



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของ
เครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่

Increasing the efficiency management for rice products online market
system of organic member group network Sansai District Chiangmai

โดย

ดร.อนุชา กัณฑ์รศุขฤ์

ผศ.โสภณ ฟองเพชร

ดร.ปิยวรรณ สิริประเสริฐจิตต์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2562

รหัสโครงการวิจัย มจ.๒-๖๒-๐๑5



รายงานผลการวิจัย

เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิก
กลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่

Increasing the efficiency management for rice products online market system of
organic member group network Sansai District Chiangmai

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย จากเงินรายได้คณะบริหารธุรกิจ ประจำปี 2562

จำนวน 20,000 บาท

หัวหน้าโครงการ ดร.อนุชา กันทระคุณ
ผู้ร่วมโครงการ ผศ.โสภณ พองเพชร
 ดร.ปิยวรรณ สิริประเสริฐศิลป์

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

30/สิงหาคม/2562

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่ม ออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่

Increasing the efficiency management for rice products online market system of organic member group network Sansai District Chiangmai

อนุชา กัณฑ์คุณฎี, โสภณ ฟองเพชร และ ปิยวรรณ สิริประเสริฐศิลป์

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

บทคัดย่อ

การศึกษากการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ มีเป้าหมายการวิจัย เพื่อขยายฐานลูกค้าจากกลุ่มลูกค้าผู้ค้าปลีก มายังกลุ่มผู้บริโภคทั่วไป ด้วยการทำการตลาดออนไลน์ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ประกอบการที่เป็นวิสาหกิจชุมชน มีสมาชิกที่ไม่สามารถทำตลาดเพิ่มได้ ดังนั้นการทำการตลาดออนไลน์ จึงสามารถช่วยเพิ่มยอดขายได้ โดยใช้ทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยโดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนที่เป็นเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ และข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสารและข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และนักวิชาการ ที่ได้รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการตลาดสินค้าออนไลน์ ทำการออกแบบระบบงานเว็บไซต์ทดสอบระบบงานวิจัยเว็บไซต์ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานจริง จากนั้นดำเนินงานเปิดการขายข้าวบนเว็บไซต์ และจัดเก็บข้อมูลเพื่อสรุปผลการวิจัย จากผลการวิจัย ในส่วนของการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ และผู้บริหารวิสาหกิจชุมชนเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ พบว่า การเปิดขายผ่านระบบเว็บไซต์ สามารถทำยอดขายเพิ่มขึ้น และสามารถได้ลูกค้ากลุ่มใหม่เพิ่มขึ้น ทั้งลูกค้าทั่วไป และลูกค้าร้านค้าปลีก อีกทั้งในระยะเริ่มต้น ยังไม่ต้องเพิ่มจำนวนพนักงาน เนื่องจากเจ้าของกิจการสามารถดำเนินการเองในการรับคำสั่งซื้อ และประสานงานให้ฝ่ายขายเป็นผู้จัดส่งสินค้าไปให้ลูกค้า อีกทั้งสถานที่ตั้งร้านยังอยู่ติดกับไปรษณีย์สาขาย่อย ทำให้การจัดส่งเป็นไปอย่างสะดวกมากขึ้น และในส่วนของผู้บริโภคที่สั่งซื้อข้าวอินทรีย์ ผ่านทางการตลาดสินค้าออนไลน์ จำนวน 60 คน พบว่า สินค้าข้าวที่สั่งซื้อส่วนใหญ่ คือ ข้าวอินทรีย์ บรรจุนขนาด 5 กิโลกรัม จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 และปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อข้าวออนไลน์มากที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาด จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 31.70 ตามลำดับ

คำสำคัญ ข้าวออร์แกนิก, ข้าวออนไลน์, การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

Increasing the efficiency management for rice products online market system of organic member group network Sansai District Chiangmai

Abstract

The Study on increasing the efficiency of the online rice market management system of the organic network members in Sansai District, Chiang Mai. The objective of this study was to expand the group of customers from retailers to general consumer groups *via* online marketing. This is because some entrepreneurs who are a member of community enterprises can not expand their offline market by themselves. Therefore, doing online marketing was a solution to solve this problem from to increase sales by using human resources for maximize their benefit. The study conducted by collecting primary data from the community enterprise entrepreneurs who are members of the organic group, San Sai District, Chiang Mai, and secondary data from documents and information from government agencies, private sector and academics that has gathered knowledge about online product marketing, then designed website system. Later implementing and testing the website system for improving to be suitable for actual use. After that start to sale products on the website, meanwhile collecting data for research findings in the same time. Based on the findings, interviewing the operator and the executives of the community enterprise network of the organic group members in San Sai District, Chiang Mai found that selling through the website is able to increase sales and get more new customers who are both general customers and retail store customers. Also in the initial stages don't need many employee to operate it because business owner can proceed by himself in order to receive orders, coordinate with sales sector to deliver products to customers. In addition, the store location is next to the postal branch, the delivery was more convenient. The 60 consumers who order organic rice through the online website found that most of the rice products ordered were 5 kilograms pack from 49 buyers, representing 81.7 percent. The factors affecting the online rice purchase the most were marketing promotion of 30 respondents, representing 50.00%, followed by price factors of 19 respondents, accounting for 31.70%, respectively.

Keywords: rice organic, rice products online market system, Increasing the efficiency management

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัย เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี จากการสนับสนุนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายท่านที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนและการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์สำหรับการจัดทำวิจัยนี้

ขอขอบคุณ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2562 ต้องขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ชมชวน บุญระหงษ์ หัวหน้าโครงการสันทรายโมเดล ที่ได้ให้คำปรึกษาในการทำวิจัยและที่ได้กรุณาเสียสละเวลาร่วมทำประชาคมกลุ่ม ให้คำแนะนำ คำชี้แนะ ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาวิจัยต้องขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ ผู้นำชุมชน อำเภอสันทราย และผู้บริหาร กรรมการ และสมาชิกวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ คำแนะนำและข้อมูลต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำวิจัย ด้วยความมีน้ำใจและอัธยาศัยที่ดี

คณะผู้วิจัย

29 สิงหาคม 2562

สารบัญ

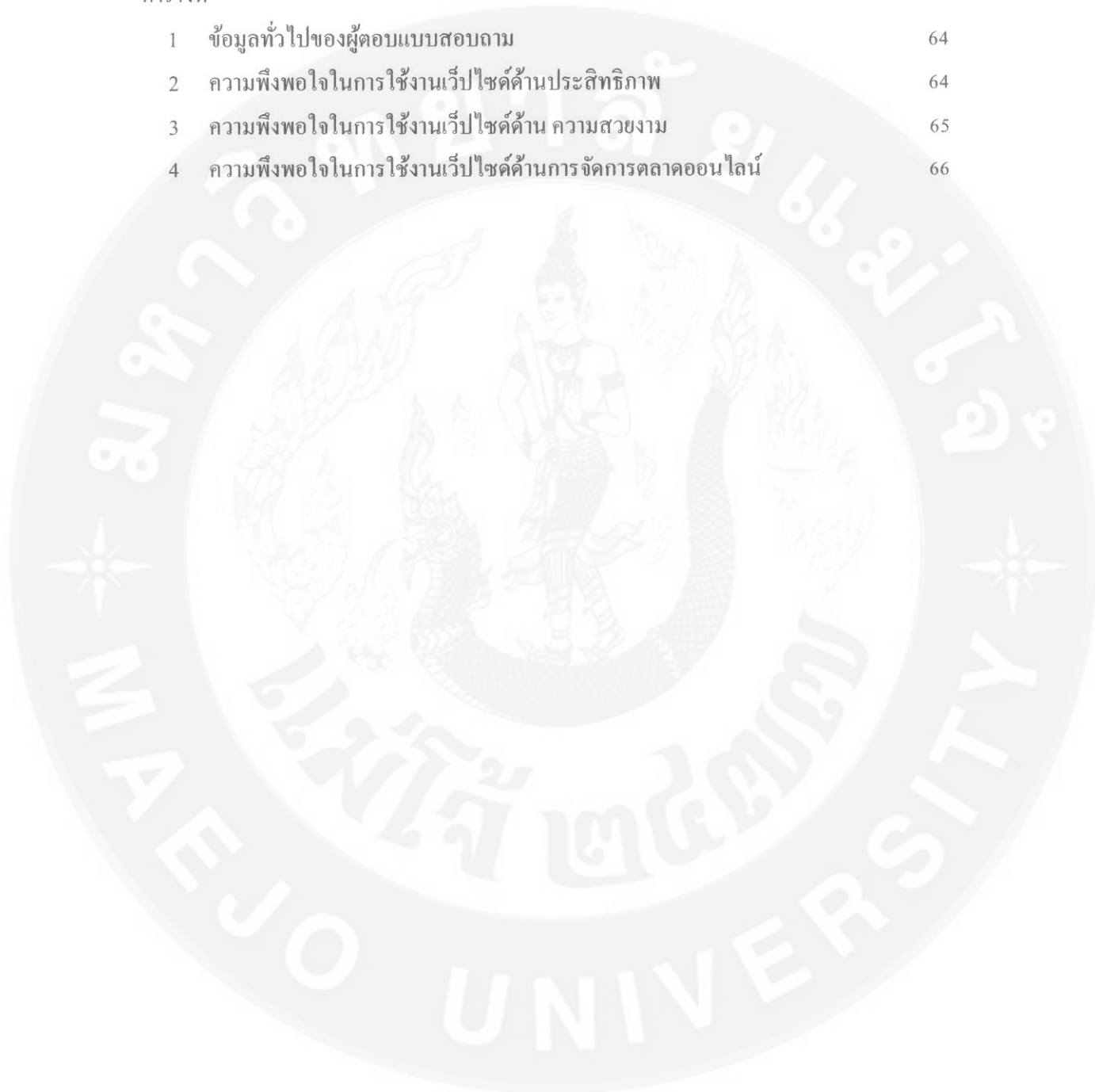
	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
ABSTRACT	(2)
กิตติกรรมประกาศ	(3)
สารบัญ	(4)
สารบัญตาราง	(6)
สารบัญภาพ	(7)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	4
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
ขอบเขตการศึกษาวิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์	6
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
แนวคิดและทฤษฎี	8
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	44
ขั้นตอนในการศึกษา	44
ประชากรและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	49
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	49
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	50
การวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4 ผลการวิจัย	52

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	67
สรุปผลการศึกษา	67
อภิปรายผล	67
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	68
เอกสารอ้างอิง	70
ภาคผนวก	75
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	75



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	64
2	ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้านประสิทธิภาพ	64
3	ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้าน ความสวยงาม	65
4	ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้านการจัดการตลาดออนไลน์	66



สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	43
2	ขั้นตอนการดำเนินวิจัย	46
3	แผนภาพแสดงขั้นตอนการประยุกต์แนวทางการวิจัยเอกสารเพื่อร่างรูปแบบและองค์ประกอบในการพัฒนาระบบ	47
4	ผังโครงสร้างภาพรวมระบบตลาดออนไลน์	59
5	ตัวอย่างผังแสดงการไหลของข้อมูล (Data flow diagram)	60
6	ตัวอย่างผังฟอร์มการจัดการรายการหมวดหมู่สินค้าในระบบตลาดออนไลน์	61

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

จากความต้องการพัฒนาเกษตรกรแบบดั้งเดิมให้เป็นเกษตรกรสมัยใหม่ด้วยการปรับเปลี่ยนจาก SMEs เดิม ให้เป็น Smart SMEs และ Start Up ซึ่งในประเทศไทยถือได้ว่าอาชีพเกษตรกรนั้น เป็นอาชีพที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นรากฐานของประเทศในการเป็นผู้ผลิตอาหารหล่อเลี้ยงคนในประเทศ ด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากภายในด้วยการขับเคลื่อนตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชการที่ 9 ผ่านกลไกประชารัฐ จนสามารถเป็นประเทศโลกที่หนึ่งในศตวรรษที่ 21 ด้วยกลไกขับเคลื่อน Thailand 4.0 ผ่าน Green Growth Engine เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจในประเทศควบคู่ไปกับการก่อให้เกิดสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี, 2559) และเนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรากฐานจากภาคเกษตรกรรมซึ่งสามารถกล่าวได้ว่ามีจำนวนเกษตรกรเป็นครึ่งหนึ่งของภาคแรงงานทั้งหมดในประเทศและที่เป็นจำนวนถึงครึ่งหนึ่งของอาชีพเกษตรคือเกษตรกรผู้ปลูกข้าว (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) เพื่อสร้างความได้เปรียบเชิงแข่งขันด้วยนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ในภาคอาหารและการเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นเครื่องมือในการสร้างความเข้มแข็งจากนโยบาย ICT2020 ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศที่มุ่งสู่การพัฒนาทุนมนุษย์ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนและอีกทั้งยังก่อให้เกิดการผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีให้ควบคู่ไปกับการรักษาสุขภาพ (Health care) (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของ กระทรวงคมนาคม, 2557) จึงเป็นผลสอดคล้องกันกับปัจจุบันที่คนหันมาให้ความสำคัญในด้านการรักษาสุขภาพของตนเองมากยิ่งขึ้นเพื่อลดปัญหาด้านสุขภาพที่เป็นผลข้างเคียงมาจากการสะสมสารเคมีในร่างกายจากการทานอาหารและยา

กรีนเนทได้เสนอข้อมูลเกี่ยวกับ สถานการณ์เกษตรกรอินทรีย์ไทยในปี พ.ศ. 2559 ได้ขยายตัวต่อเนื่องอีกครั้ง โดยในปี 2558 มีการขยายตัวสูงถึง 21% ซึ่งการขยายตัวส่วนใหญ่เกิดขึ้นในส่วนของข้าวออร์แกนิก (28%) และพืชผสมผสาน (187%) ซึ่งถ้าดูย้อนหลังกลับไป 5 ปี เกษตรอินทรีย์

ไทยมีการเจริญเติบโตเฉลี่ย 6.37% และ 10.14% เมื่อดูย้อนหลังกลับไป 10 ปี การขยายตัวของพื้นที่เกษตรอินทรีย์นี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการสำรวจข้อมูลที่ดีขึ้น และอีกส่วนหนึ่งมาจากปัจจัยด้านนโยบายและตลาด ที่มีการยกเลิกนโยบายประกันราคาข้าวในช่วงต้นปี 2557 ซึ่งเริ่มทำให้ราคาข้าวเปลือกทั่วไปปรับตัวลดลง โดยเฉพาะในช่วงปลายปี 2559 ที่ราคาข้าวเปลือกน่าจะตกต่ำสุดในรอบเกือบ 10 ปี ซึ่งน่าจะทำให้ในปี 2561 มีเกษตรกรที่ปลูกข้าวหันมาปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรอินทรีย์มากขึ้น ในขณะเดียวกัน ตลาดออร์แกนิกในประเทศและต่างประเทศก็ได้เหมือนจะยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ขบวนการเกษตรอินทรีย์ไทยในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาค่อนข้างคึกคัก ทำให้เกษตรกรหันมาทำเกษตรอินทรีย์ เป็นทางเลือกในการเพิ่มมูลค่าข้าว

ตลาดข้าวอินทรีย์นั้นถือได้ว่า เป็นตลาดในรูปแบบ “กลุ่มตลาดข้าวเฉพาะ” (Niche Market Rice) ซึ่งก็คือ ข้าวคุณภาพที่มีระบบการผลิตที่ได้ตามมาตรฐานสินค้าปลอดภัย มีคุณลักษณะพิเศษหรือคุณค่าทางโภชนาการที่โดดเด่น มีอัตลักษณ์ มีตลาดและผู้บริโภคเป็นลักษณะเฉพาะ (ARAYASIAM, 2017) ดังนั้นเพื่อให้ผู้บริโภคเชื่อถือในสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะ ผู้ขายจะต้องสร้างความแตกต่างของสินค้าให้เกิดแรงกระตุ้นและดึงดูด จนก่อให้เกิดความสนใจจากกลุ่มลูกค้า และเกิดการตอบสนองต่อสินค้ารวมถึงความเชี่ยวชาญที่สามารถเสนอขายสินค้าที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่มได้อย่างแท้จริงและตรงประเด็นในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ ตรงตามมาตรฐานที่ทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ซึ่งทั้งหมดนี้จะส่งผลให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีกับสินค้าและองค์กร ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันที่หันมาให้ความสำคัญในเรื่องการรักษาสุขภาพของตนมากยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้ตลาดเกษตรอินทรีย์เกิดการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบันเนื่องจากผู้บริโภคในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีรายได้ปานกลางถึงสูง จึงสามารถเลือกซื้อสิ่งที่ตนพึงพอใจถึงแม้จะมีราคาสูงกว่าท้องตลาดก็ตาม (กรีนเนท, ม.ป.ป.)

สภาพปัญหาของข้าวของประเทศไทยนั้นมีปัญหาที่หลากหลายทั้งในด้านการผลิตที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดปัญหาด้านการตลาดที่เกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้โดยตรง จำเป็นต้องผ่านพ่อค้าคนกลางซึ่งทำให้ถูกพ่อค้าคนกลางที่กลายเป็นกลไกทางการตลาดที่สำคัญ เกิดการกดราคารับซื้อข้าวจากชาวนาให้ขายในราคาต่ำกว่าความเป็นจริง เพื่อเป็นการหลอกลวงจรรยาที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมราคาของตนได้ เกษตรกรจำเป็นต้องหันมาร่วมมือกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการต่อรองและการส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรมีความรู้ทางการ

บริหารจัดการเพื่อเปลี่ยนจากทางการเป็นผู้ผลิตเพียงอย่างเดียวไปเป็นเกษตรกรที่เป็นผู้ประกอบการที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการฟาร์มร่วมกับการใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนธุรกิจของตน (Bennettthaynes, 2006)

ในขณะที่การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีบทบาทในการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นเป้าหมายสำคัญของงานวิจัยเชิงพื้นที่ (Area Based Collaboration : ABC) นั่นคือ มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดพื้นที่เป้าหมายเพื่อพัฒนาชุมชนควบคู่การพัฒนามหาวิทยาลัยตามยุทธศาสตร์สู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิต สนับสนุนผลิตและบริโภคสินค้าเกษตรปลอดภัยและสู่เกษตรกรอินทรีย์อย่างยั่งยืน โดยในปีงบประมาณ 2561 มหาวิทยาลัยแม่โจ้สามารถบูรณาการการทำงานข้ามสาขาวิชาและข้ามคณะ เพื่อหาปัญหาของชุมชน และตอบโจทย์การพัฒนาของพื้นที่ชุมชนเป้าหมาย คือ โครงการสันทรายโมเดล โดยระยะแรกที่ได้ดำเนินการทำงานแบบชี้เป้าคือ คณะทำงานต้องการที่จะเป็นผู้นำเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนระบบมาผลิตเกษตรอินทรีย์ ดังนั้น คณะทำงานเราเลือกข้าวซึ่งเป็นผลผลิตหลักของชุมชนสันทราย วัตถุประสงค์คือ ปรับเปลี่ยนเป็นการผลิตข้าวอินทรีย์ ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรชาวนามีรายได้อยู่ได้ คณะทำงานเราเริ่มดำเนินการตั้งแต่ 30 มกราคม 2561 โดยการเข้าไปประชุมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนเกื้อหนุนชาวนาอินทรีย์ ภายใต้หมวด 7.2 การเสริมสร้างหรือจัดตั้งเครือข่าย (เกษตรและตลาด) ในโครงการหลักคือ สันทรายโมเดล ได้ผลจากการจัดกิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์ของพื้นที่เป้าหมายและกิจกรรมการสำรวจข้อมูลและคัดเลือกผู้นำชุมชน พบว่า ปัญหาด้านเศรษฐกิจของคนในของชุมชนพื้นที่เป้าหมายมีหลายเรื่อง เช่น ครอบครัวยุคใหม่หนี้สินเพิ่มขึ้น มีรายรับน้อยกว่ารายจ่าย เป็นต้น สาเหตุของปัญหามีหลายประการ เช่น บางหมู่บ้าน ไม่มีที่ดินทำกิน และมีอาชีพรับจ้าง ทำให้มีรายจ่ายค่าอาหารสูง บางครอบครัวเป็นชาวนาแต่ขายข้าวเปลือกราคาถูก (ข้าวเปลือก เหนียวคิบบราคา กิโลกรัมละ 5 บาท) ขณะที่ทุกครอบครัวซื้อข้าวบริโภค (ซื้อข้าวเหนียว กิโลกรัมละ 25 บาท ข้าวเจ้า กิโลกรัมละ 30 บาท)

จากความต่างของราคาข้าวดังกล่าวทำให้ ชาวนา และผู้บริโภคบางกลุ่มบางหมู่บ้าน มีความสนใจที่จะมาร่วมกันสร้างกลไกการตลาดข้าวและอาหารร่วมกัน โดยได้ดำเนินการ (1) ค้นหาแนวคิดและหน่วยจัดการกลางด้านข้าวที่ทำให้เกิดการสนับสนุนของกลุ่ม บริโภคที่อาศัยและทำงานอยู่ในพื้นที่อำเภอสันทรายและอำเภอใกล้เคียง เพื่อซื้อข้าวจากกลุ่มชาวนาในพื้นที่อำเภอสันทราย (2) ทำรวบรวมรายชื่อชาวนาและกลุ่มผู้บริโภคจากผู้มาประชุมที่สนใจเข้าร่วมเป็นสมาชิก และคณะทำงานหน่วยจัดการกลางด้านข้าว (วันที่ 9 มีนาคม 61 เวลา 10.00 สถานที่โรงสีข้าวของกลุ่ม

วิสาหกิจชุมชน จัดประชุมกลุ่มชาวนาในพื้นที่ตำบลหนองแห้งเพื่อทำความเข้าใจและเขียนใบสมัครเข้าร่วมโครงการชุมชนเกื้อหนุนชาวนา) และ (3) ได้ผู้เข้าร่วมกำหนดแผนการดำเนินงานและแผนปฏิบัติงานร่วมกันสู่ธุรกิจเกษตรข้าวอินทรีย์

ในวันที่ 6-9 มิถุนายน 2561 ที่ผ่านมา คณะทำงานได้ถ่ายทอดแผนงานและองค์ความรู้สู่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อยกระดับผู้ปลูกข้าวอินทรีย์เป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรข้าวอินทรีย์ โดยให้ความรู้และทำความเข้าใจต่อระบบการจัดการธุรกิจเกษตรข้าวอินทรีย์ ในบริบทอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ แบบครบวงจรทั้ง ๗ ระบบ ประกอบด้วย (๑) ระบบการจัดการธุรกิจเกษตร (๒) ระบบฐานข้อมูลข้าวอินทรีย์ (๓) ระบบการเพิ่มขีดความสามารถเกษตรกรและภาคี (๔) ระบบการจัดการเครือข่ายเกษตรกรและภาคี (๕) ระบบการบริหารจัดการเครือข่ายภาควิชาการ (๖) ระบบเรียนรู้และพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม (๗) ระบบการตลาดเพื่อสังคม จนกระทั่งได้ข้าวเป็นผลผลิตและผลิตภัณฑ์จากข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่แล้วนั้น

ดังนั้น เพื่อให้กลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ได้ดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานให้สำเร็จตามห่วงโซ่อุปทาน หรือผลิตสินค้าจากต้นน้ำ กลางน้ำ และขณะนี้ กลุ่มเครือข่ายได้ร่วมกันสู่ธุรกิจเกษตรข้าวอินทรีย์ในส่วนของปลายน้ำ จึงจำเป็นต้องหาและเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ให้ถึงมือผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว โดยคณะผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าด้วยการตลาดออนไลน์ให้กับผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อการดำเนินธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จต่อไปได้อย่างยั่งยืน

คำถามการวิจัย

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้วยการตลาดออนไลน์ สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้วยการตลาดออนไลน์ สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรอินทรีย์อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ขอบเขตการศึกษาวิจัย

