

แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรอง
มาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว
จังหวัดสระแก้ว

นายณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวรรณ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Extension Guidelines for Production throughout the Organic Supply Chain for
Organic Standard Application of Ban Nern Suan Oiy Farmer Group in Mueang
Sakaeo District of Sakaeo Province**

Mr.Narongsak Srisuwor

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Agriculture in Agricultural Extension and Development

School of Agriculture and Cooperatives

Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการ
รับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว
จังหวัดสระแก้ว

ชื่อและนามสกุล นายณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวรรณ

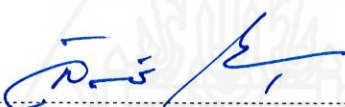
วิชาเอก ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

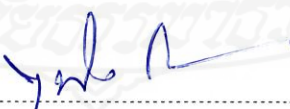
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2565

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ ดร.ถัดดาวัลย์ กรรณนุช)


..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรานู สราญรมย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพศักดิ์ บุญรัตพันธุ์)

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของ
กลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

ผู้วิจัย นายณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวอ รหัสนักศึกษ 2629003068

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พลสรายุ สราญรมย์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์

ปีการศึกษา 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ 3) แรงจูงใจและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ และ 4) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ 1) เกษตรกรกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย ศึกษาจากประชากรทั้งหมด เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทาน คือเจ้าหน้าที่จากกรมการข้าว จำนวน 2 ราย และ เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 2 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง เก็บรวบรวมโดยใช้แบบการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกร อายุเฉลี่ย 53.12 ปี แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นทุนของตนเอง ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ในระดับปานกลาง ทั้งในสื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม 2) การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทานด้วยตนเองในรูปแบบกลุ่ม โดยในระดับต้นน้ำ เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติการปรับปรุงบำรุงดิน และพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการปลูกคือ หอมมะลิ (105) ในระดับกลางน้ำ เกษตรกรส่วนมากควบคุมการผลิตด้วยการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และในระดับปลายน้ำ เกษตรกรทั้งหมดมีการจำหน่ายผลผลิตข้าวเองโดยตรงให้กับผู้บริโภค 3) แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์ อันดับ 1 คือ ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรต้องการในการส่งเสริมระดับมากที่สุด ในด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่ม และด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต 4) แนวทางการส่งเสริมควรเน้นการจัดการปลายน้ำโดยการสร้างระบบการเชื่อมโยงตลาดและเครือข่ายเพื่อสร้างโอกาสการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับกลุ่มเกษตรกรรวมทั้งการจัดการต้นน้ำโดยการเพิ่มศักยภาพกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีมูลค่าสูง

คำสำคัญ การจัดการห่วงโซ่อุปทาน แนวทางการส่งเสริม ข้าวอินทรีย์

Thesis title: Extension Guidelines for Production throughout the Organic Supply Chain for Organic Standard Application of Ban Nern Suan Oiy Farmer Group in Mueang Sakaeo District of Sakaeo Province

Researcher: Mr.Narongsak Srisuwor; **ID:** 2629003068;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural Extension and Development);

Thesis advisors: (1) Dr.Ponsaran Saranrom; Assistant Professor;

(2) Dr.Sunan Seesang; Associate Professor; **Academic year:** 2021

Abstract

The objectives of this research were to study 1) general, social and economic conditions of the farmers 2) production management throughout supply chain of organic rice for organic standard certification 3) motivation and requirement for the extension in organic rice production for organic standard certification and 4) extension guidelines for organic rice production management throughout supply chain of the farmer group for organic standard certification.

The population of this study were 1) 30 organic rice farmers at Ban Nern Suan Oiy farmer group, Mueang Sakaeo district, Sakaeo province. Data were collected from the entire population by using interview questions and were analyzed by using statistics i.e. frequency, percentage, mean, minimum value, maximum value and standard deviation. 2) Key informants who would provide information about the extension guideline for rice production throughout the supply chain were selected using purposive sampling method. The key informants consisted of 2 government offices from the rice department and 2 government offices from the department of agricultural extension. Data were collected by using a focus group method and were analyzed by using content analysis.

The results revealed that 1) the average age of the farmers was 53.12 years. They mostly had capital by own capital and received information about organic rice production at moderate level from personal media, mass media and activity media. 2) The farmers performed group management to manage the organic rice production throughout the supply chain. All of the farmers practiced soil improvement and grew rice cultivar Khao Dawk Mali 105 in the upstream process. Most of the farmers were adhering quality by certifying organic agriculture standard in the mid-stream process. All of the farmers sold their products directly to the consumers in the downstream process. The motivation to grow organic rice was to help improve the village and organic agricultural community. The most required extension aspect by the farmer's group was the knowledge about rice production for organic standard certification. They also required service and the support of input factors. 4) The extension guideline should be emphasized on the downstream process management by creating a system to link between markets and network. This would give a chance to sell seeds to the group of farmers. The upstream process management by increasing the potential of organic rice production for high value should be done as well.

Keywords: Supply chain management, Extension guidelines, Organic rice

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว” ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากคณาจารย์ประจำสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชทุกท่านที่ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์ในการศึกษาที่มีคุณค่ายิ่ง

กราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.พลสรายุ สราญรมย์ และรศ.ดร.สุนันท์ สีสังข์ เป็นอย่างสูงที่ท่านได้กรุณาได้รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ช่วยควบคุมการวิจัย ช่วยวางแผนทางให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจและแก้ไขวิทยานิพนธ์ ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.ลัดดาวัลย์ วรรณนุช ที่ให้เกียรติมาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และได้ให้แนวคิดคำแนะนำ เพื่อนำมาปรับปรุง และพัฒนาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือในด้านการประสานงานและการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ขอขอบคุณคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเพื่อการวิจัยอันเป็นประโยชน์ยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณคุณกัลยาณมิตรทุกท่านที่มีความปรารถนาดีให้คำปรึกษาและเป็นกำลังใจทำให้การทำวิทยานิพนธ์ประสบความสำเร็จและลุล่วงไปด้วยดี คุณประโยชน์ใด ๆ อันเกิดจากวิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบมอบถึงบุคคลที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นและบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน หวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ คงจะเป็นแนวทางสำหรับผู้ที่สนใจจะศึกษาวิจัยการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ ต่อไป

ณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวอ

กุมภาพันธ์ 2565

สารบัญ

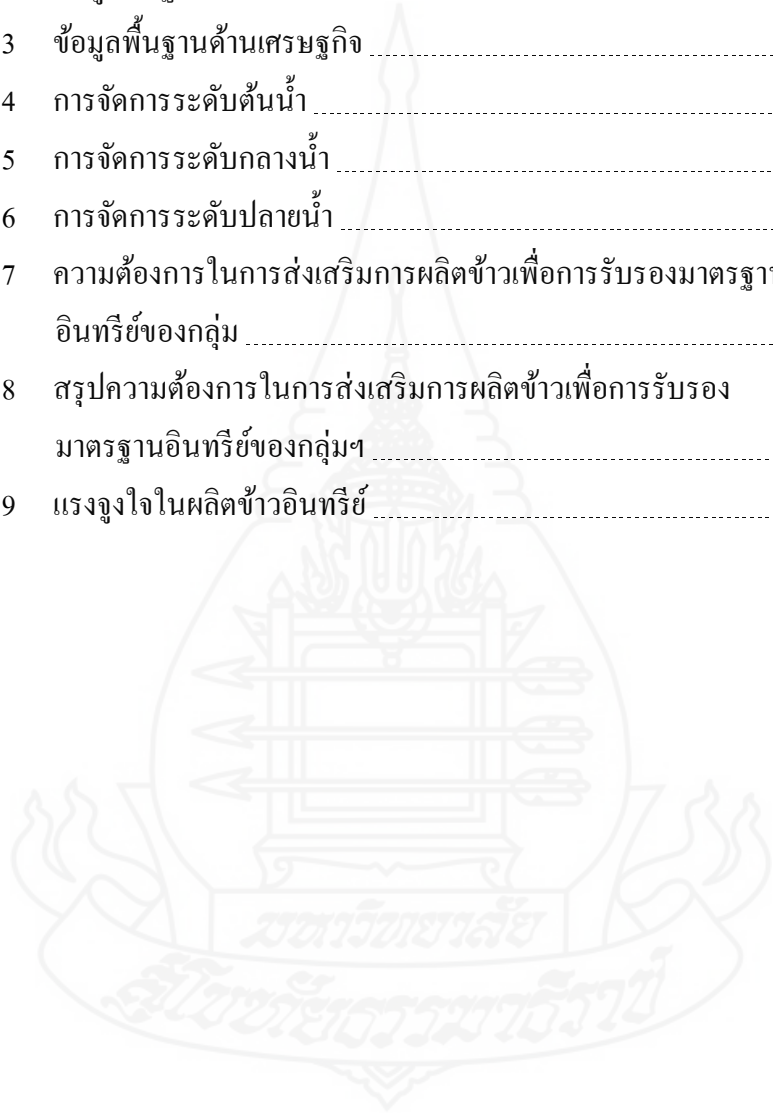
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	3
กรอบแนวคิด	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
นโยบายข้าวอินทรีย์ประเทศไทย	8
บริบทของกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว	13
แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์	17
แนวคิดเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์	32
แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจและความต้องการ	39
แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
การเก็บรวบรวมข้อมูล	57
การวิเคราะห์ข้อมูล	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	62
ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	62
การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์ บ้านเนินสวนอ้อย	85
ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ..	86
แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์	91
แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของ กลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว	93
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
สรุปการวิจัย	102
อภิปรายผล	108
ข้อเสนอแนะ	111
บรรณานุกรม	113
ภาคผนวก	117
ก แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการทำวิจัย	118
ข ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	132
ค คำสัมภาษณ์ที่ความเชื่อมั่นแบบสัมภาษณ์	135
ประวัติผู้วิจัย	137

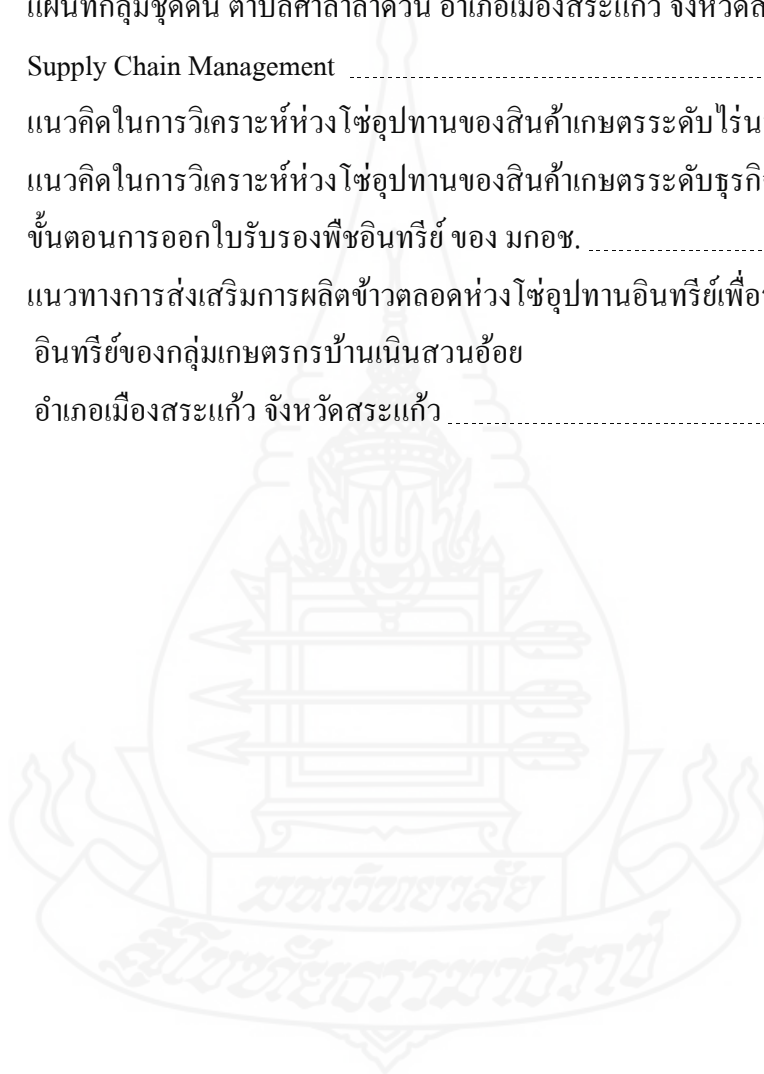
สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล	62
ตารางที่ 4.2 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม	64
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ	71
ตารางที่ 4.4 การจัดการระดับต้นน้ำ	75
ตารางที่ 4.5 การจัดการระดับกลางน้ำ	79
ตารางที่ 4.6 การจัดการระดับปลายน้ำ	82
ตารางที่ 4.7 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐาน อินทรีย์ของกลุ่ม	86
ตารางที่ 4.8 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรอง มาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ	90
ตารางที่ 4.9 แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์	91



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงพื้นที่ความเหมาะสมสำหรับปลูกข้าว	15
ภาพที่ 2.2 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว	16
ภาพที่ 2.3 Supply Chain Management	19
ภาพที่ 2.4 แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรระดับไร่นา	30
ภาพที่ 2.5 แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรระดับธุรกิจ.....	31
ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการออกไปรับรองพืชอินทรีย์ ของ มกอช.	35
ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานอินทรีย์เพื่อรับรองมาตรฐาน อินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว	100



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยมีผลผลิตข้าวเป็นอันดับ 6 ของโลก เคยส่งออกผลผลิตข้าวเป็นอันดับ 1 ของโลก แม้ปัจจุบันการส่งออกจะมีคู่แข่งมากขึ้นแต่การปลูกข้าวยังมีความสำคัญต่อคนไทยอย่างยิ่ง เนื่องจากข้าวเป็นทั้งอาหารหลักของคนไทยและถือว่ามีรายได้จากการส่งออกข้าวตลอดมากกว่า 50 ปี ปัจจุบันมีการใช้สารเคมีในการปลูกข้าวเป็นจำนวนมาก ส่งผลกระทบต่อการทำลายความสมดุลทางธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม และผลผลิตพืชต่างๆ รวมถึงข้าวก็เป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกายของผู้บริโภค ปัจจุบันกระแสการรักสุขภาพมีมากขึ้น ผู้คนต่างให้ความสำคัญต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งความต้องการบริโภคอาหารอินทรีย์และข้าวอินทรีย์ก็เพิ่มขึ้น การปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่มีราคาสูงกว่าที่ผ่านมาต้องพึ่งการรับรองและประเมินราคาตามมาตรฐานของประเทศคู่ค้าเป็นหลัก หากราคาสูงต้องได้มาตรฐานตลอดห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งที่ผ่านมาประเทศไทยมีความพร้อมเรื่องต้นทาง คือ การปลูกข้าวหอมมะลิอินทรีย์เท่านั้น(สุนิสา เยาวสกุลมาศ และคณะ,2562)

ซึ่งยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) มุ่งในการแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาว เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” โดยมีแนวทางไปสู่เป้าหมาย คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้า ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ และ นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มุ่งเน้น การส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันและสร้างความมั่นคงแก่เกษตรกร ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และวนเกษตร ด้วยการลด ละ เลิก การใช้สารเคมี ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และมีการพัฒนาอาหารของไทย ให้เป็นรูปแบบอาหารที่ปลอดภัยและมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจังหวัดสระแก้วมีนโยบายยุทธศาสตร์

เพื่อปรับปรุงปัจจัยและกระบวนการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยให้ได้คุณภาพมาตรฐานสากล (แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว,2564)

จังหวัดสระแก้ว มีการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจที่สำคัญๆ หลายชนิด เช่น ข้าวนาปี ข้าว นาปรัง มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน ยางพารา และปาล์มน้ำมัน ซึ่งอำเภอเมือง สระแก้ว จังหวัดสระแก้ว แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 8 ตำบล มีพื้นที่ทั้งหมด 870,009 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมด 85,857 ไร่ มีเกษตรกร รวมจำนวน 4,996 ครัวเรือน ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร ของตำบลศาลาลำดวน ประกอบด้วย 15 หมู่บ้าน ตำบลศาลาลำดวนมีพื้นที่ทั้งหมด 76,125 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าว 11,047.75 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105 มีผลผลิตข้าวเฉลี่ย 300 กิโลกรัม/ไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 3,500 บาท/ไร่ จำนวนครัวเรือนเกษตรกรตำบลศาลาลำดวน ทั้งหมด 1,437 ครัวเรือน (ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร,2563)

อำเภอเมืองสระแก้ว มีกลุ่มข้าวอินทรีย์จำนวน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มข้าวอินทรีย์ บ้านเนินไทร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อนใจอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวรวงแก้ว และกลุ่มข้าว อินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย โดยผู้วิจัยสนใจศึกษากลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลา ลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เพื่อเป็นต้นแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มข้าวอินทรีย์ ซึ่งกลุ่มฯได้เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ปี 2561 เพื่อยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าข้าว รักษาสภาพแวดล้อม ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้างสังคมที่มีความมั่นคง ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้กับประเทศ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน ให้ได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง แต่กลุ่มเกษตรกรดังกล่าวก็ ประสบปัญหาโดยเฉพาะการจัดการการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน

ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นตัวอย่างปัญหาที่สำคัญ จึงจำเป็นต้องศึกษาการจัดการผลิตข้าว ตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มฯ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ศึกษาความต้องการ ในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ รวมทั้งเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการ ผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวน อ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เพื่อนำผลที่ได้ใช้เป็นประโยชน์ สำหรับนักวิจัย นักวิชาการ นักส่งเสริมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานและสามารถ นำไปขยายผลในการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานในกลุ่มเครือข่ายอื่นๆ ได้ อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาการจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย
- 2.3 เพื่อศึกษาแรงจูงใจและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร



3. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีขอบเขตของการวิจัยดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา เป็นการศึกษาศึกษาสภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์ ตั้งแต่การจัดการการผลิตระดับต้นน้ำ การจัดการระดับกลางน้ำ และ การจัดการระดับปลายน้ำ ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร และ แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ เป็นการศึกษาในพื้นที่ผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

4.3 ขอบเขตด้านประชากร เป็นการศึกษาขอบเขตประชากร กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย

4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ใช้เวลาในการศึกษาตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2564 ถึง เดือนธันวาคม 2564

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้วิจัยได้จัดทำคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

5.1 ข้าวอินทรีย์ หมายถึง การผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย โดยไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ตลอดจนสารเคมีที่ใช้รมเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ และขั้นตอนการแปรรูปก็ไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม รักษาสมดุลของระบบนิเวศ

5.2 ห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์ หมายถึง การผลิตข้าวอินทรีย์ตั้งแต่การบริหารจัดการส่วนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

5.3 การจัดการตลอดห่วงโซ่อุปทาน คือ การวางแผน การจัดการปัจจัยการผลิต การดูแลรักษา การตรวจรับรองมาตรฐาน การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปข้าวเปลือก และการตลาด (จัดจำหน่ายในรูปแบบต่างๆ)

5.4 ระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ คือ การจัดการผลิตข้าวของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ที่เกื้อกูลต่อระบบนิเวศ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ ไม่ใช้วัตถุพิษสังเคราะห์และไม่ใช้พืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ หรือวัตถุดิบที่ได้จากการตัดแปรพันธุกรรม การจัดการกับผลิตภัณฑ์ เน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวังในทุกขั้นตอน เพื่อรักษาสภาพการเป็นข้าวอินทรีย์และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์

5.5 การตรวจรับรองการผลิตข้าวอินทรีย์ หมายถึง การขอเข้ารับการตรวจรับรองการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ซึ่งการรับรองระบบผลิตข้าวอินทรีย์จะรวมไปถึง การแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสาร การคัดบรรจุของผู้ผลิตแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม ว่า สอดคล้องตามมาตรฐานสินค้าเกษตรอินทรีย์

