกิโลกรัมละ 30 บาท รวมจำนวนทั้งสิ้น 172 กิโลกรัม เป็นเงิน 5,151.60 บาท
 - 2) รายได้จากการแปรรูปเป็นกล้วยเผือกสดต้ม โดยนำกล้วยเผือกสดไปต้มในน้ำเดือด 5 นาทีแล้วบรรจุใส่ถุงหรือบรรจุกล่องเพื่อจำหน่าย คิดเป็นรายได้กิโลกรัมละ 50 บาท 7,128.00 บาท
 - 3) การเก็บเผือกแก่เพื่อใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ในปีต่อไปได้จำนวน 12 กก. คิดเป็นมูลค่า 2,235.60 บาท
- รวมผลตอบแทนจากจำหน่ายกล้วยเผือกสด คิดเป็น 14,515.20 บาทต่อไร่

ตาราง 3 รายได้จากการจำหน่ายและผลตอบแทนจากกล้วยเผือกสด

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณต่อหน่วย (กิโลกรัม)					จำนวนเงิน		
	ปริมาณ (ก.ก.)	ราคาขาย ต่อ ก.ก.	ต้นทุนการผลิต (/ก.ก.)	ต้นทุนแปรรูป (/ก.ก.)	ต้นทุนรวม (/ก.ก.)	ยอดขาย (บาท)	ต้นทุนดำเนินงาน (บาท)	กำไรจากการดำเนินงาน (บาท)
จำหน่ายเผือกสด	172.00	30.00	25.00	-	25.00	5,151.60	4,293.00	858.60
แปรรูป-ต้ม	143.00	50.00	25.00	5.00	30.00	7,128.00	4,276.80	2,851.20
เก็บเมล็ดพันธุ์	10.00	230.00	25.00	120.00	145.00	2,235.60	1,409.40	826.20
รวมทั้งสิ้น (1+2+3)						14,515.20	9,979.20	4,536.00

ตาราง 3 แสดงรายได้จากการจำหน่ายกล้วยปลีสด เนื่องจากกล้วยปลีสดเป็นพืชที่มีศักยภาพด้านการตลาดสูง จากการสำรวจพบรายได้จากการจำหน่ายกล้วยปลีสดได้ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) รายได้จากการจำหน่ายปลีสดให้กับแม่ค้า โดยสามารถจำหน่ายได้ กิโลกรัมละ 30 บาท (กรณีแม่ค้ามารับเอง) คิดเป็นรายได้ 5,151.60 บาท 2) จำหน่ายโดยการแปรรูปเป็นกล้วยปลีสดต้ม โดยนำไปบรรจุกล่อง กล่องละ 200 กรัม จำหน่ายได้ในราคากล่องละ 10-15 บาท หรือคิดเป็น กิโลกรัมละประมาณ 50 บาท โดยการจัดจำหน่ายรูปแบบนี้ ก่อให้เกิดรายได้กว่า 7,128.00 บาท และ 3) เก็บเป็นเมล็ดพันธุ์จำหน่าย สามารถจำหน่ายได้ในราคากิโลกรัมละ 230 บาทหรือคิดเป็นเงิน 2,235.60 บาท โดยจากการจำหน่ายดังกล่าว คิดเป็นสัดส่วนการขาย 53: 44: 3 ตามลำดับ คิดเป็นรายได้รวมเฉลี่ยเท่ากับ 14,515.20 บาทต่อไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตและแปรรูป 9,979.20 บาท จะมีกำไรจากการดำเนินงาน 4,536.00 บาทต่อไร่ ทั้งนี้ สำหรับเกษตรกรต้นกล้วยที่หลีกเลี่ยงจากการเก็บเกี่ยว เกษตรกรสามารถไถกลบเพื่อใช้เป็นปุ๋ยพืชสดในการบำรุงดินต่อไป

4) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยปลีสด

การศึกษากการผลิตกล้วยปลีสดเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรใช้การประเมินโครงการลงทุน (Capital Budgeting) โดยให้ปีปัจจุบันเป็นปีฐานและจัดทำประมาณการรายได้และต้นทุนในการดำเนินงานโดยกำหนดให้ยอดขายและต้นทุนเพิ่มขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อในปัจจุบัน คือ ร้อยละ 3 (สำนักงานนโยบายยุทธศาสตร์การค้า, 2566) ดังนั้น สามารถคำนวณกระแสเงินสดรับจ่าย พร้อมกับการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนดังตาราง 4 ต่อไปนี้

ตาราง 4 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (พื้นที่ 1 ไร่)

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
กระแสเงินสดรับ		43,545.60 ¹	44,851.97 ²	46,197.53	47,583.45	49,010.96
กระแสเงินสดจ่าย		29,937.60 ³	30,835.73 ⁴	31,760.80	32,713.62	33,695.03
กระแสเงินสดสุทธิ	-10,400.00	13,608.00 ⁵	14,016.24	14,436.73	14,869.83	15,315.92
กระแสเงินสดรับสะสม	-10,400.00	3,208.00 ⁶	17,224.24	31,660.97	46,530.80	61,846.72
PV ของเงินสดสุทธิ	-10,400.00	12,717.76	12,242.33	11,784.67	11,344.12	10,920.04
NPV (อัตราคิดลด 7%)			฿48,608.92			
IRR			116%			
BCR			5.67			
PP			10 เดือน			

หมายเหตุ: .ในการจัดทำประมาณการกระแสเงินสดรับจากการปลูกกล้วยปลีสดครั้งนี้ กำหนดให้รายได้ดังกล่าวเป็นรายได้เสริมนอกเหนือจากการทำนา จึงผลิตได้ประมาณ 3 รอบต่อปี โดยมีรายละเอียด ดังนี้

$$^1 14,515.20 \text{ บาทต่อรอบ} \times 3 \text{ รอบการผลิต} = 43,545.60 \text{ บาท}$$

$$^2 43,545.60 \times 1.03 = 44,851.97 \text{ บาท}$$

$$^3 9,979.20 \text{ บาทต่อรอบ} \times 3 \text{ รอบการผลิต} = 29,937.60 \text{ บาท}$$

$$^4 29,937.60 \times 1.03 = 30,835.73 \text{ บาท}$$

$$^5 43,545.60 - 29,937.60 = 13,608.00 \text{ บาท}$$

$$^6 13,608.00 - 10,400.00 = 3,208.00 \text{ บาท}$$

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่าการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้มีความคุ้มค่าทางการเงิน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิหลังสิ้นสุดโครงการ 5 ปี เท่ากับ 48,608.92 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในท้องตลาด กล่าวคือ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการคิดเป็นร้อยละ 116 ซึ่งมากกว่าอัตราคิดลดที่ใช้ในการสำรวจหรือมากกว่าร้อยละ 7 อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 5.67 (มีค่ามากกว่า 1) นอกจากนี้ กิจการยังมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 10 เดือน แสดงให้เห็นว่าการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้เป็นโครงการที่น่าลงทุน ควรให้ความสนับสนุนเพราะมีมูลค่าสุทธิเป็นบวก อัตราส่วนผลตอบแทนภายในมากกว่าต้นทุนเงินลงทุนหรือมากกว่าร้อยละ 7 นอกจากนี้ยังมีสัดส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนมากกว่า 1 เท่า และสามารถคืนทุนได้ภายใน 5 ปี ซึ่งยืนยันให้เห็นว่าโครงการปลูกกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้สามารถทำให้เกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานีมีรายได้เสริมเพิ่มขึ้นได้อย่างยั่งยืน

5) การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของต้นทุนผลตอบแทน (Sensitivity Analysis)

การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ความอ่อนไหวของต้นทุนและผลตอบแทนเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลการศึกษา โดยแบ่งความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นออกเป็น 3 สถานการณ์ ดังนี้ 1) ยอดขายลดลงร้อยละ 10 2) ต้นทุนการผลิตผันแปรเพิ่มขึ้น 10% และ 3) ปริมาณการผลิตลดลงร้อยละ 10 โดยมีรายละเอียดผลการศึกษาดังตาราง 5 ต่อไปนี้

ตาราง 5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของต้นทุนและผลตอบแทน

Items	Original	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
		10%	10%	10%
		Decrease Price	Increase VC	Decrease Yield
NPV	฿48,608.92	฿29,726.06	฿10,848.79	฿39,284.05
IRR	116%	75%	47%	96%
BCR	5.67	3.86	2.04	4.78
PP	10 เดือน	1 ปี 2 เดือน	2 ปี 2 เดือน	11 เดือน

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis) โดยกำหนดให้สถานการณ์ที่ 1 ราคาขายลดลงร้อยละ 10 ในขณะที่ต้นทุนการผลิตอื่นไม่เปลี่ยนแปลง โดยจากผลการศึกษาพบว่า กระแสเงินสดสุทธิมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) คือ 29,726.06 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) 75% อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) 3.86 เท่า ระยะเวลาคืนทุน 1 ปี 2 เดือน สถานการณ์ที่ 2 รายได้คงที่แต่ต้นทุนการผลิตผันแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 แสดงให้เห็นว่า โครงการนี้ยังได้รับการยอมรับ เนื่องจากกระแสเงินสดสุทธียังมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 10,848.79 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 47% อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 2.04 เท่า ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 2 ปี 2 เดือน และสถานการณ์สุดท้าย คือ ปริมาณผลผลิตลดลงร้อยละ 10 แสดงให้เห็นว่า โครงการดังกล่าวยังได้รับการยอมรับอยู่ เนื่องจากกระแสเงินสดสุทธียังมากกว่าเงินลงทุนเริ่มแรก มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 39,284.05 บาท อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) เท่ากับ 96% อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 4.78 เท่า ระยะเวลาคืนทุนประมาณ 11 เดือน

ดังนั้น จากการเปรียบเทียบ 3 สถานการณ์ข้างต้น แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรผู้ผลิตกล้วยเพื่อเพิ่มรายได้ยังคงได้รับผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนและเงินลงทุนอยู่ แม้จะเกิดความเสี่ยงจากรายได้ ต้นทุน หรือปริมาณการผลิตก็ตาม

ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ถั่วเหลืองฝักสดเป็นพืชอีกชนิดหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้เสริม แก้ไขปัญหาคุณภาพของดินและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พื้นที่ให้กับเกษตรกรได้ในอนาคต

5. สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

เนื่องจากพื้นที่การปลูกถั่วเหลืองฝักสดส่วนใหญ่อยู่ในจังหวัดภาคเหนือทั้งตอนบนและตอนล่าง แต่ยังไม่มียางานถึงการปลูกถั่วเหลืองฝักสดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้น การศึกษานี้จึงศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อเป็นการใช้พื้นที่หลังการทำนาให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีข้อค้นพบจากการศึกษา ดังนี้

1) ในการผลิตถั่วเหลืองฝักสดส่วนใหญ่ มีต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น 8,100 บาทต่อไร่ ปริมาณการผลิตประมาณ 324 กก./ไร่ ซึ่งหากเปรียบเทียบกับผลผลิตในจังหวัดอื่น ๆ ในเขตภาคกลาง อาทิ จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดอุทัยธานี จังหวัดลพบุรี จังหวัดสระบุรี และ จังหวัดเพชรบุรี หรือ เขตภาคเหนือ เช่น จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดลำปาง จังหวัดลำพูน จังหวัดพะเยา และ จังหวัดพิษณุโลก จะพบว่าผลผลิตที่ได้จังหวัดอุบลราชธานียังต่ำกว่าภาคอื่น ๆ อย่างมาก เนื่องจากพื้นที่อื่นมีผลผลิต ประมาณ 550–2,091 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิต 4,229–13,327 บาทต่อไร่ (ปิยะรัตน์ จังพล และคณะ, 2564) ขณะเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบรายได้แล้วจะพบว่า เกษตรกรสามารถสร้างรายได้จากการจำหน่ายถั่วเหลืองฝักสดในรูปแบบต่าง ๆ ได้ประมาณ 14,515.20 บาท คิดเป็นกำไรสุทธิจากการดำเนินงานเท่ากับ 4,536.00 บาทต่อไร่ สอดคล้องกับจังหวัดอื่น ๆ ที่มีรายได้เฉลี่ยประมาณ 8,800–34,000 บาทต่อไร่ และมีกำไรประมาณ 2,641–20,673 บาทต่อไร่ตามลำดับ (ปิยะรัตน์ จังพล และคณะ, 2564) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการผลิตถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานีจะต่ำอยู่เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดอื่นที่เป็นแหล่งเพาะปลูกหลัก แต่หากเปรียบเทียบกับผลตอบแทนจากการผลิตข้าวในพื้นที่ต่าง ๆ อาทิ จากการศึกษาของ พิษณุ พักตรหาญ และ พิชรี สุริยะ (2563) ที่พบว่าผลตอบแทนของการปลูกข้าวพันธุ์สิริรูปแบบข้าวเปลือกมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 1,224.38 บาท/ไร่ ขณะที่พิธาน แสนภักดี และณฤพล อ่อนนิมล (2564) พบว่าผลตอบแทนจากการปลูกข้าวหอมมะลิของเกษตรกรจังหวัดสุพรรณบุรีมีกำไรสุทธิเฉลี่ย 1,092.13 บาทต่อไร่ แสดงให้เห็นว่า การผลิตถั่วเหลืองฝักสดถือเป็นพืชเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งที่นำลงทุนและควรได้รับการส่งเสริมต่อไป

2) จากการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการผลิต พบว่า ต้นทุนการผลิตส่วนใหญ่ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมแปลงคิดเป็นร้อยละ 30.83 รองลงมา คือ ค่าเมล็ดพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 13.89 และค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 9.17 ตามลำดับ หรือคิดเป็นต้นทุนเฉลี่ย 25 บาทต่อกิโลกรัม สอดคล้องกับการศึกษาของ รัชมี สิมมา และคณะ (2557) ที่พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ของเกษตรกร คือ ค่าแรงงานโดยเฉพาะตอนเก็บเกี่ยว ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 29.15 ของต้นทุนทั้งหมด รองลงมา คือ ค่าเมล็ดพันธุ์คิดเป็นร้อยละ 22.99 ค่าไถเตรียมดินเพื่อเตรียมแปลงปลูก คิดเป็นร้อยละ 16.57 ขณะที่ต้นทุนคงที่ส่วนใหญ่คือ ค่าเช่าที่ดินคิดเป็นร้อยละ 14.00 และค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ อุปกรณ์คิดเป็นร้อยละ 7.83 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ ยัวร์ตัน บุญเกษม และ ปรีชาดิ แสงคำเฉลี่ย (2565) ที่พบว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ คือ ต้นทุนค่าแรงงานเก็บเกี่ยวและค่าเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น ดังนั้น เกษตรกรควรให้ความสำคัญกับวางแผนการปลูก การรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อลดการจ้างแรงงานบุคคลภายนอกในอนาคต การส่งเสริมการเก็บเมล็ดพันธุ์เองเพื่อลดค่าใช้จ่ายต่อไป

3) จากการวิเคราะห์งบประมาณการลงทุน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ อัตราคิดลด (Discount Rate) ร้อยละ 7 มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 48,608.92 บาท อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง เท่ากับร้อยละ 116 อัตราส่วนผลตอบแทน

ต่อต้นทุน 5.67 และการเข้าร่วมโครงการมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 10 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงการดังกล่าวมีความคุ้มค่า และเมื่อเปรียบเทียบรายได้พบว่าเกษตรกรสามารถขายถั่วเหลืองได้ในราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 30 บาท สำหรับถั่วเหลืองฝักสด กิโลกรัมละ 50 บาท สำหรับถั่วเหลืองฝักสดต้ม และราคาขาย 230 บาท สำหรับเมล็ดพันธุ์ มีส่วนการขาย 53: 44: 3 ตามลำดับ มีรายได้รวม 14,515.20 บาทต่อไร่ และมีกำไร 4,536.00 บาทต่อไร่ ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน รวมทั้งจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวสามารถยืนยันว่าการปลูกถั่วเหลืองสดสามารถสร้างรายได้เพิ่มให้กับเกษตรกรได้อย่างแท้จริง และเป็นทางเลือกสำคัญให้ผู้กำหนดนโยบายและรัฐบาลในการส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานีและขยายผลไปยังภูมิภาคอื่น ๆ ต่อไปในอนาคต

6. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกถั่วเหลืองฝักสดหลังการทำนาของเกษตรกรในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า โครงการดังกล่าวมีความคุ้มค่าและความเป็นไปได้สูง อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้นต่อไปในอนาคต เกษตรกรควรปรับปรุงสภาพความเป็นกรด-ด่างของดินให้เหมาะสมก่อนปลูก เนื่องจากหากดินมีคุณภาพดีจะสามารถดูดซับปุ๋ยและธาตุอาหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การปรับดินให้มีความเป็นกรดต่างที่เหมาะสมก่อนปลูก นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมการใช้พื้นที่การเกษตรที่คุ้มค่า ยังเป็นการส่งเสริมให้ได้ผลผลิตที่เพิ่มสูงขึ้นตามมานอกจากนี้ เกษตรกรสามารถปรับพื้นที่และปรับปรุงกระบวนการปลูกให้เหมาะสม เช่น การใช้ระบบน้ำ และเครื่องมือต่าง ๆ เพื่อการอำนวยความสะดวกและลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงานต่อไป

2) จากการศึกษาโครงสร้างต้นทุน พบว่า ต้นทุนแรงงานมีสัดส่วนที่สำคัญของต้นทุนการผลิตทั้งหมด ดังนั้น ในการบริหารจัดการในอนาคต เกษตรกรอาจจัดทำในรูปแบบกลุ่มเพื่อลดการจ้างแรงงานบุคคลภายนอก สร้างความเชี่ยวชาญให้แรงงาน และส่งเสริมการสร้างงานในชุมชนต่อไป

3) ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ ถือเป็นอีกหนึ่งต้นทุนที่มีสัดส่วนสูง และทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้นตามมา ดังนั้น สำหรับการปลูกถั่วเหลืองฝักสดต่อไปในอนาคต ควรให้ความสำคัญกับการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง เพื่อลดต้นทุนการผลิต และถือเป็นสร้างรายได้เสริมอีกช่องทางหนึ่งของเกษตรกรด้วย

การปลูกถั่วเหลืองฝักสดในการศึกษานี้ นอกจากจะเป็นการสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกรแล้ว ยังส่งผลให้ปริมาณผลผลิตพืชหลักสามารถเพิ่มขึ้นได้ (Myers & Watts, 2015) เนื่องจาก คุณสมบัติทางกายภาพของดินดีขึ้น ดินมีปริมาณคาร์บอนและไนโตรเจนเพิ่มขึ้น (Blanco-Canqui, Claassen, & Presley, 2012) ดังนั้น การส่งเสริมการนำพืชตระกูลถั่วเข้ามาใช้ในครั้งนี้ จึงถือเป็นการสร้างความยั่งยืนของสิ่งแวดล้อม (Silva et al., 2020) เป็นไปตามโมเดล BCG (B (Bio-Economy) C (Circular Economy) และ G (Green Economy)) ที่เชื่อว่าการนำความรู้ด้านการเกษตรและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการเพิ่มผลผลิต ลดปัญหาศัตรูพืชในดิน เสริมสร้างประสิทธิภาพของดิน จะเป็นการสร้างระบบหมุนเวียนที่เป็นประโยชน์ อันจะเป็นการรายได้ให้กับเกษตรกรในระยะยาว สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีและนำไปสู่การสร้างความยั่งยืนให้กับเกษตรกรและชุมชนต่อไป (D'Amico et al., 2022)

2) ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

การศึกษาค่าความเป็นไปได้ของโครงการปลูกถั่วเหลืองฝักสดเพื่อส่งเสริมรายได้ในจังหวัดอุบลราชธานีในครั้งนี้ ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิต ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทางตรง ค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมถึง รายได้ที่ได้จากการจำหน่ายผลผลิตถั่วเหลืองฝักสดในจังหวัดอุบลราชธานี ดังนั้น ในการศึกษาในอนาคตควรขยายไปยังภูมิภาคอื่น หรือสำรวจปัจจัยแง่มุมอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาการปลูกถั่วเหลืองฝักสด