งานวิจัยนี้ ทำการศึกษาเฉพาะผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผลิตขึ้นเพื่อจำหน่ายให้กับผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านระบบตลาดออนไลน์ที่คณะผู้ทำวิจัยได้พัฒนาระบบขึ้นเท่านั้น

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้วยการตลาดออนไลน์ สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ดังนั้น การศึกษาวิจัยนี้จึงศึกษาเฉพาะในพื้นที่ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เท่านั้น

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยทำการกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหา โดยศึกษาบริบทและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยยึดหลักกระบวนการจัดการตลาดออนไลน์ ที่ศึกษาโดยใช้หลักการตลาด 7Ps ประกอบด้วย ด้านสินค้า (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) ด้านกระบวนการ (Process)

3. ขอบเขตด้านประชากร

ขอบเขตด้านประชากร (Population) ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกตัวอย่างเชิงทฤษฎี (Theoretical Sampling) โดยคำนึงถึงความสำคัญของผู้ให้ข้อมูล มุ่งเน้นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกระบวนการวิจัย ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2562 – สิงหาคม 2562 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 6 เดือน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ผ่านระบบตลาดออนไลน์

2. เพื่อให้ชุมชนสามารถเจาะกลุ่มเป้าหมายได้อย่างแม่นยำ และนำเสนอสิ่งที่ตรงใจผู้บริโภค
3. เพื่อเป็นแนวทางให้หน่วยงานอื่นๆ นำผลวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการตลาดออนไลน์ไปประยุกต์ใช้ เพื่อกระตุ้นการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

คำนิยามศัพท์

ประสิทธิภาพการจัดการ หมายถึง การบริหารจัดการเพื่อให้บรรลุจุดหมายขององค์กร โดยกระบวนการดำเนินงานเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าผ่านตลาดออนไลน์ โดยประสิทธิภาพการจัดการใช้แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Mix) หรือ 7Ps ของ Philip Kotler (Marketing Mix) ประกอบด้วย ด้านสินค้า (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) ด้านกระบวนการ (Process)

ระบบตลาดออนไลน์ หมายถึง ระบบการจำหน่ายข้าวอินทรีย์ของกลุ่มวิสาหกิจผ่านระบบตลาดออนไลน์ โดยการพัฒนาตลาดออนไลน์ ประกอบด้วย ออกแบบระบบการตลาดออนไลน์ข้าวอินทรีย์ 2) พัฒนาระบบการตลาดออนไลน์ข้าวอินทรีย์ 3) จัดทำคู่มือการใช้งานและฝึกอบรมระบบการตลาดออนไลน์ข้าวอินทรีย์ 4) ประเมินผลและสรุปผลการอบรมเชิงปฏิบัติการระบบการตลาดออนไลน์

กลุ่มเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ หมายถึง การดำเนินการของกิจการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยผลกำไรจากรายได้หลักของกิจการจะต้องกลับคืนสู่สังคม เพื่อแก้ไขปัญหาตามการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้เกิดการพัฒนาและขับเคลื่อน ไปข้างหน้าควบคู่ไปกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของกิจการ

เกษตรกรอินทรีย์ หมายถึง ระบบการทำเกษตรกรรม การจัดการปัจจัยการผลิตที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อม เป็นการทำเกษตรที่ไม่ใช้สารสังเคราะห์หรือสารเคมีต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต อาจมีการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ร่วมด้วย และไม่เอาเมล็ดพันธุ์พืชที่ผ่านเทคนิคการตัดแปลงพันธุกรรม หรือพันธุวิศวกรรมมาใช้ เพื่อคงความเป็นเกษตรกรอินทรีย์อย่างแท้จริง เพื่อให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคและไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

ข้าวอินทรีย์ หมายถึง ผลผลิตข้าวที่ได้จากการเพาะปลูกในระบบเกษตรอินทรีย์ ไม่มีการใช้สารเคมีในการกระบวนการเพาะปลูก เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น เน้นการปรับปรุงหรือบำรุงด้วยอินทรีย์วัตถุที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เป็นต้น



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การศึกษาวิจัย เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดออนไลน์ ผลผลิตข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและการทบทวนเอกสารต่าง ๆ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการศึกษาและนำแนวคิดต่าง ๆ เป็นแนวทางพื้นฐานในการกำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ทำการค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับบริบทชุมชน (Context Of Situation)
2. แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)
3. แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ (Organic Rice Production)
4. แนวคิดเกี่ยวกับแนวคิดทางการบริหารจัดการ (Administration Concept)
5. แนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)
6. แนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix)
7. แนวคิดเกี่ยวกับตลาดออนไลน์ (Online Marketing)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. กรอบแนวคิด

แนวคิดเกี่ยวกับบริบทชุมชน (Context Of Situation)

1. ความหมายบริบทชุมชน

นุชนาถ ชูศรี โฉม (2548 :5) ให้ความหมายว่า บริบทชุมชน หมายถึง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของชุมชน ทั้งในเชิงประวัติศาสตร์ ความเป็นมา ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เชิงวิทยาศาสตร์ คือความเป็นเหตุเป็นผลเป็นระบบ ตลอดจนเชิงคติวิทยา คือความเชื่อของชุมชนที่ต้องการศึกษา

เสาวลักษณ์ โกศลกิตติอัมพร (2548:4) กล่าวว่า บริบท หมายถึงสภาพการณ์ หรือสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกองค์การ ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อกิจกรรม และบุคลากรขององค์การนั้น ๆ โดยตรงทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ “ชุมชน” หมายถึง การรวมตัวกันของหน่วยสังคม

และที่อยู่อาศัยที่ขึ้นอยู่กับขนาดของกลุ่ม โดยใช้คำเรียกที่แตกต่างกันออกไป เช่น หมู่บ้าน เมือง นคร และมหานคร เป็นต้น จึงกล่าวได้ว่า “บริบทชุมชน” หมายถึง สภาพการณ์ หรือสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกชุมชน ได้แก่ สภาพแวดล้อม ลักษณะทางสังคม เศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณี รวมถึงลักษณะด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

กาญจนา นาคสกุล (2556: ระบบออนไลน์) ให้ความหมายว่า บริบทของชุมชน หมายถึง สถานการณ์แวดล้อมหรือความรู้เกี่ยวกับสภาพความเป็นอยู่ของชุมชนที่ทำให้เข้าใจความหมายของ ถ้อยคำที่อธิบายสภาพการณ์นั้น ๆ เรียกรวมกันว่า context หรือ context of situation

ครรชิต พุทธิโกษา (2554: เอกสาร PDF) การศึกษาบริบทชุมชน คือ กระบวนการในการเข้าไปศึกษา เรียนรู้ ทำความเข้าใจเรื่องราวของชุมชนใดชุมชนหนึ่ง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอดีต สถานการณ์ปัจจุบัน ปัจจัยแวดล้อมในชุมชน การทำความรู้จักชุมชนก่อนที่จะลงมือทำงานถือเป็นหัวใจสำคัญและมีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาชุมชน เพราะนอกจากจะทำให้สามารถกำหนดเป้าหมาย และทิศทางการพัฒนาได้อย่างตรงความต้องการและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของชุมชนแล้ว การเข้าใจชุมชนอย่างลึกซึ้งจะทำให้ดำเนินงานร่วมกับชุมชนได้ง่าย รวดเร็ว และได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย

2. ประเด็นที่ควรทำการศึกษาบริบทชุมชน

ครรชิต พุทธิโกษา (2554: เอกสาร PDF) กล่าวว่าการศึกษาบริบทชุมชน ควรศึกษาในประเด็นดังนี้

2.1 ข้อมูลทางกายภาพ ได้แก่

- 2.1.1 จำนวนประชากร จำแนกตามเพศ อายุ
- 2.1.2 จำนวนครัวเรือน ฐานะความเป็นอยู่ การตั้งบ้านเรือนในชุมชน
- 2.1.3 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลักษณะทางนิเวศวิทยา
- 2.1.4 จำนวนที่ดิน จำแนกตามพื้นที่ทำกิน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะ
- 2.1.5 แหล่งท่องเที่ยว ทรัพยากรธรรมชาติ ลักษณะนิเวศวิทยา ความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- 2.1.6 แหล่งน้ำกินน้ำใช้ น้ำทางการเกษตร พืชและสัตว์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ หรือที่ปลูกและเลี้ยง
- 2.1.7 ลักษณะภูมิศาสตร์ ภูมิอากาศ การคมนาคม และสภาพปัญหาทางกายภาพ
- 2.1.8 ประเด็นอื่น ๆ ที่อาจมีความเหมาะสมเพิ่มเติม

2.2 ข้อมูลทางสังคม การเมือง และการปกครอง ได้แก่

- 2.2.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชน
 - 2.2.2 เชื้อชาติหรือชาติพันธุ์
 - 2.2.3 การศึกษา จำแนกตามเพศ อายุ
 - 2.2.4 สุขภาพ จำแนกตามเพศ อายุ
 - 2.2.5 จำนวนผู้พิการ กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม
 - 2.2.6 กลุ่ม/องค์กร/เครือข่ายในชุมชน การมีส่วนร่วมของชุมชน รูปแบบและพฤติกรรมการทำงานกิจกรรมของชุมชน เช่น กลุ่มกิจกรรมที่มีในชุมชน ความเข้มแข็งของกลุ่มหน่วยงานที่เข้าร่วมดำเนินงาน วิธีการที่ชุมชนสร้างและจูงใจให้สมาชิกเข้าร่วมกิจกรรม ปัจจัยที่ทำให้กิจกรรมนั้น ๆ สำเร็จหรือไม่สำเร็จ ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ
 - 2.2.7 โครงสร้างการปกครอง การแบ่งพื้นที่ในหมู่บ้าน
 - 2.2.8 การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาชุมชนจากอดีตจนถึงปัจจุบัน
 - 2.2.9 ปัญหาทางสังคม การเมือง การปกครอง
 - 2.2.10 รูปแบบวิถีชีวิต เช่น การนับถือศาสนา ความเชื่อ ค่านิยม ประเพณี กฎข้อห้ามของชุมชน บทลงโทษหากมีการละเมิด ฯลฯ
 - 2.2.11 ผู้นำชุมชน ทั้งผู้นำโดยธรรมชาติ และผู้นำโดยการแต่งตั้ง
 - 2.2.12 องค์ความรู้ที่สั่งสมอยู่ในชุมชน ภูมิปัญญาชุมชน
 - 2.2.13 ยุทธศาสตร์การพัฒนาในปัจจุบัน และยุทธศาสตร์ในอนาคตที่ชุมชนคาดหวัง
 - 2.2.14 ประเด็นอื่น ๆ ที่อาจมีความเหมาะสมเพิ่มเติม
 - 2.3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ได้แก่
 - 2.3.1 การประกอบอาชีพ อาชีพหลัก อาชีพรอง อาชีพเสริม
 - 2.3.2 ความรู้ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพ
 - 2.3.3 ข้อมูลรายได้ รายจ่าย หนี้สิน เงินออมของชุมชน
 - 2.3.4 พฤติกรรมการบริโภค
 - 2.3.5 แหล่งทุนในชุมชน เช่น สหกรณ์ กองทุนต่าง ๆ
 - 2.3.6 ผลิตภัณฑ์ชุมชน
 - 2.3.7 วัตถุประสงค์และแหล่งของวัตถุประสงค์ในการผลิตสินค้าของชุมชน
 - 2.3.8 ตลาด ช่องทางการตลาดและเครือข่ายทางการตลาด
 - 2.3.9 ปัญหาทางเศรษฐกิจ การประกอบอาชีพ ทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน
- ฯลฯ
- 2.4 ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือน

2.5 ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.)

2.6 ประเด็นอื่น ๆ ที่อาจมีความเหมาะสมเพิ่มเติม

กลุ่มงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้ (2558: ระบบออนไลน์) กล่าวว่า หัวข้อของการศึกษาริบทชุมชน ควรศึกษาในประเด็นดังนี้

- 1) ประวัติชุมชน ได้แก่ ความเป็นมาของหมู่บ้าน ประวัติป่า
- 2) อาณาเขต ได้แก่ อาณาเขตติดต่อ พื้นที่หมู่บ้าน พื้นที่ป่า
- 3) ลักษณะภูมิประเทศ ได้แก่ สันฐานวิทยา ปฐพีวิทยา
- 4) ลักษณะภูมิอากาศ ได้แก่ การแสดงอุณหภูมิและปริมาณน้ำฝน
- 5) จำนวนประชากร
- 6) โครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ การคมนาคม การไฟฟ้า การประปา
- 7) เศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ ฤดูกาลเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 8) ด้านสังคม กลุ่มองค์กรและเครือข่าย กลุ่มผู้นำ
- 9) ประเพณี พิธีกรรม ข้อห้าม กฎ ระเบียบของหมู่บ้านการใช้ประโยชน์จากป่า
- 10) ผู้รู้หรือปราชญ์ท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ได้แก่ ข้อมูลผู้รู้หรือปราชญ์ท้องถิ่น
- 11) ข้อมูลการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพจากป่าไม้ของชุมชน

3. ประเภทของการศึกษาริบทชุมชน

ชนพรธม ธานี (2540) ได้ทำการจำแนกประเภทของการศึกษาริบทของชุมชนไว้เป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

3.1 จำแนกตามวัตถุประสงค์ของการนำความรู้ไปใช้ ได้แก่

3.1.1 การศึกษาชุมชนแบบหาความรู้พื้นฐานทั่วไป เป็นการศึกษาชุมชนเพื่อหาข้อเท็จจริงทั่วไปภายในชุมชน

3.1.2 การศึกษาชุมชนแบบทดสอบความรู้เดิม เป็นการศึกษาชุมชนในลักษณะที่ต้องการทดสอบความรู้ต่าง ๆ ให้เกิดความรู้ที่นำเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

3.1.3 การศึกษาแบบนำไปใช้ในงานพัฒนา เป็นการศึกษาชุมชนในเรื่องต่าง ๆ เพื่อใช้ในการงานพัฒนาและการวางแผน

3.2 จำแนกตามเนื้อหาข้อมูลที่นำไปใช้ ได้แก่

3.2.1 การศึกษาชุมชนแบบข้อมูลโดยละเอียด โดยเป็นการศึกษาเพื่อต้องการหาข้อมูลรายละเอียดทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและการเมือง การศึกษาประเภทนี้จะนำ

ข้อมูลไปวางแผนในอนาคต เป็นแนวทางในการพัฒนา และมีระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูลนาน

3.2.2 การศึกษาชุมชนแบบข้อมูลเฉพาะ หรือข้อมูลคร่าว ๆ เป็นการศึกษามูลบางเรื่องที่จะนำไปใช้ในการวางแผนเกี่ยวกับชุมชน เพื่อนำไปลงมือปฏิบัติงานพัฒนาทันที

3.3 จำแนกตามวิธีการเก็บข้อมูล ได้แก่

3.3.1 การศึกษาชุมชน โดยทำการสำรวจ เป็นวิธีการทำการศึกษามูลที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ เพื่อให้ได้ข้อมูลในรูปแบบของข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น การสำรวจโดยใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจความคิดเห็น

3.3.2 การศึกษาชุมชน โดยการเข้าไปมีส่วนร่วม เป็นวิธีการทำการศึกษามูลอย่างมีส่วนร่วม กับชุมชน โดยการเข้าไปศึกษาอย่างใกล้ชิด เพื่อให้ได้ข้อมูลโดยวิธีการเก็บรวบรวมในรูปแบบของข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยอาจมีการสังเกตการณ์การดำเนินงานของชุมชนอย่างต่อเนื่องและมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนอย่างใกล้ชิด

3.3.3 การศึกษาชุมชน โดยทำการศึกษาจากเอกสาร คือ รูปแบบการศึกษามูลในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเป็นการศึกษาข้อมูลที่มีการบันทึกหรือเก็บรวบรวมไว้จากหลาย ๆ แหล่ง ทั้งจากข้อมูลที่มีผู้อื่นอาจเคยทำการศึกษามาแล้ว หรือมีผู้ที่เก็บรวบรวมข้อมูลไว้

3.3.4 การศึกษาชุมชนในรูปแบบอื่น ๆ เช่น การศึกษาโดยใช้แบบประเมิน การศึกษาด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Groups) เป็นต้น

3.4 จำแนกตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

3.4.1 การศึกษาชุมชนแบบปริมาณ เป็นการเสนอข้อมูลพื้นฐานทั่วไปในลักษณะของตัวเลขสถิติต่าง ๆ จนถึงการวิเคราะห์สถิติขั้นสูง

3.4.2 การศึกษาชุมชนแบบคุณภาพที่มีการเสนอข้อมูลที่ได้จากการมีส่วนร่วมอย่างใกล้ชิดในชุมชนเป็นระยะเวลานานในลักษณะของการอธิบายพรรณนาเนื้อหาโดยละเอียด

3.5 จำแนกตามผู้กระทำการศึกษา ได้แก่

3.5.1 การศึกษาชุมชนแบบกระทำการคนเดียว

3.5.2 การศึกษาชุมชนแบบกระทำการเป็นกลุ่ม

3.6 จำแนกตามทัศนะของผู้ศึกษา ได้แก่

3.6.1 การศึกษาชุมชน โดยบุคคลภายนอกชุมชน

3.6.2 การศึกษาชุมชน โดยบุคคลภายในชุมชน

สรุปการศึกษาบริบทชุมชนและบริบทของศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์เรน โบว์ ฟาร์ม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัย หมายถึง การศึกษาชุมชนเพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลากหลายประเภท ซึ่งควรทำการเลือกศึกษาเฉพาะบางประเด็นที่สำคัญและมีความเหมาะสมกับบริบทของประชากรกลุ่มตัวอย่างและพื้นที่ที่ผู้วิจัยได้เลือกทำการศึกษาหรือกำหนดไว้ เช่น ข้อมูลทางกายภาพ ข้อมูลทางสังคม ข้อมูลทางเศรษฐกิจ ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือนและข้อมูลพื้นฐานอื่น ๆ ที่จำเป็น

แนวคิดเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture)

ศูนย์พัฒนาเกษตรอินทรีย์ สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช (2553: ระบบออนไลน์) กล่าวว่า แนวคิดพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์คือ การบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรแบบองค์รวม ที่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน, การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม ทั้งนี้เพราะแนวทางเกษตรอินทรีย์อาศัยกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศในการทำการผลิต จากแนวคิดดังกล่าวเกษตรอินทรีย์จึงปฏิเสธการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมี เนื่องจากสารเคมีการเกษตรเหล่านี้มีผลกระทบต่อกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ นอกเหนือจากการปฏิเสธการใช้สารเคมีการเกษตรแล้ว เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลของวงจรของธาตุอาหาร, การประหยัดพลังงาน, การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตร และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์มุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรกรรม แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้า เพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิตเพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ

ดังนั้นเกษตรกรที่หันมาทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติและการบริหารจัดการฟาร์มของตนเพิ่มขึ้นด้วย ผลที่ตามมาคือเกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางการเกษตรที่ตั้งอยู่บนกระบวนการแห่งการเรียนรู้และภูมิปัญญา เพราะเกษตรกรต้องสังเกต, ศึกษา, วิเคราะห์-สังเคราะห์ และสรุปบทเรียนเกี่ยวกับการทำการเกษตรของฟาร์มตนเอง ซึ่งจะมีเงื่อนไขทั้งทางกายภาพ (เช่น ลักษณะของดิน ภูมิอากาศ และภูมินิเวศ) รวมถึงเศรษฐกิจ-สังคมที่แตกต่าง

จากพื้นที่อื่น เพื่อคัดสรรและพัฒนาแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เฉพาะและเหมาะสมกับฟาร์มของตัวเองอย่างแท้จริง

จะเห็นได้ว่าเกษตรอินทรีย์นั้นเป็นระบบการเกษตรที่มีลักษณะเป็นองค์รวม ที่ให้ความสำคัญในเบื้องต้นกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตร และทรัพยากรธรรมชาติ แต่ขณะเดียวกันก็ไม่ได้ละเลยมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ เพราะความยั่งยืนทางด้านสิ่งแวดล้อมไม่อาจดำรงอยู่ได้ โดยแยกออกจากความยั่งยืนทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. ความหมายของเกษตรอินทรีย์

ชัชพรพล เพ็ญโฉม (ม.ป.ป. อ้างใน ศูนย์สร้างสรรคงานออกแบบ, 2553: ระบบออนไลน์) ได้อ้างถึงคำจำกัดความของ สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งให้คำจำกัดความ “เกษตรอินทรีย์ (Organic Farming)” ว่า “เกษตรอินทรีย์” เป็นระบบการผลิตสินค้าหรือผลผลิตทางการเกษตรที่คำนึงถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและสิ่งมีชีวิตทางชีวภาพ เพื่อรักษาและสร้างความสมดุลของระบบนิเวศตามธรรมชาติ โดยมีระบบการจัดการเกษตรที่ดี เพื่อการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีหรือสารที่สังเคราะห์จากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เช่น สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนต่าง ๆ ตลอดจนไม่ใช้สิ่งมีชีวิต อันได้แก่ พืชหรือสัตว์ที่เกิดจากการตัดแต่งพันธุกรรม เน้นการทำเกษตรโดยใช้อินทรีย์วัตถุในการเพาะปลูก เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงให้มีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ดินพืชมมีความแข็งแรงสามารถต้านทานโรคและแมลงด้วยตนเอง รวมถึงการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ด้วย ผลผลิตที่ได้จะปลอดจากสารพิษตกค้างทำให้ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมอีกด้วย

บัณฑิต เศรษฐศิริโรตม์ อ้างถึงในชิต แดงปรก (2552: 11) ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ว่า การผลิตทางการเกษตรและวิธีการดำเนินชีวิตของการเกษตรที่เอื้ออำนวยต่อการฟื้นฟูและดำรงรักษาไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศและสภาพแวดล้อม โดยมีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่เป็นธรรม ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภค ทั้งนี้เพื่อความมั่นคงของเกษตรกร ชุมชน และสังคมโดยรวม

อัจฉรา สุขสมบูรณ์ อ้างถึงใน เพ็ญนภา หัสรังค์ (2553) ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ หมายถึง การทำการเกษตรที่ไม่มีสารพิษตกค้าง ไม่ว่าสารพิษดังกล่าวจะมาจากทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ หรือแม้แต่จากการตัดต่อพันธุกรรม เพื่อให้ทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมปลอดภัยจากสารพิษเป็นการช่วยรักษาความสมดุลทางธรรมชาติและลดต้นทุนการผลิต แล้วหันมาใช้

สารอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืช หรือใช้สารสกัดชีวภาพบำรุงพืชแทน โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมดินจนถึงการเก็บเกี่ยว

สำนักงานมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ (2558: ระบบออนไลน์) ได้ให้ความหมายของเกษตรอินทรีย์ไว้ว่า เป็นระบบการจัดการผลผลิตทางการเกษตรแบบองค์รวม เป็นระบบการทำเกษตรกรรมที่เกื้อหนุนต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ เน้นการใช้วัสดุธรรมชาติเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการใช้วัตถุอันตรายที่มาจากสารสังเคราะห์ที่ไม่ใช่พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ใด ๆ ที่ได้มาจากการดัดแปลงพันธุกรรม ในด้านการผลิตมีการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยเน้นการแปรรูป เพื่อรักษาคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

2. หลักพื้นฐานของการทำเกษตรอินทรีย์

สุนัน มิทะลา (2558: ระบบออนไลน์) ได้ทำการกำหนดหลักพื้นฐานของการทำเกษตรอินทรีย์ไว้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาดังนี้