5.6 มาตรฐานข้าวอินทรีย์ หมายถึง มาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) ร่วมกันจัดทำขึ้นและมอบหมายให้หน่วยตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตร จะเป็นผู้ที่กำหนดมาตรฐานขึ้น โดยเป็นองค์กรรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ด้วยตนเอง

5.7 การจัดการระดับต้นน้ำ หมายถึง การจัดการปัจจัยการผลิต พันธุ์ข้าว เตรียมดิน ปุ๋ยอินทรีย์ ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

5.8 การจัดการระดับกลางน้ำ หมายถึง การจัดการการปลูก ดูแลรักษา เตรียมการก่อนการเก็บเกี่ยว การขอรับการตรวจรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

5.9 การจัดการระดับปลายน้ำ หมายถึง การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ประกอบด้วย การจัดการคลังสินค้า การคัดแยก การแปรรูปข้าวเปลือก บรรจุภัณฑ์ การช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การประชาสัมพันธ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ ของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

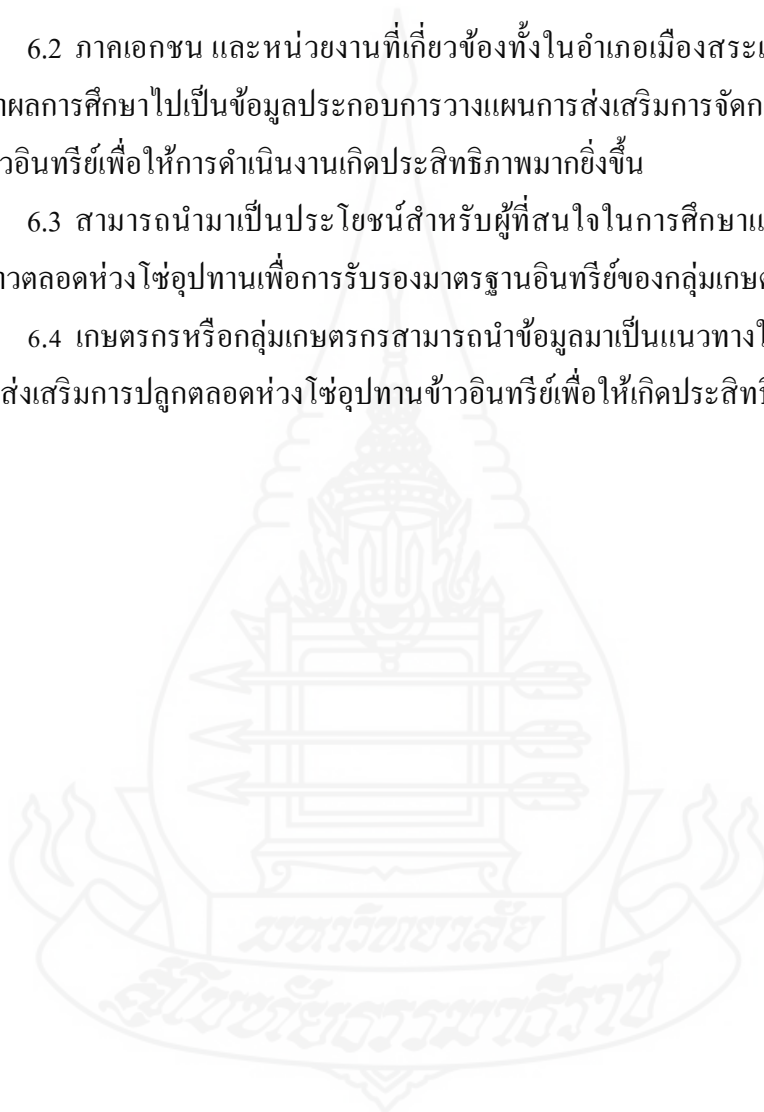
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว สามารถนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการส่งเสริมการปลูกข้าวอินทรีย์ให้แก่เกษตรกรเครือข่ายต่อไปได้

6.2 ภาคเอกชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในอำเภอเมืองสระแก้ว และพื้นที่อื่น ๆ สามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการส่งเสริมการจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

6.3 สามารถนำมาเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจในการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรได้

6.4 เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรสามารถนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการส่งเสริมการปลูกตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงขึ้น



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของ กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ในบทนี้เป็นอธิบายถึงทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา เพื่อเป็นกรอบความเข้าใจ และวิเคราะห์ถึงส่วนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับงานวิจัย ดังนี้

1. นโยบายข้าวอินทรีย์ประเทศไทย
2. บริบทของกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว
3. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์
4. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์
5. แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจและความต้องการ
6. แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. นโยบายข้าวอินทรีย์ประเทศไทย

ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)

แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว (พ.ศ.2566-2570:1-22) กล่าวว่า ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) มุ่งในการแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาภาคการเกษตรในระยะยาว เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ “เกษตรกรรมมั่นคง ภาคการเกษตรมั่งคั่ง ทรัพยากรการเกษตรยั่งยืน” โดยมีแนวทางไปสู่เป้าหมาย คือ ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร ยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและยกระดับมาตรฐานสินค้า ยุทธศาสตร์ที่ 3 เพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคการเกษตรด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน และ ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบบริหารจัดการภาครัฐ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)4 การพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 เป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ

20 ปีในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ โดยในแต่ละยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ได้กำหนดประเด็นการพัฒนาพร้อมทั้งแผนงาน/โครงการสำคัญที่ต้องดำเนินการให้เห็นผลเป็นรูปธรรมในช่วง 5 ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม ซึ่งยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร ได้แก่ ยุทธศาสตร์การสร้างเสริมความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยมีแนวทางการพัฒนาที่มีความสำคัญสูงและสามารถผลักดันสู่การปฏิบัติ ดังนี้

1) เสริมสร้างฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน โดยพัฒนาและบำรุงรักษาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร จัดระบบการปลูกพืชให้สอดคล้องปริมาณน้ำที่หาได้ คุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมที่มีศักยภาพและขยายโอกาสในการเข้าถึงพื้นที่ทำกินของเกษตรกรให้มากขึ้น และส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในการรวบรวม คัดเลือก และปรับปรุงพันธุกรรมพืช สัตว์ สัตว์น้ำ และจุลินทรีย์ของท้องถิ่น

2) สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรแบบมีส่วนร่วม โดยส่งเสริมการวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิต วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี การผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูปใหม่ๆ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและความหลากหลายของสินค้า และพัฒนา รูปแบบและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ เพื่อปรับระบบการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

3) ยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐานและสอดคล้องกับความต้องการของตลาดและการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ โดยพัฒนาระบบมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารให้ได้คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัยและ การบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ และขับเคลื่อนการผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์อย่างจริงจัง

4) เสริมสร้างขีดความสามารถการผลิตในห่วงโซ่อุตสาหกรรมเกษตร โดยเสริมสร้างศักยภาพของสถาบันเกษตรกรและการรวมกลุ่ม ส่งเสริมให้เกษตรกรผลิตพืช ปศุสัตว์ และการทำประมงให้สอดคล้องกับศักยภาพพื้นที่และความต้องการของตลาด (Zoning) วิจัยพัฒนาและใช้เทคโนโลยีและเครื่องจักรสมัยใหม่ในกระบวนการผลิต สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรและการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพเพื่อต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง บริหารจัดการผลผลิตอย่างเป็นระบบครบวงจร พัฒนากลไกจัดการความเสี่ยงที่กระทบต่อสินค้าเกษตร และสร้างความร่วมมือด้านการเกษตรกับประเทศเพื่อนบ้าน

5) ส่งเสริมและเร่งขยายผลแนวความคิดการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยส่งเสริมให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการเกษตร ส่งเสริมขยายผลและพัฒนาการผลิตในระบบเกษตรกรรมยั่งยืน และควบคุมการใช้สารเคมีการเกษตรที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

6) พัฒนาปัจจัยสนับสนุนในการบริหารจัดการภาคเกษตรและสนับสนุนเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยพัฒนาฐานข้อมูลด้านอุปสงค์และอุปทานด้านการเกษตร สร้างบุคลากรด้านการเกษตร และปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรให้ทันสมัย

นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกอบด้วย

1) รักษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรและรายได้ให้กับเกษตรกรในสินค้าเกษตรสำคัญ อาทิ ข้าว ยางพารา มันสำปะหลัง ปาล์ม อ้อย และข้าวโพด โดยผ่านเครื่องมือและมาตรการที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพ ไม่เป็นภาระกับงบประมาณแผ่นดินเกินสมควร จัดให้มีระบบประกันภัยสินค้าเกษตร การพัฒนาระบบตลาดที่เชื่อมโยง ผลผลิตของเกษตรกรถึงผู้ประกอบการแปรรูปและผู้บริโภคอย่างเป็นธรรมการใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือในการขยายและเข้าถึงตลาดในรูปแบบต่างๆ การอำนวยความสะดวกทางการค้าและการพัฒนาระบบโลจิสติกส์การเกษตรที่มีประสิทธิภาพ

2) ลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตที่เหมาะสมและไม่ก่อให้เกิดภาระทางการเงินการคลังของภาครัฐ โดยจัดให้มีมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มรายได้และลดต้นทุนการเกษตรครบวงจร ตั้งแต่การปรับโครงสร้างต้นทุนการผลิต อาทิ เมล็ดพันธุ์ พื้นที่เพาะปลูก ปุ๋ย เครื่องจักรกลและอุปกรณ์การเกษตร แหล่งน้ำ และระบบไฟฟ้าเพื่อการเกษตร การลดภาระหนี้สิน โดยให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งเงินทุนในระบบที่มีต้นทุนต่ำ การลดความเสี่ยงจากราคาพืชผลทางการเกษตร การพัฒนาทักษะอาชีพเสริมรายได้ รวมทั้งการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี การเกษตรเพื่อเพิ่มผลผลิต และการปรับเปลี่ยนการผลิตให้เหมาะสมกับฐานทรัพยากรในพื้นที่และความต้องการของตลาด นำระบบข้อมูลสารสนเทศการเกษตร ระบบแผนที่เกษตรเพื่อการจัดเขตพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) และส่งเสริมกลไกอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน รวมทั้งระบบการบริหารจัดการเชิงรุกมาใช้ในการบริหารจัดการ การผลิตสินค้าเกษตรให้เหมาะสมกับพื้นที่

3) พัฒนาองค์กรเกษตรกรและเกษตรกรรุ่นใหม่ โดยเพิ่มทักษะการประกอบการและพัฒนาความเชื่อมโยงของกลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์ในทุกกระดับ โดดเฉพาะด้านการตลาด การค้าออนไลน์ ระบบบัญชี เพื่อขยายฐานการผลิตและฐานการตลาดของสถาบันเกษตรกรให้เข้มแข็ง มีความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ไปสู่เกษตรกรอัจฉริยะ เพื่อการพัฒนาภาคเกษตรได้อย่างมั่นคงต่อไปในอนาคต

4) ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร เพื่อยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกร โดยใช้ประโยชน์จากฐานความหลากหลายทางชีวภาพ การลด ละ เลิกใช้ยาปราบศัตรูพืชโดยเร็ว โดยต้องจัดหาสารทดแทนที่มีประสิทธิภาพเพียงพอและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกร การส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตร ที่มีมูลค่าเพิ่มและ โอกาสทางเศรษฐกิจ อาทิ เกษตรอินทรีย์ เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ และเกษตรแปรรูป เพื่อต่อยอดไปสู่เกษตรอุตสาหกรรม ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการพัฒนาสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพมาตรฐานและความปลอดภัย

5) ดูแลเกษตรกรผู้มีรายได้น้อยให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ในที่ดินทำกิน แหล่งเงินทุน โครงสร้างพื้นฐาน และปัจจัยการผลิตต่างๆ รวมทั้งดูแลและลดความเสียหายจากการทำการเกษตร ในพื้นที่ประสบภัยทางธรรมชาติซ้ำซาก โดยกำหนดเขตพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning)

นโยบายสำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เน้นการส่งเสริมเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อเป็นภูมิคุ้มกันและสร้างความมั่นคงแก่เกษตรกร ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน เกษตรอินทรีย์ เกษตรธรรมชาติ และวนเกษตร ด้วยการลด ละ เลิก การใช้สารเคมี ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง และมีการพัฒนาอาหารของไทย ให้เป็นรูปแบบอาหารที่ปลอดภัยและมีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการสินค้าเกษตรปลอดภัยใน 5ร ได้แก่ โรงเรียน โรงแรม โรงพยาบาล เรือนจำ และร้านอาหาร

กรมการข้าว (2560) กล่าวว่า รัฐบาลโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงมหาดไทย ได้มีนโยบายในการรักษาเสถียรภาพราคาข้าวและรายได้ของชาวนา ได้จัดทำแผนการผลิตและการตลาดข้าวครบวงจร เพื่อบริหารจัดการข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทาน และกำหนดให้ปี 2560 เป็นปีแห่งการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตร ซึ่งการผลิตข้าวอินทรีย์เป็นยุทธศาสตร์หนึ่งในการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าข้าว รักษาสภาพแวดล้อม และกรมการข้าวได้ดำเนินการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้างสังคมที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ให้กับประเทศต่อไป โดยภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ.2560-2564 ได้กำหนดเป้าหมายเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ต่อปี รวมถึงความต้องการของตลาดสินค้าอินทรีย์ในประเทศไทยมีเพิ่มมากขึ้นตามกระแสการรักษาสุขภาพ แต่ปริมาณสินค้าอินทรีย์ไม่เพียงพอต่อการจำหน่าย ซึ่งในส่วนของเกษตรกรมีผลผลิตเกษตรอินทรีย์ที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ดังนั้นนโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่มุ่งส่งเสริม การผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ จึงส่งเสริมให้มีการผลิตสินค้าข้าวอินทรีย์ที่ได้มาตรฐาน Organic Thailand เพื่อส่งเสริมการผลิตสินค้าข้าวให้มีคุณภาพและปลอดภัยต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และรักษาสภาพแวดล้อม

การขับเคลื่อน BCG Model ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และจังหวัดสระแก้ว

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2564) กล่าวว่าเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2564 ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ด้านการเกษตร มีอำนาจหน้าที่ในการ กำหนดแนวทาง มาตรการ หรือกลไกการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ให้เป็นไปตาม แผนงานภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนา ประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564 – 2570 ที่เกี่ยวข้องกับภาคการเกษตรพิจารณาแผนงาน/โครงการ งบประมาณ และวาง ระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจ หมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ด้านการเกษตร (BCG Model)

กรอบแนวคิดโมเดลเศรษฐกิจ BCG ด้านการเกษตร

1) เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) (Value Creation) คือ การนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการทำเกษตรสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ยกย่อง คุณภาพ มาตรฐานให้กับสินค้าเกษตร รวมถึงการใช้ประโยชน์จากฐานความ หลากหลายทาง ทรัพยากรชีวภาพในการผลิตสินค้าเกษตรและบริการมูลค่าสูง

2) เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) (Balanced and Sustainability) คือ การ ทำการเกษตรอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมใช้ทรัพยากรทางการเกษตรอย่างเหมาะสมและ คู่คุณค่า รวมทั้งใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างรายได้สู่ชุมชน และ ยกย่องความ เป็นอยู่ของเกษตรกรในชุมชน

3) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) (Zero Waste) คือการใช้ทรัพยากร ทางการเกษตรอย่างเต็มประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการจัดการวัสดุเหลือใช้ ทางการเกษตรเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มช่วยลดปัญหามลพิษ ลดขยะหรือ ของเสียในฟาร์มเป็นศูนย์

แนวทางการขับเคลื่อนภาคการเกษตรด้วย BCG Model กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป้าหมายหลัก ปรับเปลี่ยนระบบการเกษตรของประเทศไทยสู่ 3 สูง คือ ประสิทธิภาพสูงด้วยการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น มุ่งยกระดับผลผลิตเกษตรสู่มาตรฐานสูงด้วย ระบบการผลิตที่ยั่งยืน ครอบคลุมทั้งด้านคุณภาพผลผลิต โภชนาการความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม เพื่อให้การทำเกษตรเป็นอาชีพที่สร้าง รายได้สูงด้วยการผลิตสินค้าเกษตร ที่เน้นความเป็นพรีเมียม มีความหลากหลาย และกำหนดราคาขายได้ตามคุณภาพของผลผลิต เกษตร”

จังหวัดสระแก้วได้ดำเนินการคัดเลือกสินค้าเกษตร ภายใต้กรอบ BCG ของจังหวัด จำนวน 4 ชนิด ประกอบด้วย ข้าว อ้อยโรงงาน มะม่วงน้ำดอกไม้ และสุกร เพื่อจัดทำ BCG Value

Chain ภาคการเกษตร ของจังหวัดสระแก้ว รวมทั้งได้จัดทำโครงการที่สอดคล้องกับ BCG Value Chain ภาคการเกษตร ปี 2566-2570 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมสินค้าด้านการเกษตรของจังหวัดสระแก้วต่อไป (สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว 2565)

2. บริบทของกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว(2560) ได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ ปี 2561 โดยมีกลุ่มข้าวอินทรีย์ที่สนใจเข้าร่วมโครงการดังกล่าว จำนวน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินไพร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อนใจอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวรวงแก้ว และกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย เพื่อเป็นการยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าข้าว รักษาสภาพแวดล้อม ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค สร้างสังคมที่มีความมั่นคง ยั่งยืน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้กับประเทศ ทั้งนี้เพื่อเป็นการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานให้ได้รับการรับรองมาตรฐานอินทรีย์อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง แต่กลุ่มเกษตรกรดังกล่าวก็ประสบปัญหาโดยเฉพาะการจัดการการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยผู้วิจัยสนใจศึกษาสภาพทั่วไปของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เพื่อเป็นต้นแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มข้าวอินทรีย์ ซึ่งศึกษาข้อมูลประกอบด้วยข้อมูล พื้นฐานด้านต่างๆ ได้แก่ ที่ตั้ง ขนาดของพื้นที่ ลักษณะภูมิประเทศ จำนวนประชากร และศาสนา ส่วนสภาพการปลูกข้าวของเกษตรกรตำบลศาลาลำดวน จะประกอบไปด้วยลักษณะดินและการจัดการดินสำหรับปลูกข้าวและข้อมูลของการปลูกข้าวที่สำคัญ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 บริบททั่วไป

สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว, (2563) ได้รายงานถึงบริบทโดยทั่วไปของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับที่ตั้ง อาณาเขตติดต่อ สมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ จำนวนประชากร และการนับถือศาสนา สถานการณ์การผลิตทางการเกษตร พื้นที่ตามเขตความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว สภาพการใช้เทคโนโลยีการผลิต ต้นทุนการผลิตข้าวของตำบลศาลาลำดวน ผลผลิตข้าวของตำบลศาลาลำดวน โดยสามารถอธิบายได้ ดังนี้

2.1.1 ที่ตั้ง อาณาเขต

กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอเมืองสระแก้ว เป็นระยะทาง 10 กิโลเมตร มีพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ รวมจำนวน 341 ไร่

2.1.2 ประชากร

จำนวนประชากรของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ทั้งสิ้น 30 คน ชาย 17 คน หญิง 13 คน

2.1.3 ศาสนา

ประชากรทั้งหมดของตำบลนับถือศาสนาพุทธ

2.1.4 สถานการณ์การผลิตทางการเกษตร

บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่ทำการเกษตรปลูกพืชหลายชนิด โดยเฉพาะพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ 2 ชนิด ได้แก่ ข้าว และ มันสำปะหลัง

โดยบ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีพื้นที่ถือครองที่มีเอกสารสิทธิ์ 3,111 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าวรวม 1,075 ไร่ มีจำนวนครัวเรือนเกษตรกร 79 ครัวเรือน ซึ่งกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว พื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ จำนวน 314 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105 (ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563)