เช่น วิธีการปรับปรุงกระบวนการผลิต หรือการบริหารจัดการต้นทุนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือการส่งเสริมพืชชนิดอื่น เพื่อเป็นการสร้างรายได้ขึ้นในระยะยาวให้กับเกษตรกรต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอุทยานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ที่สนับสนุนโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถั่วเหลืองฝักสดเพิ่มรายได้ ประจำปี 2566 ขอขอบคุณวิสาหกิจชุมชนมดงามดินดีสำหรับข้อมูลการดำเนินงาน คณะเกษตรศาสตร์ และคณะบริหารศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สำหรับการสนับสนุนทรัพยากรและการอำนวยความสะดวกในการดำเนินโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2560). การปลูกถั่วเหลืองในฤดูแล้ง. ค้นเมื่อ 21 มกราคม 2566, จาก <http://164.115.27.97/digital/files/original/76bf22f37964363bda8535b2dd3a40b8.pdf>.
- กรุงเทพฯ. (2566). อัตราดอกเบี้ยเงินกู้. ค้นเมื่อ 21 มกราคม 2566, จาก <https://krungthai.com/th/rates/viewdetail/4>.
- กลุ่มพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก. (2564). การวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจการค้าในภูมิภาค. ค้นเมื่อ 21 มกราคม 2566, จาก http://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/20211124_depa_final_0.pdf.
- ปิยะรัตน์ จังพล รัชมี สิมมา เสาวลักษณ์ บันเทิงสุข รัชนิ ไสยา บุญญา อนุสรณ์รัชดา และ ณัฐนัย ตั้งมั่นคงวรกุล. (2564). เทคโนโลยีการผลิตถั่วเหลืองฝักสดเพื่อส่งออก ปัญหาและผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจ. ค้นเมื่อ 21 มกราคม 2566, จาก <https://www.doa.go.th/plan/wpcontent/uploads/2021/04/352.1.1088.pdf>.
- พิชญา พักตรหาญ และ พัชรีย์ สุริยะ. (2563). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนข้าวธัญสินีในรูปแบบเมล็ดพันธุ์และข้าวเปลือก ตำบลทุ่งโป่ง อำเภออุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น. *แก่นเกษตร*, 48(4), 763-786.
- พินาน แสนภักดี และ นฤพล อ่อนวิมล. (2564). ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนปลูกข้าวหอมมะลิของเกษตรกรอำเภอสามสูง จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 7(1), 121-135.
- ภาษิตา พุ่มศิริ ทวีศักดิ์ วิยะชัย ณัฐกานต์ สีสะอาด นันทิดา แพงศรี อนนท์ จันทร์โกตุ และ สุภาวดี แก้วระหัน. (2565). ผลของการใช้ปุ๋ยเคมีในอัตราที่แตกต่างกันต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตของถั่วเหลืองฝักสดกลิ่นหอม พันธุ์เชียงใหม่ 84-2. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00008f2022090117090915.pdf.
- ยุวรัตน์ บุญเกษม และ ปรีชาดิ แสงคำเจดียง. (2565). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตถั่วเหลืองฤดูแล้งในนาข้าวของเกษตรกรในจังหวัดขอนแก่น. *แก่นเกษตร*, 5(3), 682-689.
- ระบบสารสนเทศการผลิตด้านการเกษตร. (ม.ป.ป.). ถั่วเหลืองฝักสด. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://production.doe.go.th/site/logi>

- รัตน์ โสภา ปัทมพร วาสนาเจริญ จงรักษ์ พันธุ์ไชยศรี ละอองดาว แสงหล้า และ โสพิศ ใจपालะ. (2557). *ช่วงปลูกและเก็บรักษาที่เหมาะสมเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ถั่วเหลืองฟักสดสายพันธุ์ดีเด่น. คลังผลงานวิจัยกรมวิชาการ. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก* <https://C:/Users/HP/Downloads/PIS00020692c.pdf>.
- รัตน์ โสภา. (2558). *การผลิตถั่วเหลืองฟักสดเพื่อการส่งออก. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก* <https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2099>.
- รัศมี สิมมา ปิยะรัตน์ จังพล ญาณี ไปธาดี และ ญัฐนินา มีสูงเนิน. (2557). *การศึกษาศาถาการณ การผลิต การตลาด และเทคโนโลยีการผลิตถั่วเหลือง. วิจัยและพัฒนาถั่วเหลือง. สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก* <https://www.doa.go.th/research/attachment.php?aid=2326>
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2563). *แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570, ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก* <https://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/bcg/20211228-BCG-Action-Plan-2564-2570.pdf>
- สำนักงานนโยบายยุทธศาสตร์การค้า. (2566). *พาณิชย์ชีเงินเพื่อทั่วไปชะลอตัวลงอย่างชัดเจน เริ่มใกล้เข้าสู่กรอบเป้าหมายที่กำหนด. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก* https://www.price.moc.go.th/price/fileuploader/file_admin_sum/indices_all.pdf .
- หอสมุดรัฐสภา. (2566). BCG กับการเกษตรที่ยั่งยืน. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2566, จาก <https://library.parliament.go.th/index.php/th/radioscript/rr2566-jan2>
- อนุรักษ ทองสุขโขวงศ์. (2559). *การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).*
- Bahinipati, C. S., Singh, A. K., & Patnaik, U. (2023). Soil-based interventions for economic returns in India. *Current Science*, 124(5), 547-553.
- Blanco-Canqui, H., Claassen, M. M., & Presley, D. R. (2012). Summer cover crops fix nitrogen, increase crop yield, and improve soil-crop relationships. *Agronomy Journal*, 104(1), 137-147.
- Brealey, Richard A., Stewart C. Myers, and Franklin Allen, (2014). *Principles of Corporate Finance*. New York : McGraw Hill.
- D'Amico, G., Szopik-Depczyńska, K., Beltramo, R., D'Adamo, I., & Ioppolo, G. (2022). Smart and sustainable bioeconomy platform: A new approach towards Sustainability. *Sustainability*, 14(1), 446.
- da Silva, P. C. G., Tiritan, C. S., Echer, F. R., dos Santos Cordeiro, C. F., Rebonatti, M. D., & dos Santos, C. H. (2020). No-tillage and crop rotation increase crop yields and nitrogen stocks in sandy soils Under agroclimatic risk. *Field Crops Research*, 258, 107947.
- Dai, H., Li, N., Wang, Y., & Zhao, X. (2022). The analysis of three main investment criteria: NPV IRR and payback period. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 648, 185-189.
- Evan, (2011). *The Value of Business Analytics: Identifying the Path to Profitability*. Hoboken, New Jersey : Wiley.

- Firdayani, F., Saediman, H., & Abdi, A. (2023). Financial Feasibility of Rubber Plantation in Southeast Sulawesi. *International Journal of Research in Engineering, Science and Management*, 6(4), 1-5.
- Gadermaier, F., Berner, A., Fließbach, A., Friedel, J. K., & Mäder, P. (2012). Impact of reduced tillage on soil organic carbon and nutrient budgets under organic farming. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 27(1), 68-80.
- Kuzman, B., Momčilović, M., Ercegovac, D., & Milić, D. (2023). Economic efficiency assessment of investments in agricultural production. *Economics of Agriculture*, 70(1), 61-79
- Latawiec, A. E., Koryś, A., Koryś, K. A., Kuboń, M., Sadowska, U., Gliniak, M., ... & Medeiros, B. (2021). Economic analysis of biochar use in soybean production in Poland. *Agronomy*, 11(11), 2108.
- Liu, X., Jin, J., Wang, G., & Herbert, S. J. (2008). Soybean yield physiology and development of high-yielding practices in Northeast China. *Field crops research*, 105(3), 157-171.
- Myers, R., & Watts, C. (2015). Progress and perspectives with cover crops: Interpreting three years of farmer surveys on cover crops. *Journal of Soil and Water Conservation*, 70(6), 125A-129A.
- Office of Agricultural Economics. (2016). *The study of soybean supply chain in Chiang Mai Thailand*. Retrieved on February 2023. From <https://aptsis.org/uploads/normal/ISFAS20AFSIS.pdf>
- Shea, Z., Singer, W. M., & Zhang, B. (2020). *Soybean production, versatility, and improvement*. In *Legume Crops-Prospect, Production and Uses*. London, UK : IntechOpen.

วางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ด้วยการบริจาคอย่างถูกต้องและประหยัดภาษี

Personal Income Tax Planning with the Right Donations and Tax Savings

อัศววิชัย รอบคอบ* และเกสินี หมั่นไธสง²

Aukkarawit Robkob* and Kesinee Muenthaisong²

Received : January 1, 2022 Revised : July 16, 2023 Accepted : August 3, 2023

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอหลักเกณฑ์ รูปแบบการเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา วิธีการวางแผนภาษี ด้วยการบริจาคที่เป็นประโยชน์ รวมถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่เกี่ยวข้องกับการบริจาค และเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลลัพธ์ ของกรณีวางแผนภาษีกับการไม่วางแผนภาษีด้วยเงินบริจาคแตกต่างกันอย่างไร จนสามารถเลือกใช้วิธีการบริจาคที่เป็น ประโยชน์ ทำให้การชำระภาษีเป็นไปอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และประหยัดภาษีได้ เนื่องจากการบริจาค่นั้นสามารถนำไปหัก เป็นค่าลดหย่อนทางภาษี รวมถึงการบริจาคยังแสดงให้เห็นถึงความเสียสละเพื่อที่จะช่วยเหลือแก่สังคม ดังนั้นผู้เสียภาษี ต้องสำรวจตัวเองก่อนว่ามีภาษีที่พึงต้องชำระในปีภาษีนั้นหรือไม่ ด้วยการทดสอบการคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ก่อนปิดปีภาษี ตรวจสอบองค์หรือหน่วยงานที่ต้องการบริจาคเป็นไปตามกฎหมายกำหนด เลือกบริจาคที่ได้รับสิทธิประโยชน์ ทางภาษีได้ 2 เท่าก่อนเป็นลำดับแรก และการเลือกบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) เพื่อให้สะดวกใน การบริจาค และไม่ต้องจัดเก็บหลักฐานในการบริจาคอีกด้วย บทความนี้จะช่วยให้ผู้เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา มีความ เข้าใจ วิธีการ ขั้นตอน กระบวนการ การคำนวณภาษี และสามารถวางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา เลือกใช้สิทธิประโยชน์ ทางกฎหมายภาษี ด้วยการบริจาคที่ถูกต้อง และประหยัดเงินภาษีที่ต้องชำระได้มากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การวางแผนภาษี ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา การบริจาค ประหยัดภาษี

^{*,2} ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

^{*,2} Assistant Professor, Mahasarakham Business School, Mahasarakham University

* Corresponding author E- mail: phaiboon.r@mbs.msu.ac.th

Abstract

This academic article aimed to present a form of personal income tax. How to plan your tax with helpful contributions including tax benefits related to donations, and how do they compare the results of tax planning with non-donation tax planning? And can choose a useful donation method that makes tax payment accurate, complete, and tax saving. These donations are deductible as a tax deduction. Including the donation also shows the sacrifice to help society. Therefore, taxpayers must first examine whether there are any taxes payable in that tax year or not. By testing personal income tax calculations before closing the tax year check the organization that wants to donate according to the tax law. Choose a donation that receives 2 times tax benefits twice first, and select donations through the electronic donation system (e-Donation) to facilitate donations. There is no need to collect evidence of donations as well. This article will help personal income taxpayers understand the methods, procedures, processes, and tax calculations and be able to plan personal income tax, choose to use tax law benefits with the proper donation Save even more on tax payments.

Keywords : Tax Planning, Personal Income Tax, Donation, Tax Savings

บทนำ

ปรัชญาทางศาสนา ไม่ว่าจะเป็นศาสนาใดในโลก มีผลต่อความเชื่อและพฤติกรรมการปฏิบัติตน การดำรงชีวิตของคนในสังคม โดยเฉพาะสังคมไทย ศาสนาพุทธเป็นศาสนาที่คนไทยส่วนใหญ่ให้การเคารพนับถือมากที่สุด จนเป็นศาสนาประจำชาติ ความเชื่อเรื่องบุญกุศลจึงฝังอยู่ในความจิตใจและความรู้สึกนึกคิดของคนไทย ความเชื่อที่ว่าการทำงานด้วยการบริจาค หรือการให้ทานแล้ว มักจะได้รับสิ่งที่ดี ๆ กลับคืนมา จึงฝังอยู่และถ่ายทอดความเชื่อดังกล่าวต่อ ๆ กันมาในสังคมในทุกยุคทุกสมัย (มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2535) แต่การ “ให้” จะมีความแตกต่างจากการ “บริจาค” ในประเด็นที่การให้นั้นบุคคลผู้ให้มักจะหวังสิ่งตอบแทนกลับคืนมา แต่การบริจาค ผู้บริจาคอาจจะหวังสิ่งตอบแทนหรือไม่หวังสิ่งตอบแทนก็ได้ ซึ่งการบริจาคที่ไม่หวังสิ่งตอบแทนนั้น เรามักจะเรียกกันว่า “การบริจาคสาธารณกุศล” นอกจากนี้การบริจาคมายังหมายถึงการเสียสละแบ่งปันทรัพย์สินที่จับต้องได้ เช่น เงิน ทอง สิ่งของต่าง ๆ และสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น การได้ความรู้ การให้ความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ โดยที่ผู้บริจาคไม่คิดที่จะหวังสิ่งตอบแทนแต่อย่างใด (สุทธิญา โณภิกขุ, 2553)

ดังนั้น การบริจาค เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการตอบสนองความต้องการหรือความปรารถนาในจิตใจของผู้บริจาค จนเกิดการตัดสินใจที่จะบริจาคขึ้น และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมการบริจาค โดยความปรารถนาในจิตใจส่วนหนึ่งนั้นเกิดจากแรงจูงใจ ประกอบไปด้วย แรงจูงใจจากภายใน เป็นแรงจูงใจภายในจิตใจของผู้บริจาคที่เมื่อได้กระทำออกไปแล้ว จะเกิดการผ่อนคลายหรือเกิดความรู้สึกที่ดีขึ้น และแรงจูงใจจากภายนอก เป็นแรงจูงใจที่เกิดจากอิทธิพลของบุคคล เหตุการณ์ หรือเกิดจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ จากภายนอกเป็นตัวกระตุ้น เช่น เกิดจากปัจจัยด้านการสื่อสาร ได้แก่ การรับรู้ถึงข่าวสารความน่าเชื่อถือ ภาพลักษณ์ขององค์กรที่รับบริจาค และความเชื่อทางศาสนา จนทำให้ผู้บริจาคเกิดความไว้วางใจแล้วเกิดเป็นแรงจูงใจขึ้นมา จนทำให้บุคคลนั้นทำการตัดสินใจที่จะบริจาคเงิน หรือทรัพย์สิน สิ่งของต่าง ๆ ขึ้น แต่การตัดสินใจบริจาคไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเงินสดหรือสิ่งของนั้น อาจจะขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลา ทุนทางสังคมของบุคคล เครือข่ายทาง

สังคม และเครือข่ายทางศาสนา เป็นต้น (อมรรัตน์ อภินันท์มหกุล, 2558) สิ่งเหล่านี้จะทำให้บุคคลนั้นเกิดการบริจาคขึ้น จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมาในรูปแบบของความตั้งใจบริจาค การบริจาคซ้ำ และการแนะนำบอกกล่าวต่อบุคคลอื่นให้ร่วมการบริจาค (ชโรณา กนกประจักษ์ และพัชนี เขยจรรยา, 2564 : 24)

ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่า แรงจูงใจมีอิทธิพลต่อการบริจาคเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะแรงจูงใจภายนอก (External Motivation) มีอยู่กัน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแรงจูงใจจากรางวัล (Rewards) เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้บริจาคได้รับผลตอบแทนในภายหลังจากการบริจาค โดยรางวัลที่ได้นั้นอาจจะเป็นสิ่งของ หรือไม่ได้เป็นสิ่งของก็ได้ ด้านต่อมา คือ ด้านสิ่งกระตุ้นให้เกิดการบริจาค (Stimulations) และด้านสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการบริจาคขึ้น (Situations) ซึ่งสิ่งจูงใจภายนอกเหล่านี้ อาจส่งผลให้ผู้ถูกกระตุ้นเกิดการบริจาคขึ้นได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านการตลาดเพื่อสังคม และปัจจัยด้านภาพลักษณ์ขององค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกกระตุ้นให้ผู้บริจาคเกิดความไว้วางใจในการบริจาคให้กับองค์กรเหล่านั้นโดยไม่หวังสิ่งใดตอบแทนใด ๆ กลับคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดีจะมีอิทธิพลอย่างมากต่อจิตใจของผู้บริจาค ทำให้เกิดความไว้วางใจ เกิดแรงจูงใจ จนตัดสินใจบริจาคขึ้นได้เช่นกัน (ชโรณา กนกประจักษ์ และพัชนี เขยจรรยา, 2564 : 24)

ดังนั้น การบริจาคเพื่อสาธารณกุศล ผู้บริจาคจะมีแรงจูงใจในลักษณะที่เป็นการเสียสละ (Altruistic Motive) มากกว่าการบริจาคโดยทั่ว ๆ ไป เพราะการบริจาคในลักษณะนี้ ผู้บริจาคจะมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหลักในการบริจาคอยู่แล้ว คือ ต้องการช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทนกลับคืน แต่การบริจาคในลักษณะนี้ ผู้บริจาคเองก็อาจจะมีแรงจูงใจอย่างอื่น ๆ เกิดขึ้นได้ เช่น ความต้องการมีชื่อเสียง หรือความต้องการเป็นที่ยอมรับนับถือจากคนในสังคม เป็นต้น (กนกศักดิ์ แก้วเทพ, 2552) แต่ในการศึกษาของ Ruben, Hernandez และ Deborah Roisman (2005) พบว่า การบริจาคของคนอเมริกันนั้น นอกจากผู้บริจาค มีวัตถุประสงค์บริจาคโดยคิดถึงประโยชน์ของบุคคลอื่นแล้ว ยังพบว่ามีการบริจาคบางอย่างที่ผู้บริจาคมีวัตถุประสงค์อื่น ได้แก่ บริจาคเพื่อให้สังคมได้รู้จัก เป็นที่จำกัด หรืออาจจะบริจาคเพื่อใช้ลดหย่อนภาษี และยังพบอีกว่า ผู้บริจาคมีความต้องการบริจาคให้กับมูลนิธิโดยตรง มากกว่าที่จะบริจาคผ่านทางภาครัฐ แล้วให้รัฐบาลหักจากเงินภาษี ในงานวิจัยของ McClelland และ Brooks (2004) ได้กล่าวถึง การบริจาคให้กับมูลนิธิ จะเพิ่มขึ้นเมื่อผู้บริจาคมีระดับการศึกษา และอายุที่สูงขึ้น และเมื่อบริจาคไปแล้วสามารถนำมาหักเป็นค่าลดหย่อนทางภาษีได้ แต่ในเรื่องของเพศกับการบริจาค พบการศึกษาในบางงานวิจัยว่า เพศหญิงจะมีการบริจาคมากกว่าเพศชาย แต่ในงานวิจัยนี้ ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติมีความสัมพันธ์กับการบริจาค นอกจากนี้การศึกษายังพบอีกว่า ผู้บริจาคที่เสียภาษีสูงก็จะมีแรงจูงใจที่จะบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคมสูงขึ้นไปด้วย ยิ่งไปกว่านั้นในงานวิจัยของ Feldstein และ Taylor (1976) และ Clotfelter (1980; 1985) พบว่า มาตรการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของภาครัฐ เพิ่มให้การบริจาคเป็นสิ่งจูงใจกระตุ้นให้คนอเมริกันเกิดการบริจาคมากขึ้น เพื่อนำสิทธิประโยชน์ดังกล่าวมาลดหย่อนภาษี ทำให้เสียภาษีในจำนวนที่ลดลงนั่นเอง ในประเทศไทยงานวิจัยของ อมรรัตน์ อภินันท์มหกุล (2558) พบว่า การตัดสินใจของผู้บริจาคเงินและสิ่งของ จะขึ้นอยู่กับเวลา จะตัดสินใจพร้อมกันและในทิศทางเดียวกัน และการศึกษาพบอีกว่า มาตรการลดหย่อนภาษีในการบริจาคเพื่อศาสนา กับ การบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคม มีผลทำให้ผู้บริจาคเกิดการตัดสินใจที่จะบริจาคลดลง ผู้บริจาคจะสนใจบริจาคตามมาตรการลดหย่อนภาษีเพื่อศานามากกว่าบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคม และยังพบอีกว่า ทุนทางสังคมเป็นช่องทางให้บุคคลเกิดการตัดสินใจบริจาค แต่รายจ่ายเพื่อศาสนาของภาครัฐมีผลทำให้ประชาชนมีผลให้การตัดสินใจ