- 2.1 ห้ามใช้สารเคมีสังเคราะห์ทางการเกษตรทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช และฮอร์โมน
- 2.2 เน้นการปรับปรุงบำรุงดินด้วยอินทรีย์วัตถุ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด ตลอดจนการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อให้พืชแข็งแรงมีความต้านทานต่อโรคแมลง
- 2.3 รักษาความสมดุลของธาตุอาหารภายในฟาร์ม โดยใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 2.4 ป้องกันมิให้มีการปนเปื้อนของสารเคมีจากนอกฟาร์ม ทั้งจากดิน น้ำ และอากาศ โดยจัดสร้างแนวกันชน ด้วยการขุดคู หรือปลูกพืชยืนต้น และพืชล้มลุก
- 2.5 ใช้พันธุ์พืชหรือสัตว์ที่มีความต้านทาน และมีความหลากหลาย ห้ามใช้พันธุ์พืชสัตว์ ที่ได้จากการตัดต่อสารพันธุกรรม
- 2.6 การกำจัดวัชพืชใช้การเตรียมดินที่ดี และแรงงานคนหรือเครื่องมือกลแทนการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช
- 2.7 การป้องกันกำจัดวัชพืชใช้สมุนไพรกำจัดศัตรูพืชแทนการใช้ยาเคมีกำจัดศัตรูพืช
- 2.8 ใช้ฮอร์โมนที่ได้จากธรรมชาติ เช่น ฮอร์โมนที่ได้จากน้ำสกัดทางชีวภาพ
- 2.9 การรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ โดยการปลูกหรือเพาะเลี้ยง ทั้งนี้ต้องการรักษาสิ่งที่มีชีวิต ไม่ให้เกิดการตัดแต่งพันธุกรรม เช่น พันธุ์พืชหรือสัตว์ทุกชนิด
- 2.10 ขั้นตอนการเก็บเกี่ยวผลผลิตและการแปรรูปผลผลิตโดยวิธีธรรมชาติ และกรรมวิธีแปรรูปโดยใช้พลังงานธรรมชาติ เช่น แสงแดด ฯลฯ เพื่อการประหยัดพลังงาน

- 2.11 การเคารพสิทธิมนุษยชนของตนเองและผู้อื่น ตลอดจนสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามธรรมชาติ
- 2.12 การบันทึกข้อมูล ควรทำการเก็บข้อมูลอย่างน้อยที่สุด 3 ปี เพื่อรอการตรวจสอบ

3. ข้อดีของเกษตรอินทรีย์ (โครงการชลประทานสมุทรสงคราม, 2558: ระบบออนไลน์)

- 3.1 ให้ผลผลิตที่มีปริมาณ และคุณภาพที่ดีกว่า
- 3.2 ให้พื้นดินที่อุดมสมบูรณ์ดีกว่า
- 3.3 ให้สิ่งแวดล้อมที่ดีกว่า
- 3.4 ให้คุณภาพชีวิต และคุณภาพจิตที่ดีกว่า
- 3.5 ผู้บริโภคและเกษตรกรผู้ผลิต ไม่ต้องเสี่ยงต่อสารพิษที่อาจก่อให้เกิดโรคร้ายที่เป็นอันตรายต่อชีวิต

สรุปการทำเกษตรอินทรีย์ ตามทัศนะของผู้วิจัย หมายถึง ระบบการเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คำนึงถึงความสมดุลของธรรมชาติ ระบบนิเวศและทรัพยากรธรรมชาติ เป็นระบบการทำเกษตรโดยคำนึงถึงเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์และผู้บริโภคที่บริโภคผลผลิตจากเกษตรอินทรีย์ ระบบการทำเกษตรกรรม ที่มีการจัดการปัจจัยการผลิตโดยไม่ใช้สารสังเคราะห์หรือสารเคมีต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต อาจมีการนำเอาภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ประโยชน์ร่วมด้วย และไม่นำเอาเมล็ดพันธุ์พืชที่ผ่านเทคนิคการตัดแปลงพันธุกรรมหรือกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มาใช้ เพื่อคงความเป็นเกษตรอินทรีย์อย่างแท้จริงปลอดภัยต่อทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ไม่ทำให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม

แนวคิดเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ (Organic Rice Production)

1. ข้าวอินทรีย์คืออะไร

ข้าวอินทรีย์ (Organic rice) เป็นข้าวที่ได้จากการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ (Organic agriculture หรือ Organic Farming) ซึ่งเป็นวิธีการผลิตที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี หรือสารสังเคราะห์ต่าง ๆ เป็นต้นว่า ปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูศัตรูข้าวในทุกขั้นตอนการผลิตและในระหว่างการเก็บรักษาผลผลิต หากมีความจำเป็นจะต้องใช้แนะนำให้ใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติไม่มีสารตกค้างในดินและปนเปื้อนในน้ำ เป็นการรักษาสภาพแวดล้อม อีกทั้งยังช่วยทำให้ได้ผลิตผลข้าวที่มีคุณภาพดีในทางอ้อม ส่งผลให้ผู้บริโภคมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรง สมบูรณ์และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2557)

การผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิดเป็นต้นว่าปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ตลอดจนสารเคมีที่ใช้รมเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ การผลิตข้าวอินทรีย์นอกจากจะทำให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพสูงและปลอดภัยจากสารพิษแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืนอีกด้วย (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2558: ระบบออนไลน์)

2. หลักการผลิตข้าวอินทรีย์

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว (2558: ระบบออนไลน์) ได้กำหนดหลักการผลิตข้าวอินทรีย์ ไว้ดังนี้

หลักการผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นระบบการผลิตข้าวที่มีหลักการ มุ่งเน้นในเรื่องของธรรมชาติ เพื่อการผลิตอย่างยั่งยืน เช่น การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อเพิ่มสารอาหารในดินและคงความอุดมสมบูรณ์ของดิน การไม่ใช้สารเคมีในการเพาะปลูก แต่ใช้ปุ๋ยอินทรีย์แทนในผืนดินที่ทำการเพาะปลูก เพื่อควบคุมโรคและศัตรูข้าวโดยกรรมวิธีแบบผสมผสาน การเลือกใช้สายพันธุ์ข้าวที่เหมาะสมในการเพาะปลูก มีคุณสมบัติของสายพันธุ์ข้าวที่มีความทนทานต่อโรคและแมลง เป็นสายพันธุ์ข้าวธรรมชาติ รักษาสมดุลของสิ่งมีชีวิตตามธรรมชาติ มีวิธีการจัดการพืช ดิน และแหล่งน้ำอย่างถูกต้องกับความต้องการที่ต้นข้าวอินทรีย์จะได้รับอย่างเพียงพอ เพื่อให้ได้ต้นข้าวเจริญเติบโตได้ดี มีความสมบูรณ์ของเมล็ดข้าวตามธรรมชาติและความแข็งแรงของต้นข้าว การจัดการสภาพแวดล้อมไม่ให้เกิดการระบาดของโรคและศัตรูข้าว เป็นต้น

การผลิตข้าวอินทรีย์ มีกระบวนการผลิตหรือขั้นตอนในการปฏิบัติเช่นเดียวกับขั้นตอนการผลิตข้าวโดยทั่วไป ซึ่งจะมีความแตกต่างกันตรงที่การผลิตข้าวอินทรีย์ จะต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีสังเคราะห์หรือปัจจัยการผลิตที่มาจากกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในทุกขั้นตอนของการเพาะปลูก จึงมีข้อกำหนดซึ่งควรปฏิบัติตามดังนี้

2.1 การเลือกพื้นที่ปลูก ควรมีการเลือกพื้นที่เพาะปลูกที่มีขนาดใหญ่มีอาณาเขตติดต่อกัน เป็นพื้นที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก ผืนดินยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติ ประกอบด้วยแร่ธาตุและสารอาหารที่สำคัญจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชหรือข้าวอินทรีย์ เป็นสถานที่ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือเป็นพื้นที่มีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอสำหรับการผลิต ซึ่งไม่ควรเป็นพื้นที่ที่อยู่ใกล้หรือมีการใช้สารเคมีมาก่อนเป็นเวลานานหรือมีการปนเปื้อนของสารเคมีสูง

2.2 การเลือกใช้พันธุ์ข้าว การคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้บริโภค การเพาะปลูกจึงควรคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่มี

ความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการเติบโตในผืนดินที่เพาะปลูกมีความทนทานโรคและแมลง เพื่อให้ได้เมล็ดข้าวที่มีคุณภาพดีกว่าสายพันธุ์อื่น ซึ่งในปัจจุบันนิยมใช้พันธุ์ข้าว 2 ชนิด ได้แก่ พันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และข้าวพันธุ์ กข15

2.3 การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว ควรเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐาน เป็นผลผลิตจากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ ผ่านการเก็บรักษาโดยไม่ใช้สารเคมี ปราศจากโรคและแมลง หากจำเป็นต้องใช้ป้องกันโรคจากเมล็ดพันธุ์ อนุโลมให้ใช้แช่เมล็ดข้าวในตัวทำลายสารจุนสี 20 ชั่วโมง ก่อนนำข้าวที่แช่สารละลายไปเพาะปลูก ควรล้างด้วยน้ำเปล่าเพื่อชะล้างสารละลายจุนสีออก

2.4 การเตรียมดิน การเตรียมดินสามารถช่วยควบคุมวัชพืช โรคพืชและสัตว์ศัตรูข้าวที่จะมาทำลายเมล็ดข้าวหรือต้นข้าวได้ โดยการเตรียมสภาพดินให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของข้าว และการเพาะปลูก ก่อนการเพาะปลูกโดยการไถตะ ไถแปร คราดและทำเทือก การเตรียมดินควรมีปริมาณที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและคุณสมบัติของดิน

2.5 กรรมวิธีในการเพาะปลูก การเพาะปลูกข้าวอินทรีย์โดยวิธีการปักดำมีความเหมาะสมที่สุด ต้นกล้าที่นำมาใช้ปักดำควรมีอายุประมาณ 30 วัน สืบเนื่องจากการเตรียมดินหรือการทำเทือก รวมถึงการควบคุมระดับน้ำในนาจะช่วยให้การเกิดขึ้นของวัชพืชลดลงได้และการปลูกกล้าข้าวลงดินจะช่วยให้ข้าวสามารถแข่งขันกับวัชพืชได้ ควรเลือกต้นกล้าที่เจริญเติบโตแข็งแรงดี ปราศจากโรคและแมลงทำลาย เนื่องจากกระบวนการในการผลิตข้าวอินทรีย์จะต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์หรือสารเคมีทุกชนิด ในขั้นตอนการปลูกข้าวควรให้ระยะปลูกถี่กว่าระยะปลูกโดยทั่วไปเล็กน้อยคือ ระยะระหว่างต้นและแถว ประมาณ 20 เซนติเมตร จำนวนต้นกล้า 3-5 ต้นต่อกอ และใช้ระยะปลูกแคบกว่านี้ หากดินนามีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ในกรณีที่ต้องปลูกกล้าหรือปลูกหลังจากช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมของข้าวแต่ละพันธุ์ และมีปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงาน แนะนำให้เปลี่ยนไปปลูกวิธีอื่นที่เหมาะสม เช่น หว่านข้าวแห้ง หรือหว่านน้ำตม

2.6 การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน สิ่งที่สำคัญคือเกษตรกรต้องมีความรู้ในการจัดการดินที่ถูกต้อง และพยายามรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี และเกิดความยั่งยืนมากที่สุด การเลือกพื้นที่ในการเพาะปลูกควรเลือกพื้นที่ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์สูง ประกอบกับการปลูกข้าวอินทรีย์จะต้องหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์หรือสารเคมี จึงเป็นการเริ่มต้นที่ดีและมีความได้เปรียบ เพราะสามารถรักษาระดับผลผลิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เกษตรกรพึงพอใจ สำหรับคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน แบ่งออกได้ ดังนี้

2.6.1 การจัดการดิน มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินให้เหมาะสมกับการใช้ปลูกข้าวอินทรีย์ดังนี้

2.6.1.1 ไม่เผาฟางข้าว ตอซัง และเศษวัสดุอินทรีย์ต่าง ๆ ที่อยู่ในแปลงนา เพราะจะทำให้อินทรีย์วัตถุและจุลินทรีย์ดินที่มีประโยชน์ถูกทำลายไป

2.6.1.2 ไม่ควรรนำชิ้นส่วนของพืชที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์โดยตรงออกจากแปลงนา แต่ควรรนำวัสดุอินทรีย์จากแหล่งใกล้เคียงใส่แปลงนาให้สม่ำเสมอที่ละเอียดละน้อย

2.6.1.3 เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดินโดยการปลูกพืชตระกูลถั่วในที่ว่างในบริเวณพื้นที่นาตามความเหมาะสม แล้วใช้อินทรีย์วัตถุที่เกิดขึ้นให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงาน

2.6.1.4 ไม่ควรปล่อยที่ดินที่ใช้ทำนาให้ว่างเปล่า แต่ควรปลูกพืชบำรุงดินให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ โดยเฉพาะพืชตระกูลถั่ว

2.6.1.5 ทำการวิเคราะห์สภาพของดินในนาทุกปี เพื่อแก้ไขภาวะความเป็นกรดเป็นด่างของดินนาให้เหมาะสม (ประมาณ 5.5 – 6.5) ซึ่งถ้าดินมีความเป็นกรดสูงเกษตรกรควรใช้ปูนมาร์ล ปูนขาว หรือขี้เถ้าไม้มาใช้ปรับปรุงสภาพดินในนา

2.6.2 การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ควรมีการใส่ปุ๋ยอินทรีย์จากธรรมชาติอย่างสม่ำเสมอ แต่เนื่องจากปุ๋ยอินทรีย์แทบทุกชนิดมีความเข้มข้นของธาตุอาหารต่ำ จึงต้องใช้ในปริมาณที่สูงมากและอาจมีไม่พอเพียงสำหรับการปลูกข้าวอินทรีย์ หากมีการจัดการไม่เหมาะสมจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูง ดังนั้น ควรทำปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองและใช้ในปริมาณน้อยแต่สม่ำเสมอ ปุ๋ยอินทรีย์จากธรรมชาติที่ควรใช้ ได้แก่

2.6.2.1 ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยมูลสัตว์ ได้แก่ มูลสัตว์ต่าง ๆ ในชนบทจะปล่อยให้ที่นาเป็นพื้นที่สำหรับการเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้สัตว์ถ่ายมูลและเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุในนาอีกทางหนึ่ง

2.6.2.2 ปุ๋ยหมัก เป็นปุ๋ยที่ต้องใช้เวลาในการหมักเป็นเวลานาน จึงควรจัดทำในบริเวณพื้นที่ใกล้แปลงนา และควรใช้เชื้อจุลินทรีย์ช่วยย่อยสลายได้เร็วขึ้น

2.6.2.3 ปุ๋ยพืชสด ควรเตรียมปุ๋ยพืชสดให้พร้อมก่อนการปักดำข้าว ควรเลือกชนิดของพืชที่เหมาะสมมีสารอาหารเพียงพอต่อการเติบโตของข้าวอินทรีย์ เช่น พืชที่ให้รากในโตรเจนมีความเข้มข้นสูงและทำการไถกลบปุ๋ยพืชสดก่อนการปลูกข้าวอินทรีย์

2.6.2.4 น้ำหมักชีวภาพ หรือน้ำสกัดชีวภาพ (Bio Extract) ควรให้ทำใช้เองจากวัสดุเหลือใช้ในไร่นา ในครัวเรือน นำมาหมักร่วมกับกากน้ำตาล (Mollass) หรือน้ำตาลทรายแดง ละลายน้ำ แบ่งได้ 2 ประเภท ตามวัสดุที่นำใช้ ได้แก่ น้ำสกัดจากพืช เช่น ผักต่าง ๆ ใบสะเดา ตะไคร้หอม พืชสมุนไพรต่าง ๆ และน้ำสกัดจากผลไม้ เศษผลไม้จากครัวเรือน มะม่วง สับปะรด กล้วย มะละกอ และฟักทอง

2.6.2.5 วิธีทำปุ๋ยน้ำหมัก มี 2 ประเภท ได้แก่

2.6.2.5.1 น้ำหมักจากสัตว์ เก็บหอยเชอรี่ หรือปูนา นำมาล้างน้ำให้สะอาด ไม่มีขี้โคลนติด ใส่ถุงปุ๋ยประมาณครึ่งถุง ใช้ไม้ตี หรือทุบให้เปลือกแตก อาจใช้ครกไม้หรือครกหินขนาดใหญ่ตักก็ได้ เพื่อเวลาหมักกากน้ำตาลจะได้สัมผัสกับเนื้อหอย หรือเนื้อปูโดยตรง ซึ่งน้ำหนักวัสดุที่ใช้เทใส่ภาชนะหรือถังหมัก ซึ่งกากน้ำตาล (Mollas)หนักเท่ากับวัสดุที่ใช้ หรืออัตราส่วนระหว่าง หอยเชอรี่หรือปูนา:กากน้ำตาล = 1: 1 โดยน้ำหนัก คนให้เข้ากันดี ปิดฝาไม่ต้องแน่น เพื่อให้แก๊ซที่เกิดระหว่างการหมักมีโอกาสถ่ายเทได้สะดวก หมักไว้ 1 เดือน เติมน้ำสะอาดอีก 1 เท่า หรือให้ท่วมวัสดุ คนให้เข้ากันดี หมักต่ออีก 1 เดือน จึงนำน้ำหมักมากรองโดยตาข่ายสีฟ้า หรือมุ้งลวด นำของเหลวที่ได้จากการกรองมาใช้ประโยชน์

2.6.2.5.2 น้ำหมักจากพืชหรือเศษวัสดุจากพืช นำเศษวัสดุจากพืช เช่น พืช ผัก วัชพืช(หญ้า) สับหยาบ ๆ ซึ่งน้ำหนักแล้วเทใส่ภาชนะ หรือถังหมัก ซึ่งกากน้ำตาล 1 ใน 3 ของน้ำหนักวัสดุ หรืออัตราส่วนระหว่าง ผัก: กากน้ำตาล = 3: 1 โดยน้ำหนัก เติมน้ำจนเต็ม ใช้ไม้คนให้เข้ากัน ปิดฝาไม่ต้องแน่น เพื่อให้แก๊ซที่เกิดระหว่างการหมักถ่ายเทได้สะดวก หมักไว้ 1 เดือน เติมน้ำสะอาดให้ท่วมวัสดุ หรือ 1 เท่าตัวของน้ำในถัง หมักต่ออีก 1 เดือน จึงนำน้ำหมักที่ได้มากรองโดยตาข่ายสีฟ้า หรือมุ้งลวด นำของเหลวที่ได้จากการกรองมาใช้ประโยชน์ น้ำหมักผลไม้ (เช่น เปลือกสับปะรด มะละกอสุก กล้วยสุก มะม่วงสุก พักทอง) มีวิธีทำเช่นเดียวกับ น้ำสกัดจากพืช เศษผลไม้ ต้องไม่บูดเน่า เสียหาย หรือสกปรก อัตราส่วนของวัสดุ:กากน้ำตาล = 3: 1 โดยน้ำหนัก คนให้เข้ากันดี ปิดฝา หมักไว้ 1 เดือน เติมน้ำให้ท่วมวัสดุ หรือ 1 เท่าตัวของของเหลวในถัง หมักต่ออีก 1 เดือน จึงนำน้ำหมักมากรองโดยตาข่ายสีฟ้า หรือมุ้งลวด นำของเหลวที่กรองได้มาใช้ประโยชน์

2.6.2.6 วิธีใช้น้ำหมัก ในนาข้าว

2.6.2.6.1 ครั้งที่ 1 หลังทำเทือก ปั่นคันนาย่อยอุดรอยรั่ว หรือรอยแตกกระแหว่ง ป้องกันการรั่วซึมของน้ำหมัก แล้วนำน้ำหมัก (แนะนำให้ใช้น้ำหมักพืช) ที่ทำขึ้น อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ ผสมน้ำเปล่า 10 เท่า ราดให้ทั่ว จึงปักดำข้าว

2.6.2.6.2 ครั้งที่ 2 ระยะข้าวแตกกอหรือหลังจากปักดำข้าวไปแล้ว 30 วัน ใช้น้ำหมัก(แนะนำให้ใช้น้ำหมักจากเนื้อ) อัตรา 5 ลิตรต่อไร่ผสมน้ำเปล่าเท่ากันกับครั้งที่ 1 ราดให้ทั่ว

2.6.2.6.3 ครั้งที่ 3 ระยะข้าวเริ่มตั้งท้อง (แนะนำให้ใช้น้ำหมักผลไม้) อัตรา 250 ซีซีต่อไร่ ผสมน้ำเปล่า 50 เท่าพ่นทั่วแปลง

2.6.2.6.4 ครั้งที่ 4 และ 5 ฉีดพ่นด้วยน้ำหมักจากผลไม้ หลังจากครั้งที่ 3 เป็นเวลา 15 และ 30 วัน หมายเหตุ แนะนำให้ใช้ร่วมกับการ ไถกลบปุ๋ยพืชสด หรือใส่ปุ๋ยคอก

2.6.3 การใช้อินทรีย์วัตถุบางอย่างทดแทนปุ๋ยเคมี หากปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดินข้างต้นแล้ว ยังพบว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์ไม่เพียงพอหรือขาดธาตุอาหารที่สำคัญบางชนิดไปสามารถนำอินทรีย์วัตถุจากธรรมชาติต่อไปนี้ทดแทนปุ๋ยเคมีบางชนิดได้คือ

2.6.3.1 แหล่งแร่ธาตุไนโตรเจน เช่น แหนแดง ได้แก่ สาหร่ายน้ำจืดที่สีน้ำเงินแกมเขียว กากเมล็ดพืชและเลือดของสัตว์แห้งแข็งแล้ว เป็นต้น

2.6.3.2 แหล่งแร่ธาตุฟอสฟอรัส เช่น สาหร่ายทะเล กากเมล็ดพืชเปลือกแข็ง ขี้เถ้าจากไม้ที่มีการเผาไหม้ กระดูกสัตว์ป็น ปุ๋ยมูลสัตว์ เช่น ไก่ ค้างคาว เป็นต้น

2.6.3.3 แหล่งแร่ธาตุโพแทสเซียม เช่น ขี้เถ้า และหินปูนบางชนิด

2.6.3.4 แหล่งแร่ธาตุแคลเซียม เช่น ปูนขาวและกระดูกสัตว์ป็นละเอียด เป็นต้น

2.7 การปลูกข้าวอินทรีย์ ควรทำการเพาะปลูกข้าวอินทรีย์ปีละครั้งเดียว โดยเลือกช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการเพาะปลูกข้าวอินทรีย์รวมถึงสายพันธุ์ข้าวที่เลือกใช้ต้องเหมาะสม เนื่องด้วยข้อจำกัดหลาย ๆ ประการ เช่น ภูมิอากาศ ปริมาณน้ำฝน โรคแมลงและศัตรูพืช เป็นต้น ซึ่งการปลูกข้าวอินทรีย์ควรปลูกพืชตระกูลถั่วพร้อมกับปลูกข้าวอินทรีย์ หรือปลูกก่อนและหลังการปลูกข้าวอินทรีย์เพื่อเพิ่มสารอาหารในดิน

2.8 การควบคุมวัชพืช เช่น การใช้วัสดุคลุมดิน การเตรียมดินที่เหมาะสม การถอนด้วยมือ หรือการใช้เครื่องมืออำนวยความสะดวก การปลูกพืชหมุนเวียน วิธีการทำที่ลดปัญหาวัชพืช การใช้ระดับน้ำควบคุมการเติบโตของวัชพืช เป็นต้น

2.9 การป้องกันโรคพืชการ กำจัดแมลงและสัตว์ศัตรูพืช หลักการสำคัญของการป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ในการผลิตข้าวอินทรีย์ มีดังนี้