2.1.5 พื้นที่ตามเขตความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว

พื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวอำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 150,790 ไร่ (S1+ S2) และพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม จำนวน 403,226 ไร่ (S3+ N) ดังนี้

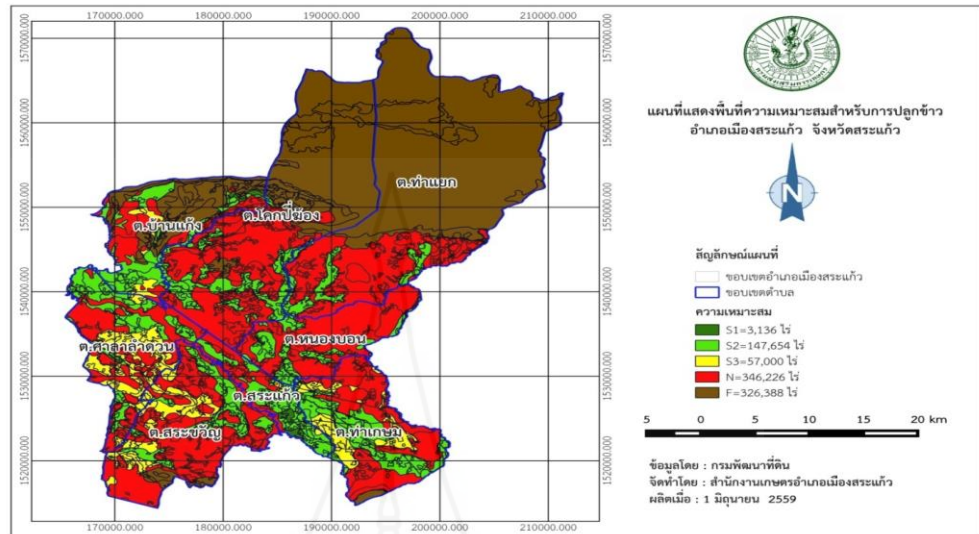
พื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวมาก (S1) = 3,136 ไร่

พื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวปานกลาง (S2) = 147,654 ไร่

พื้นที่ความเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวเล็กน้อย (S3) = 57,000 ไร่

พื้นที่ความไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว (N) = 346,226 ไร่

2.1.6 แผนที่แสดงพื้นที่ความเหมาะสมสำหรับปลูกข้าว



ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงพื้นที่ความเหมาะสมสำหรับปลูกข้าว

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว, 2559

2.1.7 สภาพการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวอินทรีย์ของบ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

การผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

วิธีการปลูกข้าว : เป็นข้าวนาปี และส่วนใหญ่ใช้การหว่าน

พันธุ์ข้าว : พันธุ์ข้าวดอกมะลิ 105 (หอมจังหวัด)

การจัดการดิน : ไถดะ 2 ครั้ง และตามด้วยโรตารีป่น 1 ครั้ง

การจัดการปุ๋ย : กลุ่มเกษตรกรมีการไถกลบตอซัง ทำการหมักฟาง การใส่ปุ๋ยคอกและมูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก ในการผลิตข้าวอินทรีย์

การควบคุมวัชพืชและป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช : 2-3 ครั้ง ในการควบคุมวัชพืชและป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช โดยมีการจ้างแรงงานในการฉีดสารเคมี

การใช้เครื่องจักรกลการเกษตร : ใช้รถแทรกเตอร์ รถไถเดินตาม ในการเตรียมพื้นที่ปลูกข้าว ใช้รถเกี่ยวในการเก็บเกี่ยวผลผลิต และแรงงานคนในการเก็บเกี่ยว

2.1.8 ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ของบ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

ต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์

ค่าเช่าที่ดิน : 1,000 บาท/ไร่

ค่าไถ : 500 บาท/ไร่

ค่าจ้างแรงงานคน (ทั้งฤดูกาลตั้งแต่ปลูกจนเก็บเกี่ยว) : 800 บาท/ไร่

รวมต้นทุนการผลิตข้าว จำนวน 2,300 บาท/ไร่/ปี

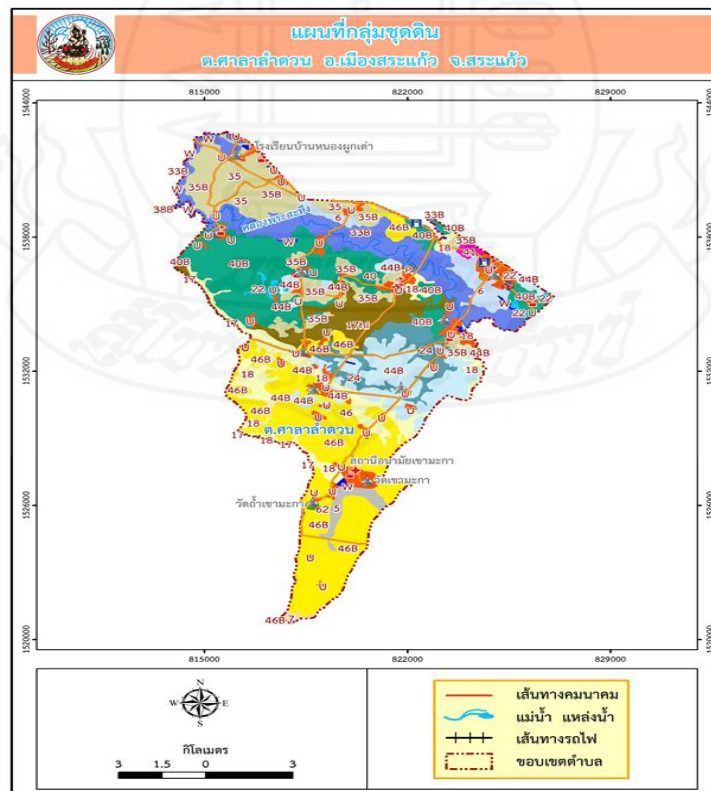
2.1.9 ผลผลิตข้าวของตำบลศาลาลำดวน

ปริมาณผลผลิตข้าวในพื้นที่รวม (Supply) ประมาณ 49,984.04 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 370 กิโลกรัม/ไร่ ช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวประมาณ เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม

จุดรับผลผลิต จุดรับซื้อข้าว จำนวน 4 แห่ง

2.1.10 ดิน

ตำบลศาลาลำดวน ประกอบด้วยชุดดินทั้งหมด 16 ชุด ซึ่งจะกระจายปะปนกันอยู่ทั่วไปทั้งตำบล ส่วนมากเป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำไม่ค่อยจะเหมาะสมกับการปลูกพืช ที่ดินแยกเป็นพื้นที่การเกษตรประมาณ 42,384 ไร่ แยกเป็นพื้นที่ทำนา 21,735 ไร่ พืชไร่ 17,673 ไร่ ทำสวนไม้ผล 2,184 ไร่ และปลูกผัก 792 ไร่ ที่เหลือเป็นป่าไม้และอื่นๆ



ภาพที่ 2.2 แผนที่กลุ่มชุดดิน ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว
ที่มา: สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว, (2559)

สรุปได้ว่ากลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีลักษณะที่ตั้ง ภูมิประเทศ และภูมิอากาศที่เหมาะสม ในการทำการเกษตร ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา โดยสภาพการผลิตข้าวโดยทั่วไป พบว่า บ้านเนินสวนอ้อยตำบลศาลาลำดวนมีพื้นที่ทั้งหมด 1,075 ไร่ เป็นพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ 314 ไร่ ส่วนใหญ่ปลูกข้าวพันธุ์หอมมะลิ 10 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวนทั้งหมด 79 ครัวเรือน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือน ที่เหลือจำหน่ายผลผลิตข้าวให้กับจตุรชัยข้าว โดยกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อยยังไม่มีแผนดำเนินการจัดเก็บข้อมูลการผลิตข้าวอินทรีย์ ซึ่งเป็นที่มาของงานวิจัยในครั้งนี้

3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าว สามารถจำแนกออกเป็นหัวข้อต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทาน วัตถุประสงค์การบริหารห่วงโซ่อุปทาน บทบาทของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน องค์ประกอบหลักของการบริหารห่วงโซ่อุปทาน และแนวทางในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

3.1 ความหมายการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Management: SCM) หมายถึง การบริหารจัดการร่วมกันระหว่างกิจการที่อยู่ในสายการผลิตตลอดสาย ตั้งแต่ต้นกระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวนการผู้บริโภค โดยมีการแบ่งปันข่าวสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการลดต้นทุนให้ต่ำที่สุด และตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้สูงสุดผลที่ได้จะทำให้ผู้ประกอบการตลอดสายสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้รับผลตอบแทนจากการดำเนินงานดีขึ้นและมีความสามารถในการแข่งขันมากขึ้น

ยงยุทธ พุพงษ์ศิริพันธ์ (2554, น. 2-7) ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการห่วงโซ่อุปทานจากนักวิชาการและองค์กรต่างๆ มีดังนี้การจัดการห่วงโซ่อุปทาน เป็นการออกแบบและจัดการกระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างแนบเนียน โดยผ่านองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนองความต้องการที่แท้จริงของลูกค้า โดยมีการพัฒนาและผสมผสานทรัพยากรมนุษย์และเทคโนโลยีเป็นหัวใจสำคัญของห่วงโซ่อุปทานที่ประสบความสำเร็จ (The Institute of Supply Management)

การจัดการห่วงโซ่อุปทานเป็นการจัดการอุปสงค์และอุปทาน การจัดหาแหล่งวัตถุดิบและชิ้นส่วนการผลิตและการประกอบ คลังสินค้าและสินค้าคงคลัง การสั่งซื้อและการบริหารการสั่งซื้อ การกระจายสินค้าผ่านช่องทางต่างๆ และจัดส่งสินค้าถึงลูกค้า (The Supply Chain Council)

Dr. Hau Lee ผู้เชี่ยวชาญด้าน SCM ได้นำเสนอไว้ในผลงานของเขาที่ทำร่วมกับ Mr.Corey Billington ได้ให้ความหมายไว้ว่า “เป็นกิจกรรมทั้งหลายที่เกิดขึ้นระหว่างเครือข่ายการทำงานทั้งหมด ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ แปรรูปเป็นชิ้นส่วนการผลิต (Intermediate Goods) จนถึงสินค้าสำเร็จรูป (Final Product) จนถึงการจัดส่งสินค้าถึงลูกค้าผ่านกระบวนการกระจายสินค้า”

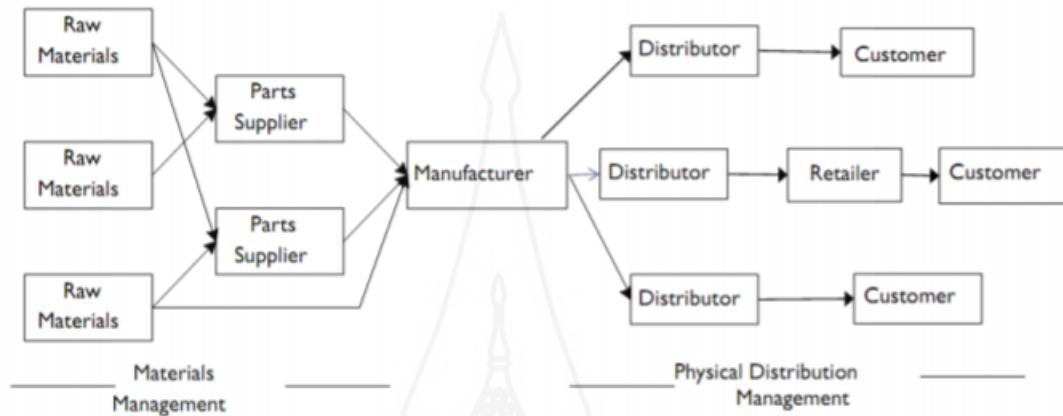
การจัดการห่วงโซ่อุปทาน เป็นวิธีการบูรณาการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกลุ่มของ ซัพพลายเออร์ ผู้ผลิต คลังสินค้าและการเก็บรักษาสินค้า เพื่อให้สินค้าได้ถูกผลิตและ กระจายสู่ผู้บริโภคในปริมาณ สถานที่และเวลาที่เหมาะสม โดยที่ต้นทุนของทั้งระบบต่ำที่สุดและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างพึงพอใจ

สาระสำคัญของคำจำกัดความเหล่านี้ คือ แนวคิดในเรื่องการประสานงาน (Coordinating) และบูรณาการ (Integrating) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าในระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพ คุณภาพ และการให้บริการลูกค้า ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขันอย่างยั่งยืนในกลุ่มพันธมิตรที่ร่วมดำเนินธุรกิจ ดังนั้นสำหรับการจัดการห่วงโซ่อุปทานให้สำเร็จ องค์กรต้องร่วมงานกัน โดยรับรู้ข้อมูลร่วมกันตั้งแต่ต้น เช่น การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า การวางแผนการผลิต การปรับปรุงกำลังการผลิต กลยุทธ์การตลาด การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ พัฒนาเทคโนโลยี แผนการจัดซื้อ วันกำหนดส่ง รวมถึงทุกสิ่งทุกอย่างซึ่งอาจกระทบกับแผนการจัดส่ง การผลิต และการกระจายสินค้า

การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) คือ การรวบรวมการวางแผน และการจัดการของกิจกรรมทั้งหมดที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดหา การสั่งซื้อ การแปรสภาพ และกิจกรรม การจัดการทั้งหมด ที่สำคัญการจัดการห่วงโซ่อุปทานยังรวมถึงการประสานงาน (Co-ordination) และ การทำงานร่วมกัน (Collaboration) กับหุ้นส่วนต่างๆ ในห่วงโซ่อุปทานซึ่งจะเป็นผู้จัดส่งวัตถุดิบ ตัวกลาง ผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการ โลจิสติกส์และลูกค้าแก่นสำคัญ คือ การจัดการห่วงโซ่อุปทานจะบูรณาการ (Integrate) ทั้งการจัดการอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งรวมถึงทั้งภายในและภายนอกบริษัท

สุธี ปิงสุทธีวงศ์ (2556, น.159) การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานหมายถึง การบริหารจัดการเพื่อสอดคล้องประสานการดำเนินการขององค์กรที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน ไม่ว่าจะ เป็นผู้ส่งมอบ ผู้ผลิตผู้จัดจำหน่าย และผู้ค้าปลีก รวมทั้งองค์กรอื่นๆ เพื่อสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า

การบริหารจัดการดังกล่าว มักจะอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสร้างร่วมมือที่ใกล้ชิดระหว่างองค์กร เพื่อให้การสื่อสารแลกเปลี่ยน ข้อมูลสารสนเทศ และการเคลื่อนย้ายขนส่ง วัตถุดิบและสินค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและคล่องตัว



ภาพที่ 2.3 Supply Chain Management

สรุปได้ว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทาน หมายถึง การจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ของกระบวนการทั้งหมดที่มีต่อการสร้างความพอใจให้กับลูกค้า โดยเริ่มต้นตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อ (Procurement) การผลิต (Manufacturing) การจัดเก็บ (Storage) เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) การจัดจำหน่าย (Distribution) และการขนส่ง (Transportation) ซึ่งกระบวนการทั้งหมดนี้จะจัดระบบให้ประสานกัน อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 การพัฒนาในห่วงโซ่อุปทานในระบบการผลิตข้าวไทย

ลัดดาวัลย์ วรรณนุช (2559) กล่าวว่า การพัฒนาในห่วงโซ่อุปทานในระบบการผลิตข้าวไทยเป็นเรื่องของการจัดการทางด้านการผลิตข้าวและการตลาดที่จะทำให้เกิดการผลิตข้าวที่มีคุณภาพดีตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ คือการจัดการที่เกิดขึ้นจากพื้นนาสูงโต๊ะอาหาร ดังนี้

1) ในระดับต้นน้ำ คือ การจัดการตั้งแต่การจัดหาปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพดีที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวการให้ความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากแหล่งที่น่าเชื่อถือเพื่อให้การผลิตข้าวได้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ

2) ในระดับกลางน้ำ คือ การจัดการขั้นตอนการผลิตข้าวทุกขั้นตอนการผลิตตั้งแต่การเตรียมดิน เลือกพันธุ์ข้าวปลูก วิธีการปลูก การดูแลน้ำ การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว วัชพืช โรคแมลงและสัตว์ศัตรู จนถึงการเก็บเกี่ยวรวมถึงพัฒนาการผลิตเพื่อการตรวจรับรองคุณภาพผลผลิตที่ได้มาตรฐาน

3) ในระดับปลายน้ำ คือ การจัดการผลผลิตข้าวเปลือกการแปรสภาพข้าวเป็นข้าวสาร การสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อตอบสนองตลาดต่างๆ ของผู้บริโภค มีกระบวนการบริหารจัดการด้านการตลาดที่ดีตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวเพื่อให้ผู้ผลิตและผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการมีรายได้จากการสร้างผลผลิตและผลิตภัณฑ์ที่ทำให้การพัฒนาในห่วงโซ่อุปทานข้าวมีความยั่งยืน

3.3 การเตรียมดินและการปลูกข้าว

3.3.1 การเตรียมดินปลูกข้าว

1) การเตรียมดินที่ดีเพื่อการปลูกข้าว เป็นวิธีการเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมกับการปลูกข้าวตามนิเวศต่างๆ ด้วยวิธีต่างๆ ตั้งแต่การเตรียมดินสำหรับนาปักดำ การเตรียมดินสำหรับนาหว่านข้าวแห้ง หรือการเตรียมดินสำหรับนาหว่านน้ำตม

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเตรียมดิน มีการพัฒนาตั้งแต่การใช้เครื่องมือง่ายๆ ร่วมกับการใช้แรงงานสัตว์ เช่น วัว หรือ ควาย ไถนา เป็นต้น จนถึงการใช้เครื่องจักรกลที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

3) ความสำคัญของการเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมดินที่ดีจะช่วยลดปัญหาอันตรายของวัชพืชในนาข้าวได้อีกประการหนึ่ง คือการปรับหน้าดินให้เรียบสม่ำเสมอเป็นปัจจัยที่สำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ต้นข้าวที่งอกในนามีความงอกและเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ

4) ขั้นตอนการเตรียมดินที่ดี ต้องการการไถตะ ไถแปร คราด แล้วทำเทือก จากนั้นให้ปรับพื้นที่ให้เรียบสม่ำเสมอ ไม่มีแอ่งน้ำ หรือส่วนที่เป็นดอน หรือโคกเป็นเนิน เมื่อสูบน้ำเข้านาจะท่วมไม่ถึง พื้นที่เรียบสม่ำเสมอจะสามารถควบคุมการให้น้ำได้ในระดับเดียวกัน เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำเข้านา แม้การเตรียมพื้นที่อย่างพิถีพิถันในปีแรกจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากก็ตามก็ควรปฏิบัติ เพื่อผลที่ดีในระยะยาว

3.3.2 วิธีการปลูก

การปลูกข้าวในประเทศไทยมีการปลูกที่แตกต่างกันตามสภาพนิเวศของพื้นที่ ในที่ราบลุ่มส่วนใหญ่จะปลูก โดยวิธีการปักดำในพื้นที่สภาพฝนตกไม่แน่นอนจะปลูกกัน โดยวิธีการหว่านข้าวแห้งฝนตก ต่อมาเมื่อมีปัญหาด้านแรงงานมีการพัฒนาการปลูกข้าวเป็นวิธีหว่านน้ำตม คือการหว่านเมล็ดข้าวงอก แต่กลับมีปัญหาเรื่องวัชพืช จึงมีการพัฒนาเป็นรดปักดำข้าวขึ้นมาใช้ และการพัฒนาได้ก้าวมาถึงการสร้างรถหยอดข้าวในพื้นที่ดินทรายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3.3.3 การจัดการดิน ปุ๋ยและน้ำ