บริจาคและเวลาลดลง ดังนั้น การที่บุคคลจะเกิดการตัดสินใจบริจาคขึ้นได้นั้น ส่วนหนึ่งมีวัตถุประสงค์ในการบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคมเป็นส่วนใหญ่

แต่การบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคมนั้น ผู้เขียนพบว่า จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า ผู้บริจาค มักจะมีเป้าหมายหลักอยู่ 2 ประเด็นคือ ประเด็นแรกบริจาคแล้วสามารถนำไปใช้เป็นสิทธิประโยชน์ในทางภาษีอากร หรือลดภาษีลงได้ ประเด็นที่ 2 เป็นการบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคม และเงินที่บริจาคเป็นนโยบายของภาครัฐ เป็นมาตรการส่งเสริมการช่วยเหลือสังคม โดยให้สิทธิประโยชน์ในทางภาษีอากร อนุญาตให้ผู้บริจาคเงินสามารถนำมาหักลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรรัตน์ อภินันท์มกุล (2558) ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้บุคคลตัดสินใจการบริจาคเพื่อลดภาษีให้น้อยลงก็อาจจะเป็นไปได้

แต่ภาษีอากร กลับถูกมองว่าเป็นต้นทุนของบุคคลธรรมดาที่มีเงินได้ ในฐานะความเป็นประชาชนในประเทศนั้น ก็จำเป็นต้องเสียภาษีอากรให้กับรัฐบาลของประเทศนั้น ดังนั้น ภาษีอากร (Taxation) จึงเป็นเงินที่รัฐบาลของประเทศนั้น ๆ บังคับเรียกเก็บจากบุคคลผู้เสียภาษี เพื่อนำมาใช้จ่ายในการบริหารประเทศ โดยไม่ผูกพันที่จะให้สิ่งใดตอบแทนโดยตรงต่อผู้เสียภาษีบุคคลใด บุคคลหนึ่ง ซึ่งบุคคลที่มีเงินได้จากการประกอบกิจการ หรือเพื่อการดำรงชีพในทางธุรกิจมีเงินได้เกินเกณฑ์ที่ประมวลรัษฎากรกำหนด ไม่ว่าจะมิใช่สถานะเป็นบุคคลธรรมดา คณะบุคคล หรือวิสาหกิจชุมชนก็ตาม กฎหมายภาษีถือว่าเป็นผู้มีเงินได้มีหน้าที่ที่จะต้องประเมินเงินได้ของตนเองในปีภาษีที่ผ่านมา เพื่อนำไปเสียภาษีในปีถัดไป แต่การเสียภาษีที่ต้อง ครอบงำ และตรงเวลา จะช่วยให้ผู้มีเงินได้ประหยัดภาษีไปได้ส่วนหนึ่งเท่านั้น เพราะจะไม่ต้องถูกเจ้าพนักงานประเมินเรียกเก็บ เบี้ยปรับ เงินเพิ่ม และค่าปรับอาญาในกรณีชำระภาษีไม่ครบถ้วน หรือชำระภาษีล่าช้า แต่ถ้าหากผู้เสียภาษีได้มีการวางแผนภาษีที่ดีในแต่ละปีแล้ว จะช่วยให้ผู้เสียภาษีเหล่านั้น เสียภาษีในอัตราที่ลดลง หรือไม่มีภาษีที่ต้องชำระ ทำให้ประหยัดภาษี ยิ่งไปกว่านั้นอาจจะได้รับเงินภาษีอากรที่ชำระไว้เกินกลับคืนมาอีกด้วย (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2564: 1-1) ดังนั้น เพื่อให้การบริจาคของผู้เสียภาษีได้ประโยชน์ตอบแทนกลับคืนสู่สังคม และการบริจาคมานั้นได้สิทธิประโยชน์เพื่อการหักค่าลดหย่อนทางภาษีได้ ผู้เสียภาษีจึงศึกษากฎหมายภาษี ข้อหรือกรมสรรพากร และคำพิพากษากฎหมายอากรกลาง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวางแผนภาษีด้วยเงินบริจาค (ศิริรัตน์ เจนศิริศักดิ์, 2559)

แนวคิดของการวางแผนภาษีอากรนั้น เกิดจากทฤษฎี "การวางแผนภาษี (Tax Planning)" ของ Hoffman ในปี 1961 ได้กล่าวถึง การวางแผนภาษีอากร (Tax Planning) เป็นกระบวนการของการวางแผน การตัดสินใจเตรียมการ และเลือกแนวทางที่ดีที่สุด หรือได้ประโยชน์มากที่สุด เพื่อการปฏิบัติในอนาคตเกี่ยวกับภาษีอากร ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยใช้สิทธิประโยชน์ตามประมวลรัษฎากรได้ให้ไว้ การวางแผนภาษีที่ดีจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะให้การเสียภาษีอากรนั้นเป็นไปด้วยความถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายภาษี และเสียภาษีอากรเป็นจำนวนที่ประหยัดที่สุดหรือน้อยที่สุด โดยผู้เสียภาษีต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับภาษีอากรทุกประเภทที่เกี่ยวข้อง แต่ถ้านำสิทธิประโยชน์ทางกฎหมายมาใช้อย่างไม่ถูกต้องแล้ว ก็อาจมีความเสี่ยงที่จะผิดกฎหมาย หรือนำไปสู่ความพยายามที่จะการหลบหลีกภาษี (Tax Avoidance) หรือหนีภาษี (Tax Evasion) ขึ้นได้ (Hoffman, 1961 : 275-276)

ดังนั้น การวางแผนภาษีที่ดีและถูกต้องนั้น ต้องเริ่มต้นที่กำหนดรู้เป้าหมายทางภาษีอากร (Tax Goal) โดยใช้สิทธิประโยชน์ที่เกี่ยวข้องตามประมวลรัษฎากรและกฎหมายภาษีอื่น ๆ เพื่อบรรเทาภาระภาษีให้น้อยลง การวางแผนภาษีอากรให้ได้ผลสัมฤทธิ์ที่ดีนั้น ต้องมีการกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ในการวางแผนภาษี (Tax Goal/Objective) ต้องเริ่มกระทำทันที ณ วันเริ่มประกอบกิจการหรือวันที่เริ่มมีรายได้ และต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ มีการ

ทบทวนข้อผิดพลาด พร้อมปรับปรุงกระบวนการอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้มีความรู้ มีประสบการณ์ ความชำนาญทางด้านภาษีอากรประเภทนั้น ๆ ต้องมีความรู้ความเข้าใจในกิจการที่วางแผนภาษีอากรด้วย (สุเทพ พงษ์พิทักษ์, 2564)

ความหมายของการวางแผนภาษีที่ถูกต้อง

เมื่อกล่าวถึงความหมายของการวางแผนภาษีอากรนั้น มีนิยามหรือความหมายที่เป็นที่รู้จักกัน 3 ประเภหาดังต่อไปนี้

1. **การวางแผนภาษี (Tax Planning)** หมายถึง การกำหนดแนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม เพื่อการปฏิบัติในอนาคตเกี่ยวกับรายการทางการเงิน (Financial Transactions) ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหมายให้การเสียภาษีอากรและการปฏิบัติการเกี่ยวกับภาษีอากรของกิจการเป็นไปโดยถูกต้อง และครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ประมวลรัษฎากรกำหนดไว้ และเป็นผลให้จำนวนภาษีอากรที่ต้องเสียนั้น เป็นจำนวนน้อยที่สุดหรือประหยัดที่สุด รวมทั้งใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรสูงสุด สร้างศักยภาพในการแข่งขัน (อมรศักดิ์ พงศ์พิศุตม์, 2556) ทั้งนี้ โดยไม่อาศัยการทุจริตหลีกเลี่ยงภาษีอากรแต่อย่างใด (สุเทพ พงษ์พิทักษ์, 2564)

2. **การหลบหลีกภาษี (Tax Avoidance)** หมายถึง การที่ผู้เสียภาษีเลือกใช้วิธีการที่ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อให้ไม่ต้องเสียภาษี หรือเสียภาษีในจำนวนที่น้อยลง หรือการนำช่องโหว่ (Loophole) ที่ประมวลรัษฎากรเปิดช่องให้กระทำได้โดยไม่ผิดกฎหมายมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในประเทศไทยยอมรับว่าการหลบหลีกภาษีอากร ถือเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนภาษีอากร ดังนั้นการหลบหลีกภาษีจึงถือเป็นการกระทำที่ไม่ผิดกฎหมาย ตัวอย่างการหลบหลีกภาษีที่บุคคลธรรมดา นิยมใช้กันอยู่ในประเทศไทย ได้แก่ การที่ผู้มีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย ไม่นำเงินได้ที่ได้รับการทำงาน ทรัพย์สินที่มี หรือประกอบธุรกิจในต่างประเทศเข้ามาในปีภาษีเดียวกันกับที่ได้รับเงินได้นั้น แต่นำเข้ามาในปีภาษีอื่น ทำให้ไม่ต้องเสียภาษี เช่นนี้ก็ถือว่าการหลบหลีกภาษีที่ไม่ผิดกฎหมาย เพราะเป็นช่องว่างของกฎหมาย ตามแนวปฏิบัติของกรมสรรพากร ตามมาตรา 41 วรรค 2 และวรรค 3 หรือการใช้สิทธิเครดิตภาษี ตามมาตรา 47 ทวิ สำหรับเงินปันผลหรือเงินส่วนแบ่งของกำไรจากบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย การใช้สิทธิเลือกเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา การใช้สิทธิเลือกหักค่าใช้จ่าย ตามมาตรา 40(3) เฉพาะค่าสิทธิ หรือมาตรา 40(5) ก, (6), (7), และ (8) ข้อ 1-43 หรือการใช้สิทธิหักลดหย่อนสำหรับ ค่าลดหย่อนดูแลบุตร ค่าลดหย่อนดูแลผู้พิการและผู้ทุพพลภาพ ค่าลดหย่อนบุตรหรือบุตรที่เกิดในหรือหลังปี 2561 รวมถึงบุตรบุญธรรม ค่าลดหย่อนสำหรับดอกเบี้ยกู้ยืมเพื่อที่อยู่อาศัย ค่าเบี้ยประกันสุขภาพ ค่าเบี้ยประกันชีวิต และค่าเบี้ยประกันชีวิตแบบบำนาญ ค่าลดหย่อนเงินที่จ่ายเพื่อการลงทุนในกองทุน SSF และ RMF การใช้สิทธิหักลดหย่อนจากการซื้อสังหาริมทรัพย์ และการใช้สิทธิหักลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า หรือ เท่าที่จ่ายจริง เป็นต้น (สุเทพ พงษ์พิทักษ์, 2564) ซึ่งการใช้สิทธิเหล่านี้ จึงถือเป็นการกระทำที่ไม่ผิดตามประมวลรัษฎากรของประเทศไทย

3. **การหลบหนีภาษี (Tax Evasion)** คือ การที่ผู้เสียภาษีมีเจตนาจงใจหลีกเลี่ยงภาษีอากร หรือหนีภาษีอากรโดยทุจริต ผิดกฎหมายหรือฉ้อฉล เพื่อที่จะทำให้ไม่ต้องเสียภาษีหรือเสียภาษีน้อยลง ซึ่งการกระทำเช่นนี้มีความผิดและต้องได้รับโทษตามกฎหมาย ตัวอย่างของการหนีภาษี เช่น การตั้งตัวแทนเขตไปรับเงินแทน การตั้งคณะบุคคลเพื่อแสวงหาเงินได้ การทำให้บริษัทขาดทุนโดยสร้างรายจ่าย การหลบยอดขายและยอดซื้อ การซื้อใบกำกับภาษีซื้อเพื่อขอคืนภาษีมูลค่าเพิ่ม การหลีกเลี่ยงโดยผ่านระบบบัญชี การซื้อบิลจริงแต่ไม่มีการกระทำจริง เป็นต้น (สุเทพ พงษ์พิทักษ์, 2564)

หลักเกณฑ์การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาตามประมวลรัษฎากร

บุคคลธรรมดา (มาตรา 56) หมายถึง คนที่มีชีวิตอยู่จนชำระภาษีสำเร็จ ไม่ว่าจะเป็นเด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ พระภิกษุสงฆ์ สามเณร นักบวช คนพิการ ไม่จำกัดเพศ อายุ เชื้อชาติ และศาสนา ได้รับเงินได้ที่ถูกกฎหมาย รวมถึงเงินได้จากการกระทำผิดกฎหมายอื่น ๆ ก็ตาม ถือเป็นผู้มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาทุกคน ตามพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 44) พ.ศ. 2560 ใช้บังคับสำหรับเงินได้พึงประเมินตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 เป็นต้นไป ซึ่งตามประมวลรัษฎากรกำหนดเกณฑ์เงินได้ขั้นต่ำสำหรับคนโสดมีเงินได้พึงประเมินเกิน 60,000 บ. แต่เฉพาะเงินได้พึงประเมินตาม ม.40(1) เกิน 120,000 บาท ผู้ที่มีคู่สมรส มีเงินได้พึงประเมินไม่ว่าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย รวมกันเกิน 120,000 บาท แต่ถ้าผู้ที่มีคู่สมรส มีเงินได้พึงประเมินจากการจ้างแรงงาน ตามมาตรา 40(1) ไม่ว่าฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือทั้งสองฝ่าย รวมกันเกิน 220,000 บาท ในปีภาษี ในส่วนของผู้ถึงแก่ความตายในระหว่างปีภาษี ให้ใช้เกณฑ์เดียวเหมือนกับผู้มีเงินได้ยังมีชีวิตอยู่ ตามเกณฑ์ขั้นต้นนั้น ๆ สำหรับกองมรดกที่ยังมิได้แบ่ง ห้างหุ้นส่วนสามัญและคณะบุคคลที่มีโชตินิบุคคล ที่มีเงินได้พึงประเมินเกิน 60,000 บาท ในปีภาษี และวิสาหกิจชุมชน ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน 2548 ถ้ามีเงินได้พึงประเมิน เกิน 60,000 บาท ในปีภาษี แต่ได้รับยกเว้นเงินได้ ไม่เกิน 1,800,000 บาท ถ้าเกิน ต้องเสียภาษีทั้งจำนวน กฎหมายฉบับนี้ใช้จนถึงปี 2565 ตามกฎกระทรวง (ฉบับที่ 371) (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564)

สำหรับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจากสามีและภริยาที่จดทะเบียนสมรสกัน (ยื่นรวม) ตามมาตรา 57

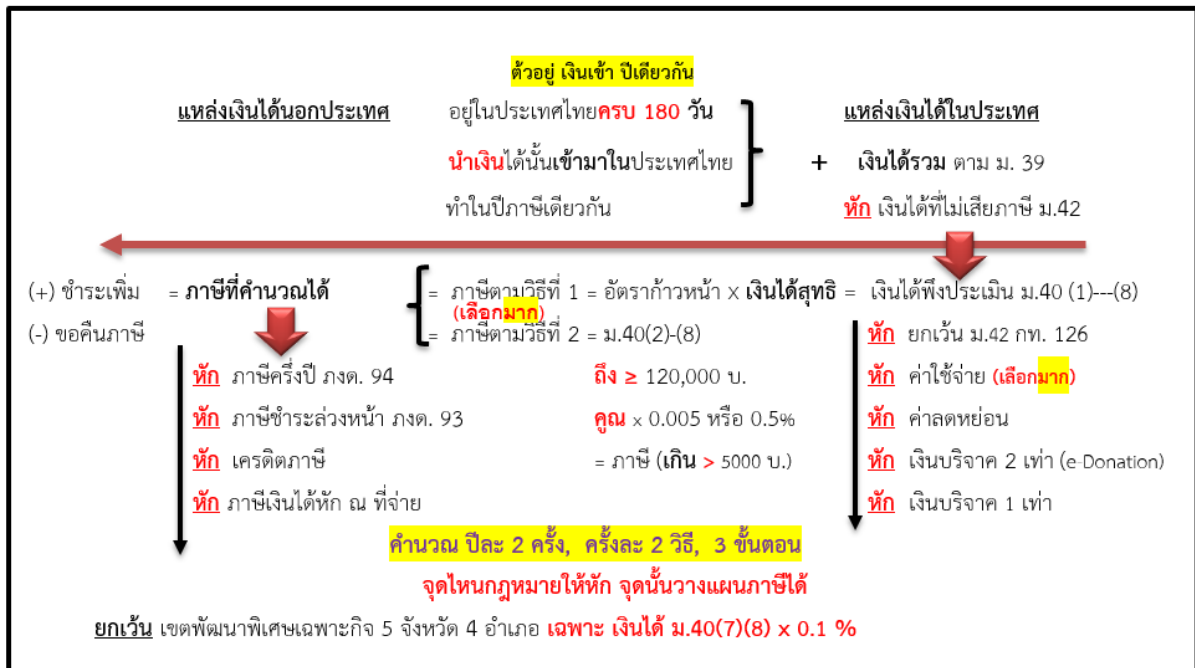
๑. วรรค 3 (ยกเลิก มาตรา 57 ตริเดิม) หรือคู่สมรสมีสิทธิแยกยื่น ม. 40(1) เท่านั้น ตามมาตรา 57 ๑. วรรค 3 (ยกเลิกมาตรา 57 เบญจเดิม) ตามมาตรา 57 ตริ และ มาตรา 57 เบญจ เดิมที่ยกเลิกไปแล้วนั้น มีเงื่อนไขว่าความเป็นสามีภริยาต้องอยู่ตลอดปีภาษี เป็นการจำกัดสิทธิของสามีและหรือภริยาในการยื่นรายการเพื่อเสียภาษีในอดีต ถือว่าไม่ส่งเสริมความเสมอภาค สิทธิความเท่าเทียมกันของชายและหญิง กรณีนี้จึงขัดหรือแย้งต่อ มาตรา 30 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ดังนั้นบทบัญญัติตาม มาตรา 57 ตริ และ มาตรา 57 เบญจ แห่งประมวลรัษฎากร จึงไม่สามารถนำมาบังคับใช้ได้ตามรัฐธรรมนูญ ตามมาตรา 6 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ตามคำวินิจฉัยของศาลฯ ให้มีผลในวันอ่าน คือ ตั้งแต่วันที่ 4 กรกฎาคม 2555 ตามข้อ 55 ของข้อกำหนดศาลรัฐธรรมนูญ ว่าด้วยวิธีพิจารณา และการทำคำวินิจฉัย พ.ศ. 2550 ซึ่งตามประมวลรัษฎากรได้ยกเลิกไปแล้วในปัจจุบัน (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564)

เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว กรมสรรพากรจึงได้กำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจากสามีและภริยาขึ้นมาใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับคำวินิจฉัยของศาลรัฐธรรมนูญ ตามมาตรา 57 ๑. วรรคแรก จึงเป็นกรณี สามีภริยาต่างฝ่ายต่างมีเงินได้และความเป็นสามีภริยาไม่จำเป็นต้องอยู่ตลอดปีภาษี และกำหนดเพิ่มให้สามีและภริยาเป็นบุคคลแยกต่างหากจากกัน และต่างฝ่ายต่างยื่นแบบแสดงรายการภาษีของตน (คำนวณเหมือนเป็นคนโสด) ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบวิธีการยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษีของสามีและภริยา ตามมาตรา 57 ๑. จึงมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธี ได้แก่

- 1) สามีและภริยาจะตกลงยื่นรายการและเสียภาษีรวมกัน โดยให้ถือเอาเงินได้พึงประเมินของตน เป็นเงินได้ของสามีหรือภริยาอีกฝ่ายหนึ่งก็ได้ ตามมาตรา 57 ๑. วรรคสาม 2) แยกยื่นรายการและเสียภาษีเฉพาะส่วนที่เป็นเงินได้พึงประเมิน ตามมาตรา 40(1) โดยมีให้ถือเอาเป็นเงินได้ของอีกฝ่ายหนึ่งก็ได้ แต่ถ้ามีภาษีค้างชำระต้องรับผิดชอบร่วมกัน ตามมาตรา 57 ๑. วรรคสาม และ 3) ให้สามีและภริยาต่างฝ่ายต่างมีหน้าที่ยื่นรายการเกี่ยวกับเงินได้พึงประเมินที่ตนได้รับในระหว่างปีภาษีที่ล่วงมา ตามมาตรา 57 ๑. วรรคแรก ทั้ง 3 วิธีนี้ พบว่า วิธีที่ 3 จะประหยัดภาษีในภาพรวมของครอบครัวมากที่สุด