2.9.1 การใช้ข้าวสายพันธุ์ที่มีความต้านทานหรือทนทานต่อโรค แมลงและศัตรูพืช

2.9.2 การปฏิบัติด้านเขตกรรม เช่น การเตรียมแปลง กำหนดช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสม ใช้อัตราเมล็ดและระยะปลูกที่เหมาะสม การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัดวงจรการระบาดของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและสมดุลของธาตุอาหารพืช การจัดการน้ำ เพื่อให้ดินข้าวเจริญเติบโตดี สมบูรณ์และแข็งแรง สามารถลดการทำลายของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าวได้ส่วนหนึ่ง

2.9.3 จัดการสภาพแวดล้อมไม่ให้เหมาะสมกับการระบาดของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว เช่น การกำจัดวัชพืช การกำจัดเศษซากพืชที่เป็นโรคโดยใช้ปูนขาว หรือกำมะถันผงที่ไม่ผ่านกระบวนการทางเคมี

2.9.4 รักษาสมดุลทางธรรมชาติ โดยส่งเสริมการแพร่ขยายปริมาณของแมลงที่มีประโยชน์ เช่น ตัวห้ำ ตัวเบียน และศัตรูธรรมชาติเพื่อช่วยควบคุมแมลงและสัตว์ศัตรูข้าว

2.9.5 ปลูกพืชขับไล่แมลงบนคันนา เช่น ตะไคร้หอม

2.9.6 หากมีความจำเป็นอนุญาตให้ใช้สารสกัดจากพืช เช่น สะเดา ข่า ตะไคร้หอม และใบแคฝรั่ง เป็นต้น

2.9.7 ใช้วิธีการ เช่น ไล่แสงไฟล่อ ใช้กับดัก และใช้กาวเหนียว

2.9.8 ในกรณีที่ใช้สารเคมีกำจัดควรกระทำโดยทางอ้อม เช่น นำไปผสมกับเหยื่อล่อในกับดักแมลงหรือใช้สารพิษกำจัดสัตว์ศัตรูข้าว ซึ่งจะต้องใช้อย่างระมัดระวัง และต้องกำจัดสารเคมีที่เหลือรวมทั้งศัตรูข้าวที่ถูกทำลายโดยเหยื่อพิษอย่างถูกวิธี หลังจากปฏิบัติเสร็จแล้ว

2.10 การจัดการระดับน้ำ ตลอดฤดูการเพาะปลูกข้าว ควรเก็บน้ำในปริมาณ 5-15 เซนติเมตร ก่อนเก็บเกี่ยว 7-10 วันโดยประมาณ จากนั้นจึงระบายน้ำออกให้เหมาะต่อการเก็บเกี่ยวในระยะปักดำจนถึงแตกกอ ถ้าระดับน้ำมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางลำต้นและการให้ผลผลิตของข้าวโดยตรง ควรรักษาระดับน้ำให้อยู่ที่ 5 เซนติเมตรโดยประมาณ ถ้าระดับน้ำสูงมากจะทำให้ต้นข้าวอ่อนแอและล้มง่าย แต่ถ้าขาดน้ำจะทำให้วัชพืชเติบโตอย่างรวดเร็ว

2.11 การเก็บเกี่ยวข้าว การนวดข้าวและการลดปริมาณความชื้นในข้าว ซึ่งการเก็บเกี่ยวข้าวหลังจากออกดอก ประมาณ 28-30 วัน สังเกตจากเมล็ดในรวงข้าวสุกแก่เมล็ดเปลี่ยนเป็นสีฟาง เรียกว่า ระยะพลับพลึง

2.11.1 การเกี่ยวโดยใช้เกี่ยว ต้องตากฟ่อนข้าวในนาประมาณ 2-3 แดด แล้วจึงรวมกอง ทำการนวดต่อไป

2.11.2 การเกี่ยวข้าวโดยใช้รถเกี่ยวนวด เมล็ดข้าวยังมีความชื้นสูง ต้องตากบนลานในสภาพที่แดดจัดเป็นเวลา 1-2 วัน พลิกกลับเมล็ดข้าววันละ 3-4 ครั้ง ให้ความชื้นเหลือ 14 เปอร์เซ็นต์ หรือต่ำกว่า เพื่อให้เหมาะสมต่อการเก็บรักษา และทำให้มีคุณภาพการสีดี

2.12 การเก็บรักษาข้าวเปลือก เมื่อลดความชื้นให้ต่ำกว่า 14 เปอร์เซ็นต์ แล้วจึงนำเมล็ดข้าวไปเก็บรักษาในยุ้งฉางหรือใส่ในภาชนะที่แยกต่างหากจากข้าวที่ผลิตโดยวิธีอื่น

2.13 การสี ต้องแยกสีต่างหากจากข้าวทั่วไป โดยทำการใช้ข้าวเปลือกอินทรีย์สีล้างเครื่อง

2.14 การบรรจุหีบห่อเพื่อการค้า ควรบรรจุข้าวกล้องหรือข้าวสารในถุงขนาดเล็กตั้งแต่ 1 กิโลกรัม ถึง 5 กิโลกรัม โดยบรรจุในสภาพสุญญากาศ

2.15 การเลือกใช้พันธุ์ข้าวและการเตรียมเมล็ดข้าวอินทรีย์

2.15.1 การเลือกใช้พันธุ์ข้าว การผลิตข้าวอินทรีย์ในปัจจุบันส่วนใหญ่ใช้พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 และ กข15 เพราะมีคุณภาพเมล็ดดีกว่าสายพันธุ์อื่น ๆ การเลือกพันธุ์ข้าวควรเลือกพันธุ์

ข้าวที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม การเติบโตในพื้นที่เพาะปลูก ปริมาณผลผลิตที่จะได้รับแม้ในสภาพดินไม่ค่อยเหมาะสม เป็นสายพันธุ์ที่ต้านทาน โรคและแมลง รวมถึงสัตว์ศัตรูข้าว ให้ผลผลิตมีคุณภาพ เมล็ดข้าวตรงกับความต้องการของผู้บริโภคชาวอินทรี

2.15.2 การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว อนุโลมให้นำมาแช่ในสารละลายจุนสี (จุนสี 1 กรัมต่อน้ำ 1 ลิตร) เป็นเวลา 20 ชั่วโมง หากจำเป็นต้องป้องกัน โรคที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ แล้วล้างด้วยน้ำก่อนนำไปปลูก ทั้งนี้ควรเลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐาน เป็นผลผลิตจากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ชาวอินทรีที่ได้รับการดูแลอย่างดี ปราศจากโรค แมลงและเมล็ดวัชพืชเจือปน

2.16 การจัดการสภาพแวดล้อมสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์

2.16.1 การเลือกพื้นที่ปลูก เลือกพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ติดต่อกัน และมีความอุดมสมบูรณ์ของดินโดยธรรมชาติค่อนข้างสูง ประกอบด้วยธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของข้าวอย่างเพียงพอ มีแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก ไม่ควรเป็นพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมีในปริมาณมาก ติดต่อกันเป็นเวลานานหรือมีการปนเปื้อนของสารเคมีสูง และห่างจากพื้นที่ที่มีการใช้สารเคมี การเกษตร สำหรับเกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่ถือครองไม่มากและอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันควรรวมกลุ่มกันเพื่อผลิตข้าวอินทรีย์

2.16.2 สภาพแวดล้อมโดยรวม พิจารณาจากสภาพพื้นที่ดิน น้ำ อากาศ ภัยแล้งเสี่ยง และภัยน้ำท่วมขอบเขต การป้องกันการปนเปื้อน

2.17 การจัดการผลผลิตข้าวอินทรีย์

2.17.1 การขนย้ายผลผลิตข้าวเปลือก อุปกรณ์ (กระสอบ) ที่ใช้บรรจุและพาหนะขนย้ายจะต้องสะอาดปราศจากการปนเปื้อนของวัตถุดิบทราย และข้าวอื่น ๆ

2.17.2 การเก็บรักษาข้าวเปลือก สถานที่เก็บสะอาดและถูกสุขลักษณะ เป็นโรงเก็บที่แยกมาเป็นสัดส่วนป้องกันการปนจากข้าวทั่วไปได้ กำจัดศัตรูข้าวในโรงเก็บด้วยวิธีกลและการรักษาความสะอาดในโรงเก็บ

2.17.3 การแปรรูป (การสีข้าว) ก่อนการสีข้าวจะต้องทำความสะอาดและกำจัดข้าวปนแจากเครื่องสีข้าว แฉ่งปริมาณ (lot) ข้าวที่จะแปรรูปให้แก่หน่วยตรวจสอบ เมื่อแปรรูปแล้วจัดเก็บข้าวสาร/ข้าวกล้องที่ได้แยกจากข้าวทั่วไปแล้วแจ้งหน่วยตรวจสอบ

2.17.4 การบรรจุผลิตภัณฑ์ (ข้าวสาร/ข้าวกล้อง) นำข้าวสาร/ข้าวกล้องไปคัดคุณภาพ (grading) และบรรจุลงถุงขนาดต่าง ๆ ป้องกันแมลงในถุงผลิตภัณฑ์ ด้วยการบรรจุแบบสุญญากาศ หรือเติมคาร์บอนไดออกไซด์

3. เทคนิคการปลูกข้าวอินทรีย์ในภูมิภาคภาคเหนือตอนบน และภาคเหนือตอนล่าง (สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว, 2558: ระบบออนไลน์)

3.1 ภาคเหนือตอนบน ก่อนปี พ.ศ. 2534 เกษตรกรปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 และ กข15 ซึ่งอยู่ในกลุ่มข้าวหอมมะลิไทย ไว้เพื่อการจำหน่ายและปลูกข้าวเหนียว กข6 ไว้เพื่อบริโภคและเหลือจำหน่ายบางส่วน ดินนาที่มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง-สูง ปริมาณน้ำฝนเพียงพอตลอดฤดูปลูก มีการใช้รถไถเดินตามและรถแทรกเตอร์ รวมทั้งเครื่องนวดข้าวเป็นเครื่องจักรกลช่วยทุ่นแรงในการทำนา ส่วนใหญ่ปลูกข้าวแบบปักดำ และเริ่มมีการปลูกแบบหว่านข้าวแห้งในนาลุ่ม มีการใช้ปุ๋ยเคมีเกิดปัญหาโรคไหม้และการทำลายของแมลงในบางปี ซึ่งยังไม่มีมีการป้องกันกำจัดเพราะเสียหายเพียงบางส่วน ด้วยการทำนาในเวลาใกล้เคียงกันเป็นบริเวณกว้าง ช่วยกระจายการทำลายจากศัตรูข้าว ได้และการดักจับมาบริโภคยังช่วยควบคุมปริมาณศัตรูพืชได้ดี การเก็บเกี่ยวด้วยแรงคนแล้วตากสุ่มซังในนา 3-4 วัน ทำให้ได้ข้าวเปลือกที่มีความชื้น 13-15 % นำไปเก็บรักษาหรือจำหน่ายได้เลย ในการจัดทำแผนการเพาะปลูกข้าวอินทรีย์นั้น ได้พิจารณาใช้เทคนิควิธีการเดิมที่ไม่ขัดกับระบบเกษตรอินทรีย์ แล้วพัฒนาวิธีการทดแทนการใช้สารเคมีเดิม โดยใช้ข้อมูลจากผลงานวิจัยการผลิตข้าวอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร ร่วมกับข้อคิดเห็นของหน่วยตรวจสอบรับรอง โดยมีหลักการให้หมุนเวียนใช้ทรัพยากรในพื้นที่ และจะต้องพิจารณาต้นทุนการผลิตประกอบด้วยทุกขั้นตอนการผลิต คือ

3.1.1 พันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์ พันธุ์ข้าวที่ใช้ตามความต้องการของตลาด คือ ข้าวดอกมะลิ 105 และ กข15 ช่วงหลังปี พ.ศ. 2545-46 มีพันธุ์ กข6 รวมด้วย ระยะเวลาใช้เมล็ดพันธุ์จากสถานีทดลองข้าวในพื้นที่ และฝึกอบรมการปลูกข้าวเพื่อทำเมล็ดพันธุ์ให้แก่เกษตรกรในโครงการปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้เองและเหลือจำหน่ายบางส่วน

3.1.2 การเตรียมดินและวิธีปลูก ใช้รถแทรกเตอร์ไถเตรียมดินช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน ในนาหว่านข้าวแห้งซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ปลูกมากขึ้นมากกว่า 50 % จะไถแปรโดยใช้รถไถเดินตาม หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 15 กก./ไร่ แล้วคราดกลบ ในเดือนพฤษภาคม ส่วนนาดำที่ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณที่ดอน จะตกกล้าในเดือนมิถุนายน - กรกฎาคม แล้ว ไถแปร คราดน้ำขัง แล้วถอนกล้าข้าวมาปักดำในเดือนกรกฎาคม- สิงหาคม

3.1.3 การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในเบื้องต้นมีการไถกลบตอซังข้าวในนา นำฟางข้าวมาทำเป็นปุ๋ยหมักผสมกับปุ๋ยคอกแล้วนำกลับไปใส่ในนา มีการเลี้ยงวัวแล้วนำมูลวัวมาหมัก ปั่นแล้วอัดเม็มนำไปใส่ในนาและเหลือจำหน่ายบางส่วน ด้านปุ๋ยพืชสด มีการพัฒนาการปลูกถั่วเขียวมาตั้งแต่ปี 2537 ต่อมามีการปลูกโสนอัฟริกันและปอเทือง ซึ่งได้ผลดีในบางปีขึ้นอยู่กับ

ปริมาณน้ำฝนต้นฤดู การจัดการดินและใส่ปุ๋ยอินทรีย์ ดังกล่าว อยู่ภายใต้แนวคิด “รักษาสถานะความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ยั่งยืน”

3.1.4 การควบคุมน้ำและควบคุมวัชพืช การทำนาค้ำช่วยควบคุมวัชพืชได้เป็นอย่างดี แต่ในพื้นที่นาที่วัชพืชไม่รุนแรง สามารถทำนาค้ำร่วมกับถั่วเขียวสลับในบางปี ช่วยลดต้นทุนค่าแรงงานได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามการดูแลคันนาเพื่อรักษาระดับน้ำขังในนาให้พอดีกับการเจริญเติบโตของข้าว ก็เป็นการควบคุมวัชพืชอย่างได้ผล รวมทั้งมีผลต่อความแข็งแรงของต้นข้าวด้วย

3.1.5 การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ศัตรูข้าวที่สำคัญในพื้นที่นี้ คือ ในระยะแรกของการเจริญเติบโตของข้าว มีปู และหอยเชอรี่ ซึ่งเกษตรกรแก้ไขโดยการลดระดับน้ำในนา จับมาบริโภคหรือทำน้ำหมักชีวภาพ และใส่ต้นพืช เช่น ไล้ดินหรือหางไหลกำจัด ในระยะข้าวแตกกอมีแมลงบัวทำลายรุนแรงในบางปี ซึ่งยังไม่มีวิธีการป้องกันกำจัด รวมทั้งโรคไหม้ที่จะรุนแรงในบางปีและไม่ป้องกันกำจัดเช่นกัน อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตพบว่า ต้นข้าวอินทรีย์ที่ไม่ได้รับปุ๋ยเคมี มีความแข็งแรงและทนทานต่อโรคไหม้ได้ดีกว่าข้าวที่ใส่ปุ๋ยเคมี ข้าวที่ปลูกแบบหว่านข้าวแห้งมีการทำลายของแมลงบัวน้อยกว่าข้าวนาดำ รวมทั้งสังเกตเห็นการเพิ่มขึ้นของศัตรูธรรมชาติในนา เช่น แมลงปอ ค้างคาว เต่านเบียน เป็นต้น

3.1.6 การจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว คุณภาพของข้าวได้รับผลกระทบมาก โดยเฉพาะฝนที่ตกช่วงก่อน – หลังการเก็บเกี่ยว แต่การจัดการแบบดั้งเดิมก็ใช้ได้ผลดี คือ ระบายน้ำออกนาให้แห้งพอดีในช่วงที่ข้าวสุกแก่ ใช้คนเก็บเกี่ยวแล้วตากสุ่มซัง 3-4 วัน หลังจากนั้นนำมารวมกองไว้รอคนนวดหรือใช้เครื่องนวด กองไว้ได้นานกว่า 30 วัน โดยข้าวยังคงมีคุณภาพดี การใช้เครื่องนวดข้าวจะต้องระวังกรณีที่เปลี่ยนจากข้าวเหนียวเป็นข้าวเจ้า เพราะจะเกิดการปนของข้าวที่ติดอยู่ในเครื่องนวด จึงต้องเป่าหรือล้างทำความสะอาดเครื่องนวดก่อน ข้าวเปลือกที่ได้จะมีความชื้นเฉลี่ย 13-15 % ตามมาตรฐาน นำไปเก็บรักษาในยุ้งฉางหรือใส่กระสอบป่านที่ทำความสะอาดและคัดชั้นส่วนข้าวที่ติดมากับกระสอบเดิมแล้ว ทั้งนี้ จะต้องคิดรหัสของนาข้าวหรือของเกษตรกรที่กระสอบข้าวด้วย

3.1.7 ระบบพืช/ระบบเกษตร มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยเงื่อนไขเป็นพื้นที่นาที่ฝน ทำให้การปลูกพืชฤดูแล้งทำได้ยาก จึงมีเพียงพืชก่อนนา คือ ถั่วเขียวและปัจจุบันกำลังพัฒนาการปลูกนาในนาข้าวด้วย พื้นที่นาหลังการเก็บเกี่ยวข้าวส่วนใหญ่จะปล่อยสัตว์เลี้ยง คือ วัวควาย เข้าไปกินหญ้าและฟางข้าวเป็นอาหาร ส่วนการพัฒนาการทำฟาร์มทั้งระบบให้เป็นเกษตรอินทรีย์นั้น อยู่ในแนวคิดของกลุ่มเกษตรกรที่จะทำต่อไป

3.2 ภาคเหนือตอนล่าง การผลิตข้าวอินทรีย์สามารถทำได้แต่เกษตรกรไม่นิยม เนื่องจากเคยชินกับการปลูกแบบเคมี และไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปทำความเข้าใจการปลูกข้าวแบบอินทรีย์ที่ถูกต้อง และไม่มีตลาดรองรับอย่างเป็นระบบ จนกระทั่งปี 2547 ศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก จึงแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ปลูกข้าวนาขั้นบันได โดยแนะนำเทคโนโลยีที่เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

3.2.1 พันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์ พันธุ์ข้าวที่ใช้ตามความต้องการของตลาด คือ ข้าวดอกมะลิ 105 และ กข15 ระยะแรกใช้เมล็ดพันธุ์จากศูนย์วิจัยข้าวพิษณุโลก แนะนำและฝึกอบรมการปลูกข้าวเพื่อทำเมล็ดพันธุ์ให้แก่กลุ่มเกษตรกร

3.2.2 การเตรียมดินและวิธีปลูก ส่วนใหญ่เกษตรกรปลูกโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง เตรียมดินด้วยรถแทรกเตอร์ไถตะ และไถแปรในเดือนมีนาคม-เมษายน หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 20 กก./ไร่ แล้วคราดกลบ วิธีหว่านน้ำตมเริ่มต้นเตรียมดินและปลูกในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม ส่วนวิธีปักดำตกกล้าในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม แล้วปักดำในเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม

3.2.3 การจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน แนะนำให้มีการไถกลบตอซังข้าว นำฟางข้าวมาทำเป็นปุ๋ยหมักผสมกับปุ๋ยคอกแล้วนำกลับไปใส่ในนา ด้านปุ๋ยพืชสด แนะนำให้ปลูกโสนอัฟริกัน ถั่วเขียวและปอเทือง หว่านเมล็ดตั้งแต่กลางเดือนเมษายน

3.2.4 การควบคุมน้ำและวัชพืช การทำนาค้ำช่วยควบคุมวัชพืชได้ แต่ในพื้นที่นาที่กลุ่มที่วัชพืชไม่รุนแรง สามารถทำนาหว่านข้าวแห้งร่วมกับถั่วเขียวในบางปี ช่วยลดต้นทุนค่าแรงงาน ได้ดี การรักษาระดับน้ำในนาให้พอดีกับการเจริญเติบโตของข้าว สามารถควบคุมวัชพืชได้

3.2.5 การป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว แมลงศัตรูข้าวที่สำคัญแมลงบัวเปลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เปลี้ยจักจั่นสีเขียว หนอนห่อใบข้าว หนอนกอ หนอนม้วนใบ แมลงสิง แนะนำให้เกษตรกรหมั่นตรวจและทำความสะอาด หากพบการระบาดให้ใช้สารสกัดจากพืช เช่น ตะไคร้หอม สะเดาในระยะแรกของการเจริญเติบโตของข้าว มีปู และหอยเชอรี่ ซึ่งเกษตรกรแก้ไขโดยการลดระดับน้ำในนา จับมาบริโภครือทำน้ำหมักชีวภาพ และใส่ต้นพืช เช่น โล่ดินหรือหางไหลกำจัด โรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง โรคเมล็ดด่างที่จะรุนแรงในบางปีและไม่ป้องกันกำจัดเช่นกัน อย่างไรก็ตาม จากการสังเกตพบว่า ต้นข้าวอินทรีย์ที่ไม่ได้รับปุ๋ยเคมี มีความแข็งแรงและทนทานต่อโรคใหม่ได้ดีกว่าข้าวที่ใส่ปุ๋ยเคมี ข้าวที่ปลูกแบบหว่านข้าวแห้งมีการทำลายของแมลงบัวน้อยกว่าข้าวนาดำ รวมทั้งสังเกตเห็นการเพิ่มขึ้นของศัตรูธรรมชาติในนา เช่น แมลงปอ ค้างคาว เตนเบียน เป็นต้น

3.2.6 การจัดการก่อนและหลังเก็บเกี่ยว คุณภาพของข้าวได้รับผลกระทบจากขั้นตอนนี้มาก โดยเฉพาะจากการตกของฝนช่วงก่อน – หลังการเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตาม การจัดการแบบดั้งเดิมก็ใช้ได้ผลดี คือ ระบายน้ำออกนาให้แห้งพอดีในช่วงที่ข้าวสุกแก่ ใช้คนเก็บเกี่ยวแล้วตากสุ่ม

ซัง 3-4 วัน หลังจากนั้นนำมารวมกองไว้รอคนนวดหรือใช้เครื่องนวด กองไว้ได้นานกว่า 30 วัน โดยข้าวยังคงมีคุณภาพดี การใช้เครื่องนวดข้าวจะต้องระวังกรณีที่เปลี่ยนจากข้าวเหนียวเป็นข้าวเจ้า เพราะจะเกิดการปนของข้าวที่ติดอยู่ในเครื่องนวด จึงต้องเป่าหรือล้างทำความสะอาดเครื่องนวดก่อน ข้าวเปลือกที่ได้จะมีความชื้นเฉลี่ย 13-15 % ตามมาตรฐาน นำไปเก็บรักษาในยุ้งฉางหรือใส่กระสอบป่านที่ทำความสะอาดและคัดชั้นส่วนข้าวที่ติดมากับกระสอบเดิมแล้ว ทั้งนี้ จะต้องตรวจห้ำของนาข้าวหรือของเกษตรกรที่กระสอบข้าวด้วย