การจัดการดินปุ๋ยและน้ำหมายถึง การจัดการความอุดมสมบูรณ์ดิน การใส่ปุ๋ย และการใช้น้ำในนาเพื่อการปลูกข้าวคุณภาพดีมีการเพิ่มธาตุอาหารในดินเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินเพื่อให้ดินมีความเหมาะสมที่มีทั้งอาหารพืชในดินมีอากาศและน้ำในสัดส่วนที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชการจัดการ จึงเป็นการเรียนรู้การใส่ปุ๋ยทั้งปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3.3.3 การจัดการน้ำอย่างเหมาะสม

การจัดการน้ำในพื้นที่ปลูกข้าวเป็นการจัดการ เพื่อให้ต้นข้าวได้รับน้ำเพื่อการเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ พื้นที่ปลูกข้าวนาชลประทานสามารถควบคุมน้ำได้ การจัดการน้ำจึงเป็นการระบายน้ำเข้านา รักษาระดับน้ำให้เหมาะสมตามความสูงของต้นข้าว ถ้าต้นข้าวยังเล็กอยู่ระดับน้ำไม่ควรสูง ส่วนในพื้นที่นาที่อาศัยน้ำฝนจะเป็นการจัดการสภาพพื้นที่ปลูกข้าวให้มีระดับน้ำหรือความชื้นในดินอย่างเหมาะสม

3.3.4 การป้องกันและกำจัดวัชพืช

1) วิธีป้องกันและกำจัดวัชพืชทั่วไปมีวิธีต่างๆดังนี้

(1) การป้องกันกำจัดโดยวิธีกล เป็นการใช้แรงงานคน แรงงานสัตว์ การใช้เครื่องทุ่นแรง ใช้ไฟเผา ใช้วัสดุคลุมดิน เพื่อป้องกัน หรือขจัดออกจากแปลงนา โดยการถอน ตัด ทำลาย

(2) การป้องกันกำจัดโดยวิธีเขตกรรม เป็นการปฏิบัติการต่างๆ เพื่อจัดการลดปัญหาการระบาดของการแข่งขันจากวัชพืชต่างๆ ที่งอก ได้แก่ การขังน้ำในนาการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การใช้อัตราเมล็ดพันธุ์พืชที่ปลูกสูงกว่าปกติ และการจัดการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้องและเหมาะสม

(3) การป้องกันกำจัดโดยชีววิธี เป็นการกำจัดวัชพืชโดยการใช้สิ่งมีชีวิตมาควบคุมวัชพืช ได้แก่ แมลง โรคพืช จุลินทรีย์บางชนิด และสัตว์

(4) การป้องกันกำจัดโดยการใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืช เป็นการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ที่เป็นปัจจุบันเกษตรกรใช้กันมากเพราะมีความสะดวกรวดเร็วสารเคมีที่ออกมาขายมีมากมายหาซื้อได้ง่าย การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืชต้องรู้วิธีการใช้อย่างถูกต้อง ปริมาณผู้ใช้ให้ใช้ในอัตราส่วนที่แนะนำไว้บนกล่องบรรจุ ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม

2) วิธีป้องกันกำจัดข้าววัชพืช

- (1) ลดรอบการทำนาเป็นปีละ 2 ครั้ง ควรเว้นปลูกข้าว ถ้ามีการระบาดของรุนแรง
- (2) พักนา 2-4 สัปดาห์หลังการเก็บเกี่ยว
- (3) ไถล่อและกำจัดทิ้ง ด้วยการเตรียมดินตามขั้นตอนที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการพลิกหน้าดินให้ข้าววัชพืชงอกก่อนไถแปรด้วยน้ำ แล้วปรับพื้นให้เรียบสม่ำเสมอ
- (4) ทำความสะอาดรถเกี่ยวก่อนลงแปลงทำนาทุกครั้ง
- (5) ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวบริสุทธิ์ไม่มีข้าววัชพืชปน
- (6) เปลี่ยนวิธีการทำนาแบบหว่านเป็นนาปากหรือนาโยนที่มีน้ำขังระยะเป็นการลดการเติบโตของข้าววัชพืช

3.3.5 การป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูข้าว

การปลูกข้าวในพื้นที่เขตร้อนปัญหาโรคและแมลงรบกวนเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ในแต่ละปีปัญหาศัตรูข้าวที่เกิดขึ้นทำให้ผลผลิตข้าวลดลงถึงร้อยละ 20 ศัตรูข้าวที่สำคัญ ได้แก่ โรคข้าวต่างๆ แมลงศัตรูข้าว ศัตรูข้าว เช่น หอยเชอร์รี่ และหนู ศัตรูข้าวทั้งหมดนี้สามารถเข้ามาทำลายต้นข้าวได้ในระยะต่างๆ กัน การใช้ปัจจัยการผลิตที่มากเกินไป ได้แก่ ปุ๋ยเคมี สามารถส่งเสริมให้เกิดโรคและแมลงเข้าทำลายได้รวมทั้งความชื้นและอุณหภูมิในอากาศที่สูงมากก็เกิดโรคได้เช่นกัน

3.3.6 การจัดการเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูข้าวแบบผสมผสาน

นอกจากการใช้วิธีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแต่ละวิธีไม่อัดกันได้ว่า วิธีการจัดการเหล่านั้น จะได้ผลทั้งร้อยเปอร์เซ็นต์ตามคำแนะนำผู้ที่นำไปใช้สมควรจะต้องทำความเข้าใจและระมัดระวังการใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้ถูกต้อง และเพื่อประกอบการจัดการตามขั้นตอนการปลูกข้าวอย่างถูกวิธีการจัดการเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูข้าวแบบผสมผสาน จึงเป็นการผสมผสานทุกวิธีการจัดการอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การป้องกันและกำจัดได้ผลอย่างสมบูรณ์

3.3.7 การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว

ศัตรูที่เข้าทำลายเมล็ดข้าวและต้นข้าวในนานั้น นอกจากการระบาดของโรคข้าวการเข้าทำลายของศัตรูข้าวแล้ว ในธรรมชาติยังมีกลุ่มของสัตว์ เล็กใหญ่ที่มีอันตรายต่อต้นข้าวอีกหลายชนิด ที่จะทำให้เกิดผลเสียและผลผลิตข้าวเสียหาย ซึ่งชาวนาควรเรียนรู้และระมัดระวังเพื่อป้องกันไม่ให้ศัตรูข้าวเหล่านี้เข้ามาทำลายข้าวจนเกิดความเสียหายได้

3.3.8 การจัดการเก็บเกี่ยว

ข้าวมีอายุเฉลี่ยประมาณ 110-120 วัน การดูแลรักษาและเก็บเกี่ยวให้ได้ผลผลิตที่ดี จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวในปัจจุบันมีการพัฒนาจากการเก็บเกี่ยวด้วยมือ การใช้เครื่องมืออย่างง่าย ๆ จนมาถึงการใช้เครื่องจักรกล ซึ่งเป็นวิธีที่เกษตรกรใช้อยู่เป็นปัจจุบัน การใช้แรงงานคนที่มีจำนวนจำกัดจัดเก็บเกี่ยวไม่ทัน และมีปัญหา ข้าวที่สุกแก่แล้วจะถูกทิ้งไว้ในนาเป็นเวลานาน ทำให้ผลผลิตข้าวที่คงค้างอยู่ในนาอาจจะถูกฝนจนมีความชื้นสูง ทำให้ผลผลิตข้าวเสียหายและหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อผลผลิตข้าวแห้งอีกครั้งจะทำให้เมล็ดมีรอยร้าว เมื่อนำไปขัดสีทำให้ข้าวหักที่เป็นปลายข้าวมาก ได้ปริมาณข้าวเต็มเมล็ดน้อย

3.3.9 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวข้าว เป็นการดูแลผลผลิตข้าวเปลือกหลังจากเก็บเกี่ยวแล้ว โดยการเก็บรักษาผลผลิตข้าวเปลือกเพื่อรอการสีข้าวให้ได้ข้าวสาร การเก็บรักษาผลผลิตข้าวเปลือกมีวิธีต่างๆ ซึ่งต้องเป็นวิธีการเก็บรักษาข้าวที่มีการสูญเสียน้อยที่สุด ทั้งการสูญเสียทางปริมาณและคุณภาพ โดยเก็บรักษาข้าวไว้ในสภาพที่อากาศ หรือใน โรงเก็บที่มีความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิต่ำ (แห้งและเย็น)

3.4 การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวในระดับต้นน้ำ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวในระดับต้นน้ำ เริ่มจากการจัดหาและการจัดการปัจจัยการผลิตข้าวให้เหมาะสมทั้งชนิดและคุณภาพของปัจจัยการผลิต ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ข้าว ปุ๋ย สารป้องกันกำจัดศัตรูข้าว การใช้เครื่องจักรกล การผลิตข้าวในทุกขั้นตอนการผลิต เพื่อให้ได้ผลผลิตที่เป็นข้าวเปลือกคุณภาพดีมีการพัฒนาการผลิตที่ก่อให้เกิดการลดต้นทุนการผลิตข้าว รวมทั้งการพัฒนาศักยภาพชาวนาด้วยการฝึกอบรมความรู้การผลิตข้าว และเรียนรู้รับข้าวสาร ด้วยสื่อทันสมัย มีดังนี้

- 1) การเตรียมพื้นที่ปลูก
 - (1) เลือกพื้นที่ปลูก
 - (2) เตรียมดินอย่างพิถีพิถัน
 - (3) ปรับพื้นที่นาให้สม่ำเสมอ
- 2) การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว
 - (1) คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูก
 - (2) ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี
 - (3) จัดหาเมล็ดพันธุ์ให้ทันเวลา

- 3) การเลือกใช้ชีวิตอยู่ที่ถูกต้องและเหมาะสม
- 4) การจัดการน้ำสำหรับปลูกข้าว
- 5) การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว
- 6) การจัดการในการใช้เครื่องจักรกล
 - (1) เลือกเครื่องมือที่เหมาะสม
 - (2) จัดหาเครื่องมือมาทันเวลาใช้งาน
 - (3) ใช้เครื่องจักรที่มีความสะอาด
 - (4) ซ่อมบำรุงดูแลเครื่องจักรกลเครื่องมือการเกษตรต่างๆ

3.5 การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวระดับกลางน้ำ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวในระดับกลางน้ำ เป็นการจัดการ เมื่อวางแผนการผลิตจัดหาปัจจัยการผลิตที่ดีได้แล้ว ก็ถึงขั้นตอนการผลิตข้าว ซึ่งจะมีการจัดหาเพื่อเน้นการผลิตข้าวให้ได้ข้าวคุณภาพดี ตามขั้นตอนการผลิตข้าว ซึ่งจะต้องมีการจัดการกระบวนการที่ดี รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นเบื้องต้นในผลผลิตข้าวเปลือกที่ดี

- 1) การฝึกอบรมให้ความรู้
 - (1) การสร้างความมีส่วนร่วมในกลุ่ม
 - (2) เนื้อหาของความรู้ที่ถูกต้องแม่นยำและไม่ซับซ้อน
 - (3) การใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวแบบบูรณาการ
 - (4) การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัย

2. การจัดการด้านการปลูกข้าว

- (1) เลือกวิธีการเตรียมดิน
- (2) เลือกวิธีการปลูกข้าว
- (3) เลือกวิธีการดูแลแปลงปลูกข้าวที่เหมาะสม
- (4) เลือกวิธีการเก็บเกี่ยว
- (5) จัดทำตารางการทำงานและบัญชีฟาร์ม
- (6) ประเมินคุณภาพผลผลิตข้าว

3) การตรวจรับรองกระบวนการผลิตข้าว

(1) พัฒนาระบบการตรวจรับรองข้าว ซึ่งข้อกำหนดหรือกฎเกณฑ์ต่างๆ ในมาตรฐานข้าวต่างๆ จะต้องมีผู้ดูแลกฎเกณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

- (2) การขอเข้ารับการตรวจรับรอง
- (3) การจัดการเพื่อการตรวจรับรองการผลิตข้าว

การจัดการเพื่อตรวจรับรองการผลิตข้าวในระดับกลางน้ำของห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว จำเป็นจะต้องมีการจัดการสุขลักษณะแปลง ไร่และการเก็บรักษาสารเคมีไว้ในที่ที่ปลอดภัย จัดการดูแลเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่ปลอดภัย ตรวจสอบแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิต จัดทำและจัดบันทึกข้อมูล และปฏิบัติการผลิตข้าวคุณภาพดีตามคำแนะนำทุกขั้นตอน

3.6 การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวในระดับปลายน้ำ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวในระดับปลายน้ำ เป็นการรวบรวม ผลงานที่ได้จากการจัดการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ส่งมอบให้ปลายน้ำเข้ามาดูแล จัดการปรับปรุงแก้ไข และเสริมสร้างผลผลิตให้ตรงตามความต้องการ ความพึงพอใจของผู้บริโภคหรือผู้ซื้อ คือเป้าหมายของผลงานส่วนปลายน้ำ ซึ่งนับเป็นช่วงสำคัญของการจัดการผลผลิต ที่จะต้องได้คุณภาพ รูปแบบที่ตรงตามวัตถุประสงค์ เพราะจะเป็นการวัดผลการดำเนินงานตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ จนถึงปลายน้ำ เป็นส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดรายได้ หรือเป็นประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว

3.6.1 การจัดการผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว

การจัดการในช่วงปลายน้ำนั้น เกี่ยวเนื่องต่อยอดมาจากการรับผลผลิตที่ดีมาจากการจัดการในช่วงกลางน้ำ และช่วงการน้ำจะมีการปลูกข้าวได้คุณภาพดีก็จำเป็นต้องได้รับผลมาจากช่วงต้นน้ำเช่นกัน ผลผลิตที่แสดงในเรื่องนี้จึงขอชี้ขึ้นมาตั้งแต่ต้นทาง ดังนี้

1) ปัจจัยการผลิต ผลผลิตที่ได้จากผู้จัดหาปัจจัยการผลิตและผู้เกี่ยวข้อง ร่วมกันวางแผน และจัดการให้ได้ปัจจัยการผลิตที่ดี มีราคาเหมาะสม การใช้อย่างประหยัด ช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ดี

2) ข้าวเปลือก เป็นผลผลิตของชาวนา ที่จัดการปลูกข้าวตามขั้นตอนการผลิตที่ดี ได้ข้าวเปลือกข้าวพันธุ์ต่างๆ ที่ปลูกตามความต้องการของตลาด ซึ่งเป็นข้าวที่บริโภคเป็นผู้กำหนด และเป็นพื้นฐานการกำหนดราคาทั้งราคาข้าวเปลือก และข้าวสารด้วย ข้าวเปลือกส่วนนี้จะถูกนำเข้าสู่ระบบโรงสีต่อไป

3) ข้าวกล้อง/ข้าวสารผลพลอยได้ (แกลบ รำข้าว ปลายข้าว) และผลิตภัณฑ์ เป็นผลผลิตจากโรงสี ที่มีการจัดการแปรสภาพข้าวเปลือกได้เป็นข้าวกล้อง/ข้าวสาร และส่วนของแกลบ และรำข้าว ผลผลิตจะถูกนำออกสู่ตลาดทั้งภายในประเทศและส่งออกเพื่อขายให้กับผู้บริโภคในตลาดข้าวผู้บริโภคทั่วไป หรือข้าวสำหรับตลาดเฉพาะขึ้นกับชนิดและคุณภาพของข้าว

4) ผลผลิตต่างๆ จากข้าวและผลพลอยได้ เป็นผลผลิตที่ได้จากผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มของผู้ประกอบการแปรรูปสินค้า โดยการนำมาเป็นวัตถุดิบและเทคโนโลยี เพื่อแปรรูปผลผลิตจากข้าว และส่วนที่ได้จากการสีข้าว ให้เป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นทั้งอาหาร เครื่องดื่ม

หรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่อาหาร ทั้งอุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมยา อุตสาหกรรมเสื้อผ้า และ อุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

3.6.2 ลดต้นทุนการจัดการโลจิสติกส์

เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าข้าวและผลิตภัณฑ์ ต้องมีการดูแลรักษาผลผลิต ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยว การขนย้ายในช่วงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นหลังการเก็บเกี่ยว ในการจัดการขั้นตอนการขนย้ายที่ดี ซึ่งจะมีผลต่อการรักษาคุณภาพผลผลิตข้าวเปลือก ได้แก่ การรักษาความชื้น หรือการลดความชื้นข้าวเปลือกก่อนส่งโรงสี ถ้าไม่สามารถขนส่งข้าวเปลือกเข้าโรงสีได้ทันเวลา เพื่อส่งเข้าโรงสีแปรสภาพข้าวสารให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี

3.6.3 การจัดการผลผลิตและการตลาดข้าว

การจัดการผลผลิตและการตลาดในห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวระดับปลายน้ำ เป็นช่วงของการจัดการแปรสภาพข้าวเปลือก ให้เป็นข้าวสาร ข้าวกล้อง ซึ่งเกี่ยวกับกระบวนการแปรสภาพข้าวเปลือกของโรงสี และก้าวไปถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นสินค้า ไม่ว่าจะเป็นสินค้าข้าวสาร ข้าวกล้อง การจัดการการตลาด เพื่อขายปริมาณมาก หรือ เป็นบรรจุภัณฑ์ขนาดเล็ก ตามด้วยขั้นตอนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าวและส่วนที่ได้จากการสีข้าว ได้แก่ แกลบ รำข้าว ปลายข้าว เป็นต้น และรวมถึงการจัดการการตลาดข้าว เพื่อให้สินค้าถึงมือผู้บริโภค

สรุป กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว ระดับต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ซึ่งการจัดการระดับต้นน้ำ ประกอบด้วย การเตรียมพื้นที่ปลูก การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว การเลือกใช้ชนิดปุ๋ยที่ถูกต้อง และเหมาะสม การจัดการน้ำสำหรับปลูกข้าว การป้องกันกำจัดศัตรูข้าว และการจัดการการใช้เครื่องจักรกล การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย ให้การฝึกอบรม/ความรู้ พัฒนาการจัดการด้านการปลูกข้าว ผลิตข้าวให้ได้มาตรฐาน และการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว และการจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วย สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม พัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวและผลิตภัณฑ์ พัฒนาเครือข่ายผู้ผลิตข้าว พัฒนาระบบการสร้างมูลค่าเพิ่ม และการจัดการตลาดข้าว

3.7 การส่งเสริมการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานทางการเกษตรที่ยั่งยืน

พลสรานู สราญรมย์ (2560) กล่าวว่า กระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ยั่งยืนซึ่งเริ่มจากการวิเคราะห์ สรุปความคิดรูปร่างหน้าตาหรือโมเดลธุรกิจของตนเองจากการใช้การวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ (business model canvas) แล้วนั้น การนำความคิดดังกล่าวลงสู่การปฏิบัติจริงจะต้องดำเนินการวางแผนการจัดการอย่างเป็นระบบครอบคลุมทุกๆ ด้านที่เกี่ยวกับสินค้าชนิดนั้นๆ แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่วงโซ่

อุปทาน (supply chain analysis) เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญในการวิเคราะห์ความคิดต่างๆ ที่วิเคราะห์ได้จาก โมเดลธุรกิจ (business model canvas) มาวางแผนการจัดการอย่างเป็นระบบ

Stephan Vachon, Robert (2006) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของโซ่อุปทานซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งมีการประยุกต์ใช้กันอย่างกว้างขวางในการวางแผนการจัดการอย่างเป็นระบบรวมถึงงานทางส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมด้วย ในที่นี้ จึงขออธิบายทั้ง 3 องค์ประกอบของโซ่อุปทานในมุมมองที่งานทางส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมควรจัดการในประเด็นต่างๆ ของแต่ละองค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

1) ต้นน้ำ (upstream supply chain) เป็นองค์ประกอบแรกของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งภารกิจหรือกิจกรรมของห่วงโซ่อุปทานระดับต้นน้ำที่งานทางส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมจะต้องจัดการ มีประเด็นต่างๆ ดังนี้