รูปภาพประกอบ 1

ขั้นตอนของการคำนวณภาษีเงินได้พึงประเมินบุคคลธรรมดาสิ้นปี



ที่มา : อัครวิทย์ รอบคอบ (2564)

การคำนวณภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา กรณีมีเงินได้ตามมาตรา 40(1) ถึง (8) และ ตามมาตรา 40(2) ถึง (8) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งต้องคำนวณภาษีปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 2 วิธี และ 3 ขั้นตอน โดยขออธิบายดังต่อไปนี้ (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564)

1. คำนวณภาษีปีละ 2 ครั้ง หมายถึง การยื่นแบบแสดงรายการภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา มี 2 ระยะ คือ ระยะที่

1) ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาครึ่งปี เป็นการยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษีเงินได้ เฉพาะเงินได้พึงประเมิน ตามมาตรา 40(5)(6)(7) หรือ (8) ที่ได้รับตั้งแต่เดือน มกราคม – มิถุนายน (6 เดือนแรก) ไม่ว่าจะมิเงินได้ประเภทอื่นรวมอยู่ด้วยหรือไม่ก็ตาม โดยยื่นภายใน 30 กันยายนของปีภาษีนั้น (ปีภาษีจะเท่ากับปีปฏิทิน) โดยยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี ตามแบบ ภ.ง.ด. 94 และภาษีที่ชำระไปแล้วถือเป็นภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย สามารถนำไปเป็นเครดิตภาษีหักออกจากภาษีที่จะต้องชำระตอนสิ้นปีได้ (Final Tax) ได้อีกด้วย หรือเลือกหักตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด ระยะที่ 2) ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสิ้นปี เป็นการยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษีเงินได้พึงประเมินที่ได้รับแล้ว ในระหว่างปีภาษี โดยยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี ตามแบบ ภ.ง.ด. 90 (แบบกระดาษ) ภายใน 31 มีนาคมของปีถัดไป หรือกรณียื่นแบบผ่านระบบอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ของกรมสรรพากรไม่เกิน วันที่ 8 เมษายน เป็นช่องทางการยื่นแบบเพื่อเสียภาษีขยายเวลาอาจจะมี การเปลี่ยนแปลงได้ทุกปีตามความเหมาะสมตามสถานการณ์ ยกเว้นกรณีผู้เสียภาษีที่มีเงินได้พึงประเมินจากการจ้างแรงงาน ตาม ม. 40(1) ก็ให้คำนวณภาษีสำหรับเงินได้พึงประเมินเมื่อสิ้นปีภาษีเพียงครั้งเดียว โดยยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี ตามแบบ ภ.ง.ด. 91 เท่านั้น

2. ครึ่งละ 2 วิธี 3 ขั้นตอน หมายถึง การคำนวณภาษี ตามมาตรา 48(1) โดยมีขั้นตอนการคำนวณดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตามมาตรา 48(1) ทำวิธีที่ 1 ให้นำเงินได้พึงประเมินรวมกัน ที่ได้รับในปีภาษีนั้น ต้องเป็นเงินได้ที่ได้รับในประเทศไทยตามหลักเงินได้ (+) รวมกับเงินพึงประเมินที่เกิดขึ้นในต่างประเทศของผู้มีเงินได้ที่อยู่ในประเทศไทยเป็นเวลาครบ 180 วัน และต้องนำเงินได้นั้นเข้ามาในประเทศไทยในปีภาษีเดียวกันกับที่ตนอยู่ (-) หักด้วยเงินได้ที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียภาษี ตามมาตรา 42 และกฎกระทรวง 126 แล้ว จึงจะเป็นเงินได้ที่ผู้เสียภาษีพึงประเมินเงินได้ของตนเอง เพื่อนำไปเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา หรือเงินได้พึงประเมินทุกประเภทรวมกันตลอดปีภาษี (-) หักด้วยค่าใช้จ่ายตามที่กฎหมายกำหนด (=) คงเหลือเป็นเงินได้หลังจากหักค่าใช้จ่าย (-) หักด้วยค่าลดหย่อนต่าง ๆ (ไม่รวมค่าลดหย่อนเงินบริจาค) ตามที่กฎหมายกำหนด (=) คงเหลือเป็นเงินได้หลังจากหักค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว นำมาหัก (-) ด้วยค่าลดหย่อนเงินบริจาค ไม่เกินจำนวนที่กฎหมายกำหนด (=) คงเหลือเป็นเงินได้สุทธิ

ต่อไปนี้เป็นค่าลดหย่อนทางภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร และกฎหมายภาษีได้ให้สิทธิประโยชน์ไว้ ผู้เสียภาษีสามารถนำไปหักเป็นค่าลดหย่อนทางภาษีได้ก็ต่อเมื่อผู้เสียภาษีแต่ละคนมีคุณสมบัติตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ อย่างเข้มงวดและรัดกุมแล้วเท่านั้น

ตาราง 1 แสดงค่าลดหย่อนของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สำหรับปี 2564 (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564)

ลำดับ	รายการค่าลดหย่อน	สิทธิหักค่าลดหย่อน ภาษีครึ่งปี / สิ้นปี
1	ค่าลดหย่อนที่ได้สิทธิ เพราะมีสิทธิตามกฎหมาย	
1.1	ค่าลดหย่อนผู้มีเงินได้	หักได้ 30,000 บ./60,000 บ.
1.2	ค่าลดหย่อนคู่สมรส (เฉพาะคนที่จดทะเบียนสมรส)	หักได้ 30,000 บ./60,000 บ.
1.3	ค่าลดหย่อนบุตรแท้ (บุตรโดยชอบด้วยกฎหมาย)	
-	เกิดก่อน 2561 /บุตรคนแรกที่เกิดใน/หลัง 2561	หักได้ 15,000 บ./30,000 บ.
-	คนที่ 2 เป็นต้นไป ที่เกิดใน/หลัง ปี 2561	หักได้ + 30,000 บ.
		รวมหักได้ 45,000 บ./60,000 บ.
-	บุตรบุญธรรม	หักได้ 15,000 บ./30,000 บ.
1.4	ค่าลดหย่อนบิดา มารดา ของผู้เสียภาษี	หักได้ 15,000 บ./30,000 บ.
1.5	ค่าลดหย่อนบิดา มารดา ของคู่สมรส	หักได้ 15,000 บ./30,000 บ.
1.6	ค่าลดหย่อนผู้พิการ /ผู้ทุพพลภาพ	หักได้ 30,000 บ./60,000 บ.
2	ค่าลดหย่อนที่ได้สิทธิ ตามที่จ่ายจริง	
2.1	ค่าเบี้ยประกันชีวิต/ เงินฝากแบบมีประกันชีวิต	ภาษีครึ่งปี จริง แต่ไม่เกิน (10,000 + 90,000) สูงสุดไม่เกิน 95,000 บ. ภาษีสิ้นปี หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 100,000 บ.
2.2	ค่าเบี้ยประกันชีวิตสำหรับคู่สมรสที่ไม่มีเงินได้	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บ.

ตาราง 1 แสดงค่าลดหย่อนของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สำหรับปี 2564 (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564) (ต่อ)

ลำดับ	รายการค่าลดหย่อน	สิทธิหักค่าลดหย่อน ภาษีครึ่งปี / สิ้นปี
2.3	ค่าเบี้ยประกันสุขภาพตัวเอง	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 25,000 บ.
2.4	ค่าเบี้ยประกันชีวิต + ค่าเบี้ยประกันสุขภาพตัวเอง	รวมกันหักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 100,000 บ.
2.5	ค่าเบี้ยประกันสุขภาพ บิดา-มารดา	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 15,000 บ.
2.6	เงินสะสมกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	หักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 10,000 บ. แต่เมื่อรวมกับ ข้อ 2.7, 2.8, 2.9 และ 2.11 แล้วต้องไม่เกิน 500,000 บ.
2.7	เงินสะสมกองทุนการออมแห่งชาติ	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 13,200 บ. และเมื่อรวมกับ ข้อ 2.6, 2.8, 2.9 และ 2.11 แล้วต้องไม่เกิน 500,000 บ.
2.8	ค่าซื้อหน่วยลงทุนในกองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF)	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 30% ของเงินได้ที่เสียภาษี แต่ไม่เกิน 500,000 บ. และเมื่อรวมกับ ข้อ 2.6, 2.7, 2.9 และ 2.11 แล้วต้องไม่เกิน 500,000 บ.
2.9	ค่าซื้อหน่วยลงทุนเพื่อการออม (SSF)	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 30% ของเงินได้ที่เสียภาษี แต่ไม่เกิน 200,000 บ. และเมื่อรวมกับ ข้อ 2.6, 2.7, 2.8 และ 2.11 แล้วต้องไม่เกิน 500,000 บ.
2.10	ค่าเบี้ยประกันชีวิตแบบบำนาญ	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 15% ของเงินได้ที่เสียภาษี แต่ไม่เกิน 200,000 บ. และเมื่อรวมกับ ข้อ 2.6, 2.7, 2.8 และ 2.9 แล้วต้องไม่เกิน 500,000 บ.
2.11	เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 5,100 บ. เนื่องจากเกิดการแพร่ระบาดของไวรัส โควิด 19 ผู้ประกันตนตาม ม.33
2.12	ดอกเบี้ยจ่ายเพื่อซื้อที่อยู่อาศัย	ภาษีครึ่งปี จริง แต่ไม่เกิน (10,000 + 90,000) สูงสุดไม่เกิน 95,000 บ. ภาษีสิ้นปี หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 100,000 บ. ภาษีสิ้นปี หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 100,000 บ.

ตาราง 1 แสดงค่าลดหย่อนของภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สำหรับปี 2564 (กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร, 2564) (ต่อ)

ลำดับ	รายการค่าลดหย่อน	สิทธิหักค่าลดหย่อน ภาษีครึ่งปี / สิ้นปี
2.13	ค่าฝากครรภ์และทำคลอด	หักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 60,000 บ.
2.14	ค่าธรรมเนียมจากการรับชำระเงินด้วยบัตรเครดิต	หักได้เท่าที่จ่ายจริง
2.15	ค่าซื้อและติดตั้งกล่องวงจรปิด (เฉพาะเงินได้ตาม มาตรา 40(5)(6)(7) หรือ (8)	หักได้เท่าที่จ่ายจริง (ต้องอยู่ในเขตพัฒนา พิเศษเฉพาะกิจเท่านั้น)
2.16	เงินบริจาคพรรคการเมือง	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10,000 บ.
2.17	เงินลงทุนในหุ้น หรือเพื่อเป็นหุ้นส่วน จัดตั้ง หรือเพิ่มทุนบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ที่ได้รับจดทะเบียนวิสาหกิจเพื่อสังคม และได้จดทะเบียนการเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคม	หักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกิน 100,000 บ.
2.18	เงินบริจาคเพื่อ สนับสนุนการศึกษา/สนับสนุน การกีฬา พัฒนาสังคม/สนับสนุนการพยาบาล ภาครัฐ บริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation)	หักได้ 2 เท่า ของเงินบริจาคเท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10% ของเงินได้หลังหักค่า ลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว
2.19	เงินบริจาคทั่วไป	หักได้เท่าที่จ่ายจริง แต่ไม่เกิน 10% ของเงิน ได้หลังจากหักเงินบริจาค 2 เท่าและค่า ลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว

ที่มา : (กรมสรรพากร, 2564)

จากนั้น ขั้นตอนต่อมาจึงนำเงินได้สุทธิไปคำนวณภาษีตามอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (อัตราก้าวหน้าแบบ 7 ขั้น) เริ่มใช้ในปีภาษี 2560 โดยไม่นับขั้น 0 - 150,000 บ. จนถึงขั้นสุดท้าย คือ มีเงินได้สุทธิเกินกว่า 5,000,000 ขึ้นไป และมีอัตราภาษีตั้งแต่ขั้นแรกที่ได้รับยกเว้นภาษี จนถึงอัตราภาษีขั้นที่ 35% ตามพระราชกฤษฎีกา (พ.ร.ฎ.) ฉบับที่ 470 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 595 และ ฉบับที่ 600) แต่อัตราก้าวหน้านี้ ใช้ได้เฉพาะการคำนวณภาษีวิธีที่ 1 เท่านั้น

ขั้นตอนที่ 2 ตามมาตรา 48(2) วิธีที่ 2 วิธีนี้เรียกว่า วิธีรายได้ก่อนหักรายจ่าย สำหรับผู้มีเงินได้พึงประเมินตามมาตรา 40(2) – 40(8) ในปีภาษี ตั้งแต่ 120,000 บาท ขึ้นไป ให้เสียภาษีไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.5 ของยอดเงินได้พึงประเมิน ภาษีที่คำนวณต้องต้องเกิน 5,000 บาท (พ.ร.ฎ. 480) ถึงจะได้ภาษีตามวิธีที่ 2 หลังจากนั้นคำนวณขั้นตอน 3

ขั้นตอนที่ 3 จำนวนภาษีที่ต้องเสีย ได้แก่ จำนวนภาษีตามการคำนวณภาษีวิธีที่ 1 แต่ถ้าเป็นกรณีที่ต้องคำนวณภาษีตามวิธีที่ 2 ด้วยนั้น หลังจาก ได้คำนวณภาษีตามการคำนวณภาษีวิธีที่ 2 แล้วให้นำจำนวนภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่ 2 หรือ ภาษีที่คำนวณได้ตามวิธี 2 มาเปรียบเทียบกับ ถ้าเท่ากันให้ถือจำนวนภาษีที่เท่ากันนั้นเป็นจำนวนที่ต้องเสียสำหรับปีภาษีนั้น แต่ถ้าไม่เท่ากัน จำนวนภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่มีจำนวนสูงกว่า ให้ถือจำนวนภาษีนั้นเป็นจำนวนภาษีที่ต้องเสียสำหรับปีภาษีนั้น และเศษของบาท จากการคำนวณภาษีให้ยกเว้นเสียภาษีเงินได้ชำระได้ระหว่างปีตามแบบ ภ.ง.ด. 93 ภาษีที่ชำระตอนครึ่งปีตามแบบ ภ.ง.ด. 94 ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และเครดิตภาษีเงินปันผลให้นำภาษีที่ชำระไปแล้ว

ระหว่างปีมาเครดิตหักออกจากจำนวนภาษีเงินได้ตอนสิ้นปีที่ต้องเสียในชั้นตอนนี้ได้ ถ้าผลลัพท์ที่ได้เป็น (+) เป็นภาษีที่ต้องชำระเพิ่ม แต่ถ้าเป็น (-) เป็นภาษีที่ชำระไว้เกิน ผู้เสียภาษีสามารถที่จะขอคืนภาษีได้ในแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษี ภ.ง.ด. 90 หรือ ภ.ง.ด. 91 ที่ได้ยื่นไว้ สามารถศึกษาได้ ในเว็บไซต์ของกรมสรรพากร

แต่เนื่องจาก ปัญหาความไม่สงบในเขตจังหวัดชายแดนภาคใต้ ทำให้ผู้ประกอบการไม่สามารถจะประกอบกิจการได้อย่างปกติ มีการย้ายสถานประกอบการออกจากพื้นที่เป็นจำนวนมาก จนถึงปี 2550 ในรัฐบาลในยุคนั้น พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ นายกรัฐมนตรีในสมัยนั้น ได้ออกนโยบายช่วยเหลือประชาชนและผู้ประกอบการให้สามารถประกอบกิจการอยู่ได้ในพื้นที่ ฉบับแรก เป็นพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการลดอัตราและยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 466) พ.ศ. 2550 เป็นการลดอัตราภาษี ในช่วงปี 2550-2552 ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ ได้แก่ ท้องที่จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี ยะลา สงขลา เฉพาะในท้องที่อำเภอจะนะ อำเภอนาทวี อำเภอบันนังสวย อำเภอเทพา และสตูล หลังจากนั้นก็มีกฎหมายอีกหลาย ๆ ฉบับตามมา จนถึงปัจจุบัน ฉบับที่ 6 เป็นพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการลดอัตราและยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 727) พ.ศ. 2564 ให้ลดอัตราภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ให้แก่ ผู้มีเงินได้ที่ได้รับเงินได้พึงประเมิน ตามมาตรา 40(7) และ (8) แห่งประมวลรัษฎากร เฉพาะเงินได้ที่ได้จากการผลิตสินค้า หรือ การขายสินค้า หรือการให้บริการ ซึ่งมีสถานประกอบการตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ คงเหลือเพียงอัตรา 0.1% ของเงินได้พึงประเมิน โดยไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีตามมาตรา 48(1) วิธีที่ 1 และมาตรา 48(2) วิธีที่ 2 สำหรับเงินได้ที่เกิดขึ้นตั้งแต่ ปี. 2564 ถึง 2566 ทำให้ผู้ประกอบการในพื้นที่ดังกล่าว ไม่ต้องคำนวณภาษีอากร ตามมาตรา 48(1) และ (2) แต่อย่างใด ยิ่งไปกว่านั้นเงินได้จากการขายอสังหาริมทรัพย์ กรณีของบุคคลธรรมดาที่มีรายได้จากการขายอสังหาริมทรัพย์ที่ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ ก็สามารถเสียภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย และภาษีธุรกิจเฉพาะ ในอัตรา 0.1% สามารถเลือกเสียภาษีโดยไม่ต้องนำมารวมคำนวณภาษีประจำปีก็ได้ (กฎหมาย: พ.ร.ฎ. 727 ปี 2564) นอกจากนี้ ยังมีสิทธิประโยชน์ภาษีอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ค่าลดหย่อนภาษีบุคคลธรรมดาและรายจ่ายที่หักได้เพิ่มของนิติบุคคล กรณีซื้อและติดตั้งกล้องวงจรปิดสำหรับธุรกิจที่ตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ (กฎหมาย : พ.ร.ฎ. 728 ปี 2564) รวมถึง กรณีของพนักงานสำหรับธุรกิจ ในกรณีที่แรงงานเชี่ยวชาญหรือลูกจ้างตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดไว้ในธุรกิจที่อยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจ ก็ได้รับสิทธิถูกหักภาษี ณ ที่จ่ายใน อัตรา 3% แล้ว ไม่ต้องนำมาคำนวณภาษีเงินได้ประจำปี (กฎหมาย : พ.ร.ฎ. 731 ปี 2564) ซึ่งเป็นสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากรที่ผู้ประกอบการในพื้นที่นี้ได้รับเท่านั้น

จากการศึกษางานวิจัย บทความวิชาการ ข้อมูหรือกรมสรรพากร กฎหมายภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร ที่ผ่านมานั้น (ตามตารางที่ 1) พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นสิทธิประโยชน์ที่ผู้เสียภาษีสามารถที่จะเลือกใช้เป็นค่าลดหย่อนทางภาษี ตามศักยภาพของผู้เสียภาษีแต่ละบุคคล และสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ใช้นั้นจะได้ประโยชน์เฉพาะกับผู้เสียภาษีที่มีภาษีที่ต้องชำระหรือขอคืนเท่านั้น จึงเป็นสิทธิการหักค่าลดหย่อนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ประโยชน์กับตนเองเป็นหลัก

แต่ค่าลดหย่อนเงินบริจาค นั้น เป็นค่าลดหย่อนทางภาษีที่มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อช่วยเหลือสังคมเป็นหลัก ซึ่งผู้เงินได้เลือกใช้สิทธิประโยชน์ในข้อนี้ ตามมาตรา 47(7)(ข) จะได้ประโยชน์เพื่อช่วยเหลือสังคม และยังจะได้ประโยชน์แก่ตัวของเขาเอง คือ สามารถนำไปหักเป็นค่าหย่อนทางภาษีได้ ตามมาตรา 47(7)(ก) ดังนั้นทำให้ผู้เขียนสนใจที่จะศึกษาและให้ความสำคัญกับการวางแผนภาษีอากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้สิทธิประโยชน์ทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการหักค่าลดหย่อนเงินบริจาค