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการ

เกษม จันทรแก้ว (2540, หน้า 512 - 514) ได้ให้ความหมายว่า การบริหาร หมายถึง ศิลปการดำเนินการนำวัตถุประสงค์สู่ระบบด้วยระบบกระบวนการผลิตจนได้ผลผลิตตามที่กำหนดไว้ การบริหารจึงเป็นการดำเนินการให้ทุกโครงการทำหน้าที่สัมพันธ์กัน เป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิด การผสมผสานกันถ้าไม่วางแผนการดำเนินการที่ดี ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้บริหารที่วางแผนบริหารอย่างไร อย่างเป็นที่ดี ผู้บริหารมีหน้าที่อำนาจการ (Directing) ตามอำนาจหน้าที่จากหน่วยงาน (Organizing) ที่เป็นผู้รับผิดชอบควบคุม (Controlling) ในการนำแผนงาน (Planning) ที่ได้กำหนดไว้แล้วไปดำเนินการร่วมกับทรัพยากร (Assembling Resource) ทำให้การผลิตหรือการใช้ปัจจัยการบริหาร (ได้แก่ คน งบประมาณ เครื่องมือ อุปกรณ์ สวัสดิการ ฯลฯ) ก่อให้เกิดผลผลิตขั้นสุดท้าย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545, หน้า 18 - 19) ได้รวบรวม ความหมายของคำว่า “การบริหารจัดการ” ไว้ดังนี้คือ การบริหาร (Administration) จะใช้ในการบริหารระดับสูงโดยเน้นที่การกำหนดนโยบายที่สำคัญและการกำหนดแผนของผู้บริหารระดับสูง เป็นคำนิยามใช้ในการบริหารรัฐกิจ (Public Administration) หรือใช้ในหน่วยงานราชการและคำว่า “ผู้บริหาร” (Administrator) จะหมายถึง ผู้บริหารที่ทำงานอยู่ในองค์กรของรัฐหรือองค์กรที่ไม่มุ่งหวังกำไร (Schermerhorn, 1999, pg. 2) การบริหาร คือ กลุ่มของกิจกรรม ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์กร (Organizing) การสั่งการ (Leading/ Directing) หรืออำนาจการ และการควบคุม (Controlling) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ โดยตรงกับทรัพยากรขององค์กร (6M's) เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และด้วยจุดมุ่งหมายสำคัญใน การบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลครบถ้วน

วิโรจน์ สารรัตนะ (2545, หน้า 3 - 5) ได้กล่าวว่า การบริหารเป็นกระบวนการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุจุดหมายขององค์การ โดยอาศัยหน้าที่หลักทางการบริหารอย่างน้อย 4 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การนำและการควบคุม ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบที่จะให้มีการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วิรัช วิรัชนิการวรรณ (2548) ได้เสนอคำว่า การบริหารและการบริหารจัดการ รวมทั้งคำอื่น ๆ อีก เป็นต้นว่า การปกครอง (government) การบริหารการพัฒนา การจัดการ และการพัฒนา (development) หรือแม้กระทั่งคำว่า การบริหารการบริการ (service administration) การบริหารจิตสำนึกหรือการบริหารความรู้จิตรู้ชอบ (consciousness administration) การบริหารคุณธรรม (morality administration) และการบริหารการเมือง (politics administration) ที่เป็นคำในอนาคตที่อาจถูกนำมาใช้ได้ คำเหล่านี้ล้วนมีความหมายใกล้เคียงกัน ขึ้นอยู่กับผู้มีอำนาจในแต่ละยุคสมัยจะนำคำใดมาใช้โดยอาจมีจุดเน้นแตกต่างกันไปบ้าง อย่างไรก็ตาม ทุกคำที่กล่าวมานี้เฉพาะในภาครัฐ ล้วนหมายถึง (1) การดำเนินงาน การปฏิบัติงาน แนวทาง (guideline) วิธีการ (method) หรือ มรรควิธี (means) ใด ๆ (2) ที่หน่วยงานของรัฐ และ/หรือ เจ้าหน้าที่ของรัฐนำมาใช้ในการบริหารราชการหรือปฏิบัติงาน (3) ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ (4) เพื่อนำไปสู่จุดหมายปลายทาง (end หรือ goal) หรือการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม เช่น มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปสู่จุดหมายปลายทางเบื้องต้น (primary goal) คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารราชการ หรือช่วยเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติราชการให้เป็นไปในทิศทางที่ดีกว่าเดิม หรือมีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปสู่จุดหมายปลายทางสูงสุด (ultimate goal) คือ การพัฒนาประเทศที่ประเทศชาติและประชาชนอยู่เย็นเป็นสุขอย่างยั่งยืน เป็นต้น และทุกคำดังกล่าวนี้ อาจมองในลักษณะที่เป็นกระบวนการ (process) ที่มีระบบและมีหลายขั้นตอนในการดำเนินงานก็ได้

สรุป การบริหารและการบริหารจัดการมีแนวคิดมาจากธรรมชาติของมนุษย์ที่เป็นสัตว์สังคม ซึ่งจะต้องอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม โดยจะต้องมีผู้นำกลุ่มและมีแนวทางหรือวิธีการควบคุมดูแลกันภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสุขและความสงบเรียบร้อย ซึ่งอาจเรียกว่าผู้บริหารและการบริหารตามลำดับ ดังนั้น ที่ใดมีกลุ่มที่นั่นย่อมมีการบริหาร

แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

การศึกษาในเรื่องทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคจะทำให้ผู้ประกอบการเข้าใจถึงความต้องการที่แตกต่างกันของผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ (ชวลินุช ลินทร โสภณ, 2553 : 19) เพื่อให้ผู้ประกอบการร้านค้าสามารถจัดสินค้าและบริการได้ตรงตามที่ต้องการของผู้บริโภค โดยมีการกล่าวถึง พฤติกรรมผู้บริโภค ดังนี้ Kotler อ้างถึงใน ศิริเกษ มาลาวงษ์ (2552 : 8) ได้กล่าวถึง พฤติกรรมผู้บริโภคว่าความสำเร็จของธุรกิจอยู่ที่การทราบข้อมูลของผู้บริโภค ซึ่งนักการตลาดต้องรวบรวมข้อมูลและทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้บริโภค

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2550 : 90) ให้ความหมายของ พฤติกรรมผู้บริโภค ว่าเป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางจิตวิทยาภายใต้การตัดสินใจของผู้บริโภค โดยการพยายามอธิบายกฎในการตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ ของผู้บริโภค และพยายามที่จะตีกรอบกระบวนการในการตัดสินใจของผู้บริโภค และสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจนั้น ๆ ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์

แนวคิดเกี่ยวกับการบริการและความพึงพอใจ

การบริการเป็นงานที่ต้องพบกับบุคคลเป็นจำนวนมาก เป็นกระบวนการของการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้อื่นได้รับความสุข ความสะดวกสบาย มีผู้ให้ความหมายของการให้บริการ ดังนี้

Kotler (2000 : 428) กล่าวถึง การบริการ ว่าเป็น การกระทำหรือความสามารถที่บุคคลหนึ่งตอบสนองต่ออีกบุคคลหนึ่ง โดยเป็นสิ่งที่สัมผัสไม่ได้ อาจจะเกี่ยวข้องหรือไม่เกี่ยวข้องกับสินค้าทางกายภาพ

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2546 : 18) ให้ความหมายของการบริการ หมายถึง กิจกรรมของกระบวนการส่งมอบสินค้าที่ไม่มีตัวตน (Intangible good) ของธุรกิจให้กับผู้รับบริการ โดยสินค้าที่ไม่มีตัวตนนั้นจะต้องตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการจนนำไปสู่ความพึงพอใจได้

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2547 : 14) กล่าวว่า การบริการ หมายถึง กิจกรรมที่เป็นประโยชน์หรือความพึงพอใจที่จัดทำเพื่อเสนอขาย หรือกิจกรรมที่จัดทำขึ้นรวมกับการขายสินค้า การบริการแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

1. สินค้าบริการ เป็นกิจกรรม ผลประโยชน์ หรือ ความพึงพอใจที่ผู้ขายจัดทำขึ้นเป็นสินค้ารูปแบบหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการแก่ผู้บริโภค เช่น การนวดเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การตรวจและรักษาโรค การให้ความรู้และพัฒนาทักษะในสถานศึกษาต่าง ๆ

2. การบริการส่วนบุคคล เป็นกิจกรรม ผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่ผู้ขายจัดทำขึ้นเพื่อเสริมสินค้าเพื่อให้การขายและใช้สินค้ามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เช่น การบริการติดตั้งเครื่องซักผ้าหลังการขาย

ยุพาวรรณ วรรณวานิชย์ อ้างถึงใน ชวัลนุช สินทร โสภณ (2553 : 28-29) ได้กล่าวถึงลักษณะเฉพาะของการบริการไว้ ดังนี้

1. ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility)
2. ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ (Inseparability)
3. ไม่แน่นอน (Variability)
4. ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability)

สุพรรณิ อินทร์แก้ว (2549 : 40) กล่าวถึงลักษณะของการให้บริการ ว่าธุรกิจหรือองค์กรสามารถให้บริการแก่ลูกค้า ผู้มาใช้บริการโดยอาศัยวิธีการหรือเครื่องมือต่าง ๆ ดังนี้

1. การให้บริการโดยอาศัยคนเป็นหลัก หรือแบบพบหน้า (Face to face) เป็นวิธีการที่ดีกว่าวิธีอื่น เพราะการใช้คนในการให้บริการสามารถปรับเปลี่ยนการบริการให้เหมาะสมกับลูกค้า หรือผู้รับบริการแต่ละรายได้

2. การให้บริการด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้รับบริการสามารถบริการได้ด้วยตนเอง (Self-service) แต่การให้บริการด้วยวิธีการนี้มีข้อจำกัดในเรื่องการปรับรูปแบบการให้บริการตามความต้องการของลูกค้าแต่ละคน

แนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix) หมายถึงตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือ (พิบูล ทิปะपाल, 2545 : 9-10) ต่อไปนี้

1. สินค้า (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจเพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจสินค้าที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้

2. ราคา (Price) หมายถึง คุณค่าสินค้าในรูปตัวเงิน ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) สินค้ากับราคาสินค้านั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาเขาก็จะตัดสินใจซื้อ

3. การจัดจำหน่าย (Place or distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมเพื่อใช้เคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำสินค้าออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมการซื้อ การติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย (Personal selling) และการติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้คน (Non personal selling) โดยเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายอย่าง ซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายๆ เครื่องมือ และต้องใช้หลักการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสารแบบประสมประสานกัน (Integrated Marketing Communication - IMC) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า สินค้า คู่แข่งขัน โดยบรรจุจุดมุ่งหมายร่วมกันได้ เครื่องมือส่งเสริมที่สำคัญมีดังนี้ (ธีรพันธ์ โล่ห์ทองคำ, 2544 : 31-32)

4.1 การโฆษณา (advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การและ/หรือสินค้า บริการ หรือความคิด ที่ต้องมีการจ่ายเงิน โดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การสร้างสรรค้งาน โฆษณา (Creative strategy) และยุทธวิธีกร โฆษณา (Advertising tactics) และกลยุทธ์ด้านสื่อ (Media strategy) ซึ่งเป็นการวางแผนในการคัดเลือกสื่อ การกำหนดระยะเวลาความถี่ ความต่อเนื่องในการลงสื่อประเภทต่าง ๆ เพื่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมาย

4.2 การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสารและจุดใจตลาดโดยใช้บุคคล โดยจะเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal selling strategy) การจัดการหน่วยงานขาย (Sales force management)

4.3 การส่งเสริมการขาย (Sales promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณา การขายโดยใช้พนักงานขาย และการให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจทดลองใช้ หรือการซื้อโดยลูกค้าขั้นสุดท้าย หรือบุคคลอื่น ในช่องทางการส่งเสริมการขาย ซึ่งมี 3 รูปแบบ คือ การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่าการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer promotion) ส่วนต่อมา คือ การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade promotion) ประการสุดท้ายเป็นการกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่าการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales force promotion)

4.4 การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and public relation) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผน โดยองค์การหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การให้เกิดขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ซึ่งการให้ข่าวเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์

4.5 การตลาดทางตรง (Direct marketing หรือ direct response marketing) และการตลาดเชื่อมตรง (Online marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนอง (Response) โดยตรง หรือหมายถึงวิธีการต่าง ๆ ที่เน้นการตลาดใช้ส่งเสริมสินค้าโดยตรงกับผู้ซื้อ และทำให้เกิดการตอบสนองในทันที ประกอบด้วย การขายทางโทรศัพท์ การขายโดยใช้จดหมายตรง การขายโดยใช้แคตตาล็อก การขายทางโทรทัศน์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งมุ่งใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง เช่น ใ้ช้รูปโปงแลกซื้อ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ด้าน มีความสำคัญที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้ผลิตสินค้าประสบความสำเร็จในการจำหน่ายสินค้าที่ผลิตขึ้น โดยหากขาดปัจจัยด้านใดไปแล้วจะทำให้สินค้านั้นด้อยกว่าหรือเสียเปรียบคู่แข่งอื่นที่มีเป็นจำนวนมากในท้องตลาดที่ปัจจุบันต่างใช้กลยุทธ์ในการแข่งขันทุกทาง ทั้งในส่วนการพัฒนาสินค้าให้น่าสนใจอยู่เสมอ การปรับราคาและข้อเสนอเพื่อกระตุ้นผู้ซื้อ การจัดหาช่องทางจำหน่ายกระจายสินค้าเพื่อผู้บริโภคซื้อหาได้สะดวกและง่ายที่สุด ตลอดจนจัดโปรแกรมส่งเสริมการตลาด ลด แลก แจก แถม และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้เพื่อให้สินค้าของตนเป็นสินค้าที่ผู้ซื้อเลือกก่อนและนำไปสู่การเป็นลูกค้าประจำส่งผลต่อการค้าที่ยั่งยืนในอนาคต

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541: 123) ได้อ้างถึงแนวคิดส่วนประสมทางการตลาดสำหรับธุรกิจบริการ (Service Mix) ของ Philip Kotler ว่าเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งจะได้ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หรือ 7Ps ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดซึ่งประกอบด้วย

1. ด้านสินค้า (Product) เป็นสิ่งซึ่งสนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ได้คือสิ่งที่ผู้ขายต้องมอบให้แก่ลูกค้าและลูกค้าจะได้รับผลประโยชน์และคุณค่าของสินค้านั้น ๆ โดยทั่วไปแล้วสินค้าแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ สินค้าที่อาจจับต้องได้และสินค้าที่จับต้องไม่ได้

2. ด้านราคา (Price) หมายถึง คุณค่าสินค้าในรูปตัวเงิน ลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของบริการกับราคา (Price) ของบริการนั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาลูกค้าจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น การกำหนดราคาการให้บริการควรมีความเหมาะสมกับระดับการให้บริการชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่ต่างกัน

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) เป็น กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอบริการให้แก่ลูกค้า ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของลูกค้าในคุณค่าและคุณประโยชน์ของบริการที่น่าเสนอซึ่งจะต้องพิจารณาในด้านทำเลที่ตั้ง (Location) และช่องทางในการนำเสนอบริการ (Channels)

4. ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารให้ผู้ใช้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์ที่แจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรม การใช้บริการและเป็นกุญแจสำคัญของการตลาดสายสัมพันธ์

5. ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่งขึ้นเป็นความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่าง ๆ ขององค์กร เจ้าหน้าที่ต้องมีความสามารถ มีทัศนคติที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สามารถสร้างค่านิยมให้กับองค์กร

6. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) เป็นการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพให้กับลูกค้า โดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวม ทั้งทางด้านกายภาพและรูปแบบการให้บริการเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกาย สะอาดเรียบร้อย การเจรจาต้องสุภาพอ่อนโยน และการให้บริการที่รวดเร็ว หรือผลประโยชน์อื่น ๆ ที่ลูกค้าควรได้รับ

7. ด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติ ในด้านการบริการ ที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว และทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ

อินเทอร์เน็ตกับโครงสร้างธุรกิจการค้า

พอตเตอร์ (Michael E.Porter อ้างถึงในจิตินันท์ อธิรัตน์, 2548: 23-27) อธิบายว่า อินเทอร์เน็ตนั้นได้ก่อให้เกิดธุรกิจการค้าใหม่หลายประเภทด้วยกัน เช่น การประมูลออนไลน์ และการซื้อขายด้วยระบบดิจิทัล อย่างไรก็ตามก็ตีผลกระทบที่ยิ่งใหญ่ที่สุดของมันนั้น ทำให้เกิดการจัดรูปแบบ ใหม่ของธุรกิจการค้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งกำลังประสบกับอุปสรรคด้านต้นทุนที่สูงในด้านการสื่อสาร การรวบรวมข้อมูล และการทำธุรกรรมต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น ธุรกิจการศึกษาทางไกล (distance learning) นั้นได้เกิดขึ้นมาหลายสิบปีแล้ว โดยมีนักศึกษา 1 ล้านคน สมัครเข้ารับการศึกษานในแต่ละปี อินเทอร์เน็ตมีศักยภาพที่จะขยายการศึกษาทางไกลไปได้อย่างมากแต่มันก็

ไม่ได้สร้างธุรกิจประเภท ใหม่ และก็เช่นเดียวกับการที่อินเทอร์เน็ตสามารถเป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ ในการสั่งซื้อสินค้า แต่ผู้ขายปลีกที่ขายสินค้าโดยใช้แค็ตตาล็อก และให้ลูกค้าทางโทรศัพท์มาสั่ง ของโดยไม่ต้องเสียค่า โทรศัพท์ รวมไปถึงการเป็นศูนย์กลางในการให้บริการระบบอัตโนมัตินั้นก็ เกิดขึ้นมาหลายทศวรรษ

1. ศึกษาการเรียนรู้ Home Page
 2. จดทะเบียน Domain เช่น Mysite.com จาก ISP
 3. จดทะเบียนเพื่อขอรับ โปรแกรมการชำระเงิน ผ่านทางอินเทอร์เน็ตจากผู้ให้บริการ TPSP
 4. ขออนุมัติเปิดร้านและบัญชีเงินฝากจากธนาคาร เพื่อรองรับการชำระเงินของลูกค้าผ่านทางบัตรเครดิต
 5. เริ่มดำเนินธุรกิจการค้า E-Commerce แล้ว
- อินเทอร์เน็ตนั้นก็ยังมีผลเพียงค่าเข้ามาเปลี่ยนแปลงขั้นตอนแรกๆ ของกระบวนการดำเนิน ธุรกิจ เท่านั้น ไม่ว่าจะเปิดธุรกิจการค้าประเภทเก่าหรือใหม่ โครงสร้างความสำเร็จของมันขึ้นอยู่กับ แรงผลักดันพื้นฐานด้านการแข่งขัน 5 ประการ ซึ่งได้แก่

1. ความรุนแรงของการแข่งขันระหว่างคู่แข่งที่มีอยู่แล้ว ทำให้ลดความแตกต่างระหว่าง คู่แข่ง เนื่องจากการยากที่จะรักษาความเป็นเจ้าของของข้อเสนอที่เป็นเอกลักษณ์ของบริษัท เอาไว้ได้ ทำให้การแข่งขันมุ่งไปที่ราคา การขยายตลาดไปยังภูมิภาคอื่นๆ ทำให้จำนวนคู่แข่งเพิ่มขึ้น ต้นทุน ผันแปรที่ต่ำลงเมื่อเทียบกับต้นทุนที่เพิ่มแรงกดดันในการลดราคา

2. อุปสรรคสำหรับการเข้ามาในธุรกิจนั้นๆ สำหรับคู่แข่งรายใหม่ การลดอุปสรรคที่ ขัดขวาง การเข้ามาในภาคธุรกิจนั้นๆ เช่น ความต้องการใช้พนักงานขาย การเข้าถึงช่องทางการจัด จำหน่าย และสินทรัพย์ที่มีตัวตน หรืออะไรก็ตามที่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตสามารถตัดออกไป หรือ ทำให้มันเป็น เรื่องง่ายขึ้น ได้ช่วยลดอุปสรรคที่ขัดขวางการเข้ามาในภาคธุรกิจนั้นๆ อินเทอร์เน็ต แอปพลิเคชันนั้น ยากที่จะป้องกันไม่ให้คู่แข่งรายใหม่ๆ นำไปใช้ คู่แข่งรายใหม่จำนวนมากได้เข้ามา ในหลายๆ ภาคธุรกิจการค้า

3. อุปสรรคจากสินค้าหรือบริการที่ใช้ทดแทนกันได้ อินเทอร์เน็ตสามารถขยายขนาดของตลาดได้ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพของธุรกิจการค้าโดยรวม การแพร่กระจายของการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ทำให้เกิดอุปสรรคจากสินค้าหรือบริการใหม่ๆ ที่สามารถนำมาทดแทนกันได้

4. อำนาจการต่อรองที่เหนือกว่าซัพพลายเออร์ แม้ว่ามันจะทำให้ซัพพลายเออร์สามารถเข้าถึงลูกค้าได้มากขึ้น อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางให้ซัพพลายเออร์เข้าถึงผู้ซื้อขั้นสุดท้าย จึงลดอิทธิพลของบริษัทที่เข้ามาแทรกแซง การจัดซื้อทางอินเทอร์เน็ต และการทำตลาดระบบดิจิทัล มีแนวโน้มที่จะทำให้ทุกบริษัทเข้าถึงซัพพลายเออร์ได้อย่างเท่าเทียมกัน และเข้าไปเกี่ยวข้องกับการจัดซื้อเพื่อให้ได้ สินค้าที่มีมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งจะทำให้แตกต่างของแต่ละบริษัทลดลง

5. อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ เป็นการกำจัดช่องทางที่มีอำนาจหรือเพิ่มอำนาจต่อรองเหนือช่องทางจำหน่ายแบบเดิม ทำให้อำนาจต่อรองเปลี่ยนไปอยู่ที่ผู้ซื้อขั้นสุดท้าย ลดต้นทุนในการเปลี่ยนซัพพลายเออร์

การตลาดออนไลน์

ปัจจุบันออนไลน์เข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำการตลาดเป็นอย่างมาก ซึ่งนักการตลาดเห็นถึงความสำคัญและทราบเรื่องนี้เป็นอย่างดี การทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ ได้มีการนำระบบตลาดที่มีการสื่อสารการตลาดแบบครบวงจร เพื่อเป็นการโฆษณาและถ่ายทอดข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าให้กับลูกค้าได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย

เจ้าของกิจการสามารถเลือกเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ ส่งข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมายย่อย ๆ ได้ ตรวจสอบได้ว่ากลุ่มเป้าหมายมีการตอบรับหรือการปฏิเสธ ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละประเภท ประหยัดเวลา มีลักษณะส่วนบุคคล ต้นทุนของกิจการต่ำ ตลอดจนสามารถวัดผลได้ เรียกอีกอย่างว่า การตลาดทางตรงทำการตลาดผ่านสื่อออนไลน์ มีความสำคัญต่อเจ้าของกิจการหรือบริการ คือสามารถ กำหนดเป้าหมายลูกค้าได้ชัดเจน ส่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการไปยังกลุ่มเป้าหมายได้โดยตรง อำนวยความสะดวกแก่พนักงานขาย ประเมินผลการตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวนผู้สนใจได้อย่างชัดเจน และสามารถรวบรวมข้อมูลกลุ่มเป้าหมายได้ นอกจากนี้ยังมีความสำคัญต่อผู้บริโภค เช่น สามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ เกิดความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้า และสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้าเป้าหมายได้ เป็นต้น

วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการตลาดทางออนไลน์ Smith & Chaffey (2001) ได้อธิบายเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการตลาดทางออนไลน์ ไว้ดังนี้