(1) **การจัดการปัจจัยการผลิตที่ดี** โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการจัดการปัจจัยการผลิตต่างๆ อาทิ ปุ๋ย อุปกรณ์ เครื่องมือ ฯลฯ ให้มีคุณภาพดี ราคาเหมาะสม ขนส่งถึงแปลงปลูกทันเวลา และจัดการปัจจัยการผลิตถูกชนิด ถูกเวลา ถูกอัตรา ถูกและวิธีการใช้

(2) **การเตรียมพื้นที่ปลูก** โดยการส่งเสริมในมุมมองของการเลือกพื้นที่ปลูกให้เหมาะสมกับชนิดพืชปลูก หรือการเตรียมดินให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตพืชก็ได้

(3) **การเตรียมพันธุ์** ส่งเสริมคัดเลือก เก็บรักษาพันธุ์ที่มีคุณภาพ เปรอร์เซ็นต์การงอกสูง ด้านทานโรคแมลงซึ่งอาจเป็นเมล็ดพันธุ์ท้องถิ่น หรือจัดซื้อจากแหล่งภายนอกก็ได้ จัดหาเมล็ดพันธุ์ให้ทันเวลากับปฏิทินการเพาะปลูก และที่สำคัญคือพันธุ์พืชที่นำมาปลูกนั้นจะต้องตรงกับความต้องการบริโภคของลูกค้าตามที่วิเคราะห์ในส่วนของปลายน้ำ

(4) **การเลือกใช้ชนิดปุ๋ยที่ถูกต้องและเหมาะสม** ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยเคมี ปุ๋ยอินทรีย์ โดยพิจารณาจากความต้องการของผู้บริโภคปลายน้ำว่าต้องการสินค้าเกษตรจากกระบวนการผลิตในกลางน้ำในรูปแบบใด เพื่อจัดหาชนิดปุ๋ยเข้าสู่กระบวนการผลิตกลางน้ำได้อย่างถูกต้อง

(5) **การจัดการน้ำ** โดยการส่งเสริมให้เกษตรกรวิเคราะห์พืชปลูกให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ว่าเป็นพื้นที่ใช้น้ำฝน พื้นที่ใช้น้ำชลประทาน พื้นที่ใช้น้ำบาดาลหรือเป็นพื้นที่ไม่มีแหล่งน้ำ เนื่องจากน้ำมีความสัมพันธ์กับชนิดพืชปลูกทั้งสิ้น

(6) **การป้องกันกำจัดโรคแมลง** ส่งเสริมองค์ความรู้การป้องกันกำจัดโรคแมลงจากการใช้สารประเภทต่างๆ อันได้แก่ สารเคมี สารชีวภาพ หรือการใช้สารด้วยวิธีผสมผสาน ซึ่งไม่ว่าจะเลือกตามวิธีใดก็ตามจะต้องพิจารณาจากคุณภาพของผลผลิตตามที่ตลาดปลายน้ำต้องการ

(7) การส่งเสริมการกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง เพื่อให้สามารถสำรวจความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตของสมาชิกแต่ละราย แล้วจัดหาปัจจัยการผลิตนั้น โดยการซื้อเป็นจำนวนมากเพื่อลดต้นทุน

2) กลางน้ำ (internal supply chain) เป็นองค์ประกอบส่วนที่สองของห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งภารกิจหรือกิจกรรมของห่วงโซ่อุปทานระดับกลางน้ำที่งานทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรจะต้องจัดการ มีประเด็นต่างๆ ดังนี้

(1) การผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพ ส่งเสริมการจัดการการผลิตตั้งแต่การเตรียมดิน ปลูก การดูแล การจัดการน้ำ การใส่ปุ๋ย การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ตลอดจนการเก็บเกี่ยว โดยใช้องค์ความรู้ทางการผลิตตามหลักวิชาการผนวกกับภูมิปัญญาท้องถิ่นให้สอดคล้องกับสภาพการผลิตในพื้นที่

(2) การขอเข้ารับการตรวจรับรอง ตามที่ผู้บริโภคในส่วนของปลายทางต้องการ ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานเกษตรปลอดภัย อินทรีย์ หรือแบบมีส่วนร่วม

(3) ส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิต โดยเน้นองค์ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับการผลิต 2 ประเด็นหลัก อันได้แก่ เทคโนโลยีการผลิตเพื่อการลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต

(4) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการผลิต อาทิ การใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศ แอปพลิเคชันการวิเคราะห์ดิน ปุ๋ย หรือการให้น้ำผ่านมือถือ เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดี มีคุณภาพ ในกระบวนการผลิตกลางน้ำ

3) ปลายน้ำ (Downstream Supply Chain) เป็นองค์ประกอบส่วนท้ายของห่วงโซ่ จะเริ่มต้นที่ผู้กระจายสินค้า ผู้ค้าปลีก ผู้ขายตรง จนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย เป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการตลาด การขาย และการกระจายสินค้าในประเด็นต่างๆ ซึ่งภารกิจหรือกิจกรรมของห่วงโซ่อุปทานระดับปลายน้ำที่งานทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรจะต้องจัดการ มีประเด็นต่างๆ ดังนี้

(1) การจัดการการตลาดและการขาย ส่งเสริมการจัดการตลาดตามหลัก 4P ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (product) ราคา (price) สถานที่วางสินค้า (place) ส่งเสริมการตลาด (promotion) เพื่อให้ตอบสนองต่อ 4 C ได้แก่ ความต้องการลูกค้า (customer want and need) ราคาที่ลูกค้าพอใจ (cost) การหาซื้อสินค้าง่าย (convenience) และการสื่อสารให้ลูกค้ารู้จัก (communication)

(2) การจัดการด้านการขนส่งสินค้า ส่งเสริมการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ทั้งการขนส่งสินค้าทั้งทางบก เรือ อากาศ ที่จะต้องพิจารณาถึงเส้นทางที่สั้นที่สุด ประหยัดค่าใช้จ่ายมากที่สุด ใช้ระยะเวลาสั้นที่สุด และสินค้ายังคงคุณภาพถึงมือผู้บริโภคได้มากที่สุด

(3) การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า ทั้งในเชิงปริมาณที่จะต้องมีการ

คำนวณความต้องการ โดยจะต้องคำนวณความต้องการรายวัน เดือน หรือรายปี และในเชิงปริมาณเกี่ยวกับลักษณะของผลผลิตที่ลูกค้าต้องการอันได้แก่มาตรฐานสินค้า รูปร่าง สี ขนาด อายุการเก็บเกี่ยว ฯลฯ เพื่อนำการพยากรณ์นี้ไปวางแผนการผลิตสินค้าในส่วนของกลางน้ำและต้นน้ำ

(4) การจัดการคลังสินค้า ในกรณีที่ผลผลิตทางการเกษตรจะต้องมีคลังหรือ

โกดังสินค้าจะต้องมีการส่งเสริมการวิเคราะห์การการใช้คลังสินค้าที่มีขนาดให้เพียงพอต่อปริมาณผลผลิตที่จะเข้ามาใช้บริการในคลังสินค้านี้ ให้มีการเก็บสินค้าในคลังให้น้อยสุด แต่กระจายสินค้าไปถึงมือผู้บริโภคได้มากที่สุด

ทั้งนี้ การส่งเสริมการวิเคราะห์โซ่อุปทานทางการเกษตรที่ยั่งยืนไม่เพียงแต่จะวิเคราะห์องค์ประกอบว่าต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ จะต้องดำเนินการอะไร แต่จะต้องวิเคราะห์ให้ได้ว่าต้องทำอะไรจึงสำเร็จ มีปัญหา ขัดข้องอะไร และจะต้องพัฒนาอย่างไร การวิเคราะห์จึงสามารถใช้ในการคิดอย่างเป็นระบบจากตารางความสัมพันธ์ ข้างล่างนี้

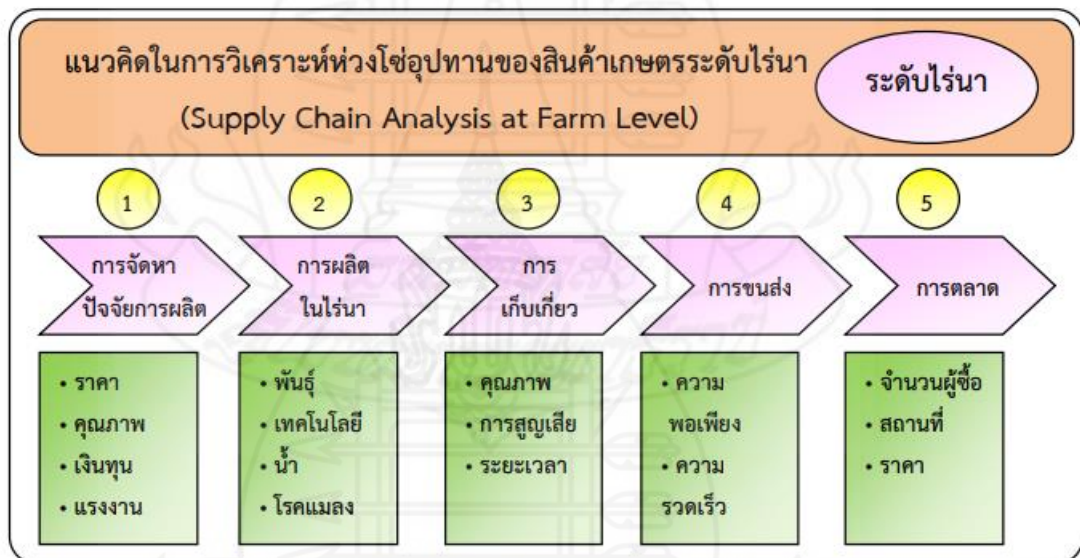
ประเด็น	ต้นน้ำ	กลางน้ำ	ปลายน้ำ
ต้องทำอะไรจึงสำเร็จ			
มีปัญหา ขัดข้องอะไร			
จะต้องพัฒนาอย่างไร			

องค์ประกอบของโซ่อุปทานแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มีประเด็นรายละเอียดในการจัดการแตกต่างกันออกไปในแต่ละองค์ประกอบ การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรให้เกิดความยั่งยืนได้นั้นจึงต้องวิเคราะห์ทุกองค์ประกอบของโซ่อุปทานเพื่อการดำเนินการผลิตสินค้าเกษตรชนิดนั้นๆ เกิดกิจกรรมที่ร้อยเรียงกันตลอดทั้งห่วงโซ่ ส่งผลให้สินค้าเกษตรที่ผลิตขึ้นจากเกษตรกรได้ส่งต่อจนถึงมือผู้บริโภคได้อย่างมีคุณภาพ ไม่เกิดผลผลิตที่เสียหาย สินค้าล้นตลาด ผลผลิตมีราคาสูง หรือปัญหาอื่นๆ อันเกิดขึ้นได้จากการที่ไม่ได้มีการวิเคราะห์การผลิตตามแนวคิดของห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนั้น การวิเคราะห์การจัดการโซ่อุปทานให้เกิดความยั่งยืนได้นั้น จะต้องนำผลการวิเคราะห์การจัดการโซ่อุปทานลงรายละเอียดในแผนธุรกิจ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่แท้จริงต่อไป

3.8 แนวทางในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร

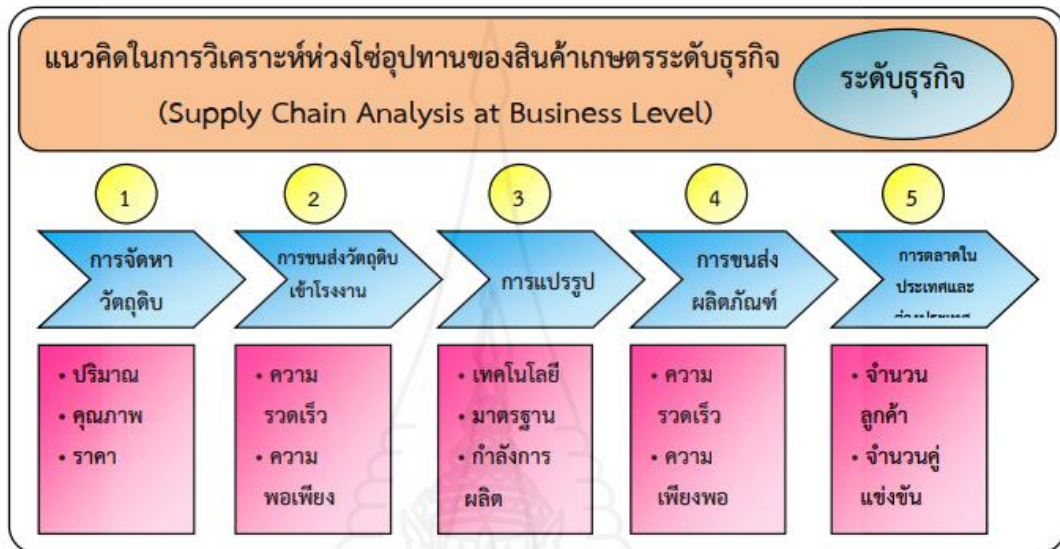
อภิชาติ พงษ์ศรีหตุลชัย (2557) ได้เสนอแนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตร โดยที่ผู้จัดการต้องวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอนว่ามีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้างจะต้องพัฒนาแก้ไขอย่างไร ซึ่งสามารถได้แยกแนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

1) แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรระดับไร่นา (Supply Chain Analysis at Farm Level) ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์เรื่องของการจัดหาปัจจัยการผลิต การผลิตในไร่นา การเก็บเกี่ยว การขนส่ง และการตลาด



ภาพที่ 2.4 แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรระดับไร่นา
ที่มา: อภิชาติ พงษ์ศรีหตุลชัย (2557)

2) แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานสินค้าเกษตรระดับธุรกิจ (Supply Chain Analysis at Business Level) ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์เรื่องของการจัดหาวัตถุดิบ การขนส่งวัตถุดิบเข้าโรงงาน การแปรรูป การขนส่งผลิตภัณฑ์ และการตลาดในประเทศและต่างประเทศ



ภาพที่ 2.5 แนวคิดในการวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานของสินค้าเกษตรระดับธุรกิจ ที่มา: อภิชาติ พงษ์ศรีหุลชัย (2557)

สรุป การจัดการห่วงโซ่อุปทานประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การจัดการต้นน้ำ ประกอบด้วย การจัดหาปัจจัยการผลิตที่ดี การเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมพันธุ์ การจัดการน้ำ และการป้องกันกำจัดโรคแมลง การจัดการกลางน้ำ ประกอบด้วย การผลิตสินค้าให้ได้คุณภาพ การขอเข้ารับการตรวจรับรอง และส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้เทคโนโลยีการผลิต และการจัดการปลายน้ำ ประกอบด้วย การจัดการการตลาดและการขาย การจัดการด้านการขนส่งสินค้า การพยากรณ์ความต้องการของลูกค้า และการจัดการคลังสินค้า ซึ่งแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรให้เกิดความยั่งยืนได้นั้นต้องวิเคราะห์ทุกองค์ประกอบของห่วงโซ่อุปทานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาสินค้าเกษตรตลอดห่วงโซ่อุปทานต่อไป

4. แนวคิดเกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ สามารถจำแนกออกเป็นหัวข้อต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายข้าวอินทรีย์ ขั้นตอนการผลิตข้าวอินทรีย์ การรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ให้เป็นไปตาม มกษ.9001 ระบบการตรวจสอบและรับรอง และการปฏิบัติตามข้อกำหนดการผลิตข้าวอินทรีย์มาตรฐานสากล ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายข้าวอินทรีย์

ข้าวอินทรีย์ (Organic Rice) หมายถึง เป็นข้าวที่ได้จากการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเป็นวิธีการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมีหรือสารสังเคราะห์ต่างๆ เป็นต้นว่า ปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว ในทุกขั้นตอนการผลิตและในระหว่างการเก็บรักษาผลผลิต หากมีความจำเป็นแนะนำให้ใช้วัสดุจากธรรมชาติ และสารสกัดจากพืชที่ไม่มีพิษต่อคนหรือไม่มีสารพิษตกค้างปนเปื้อนในผลผลิตในดินและในน้ำ ในขณะที่เดียวกันก็เป็นการรักษาสภาพแวดล้อม ทำให้ได้ผลิตผลข้าวที่มีคุณภาพดีและปลอดภัย ส่งผลให้ผู้บริโภคมีสุขอนามัยและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเพื่อให้เกิดความมั่นใจและเชื่อถือในระบบการผลิตและผลิตภัณฑ์ จำเป็นต้องผ่านการตรวจสอบและรับรองจากหน่วยตรวจสอบที่ได้มาตรฐาน (<http://www.ricethailand.go.th/>)

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2564, น.16-17) ข้าวอินทรีย์ หมายถึง ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ ที่ได้จากการผลิตภายใต้ระบบการผลิตข้าวอินทรีย์

สรุปได้ว่า ข้าวอินทรีย์ คือ เป็นการผลิตข้าวในระบบมรใช้ปัจจัยการผลิตจากธรรมชาติ ที่ไม่ใช้สารเคมีทุกชนิด หรือสารสังเคราะห์ต่างๆ

4.2 ขั้นตอนการผลิตข้าวอินทรีย์ ถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

4.2.1 ข้าวอินทรีย์วิถีพื้นบ้าน

เป็นระบบการผลิตข้าวที่ไม่ใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด เช่น ปุ๋ยเคมี สารควบคุมการเจริญเติบโต สารควบคุมและกำจัดวัชพืช สารป้องกันกำจัดโรคแมลงและสัตว์ศัตรูข้าวตลอดจนสารเคมีที่ใช้รมเพื่อป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าวในโรงเก็บ การผลิตข้าวอินทรีย์นอกจากจะทำให้ผลผลิตข้าวมีคุณภาพ ปลอดภัยจากสารพิษแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นการพัฒนาการเกษตรแบบยั่งยืน (<http://www.ricethailand.go.th/>)

4.2.2 ข้าวอินทรีย์มาตรฐานสากล (<http://www.ricethailand.go.th/>)

การผลิตข้าวอินทรีย์มาตรฐานสากล มีกระบวนการผลิตการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ และห้ามใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสิ่งมีชีวิตดัดแปรพันธุในกระบวนการผลิตและแปรรูปข้าวอินทรีย์ ซึ่งผู้ผลิตและผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเพื่อให้ได้รับการรับรอง มีขั้นตอนการปฏิบัติเป็นลำดับขั้น ดังนี้

- 1) เกษตรกรจะต้องมีการปฏิบัติตามข้อกำหนดในการผลิตข้าวอินทรีย์
- 2) เกษตรกรจัดทำบันทึกขั้นตอนการใช้ปัจจัยการผลิต โดยแสดงแหล่งที่มาและปริมาณการใช้
- 3) สมัครขอรับรองต่อกรมการข้าว เกษตรกรต้องแสดงข้อมูลต่อไปนี้
 - (1) ประวัติการใช้พื้นที่
 - (2) ประวัติการใช้สารเคมี และผลการวิเคราะห์สารพิษตกค้างในดินและน้ำ (ถ้ามี)
 - (3) แผนที่และแผนผังแปลงนาที่ขอการรับรองและพื้นที่ข้างเคียง
 - (4) แผนการผลิตในทุกขั้นตอน
 - (5) บันทึกขั้นตอนการใช้ปัจจัยการผลิต
 - (6) บันทึกกิจกรรมในแปลงนา และข้อมูลอื่นๆ

4.2.3 การรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2564,น.16-17) การรับรองการผลิตข้าวอินทรีย์ หมายถึง การให้การรับรองระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ การแปรรูปและ/หรือ การคัดบรรจุของผู้ผลิตแบบเดี่ยว ผู้ผลิตแบบกลุ่ม นิติบุคคล ผู้ประกอบการว่าสอดคล้องตามมาตรฐานสินค้าเกษตร เกษตรอินทรีย์เล่มที่ 1: การผลิต แปรรูป แสดงฉลาก และจำหน่ายผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ (มกษ. 9000 เล่ม 1)

ระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ หมายถึง การจัดการผลิตข้าวที่เกื้อกูลต่อระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพและวงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ ไม่ใช่วัตถุสังเคราะห์และไม่ใช้พืช สัตว์หรือจุลินทรีย์หรือวัตถุที่ได้จากการดัดแปรพันธุกรรม การจัดการกับผลิตภัณฑ์ เน้นการแปรรูปด้วยความระมัดระวังให้ทุกในทุขั้นตอน เพื่อรักษาสภาพการเป็น ข้าวอินทรีย์และคุณภาพที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์

4.2.4 ระบบการตรวจสอบและรับรอง

ระบบการตรวจสอบข้าวอินทรีย์ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนสำคัญคือ

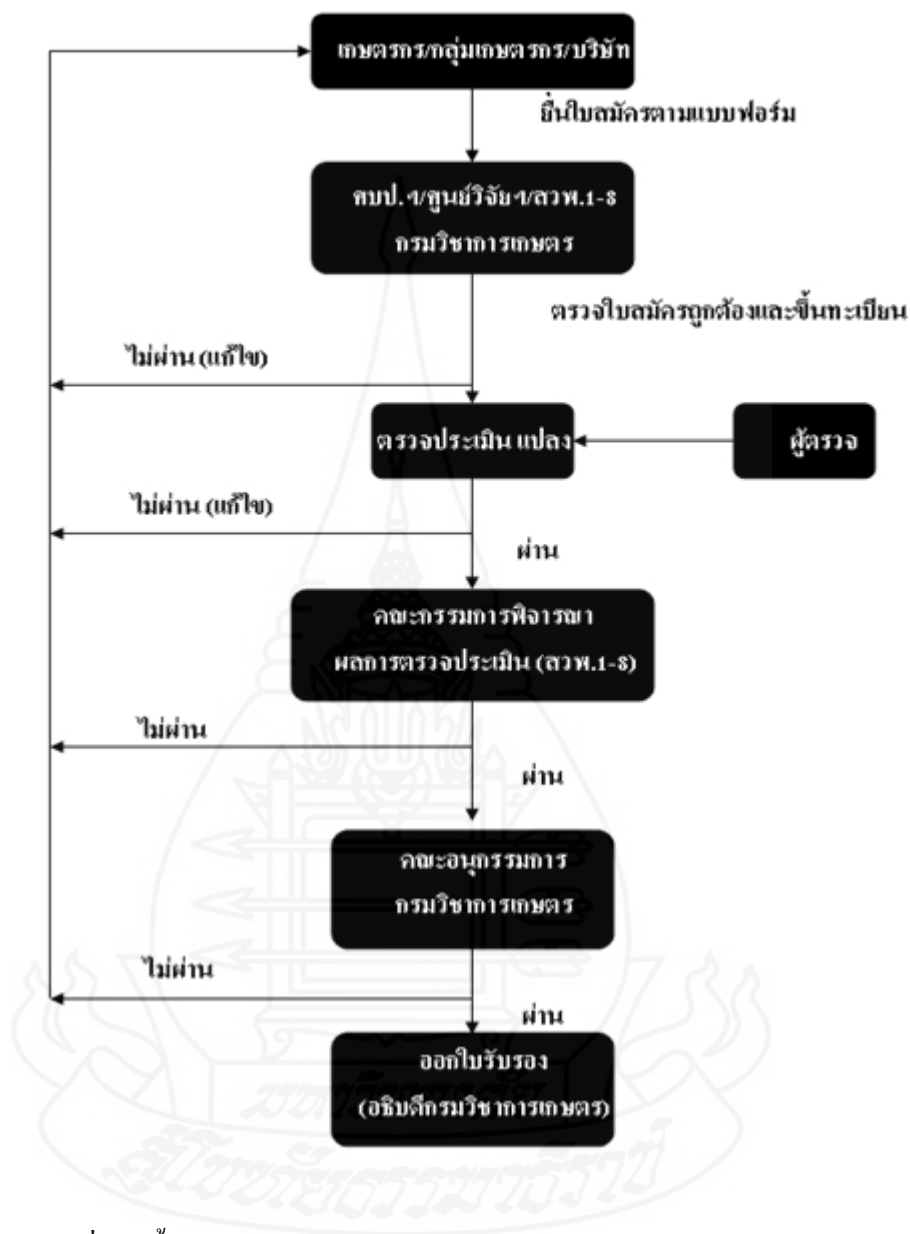
1) การตรวจสอบขั้นตอนการผลิตในไร่นา มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบวิธีการผลิตข้าวอินทรีย์ในไร่นาว่ามีการปฏิบัติดูแลรักษาว่าถูกต้องตามหลักการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์หรือไม่

2) การตรวจสอบการรวบรวมผลผลิต การขนย้าย การเก็บรักษาและแปรรูป เพื่อให้แน่ใจว่าปริมาณข้าวเปลือกที่นำมาแปรรูป มาจากนาที่ผ่านการรับรองมาตรฐานแล้ว

3) การตรวจสอบรับรองคุณภาพผลผลิตในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้แน่ใจว่าผลผลิตที่ได้จากการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์มีคุณภาพดี ปลอดภัยจากสารพิษ สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนดเพื่อให้ระบบการผลิตข้าวอินทรีย์ในประเทศไทยมีประสิทธิภาพถูกต้องตามหลักเกษตรอินทรีย์ มีคุณภาพดีได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคทั้งภายในและต่างประเทศ จำเป็นต้องมีระบบการตรวจสอบ ควบคุมกำกับ และรับรองคุณภาพของผลผลิตที่เป็นมาตรฐานสากล

ปัจจุบันในประเทศไทยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการผลิตข้าวอินทรีย์โดยกำหนดมาตรฐาน (Standard Setting) การตรวจสอบ (Inspection) และการออกไปรับรอง (Certification) ผลผลิตข้าวอินทรีย์ เช่น มาตรฐานการผลิตพืชอินทรีย์ของกรมวิชาการเกษตร (ภายใต้การกำกับของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : มกอช.) (<http://www.ricethailand.go.th/Rkb/organic>)

ขั้นตอนการออกใบรับรองพีชอินทรีย์
ของ มกอช.



ภาพที่ 2.6 ขั้นตอนการออกใบรับรองพีชอินทรีย์ ของ มกอช.

ที่มา: <http://www.ricethailand.go.th/Rkb/organic>

4.2.5 ข้อกำหนดการผลิตข้าวอินทรีย์มาตรฐานสากล

1) ข้อกำหนดที่ 1. พื้นที่

พื้นที่การผลิตที่ต้องการขอรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ ต้องผ่าน “ระยะปรับเปลี่ยน” ซึ่งระยะปรับเปลี่ยนแต่ละมาตรฐานจะแตกต่างกัน เช่น กรณีข้าวอินทรีย์มาตรฐาน มกษ.9000 จะมีช่วงระยะเปลี่ยนอย่างน้อย 12 เดือน หากต้องการผลิตข้าวเพื่อส่งออกไปยังสหภาพยุโรป ข้าวมีระยะปรับเปลี่ยนอย่างน้อย 4 เดือน แต่ช่วงระยะปรับเปลี่ยนอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้ตรวจประเมิน อาจยกเว้นระยะการปรับเปลี่ยนได้หากพื้นที่การผลิตนั้น ได้ทำการเกษตรตามหลักการในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์มาเป็นเวลาหลายปีแล้ว และมีเอกสารหลักฐานอ้างอิงได้

2) ข้อกำหนดที่ 2. แหล่งน้ำ

ควรมีมาตรฐานการอนุรักษ์น้ำที่ใช้ในแปลงนา น้ำที่ใช้ปลูกต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตราย

3) ข้อกำหนดที่ 3. การจัดการดินปุ๋ย

ต้องรักษาหรือเพิ่มระดับความอุดมสมบูรณ์ของดินและกิจกรรมทางชีวภาพ ที่เป็นประโยชน์ในดิน ปลูกพืชตระกูลถั่ว ใช้ปุ๋ยพืชสด ใช้พืชรากรักในการปลูกหมุนเวียน ควรมีมาตรการในการป้องกันดินเค็ม เช่นการปลูกพืชคลุมดิน หรือการจัดการน้ำอย่างเหมาะสม การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้องมีแผนการใช้อย่างผสมผสาน และใช้เท่าที่จำเป็นในปริมาณที่เหมาะสม โดยคำนึงความสมดุลของธาตุอาหารในดินและความต้องการธาตุอาหารของข้าว

4) ข้อกำหนดที่ 4. การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

(1) แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์

เมล็ดพันธุ์ต้องมาจากแหล่งผลิตข้าวอินทรีย์ ยกเว้นในพื้นที่ที่หาเมล็ดพันธุ์ข้าวอินทรีย์ไม่ได้ อนุโลมให้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวจากแหล่งทั่วไปสำหรับการผลิตข้าวอินทรีย์ในปีแรก

(2) การควบคุม ป้องกัน หรือกำจัดศัตรูข้าว

โดยใช้มาตรการใดมาตรการหนึ่ง หรือหลายมาตรการร่วมกัน เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรค แมลง ศัตรูข้าว และเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ เลือกใช้วิธีเกษตรกรรมหรือการจัดการในแปลงนา เช่น การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชคลุมดิน ใช้วิธีฟิสิกส์ชีววิธี และ จุลินทรีย์ ถ้าสารที่ใช้ดังกล่าวไม่สามารถป้องกัน หรือกำจัดศัตรูข้าวได้ ให้ใช้สารตามที่มาตรฐาน ได้ระบุไว้

(3) มาตรการป้องกันการปนเปื้อน

พื้นที่ปลูกจะต้องห่างจากแหล่งกำเนิดของวัตถุอันตราย หากมี จะต้องทำแนวป้องกันการปนเปื้อนทั้งทางน้ำและอากาศ

5) ข้อกำหนดที่ 5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

การขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายและเก็บรักษา ต้องแยกออกจากแปลงทั่วไป สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค รวมทั้งไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของข้าวจากแปลงทั่วไป สถานที่เก็บรวบรวม และสถานที่เก็บรักษา ต้องถูกสุกัลักษณะ สะอาดและมีการถ่ายเทอากาศดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนผลผลิต วิธีการเก็บรักษา และรวบรวมผลผลิต ต้องไม่ทำให้ผลผลิตเสียหาย และทำให้เกิดการปนเปื้อนของข้าวจากแปลงทั่วไป ป้องกันและลดความเสียหายจากแมลงและสัตว์ศัตรูในโรงเรือน

6) ข้อกำหนดที่ 6. การบันทึก และจัดเก็บข้อมูล (แหล่งผลิต)

ต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำใช้ การเตรียมการจัดดินของข้าวพันธุ์อื่นปน การสำรวจและการเข้าทำลายของศัตรูพืชและการจัดการ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและนวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา และแหล่งที่มาของผลผลิต ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้ายต้องมีการระบุข้อมูลให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของผลผลิตได้

7) ข้อกำหนดที่ 7. การนวดข้าว การสีแปรสภาพข้าว

(1) ควรแยกเครื่องจักรกลหรือเครื่องมืออุปกรณ์ในการสี และการแปรสภาพที่ใช้สำหรับผลิตผลจากแปลงที่เป็นอินทรีย์ออกจากแปลงที่ไม่เป็นอินทรีย์ หากในกรณีที่มีการใช้ร่วมกันทั้งผลิตผลจากแปลงที่เป็นและไม่เป็นอินทรีย์เกษตรกรต้องทำความสะอาดเครื่องจักรหรือเครื่องมือดังกล่าวก่อนที่จะนำไปใช้

(2) มีการทำความสะอาดและกำจัดข้าวปนออกจากเครื่องสีข้าว แจ้งปริมาณข้าวและ ชนิดข้าวที่แปรรูปให้ผู้ตรวจสอบ จัดเก็บข้าวสาร ข้าวกล้องแยกออกจากข้าวทั่วไป

8) ข้อกำหนดที่ 8. การบรรจุหีบห่อ

(1) สถานที่บรรจุข้าวจะต้องมีการจัดการเพื่อรักษาความเป็นอินทรีย์ โดยแยกระหว่างบรรจุข้าวทั่วไปออกจากข้าวอินทรีย์

(2) ข้าวสารหรือข้าวกล้องที่บรรจุจะต้องได้มาตรฐาน (ความชื้นแมลงศัตรูข้าว เชื้อจุลินทรีย์) ภาชนะบรรจุจะต้องแข็งแรงทนทาน ไม่แตกง่าย ข้อความบนถุงจะต้อง

ถูกต้อง ครบถ้วนตามมาตรฐานบรรจุภัณฑ์/กรณี ข้าวกึ่งออร์แกนิกในระบบสุญญากาศ เพื่อรักษาคุณภาพข้าว

(3) ข้าวในบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตรวจสอบตลอดห่วงโซ่การผลิต ตั้งแต่แปลง โรงสี โรงคัดบรรจุ จึงจะติดตรารับรอง Q หรือ Organic Thailand

9) ข้อกำหนดที่ 9. การบันทึกและจัดเก็บข้อมูล (แหล่งคัดบรรจุ/แหล่งแปรรูป)

ต้องมีการระบุข้อมูลให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาการซื้อขาย การแปรรูป และการคัดบรรจุของผลิตภัณฑ์สินค้าที่ได้มาตรฐานการรับรองระบบการผลิต สินค้าที่รับรองมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ เช่น Organic Thailand หรือมาตรฐานสากล เช่น IFOAM EU USDA COR เป็นต้น อยู่บนผลิตภัณฑ์เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค และโอกาสทางการตลาด

สรุปได้ว่า งานวิจัยในครั้งนี้ต้องการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เพื่อเป็นกลุ่มต้นแบบในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรอำเภอเมืองสระแก้ว ซึ่งเกษตรกรต้องมีความรู้ในการผลิตข้าวอินทรีย์ ตั้งแต่การจัดการการผลิตระดับต้นน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเพาะปลูกและกระบวนการผลิต การจัดการดินและปุ๋ย การจัดการแหล่งน้ำ และการจัดทำบัญชีครัวเรือน การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย การจัดการวัชพืช การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิต การจัดการเก็บเกี่ยว และการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต การจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า การคัดแยก การช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การแปรรูป การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ได้รับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ อย่างต่อเนื่อง เกษตรกรจึงจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ โดยการมีจัดการผลิตข้าวที่เชื่อมต่อกับระบบนิเวศ รวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพและวงจรชีวภาพ โดยเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ ซึ่งเกษตรกรต้องดำเนินการตามข้อกำหนดการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ พื้นที่ แหล่งน้ำ การจัดการดินปุ๋ย การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึก และจัดเก็บข้อมูล (แหล่งผลิต) การนวดข้าว การสีแปรสภาพข้าว การบรรจุหีบห่อ การบันทึก และจัดเก็บข้อมูล (แหล่งคัดบรรจุ/แหล่งแปรรูป)

5. แนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจและความต้องการ

5.1 ทฤษฎีความต้องการ

ความต้องการของมนุษย์เป็นเครื่องกระตุ้นและแรงผลักดันให้มนุษย์แสดงพฤติกรรม อย่างใดอย่างหนึ่งออกมาในอันที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จบนพื้นฐานความเชื่อหรือสมมุติฐานว่า มนุษย์มีความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์จากความต้องการทางจิตวิทยาที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปก็คือ

French and Bell (1961 อ้างถึงใน สิริธัญญา แพทย์พิทักษ์ , 2553) กล่าวว่า มนุษย์มีความต้องการและมีความหวังในการใช้เหตุผลของตนเองและใช้ความพยายามปฏิบัติงานในองค์การให้ดีที่สุด จึงต้องมี โน้ตส์ที่กว้างไกลในการวางแผนพัฒนาคือ มนุษย์สามารถพัฒนาได้ใน ด้านส่วนตัวและสมรรถภาพในการปฏิบัติงาน ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงมีบทบาทในการที่จะทำ ให้คนทำงานร่วมกัน (Collaboration) ตั้งเป้าหมาย (Goal setting) วินิจฉัยและแก้ปัญหา (Diagnosing and solving problems) และนำไปปฏิบัติ (Implementing plan)

สินีนุช ครุฑเมือง แสนเสริม (2554, น. 12-38) ได้กล่าวว่า ทฤษฎีความต้องการที่ได้รับความนิยม คือ ทฤษฎีที่ว่าด้วยความต้องการของมนุษย์ (Hierachy of Needs Theory) ของอับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) โดยแบ่งได้เป็น 5 ระดับจากระดับต่ำไปสูง ดังนี้

1) ความต้องการทางกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการทางร่างกายขั้นพื้นฐานของมนุษย์และเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุดสำหรับการดำรงชีวิต

2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety or Security Needs) ความมั่นคงปลอดภัยมี 2 รูปแบบ คือ ความต้องการความปลอดภัยทางด้านร่างกาย และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ

3) ความต้องการทางสังคม (Social Needs) ความต้องการทางสังคม หมายถึง ความต้องการการยอมรับในผลงาน ความเอื้ออาทร ความเป็นมิตรที่ดี ความมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและความรักจากผู้บริหารองค์การและเพื่อนร่วมงาน

4) ความต้องการได้รับการยกย่องสรรเสริญในสังคม (Esteem Needs) หมายถึง ความเชื่อมั่นในตนเอง ความสำเร็จ ความรู้ ความสามารถ การนับถือตนเอง ความเป็นอิสระและเสรีภาพในการทำงานตลอดจนต้องการมีฐานะเด่นและเป็นที่ยอมรับนับถือของคนทั้งหลาย การมีตำแหน่งสูงในองค์การ

5) ความต้องการความสำเร็จสมหวังในชีวิต (Self-actualization Needs) โดยธรรมชาติแล้วเมื่อนุษย์ได้รับการตอบสนองความต้องการทั้ง 4 ระดับข้างต้น จะนำสู่ความต้องการความสำเร็จสมหวังในชีวิต

สรุปได้ว่ามนุษย์มีความต้องการหลากหลาย โดยขึ้นอยู่กับพื้นฐานของความต้องการแต่ละบุคคล ดังนั้นมนุษย์จึงพยายามที่จะตอบสนองความต้องการของตนเองให้ได้ จะเห็นได้ว่าบุคคลจึงแสวงหาเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของตนเอง ในลำดับขั้นที่ 4-5 ของมาสโลว์ คือ ความต้องการที่จะมีฐานะเด่นและได้รับการยกย่องจากสังคม และความต้องการที่จะประจักษ์ตน

5.2 ทฤษฎีแรงจูงใจ

ในยุคของการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) วิศวกรชาวอเมริกัน คือ Frederick W. Taylor ได้เสนอหลักการบริหารเชิงวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการซึ่งก่อให้เกิดปรัชญาของการบริหารที่เน้นหลักพื้นฐานของการนำวิทยาศาสตร์มาใช้ในการจัดการบริหาร การเน้นการให้สิ่งจูงใจกับผู้ทำงาน โดยถือหลักการว่าทำงานได้เงินมาก (more production more money) และเน้นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรบุคคลอย่างสูงสุด เพื่อประโยชน์ขององค์กร (วรเดช จันทรศร, 2544:32) ซึ่งมีส่วนสัมพันธ์กับการจูงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็น เรื่องของการกำหนดเวลากับความสามารถในการทำงาน การจ่ายค่าตอบแทนเป็นรายชิ้นงาน การให้โบนัสกับผู้ปฏิบัติงาน เป็นต้น เทย์เลอร์เห็นว่าสิ่งจูงใจทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จูงใจให้พนักงานแต่ละคนทำงานจำนวนเงินที่พนักงานรับจะมีความสำคัญมากกว่าลักษณะของงานที่ปฏิบัติ พนักงานจะทำงานอะไรก็ได้ที่ช่วยให้เขาได้รับค่าจ้างมากพอ การจูงใจตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ของ Frederick W. Taylor ใช้ได้ผลในระยะสั้นเท่านั้น เนื่องจากมนุษย์มีชีวิตจิตใจ