หลักเกณฑ์และแนวทางการวางแผนภาษีด้วยเงินบริจาค

การบริจาค่นั้น ถือเป็นค่าลดหย่อนประเภทหนึ่งที่ใช้เป็นสิทธิประโยชน์ตามกฎหมายภาษี ผู้เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสามารถใช้สิทธิในการบริจาค่นำมาหักในการคำนวณภาษีได้ และยังเป็นการตอบแทนสังคมอีกทางหนึ่งด้วย แต่การบริจาค่นั้น ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาที่กำหนดให้ต้องบริจาคเป็นเงินสด หรือผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) เป็นระบบการบริจาคที่กรมสรรพากรเป็นผู้พัฒนาขึ้นมาเพื่ออำนวยความสะดวกและควบคุมการบริจาคให้เป็นไปตามความเป็นจริงของผู้เสียภาษี ระบบนี้ผู้บริจาคจำเป็นต้องเก็บหลักฐานการบริจาคเอง ระบบจะรองรับสิทธิลดหย่อนเงินบริจาคทั่วไป และเงินบริจาคเพื่อการศึกษา การกีฬา และโรงพยาบาลรัฐ การหักค่าลดหย่อนจากเงินบริจาค่นั้นผู้เสียภาษีควรใช้สิทธิค่าลดหย่อนที่ไม่เป็นตัวเงินตามสถานภาพก่อนเป็นหลัก แล้วถ้ายังมีสภาพคล่องทางการเงินเหลืออยู่ จึงใช้สิทธิค่าลดหย่อนที่ไม่เป็นตัวเงิน และตามด้วยสิทธิค่าลดหย่อนเงินบริจาค ตามลำดับ โดยการหักค่าลดหย่อนจะแบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้ (ศิริรัตน์ เชนศิริศักดิ์, 2559)

1) การหักค่าลดหย่อนตามประมวลรัษฎากร เป็นการหักค่าลดหย่อน ตามมาตรา 47(7) แห่งประมวลรัษฎากร มี 2 ประเด็น ได้แก่

1.1) เงินบริจาคเพื่อสนับสนุนการศึกษา เป็นสิทธิหักค่าลดหย่อนสำหรับเงินที่บริจาคไปเพื่อสนับสนุนสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ยกเว้น โรงเรียนกวดวิชา ผู้บริจาคมีสิทธิหักค่าลดหย่อนได้ 2 เท่า ของจำนวนเงินที่จ่ายไปจริง แต่ไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินที่คงเหลือหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว

1.2) เงินบริจาคทั่วไป เป็นสิทธิหักค่าลดหย่อนทั้งที่เป็นตัวเงินสด ให้แก่ วัดวาอาราม สถานพยาบาล สภากาชาดไทย สถานศึกษาของรัฐและเอกชน และสถานสาธารณกุศลหรือการสาธารณประโยชน์ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนดไว้เท่านั้น สามารถหักลดหย่อนได้เท่าที่จ่ายเงินไปจริง แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ ก่อนหักเงินบริจาคแล้ว

2) การหักค่าลดหย่อน ตามข้อหารือกรมสรรพากร ประกอบไปด้วย

2.1) การบริจาค ให้แก่ วัดวาอาราม เฉพาะที่ตั้งขึ้นในประเทศไทยต้องเป็นวัด ตามมาตรา 31 แห่งพระราชบัญญัติคณะสงฆ์ พ.ศ. 2505 รวมถึง เงินทำบุญทอดกฐิน และการบริจาค่นั้นต้องเป็นการบริจาค ตามมาตรา 47(7) แห่งประมวลรัษฎากร โดยใช้ใบอนุโมทนาบัตรสำหรับวัด การจัดพิมพ์รูปแบบต้องเป็นไปตามข้อหารือที่ กค. 0811(กม)/1626 ลงวันที่ 3 ก.ย. 2541 ระบุชื่อผู้บริจาคเป็นรายนามของผู้เสียภาษีอย่างชัดเจน (คำว่า “ครอบครัว” นั้นไม่สามารถระบุคน ระบุจำนวนเงินจึงไม่สามารถนำมาหักได้ หรือกรณีครูสมรสไม่มีเงินได้ สามเณรหรือภรรยาจะไม่สามารถนำการบริจาค่นำไปหักลดหย่อนได้ แต่ถ้าทั้งสองฝ่ายมีเงินได้ สามารถนำไปหักลดหย่อนได้เพียงคนละครั้งเท่านั้น) โดยระบุจำนวนเงินเท่าไร เป็นหลักฐานในการใช้สิทธิหักลดหย่อน โดยนำไปหักเป็นค่าลดหย่อนได้เท่าที่จ่ายเงินไปจริง แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินที่เหลือหลังจากหักลดหย่อน ตามมาตรา 47(1) – (6) แห่งประมวลรัษฎากร และประกาศกระทรวงการคลังว่าด้วยภาษีเงินได้และภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 2) และ มาตรา 3(4)(ข) แห่งพระราชกฤษฎีกา ออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม ฉบับที่ 239 พ.ศ. 2534 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 254 พ.ศ. 2535 ในส่วนของศาสนาอื่น เช่น บริจาคเงินให้โบสถ์ทางคริสต์ศาสนา มีหลักฐานเป็นใบเสร็จที่ออกโดยหัวหน้าของโบสถ์หรือผู้มีอำนาจที่ได้รับมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษร ระบุจำนวนเงินที่บริจาคไว้ชัดเจน สามารถนำไปเป็นหลักฐานในการหักลดหย่อนได้เช่นเดียวกัน ตาม

มาตรา 47(7)(ข) แห่งประมวลรัษฎากร และประกาศกระทรวงการคลัง ว่าด้วยภาษีเงินได้และภาษีมูลค่าเพิ่ม ฉบับที่ 2 (12 ตุลาคม 2565)

2.2) การบริจาคให้แก่โรงพยาบาล เป็นการบริจาคเป็นเงินสด หรือผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ให้แก่ โรงพยาบาลฯ ของภาครัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ใบประกาศเกียรติคุณ ระบุชื่อผู้บริจาคเป็นรายนามของผู้เสียภาษี จำนวนเงิน และวันบริจาค พร้อมประทับตราและลงนามโดยผู้อำนวยการโรงพยาบาล สามารถนำไปเป็นหลักฐานการหักลดหย่อนได้เท่าจำนวนเงินที่ได้บริจาค แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินที่เหลือหลังหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว ตามมาตรา 47(7) (ก)

2.3) การบริจาคให้แก่สถานศึกษา เป็นการบริจาคเงิน ให้แก่ สถานศึกษาในระบบ ทั้งรัฐและเอกชน ตามมาตรา 47(7) (ข) แห่งประมวลรัษฎากร โดยใช้ใบประกาศเกียรติคุณ ระบุชื่อผู้บริจาคเป็นรายนามของผู้เสียภาษี เป็นจำนวนเท่าใด เป็นหลักฐานในการใช้สิทธิหักลดหย่อนในการคำนวณภาษี โดยนำไปหักเป็นค่าลดหย่อนได้เท่าที่จ่ายเงินไปจริง แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินที่เหลือหลังจากหักลดหย่อน

ชโรณา กนกประจักษ์ และ พัทธี เขยจรรยา, (2564 : 15) ได้ทำการศึกษา การพัฒนาโมเดลสมการเชิงโครงสร้างปัจจัยการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริจาคให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ใช้การวิจัยเชิงปริมาณแบบเชิงสำรวจ โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จากกลุ่มผู้บริจาคที่เคยบริจาคให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร 3 องค์กร คือ ยูนิเซฟ ไทยแลนด์ มูลนิธิรามาธิบดีฯ และสภาการศึกษาไทย จำนวน 315 คน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติวิเคราะห์โมเดลสมการเชิงโครงสร้าง ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการสื่อสาร ปัจจัยด้านการตลาดเพื่อสังคม และปัจจัยด้านภาพลักษณ์ขององค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกให้ผู้บริจาคเกิดความไว้วางใจในการบริจาคให้กับองค์กรที่รับบริจาคเหล่านั้น โดยเฉพาะภาพลักษณ์ขององค์กร มีอิทธิพลอย่างมากต่อผู้บริจาคจึงเกิดเป็นพฤติกรรมขึ้น และผลการวิจัยยังพบว่า เมื่อผู้บริจาคเกิดความไว้วางใจในการบริจาคแล้ว ก็จะมีการตัดสินใจในการบริจาคขึ้น จึงกล่าวได้ว่า การบริจาคที่จะนำไปใช้เป็นค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้นั้น ในภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาจะมีอยู่ 2 ประเภท ได้แก่ ค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้ 2 เท่า และค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้ 1 เท่า โดยผู้เขียนขอเสนอแนะตามลำดับดังต่อไปนี้

ประเด็นข้อกฎหมายตามประมวลรัษฎากรที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนภาษีด้วยเงินบริจาค

การบริจาคเงิน 1 ส่วน ได้สิทธิหักค่าลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า (ให้ 1 ได้ 2)

การบริจาคที่ได้สิทธิหักเป็นจำนวน 2 เท่า ต้องเป็นเงินบริจาค ที่ได้รับสิทธิให้ยกเว้นเงินได้พึงประเมิน หลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักลดหย่อน ตามมาตรา 47(1)(2)(3)(4)(5) หรือ (6) เป็นจำนวน 2 เท่า ของจำนวนเงินที่บริจาค แต่เมื่อรวมกับเงินได้ที่ได้รับยกเว้น สำหรับการจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุน การศึกษาสำหรับโครงการที่กระทรวงศึกษาธิการให้ความเห็นชอบ ตามพระราชกฤษฎีกา (พ.ร.ฎ.) โดยเริ่มจาก พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 420 นำมาหักเป็นค่าลดหย่อนเงินบริจาคได้เป็นจำนวน 2 เท่า ของจำนวนเงินที่บริจาค แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว ซึ่งสิทธิลดหย่อนที่สามารถนำมาวางแผนภาษีด้วยเงินบริจาค ผู้เขียนขอเสนอแนะฉบับที่ยังใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน (ปีภาษี 2564) ซึ่งมีรายละเอียดและลำดับดังต่อไปนี้ (กรมสรรพากร, 2564)

- 1) บริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษา สำหรับโรงเรียน สถานศึกษา สถาบันอุดมศึกษาทั้งของทางราชการและเอกชน โดยเป็นการบริจาคเพื่อจัดหาที่ดินเพื่อสร้างอาคาร สร้างอาคารพร้อมที่ดิน หรือที่ดิน จัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางการศึกษา แบบเรียน แบบเขียน ตำรา หนังสือวิชาการ สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาตลอดจนวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ และจัดหาบุคลากรผู้สอน ครู อาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา หรือทุนการศึกษา การประดิษฐ์ การค้นคว้า หรือการวิจัย ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 420 แห่งประมวลรัษฎากร
- 2) บริจาคเงินเพื่อจัดหาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้แก่ สถานศึกษาของทางราชการ สถานศึกษาขององค์กรของรัฐบาล และโรงเรียนเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาเอกชน เอกสารหลักฐานการรับบริจาค จะต้องมียารายการอย่างน้อยระบุชื่อโรงเรียนฯ วัน เดือน ปี ที่ออก จำนวนเงิน หรือมูลค่าที่บริจาค ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 515
- 3) บริจาคเงินเพื่อจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการอันเป็นสาธารณะ หรือเพื่อสวัสดิการ และความช่วยเหลืออื่นจากรัฐตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ หักเป็นจำนวนร้อยละหนึ่งร้อยของเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่าย ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 519
- 4) บริจาคเงินเพื่อกองทุนครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษากระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งขึ้น ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 520
- 5) บริจาคเงินให้ศูนย์พัฒนาเด็ก ในสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจัดตั้งหรือสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์ฯ ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 526
- 6) บริจาคเงินเพื่อฝึกอาชีพ การจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบำบัด แก้ไข ฟื้นฟู และสงเคราะห์เด็กและเยาวชนของสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน หรือศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนในกรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 541
- 7) บริจาคให้แก่กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ ตามกฎหมายว่าด้วยกองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์ กองทุนส่งเสริมงานวัฒนธรรมตามกฎหมายว่าด้วยวัฒนธรรมแห่งชาติ กองทุนส่งเสริมศิลปะร่วมสมัยตามกฎหมายว่าด้วยส่งเสริมศิลปะร่วมสมัย กองทุนส่งเสริมงานจดหมายเหตุตามกฎหมายว่าด้วยจดหมายเหตุแห่งชาติหรือกองทุนโบราณคดีตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติตาม ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 615 พ.ศ. 2559
- 8) บริจาคเงินเพื่อกองทุนยุติธรรม ตั้งแต่ 27 มกราคม 2561 เป็นต้นไป ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 651
- 9) บริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถานพยาบาล มูลนิธิของสถานพยาบาลของราชการ และสภากาชาดไทย ตั้งแต่ 1 มกราคม 2561 เป็นต้นไป ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 663
- 10) บริจาคให้แก่มูลนิธิภัทรมาหาราชานุสรณ์ ในพระอุปถัมภ์ฯ สำหรับการบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 714) พ.ศ. 2563
- 11) บริจาคให้แก่กองทุนเพื่อการพัฒนาแบบมาตรฐานตามกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาแบบมาตรฐานวิทยาแห่งชาติ กองทุนเพื่อการพัฒนาแบบมาตรฐานสุขตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันวิจัย ระบบสาธารณสุข กองทุนเพื่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ

สำหรับการบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 717) พ.ศ. 2564

12) บริจาคเงินให้แก่สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการเกี่ยวกับการป้องกัน ระวัง ยับยั้งการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับการบริจาคผ่านระบบบริจาค อิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2564 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 701) พ.ศ. 2563 และที่ได้กระทำ ตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2565 ตาม พ.ร.ฎ. ฉบับที่ 723 พ.ศ. 2564

13) บริจาคเงินให้แก่สภากาชาดไทย แต่ต้องไม่นำเงินบริจาคที่ได้ใช้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นั้น ไปหักลดหย่อน สำหรับเงินบริจาคตามมาตรา 47(7) แห่งประมวลรัษฎากร

14) การบริจาคให้แก่ศิริราชมูลนิธิหรือมูลนิธิจุฬาราชมนตรี สำหรับการบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2565 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 741) พ.ศ. 2564

การบริจาคเงิน 1 ส่วน ได้สิทธิหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคเท่าที่จ่ายไปจริง (ให้ 1 ได้ 1)

ตาม ม. 47(7) ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดในราชกิจจานุเบกษา ตามมาตรา 47 (7)(ข) และมาตรา 3(4)(ข) และพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 239) พ.ศ. 2534 ประกาศกระทรวงการคลัง ลงวันที่ 12 ตุลาคม 2535 กำหนดไว้ว่า เมื่อได้ หักลดหย่อนตามมาตรา 47(1)(2)(3)(4)(5) หรือ (6) แล้วเหลือเท่าใด ให้หักลดหย่อนได้อีกสำหรับเงินบริจาค โดยให้หักได้ เท่าจำนวนที่บริจาค แต่ต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินที่เหลือนั้น (ก) เงินที่บริจาคแก่สถานพยาบาลและสถานศึกษาของ ทางราชการ (ข) เงินที่บริจาคเป็นสาธารณประโยชน์แก่องค์การหรือสถานสาธารณกุศล ตามประกาศรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลัง กำหนดให้องค์การ สถานสาธารณกุศล สถานพยาบาล และสถานศึกษาอื่นนอกจากที่กล่าวใน (ก) ผู้เขียนขอแนะนำฉบับที่ยังคงใช้อยู่จนถึงปัจจุบัน (ปีภาษี 2564) ซึ่งมีรายละเอียดและลำดับดังต่อไปนี้ (กรมสรรพากร, 2564)

- 1) บริจาคเพื่อการกุศลสาธารณะ ที่บริจาคให้แก่ สถานพยาบาล สถานศึกษา และสถานสาธารณกุศล
- 2) บริจาคให้โครงการอาหารกลางวันในโรงเรียนประถมศึกษา ที่บริจาคให้กองทุนเพื่อโครงการอาหารกลางวันฯ
- 3) บริจาคให้โครงการอาคารเฉลิมพระเกียรติฯ เพื่อสมทบทุนโครงการอาคารเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสทรงครองสิริราชสมบัติครบ 50 ปี ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา
- 4) บริจาคให้โครงการรื้อใจช่วยเยาวชนไทยในภาวะวิกฤต
- 5) บริจาคให้โครงการโพธิ์ทองของชาวไทย เพื่อสมทบทุนโครงการโพธิ์ทองของชาวไทย
- 6) บริจาคให้โครงการปลูกป่าชายเลนถาวรเฉลิมพระเกียรติฯ เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถในโอกาสทรงพระชนมายุ 72 พรรษา

7) บริจาคให้กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กองทุนส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม กองทุน คู่มรดกเด็ก หรือกองทุนพัฒนากีฬาแห่งชาติ ที่จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542

8) บริจาคเงินเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย วาตภัย อัคคีภัย หรือภัยธรรมชาติอื่นที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2554 เป็นต้นไป โดยมีบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลหรือนิติบุคคลอื่นเป็นตัวแทนรับเงิน ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพากรประกาศกำหนด

9) บริจาคให้แก่กองทุนส่งเสริมงานวัฒนธรรม

10) บริจาคให้แก่การกีฬาแห่งประเทศไทย เพื่อส่งเสริมการกีฬา คณะกรรมการกีฬาจังหวัดที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการกีฬาแห่งประเทศไทย กีฬาในจังหวัด กรมพลศึกษา การจัดการแข่งขันกีฬานักเรียน หรือสมาคมกีฬาจังหวัด หรือสมาคมกีฬาแห่งประเทศไทยที่จัดตั้งขึ้นโดยได้รับอนุญาตจากการกีฬาแห่งประเทศไทยเพื่อการกีฬา

11) บริจาคให้กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการ ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ

12) บริจาคให้กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ กระทรวงศึกษาธิการจัดตั้งขึ้น

13) บริจาคเงินให้แก่สถาบันวัดขึ้นแห่งชาติ สำหรับการบริจาคผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 719) พ.ศ. 2564 และ ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร (ฉบับที่ 35) ลงวันที่ 22 กรกฎาคม พ.ศ. 2564

14) บริจาคเงินให้แก่กองทุนส่งเสริมวิสาหกิจเพื่อสังคม สำหรับการบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ที่ได้กระทำตั้งแต่วันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ตาม พ.ร.ฎ. (ฉบับที่ 735) พ.ศ. 2564 นอกจากนี้ การบริจาคเงินเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย (ฉบับที่ 638, 645, 650) ให้ยกเว้นเงินได้พึงประเมิน หลังจากหักค่าใช้จ่ายและหักค่าลดหย่อนแล้ว เป็นจำนวนเงินร้อยละห้าสิบของเงินที่บริจาคอีกด้วย

ตัวอย่างการวางแผนภาษีที่ถูกต้อง

สมมติ นาย ก. เป็นผู้อยู่ในประเทศไทยสำหรับปีภาษี 2564 มีสถานภาพโสด ทำงานเป็นพนักงานบริษัท มีเงินได้จากเงินเดือน เป็นเงินเดือน ๆ ละ 50,000 บาท ถูกหักภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่ายตลอดทั้งปี 17,990 บาท สมทบเงินเข้ากองทุน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ 5% ของเงินเดือน สมทบเงินเข้ากองทุนประกันสังคมตามกฎหมาย ในปีภาษี 2564 เป็นจำนวนเงิน 5,100 บาท ในเดือนธันวาคม มีความตั้งใจและกำลังตัดสินใจด้วยการบริจาคเงินจำนวน 10,000 โดยมีทางเลือก 1) บริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษาในแกโรงเรียนหนึ่ง 2) บริจาคการกุศลสาธารณะ หรือศาสนา หรือ 3) ไม่บริจาค **นาย ก. ได้ทดสอบคำนวณภาษีสิ้นปีก่อนที่จะสิ้นสุดปีภาษี** เพื่อที่จะได้วางแผนภาษีอากร ดังนั้น ในปีภาษี 2564 จึงมีการคำนวณประมาณการภาษีที่ต้องชำระในปี 2565 ตามการคำนวณ ดังต่อไปนี้

ทางเลือกที่ 1. ถ้านาย ก. ไม่เลือกบริจาค

หน่วย (บาท)

ตัวอย่าง ก่อนการวางแผนภาษี **คำนวณภาษีเงินได้ ตามวิธีที่ 1 (ตาม ม. 48(1))**

นาย ก. ต้องคำนวณภาษีเงินได้พึงประเมินที่ได้รับจากเงินเดือน ตาม ม. 40(1)

เงินได้พึงประเมิน ตาม ม. 40(1) (50,000 x 12) = 600,000.00

หัก เงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพส่วนที่เกิน 10,000 = 20,000.00