- ๑) เพื่อเพิ่มยอดขายกระจายไปยังลูกค้าในวงกว้าง
- 2) เพื่อเพิ่มมูลค่า ให้สิทธิพิเศษหรือแจ้งข่าวสารผ่านทางออนไลน์ และรับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากลูกค้า
- 3) เพื่อความใกล้ชิดลูกค้ามากขึ้น โดยการติดตาม การสัมภาษณ์ออนไลน์ การสนทนา และเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4) เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย ในการซื้อ-ขายสินค้าออนไลน์
- 5) เพื่อสร้างมูลค่าแบรนด์ออนไลน์ เป็นตัวกลางในการสร้างการรับรู้และการมีส่วนร่วม และ Milder (2013) ได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการตลาดทางออนไลน์ กล่าวไว้ดังนี้
- 6) เพื่อสามารถเข้าถึงกลุ่มตลาดเป้าหมาย
- 7) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์หรือบริการ ผู้บริโภคสามารถพบบนอินเทอร์เน็ตได้ง่ายขึ้น
- 8) เพื่อเป็นการหาลูกค้ารายใหม่ๆ
- 9) เพื่อเป็นการสร้างแบรนด์
- 10) เพื่อเป็นการขายตรง โดยสามารถตั้งราคาหน้าร้านให้เป็นการตอบโต้อัตโนมัติกับลูกค้าได้ทันที
- 11) เพื่อการโฆษณา เช่น การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าใหม่ การขายสินค้าอื่นๆ ส่วนลดในการซื้อ กิจกรรมร่วมสนุกให้กับลูกค้า ซึ่งจะเป็นการขับเคลื่อนลูกค้าให้มั่นคงกับร้านค้า
- 12) เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า
- 13) เพื่อบริการลูกค้า

แนวคิดเกี่ยวกับเครื่องมือทางการตลาดออนไลน์เป็นเครื่องมือในการวัดประสิทธิภาพ “การตลาดออนไลน์” ซึ่งได้แก่ องค์ประกอบของเว็บไซต์ 8C Framework ของ Yang, Kim, Dhalwani & Vu (2008) ความสำคัญของการตลาดเชิงเนื้อหาของ Gupta (2014) และแนวคิดเกี่ยวกับเป้าหมายของการใช้สื่อสังคมในเชิงธุรกิจของ ภิชก ชัยนรินทร์ (2553) ผู้วิจัยเลือกใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ เนื่องจากการตลาดออนไลน์ ส่งผลให้เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมผู้บริโภคและเป็น โอกาสสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจหลักสำคัญอยู่ที่การเลือกใช้เครื่องมือการตลาดดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อดึงดูดใจผู้บริโภคในยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเครื่องมือการตลาดดิจิทัลที่ผู้วิจัยเลือกเป็นที่รู้จักโดยทั่วไป เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการตลาดออนไลน์

ความเป็นส่วนตัว (Information Privacy)

ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสารสนเทศ โดยทั่วไปหมายถึง สิทธิที่จะอยู่ตามลำพัง และเป็นสิทธิที่เจ้าของสามารถที่จะควบคุมข้อมูลของตนเองในการเปิดเผยให้กับผู้อื่น สิทธินี้ใช้ได้ครอบคลุมทั้งปัจเจกบุคคล กลุ่มบุคคล และองค์การต่างๆ

ปัจจุบันมีประเด็นเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวที่เป็นข้อหน้าสังเกตดังนี้

1. การเข้าไปดูข้อความในจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการบันทึกข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมทั้งการบันทึก-แลกเปลี่ยนข้อมูลที่บุคคลเข้าไปใช้บริการเว็บไซต์และกลุ่มข่าวสาร
2. การใช้เทคโนโลยีในการติดตามความเคลื่อนไหวหรือพฤติกรรมของบุคคล เช่น บริษัทใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจจับหรือเฝ้าดูการปฏิบัติงาน/การใช้บริการของพนักงาน ถึงแม้ว่าจะเป็นการติดตามการทำงานเพื่อการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ แต่กิจกรรมหลายอย่างของพนักงานก็ถูกเฝ้าดูด้วย พนักงานสูญเสียความเป็นส่วนตัว ซึ่งการกระทำเช่นนี้ถือเป็นการผิดจริยธรรม
3. การใช้ข้อมูลของลูกค้าจากแหล่งต่างๆ เพื่อผลประโยชน์ในการขยายตลาด
4. การรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ ที่อยู่อีเมล หมายเลขบัตรเครดิต และข้อมูลส่วนตัวอื่นๆ เพื่อนำไปสร้างฐานข้อมูลประวัติลูกค้าขึ้นมาใหม่ แล้วนำไปขายให้กับบริษัทอื่น

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันการละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและสารสนเทศ จึงควรจะต้องระวังการให้ข้อมูล โดยเฉพาะการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีการใช้โปร โมชั่น หรือระบุให้มีการลงทะเบียนก่อนเข้าใช้บริการ เช่น ข้อมูลบัตรเครดิต และที่อยู่อีเมล

ประกอบด้วยระบบงานย่อย 3 ระบบ

1. ระบบร้านค้า (Merchant System) ได้แก่ E-Catalog ใช้แสดงราคาและรายการสินค้า
2. ระบบชำระเงิน (Payment System) เพื่อรองรับการชำระเงินของลูกค้า
3. ระบบประมวลผลรายการ (Transaction System) ทำหน้าที่ประมวลผลรายการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า

- B2B Storefront เป็นระบบร้านค้าเสมือนที่มีองค์กรธุรกิจ เป็นผู้ขายสินค้าให้กับองค์กรธุรกิจด้วยกันเอง ระบบงาน ประเภทนี้ ส่วนมากจะมีฟังก์ชันที่รองรับการทำงาน เช่นเดียวกับ B2C แต่อาจจะต้องเพิ่มความสามารถของบางระบบงาน

1.3 กระบวนการพัฒนาระบบงาน E-Commerce มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

กำหนดสถาปัตยกรรมของระบบงาน E-Commerce เป็นการกำหนด โครงสร้างหรือส่วนประกอบที่ต้องมีในระบบ ECommerce

1. เลือกแนวทางในการพัฒนาระบบ เช่น พัฒนาโดยทีมงานภายในองค์กร หรือซื้อระบบสำเร็จรูป
2. ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบงาน เมื่อระบบงาน E-Commerce พัฒนาเสร็จสิ้นแล้ว จึงนำมาติดตั้งและเชื่อมต่อกับระบบเดิม
3. ใช้งานระบบ ระบบ E-Commerce ที่ผ่านการทดสอบแล้ว ก็สามารถนำไปใช้งานในองค์กรได้

กิจกรรมการพัฒนาระบบตลาดออนไลน์

- 1) ออกแบบระบบการตลาดออนไลน์

- 2) พัฒนาระบบการตลาดออนไลน์
- 3) จัดทำคู่มือระบบการตลาดออนไลน์
- 4) จัดทำคู่มือการใช้งานระบบการตลาดออนไลน์
- 5) ประเมินผลและสรุปผลการอบรมเชิงปฏิบัติการระบบการตลาดออนไลน์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปิยมารณ์ ช่วยชูหนู (2559) จากการค้นคว้าอิสระเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ ผลของการศึกษาจะช่วยให้ผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจการขายสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้วางแผนปรับปรุงหรือพัฒนาธุรกิจต่อไปได้ งานวิจัยนี้เป็น งานวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่เคยซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงปริมาณ ประกอบด้วย Independent Sample t-test, One-way ANOVA, Factor Analysis และ Regression ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-33 ปี สถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 10,000-20,000 บาท เครื่องขายสังคมออนไลน์ที่ใช้ซื้อสินค้าน้อยที่สุด คือ Facebook ประเภทสินค้าที่ซื้อบ่อยที่สุด คือ สินค้าแฟชั่น โดยจะซื้อเดือนละ 2-3 ครั้ง และจำนวนเงินเฉลี่ยที่ใช้ในการซื้อแต่ละครั้งจะต่ำกว่า 1,000 บาท ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา อาชีพ รายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ไม่แตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านบุคลากรและคุณภาพของสินค้า ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านภาพลักษณ์ของสินค้าและร้านค้า และด้านข้อมูลร้านค้า ข้อมูลสินค้า และกระบวนการให้บริการ ทุกปัจจัยส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์

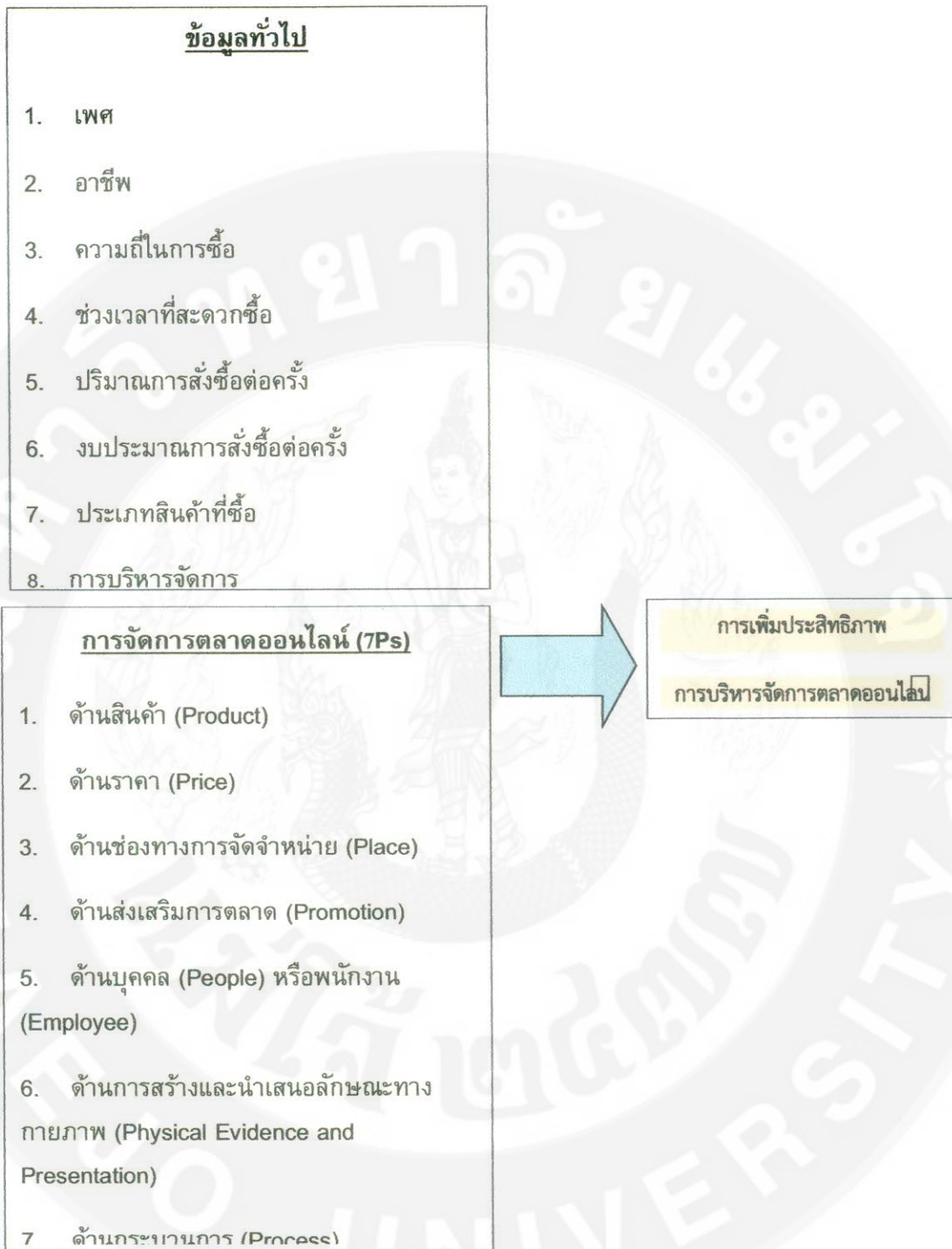
จุฬารัตน์ เกียรติกวี (2558) จากการค้นคว้าอิสระเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในปัจจุบันธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ของไทยเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องมาจากเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก รวดเร็ว แค่เพียงปลายนิ้วสัมผัส ผู้ประกอบการในธุรกิจต่างๆ เองก็มองว่าเวลานี้ E-Commerce เป็น ช่องทางการขายหลักในการเข้าถึงผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำ E-Commerce ผ่านแอปพลิเคชัน เนื่องจากความสะดวกในการใช้งาน มีระบบชำระเงินหลากหลายช่องทาง รวมถึงมีระบบจัดการสินค้าและขนส่งถึงปลายทางพร้อมเก็บเงิน ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบาย และมั่นใจในระบบการสั่งซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์มากขึ้น งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

ซึ่งได้แก่ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ใน เรื่องของ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รวมถึงปัจจัยด้านส่วนประสมทาง การตลาด และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ ปัจจัยด้านสินค้าราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การยอมรับเทคโนโลยี ความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ และการให้บริการส่วนบุคคล ว่าส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของผู้บริโภคใน เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลหรือไม่ อย่างไร โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 405 คน ผ่านทางแบบสอบถามทางออนไลน์ และนำข้อมูลที่ได้อันวิเคราะห์ผลค่าทางสถิติตามวัตถุประสงค์ของ งานวิจัยด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีจำนวน 4 ปัจจัย โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านสินค้า ช่องทางการจัดจำหน่าย และการยอมรับเทคโนโลยี 2) ปัจจัยด้านความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือ 3) ปัจจัยด้านราคา คุณภาพและ ความหลากหลายของสินค้าในแอปพลิเคชัน และความตรงต่อเวลาในการจัดส่งสินค้า 4) ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ การสื่อสารกับผู้บริโภค และความมีชื่อเสียงของแอปพลิเคชัน ในส่วนของ การศึกษาความแตกต่างของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ผลพบว่า อาชีพที่แตกต่างกันส่งผลกระทบต่อตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชันออนไลน์ของกลุ่มตัวอย่างใน เขตกรุงเทพมหานครและ

ปริมาณแตกต่างกัน โดยกลุ่มนักเรียน นักศึกษา มีค่าเฉลี่ยการตัดสินใจซื้อ มากกว่าผู้ที่มีอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชนซึ่งจากผลการวิจัยผู้ประกอบการและนักพัฒนา แอปพลิเคชันสามารถนำไป พัฒนาระบบปฏิบัติการของแอปพลิเคชันซื้อขายสินค้าออนไลน์ให้มี ประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ ความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นได้

ธนาศักดิ์ ข่ายกระโทก สิริมา บุรณ์กุลสถล กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์ (2560) จากบทความ วิชาการเรื่องพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดอุบลราชธานี การวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภค และ ปัจจัยส่วน ประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ ผู้ ที่เคยซื้อสินค้าออนไลน์ที่อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัด อุบลราชธานีจำนวน 400 ชุด โดย วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบตามสะดวก การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 20-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี สถานภาพโสด ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้ ครอบคลุมต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ช่องทาง ในการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์คือ เฟสบุ๊ค ความถี่ ในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ 2-3 ครั้งต่อเดือน ค่าใช้จ่ายใน การซื้อสินค้าออนไลน์ต่อครั้ง น้อยกว่า 500 บาท ชำระค่าสินค้าโดยวิธีเก็บเงินปลายทาง ประเภทสินค้าหรือ บริการที่ซื้อ คือ เสื้อผ้าหรือ เครื่องแต่งกายหรือเครื่องนุ่งห่ม ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์คือ ตนเอง ปัจจัยที่ ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุดคือ ด้านการส่งเสริม การตลาด ปัจจัยรายชื่อที่มีผลต่อการตัดสินใจมากที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาดที่น่าสนใจ

จากภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัยสรุปได้ว่า ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร จัดการตลาดออนไลน์ ซึ่งได้พัฒนาระบบตลาดออนไลน์ขึ้น เพื่อจำหน่ายสินค้าจะขึ้นอยู่กับข้อมูล ทั่วไป อาทิ เพศ อาชีพ ความถี่ในการซื้อ ช่วงเวลาที่สะดวกซื้อ ปริมาณการสั่งซื้อต่อครั้ง งบประมาณ การสั่งซื้อต่อการจัดการด้านการตลาด ประเภทสินค้าที่ซื้อ การบริหารจัดการและการบริหาร จัดการตลาดออนไลน์ตามหลักการ 7Ps ได้แก่ ด้านสินค้า (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทาง การจัดจำหน่าย (Place) ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านการ สร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) ด้านกระบวนการ (Process)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3 วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัย เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ซึ่งในบทนี้จะเป็นการนำเสนอรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการ โดยแต่ละขั้นตอนจะประกอบไปด้วย รายละเอียดต่างๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนในการศึกษา

ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังภาพที่ 2 แสดงถึงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ซึ่งสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบการสัมภาษณ์เชิงลึก จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ผลิตข้าว เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย สัมภาษณ์สมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ทั้งหมด จำนวน 38 คน และข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสารและข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และนักวิชาการ ที่ได้รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการตลาดสินค้าออนไลน์ เพื่อสรุปถึงปัญหา และแนวทางในการพัฒนา ระบบ ดังภาพที่ 3 แสดงการสังเคราะห์รูปแบบและองค์ประกอบในการพัฒนาระบบ มาจากวิธีการวิจัยเอกสาร

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยทำการออกแบบระบบงานเว็บไซต์การตลาดสินค้าออนไลน์ ผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ และนำร่างที่ออกแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การปรับปรุงแบบดังกล่าว การพัฒนาระบบต่อไป



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย



ภาพที่ 3 แผนภาพแสดงขั้นตอนการประยุกต์แนวทางการวิจัยเอกสาร เพื่อร่างรูปแบบและองค์ประกอบในการพัฒนาระบบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบระบบเว็บไซต์การตลาดออนไลน์ต่อผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้จากการออกแบบ เพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานจริง

ขั้นตอนที่ 4 ดำเนินงานเปิดการขายผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่บนเว็บไซต์การตลาดออนไลน์ ตั้งแต่วันที่ 10 มิถุนายน 2562

ขั้นตอนที่ 5 จัดเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคสินค้าข้าวของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทรายเพื่อการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรง และทำการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคสินค้าข้าวของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย โดยการทำแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 400 คน ในวันที่ 25--31 กรกฎาคม 2562 และวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

ส่วนที่ 6 นำเสนอผลการวิจัยต่อผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ แก่ผู้บริหาร สมาชิกผู้ประกอบการ จำนวน 13 คน ในวันที่ 17-18 สิงหาคม 2562 ที่ห้อง BA 205

ส่วนที่ 7 สรุปผลการวิจัย จัดทำรูปเล่ม เสนอต่อคณะกรรมการวิจัย คณะบริหารธุรกิจ

ประชากรและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

การศึกษานี้ศึกษาข้อมูลผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ โดยใช้แบบการสัมภาษณ์เชิงลึก จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ผลิตข้าว เครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย สัมภาษณ์สมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ทั้งหมด จำนวน 38 คน และข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสารและข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และนักวิชาการ ที่ได้รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการตลาดสินค้าออนไลน์ เพื่อสรุปถึงปัญหา และแนวทางในการพัฒนาระบบ

จัดเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคสินค้าข้าวของเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จำนวน 400 คน เพื่อการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสนทรายเชิงใหม่ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

1) การศึกษาข้อมูลจากเอกสารและทบทวนเอกสารต่าง ๆ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากหนังสือ ตำราหรือเอกสารต่าง ๆ และเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีผู้เก็บรวบรวมข้อมูลไว้แล้ว รวมถึงเว็บไซต์ที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องหรือประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษา

2) การศึกษาโดยวิธีการสังเกตการณ์ (Observation) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (Non-participant Observation) ทำการศึกษากลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยจะไม่เข้าไปใช้ชีวิตหรือทำกิจกรรมร่วมกับกับกลุ่มเป้าหมาย ทำการสังเกตพฤติกรรม การกระทำการจำหน่ายข้าวของสมาชิกเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสนทรายเชิงใหม่ ตามหลักการของ 7Ps

3) การศึกษาโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (Interview) ผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) สำหรับการสัมภาษณ์ผู้นำ และคณะกรรมการของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสนทรายเชิงใหม่ เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดีในศาสตร์ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา ทั้งในด้านของคุณวุฒิและวิทยุ ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างแบบสัมภาษณ์ขึ้นเอง (Interview form) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาแบบสอบถามจากประเด็นที่เคยมีผู้ศึกษาไว้ โดยลักษณะของการสัมภาษณ์ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ใช้ลักษณะของข้อคำถามแบบผสมผสานระหว่างคำถามปลายปิด เพื่อให้ได้คำตอบที่แน่ชัดและลักษณะของข้อคำถามแบบปลายเปิด ให้กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นอย่างไม่มีข้อจำกัด ซึ่งในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือเพื่อช่วยในการศึกษา ทั้งวิธีการจดบันทึก การบันทึกเสียง และกล้องบันทึกภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย (Assessment of Research Tools) เพื่อสร้างความมั่นใจว่าเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยนั้นมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ได้โดยตรงประเด็น มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา ดังนั้นก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างเครื่องมือหรือการสร้างแบบสัมภาษณ์ภายใต้กรอบแนวคิดของการวิจัยและวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ออกแบบคำถามจากการศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การทบทวนแนวคิดและทฤษฎี จากนั้นจึงสร้างแบบสัมภาษณ์โดยมีการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิให้ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และประเมินความตรงประเด็นของเนื้อหา (Content) กับวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาวิจัย และทำการปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำก่อนนำแบบสัมภาษณ์ไปใช้ในการสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามที่ผู้วิจัยต้องการและมีความเหมาะสมสำหรับการวิจัย

การออกแบบระบบตลาดออนไลน์ ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน ได้แก่ ผศ.ดร.ชลภัศร์ วงษ์ประเสริฐ และ ดร.รุ่งทิพย์ เจริญศักดิ์

แบบสอบถามได้มีการร่างแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ 2 ท่าน ได้แก่ ดร.สุदारัตน์ แสงแก้ว และ ดร.สฤติพงษ์ เอื้ออาริมิตร เพื่อทดสอบหาค่าความเที่ยงตรง (Validity) ที่ต้องการวัด และทำการทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) หรือ ความสอดคล้องภายในด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค ด้วยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างก่อนนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 30 ราย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่ายสมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ ทำการเปรียบเทียบข้อมูลกับทฤษฎีซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ โดยอาศัยความไวต่อทฤษฎี (Theoretical Sensitivity)

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการกรอกแบบสอบถามออนไลน์ของ ผู้บริโภคสินค้าข้าวของเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย โดยการทำแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 400 คน ในวันที่ 25--31 กรกฎาคม 2562

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ วรรณกรรมต่าง ๆ หนังสือ ตำรา วารสาร นิตยสาร และข้อมูลจากสื่อออนไลน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ (Website) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data) ในเบื้องต้น เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการศึกษาเอกสารงานวิจัย (Document Research) โดยคำนึงถึงบริบทและสภาพแวดล้อมของข้อมูลที่ใช้ประกอบในการวิเคราะห์ว่ามีความสัมพันธ์กัน หรือมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการบรรยายเพื่อตีความข้อมูล (Interpretation) ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์ โดยทำการบรรยาย (Descriptive) เพื่อตอบคำถามของการวิจัยที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ โดยทำการตีความข้อมูล (Interpretation) ทำการบรรยายเพื่อตีความในหลายลักษณะ ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบและเชื่อมโยงข้อมูล ทั้งข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง แบบสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการหาค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ผลิตข้าว เครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย โดยการสัมภาษณ์สมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ทั้งหมด จำนวน 35 คน พัฒนาระบบตลาดออนไลน์ เพื่อจำหน่ายสินค้าข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ และผู้บริโภคนักสินค้าเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จากการทำแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 400 คน ซึ่งขอแยกรายละเอียดของผลงานวิจัยออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลวิจัยเกี่ยวกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบการสัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 35 คนพบว่า

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์	ที่อยู่
1. นายสุพน พงมณี	พิกัด : ละติจูด 18.9088 ลองจิจูด 99.1205 ที่อยู่ : 28 ม.10 บ้านพระบาททุ่งทอง ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 085-0354194
2. นายสมบูรณ์ บุญเพิ่มพูล	พิกัด : ละติจูด 18.8764 ลองจิจูด 99.1137 ที่อยู่ : 64/1 ม.6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-5571213
3. นายสุรินทร์ เขาวัวใจ	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 81 ม.6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-8382181