ความหมายของแรงจูงใจ แรงจูงใจคือพลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรม และยังกำหนดทิศทางและเป้าหมายของ พฤติกรรมนั้นด้วย คนที่มีแรงจูงใจสูงจะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่คนที่มีแรงจูงใจต่ำจะไม่แสดงพฤติกรรม หรือไม่ก็ล้มเลิกการกระทำก่อนบรรลุเป้าหมาย มีผู้ให้ ความหมายของแรงจูงใจไว้หลากหลายดังนี้

สร้อยตระกูล (ตวยานนท์) อรรถมานะ (2550, หน้า 84) กล่าวว่า จุดเน้นหรือหลักสำคัญของเรื่องการจูงใจนั้นอยู่ที่ความสามารถในการตอบสนองความต้องการ หรือทำให้เกิดความพึงพอใจอันเนื่องมาจากความสามารถในการตอบสนองความต้องการดังกล่าว สิ่งใดก็ตามที่สามารถทำให้เกิดความพึงพอใจมาได้ อาจถือว่าเป็นสิ่งล่อใจและสิ่งจูงใจ (Incentive) ซึ่งจะกลายเป็นเป้าหมาย (Goal) ที่บุคคลแสวงหาในองค์กร สิ่งจูงใจหรือเป้าหมายนี้อาจเป็นสิ่งจูงใจหรือ เป้าหมายทางปฏิฐานหรือทางบวก (Positive) เช่น การยกย่องชมเชยการยอมรับ การเลื่อนขั้น ตำแหน่งการเพิ่มเงินเดือน หรืออาจเป็นสิ่งจูงใจหรือเป้าหมายทางนิเสธหรือทางลบ (Negative)

สุชาติ สุขบำรุงศิลป์ (2553, หน้า 17) กล่าวว่า แรงจูงใจคือสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคลเป็นแรงขับ เป็นพลังของแต่ละคนที่ทำให้กระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจนสำเร็จโดยมีกระบวนการเกิดจากการกระทำมนุษย์ทุกคนมีความคาดหวัง ความต้องการ (Needs) และเป้าหมายในชีวิต ทำให้เกิดแรงขับ (Drive) เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย (Goals) เพราะฉะนั้นแรงจูงใจจึงมีอิทธิพลในการกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาทิศทางใดทิศทางหนึ่งและรักษาพฤติกรรมนั้นไว้เพื่อให้ตนเองนั้นได้สิ่งคาดหวัง หรือต้องการ

สรุปได้ว่าแรงจูงใจคือ สิ่งกระตุ้น หรือสิ่งเร้าที่ทำให้คนมีพลังในการใช้ความรู้ความสามารถที่มีอยู่ และแสวงหาความรู้ใหม่ในการทำงานด้วยความเต็มใจ และมีความสุขกับการทำงาน เพื่อจะบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์

6. แนวคิดทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตรสามารถจำแนกออกเป็นหัวข้อต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริมการเกษตร บทบาทของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่ ความรู้ที่จำเป็นของนักส่งเสริมการเกษตรสมัยใหม่ซึ่งมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

6.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556:18) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร คือ กระบวนการให้การศึกษานอกระบบเพื่อบริการความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ เกี่ยวกับการเกษตร รวมทั้งการบริการแก่บุคคลเป้าหมายที่เป็นเกษตรกร ครอบครัว ชุมชนและกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ให้เรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อให้เกษตรกรช่วยเหลือตนเองได้ พัฒนาการผลิต และชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้นอย่างยั่งยืน

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น. 17) หมายถึงกระบวนการ พัฒนาความรู้ของเกษตรกรจาก การนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติก่อให้เกิดการพัฒนารายได้ เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร (Farmer Family) อยู่พอดี กินพอดี และมีความสุข อันเป็นผลต่อการ พัฒนาชุมชนชนบท (Rural Community Development) ให้มีความมั่นคงและมั่งคั่งในที่สุด

สรุปได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การให้ความรู้และการพัฒนาด้านการเกษตรและสิ่งที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ มีส่วนร่วม และพึ่งพาตนเองได้ รวมทั้ง

ทำให้เกษตรกรและครอบครัว ได้มีปัจจัยพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างเพียงพอ มีความสามารถในการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง จนทำให้มีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ในขณะที่ชุมชนและสังคม ก็มีความมั่นคงในด้านอาหาร รวมถึงทำให้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอยู่อย่างสมดุล ซึ่งก็จะเป็นปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนต่อการพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง

6.2 ความสำคัญของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น. 19) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกรมาก โดยการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมไปสู่เกษตรกร ก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรได้ โดยสามารถสร้างรายได้ พัฒนาสถานะเศรษฐกิจ สังคมชนบท และครอบครัวเกษตรกรให้มีสถานะที่ดีได้ โดยที่เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาอยู่ที่ครอบครัวเกษตรกร และการพัฒนาชุมชนในชนบทให้มีสถานะของการ “กินพอคืออยู่พอดี จึงจะมีความสุขในสถานะของสิ่งแวดล้อมที่ดี” โดยสรุปแล้วจะเห็นว่าการส่งเสริมการเกษตร มีความสำคัญต่อการพัฒนาผลผลิตชีวิตและสิ่งแวดล้อมในชนบทให้มีความยั่งยืน การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการที่เกี่ยวกัน 3 ฝ่ายหลักคือ ด้านวิชาการ การวิจัยค้นคว้าเทคโนโลยีการผลิต การส่งเสริมพัฒนาความรู้ และเกษตรกร ผู้ปฏิบัติให้เกิดผลต่อการพัฒนา แต่อย่างไรก็ตามการส่งเสริมหากจะวิเคราะห์แล้วจะพบว่า มีวิวัฒนาการ และการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และรวมถึงการมีส่วนร่วมของเกษตรกร และการพัฒนาเกี่ยวพันไปยังองค์ประกอบอื่น ๆ ด้วย เช่น ชุมชนชนบท องค์กรประชาชนในท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน และรัฐ

6.3 รูปแบบและแนวทางการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น. 37-41) กล่าวว่า รูปแบบของการส่งเสริมการเกษตรโดยทั่วไปมีหลายรูปแบบ ได้แก่

รูปแบบการส่งเสริมเกษตรกรทั่วไป ซึ่งแบ่งออกดังนี้

1) การส่งเสริมรูปแบบอย่างเป็นทางการ (Conventional Agricultural Extension Approach) เป็นการส่งเสริมตามปกติที่ปฏิบัติในประเทศโลกที่สาม เป็นการทำงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในลักษณะวันต่อวัน เป็นปกติของการปฏิบัติตามระเบียบราชการเหมือนกันทั่วประเทศ เป้าหมายของการส่งเสริมรูปแบบนี้จะเป็นการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร เพื่อเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร และครอบครัวในชนบทด้วยการบริหารจัดการจะดำเนินการโดยรัฐบาล ส่วนกลาง โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหลัก

2) รูปแบบการส่งเสริมในรูปแบบของการฝึกอบรมและเยี่ยมชม (Training and Visiting System Approach) เป็นรูปแบบที่มีการวิจัยและพัฒนาและสนับสนุน โดยธนาคารโลก ในประเทศบังคลาเทศ และประเทศไทยได้นำมาประยุกต์ใช้ในปี 2520-2525 รูปแบบและระบบการส่งเสริมเป็นผลจากการพัฒนา สำหรับประเทศในโลที่สาม เพื่อมุ่งพัฒนาเกษตรกรให้มีความสามารถในการเพิ่มผลผลิตในฟาร์มของแต่ละบุคคล โดยเป็นรูปแบบของระบบมุ่งที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้ใกล้ชิดเกษตรกร โดยการเยี่ยม และให้คำแนะนำแก่เกษตรกรและนำปัญหาเข้าสู่การแก้ไขอย่างเป็นระบบ

3) รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร โดยสถาบันการศึกษา (Educational Institute Agricultural Extension Approach) เป็นการส่งเสริมในรูปแบบของการดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย ซึ่งพบโดยทั่วไปในสหรัฐอเมริกาโดยเฉพาะมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่ในการให้การศึกษาทางการเกษตร (Land Grant University) ซึ่งจะต้องมีหน้าที่ความรับผิดชอบในงานส่งเสริมการเกษตร มีการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมการเกษตร โดยบุคลากรในคณะเกษตรศาสตร์ ร่วมกับสถานีวิจัยและฟาร์มทดลองของมหาวิทยาลัยของรัฐ

รูปแบบการส่งเสริมทางเลือก (Alternative Approaches) ประกอบด้วย

1) รูปแบบการส่งเสริมมุ่งพัฒนาผลผลิตการเกษตรเฉพาะอย่าง (Commodity Specialized Approach) เป็นการมุ่งการผลิตเป็นสำคัญ

2) การส่งเสริมการเกษตรแบบมีส่วนร่วม (Agriculture Extension Participatory Approach) เป็นการส่งเสริมที่คาดว่าเกษตรกรจะมีภูมิปัญญาในการทำการเกษตรเกี่ยวกับการผลิตผลผลิตทางการเกษตร โดยเกษตรกรจะมีโอกาสได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากความรู้ใหม่ เพื่อผนวกเข้ากับสิ่งที่เขารู้เดิมนั้น และความหวังว่าการส่งเสริมการเกษตรจะสำเร็จ และมีประสิทธิภาพได้โดยความร่วมมือของเกษตรกร การดำเนินการส่งเสริมในรูปแบบนี้สามารถดำเนินการ โดยการประชุมพบปะของกลุ่ม การแสดงสาธิต ความสำเร็จของการส่งเสริมรูปแบบนี้สามารถวัดจากความร่วมมือ หรือการมีส่วนร่วมของเกษตรกร

3) การส่งเสริมในรูปแบบของโครงการ (Project Approach) เป็นการมุ่งที่จะดำเนินการส่งเสริมที่ต้องการเวลาที่รวดเร็ว ดำเนินการโดยองค์กรของรัฐ โดยเฉพาะกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4) การส่งเสริมในรูปแบบของการพัฒนาระบบฟาร์ม (The Farming System Development Approach) เป็นรูปแบบของการส่งเสริมที่มุ่งจะใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับเกษตรกร โดยเฉพาะเกษตรกรรายย่อย (Small Farmer) เพื่อต้องการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ส่งเสริมใน

การถ่ายทอดความรู้ในการผลิตจากผลการวิจัยที่เหมาะสมกับความต้องการ และความสนใจของเกษตรกรตามสภาพระบบการผลิตในท้องถิ่นนั้นๆ

5) การส่งเสริมในรูปแบบของการร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่าย (Cost Sharing Approach) เป็นการคาดหมายว่าการดำเนินการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลผลิตจะเหมาะสมกับความต้องการของท้องถิ่นนั้น เพื่อการมุ่งพัฒนาตนเองของเกษตรกรและเพิ่มผลผลิตจากฟาร์ม การบริหารจัดการ โครงการส่งเสริมในรูปแบบนี้จะดำเนินการดูแลควบคุมโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อการสร้างความร่วมมือในการร่วมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ร่วมกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจะพิจารณาจากบุคคลภายในท้องถิ่น เพื่อลดค่าใช้จ่ายสามารถลดค่าใช้จ่ายจากส่วนกลางได้มากด้วย ความสำเร็จของโครงการส่งเสริมในรูปแบบนี้สามารถวัดได้จากความสนใจ และปรารถนาเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร เพราะบางครั้งเขาต้องมีส่วนในการเสียค่าใช้จ่ายด้วย ไม่ว่าจะด้วยตนเองหรือจากกลุ่มเกษตรกรของตน

สรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมการเกษตร มีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการเกษตรให้แก่เกษตรกร โดยการนำรูปแบบต่างๆ มาผสมผสานในการทำการส่งเสริมการเกษตร

6.4 วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตร

สำหรับประเทศไทยนั้น งานส่งเสริมการเกษตรที่นักส่งเสริมการเกษตรต้องมีความรู้ ความเข้าใจถึงปัญหาที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อช่วยให้พวกเขาได้ช่วยเหลือตัวเอง โดยการเพิ่มความรู้ ประสบการณ์ และทักษะในด้านอาชีพทางการเกษตร ดังนั้น โดยทั่วไปแล้ว วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตร อาจสรุปได้ดังนี้ (วรทัศน์ อินทรคัมพร, 2546 : 6-7)

1) เพื่อกระตุ้นและสนับสนุนให้เกษตรกรมีความสามารถในการผลิตทางการเกษตร เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนและทำเป็นอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) เพื่อแนะนำ ส่งเสริม ให้เกษตรกรเข้าใจถึงกระบวนการพัฒนาการผลิตที่สมบูรณ์แบบ โดยมีการจัดให้มีการร่วมมือและประสานกับสถาบันของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และเกื้อกูลกัน อันจะอำนวยประโยชน์ต่อการพัฒนาการผลิต และรายได้

3) เพื่อช่วยเหลือให้เกษตรกรได้เข้าใจสภาวะต่าง ๆ เกี่ยวกับตนเองรู้จักปัญหา ความต้องการที่แท้จริง อันจะยังผลให้มีการพัฒนาการผลิตได้ผลตรงตามความต้องการ

4) เพื่อจัดสร้างบรรยากาศให้เกษตรกรมีโอกาสในการพัฒนาปัญญา หรือความรู้ ความสามารถ เพื่อรู้จักปฏิบัติตนให้มีค่าทางเศรษฐกิจ และสังคม มีวิธีการทำงาน ศิลปะปฏิบัติตนในการครองชีพและสังคม

5) เพื่อช่วยเหลือให้สมาชิกในครอบครัวเกษตรกรมีส่วนร่วมในการพัฒนามากขึ้น โดยรู้จักจัดการใช้แรงงานและทรัพย์สินให้ได้ผลสูงสุด เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีที่สุด

6) เพื่อสร้างความภาคภูมิใจด้านความเป็นอยู่และอาชีพ ความมีอิสระและพึ่งพาตนเอง มีความรักต่อถิ่นที่อยู่และประเทศชาติ อันจะสร้างความเชื่อมั่นให้กับตนเอง

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการส่งเสริมการเกษตร คือ การช่วยให้เกษตรกรสามารถช่วยเหลือตัวเอง โดยการให้ความรู้ทางการเกษตรแก่เกษตรกรและประชาชนทั่วไปที่สนใจในเรื่องการเกษตร

6.5 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2560, น. 41) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตรโดยอิงบุคคล หรือผู้รับสารเป็นเกณฑ์นั้นสามารถแบ่งแยกออกตามจำแนก 3 แบบ คือ

1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method) เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจเชื่อมั่นและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ตัวอย่างของวิธีการส่งเสริมแบบนี้ ได้แก่ การเยี่ยมไร่นาและบ้านของเกษตรกร (Farmer and Home Visit) เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน (Office Calls) การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone Calls) การติดต่อกันทางจดหมายส่วนตัว (Personal Letter) การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Contact)

2) วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method) ให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคลนี้ สมาชิกของกลุ่มจะมีปฏิริยาสนองตอบต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมและต่อความคิดทั้งหลายที่สมาชิกในกลุ่มได้แสดงออกด้วยการกระตุ้น และ แนะนำทางอย่างเหมาะสมพลังกลุ่มก็จะช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกระทำของกลุ่ม การส่งเสริมแบบกลุ่มที่นิยมใช้มาก ได้แก่ การประชุมกลุ่ม (Group Meeting) การฝึกอบรม (Training) การสาธิต (Demonstration) และการศึกษาดูงานนอกสถานที่ (Field Trip of Study Tour)

3) การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) เป็นวิธีการส่งเสริมที่สามารถส่งข่าวสารข้อมูลถึงบุคคลกลุ่มเป้าหมายได้เป็นจำนวนมาก วิธีการส่งเสริมแบบนี้เหมาะสำหรับจะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม (innovations) ให้ประชาชนได้ทราบว่ามีสิ่งนั้น ๆ สื่อสารมวลชนที่นำมาใช้ได้ดีในการส่งเสริม ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ โปสเตอร์หนังสือพิมพ์ วิทยุโทรทัศน์ ภาพยนตร์สไลด์และฟิล์มสตริป และการจัดนิทรรศการ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า วิธีการส่งเสริมสามารถดำเนินการได้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับองค์ประกอบแวดล้อม โดยสามารถสรุปรูปแบบการส่งเสริมได้ 3 วิธี ๆ ได้แก่ การส่งเสริมแบบ

บุคคลต่อบุคคล การส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล และการส่งเสริมแบบมวลชน ซึ่งได้นำทั้ง 3 วิธีการมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดตัวแปรความต้องการการส่งเสริม

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของ กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและรวบรวมรายงานการวิจัยตลอดจนรายงานวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

7.1 สภาพทั่วไป

งานวิจัยและรายงานวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพทั่วไปของเกษตรกรสามารถแยกประเภทตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยออกได้เป็น 3 ด้าน คือ เพศ อายุ และการศึกษา สรุปได้ดังนี้

7.1.1 เพศ

ชนันต์ ศรีวิเศษ, (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่มากเป็นเพศหญิงซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง และคณะ, (2561) ได้ศึกษาเรื่องการปรับประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสหกรณ์การเกษตรพิมาย อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และ สอดคล้องกับ สุนิสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

7.1.2 อายุ

ชนันต์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 53.12 ปี ขณะที่ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง และคณะ, (2561) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป สำหรับผลการศึกษาของ สุนิสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อายุ เฉลี่ย 51.50 ปี

7.1.3 การศึกษา

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับยุทธกร ฤทธิไธสง และคณะ, (2561) และ สุนิสา เขาวสกุลมาศ และคณะ, (2562)

7.2 สภาพสังคม

งานวิจัยและรายงานวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพสังคมของเกษตรกร สามารถแยกประเภทตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยออกได้เป็น 3 ด้าน คือ ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม และประสบการณ์การผลิตข้าว สรุปได้ดังนี้

7.2.1 ตำแหน่งทางสังคม

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม

7.2.2 การเป็นสมาชิกกลุ่ม

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกข้าว ซึ่งสอดคล้องกับสุนิสา เขาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) ขณะที่ยุทธกร ฤทธิไธสง และคณะ, (2561) เกษตรกรเป็นสมาชิกของสหกรณ์การเกษตรพิมาย

7.2.3 ประสบการณ์การผลิตข้าว

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตข้าวเฉลี่ย 26.80 ปี ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) ได้ศึกษาเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มสหกรณ์เกษตรอินทรีย์ทัฟไทย จำกัด ตำบลท่อม อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ พบว่า สมาชิกมีประสบการณ์ทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 7.78 ปี สำหรับการศึกษาของ ยุทธกร ฤทธิไธสง และคณะ, (2561) พบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำนาข้าวหอมมะลิในพื้นที่อำเภอพิมาย มากกว่า 20 ปี

7.3 สภาพด้านเศรษฐกิจ

งานวิจัยและรายงานวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับสภาพด้านเศรษฐกิจของเกษตรกร สามารถแยกประเภทตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย รายได้ รายจ่าย จำนวนแรงงานภาคการเกษตร ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร และขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร สรุปได้ดังนี้

7.3.1 รายได้

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีรายได้จากการผลิตข้าวเฉลี่ย 181,178.57 บาทต่อปี ขณะที่ยุทธกร ฤทธิไธสง และคณะ, (2561) พบว่า เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อปี จากการทำนาข้าวหอมมะลียู่อระหว่าง 200,000 -300,000 บาท ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า รายได้จากการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 5,564.45 บาท ต่อไร่ สำหรับผลการศึกษาของสุนิสสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีรายได้จากการผลิตข้าวหอมมะลินทรีย์ 57,943.10 บาทต่อปี