หัก ค่าใช้จ่าย = 100,000.00

เงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่าย = 480,000.00

หัก ค่าลดหย่อน

- ลดหย่อนผู้มีเงินได้	60,000.00	
- ลดหย่อนเงินสมทบเข้ากองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	10,000.00	
- ลดหย่อนเงินสมทบกองทุนประกันสังคม ปี 2564	5,100.00	= 75,100.00

เงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน = 404,900.00

เงินได้สุทธิ = 404,900.00

การคำนวณภาษี

150,000	ยกเว้น	=	ยกเว้น
150,000	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 5	=	7,500.00
104,900	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 10	=	10,490.00
ภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่ 1 ตามมาตรา 48(1)		=	17,990.00
<u>หัก</u> ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาตรา 40(1) ตาม ม. 50 ทวิ		=	17,990.00
จำนวนภาษีที่ต้องชำระ ตามแบบ ภ.ง.ด. 91		=	-0-

ทางเลือกที่ 2. ถ้านาย ก. เลือกบริจาคที่ได้สิทธิประโยชน์ทางภาษี 1 เท่า

หน่วย (บาท)

จากข้อมูลเดิม ถ้านาย ก. บริจาคเงินให้เพื่อการกุศลสาธารณะทั่วไป 10,000 บาท ภาษีที่ นาย ก. จะต้องเสีย ภาษีจะลดลงจากเดิมเป็น ดังต่อไปนี้

เงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน = 404,900.00

หัก ค่าลดหย่อนเงินบริจาค 1 เท่า (ไม่เกิน 10% = 40,490) = 10,000.00

เงินได้สุทธิ = 394,900.00

การคำนวณภาษี

150,000	ยกเว้น	=	ยกเว้น
150,000	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 5	=	7,500.00
104,900	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 10	=	9,490.00
ภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่ 1 ตามมาตรา 48(1)		=	16,990.00
<u>หัก</u> ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาตรา 40(1) ตาม ม. 50 ทวิ		=	(17,990.00)
จำนวนภาษีที่ต้องชำระ ตามแบบ ภ.ง.ด. 91		=	(1,000.00)

จากการคำนวณจะเห็นว่า ถ้านาย ก. บริจาคเงินให้การกุศลสาธารณะทั่วไป

นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 1,000.00 ประหยัดภาษีได้ $[16,990.00 - (17,990.00)] = 1,000$ บาท

ทางเลือกที่ 3. เลือกบริจาคที่ได้สิทธิประโยชน์ทางภาษี 2 เท่า

หน่วย (บาท)

จากข้อมูลเดิม ถ้านาย ก. ตัดสินใจมาบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนสถานศึกษาของรัฐ 10,000 บาท บริจาคผ่าน ระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ภาษีที่ นาย ก. จะต้องเสียภาษีจะลดลงจากเดิมเป็นดังต่อไปนี้

เงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน	=	404,900.00
หัก ค่าลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า (10,000 x 2) (ไม่เกิน 10% = 40,490)	=	20,000.00
เงินได้สุทธิ	=	384,900.00

การคำนวณภาษี

150,000	ยกเว้น	=	ยกเว้น
150,000	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 5	=	7,500.00
104,900	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 10	=	8,490.00
ภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่ 1 ตามมาตรา 48(1)		=	15,990.00
หัก ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาตรา 40(1) ตาม ม. 50 ทวิ		=	(17,990.00)
จำนวนภาษีที่ต้องชำระ ตามแบบ ภ.ง.ด. 91 (ขอคืนภาษี)		=	(2,000.00)

จากการคำนวณจะเห็นได้ว่า ถ้า นาย ก. เลือกที่จะบริจาคเงินให้เพื่อสนับสนุนการศึกษา นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 1,000.00 ประหยัดภาษีได้ $[15,990.00 - (17,990.00)] = 2,000$ บาท

สรุปผลการคำนวณ

ทางเลือกที่ 1 นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 0 บาท จะประหยัดภาษีได้	=	-0- บาท
ทางเลือกที่ 2 นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 1,000 บาท จะประหยัดภาษีได้	=	1,000.00 บาท
ทางเลือกที่ 3 นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 2,000 บาท จะประหยัดภาษีได้	=	2,000.00 บาท

ตาราง 2 แสดงช่วงของเงินได้สุทธิในแต่ละชั้น ที่ส่งผลต่อเงินบริจาค

ช่วงของเงินได้สุทธิ ของผู้เสียภาษี (บาท)	จำนวนเงินบริจาค	อัตราภาษี (ร้อยละ)	บริจาค 2 เท่า	บริจาค 1 เท่า
0 – 150,000	10,000	ยกเว้น	ยกเว้น	ยกเว้น
150,001 – 300,000	10,000	5%	1,000	500
300,001 – 500,000	10,000	10%	2,000	1,000
500,001 – 750,000	10,000	15%	3,000	1,500
750,001 – 1,000,000	10,000	20%	4,000	2,000
1,000,001 – 2,000,000	10,000	25%	5,000	2,500
2,000,001 – 5,000,000	10,000	30%	6,000	3,000
5,000,001 ขึ้นไป	10,000	35%	-	-

หมายเหตุ *การหักค่าลดหย่อนเงินบริจาค่นั้น อยู่บนเงื่อนไขสุดท้ายคือ สามารถหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้
พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว

จากการคำนวณเงินได้สุทธิที่คำนวณภาษีของนาย ก. มีช่วงของเงินได้สุทธิที่คำนวณภาษี ตกชั้นร้อยละ 10 แต่ต้องอยู่บนพื้นฐานของเงินบริจาคจะหักได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของเงินได้พึงประเมินหลังหักค่าใช้จ่าย และค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้วเท่านั้น และเมื่อผู้เสียภาษีมีเงินได้สุทธิเพิ่มขึ้น สิทธิประโยชน์ของค่าลดหย่อนเงินบริจาคก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้ภาษีอากรลดลง เช่นเดียวกัน ตามตารางที่ 3 แต่ผู้เสียภาษีควรระวัง ถ้าภาษีที่คำนวณได้ ตามวิธีที่ 2 มากกว่า วิธีที่ 1 แล้ว การวางแผนภาษีด้วยเงินบริจาคจะไม่สามารถกระทำได้ เพราะจะไม่ได้รับสิทธิหักค่าลดหย่อนเงินบริจาค ดังนั้น ถ้า นาย ก. ตัดสินใจที่จะเลือกบริจาค 2 เท่า ให้เต็มสิทธิ สามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้

ทางเลือกที่ 4. เลือกบริจาคที่ได้สิทธิประโยชน์ทางภาษี 2 เท่า เต็มสิทธิ หน่วย (บาท)

จากข้อมูลเดิม ถ้า นาย ก. ตัดสินใจมาบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนสถานศึกษาของรัฐ ไม่เกินร้อยละสิบ ของเงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อนอื่น ๆ แล้ว ภาษีที่ นาย ก. จะต้องเสียภาษีจะลดลงจากเดิมเป็นดังต่อไปนี้

เงินได้พึงประเมินหลังจากหักค่าใช้จ่ายและค่าลดหย่อน		= 404,900.00
หัก ค่าลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า	(ไม่เกิน 10% = 40,490)	= 40,490.00
เงินได้สุทธิ		= 364,410.00
การคำนวณภาษี		
150,000	ยกเว้น	= ยกเว้น
150,000	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 5	= 7,500.00
104,900	เสียภาษีใน อัตราร้อยละ 10	= 6,441.00
ภาษีที่คำนวณได้ตามวิธีที่ 1 ตามมาตรา 48(1)		= 13,941.00
หัก ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มาตรา 40(1) ตาม ม. 50 ทวิ		= (17,990.00)
จำนวนภาษีที่ต้องชำระ ตามแบบ ภ.ง.ด. 91 (ขอคืนภาษี)		= (4,049.00)

จากการคำนวณจะเห็นได้ว่า ถ้า นาย ก. เลือกที่จะบริจาคเงินให้เพื่อสนับสนุนการศึกษา นาย ก. ได้ภาษีกลับคืน 1,000.00 ประหยัดภาษีได้ $[13,941.00 - (17,990.00)] = (4,049.00)$ บาท ดังนั้น นาย ก. ต้องการใช้สิทธิลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า เต็มสิทธิ นาย ก. ต้องบริจาคเงินเป็นจำนวน $(40,490 / 2) = 20,245$ บาท ก็จะได้ภาษีที่ชำระไว้แล้ว (ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย) กลับคืนเป็นเงิน 4,049 บาท

ตาราง 3 เปรียบเทียบรูปแบบและสิทธิประโยชน์ของการหักลดหย่อนภาษีสำหรับเงินบริจาค

ตัวอย่างรายการลดหย่อนบริจาค	เงินสด	ผ่าน e-Donation
1. กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (ฉบับที่ 682, 732)	2 เท่า	2 เท่า
2. มาตรการภาษีเพื่อสนับสนุนการบริจาคเพื่อจัดหาวัคซีน (ฉบับที่ 719)	2 เท่า	-
3. ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ (ฉบับที่ ยกเลิก 668 ใช้ ฉบับที่ 717 แทน)	2 เท่า	2 เท่า (ฉ. 717)
4. มูลนิธิภัทรมาหาราชานุสรณ์ (ฉบับที่ 714)	2 เท่า	2 เท่า

ตาราง 3 เปรียบเทียบรูปแบบและสิทธิประโยชน์ของการหักลดหย่อนภาษีสำหรับเงินบริจาค (ต่อ)

ตัวอย่างรายการลดหย่อนบริจาค	เงินสด	ผ่าน e-Donation
5. สภากาชาดไทย (ฉบับที่ 706)	2 เท่า	2 เท่า
6. สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี เพื่อสนับสนุนการแก้ไข ปัญหาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ฉบับที่ 701)	2 เท่า	2 เท่า
7. สนับสนุนการกีฬา (ฉบับที่ 696)	2 เท่า	2 เท่า
8. สถานศึกษาตามพระราชกฤษฎีกาฯ (ฉบับที่ 420)	2 เท่า	n/a
9. สถานศึกษาของรัฐ โรงเรียนเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียน เอกชน (ฉบับที่ 616, 681)	2 เท่า	2 เท่า (ข.681)
10. สถานพยาบาลของทางราชการ (ฉบับที่ 663)	2 เท่า	n/a
11. สถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพสูงจากต่างประเทศ (ฉบับที่ 655)	2 เท่า	n/a
12. กองทุนยุติธรรม (ฉบับที่ 651)	2 เท่า	n/a
13. กองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (ฉบับที่ 619)	1 เท่า	n/a
14. กองทุนส่งเสริมงานวัฒนธรรม (ฉบับที่ 615)	2 เท่า	n/a
15. กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษา คนพิการ (ฉบับที่ 594)	2 เท่า	n/a
16. โครงการฝึกอบรมอาชีพ การบำบัด แก้ไข ฟื้นฟู และสงเคราะห์ เด็กและเยาวชนของสถานพินิจฯ (ฉบับที่ 541)	2 เท่า	n/a
17. กองทุนพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (ฉบับที่ 428, 498)	2 เท่า	n/a
18. กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (ฉบับที่ 520)	2 เท่า	n/a
19. วัด/โบสถ์/มัสยิด (ไม่ได้เป็นนิติบุคคลตาม ม. 39)	1 เท่า	n/a
20. มาตรการสนับสนุนการการป้องกัน ระวัง ยับยั้งการแพร่ระบาด (COVID-19) (ฉบับที่ 700, 701)	1 เท่า	n/a
21. บริจาคเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย (ฉบับที่ 638, 645, 650)	0.5 เท่า	n/a
22. มูลนิธิ สมาคม องค์การสถานสาธารณกุศล	1 เท่า	n/a

ที่มา: กรมสรรพากร, (2564)

สรุปผลและอภิปรายผล

1) จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า ทางเลือกแรก ถ้านาย ก. ไม่คิดที่จะเลือกการบริจาคเงิน 10,000 บ. เพื่อแลกกับภาษีที่จะได้รับคืน 1,000 บ. หรือ 2,000 บ. นั้น แสดงว่าเงินจำนวนดังกล่าวมีความสำคัญกับการดำรงชีวิตของ นาย ก. สอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรรัตน์ อภินันท์มกุล (2558) พบว่า ทุนทางสังคมเป็นช่องทางให้บุคคลเกิดการตัดสินใจบริจาค แต่รายจ่ายเพื่อศาสนาของภาครัฐมีผลทำให้ประชาชนตัดสินใจบริจาคและเวลาลดลง แต่ถ้านาย ก. ตัดสินใจเลือก

ที่จะบริจาค แสดงให้เห็นว่า นาย ก. มีแรงจูงใจที่จะบริจาคโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือสังคมเป็นหลัก สอดคล้องกับ ผลการศึกษา อมรรัตน์ อภินันท์มกุล (2558) เช่นเดียวกัน พบว่า การที่บุคคลจะเกิดการตัดสินใจบริจาคขึ้นได้นั้น ส่วนหนึ่ง มาจากการมีวัตถุประสงค์ในการบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคมเป็นหลัก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชโรมา กนกประจักษ์ และพัชนี เที่ยจรรยา (2564 : 24) พบว่า บุคคลจะตัดสินใจบริจาคได้นั้น ส่วนหนึ่งมาจากแรงจูงใจภายนอก (External Motivation) ที่เกิดจากแรงจูงใจด้านสิ่งกระตุ้นให้เกิดการบริจาค (Stimulations) และด้านสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการบริจาคขึ้น (Situations) ซึ่งแรงจูงใจเหล่านี้ อาจส่งผลให้เกิดการบริจาคขึ้นได้ นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ขององค์กร มีอิทธิพลเชิงบวกส่งผลให้ผู้บริจาคเกิดความไว้วางใจที่จะบริจาคให้กับองค์กรเหล่านั้น โดยเฉพาะภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดี มีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจของผู้บริจาค สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกศักดิ์ แก้วเทพ (2552) พบว่า การบริจาค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสาธารณกุศลนั้น ผู้บริจาคจะมีแรงจูงใจที่มีลักษณะเสียสละ (Altruistic Motive) มากกว่าการบริจาค ทั่ว ๆ ไป เพราะการบริจาคเพื่อสาธารณกุศล ผู้บริจาคจะมีวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหลักในการบริจาค คือ ต้องการช่วยเหลือผู้อื่น โดยไม่หวังผลตอบแทน

แต่การบริจาคในลักษณะนี้ ผู้บริจาคเองก็อาจจะมีแรงจูงใจอย่างอื่น ๆ เกิดขึ้นได้ เช่น ความต้องการมีชื่อเสียง ความต้องการเป็นที่ยอมรับนับถือจากคนอื่นในสังคม ความต้องการที่จะแสวงหาผลประโยชน์ด้านอื่น ถ้า นาย ก. ตัดสินใจ บริจาคแล้ว จำนวนเงินที่จ่ายออกไปนั้นก็ควรที่จะได้ประโยชน์ทางภาษีอากรซึ่งสามารถวางแผนภาษีได้ตลอดทั้งปี เช่นเดียวกันกับ ค่าลดหย่อนค่าเบี้ยประกันชีวิต ค่าเบี้ยประกันสุขภาพ ค่าเบี้ยประกันชีวิตแบบบำนาญ ค่าซื้อหน่วยลงทุนใน กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (RMF) ค่าซื้อหน่วยลงทุนเพื่อการออม (SSF) เงินบริจาคพรรคการเมือง เป็นต้น ดังนั้น นาย ก. ควรเลือกรูปแบบการคำนวณภาษีด้วยการหักค่าลดหย่อนเงินบริจาคที่ได้สิทธิประโยชน์สูงสุดก่อน ได้แก่ ค่าลดหย่อนเงิน บริจาคเพื่อให้ได้สิทธิประโยชน์ 2 เท่า หรือการเลือกบริจาคเงินสดผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ e-Donation ของ กรมสรรพากร ได้แก่ บริจาคกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ (ฉบับที่ 520) กองทุนพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (ฉบับที่ 428, 498) โครงการฝึกอบรมอาชีพ การบำบัด แก๊ซ พิ้นฟู และสงเคราะห์เด็กและ เยาวชนของสถานพินิจฯ (ฉบับที่ 541) กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการศึกษาสำหรับคนพิการ (ฉบับที่ 594) กองทุนส่งเสริม งานวัฒนธรรม (ฉบับที่ 615) กองทุนยุติธรรม (ฉบับที่ 651) สถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพสูงจากต่างประเทศ (ฉบับที่ 655) สถานพยาบาลของทางราชการ (ฉบับที่ 663) สนับสนุนการกีฬา (ฉบับที่ 696) สภาอากาศไทย (ฉบับที่ 706) ส่งเสริม การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ (ฉบับที่ 717) กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (ฉบับที่ 682, 732) เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้เสียภาษีสามารถประหยัดภาษีเงินได้ของตนเองได้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Feldstein และ Taylor (1976) และ Clotfelter (1980; 1985) พบว่า มาตรการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของภาครัฐ เป็น สิ่งจูงใจ กระตุ้นให้คนอเมริกันเกิดการบริจาคมากขึ้น เพื่อนำสิทธิประโยชน์ดังกล่าวมาลดหย่อนภาษี ทำให้เสียภาษีใน จำนวนที่ลดลงนั่นเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชโรมา กนกประจักษ์ และ พัทณี เที่ยจรรยา (2564 : 24) พบว่า บุคคล นั้นเกิดการบริจาคมากขึ้น จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกมาในรูปแบบของความตั้งใจบริจาค การบริจาคซ้ำ และการแนะนำบอกกล่าวต่อบุคคลอื่นให้ร่วมการบริจาค

2) จากการศึกษาการใช้สิทธิประโยชน์เกี่ยวกับค่าลดหย่อนต่าง ๆ ตามที่กฎหมายภาษีได้ให้ไว้ นั้น จะเกิด ประโยชน์กับผู้เสียภาษีก็ต่อเมื่อผู้เสียภาษีนั้นมีภาษีที่ต้องชำระ หรือมีภาษีอากรคืนเท่านั้น สำหรับผู้เสียภาษีที่ไม่มีภาษี ที่ต้องชำระ หรือเป็นบุคคลธรรมดาที่ยังไม่ถึงเกณฑ์ต้องเสียภาษี การเลือกใช้การหักค่าลดหย่อนต่าง ๆ รวมทั้งค่าลดหย่อน

จากการบริจาคจะไม่มีประโยชน์ทำให้ภาษีอากรนั้นลดลง หรือประหยัด หรือขอคืนภาษีอากรที่ชำระไว้เกินได้เลย ดังนั้น เพื่อให้ผู้เสียภาษีได้ทราบถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษี ที่เกี่ยวข้องกับการบริจาคและเป็นไปตามประมวลรัษฎากรกำหนดนั้น ผู้เสียภาษีควรติดตามจากข่าวสารหรือเว็บไซต์ของกรมสรรพากร หรือคำอธิบายการกรอกแบบซึ่งจะแสดงค่าลดหย่อนทุกประเภทที่สามารถใช้สิทธิประโยชน์ทางภาษีได้ในปีภาษีนั้น ๆ ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริรัตน์ เจนศิริศักดิ์ (2559) ได้กล่าวถึง การบริจาค่นั้น ถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าลดหย่อน ซึ่งเป็นสิทธิประโยชน์ตามประมวลรัษฎากร ที่ผู้เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา สามารถใช้สิทธิในการบริจาคมานำหักในการคำนวณภาษีได้ และยังเป็นการตอบแทนสังคมอีกทางหนึ่ง แต่ผู้เสียภาษีต้องศึกษากฎหมายภาษีที่เกี่ยวข้องอย่างถ่องแท้ เพื่อให้การหักค่าลดหย่อนจากเงินบริจาค่นั้น เป็นค่าลดหย่อนที่ถูกต้องตามกฎหมาย ผู้เขียนมีความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า แล้วอะไรที่ทำให้ผู้เสียภาษีจึงสนใจบริจาคเพื่อให้ได้สิทธิลดหย่อนทางภาษี พบว่ามีอยู่ในงานวิจัยของ Feldstein และ Taylor (1976) และ Clotfelter (1980; 1985) พบว่า มาตรการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของภาครัฐ เป็นสิ่งจูงใจกระตุ้นให้บริจาคมากยิ่งขึ้น เพื่อนำสิทธิประโยชน์ดังกล่าวมาลดหย่อนภาษี แต่การศึกษาของ Ruben, Hernandez และ Deborah Roisman (2005) พบว่า การบริจาคของคนอเมริกัน นั้น นอกจากผู้บริจาค มีวัตถุประสงค์บริจาคโดยคิดถึงประโยชน์ของบุคคลอื่นแล้ว ยังพบว่า มีการบริจาคบางอย่างที่ผู้บริจาคมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สังคมได้จำบุคคลดังกล่าวได้จากการบริจาคอีกด้วย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้เสียภาษีที่ตัดสินใจบริจาค่นั้น จะมีความมุ่งหวังอย่าง 3 ประการ ได้แก่ มุ่งหวังที่จะช่วยเหลือสังคม มุ่งหวังที่จะใช้สิทธิประโยชน์จากค่าลดหย่อนเงินบริจาค และมุ่งหวังว่าจะเป็นที่ยอมรับในสังคม