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
4. นายสมศักดิ์ คำหน้อย	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 113 ม.3 บ้านบวกเปา ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 084-3781802
5. นายศรียัตน์ โยนันดา	พิกัด : ละติจูด 18.8764 ลองจิจูด 99.0888 ที่อยู่ : 24/1 ม.3 บ้านบวกเปา ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-4323802
6. นางโสภณ อุ่นเมือง	พิกัด : ละติจูด 18.8963 ลองจิจูด 99.0973 ที่อยู่ : 26 ม.1 บ้านหนองแห้ง ต.หนองแห้ง อ. สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-7629912
7. นายสุวรรณ ใจมั่น	พิกัด : ละติจูด 18.8891 ลองจิจูด 99.1044 ที่อยู่ : 4 ม.2 บ้านร้องเม็ง ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 081-9806367
8. นายสุรินทร์ เขาวัวใจ	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 81 ม.6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-8382181
9. นางอุ้นเรือน เกษเกล้า	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 44 ม.1 บ้านหนองแห้ง ต.หนองแห้ง อ. สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
	เบอร์โทร : 081-2896153
10. นายอิทธิพน อุ่นคำ	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 7 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 084-1736484
11. นายสุนทร ชัยศรีอ้าย	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 27 ม.7 บ้านคอยสามัคคี ต.หนองแห้ง อ. สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 098-4566985
12. นายชุมพล เขาวัวใจ	พิกัด : ละติจูด 18.9159 ลองจิจูด 99.1133 ที่อยู่ : 72/1 ม.6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ. สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 087-6591104
13. นายเอนก จำปา	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 44 ม.2 บ้านร่องเม็ง ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 086-9240723
14. นายจันทร์ วงฤทธิ์	พิกัด : (1) ละติจูด 18.9035 ลองจิจูด 99.1157 (2) ละติจูด 18.9036 ลองจิจูด 99.1154 ที่อยู่ : 38 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร :
15. นางรัตนา จันทร์พลอย	พิกัด : (1) ละติจูด 18.9034 ลองจิจูด 99.1151 (2) ละติจูด 18.9049 ลองจิจูด 99.1156 (3) ละติจูด 18.9031ลองจิจูด 99.1151 (4) ละติจูด 18.8938 ลองจิจูด 99.1113

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
	<p>ที่อยู่ : 39 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 085-7086177</p>
16. นายเทอดศักดิ์ แสงพระเวส	<p>พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 127 ม.3 บ้านบวกป่า ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 081-9523743</p>
17. นายสุนทร มั่งจริง	<p>พิกัด : ละติจูด 18.8922 ลองจิจูด 99.1115 ที่อยู่ : 30/1 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 061-2938779</p>
18. นางสุรี สังสจดี	<p>พิกัด : ละติจูด 18.9039 ลองจิจูด 99.1155 ที่อยู่ : 29 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 088-1375722</p>
19. นางจันฉาย เครือเงิน	<p>พิกัด : (1) ละติจูด 18.9080 ลองจิจูด 99.1195 (เช่า 6 ไร่) (2) ละติจูด 18.9085 ลองจิจูด 99.1195 (เช่า 2 ไร่) (3) ละติจูด 18.8988 ลองจิจูด 99.1168 (เช่า 2 ไร่ + ตัวเอง 2 ไร่) (4) ละติจูด 18.8985 ลองจิจูด 99.1069 (ตัวเอง 1 ไร่ 3 งาน) (5) ละติจูด 18.8982 ลองจิจูด 99.1135 (ตัวเอง 5 ไร่) ที่อยู่ : 77 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 084-6145851</p>

ผู้ประกอบการข้าวเครื่อง่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
20. นางสาวอนนินทร ชัยศรีอ้าย	พิกัด : ละติจูด 18.9037 ลองจิจูด 99.1186 ที่อยู่ : 19/1 ม.7 บ้านดอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 095-7633294
21. นายคำคี อำพันธ์ศรี	พิกัด : ละติจูด 18.8729 ลองจิจูด 99.0990 ที่อยู่ : 54 ม.3 บ้านบวกเปา ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 084-8942453
22. นายอินทร บัวเย็น	พิกัด : ละติจูด 18.9035 ลองจิจูด 99.1193 ที่อยู่ : 9 ม.7 บ้านดอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 062-1622956
23. นางโสพิณ บุญเพิ่มมูล	พิกัด : ละติจูด 18.9088 ลองจิจูด 99.1205 ที่อยู่ : 78 ม.7 บ้านดอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร :
24. นายทรัพย์สมบูรณ์ ศรีไม้	พิกัด : ละติจูด 18.8911 ลองจิจูด 99.1078 ที่อยู่ : 108 ม.6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 093-2144799
25. นางพรรณิ ลากใหญ่	พิกัด : (1) ละติจูด 18.9101 ลองจิจูด 99.1198 (2) ละติจูด 18.9085 ลองจิจูด 99.1189 ที่อยู่ : 75 ม.10 บ้านพระบาทดินนง ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร :

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
26. นายเลิศ คำดวงดาว	พิกัด : ละติจูด ลองจิจูด ที่อยู่ : 22 ม.11 บ้านแม่ฮักพัฒนาเฉลิมพระเกียรติ ซ.02 ถ.ห้ามฮัก ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ. เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 095-2196799 , 098-7893828
27. นายสมร เศษะ	พิกัด : ละติจูด 18.9136 ลองจิจูด 99.1206 ที่อยู่ : 111 ม.7 บ้านคอย ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 083-3237200
28. นายสวัสดิ์ เขาวัวใจ	พิกัด : ละติจูด 18.8755 ลองจิจูด 99.1006 ที่อยู่ : 39 ม.3 บ้านบวกเปา ต.หนองแห้ง อ.สัน ทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร :
29. นายสุทัศน์ กันธิยะ	พิกัด : ละติจูด 18.8780 ลองจิจูด 99.1045 ที่อยู่ : 37/2 ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 097-0176563
30. นางอนงค์ เงินยวง	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : หมู่ 1 ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 086-1820570
31. นางปราณี เมฆสุวรรณ	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : 51 หมู่ 1 ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ. เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 083-3010939
32. นางจันทร์พลอย สุปีตา	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : 36 หมู่ 7 ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ. เชียงใหม่ 50210

ผู้ประกอบการข้าวเครือข่ายเกษตรอินทรีย์	ที่อยู่
	เบอร์โทร : 063-8308385
33. นายประเวช มหายศ	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : 134 หมู่ 6 บ้านดงเจริญชัย ต.หนองแห้ง อ. สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 089-5544868
34. นายสมโภชน์ รัตนะพัฒน์	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : 18/1 หมู่ 6 ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ. เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร : 084-3649884
35. นายเรือง ใจมั่น	พิกัด : ละติจูด 000 ลองจิจูด 000 ที่อยู่ : ต.หนองแห้ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 เบอร์โทร :

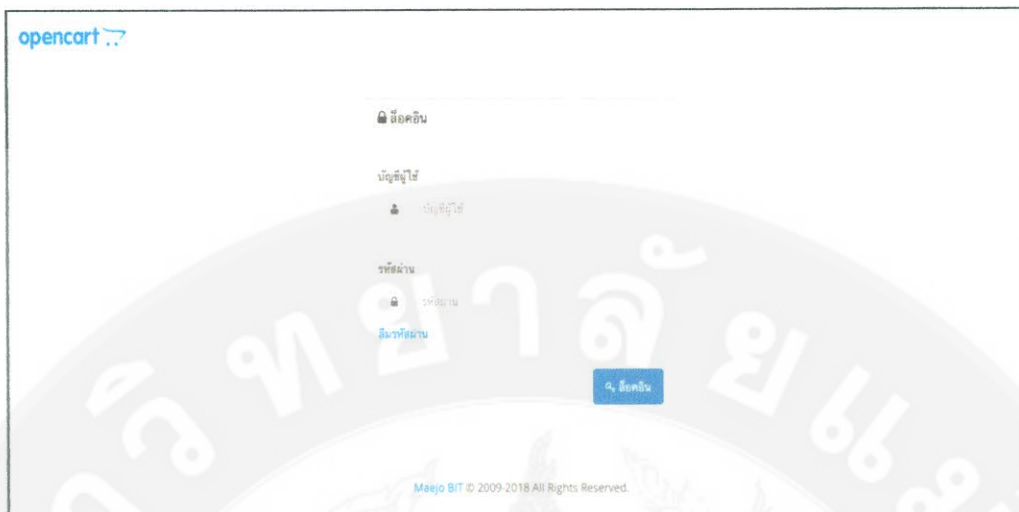
ส่วนที่ 2 ผู้วิจัยทำการออกแบบระบบงานเว็บไซต์การตลาดสินค้าออนไลน์ ผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ และนำร่างที่ออกแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่จะนำไปสู่การปรับปรุงแบบดังกล่าว การพัฒนาระบบต่อไป

ผู้วิจัยได้ทำวิเคราะห์ความต้องการจากผู้นำและผู้ประกอบการที่ต้องการจะขยายช่องทางการตลาดสินค้าข้าวสู่ตลาดออนไลน์ ของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ได้ทำการออกแบบผังโครงสร้างภาพรวมระบบตลาดออนไลน์ เพื่อพัฒนาระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ ดังภาพที่ 3



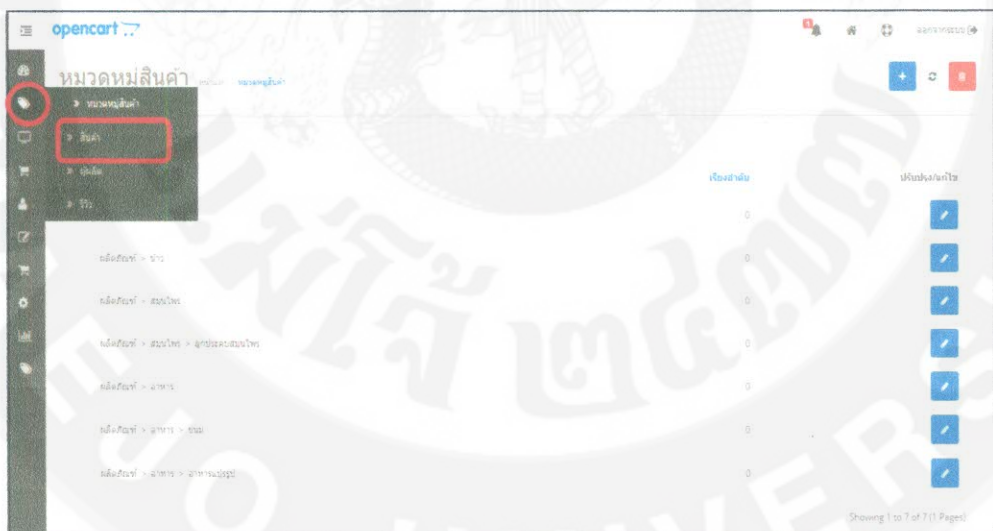
ภาพที่ 3 ผังโครงสร้างภาพรวมระบบตลาดออนไลน์

สำหรับการพัฒนาระบบจำหน่ายสินค้าข้าวออนไลน์ ได้ทำการออกแบบการไหลของข้อมูล (Data Flow Diagram) ดังตัวอย่างการไหลของข้อมูลในระบบ ดังภาพที่ 4

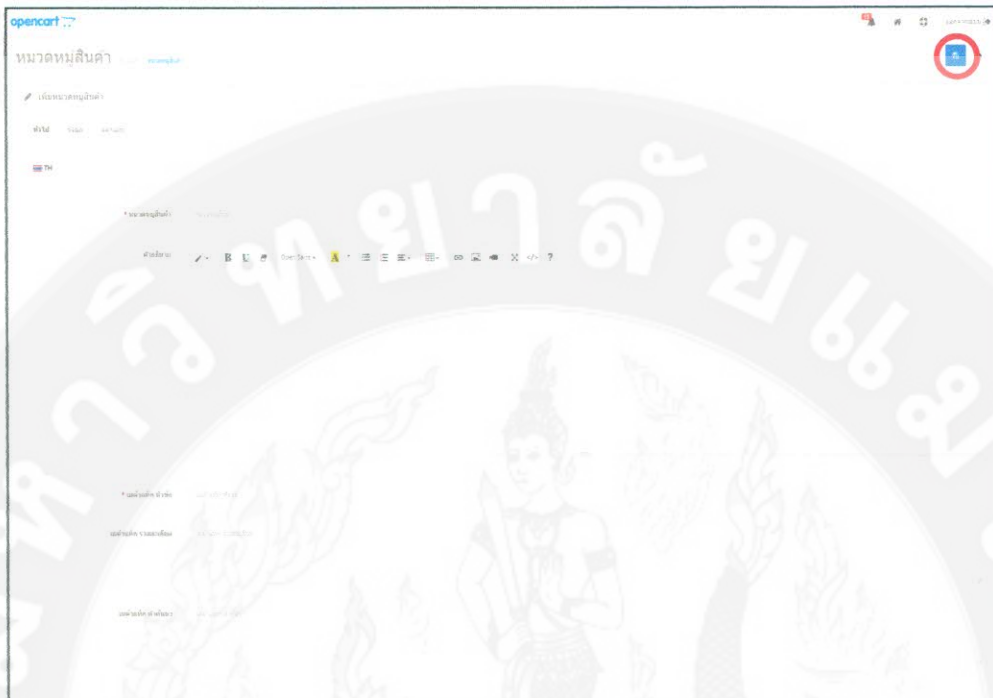


ภาพที่ 5 ตัวอย่างผังฟอร์มเข้าสู่ระบบตลาดออนไลน์

การจัดการรายการหมวดหมู่สินค้าเลือกหมวดหมู่ต่างๆ ในภาพที่ 6 ตัวอย่างผังฟอร์มการจัดการรายการหมวดหมู่สินค้าในระบบตลาดออนไลน์ และรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์กับระบบ ดังภาพที่ 7



ภาพที่ 6 ตัวอย่างผังฟอร์มการจัดการรายการหมวดหมู่สินค้าในระบบตลาดออนไลน์



ภาพที่ 6 ตัวอย่างผังฟอร์มการจัดการรายการหมวดหมู่สินค้าในระบบตลาดออนไลน์

ตัวอย่างจากภาพที่ 6 จะมีการกรอกข้อมูลต่างๆ ดังนี้

- ชื่อหมวดหมู่สินค้า : กรอกชื่อหมวดหมู่สินค้า
- คำอธิบาย : ชื่อหมวดหมู่สินค้า
- เมตาดาแท็กหัวข้อ : ชื่อหมวดหมู่สินค้าที่ใช้แสดงบนแท็กรองเว็บไซต์
- เมตาดาแท็กรายละเอียด : รายละเอียดหมวดหมู่สินค้าที่ใช้แสดงบนแท็กรองเว็บไซต์
- เมตาดาแท็กราคาค้นหา : คำที่ใช้ในการค้นหา

เมื่อพัฒนาระบบเสร็จได้ทำการ ทดสอบระบบเว็บไซต์การตลาดออนไลน์กับผู้ใช้ระบบที่เป็นผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัด เชียงใหม่ ที่ได้จากการออกแบบ เพื่อนำผลไปปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานจริง และทำการดำเนินงานเปิดการขายผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย จังหวัดเชียงใหม่บนเว็บไซต์การตลาดออนไลน์

ส่วนที่ 3 ผลการเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคสินค้าเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทรายเพื่อ การปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความเที่ยงตรง และวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

การเปิดขายผ่านระบบเว็บไซต์ สามารถทำยอดขายเพิ่มขึ้น และสามารถได้ลูกค้ากลุ่ม ใหม่เพิ่มขึ้น ทั้งลูกค้าทั่วไป และลูกค้าร้านค้าปลีก อีกทั้งในระยะเริ่มต้น ยังไม่ต้องการเพิ่มจำนวน ผู้ปฏิบัติงาน เนื่องจากเจ้าของกิจการสามารถดำเนินการเองในการรับคำสั่งซื้อ และประสานงานให้ ฝ่ายขายเป็นผู้จัดส่งสินค้าเข้าไปให้ลูกค้า อีกทั้งสถานที่ตั้งร้านยังอยู่ติดกับไปรษณีย์สาขาย่อย ทำให้ การจัดส่งเป็นไปอย่างสะดวกมากขึ้น และในส่วนของผู้บริโภคที่สั่งซื้อข้าวอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจ เกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย ผ่านทางการตลาดสินค้าออนไลน์ จำนวน 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.00 และเป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35.00 ซื้อสินค้า 2 เดือน/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 45.00 ช่วงเวลาการซื้อที่นิยมมากที่สุดคือ ช่วงเย็นถึงหัวค่ำ คิดเป็นร้อยละ 60.00 โดยมีปริมาณการซื้อ 5-10 ชิ้น/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.70 และงบประมาณในการจัดซื้อ/ครั้ง อยู่ระหว่าง 100-500 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.00 โดยสินค้าส่วนใหญ่ที่นิยมซื้อกันเป็นสินค้าในกลุ่มของ ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสัตว์เลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 81.70 ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อสินค้า ออนไลน์มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3
เพศ	หญิง (70%)	ชาย (30%)	
อาชีพ	นักศึกษา (35%)	นักเรียน (33.3%)	พนักงานของรัฐฯ (15%)
ความถี่ในการซื้อ	2 เดือนครั้ง (45%)	เดือนละครั้ง (26.7%)	มากกว่า 2 เดือน/ครั้ง (16.7%)
ช่วงเวลาที่สะดวกในการซื้อ	เย็น-หัวค่ำ (60%)	กลางวัน-บ่าย (35%)	กลางดึก-รุ่งเช้า (5%)
ปริมาณการสั่งซื้อ/ครั้ง	5-10 ชิ้น (46.7%)	ต่ำกว่า 5 ชิ้น (30%)	มากกว่า 20 ชิ้น (11.7%)
งบประมาณซื้อ/ครั้ง	100-500 บาท (60%)	ต่ำกว่า 100 บาท (18.3%)	มากกว่า 1,000 บาท (11.7%)
ประเภทสินค้าที่ซื้อ	เสื้อผ้า (81.7%)	ของเล่น (10%)	การใช้ชีวิต (8.3%)
ปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อ	การส่งเสริมการตลาด (50%)	ราคา (31.7%)	การจัดจำหน่าย (15%)

ในด้านความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ ด้านประสิทธิภาพ พบว่าในภาพรวมผู้บริโภคมี่มีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.14 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด ในด้าน สินค้าสามารถตอบสนองความต้องการ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.43 และความง่ายในการใช้งานระบบ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้านประสิทธิภาพ

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (X)	ระดับความพึงพอใจ
ความเหมาะสมของเมนูการใช้งานในเว็บไซต์	4.07	มาก
ความง่ายต่อการใช้งานระบบ	4.32	มากที่สุด
ภาษาที่ใช้ในเว็บไซต์มีความชัดเจน ถูกต้อง เป็นทางการ และตรงประเด็น	4.15	มาก
ความสะดวก สบายต่อการใช้งาน	4.07	มาก
การจัดแบ่งหมวดหมู่สินค้าเหมาะสม และหาสินค้าได้ง่าย	4.03	มาก
สินค้าในแต่ละหมวดหมู่ สามารถตอบสนองความต้องการของท่านได้	4.43	มากที่สุด
ความพึงพอใจในขั้นตอนการชำระเงิน	3.95	มาก
มีระบบการชำระเงินที่สะดวกต่อการใช้งาน	4.12	มาก
รวม	4.14	มาก

ในด้านความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ ด้านความสวยงาม พบว่าในภาพรวมผู้บริโภคมักมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.29 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจ มากที่สุด ในด้าน ภาพสินค้าสวยงาม การจัดวางองค์ประกอบทำได้น่าซื้อ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.43 และหน้าจอหลัก ที่มีความสวยงาม ทันสมัย และ น่าดึงดูดใจ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.37

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้าน ความสวยงาม

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (X)	ระดับความพึงพอใจ
หน้าจอหลัก มีความสวยงาม ทันสมัย และน่าดึงดูดใจ	4.37	มากที่สุด
การจัดวางรูปแบบสินค้า/หมวดหมู่สินค้า มีความง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน	4.08	มาก
ขนาดของตัวอักษร รูปแบบตัวอักษร อ่านได้ง่ายและมีความสวยงาม	4.27	มาก
ภาพสินค้าสวยงาม และจัดวางองค์ประกอบได้น่าซื้อ	4.43	มากที่สุด
รวม	4.29	มากที่สุด

ในด้านความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ ด้านการจัดการการตลาดออนไลน์ พบว่าในภาพรวมผู้บริโภคมักมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.30 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุด ในด้าน สินค้าที่นำเสนอมีความหลากหลาย ครบถ้วน และเหมาะสมต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.50

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจในการใช้งานเว็บไซต์ด้านการจัดการการตลาดออนไลน์

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย (X)	ระดับความพึงพอใจ
สินค้าที่นำเสนอมีความหลากหลาย ครบถ้วนและเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.50	มากที่สุด
ราคาสินค้าเหมาะสมกับชนิด และคุณภาพของสินค้า และมีให้เลือกหลายราคา	4.23	มาก
เว็บไซต์ใช้งานได้ง่าย และมีหน้าร้านทำให้เป็นที่น่าเชื่อถือ	4.25	มาก
มีการส่งเสริมการขาย ด้วยการลดราคาในกรณีสั่งซื้อเยอะ/จัดส่งฟรี ถ้าซื้อตามยอดที่กำหนด	4.22	มาก
รวม	4.30	มากที่สุด

สรุป

จากผลการวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้าวอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย ด้วยการตลาดสินค้าออนไลน์ พบว่า ในการดำเนินการจัดทำเว็บไซต์เพื่อจำหน่ายสินค้านั้น สามารถทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มฐานลูกค้า และยอดการจำหน่ายสินค้าได้ และมีการจัดการด้านการตลาดที่อาศัยหลักการ 7Ps ได้แก่ ได้แก่ ด้านสินค้า (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) ด้านกระบวนการ (Process) ใช้ในการบริหารจัดการตลาดออนไลน์ เพื่อจัดการประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ยอดขายมากขึ้น จากการกระตุ้นการตัดสินใจของลูกค้า

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยการสัมภาษณ์สมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ทั้งหมด จำนวน 35 คน พัฒนาระบบตลาดออนไลน์ เพื่อจำหน่ายสินค้าข้าวของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ได้ผลการวิจัยถึงความต้องการตลาดออนไลน์ในการจำหน่ายข้าว ของกลุ่มสมาชิกเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้ภาษา PHP, HTML, Java Script และ jQuery ในการเขียนโปรแกรม และใช้ Phpmysql บริหาร จัดการฐานข้อมูล ผู้ใช้งานระบบจะสามารถซื้อขายสินค้าและเปิดร้านค้าเพื่อขายสินค้าออนไลน์โดยมีพื้นที่บน เว็บไซต์เป็นของตนเอง สร้างความสะดวกสบายในการบริหารจัดการร้านค้าและการซื้อขายสินค้าแบบออนไลน์ ได้อย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพ

ผู้บริโภคลินค้าเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย จากการทำแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 400 คน

ผู้บริโภคที่สั่งซื้อข้าวอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย ผ่านทางการตลาดสินค้าออนไลน์ จำนวน 400 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.00 และเป็นนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35.00 ซื้อสินค้า 2 เดือน/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 45.00 ช่วงเวลาการซื้อที่นิยมมากที่สุดคือ ช่วงเย็นถึงหัวค่ำ คิดเป็นร้อยละ 60.00 โดยมีปริมาณการซื้อ 5-10 ซิน/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 46.70 และงบประมาณในการจัดซื้อ/ครั้ง อยู่ระหว่าง 100-500 บาท คิดเป็นร้อยละ 60.00 โดยสินค้าส่วนใหญ่ที่นิยมซื้อกันเป็นสินค้าในกลุ่มของผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสัตว์เลี้ยง คิดเป็นร้อยละ 81.70 ในส่วนของปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด คิดเป็นร้อยละ 50.00