3) จากผลของการคำนวณในตัวอย่าง แสดงการเปรียบเทียบให้เห็นถึงผลลัพธ์ของทางเลือกในแต่ละแบบ กรณีไม่วางแผนภาษี กับเลือกวางแผนภาษีเงินบริจาคมักบ่งชี้ให้เห็นว่า มีความแตกต่างกันอย่างไร การตัดสินใจเลือกที่จะวางแผนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ด้วยการบริจาคมานั้นจะเกิดประโยชน์สูงสุด ถ้าบุคคลธรรมดาเงินได้สุทธิที่ต้องเสียภาษีอยู่ในระดับขั้นที่สูง ๆ จะได้ประโยชน์มากกว่า ดูจากตารางที่ 3 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Robert McClelland and Arthur Brooks, (2004) ได้กล่าวถึง ผู้บริจาคที่เสียภาษีสูงก็จะมีแรงจูงใจที่จะบริจาคเพื่อช่วยเหลือสังคมสูงขึ้นไปด้วย

4) จากการศึกษาพบว่า การบริจาคที่ถูกต้องตามประมวลรัษฎากรในปัจจุบันนั้น ผู้เสียภาษีสามารถบริจาคเป็นเงินสด หรือผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) ตามที่ได้อธิบายไว้ในตารางที่ 2 โดยวิธีการบริจาคผู้เสียภาษีว่าจะเลือกวิธีใดก็ได้ ที่ท่านได้รับประโยชน์สูงสุด แต่ทั้ง 2 วิธีนี้ก็จะมีข้อดี และข้อเสียต่างกัน คือ การบริจาคด้วยเงินสดนั้นมีข้อดีสำหรับผู้เสียภาษีที่ไม่มีโทรศัพท์มือถือ หรือระบบเงินแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ผูกบัญชีไว้กับธนาคาร ผู้เสียภาษีสามารถบริจาคได้ตลอดทั้งปี แต่ข้อเสียก็คือ ผู้เสียภาษีมีทางเลือกในการบริจาคมาน้อย สามารถบริจาคเงินสดได้เพียงอย่างเดียวเท่านั้น ในการบริจาคให้แก่ สถานศึกษา วัดวาอาราม หรือหน่วยงานเพื่อการกุศลสาธารณะ หรือสาธารณประโยชน์ให้แก่ มูลนิธิหรือสมาคมตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังประกาศกำหนดไว้ และข้อเสียอีกประการหนึ่งคือ เงินที่บริจาคไปจะได้สิทธิประโยชน์หักเป็นค่าลดหย่อนเงินบริจาคทางภาษีได้เพียง 1 เท่า และยังคงมาเกี่ยวข้องกับหลักฐานการบริจาค ชื่อผู้บริจาค จำนวนเงิน และอื่น ๆ ว่าถูกต้องตามกฎหมายหรือไม่ (ยกเว้นบริจาคเงินเพื่อสนับสนุนการศึกษา ในบางกรณีสามารถบริจาคเป็นเงินสดได้)

แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เสียภาษีมีเงินได้พึงประเมิน ตามมาตรา 40(7) และ (8) แห่งประมวลรัษฎากร เฉพาะที่ได้รับจากการผลิตสินค้า หรือการขายสินค้า หรือการให้บริการ ซึ่งมีสถานประกอบการตั้งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจตามเงื่อนไขที่กรมสรรพากรกำหนด ให้เสียเงินได้เพียง 0.1% ของเงินได้พึงประเมิน เฉพาะในเขตท้องที่จังหวัดนราธิวาส ปัตตานี

ยะลา สงขลา เฉพาะในท้องที่อำเภอจะนะ อำเภอนาทวี อำเภอสะบ้าย้อย อำเภอเทพา และสตูล ดังนั้น จะไม่ได้รับสิทธิหัก ค่าลดหย่อนเงินบริจาคตามที่ได้กล่าวแล้ว และการวางแผนภาษีเงินได้ด้วยเงินบริจาค่นั้น จะไม่สามารถกระทำได้

ข้อเสนอแนะ

1. บทความวิจัยเรื่องนี้ เป็นการทบทวนวรรณกรรม รวบรวมข้อมูลจากงานวิจัย งานวิชาการ ระเบียบ ข้อหาหรือ กรมสรรพากร รวมถึงกฎหมายภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร ทำให้ทราบเพียงหลักการ กระบวนการคำนวณ แนวคิด ทฤษฎี การวางแผนภาษีอากรเพียงอย่างเดียว ยิ่งไปกว่านั้น ยังมุ่งที่จะศึกษาค่าลดหย่อนเงินบริจาคเพียงประเด็นเดียว เท่านั้น จึงทำให้ไม่ทราบถึงบริบทการวางแผนภาษีทั้งหมดที่แท้จริงของผู้เสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ผู้เขียนขอเสนอแนะ ว่าควรทำการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ หรือวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกให้มากขึ้น ซึ่งจะสามารถ นำมาอธิบายการวางแผนภาษีในแต่ละด้านนี้ และด้านอื่น ๆ ให้ชัดเจนมากขึ้นได้ในอนาคต

2. เนื่องจากระเบียบ ข้อกฎหมายแห่งประมวลรัษฎากร และประกาศของกรมสรรพากรมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ ตลอดเวลา ดังนั้นผู้เสียภาษีควรศึกษาติดตามบทบัญญัติตามประมวลรัษฎากรที่มีการปรับเปลี่ยน แก้ไข ให้ทันสมัยอยู่ ตลอดเวลา โดยเฉพาะการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี ได้แก่ การเพิ่มรายการลดหย่อนหรือยกเว้นภาษีให้กับเงินได้พึง ประเมินบางประเภท การให้สิทธิผู้เสียภาษีเลือกหักค่าใช้จ่ายจากอัตราเหมาหรือหักตามความจำเป็นและสมควรแล้วแต่ อย่างใดจะสูงกว่า เป็นต้น รวมถึงผู้เสียภาษีควรวางแผนภาษีด้วยการทดสอบคำนวณยอดภาษี และทดสอบคำนวณภาษี ทุกวิธีตามที่กฎหมายให้เลือก การเลือกหักค่าลดหย่อนต่าง ๆ และจะเป็นประโยชน์ก็ต้องเมื่อผู้เสียภาษีต้องมีภาษีที่ต้อง ชำระหรือมีภาษีที่ต้องขอคืนการวางแผนภาษีจึงจะเห็นผล ซึ่งต้องทราบข้อมูลเหล่านี้ก่อนสิ้นปีภาษี

3. การวางแผนภาษีอากรนั้น นอกจากจะต้องพิจารณากระแสเงินสด หรือสภาพคล่องทางการเงินให้ได้ว่า ตัวผู้ เสียภาษีเองมีกระแสเงินที่จะจ่าย หรือสามารถทำตามเงื่อนไขของสิทธิประโยชน์ทางภาษีนั้นทุกประการได้หรือไม่ ถ้าเลือกที่ จะวางแผนภาษีแล้วจำนวนเงินบางส่วนต้องถูกนำมาใช้จ่ายเป็นค่าลดหย่อนดังกล่าวแล้ว ส่งผลต่อการดำรงชีวิตหรือการใช้ จ่ายในชีวิตประจำวัน ผู้เสียภาษีควรเลือกค่าลดหย่อนที่ให้ประโยชน์แก่ผู้เสียภาษีมากที่สุด ถ้าได้ใช้สิทธิลดหย่อนอื่น ๆ เต็มสิทธิแล้ว จึงค่อยมาตัดสินใจใช้สิทธิลดหย่อนเงินบริจาคเพิ่มเติม จะได้ด้านภาษีสูงสุด

4. แนะนำว่าให้เลือกการบริจาคผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) จะดีกว่า ข้อดีคือ ผู้เสียภาษี ที่มีสมาร์ตโฟนผูกบัญชีไว้กับธนาคารนั้น สามารถบริจาคผ่านระบบได้ทันที ผู้เสียภาษีมีช่องทาง มีหน่วยงาน หรือมีสิทธิ ประโยชน์ให้ได้เลือกอย่างหลากหลาย ไม่ต้องเก็บหลักฐานการบริจาค ไม่ต้องมากังวลว่าหลักฐานนั้นจะถูกต้องหรือไม่ เพราะเมื่อผู้เสียภาษีได้บริจาคเงินผ่านระบบบริจาคอิเล็กทรอนิกส์ไปแล้ว หลักฐานการบริจาคจะอยู่ในระบบ My Tax Account ของกรมสรรพากร เสียภาษีสามารถบริจาคได้ตลอดทั้งปี

5. ประเด็นของการวางแผนภาษีด้วยการบริจาคให้ประหยัด ถ้าผู้เสียภาษีคิดที่จะมีรายจ่ายเพื่อตนเอง หรือ เพื่อสังคมแล้วนั้น ให้คำนึงถึงว่ารายจ่ายนั้น สามารถนำไปหักเป็นค่าลดหย่อนภาษีได้หรือไม่ ผู้เขียนขอแนะนำว่าให้เน้น รายจ่ายที่สามารถหักลดหย่อนภาษีได้เป็นอันดับแรกก่อน ผู้เสียภาษีควรดูข้อดีข้อเสียในแต่ละด้าน และเลือกใช้ด้านที่ ให้ประโยชน์แก่ผู้เสียภาษีมากที่สุด โดยเฉพาะการบริจาคเพื่อสังคมนั้นให้เน้นรายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการบริจาค เน้นการ บริจาคที่ได้สิทธิหักค่าลดหย่อนเงินบริจาค 2 เท่า ก่อนที่จะบริจาค 1 เท่า และควรให้ความสำคัญกับการบริจาคผ่านระบบ

บริจาคอิเล็กทรอนิกส์ (e-Donation) เพื่อที่จะได้ประโยชน์สูงสุด และการยื่นแบบแสดงรายการภาษีภายในเวลาที่กฎหมายกำหนดนั้น เป็นการช่วยให้ผู้มีเงินได้ไม่ต้องมีภาระเบี้ยปรับ และเงินเพิ่มอีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กนกศักดิ์ แก้วเทพ. (2552). *มรรควิธีเศรษฐศาสตร์การเมือง* (3): *เศรษฐศาสตร์แห่งการให้* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมสรรพากร. (2564). *พระราชกฤษฎีกา*. ค้นเมื่อ 11 มิถุนายน 2564, จาก <https://www.rd.go.th/1603.html>
- กรมสรรพากร. (2564). *วิธีการออกแบบแสดงรายการ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ปีภาษี 2564 สำหรับผู้มีเงินได้ตามมาตรา 40(1)-(8) แห่งประมวลรัษฎากร*. ค้นเมื่อ 11 มิถุนายน 2564, จาก https://www.rd.go.th/fileadmin/tax_pdf/pit/2564/291164Ins90.pdf
- กลุ่มนักวิชาการภาษีอากร. (2564). *การภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร 2564*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์.
- ชโรณา กนกประจักษ์ และพัชนี เขยจรรยา. (2564). การพัฒนาโมเดลสมการเชิงโครงสร้างปัจจัยการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริจาคให้กับองค์กรไม่แสวงหาผลกำไร. *วารสารการประชาสัมพันธ์และการโฆษณา*, 14(2), 15-37.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2561). *การวางแผนภาษี*. ค้นเมื่อ 25 มิถุนายน 2564, จาก https://www.set.or.th/education/th/start/start_start_3_7.pdf
- มาลินี วงษ์สิทธิ. (2535). *ทัศนคติต่อค่านิยมเกี่ยวกับครอบครัวในสังคมไทย*. กรุงเทพฯ : สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ เจนศิริศักดิ์. (2559). บริจาคอย่างไรให้ถูกหลักภาษีอากร. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 36(2), 170-189.
- สุทธิญา โณภิกขุ. (2553). ข้อแตกต่างระหว่างการให้กับการบริจาค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุเทพ พงษ์พิทักษ์. (2564). *การวางแผนภาษีอากร (Tax Planning)*. [เว็บไซต์]. ค้นเมื่อ 6 กันยายน 2564, จาก <https://www.facebook.com/Suthep.Pongpitak/posts/4529000753817532>.
- อมรรัตน์ อภินันท์มกุล. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจบริจาคของคนไทย. *วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทรรศน์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*, 9(2), 31-53.
- อมรศักดิ์ พงศ์พัฒน์. (2556). *กลยุทธ์การวางแผนภาษีขั้นสูง*. กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์ 50.
- อัครวิทย์ รอบคอบ. (2564). *การภาษีอากร 1 ปรับปรุงครั้งที่ 10*. มหาสารคาม : สำนักพิมพ์เดอะพริ้นท์.
- Clofeter, C. T. (1985). *Federal Tax Policy and Charitable Giving*. Chicago : Chicago Press.
- Feldstein, M., & Taylor, A. (1976). The Income Tax and Charitable Contributions. *Econometrica*, 44(6), 1201-1222.
- Hernandez-Murillo, R., & Roisman, D. (2005). The economics of charitable giving. *The regional economist*, 12-13.
- Hoffman, W. H. (1961). The theory of tax planning. *The Accounting Review*, 36(2), 274-281.
- Lindahl, E. W. (2010). *Principles of fundraising: Theory and practice*. London : Jones and Barlett Publishers.
- McClelland, R., & Brooks, A. C. (2004). What is the Real Relationship between Income and Charitable Giving? *Public Finance Review*, 32(5), 483-497.



คำแนะนำและการจัดเตรียมต้นฉบับ
วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

บทความที่จะลงตีพิมพ์ในวารสารการบัญชีและการจัดการ จะต้องเป็นบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่หรืออยู่ระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่นๆ การละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้ส่งบทความโดยตรง

นโยบายการพิจารณากลับกรองบทความ

วารสารการบัญชีและการจัดการประสงค์จะรับบทความวิชาการ บทความวิจัย และบทวิจารณ์หนังสือทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการบัญชีและการจัดการ วัตถุประสงค์บทความต้องการนำเสนอบทความที่มีคุณภาพที่สามารถแสดงประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎี เพื่อที่จะให้นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ที่ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการบริหารธุรกิจ ดังนั้นบทความที่จะได้รับการลงตีพิมพ์จะต้องผ่านการพิจารณากลับกรองโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องและจะต้องเป็นบทความที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพทางด้านวิชาการและประโยชน์ดังกล่าวข้างต้น

ขอบเขตของวารสารการบัญชีและการจัดการจะครอบคลุมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทั้งในเชิงมหภาคหรือจุลภาคในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการบัญชีและการจัดการ ต่อไปนี้ เช่น

- | | |
|---------------------------|--|
| ● การบัญชี | ● การตลาด |
| ● การจัดการ | ● การจัดการทรัพยากรมนุษย์ |
| ● การประกอบการ | ● คอมพิวเตอร์ธุรกิจ |
| ● เทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ | ● พาณิชยอิเล็กทรอนิกส์ |
| ● การเงิน | ● เศรษฐศาสตร์ |
| ● ธุรกิจระหว่างประเทศ | ● หัวข้ออื่นที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี บริหารธุรกิจ และเศรษฐศาสตร์ |

การจัดเตรียมต้นฉบับ (Manuscript Preparation)

ต้นฉบับที่ส่งมายังบรรณาธิการวารสารการบัญชีและการจัดการต้องประกอบด้วยบทความต้นฉบับ จำนวน 3 ชุด และแผ่นดิสเก็ตหรือแผ่นซีดีที่บรรจุข้อมูลต้นฉบับ 1 แผ่น ระบุชื่อบทความ และชื่อผู้เขียนกำกับไว้ที่แผ่นดิสเก็ตหรือแผ่นซีดีทุกแผ่น (หากมีมากกว่า 1 แผ่น)

การจัดเตรียมต้นฉบับและการจัดส่งบทความ ประเภทของผลงานที่จะตีพิมพ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- 1) บทความวิจัย
- 2) บทความวิชาการ

โดยความยาวของบทความ/งานวิจัย 10-15 หน้ากระดาษ A4 (รวมเอกสารอ้างอิง) และชนิดของตัวอักษรที่พิมพ์เป็น Cordia New ขนาด 16 การกำหนดหัวข้อ และรูปแบบการพิมพ์ให้เป็นไปตามรูปแบบของวารสารการบัญชี และการจัดการ ส่งผ่านเว็บไซต์ (Online Submission) ตามเว็บไซต์ <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/mbs>

ขั้นตอนการดำเนินงานภายหลังได้รับต้นฉบับ

หากกองบรรณาธิการตรวจพบข้อผิดพลาดของรูปแบบ และ/หรือ ความไม่สมบูรณ์ขององค์ประกอบในบทความ บทความนั้นจะถูกส่งกลับไปยังผู้เขียนสำหรับติดต่อ (Corresponding Author) เพื่อทำการแก้ไขบทความที่จัดเตรียมถูกต้องตามระเบียบการตีพิมพ์และมีความสมบูรณ์ของเนื้อหาจะถูกส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาคุณค่าต่อไป

องค์ประกอบบทความงานวิจัย (Research Article)

จัดเตรียมเนื้อหาตามลำดับดังนี้: ชื่อเรื่อง บทคัดย่อ เนื้อหา เอกสารอ้างอิง โดยหน้าชื่อเรื่องควรมีข้อมูลตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สังกัด (ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย เมือง จังหวัด) และอีเมลของผู้เขียนสำหรับติดต่อ

บทคัดย่อ

บทความงานวิจัยต้องประกอบด้วยบทคัดย่อที่ระบุถึงความสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษาและบทสรุป ความยาวไม่เกิน 300 คำ ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้ผู้เขียนเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทย ระบุคำสำคัญของเรื่อง (Keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ

เนื้อหาของบทความ

ลำดับของการเขียนเนื้อหาบทความวิจัยเริ่มต้นจากบทนำ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา สรุปผลการศึกษา และกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) ความสำคัญของที่มาและปัญหาของงานวิจัย ภูมิหลังของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสมมุติฐานและวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้เขียนไว้ในส่วนบทนำ วิธีการศึกษา ให้อธิบายไว้ในส่วนวิธีการศึกษา ผลการวิจัยหรือผลการทดลองต่างๆ ให้อธิบายไว้ในส่วนผลการศึกษา การวิเคราะห์เปรียบเทียบผล การศึกษากับงานของผู้อื่นให้เขียนไว้ในส่วนวิจารณ์ผลการศึกษา และการสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ให้เขียนไว้ในส่วนสรุปผลการวิจัย ผู้เขียนอาจมีหัวข้อย่อยในส่วนวิธีการศึกษา และ/หรือ ในส่วนผลการศึกษาได้แต่ไม่ควรมีจำนวนหัวข้อย่อยมากเกินไป

การจัดเตรียมต้นฉบับบทความ

1. การจัดรูปแบบบทความ

- 1.1 จัดหน้ากระดาษให้ได้ขนาด A4 โดยตั้งค่าน้ำกระดาษขอบบน 2.5 เซนติเมตร ขอบล่าง 2.5 เซนติเมตร ขอบซ้าย 3 เซนติเมตร และขอบขวา 2.5 เซนติเมตร ตั้งค่าแท็บ เริ่มต้นที่ 1.5 เซนติเมตร ตามด้วย 2 และ 2.5 ตามลำดับ
- 1.2 จัดบทความให้อยู่ในลักษณะเว้นบรรทัด single spaced
- 1.3 ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้าตรงมุมขวา ด้านบนของหน้ากระดาษ A4

2. บทความภาษาอังกฤษ

ชื่อเรื่อง : ไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษรรวมเว้นวรรค ในชื่อเรื่อง ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 18 ตัวหนา

ชื่อผู้เขียน : อยู่ถัดลงมาจากรายชื่อเรื่อง ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวหนา และใส่เครื่องหมายดอกจัน (*) ในรูปแบบเชิงอรรถสำหรับผู้เขียนสำหรับติดต่อ (Corresponding Author) โดยชื่อผู้เขียนสำหรับติดต่อให้เขียนไว้เป็นลำดับแรก