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้าวอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอสันทราย ด้วยการตลาดสินค้าออนไลน์ พบว่า ในการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการทำการตลาดสินค้าออนไลน์ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจำหน่ายสินค้าได้ เพราะสามารถเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าให้กับลูกค้ากลุ่มใหม่ๆ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถเพิ่มจำนวนลูกค้า

และยอดขายได้ อีกทั้งยังสามารถทราบจำนวนผู้ซื้อ และยอดขายได้ในทันที ซึ่งตรงกับทฤษฎีการตลาดทางตรงที่ว่า การตลาดทางตรง (Direct marketing หรือ direct response marketing) และการตลาดเชื่อมตรง (Online marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนอง (Response) โดยตรง หรือหมายถึงวิธีการต่าง ๆ ที่เน้นการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อ และทำให้เกิดการตอบสนองในทันที และเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาดจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านราคา จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 31.70 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคุณธนาศักดิ์ ช่างกระโทก และคณะ จากงานวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดอุบลราชธานี ที่พบว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์มากที่สุด เช่นเดียวกัน

จากผลการวิจัยเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการข้าวอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจเกษตรอินทรีย์ อำเภอสนทราย ด้วยการตลาดสินค้าออนไลน์ พบว่า ในการดำเนินการจัดทำเว็บไซต์เพื่อจำหน่ายสินค้านั้น สามารถทำให้ผู้ประกอบการเพิ่มฐานลูกค้า และยอดการจำหน่ายสินค้าได้ และมีการจัดการด้านการตลาดที่อาศัยหลักการ 7Ps ได้แก่ ได้แก่ ด้านสินค้า (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) ด้านกระบวนการ (Process) ใช้ในการบริหารจัดการตลาดออนไลน์ เพื่อจัดการประสิทธิภาพที่ดีขึ้น ยอดขายมากขึ้น จากการกระตุ้นการตัดสินใจซื้อของลูกค้า

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

สำหรับการพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทันที เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการบุคคลกรฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีการทบทวนและสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการนำมาพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทันที เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการบุคคลกรฝ่ายผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมเครื่องสำอางที่สอดคล้องกับแนวทางการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความยั่งยืนของการพัฒนาพนักงานฝ่ายผลิตให้เกิดความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และให้มีความเข้มข้นเชิงเนื้อหามากขึ้น ตลอดจนมีการติดตามผลการพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทันที เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการบุคคลกรฝ่ายผลิตในโรงงาน

อุตสาหกรรมเครื่องสำอางอย่างต่อเนื่อง และประเมินผลการใช้ระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทันทีที่ดั่งนั้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่า ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเป็นการศึกษาในกลุ่มเป้าหมายอื่นที่มีความสำคัญในองค์กร รวมถึงการพัฒนากระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานแบบทันทีที่สามารถใช้งานในระบบสมาร์ตโฟน เพื่อความสะดวกในการวัดประสิทธิภาพ



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2557. **หลักการผลิตข้าวอินทรีย์**. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. 2558. **รายงานสถิติ แนวโน้มและทิศทางเกษตรอินทรีย์ 2015**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://thaiindustrialoffice.wordpress.com/2015/02/24/รายงานสถิติ-แนวโน้มและท/> (10 พฤศจิกายน 2558).
- กลุ่มงานความหลากหลายทางชีวภาพด้านป่าไม้. 2558. **บริบทชุมชน**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://biodiversity.forest.go.th/TK/>. (20 ตุลาคม 2558).
- กาญจนา นาคสกุล. 2556. **บริบท-ปริบท**. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.royin.go.th/th/knowledge/detail.php?ID=67>. (22 กันยายน 2558).
- กิจการเพื่อสังคมในสัคอร์ป. 2557. **กิจการเพื่อสังคม ทำได้โตได้ (Social Enterprise)**. กรุงเทพฯ: กิจการเพื่อสังคมในสัคอร์ป.
- กรีนเน็ต. (ม.ป.ป.). **เหตุผลในการเลือกบริโภคอาหารออแกนิก**. สืบค้น 13 กันยายน 2561, จากกรีนเน็ต: <http://www.greennet.or.th/article/411>.
- เกษม จันทร์แก้ว. (2540) **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม โครงการสหวิทยาการบัณฑิตศึกษา สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**.
- คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของ กระทรวงคมนาคม. (2557). **แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของ กระทรวงคมนาคม**. สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2561, จาก คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของ กระทรวงคมนาคม: http://www.mot.go.th/file_upload/2558/mot_ict_plan.pdf.
- คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2550. **การประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

กรรชิต พุทธิโกษา. 2554. คู่มือการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์. [เอกสาร PDF].

แหล่งที่มา http://www1.nrct.go.th/downloads/sci_adviser/manual_develop_community.pdf

โครงการชลประทานสมุทรสงคราม. 2558. เกษตรอินทรีย์. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://techno.kpru.ac.th/logistics/index.php/e-learning/13-e-learning/13-1?showall=1&limitstart=> (19 ตุลาคม 2558).

จารุวรรณ ชมพูนุตร. 2553. การจัดการกลยุทธ์ของธุรกิจข้าวกล้องหอมมะลิ เพาะงอกที่ได้รับมาตรฐานการเกษตรดีที่เหมาะสม: กรณีศึกษาศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านถลุงเหล็ก ตำบลใหม่ท่าเพียง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาโท มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จุฑารัตน์ เกียรติศรี (2558) ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อสินค้าผ่านทางแอปพลิเคชัน ออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชนงกรณ์ ฤทธิบุตร (2549) หลักการจัดการ: องค์การและการจัดการแนวความคิดการบริหารธุรกิจ ในสถานการณ์ปัจจุบัน กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชาญพิทยา ฉิมพาลี. 2558. อุตสาหกรรมข้าวของประเทศไทย ปี 2558-2559 :ทิศทางและศักยภาพการผลิตข้าวไทย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.dft.go.th/LinkClick.aspx?fileticket=p6iLTgSSD_4%3D&tabid=401 (2 พฤศจิกายน 2558).

ชาลีสา สิงห์สถิต. 2552. การจัดการกลุ่มเกษตรอินทรีย์: กรณีศึกษากลุ่มเกษตรอินทรีย์สตรีนาเจียงบ้านนาเจียง ตำบลโคกงาม อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

จิต แดงปรก. 2552. กระบวนการตัดสินใจเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิกสหกรณ์เกษตรอินทรีย์ศรีเมืองฝาง จำกัด อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยแม่โจ้.

ธนาศักดิ์ ข่ายกระโทก สิริมา บุรณ์กุศล กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์ (2560) บทความวิชาการเรื่อง พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในจังหวัดอุบลราชธานี การประชุมวิชาการ

และนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 2 “การวิจัย 4.0 เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” : หน้า 1189

ปิยมารณ์ ช่วยชูหนู (2559) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าผ่านทางสังคมออนไลน์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ตุลา มหาพสุชานนท์ (2547) หลักการจัดการหลักการบริหาร กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์.ศ. พัฒนา จำกัด.

ภาวิณี กาญจนภา (2554) หลักการตลาด กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ท็อป

ภิเชก ชัยนิรันดร์ (2553) การตลาดแนวใหม่ผ่าน social media กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

พิชญ จงสถิตวัฒนา (2544) การบริหารการตลาด: การวิเคราะห์ กลยุทธ์ และการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์.

พิภพ วังเงิน. พฤติกรรมองค์กร (2547), กรุงเทพฯ, บริษัท รวมสาส์น (1997) จำกัด, หน้า 6.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2547). การบริหารการตลาดยุคใหม่ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พัฒนา ศึกษา, 2542

ศรีสุภา สหชัยเสรี.(2544) การตลาดในยุคเศรษฐกิจใหม่ : แนวคิด และทฤษฎี. กรุงเทพฯ, เลิฟ แอนด์ลิฟ จำกัด.

เสรี วงษ์มณฑา.(2542) กลยุทธ์การตลาด: การวางแผนการตลาด. กรุงเทพมหานคร, ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์,

สุดาพร กุณฑลบุตร (2549) หลักการตลาด(สมัยใหม่) กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุวัชนา วิวัฒนชาติและคณะ.(2531) หลักการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 3, กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี . (2559).

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12. สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2561, จาก

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี:

http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). การสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากร พ.ศ.2556.

สืบค้นเมื่อ 13 กันยายน 2561, จาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ:

http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/service/survey/Food_Consump_56.pdf

รอบบินส์ สตีเฟนต์ พี เคาล์เตอร์และมารี คูลเตอร์, การจัดการและพฤติกรรมองค์กร : แปลจาก

Management โดย วิรัช สงวนวงษ์วาน (2546) หน้า 6, กรุงเทพฯ, ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน),

วิรัช วิรัชนิภาวรรณ, การบริหารจัดการและการบริหารการพัฒนาขององค์กรตามรัฐธรรมนูญและ

ห นั ว ย ง า น

ของรัฐ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์นิติธรรม, 2548), หน้า 5. ค้นหาววันที่ 28 ธันวาคม 2561

<http://www.wiruch.com/articles%20for%20article/article%20concept%20and%20meaning%20of%20admin%20and%20mgt%20admin.htm>

Richard Soparnot, (2011) The concept of

organizational change capacity ESCEM School of Business and Management, Tours, France,

Journal of Organizational Change Management, Vol. 24 No.5, pp. 640-661

ARAYASIAM. (2017). ข้าวตลาดเฉพาะ โอกาสเพิ่มมูลค่าข้าว. สืบค้น 13 กันยายน 2561, จากข้าวตลาด

เฉพาะ โอกาสเพิ่มมูลค่าข้าว [https://arayasiam.wordpress.com/2017/03/15/ข้าวตลาดเฉพาะ-](https://arayasiam.wordpress.com/2017/03/15/ข้าวตลาดเฉพาะ-niche-market/)

[niche-market/](https://arayasiam.wordpress.com/2017/03/15/ข้าวตลาดเฉพาะ-niche-market/).

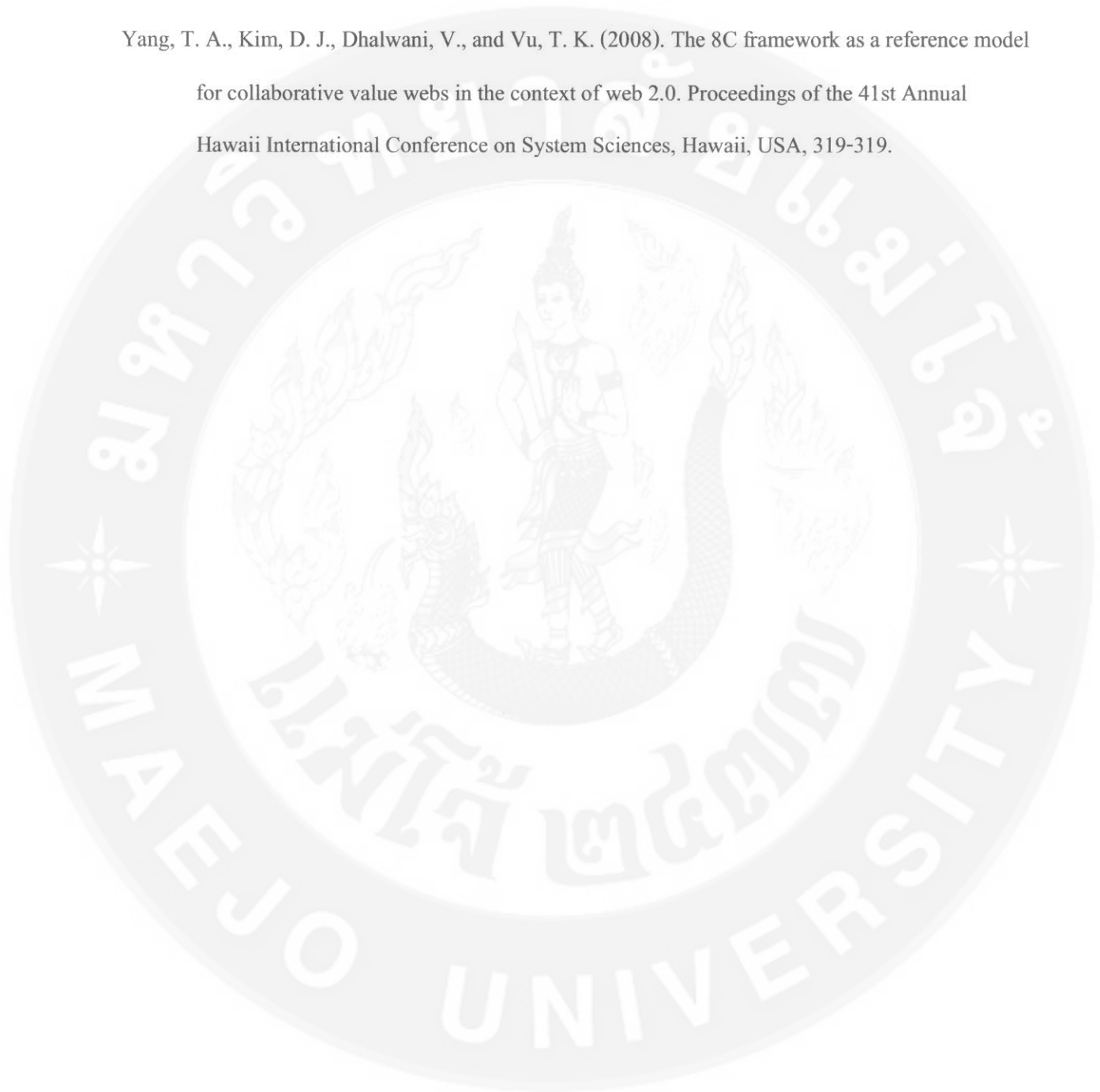
Bennetthaynes, (2006). ข้าว : นโยบายการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน. เครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก. สืบค้น

เมื่อ 11 สิงหาคม 2561, จากเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือก จาก :

<https://aanesan.wordpress.com/2009/12/16/ข้าว-นโยบายการแก้ปัญหา/>.

Rutz, O. J. and R. E. Bucklin (2011), "From Generic to Branded: A Model of Spillover Dynamics in Paid Search Advertising," *Journal of Marketing Research*, 48(1), 87-102.

Yang, T. A., Kim, D. J., Dhalwani, V., and Vu, T. K. (2008). The 8C framework as a reference model for collaborative value webs in the context of web 2.0. *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, Hawaii, USA, 319-319.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์

เรื่อง เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบตลาดสินค้าข้าวออนไลน์ของเครือข่าย
สมาชิกกลุ่มออร์แกนิกอำเภอสันทรายเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 บริบทของชุมชนและบริบทของศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์เรนโบว์ฟาร์ม

1. บริบทของผู้ประกอบการ

- 1.1 ประวัติ ความเป็นมา ผลงาน มูลเหตุในการทำเกษตรอินทรีย์ แรงบันดาลใจ
- 1.2 การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาชุมชนด้านการทำเกษตรอินทรีย์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน
- 1.3 ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ หน้าที่การงาน รางวัลเกียรติคุณที่ได้รับ
- 1.4 แนวคิดการจัดการเกษตร คนในชุมชน วิถีชีวิตและความเป็นอยู่ของเกษตรกร
- 1.5 การมีส่วนร่วมของคนในชุมชน เครือข่ายเกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป
- 1.6 จำนวนที่ดินและที่มาของแหล่งน้ำทางการเกษตร/แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค
- 1.7 องค์ความรู้ด้านการทำเกษตรอินทรีย์ เทคโนโลยี องค์ความรู้อื่นๆ
- 1.8 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเพื่อสังคม ลักษณะงานเพื่อสังคมของกิจการ
- 1.9 บริบทของศูนย์ศึกษาและพัฒนาเกษตรอินทรีย์เรนโบว์ฟาร์ม
- 1.10 ประวัติ ความเป็นมา มูลเหตุในการก่อตั้งศูนย์ฯ
- 1.11 บทบาท หน้าที่ในการดำเนินงานของศูนย์ฯ จากอดีตจนถึงปัจจุบัน
- 1.12 วิธีการในการคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมกลุ่ม/เครือข่าย
- 1.13 ศูนย์ฯ มีเครือข่ายหรือมีการทำงานร่วมกับกลุ่ม/หรือองค์กรใดบ้าง
- 1.14 ที่มาของแหล่งทุนในการดำเนินงาน
- 1.15 ผลตอบแทนที่กลับคืนชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม
- 1.16 ลักษณะการดำเนินงานทางกายภาพ และสถานที่ดำเนินงานของศูนย์ฯ
- 1.17 ช่องทางการตลาดและเครือข่ายทางการตลาดของศูนย์

ส่วนที่ 3 กระบวนการจัดการเครือข่าย

1. กลยุทธ์ระดับองค์กร

- 1.1 ท่านคิดว่าธุรกิจของท่านมีจุดเด่นอย่างไร
- 1.2 ปัจจุบันธุรกิจของท่านมีลักษณะการดำเนินงานเป็นอย่างไร
- 1.3 สถานะธุรกิจในปัจจุบันของท่านเป็นอย่างไร ขยายตัว คงตัวหรือหดตัวอย่างไร ในรูปแบบไหนและท่านใช้วิธีการอะไร

2. กลยุทธ์ระดับธุรกิจ

- 2.1 ท่านคิดว่าธุรกิจของท่านมีความเหมือนหรือแตกต่างจากคู่แข่งอย่างไร
- 2.2 ธุรกิจของท่านมุ่งเน้นความแตกต่างหรือต้นทุนต่ำ ท่านมีวิธีการจัดการอย่างไร มีรูปแบบการดำเนินงานอย่างไร

3. กลยุทธ์ระดับปฏิบัติการ

- 3.1 การดำเนินงานที่ผ่านมาท่านใช้แนวคิดอะไรในการดำเนินธุรกิจ
- 3.2 กลยุทธ์การบริหารจัดการที่ท่านได้ใช้ในการดำเนินธุรกิจมีอะไรบ้าง
- 3.3 ท่านคิดว่าความสำเร็จจากการดำเนินธุรกิจของท่านเกิดจากอะไร เพราะเหตุใด

ส่วนที่ 4 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

1. กิจกรรมหลัก (Primary Activities)

1.1 ระบบโลจิสติกส์ภายใน (Inbound Logistic)

- 1.1.1 แหล่งที่มาของห่วงโซ่อุปทาน
- 1.1.2 วิธีการเก็บรักษาข้าว ขั้นตอนการรับผลผลิต
- 1.1.3 วิธีการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ

1.2 การปฏิบัติการ (Operation)

- 1.2.1 ขั้นตอนและวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์
- 1.2.2 ระยะเวลาการดำเนินการของกิจกรรมแต่ละขั้นตอน
- 1.2.3 ขั้นตอนการดูแลรักษาและวิธีการเก็บผลิตภัณฑ์

1.3 ระบบโลจิสติกส์ภายนอก (Outbound Logistic)

- 1.3.1 วิธีการขนส่งข้าวไปยังผู้ค้าปลีกรายย่อยและผู้บริโภค
- 1.3.2 วิธีการจัดหาพาหนะในการขนส่งข้าว

1.4 การตลาดและการขาย (Marketing and Sales)

- 1.4.1 ผลิตภัณฑ์และรูปแบบของสินค้า การบรรจุภัณฑ์ (สินค้า)
- 1.4.2 กระบวนการ วิธีการในการกำหนดราคาขาย (ราคา)

1.4.3 สถานที่หรือช่องทางในการกระจายสินค้า การขายและจำหน่าย (ช่องทางการจัดจำหน่าย)

1.4.4 วิธีการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ (การส่งเสริมตลาด)

1.5 การบริการ (Service)

1.5.1 บริการต่างๆที่ได้รับจากเกษตรกร ภาครัฐ ภาคเอกชนและเครือข่ายเกษตรกร
อินทรีย์

1.5.2 บริการที่ส่งมอบให้กับเกษตรกรและผู้บริโภค

2. กิจกรรมสนับสนุน (Support Activities)

2.1 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

2.1.1 องค์กรมีบริหารจัดการองค์กรอยู่ในรูปแบบใด มีการกำหนดโครงสร้าง
อย่างไร

2.1.2 ในอดีต ปัจจุบันและอนาคต องค์กรมีการวางแผนการดำเนินงานของศูนย์
อย่างไร (PDCA)

2.1.3 โครงสร้างด้านการเงินและบัญชี เป็นอย่างไร แหล่งที่มาของเงินทุนในการ
บริหารจัดการ

2.1.4 โครงสร้างด้านการผลิต มีเครื่องจักร ขั้นตอนปัจจัยพื้นฐานใดบ้าง

2.1.5 โครงสร้างด้านข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี

2.1.6 องค์กรมีภารกิจหรือการสั่งการการดำเนินงานของศูนย์การเรียนรู้ๆอย่างไร

2.1.7 องค์กรมีการประสานงาน มีการติดต่อสื่อสารในองค์กรและนอกองค์กร
อย่างไร

2.1.8 องค์กรมีการติดตามรายงานผลการดำเนินงานขององค์กรหรือไม่ อย่างไร

2.1.9 องค์กรมีการวางแผนการบริหารงบประมาณและดำเนินการจัดสรรอย่างไร

2.2 การบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources Management)

2.2.1 องค์กรมีวิธีการบริหารงานบุคคลของศูนย์การเรียนรู้ๆ อย่างไร

2.2.2 วิธีการคัดเลือกบุคลากรเพื่อเป็นสมาชิก

2.2.3 การสรรหาบุคลากรในการดำเนินงานของศูนย์ฯ

2.2.4 การอบรมให้ความรู้

2.2.5 การฝึกทักษะความสามารถ

2.3 การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development)

2.3.1 เทคโนโลยีที่ใช้ในการปลูกข้าว

2.3.2 เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิตและการแปรรูปข้าว

2.3.3 เทคโนโลยีที่ใช้ในการดำเนินงานของศูนย์ฯ

2.4 การจัดซื้อ (Procurement)

2.4.1 วิธีการในการจัดหา จัดซื้อปัจจัยการผลิต

2.4.2 วิธีการในการจัดซื้อเครื่องจักร

2.4.3 วิธีการในการจัดซื้อวัสดุและอุปกรณ์

3. กำไร (Margin)

3.1 เป้าหมายทางสังคมขององค์กร

3.1.1 การแบ่งสัดส่วนของผลกำไร ที่ต้องการให้สังคมได้รับ

3.1.2 ผลตอบแทนที่สังคม เศรษฐกิจ ชุมชนและสิ่งแวดล้อมได้รับ เช่น กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ฯลฯ

3.1.3 การเปิดเผยข้อมูลของผลกำไรและผลการดำเนินงานให้เกิดความยั่งยืนด้านการเงิน

ส่วนที่ 5 ภาพรวมการจัดการตลาดออนไลน์

1. วิธีการติดต่อรับซื้อผลผลิตจากผู้ผลิต
2. วิธีการจำหน่ายให้ผู้บริโภค
3. วิธีการในการกำหนดราคาขาย
4. ช่องทางในการชำระเงิน
5. ท่านเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ใดบ้างจากเรนโบว์ฟาร์ม
6. เหตุใดท่านถึงตัดสินใจเลือกซื้อผลผลิตจากเรนโบว์ฟาร์ม
7. ท่านรู้จักผลผลิตเรนโบว์ฟาร์มจากแหล่งใด
8. ท่านมีวิธีการส่งเสริมการขายสินค้าอย่างไร
9. ปริมาณที่ท่านเลือกซื้อสินค้าแต่ละประเภทต่อครั้ง
10. กระบวนการตั้งแต่การรับซื้อผลิตภัณฑ์จนกระทั่งจำหน่ายให้ผู้บริโภคเป็นอย่างไร