ผู้เขียนสำหรับติดต่อ : รายละเอียดของผู้พิมพ์ หน่วยงานที่สังกัด โทรศัพท์ โทรสาร อีเมลของผู้เขียนที่สามารถติดต่อได้ในระหว่างดำเนินการ ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 12 ตัวธรรมดา

บทคัดย่อ (บทสรุป สำหรับบทความปริทัศน์) : ให้จัดหัวเรื่องบทคัดย่อ ไว้กึ่งกลางของหน้ากระดาษ ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา เนื้อความในบทคัดย่อ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวธรรมดา หัวข้อคำสำคัญ (keywords) ให้จัดด้านซ้ายโดยใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา เนื้อหาในคำสำคัญใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวธรรมดา สำหรับคำสำคัญแต่ละคำ ให้ใส่เครื่องหมายจุลภาคคั่นระหว่างคำสำคัญแต่ละคำ

เนื้อหาในบทความ : หัวเรื่อง Introduction Materials and Methods Results Discussion and Conclusions Acknowledgements และ References ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา สำหรับเนื้อหาให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวธรรมดา

ตาราง และรูปภาพ : ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวหนาสำหรับหัวตาราง และหัวรูปภาพสำหรับคำอธิบายตารางหรือรูปภาพให้ใช้ตัวอักษรขนาดเดียวกันแต่เป็นตัวธรรมดา ตารางต้องไม่มีเส้นสมมติตัวอักษรหรือตัวเลขที่นำเสนองานรูปภาพ หรือตารางต้องเป็นตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวธรรมดา สำหรับคำอธิบายเชิงอรรถให้ใช้ตัวอักษรขนาด 12

3. บทความภาษาไทย

ชื่อเรื่อง : ไม่ควรเกิน 100 ตัวอักษรรวมเว้นวรรค ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 18 ตัวหนา ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ชื่อผู้เขียน : อยู่ถัดลงมาจากรายชื่อเรื่อง ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวปกติ และใส่เครื่องหมายดอกจัน (*) ในรูปแบบเชิงอรรถสำหรับผู้เขียนสำหรับติดต่อ (Corresponding Author) โดยชื่อผู้เขียนสำหรับติดต่อให้เขียนไว้เป็นลำดับแรก

ผู้เขียนสำหรับติดต่อ : รายละเอียดของผู้พิมพ์ หน่วยงานที่สังกัด โทรศัพท์ โทรสาร อีเมลของผู้เขียนที่สามารถติดต่อได้ในระหว่างดำเนินการ ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 12 ตัวธรรมดา

บทคัดย่อ (บทสรุป สำหรับบทความปริทัศน์) : ให้จัดหัวเรื่องบทคัดย่อ ไว้กึ่งกลางของหน้ากระดาษ ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา เนื้อความในบทคัดย่อ ใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวธรรมดา หัวข้อคำสำคัญ (keywords) ไว้ชิดด้านซ้ายโดยใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา เนื้อหาในคำสำคัญใช้ตัวอักษรขนาด 14 ตัวธรรมดา สำหรับคำสำคัญ ให้เว้นวรรคคำสำคัญแต่ละคำ

เนื้อหาในบทความ : หัวเรื่อง บทนำ เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย วิธีการดำเนินงานวิจัย ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของงานวิจัย สรุปผลการวิจัย เอกสารอ้างอิงให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 16 ตัวหนา สำหรับเนื้อหาให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวธรรมดา

ตาราง และรูปภาพ : ให้ใช้ตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวหนาสำหรับหัวตาราง และหัวรูปภาพสำหรับ คำอธิบายตารางหรือรูปภาพให้ใช้ตัวอักษรขนาดเดียวกันแต่เป็นตัวธรรมดา ตารางต้องไม่มีเส้นสมมติตัวอักษรหรือ ตัวเลขที่นำเสนอในรูปภาพ หรือตารางต้องเป็นตัวอักษร Cordia New ขนาด 14 ตัวธรรมดา สำหรับคำอธิบาย เเงอรรถให้ใช้ตัวอักษรขนาด 12

การอ้างอิงเอกสาร

เอกสารที่นำมาอ้างอิงควรได้มาจากแหล่งที่มีการตีพิมพ์ชัดเจน อาจเป็นวารสาร หนังสือ หรืออินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ผู้เขียนเป็นผู้รับผิดชอบต่อความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงทั้งหมด

การอ้างอิงในเนื้อหา (อ้างอิงจากเอกสารภาษาอังกฤษ)

- ถ้ามีผู้แต่งหนึ่งรายให้อ้างนามสกุลของผู้แต่ง เครื่องหมายจุลภาค (comma) และ ปีที่พิมพ์ เช่น (Smith, 2005)
- ถ้ามีผู้แต่งสองรายให้อ้างนามสกุลของผู้แต่งสองราย เครื่องหมายจุลภาค และ ปีที่พิมพ์ เช่น (Smith and Xu, 2005) และให้ใช้เครื่องหมายเซมิโคลอน (;) คั่นกลางระหว่างเอกสารที่นำมาอ้างอิงมากกว่า 1 เอกสาร เช่น (Smith, 2005; Smith and Xu, 2005)
- ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 2 รายให้อ้างนามสกุลของผู้แต่งรายแรก ตามด้วย et al., และปีที่พิมพ์ตามลำดับ (Smith et al., 2005)
- ให้เรียงลำดับการอ้างอิงตามลำดับพยัญชนะตัวแรกของชื่อผู้แต่ง เช่นเดียวกับลำดับการอ้างอิงในส่วนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเนื้อหา (อ้างอิงจากเอกสารภาษาไทย)

- ถ้ามีผู้แต่งหนึ่งรายให้อ้างชื่อ-สกุลผู้แต่ง เครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น (วิเชียร วิทยอุดม, 2548)
- ถ้ามีผู้แต่งสองรายให้อ้างชื่อ-สกุลของผู้แต่งสองราย เครื่องหมายจุลภาค ตามด้วยปีที่พิมพ์ เช่น (วิเชียร วิทยอุดมและ พยอม สิงเสนห์, 2548)
- ถ้ามีผู้แต่งมากกว่า 2 รายให้อ้างชื่อ-สกุลของผู้แต่งรายแรก เว้นวรรคหนึ่งครั้ง เพิ่มคำว่า และคณะ เครื่องหมาย จุลภาคตามด้วยปีที่พิมพ์ตามลำดับ (พยอม สิงเสนห์ และคณะ, 2548)
- ให้เรียงลำดับการอ้างอิงตามลำดับพยัญชนะตัวแรกของชื่อผู้แต่ง เช่นเดียวกับลำดับการอ้างอิงในส่วนเอกสารอ้างอิง

การอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ (สำหรับเอกสารฉบับภาษาไทย)

ผู้เขียนเขียนเอกสารอ้างอิงตามรูปแบบของ The American Psychological Association (APA Style)
ดังแสดงในรายละเอียดด้านล่าง

หนังสือ

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์.

รายงานทางวิชาการ

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่องานวิจัย. เมืองที่พิมพ์ : หน่วยงานที่เผยแพร่.

วิทยานิพนธ์

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อวิทยานิพนธ์. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต/วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต.
ชื่อสถานศึกษา.

รายงานการประชุม

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อเอกสารรวมเรื่องที่ได้จากรายงานการประชุม. วันเดือนปีที่จัด.
สถานที่จัด. เลขหน้า.

วารสาร

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปีที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร, ปีที่พิมพ์ (ฉบับที่พิมพ์), เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

หนังสือพิมพ์

ชื่อ-นามสกุลผู้เขียน. (ปี เดือน วันที่พิมพ์). ชื่อบทความ. ชื่อหนังสือพิมพ์, เลขหน้าแรก-หน้าสุดท้าย.

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ :

เว็บเพจ

ชวณะ ภวานันท์. (2548). ธุรกิจสวาไทยน่าก้าวไกลไปกว่านี้. ค้นเมื่อ 25 ธันวาคม 2548, จาก
<http://www.businesstgai.co.th/content.php>.

วารสารอิเล็กทรอนิกส์

สันต์ ธรรมบำรุง. (2543, มกราคม-มิถุนายน). กลไกที่สำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. วารสารสารสนเทศ, 1.
ค้นเมื่อ 3 มิถุนายน 2549, จาก http://arcbs.bsru.ac.th/docu_files/information1_1-3.doc.

หนังสือพิมพ์ออนไลน์ มีฉบับพิมพ์

ทินพันธ์ นาคะตะ. (2549, 4 กรกฎาคม). ในหลวง ศาล กับอำนาจอธิปไตย. [ฉบับอิเล็กทรอนิกส์]. มติชน.
ค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2549, จาก http://www.matichon.co.th/matichon/matichon_detail.php.

การอ้างอิงในเอกสารท้ายบทความ (สำหรับเอกสารฉบับภาษาอังกฤษ)

ผู้เขียนเขียนเอกสารอ้างอิงตามรูปแบบของ The American Psychological Association (APA Style)
ดังแสดงในรายละเอียดด้านล่าง

Periodical :

Journal article, one author

Tuomi, M. T. (2005). Agents of social change in education. *Community Development Journal*, 40, 205-211.

Journal article, three to six authors

Carlson, J., Kurato, Y., Ruiz, E., Ng, K. M., & Yang, J. (2004). A multicultural discussion about personality development. *The Family Journal*, 12, 111-121.

Journal article, more than six authors

Scarborough, D. A., Coblenz, W. K., Humphry, J. B., Coffey, K. P., Daniel, T. C., Sauer, T. J., et al. (2005). Evaluation of dry matter loss, nutritive value, and in situ dry matter disappearance for waiting orchardgrass and bermudagrass forages damaged by simulated rainfall. *Agronomy Journal*, 97, 604-614.

Journal article in press

Qin, G., Zhang, M., Dwyer, J. R., Rassoul, H. K., & Mason, G. M. (in press). The model dependence of solar energetic particle mean free paths under weak scattering. *The Astrophysical Journal*.

Journal paginated by issue

Caplan, G., Caplan, R. B., & Erchul, W. P. (1994). Caplanian mental health consultation : Historical background and current status. *Consulting Psychology Journal : Practice & Research*, 46 (4), 2-5.

Journal supplement

Fewtrell, M. S., Loh, K. L., Meek, J., Blake, A., Ridout, D., & Hawdon, J. M. (2005). Randomised, double blind trial of oxytocin nasal spray in mothers expressing milk for preterm infants. *Archives of Disease in Childhood*, 90 (Suppl. 2), 11.

Magazine article

Gawande, A. (2001, July 9). The man who couldn't stop eating. *The New Yorker*, 66-75.

Daily newspaper article

Hunsara, S. (2004, May 17). Driver, take me back to power. *The Nation*, p. 2A.

Book :

Book, one author

Pinel, J. P. J. (2003). *Biopsychology* (5th ed.). Boston : Pearson Education.

Book, two authors

Kubic, T., & Petraco, N. (2003). *Forensic science : Laboratory experiment manual and workbook*.
Boca Raton, FL: CRC Press.

Book, three to six authors

Watson, J. D., Baker, T. A., Bell, S. P., Gann, A., Levine, M., & Losick, R. (2004). *Molecular biology of the gene* (5th ed.). San Francisco : Benjamin Cummings.

Book, more than six authors

Cunningham, F. G., MacDonald, P. C., Gant, N. F., Leveno, K. J., Gilstrap, L. C., Hankins, G. V. D., et al.
(1997). *Williams obstetrics* (20th ed.). Stamford, CT : Appleton & Lange.

Edited book

Crapo, J. D., Glassroth, J., Karlinsky, J. B., & King, T. E., Jr. (Eds.). (2004). *Baum's textbook of pulmonary diseases* (7th ed.). Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Chapter in an edited book

Alford, E. L. (2001). Midface lift. In B. J. Bailey, K. H. Calhoun, N. R. Friedman, S. D. Newlands, & J. T. Vrabec (Eds.), *Atlas of head & neck surgery-otolaryngology* (pp. 546-549). Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.

Chapter in a volume in a series

Rooney, A. (1992). Community nursing care and quality. In M. Johnson (Ed.), *Series on nursing Administration : Vol. 3. The delivery of quality health care* (pp. 119-131). St. Louis, MO : Mosby-Year Book.

Book Reviews

Baumeister, R. F. (1993). Exposing the self-knowledge myth [Review of the book *The self-knower : A hero under control*]. *Contemporary Psychology*, 38, 466-467.

Research Reports

Knodel, J., Saengtienchai, C., Im-em, W., & VanLandingham, M. (2000). The impact of Thailand's AIDS epidemic on older persons : Quantitative evidence from a survey of key informants. *Institute of Population and Social Research*, Publication No. 252. Nakorn Pathom, Thailand : Institute for Population and Social Research Mahidol University, Salaya Campus.

Unpublished Doctoral Dissertation or Thesis

Pannarunothai, S. (1993). *Equity in health: The need for and the use of public and private health services in an urban area in Thailand*. Unpublished doctoral dissertation, University of London.

Varitsakul, R. (2001). *The effectiveness of self-care participation promotion program on perceived self-care efficacy, disease control, and satisfaction of health care service in essential hypertensive patients*. Thesis, Mahidol University.

Conference Publication

Crespo, C. T. (1998, March). *Update on national data on asthma*. Paper presented at the meeting of the National Asthma Education and Prevention Program, Leesburg, VA.

Ortiz-lopez, A., Rebez, C., Ort, D., & Whitmarsh. (2001, July). *The green seed problem in canola*. Paper presented at the conference on American Society of Plant Physiologists [ASPP] : Plant Biology 2000, California.

Government Publication

National Institute of Mental Health. (1998). *Priorities for prevention research* (NIH Publication No. 98-4321). Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Electronic Source :

Journal online article

Macia, E., Paris, S., & Chabre, M. (2001). Binding of the PH and polybasic c-terminal domains of ARNO to phosphoinositides and to acidic lipids. *Biochemistry*, 40, 1496. Retrieved May 19, 2004, from <http://pubs.acs.org/cgi-bin/article.cgi/bichaw/2001/40/i05/pdf/bi005123a.pdf>.

Journal article, retrieved from database

Borman, W. C., Hanson, M. A., Oppler, S. H., Pulakos, E. D., & White, L. A. (1993). Role of early supervisory experience in supervisor performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 443-449. Retrieved October 23, 2000, from PsycARTICLES database.

Book

Bryant, P. J. (2002). *Biodiversity and conservation*. Retrieved May 18, 2004, from <http://darwin.bio.uci.edu/~sustain/bio65/Titlpage.htm>.

Abstract

Ghose, A. K. (2004, March). Global inequality and international trade. *Cambridge Journal of Economics*, 28, 229-252. Abstract retrieved May 18, 2004, from <http://cje.oupjournals.org/content/abstract/28/2/229>.

Daily newspaper

Czaja, G. (2004, February 6). Duke hopes senior day brings out best in team. *The Chronicle*. Retrieved May 18, 2004, from <http://www.chronicle.duke.edu/vnews/display.v/ART/2004/02/06/>.

Web sites, no author

New child vaccine gets funding boost. (2001). Retrieved March 21, 2001, from http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp.

ชื่อเรื่องภาษาไทย (Cordia New 18 pt. หน้า)
ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษ (Cordia New 18 pt. หน้า)

ชื่อ-สกุลภาษาไทย.....*² และ.....³

(Cordia New 14 pt. ปกติ)

บทคัดย่อ (Cordia New 16 pt. หน้า)

.....
.....
.....
.....(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....
.....
.....
.....

คำสำคัญ : (หัวข้อ Cordia New 16 pt. หน้า) (เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ)

Abstract (Cordia New 16 pt. หน้า)

.....
.....
.....
.....(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....
.....
.....
.....

Keywords : (หัวข้อ Cordia New 16 pt. หน้า) (เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ)

* รายละเอียดของผู้นิพนธ์ภาษาไทย (เนื้อหา Cordia New 12 pt. ปกติ) หน่วยงานที่สังกัด เบอร์โทรศัพท์ Email

1. บทนำ (Cordia New 16 pt. หน้า)

.....
.....(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....
.....
.....
.....
.....

2. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสมมุติฐานของการวิจัย (Cordia New 16 pt. หน้า)

(พูดถึง Model).....
.....
.....(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....
.....

รูปภาพประกอบ 1 (Cordia New 14 pt. หน้า)

โมเดลของ.....

อธิบายตัวแปรแต่ละตัว ภายใต้โมเดลด้วยสมมุติฐาน โยงเข้า Hypotheses.....

.....
.....
.....(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....
.....

สมมุติฐานการวิจัย 1 : (หัวข้อ Cordia New 14 pt. หน้า) (เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ)

.....

สมมุติฐานการวิจัย 2 : (หัวข้อ Cordia New 14 pt. หน้า) (เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ)

.....

3. วิธีการดำเนินงานวิจัย (Cordia New 16 pt. หน้า)

3.1 กระบวนการและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (หัวข้อ Cordia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

.....

3.2 การวัดคุณลักษณะของตัวแปร

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

3.3 ความเชื่อมั่นและความเที่ยงตรง

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

4. ผลลัพธ์การวิจัยและการอภิปรายผล (เน้นอภิปรายผลตามสมมุติฐาน)

(Cordia New 16 pt. หน้า)

.....
(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตและประโยชน์ของการวิจัย (Cordia New 16 pt. หน้า)

5.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต (หัวข้อ Cordia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

5.2 ประโยชน์ของการวิจัย (หัวข้อ Cordia New 14 pt. หน้า)

(เนื้อหา Cordia New 14 pt. ปกติ).....

6. สรุปผลการวิจัย (Cordia New 16 pt. หน้า)

.....
(เนื้อเรื่อง Cordia New 14 pt. ปกติ).....

เอกสารอ้างอิง (Cordia New 16 pt. หน้า)

ตามรูปแบบของ The American Psychological Association (APA Style)



แบบเสนอต้นฉบับ

วารสารการบัญชีและการจัดการ คณะการบัญชีและการจัดการ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150

โทรศัพท์/โทรสาร 043-754333 ต่อ 3431/043-754422 E-mail: accbiz.journal@gmail.com, www.acc.msu.ac.th/journal

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย):

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ):

ผู้แต่งหลัก (ชื่อที่ 1)

ชื่อ-สกุล:

ชื่อและที่อยู่หน่วยงาน รหัสไปรษณีย์:

ผู้แต่งร่วม (ชื่อที่ 2)

ชื่อ-สกุล:

ชื่อและที่อยู่หน่วยงาน รหัสไปรษณีย์:

ผู้แต่งร่วม (ชื่อที่ 3)

ชื่อ-สกุล:

ชื่อและที่อยู่หน่วยงาน รหัสไปรษณีย์:

ที่อยู่ติดต่อ กรุณาระบุข้อมูลเป็นภาษาอังกฤษ

Corresponding author :

First-last name :

Office address, postcode, tel., fax:

Cell phone: E-mail:

ต้นฉบับจัดอยู่ในผลงานประเภท

- | | |
|--|---|
| ☐ ผลงานวิจัยเชิงประยุกต์ (applied research paper) | ☐ ข้อคิดเห็นทางวิชาการ (comment) |
| ☐ การพัฒนาแนวคิดทฤษฎี (theoretical paper) | ☐ บทวิจารณ์หนังสือ (book review) |
| ☐ ปรัชญา (critical review paper) | |

โดยเป็นส่วนหนึ่งของ ☐ งานวิจัย ☐ วิทยานิพนธ์ (เอก) ☐ วิทยานิพนธ์ (โท) ☐ อื่นๆ (ระบุ)

คำรับรองจากผู้เขียน

“ข้าพเจ้า (และผู้เขียนร่วม) ขอรับรองว่า ต้นฉบับที่เสนอมานี้ยังไม่เคยได้รับตีพิมพ์และไม่ได้อยู่ระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด ข้าพเจ้า (และผู้เขียนร่วม) ยอมรับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการพิจารณาต้นฉบับ ทั้งยินยอมให้บรรณาธิการและกองบรรณาธิการมีสิทธิ์ตรวจแก้ต้นฉบับได้ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ตีพิมพ์ให้แก่ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ข้อคิดเห็นใดๆ ในต้นฉบับเป็นความรับผิดชอบของข้าพเจ้า (และผู้เขียนร่วม) แต่เพียงฝ่ายเดียว”

ลงชื่อ..... วัน/เดือน/ปี.....

()

ผู้เขียนหลักชื่อแรก