7.3.2 รายจ่าย

วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า รายจ่ายจากการทำนาอินทรีย์เฉลี่ย 840 บาทต่อไร่ ขณะที่สุนิสสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายจ่าย 26,905.55 บาทต่อปี

7.3.3 จำนวนแรงงานภาคการเกษตร

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานส่วนมาก 2 คน ต่อครัวเรือน ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.06 คน สำหรับการศึกษาศึกษาของ สุนิสสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) พบว่า มีแรงงานในครัวเรือน 2.64 คน

7.3.4 ลักษณะการถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร และขนาดพื้นที่ถือครองที่ดิน

ชนัดท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรมีการถือครองที่ดินทางการเกษตรเฉลี่ย 19.11 ไร่ ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 15.41 ไร่ พื้นที่นาอินทรีย์ เฉลี่ย 14.81 ไร่ สำหรับการศึกษาศึกษาของ สุนิสสา เยาวสกุลมาศ และคณะ, (2562) พบว่า มีพื้นที่นาอินทรีย์ของตนเอง 10.34 ไร่

7.4 การจัดการห่วงโซ่อุปทาน

งานวิจัยและรายงานวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการห่วงโซ่อุปทานสามารถแยกประเภทตามกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยออกได้เป็น 3 ด้าน คือ การจัดการระดับต้นน้ำ การจัดการระดับกลางน้ำ และการจัดการระดับปลายน้ำ สรุปได้ดังนี้

7.4.1 การจัดการระดับต้นน้ำ

สุภาพรรณ พานู และคณะ, (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การดำเนินการที่ประสบผลสำเร็จตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า การเตรียมดินก่อนการเพาะปลูกข้าวเกษตรกรใช้วิธีไถกลบตอซัง การไถกลบตอซังเพื่อเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุและป้องกันการเผาฟางในนา

สุพจน์ คำยา (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ของเกษตรกรในอำเภอพาน จังหวัดเชียงราย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้พันธุ์หอมมะลิ 105 ขณะที่สุภาพรรณ พานู และคณะ, (2554) พบว่า พันธุ์ข้าวส่วนใหญ่ใช้ข้าว พันธุ์หอมมะลิ 105 เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ปลูกข้าวของกลุ่มฯ และเป็นพันธุ์ที่กลุ่มฯ ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชลบุรี

7.4.2 การจัดการระดับกลางน้ำ

นันทิยา นวรัฐดิกุล (2555) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการปลูกข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรทั้งหมด มีการใส่ปุ๋ยคอก/ ปุ๋ยหมัก เพื่อบำรุงดินในแปลงนาข้าวของเกษตรกร ขณะที่สุภาพรรณ พานู และคณะ, (2554) พบว่า การใส่ปุ๋ยคอกเกษตรกรได้พัฒนาใช้วัฒนธรรมดั้งเดิมในการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดินด้วย การใส่ปุ๋ยคอกที่ได้จากคอกวัว –ควายของชาวนาเองซึ่งช่วยทำให้ดินดีและผลผลิตดีขึ้น การป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า จะใช้แรงงานถอนหรือใช้วิธีการเตรียมดินอย่างดี เช่น ไถตะ ซึ่งเป็นการไถกลบหญ้า และฟาง การจัดการฟางข้าวและตอซัง พบว่า มีการไถกลบตอซัง เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ เพื่อป้องกันการเผาตอซังข้าวและเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน

ยุทธนา อยู่เย็น และคณะ, (2555) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาการทำนาข้าวอินทรีย์ชุมชน ตำบลโคกโคเต่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า การเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมจ้างรถเกี่ยวข้าวและรถนวดมาทำการเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนาของตนเอง ขณะที่ สุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์โดยใช้รถเกี่ยว

7.4.3 การจัดการระดับปลายน้ำ

พินิตย์ กิ่งสอน (2551) ได้ศึกษาเรื่องศักยภาพการผลิตและตลาดข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด พบว่า สมาชิกสหกรณ์เกษตรอินทรีย์ ไม่มีพื้นที่สำหรับรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์ในแต่ละอำเภอ ขณะที่ สุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรไม่มีการเก็บรักษาและรวบรวมผลผลิต การแปรรูป พบว่า มีเกษตรกรบางส่วนที่มีการแปรรูปเป็นข้าวสารบรรจุถุง

นันทิยา นวรัฐดิกุล (2555) พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตข้าวอินทรีย์ให้กับองค์กรเอกชน คิดเป็นร้อยละ 82.20 และขายให้กับสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด คิดเป็นร้อยละ 17.80 ขณะที่สุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตให้กับโรงสีข้าวเอกชน โดยลักษณะการจำหน่ายผลผลิตมีสัญญาแบบกลุ่มเกษตรกร รูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายเป็นข้าวเปลือก

ขณะที่ชนันท์ ศรีวิเศษ, (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าว ในรูปแบบนาแปลงใหญ่ ของเกษตรกร เป็นการจัดการในระดับไร่นา แหล่งเงินทุนของเกษตรกร ในการผลิตข้าวร้อยละ 75 เป็นของตนเอง พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรทั้งหมดใช้ผลิตคือ ปทุมธานี 1 วิธีการปลูกข้าวโดยวิธีหว่านน้ำตมร้อยละ 87.5 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 17.02 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรมีการคัดแยกผลผลิตจากสิ่งเจือปน โดยการฉีดพ่นน้ำ หรือใช้ลมเป่า ในระบบการเกี่ยวของรถเกี่ยวข้าว ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย 808.75 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรร้อยละ 92.9 ผลิตเพื่อจำหน่ายให้โรงสีเอกชน

ขณะที่ธัญชธร ตีณภพ, (2559) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลางของประเทศไทย พบว่ากระบวนการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ประกอบด้วย การวางแผนการจัดซื้อจัดหาวัตถุดิบการผลิตและคลังสินค้าสำเร็จ การจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้าและการรับสินค้าจากลูกค้า แนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่ม พบว่า ปัจจัยส่งเสริมความสำเร็จในการจัดการห่วงโซ่อุปทานของการผลิตข้าวอินทรีย์ได้แก่ กลุ่มปัจจัยทั้ง 6 กลุ่ม ประกอบด้วย 1) กลุ่มปัจจัย 8S ได้แก่ Story, System, Skill, Staff, Situation, Standard, Satisfaction, Sustainable 2) ปัจจัย 5P ได้แก่ Product, Packaging, Perceptions, Publicize, Policy 3) กลุ่มปัจจัย 3C ได้แก่ Customer, Creditable, Culture 4) กลุ่มปัจจัย 1N ได้แก่ Network 5) กลุ่มปัจจัย 1B ได้แก่ Brand 6) กลุ่มปัจจัย 1M ได้แก่ Management

ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า สมาชิกมีการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ ต้นน้ำในระดับมากที่สุด มีการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ กลางน้ำในระดับมากที่สุด และสมาชิกมีการจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ ปลายน้ำในระดับปานกลาง สมาชิกมีปัญหาขาดแคลนแหล่งน้ำและระบบชลประทานสถานที่รับซื้อข้าวอินทรีย์มีน้อยขาดเทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าผลผลิตข้าวอินทรีย์ จึงเสนอแนะว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีในการเพิ่มมูลค่าผลผลิตข้าว การศึกษาโอกาสทางการตลาดและผลิตภัณฑ์

สำหรับการศึกษาของสุนิสา เขียวสกุลมาศ และคณะ, (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องรูปแบบการส่งเสริมการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็น ต่อการจัดการห่วงโซ่อุปทานในระดับมากที่สุด ปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และการจัดการห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรทุกกลุ่ม มีความเข้มแข็ง และมีกระบวนการจัดการไม่แตกต่างกัน

7.5 แรงจูงใจและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าว

7.5.1 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าว

สุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุนการผลิตข้าวอินทรีย์ และความต้องการความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมากที่สุด

David McClland (อ้างถึงใน พิทยา บวรวัฒนา 2552) เสนอทฤษฎี ความต้องการสามประการ นักวิชาการท่านนี้มีความคิดว่า ในที่ทำงานนั้นมีแรงจูงใจหรือความต้องการอยู่ 3 ประการ คือ

1) ความต้องการที่จะประสบความสำเร็จ หมายถึง พลังผลักดันที่ ต้องการ แสดงออกถึงความดีเด่น ความต้องการที่จะทำอะไรให้สำเร็จได้ดีกว่าคนอื่นหรือดีกว่า มาตรฐาน

ทั่วไป ความมุ่งมั่นพยายามต่อสู้ฝ่าฟันเพื่อความสำเร็จ คนที่มีความต้องการแบบนี้เป็น คนที่ปรารถนาจะทำอะไรให้ได้ดีกว่าคนอื่น เป็นคนที่ถือว่างานเป็นเรื่องที่ทำ ทาย และเป็นคนที่ รับผิดชอบต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวต่อการทำงานของตน

2) ความต้องการที่จะมีอำนาจ หมายถึงความต้องการที่จะมีอิทธิพลและเข้าไป ควบคุมกำกับคนอื่นให้กระทำตามที่ตนต้องการ คนพวกนี้ชอบทำตัวเป็นคนคุมเกมส์ชอบ มีอำนาจ ชอบศักดิ์ศรีมากกว่าที่จะให้ความสำคัญต่อการทำงานที่ดี และชอบทำงานในลักษณะ ที่แข่งขันกับ คนอื่น

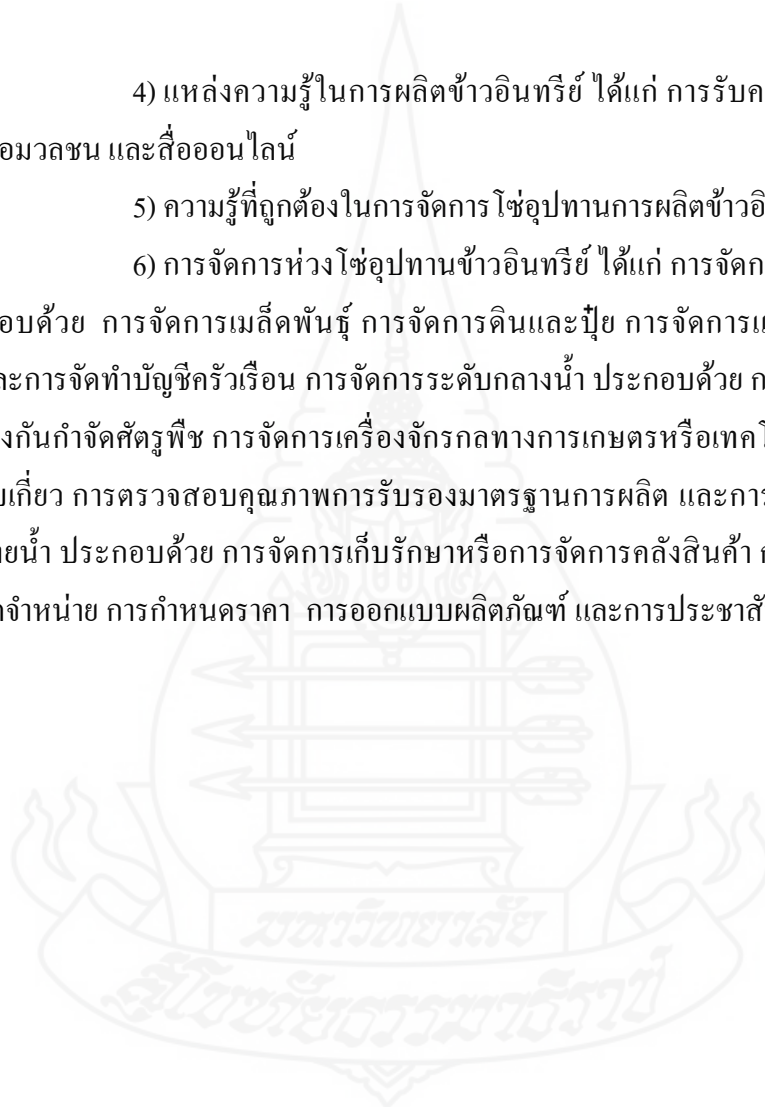
3) ความต้องการที่จะผูกพัน หมายถึง ความต้องการที่จะให้คนอื่นชอบ และ เป็นมิตรด้วย คนพวกนี้ต้องการบรรยากาศการทำงานแบบต่างฝ่ายต่างเข้าใจและร่วมมือกันทำงาน

7.5.2 แรงจูงใจในการผลิตข้าวอินทรีย์

สุชาดา สุขบำรุงศิลป์ (2553, หน้า 17) กล่าวว่า แรงจูงใจคือสิ่งที่อยู่ภายในตัว บุคคลเป็นแรงขับ เป็นพลังของแต่ละคนที่ทำให้กระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจนสำเร็จ และสอดคล้อง กับสร้อยตระกูล (ติวยานนท์) อรรถมานะ (2550, หน้า 84) กล่าวว่าจุดเน้นหรือหลักสำคัญของเรื่อง การจูงใจนั้นอยู่ที่ความสามารถที่ทำให้เกิดความพึงพอใจอันเนื่องมาจากความสามารถในการ ตอบสนองความต้องการดังกล่าว

จากการศึกษาเอกสาร ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า มีตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์ เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ซึ่งผู้วิจัยนำไปกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้

- 1) สภาพทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ และการศึกษา
- 2) สภาพด้านสังคม ได้แก่ การเป็นสมาชิกกลุ่ม ตำแหน่งทางสังคม แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารฯ
- 3) สภาพด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ รายจ่าย แรงงานภาคการเกษตร จ้างแรงงานในการผลิต ลักษณะการถือครองที่ดิน ขนาดพื้นที่ เครื่องมือทางการเกษตร และแหล่งเงินทุน
- 4) แหล่งความรู้ในการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การรับความรู้จาก สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อออนไลน์
- 5) ความรู้ที่ถูกต้องในการจัดการ โซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์
- 6) การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์ ได้แก่ การจัดการการผลิตระดับต้นน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเมล็ดพันธุ์ การจัดการดินและปุ๋ย การจัดการแหล่งน้ำ การจัดการแรงงานและการจัดทำบัญชีครัวเรือน การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย การจัดการวัชพืช การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิต การจัดการเก็บเกี่ยว การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต และการแปรรูป การจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า การคัดแยก การช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการประชาสัมพันธ์



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้วในครั้งนี้ ประกอบด้วย

1.1 เกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว มีจำนวน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินไทร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อนใจอินทรีย์ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนข้าวรวงแก้ว และกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบเจาะจงเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย ศึกษาจากประชากรทั้งหมด เนื่องจากผู้วิจัยต้องการจัดทำเป็นกลุ่มตัวอย่างการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์สำหรับหาแนวทางการส่งเสริมกลุ่มให้เกิดความเข้มแข็งเพื่อการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

1.2 ผู้ให้ข้อมูลสนทนากลุ่ม ได้แก่ เกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย เจ้าหน้าที่จากกรมการข้าว จำนวน 2 ราย และ เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 2 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยโดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่มกับสมาชิกเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เครื่องมือการวิจัยมีทั้งหมด 3 เครื่องมือ ดังนี้

2.1 เครื่องมือแบบสัมภาษณ์

2.1.1 แบบสัมภาษณ์ ที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Closed - Ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open - Ended Question) ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ
ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม ได้แก่ ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกของกลุ่มอื่นๆ การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ และแหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรการผลิตข้าวอินทรีย์ ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ การประกอบอาชีพ จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงานจ้าง การถือครองที่ดิน พื้นที่ทำการเกษตร รายได้จากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา รายจ่ายจากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา แหล่งทุนทางการเกษตร และเครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือนของท่าน

แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตร ประกอบด้วย ประเด็นคำถามต่างๆ ที่ต้องการทราบถึง แหล่งของความรู้ที่เกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารการผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นคำถามแบบปลายปิด (Closed - Ended Question) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อบุคคล การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อกลุ่ม การรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อมวลชน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อออนไลน์ ซึ่งระดับของการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากแหล่งความรู้ต่างๆ ผู้วิจัยได้กำหนดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|---|----------------|
| 1) มีการรับรู้จากแหล่งความรู้น้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ 1 |
| 2) มีการรับรู้จากแหล่งความรู้น้อย | มีค่าเท่ากับ 2 |
| 3) มีการรับรู้จากแหล่งความรู้ปานกลาง | มีค่าเท่ากับ 3 |
| 4) มีการรับรู้จากแหล่งความรู้มาก | มีค่าเท่ากับ 4 |
| 5) มีการรับรู้จากแหล่งความรู้มากที่สุด | มีค่าเท่ากับ 5 |

ตอนที่ 2 การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ประกอบด้วย การจัดการต้นน้ำ ได้แก่ การเตรียมดิน และการเตรียมเมล็ดพันธุ์ การจัดการกลางน้ำ ได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว การเก็บเกี่ยว และการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต การจัดการปลายน้ำ ได้แก่ การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า การจัดการคัดแยก การแปรรูป การช่องทางการจัดจำหน่ายผลผลิตข้าว การกำหนดราคา การประชาสัมพันธ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์

ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร และแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ ซึ่งความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ประกอบด้วยประเด็นคำถามต่างๆ ที่ต้องการทราบถึง ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ เป็นคำถามแบบปลายปิด (Closed - Ended Question) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ได้แก่ การจัดการระดับต้นน้ำ การจัดการระดับกลางน้ำ และการจัดการระดับปลายน้ำ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การเยี่ยมชมเกษตรกร การจัดการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน การทำแปลงสาธิต การใช้หอกระจายข่าว การใช้เอกสารเผยแพร่ และการประชุมกลุ่ม ด้านการให้บริการและ การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยหมักชีวภาพ เมล็ดพันธุ์ แหล่งเงินทุน สารชีวภัณฑ์ ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช และ แหล่งน้ำ ซึ่งระดับของความต้องการต่างๆ ผู้วิจัยได้กำหนดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| 1) มีระดับความต้องการน้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ 1 |
| 2) มีระดับความต้องการน้อย | มีค่าเท่ากับ 2 |
| 3) มีระดับความต้องการปานกลาง | มีค่าเท่ากับ 3 |
| 4) มีระดับความต้องการมาก | มีค่าเท่ากับ 4 |
| 5) มีระดับความต้องการมากที่สุด | มีค่าเท่ากับ 5 |

แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์ ประกอบด้วยประเด็นคำถามต่างๆ ที่ต้องการทราบถึง แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์ เป็นคำถามแบบปลายปิด (Closed - Ended Question) ซึ่งระดับของแรงจูงใจต่างๆ ผู้วิจัยได้กำหนดออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- | | |
|------------------------------|----------------|
| 1) มีระดับแรงจูงใจน้อยที่สุด | มีค่าเท่ากับ 1 |
| 2) มีระดับแรงจูงใจน้อย | มีค่าเท่ากับ 2 |
| 3) มีระดับแรงจูงใจปานกลาง | มีค่าเท่ากับ 3 |
| 4) มีระดับแรงจูงใจมาก | มีค่าเท่ากับ 4 |
| 5) มีระดับแรงจูงใจมากที่สุด | มีค่าเท่ากับ 5 |

2.1.1 แบบสหนทนาการกลุ่ม เป็นประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวแนวทางการส่งเสริมทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การจัดการระดับต้นน้ำ ได้แก่ การจัดการเพาะปลูกและกระบวนการผลิต การจัดการดินและปุ๋ย การจัดการแหล่งน้ำ การจัดทำบัญชีครัวเรือน และการจัดการแรงงาน การจัดการระดับกลางน้ำ ได้แก่ การจัดการวัชพืช การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการเก็บเกี่ยว การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต การจัดการระดับปลายน้ำ ได้แก่ การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า การแปรรูป การคัดแยก การช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การประชาสัมพันธ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการกลุ่ม ได้แก่ การบริหารจัดการคน/สมาชิก การบริหารจัดการเงิน/ทุน การบริหารจัดการวัตถุดิบ การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือเทคโนโลยีการผลิต และวิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการ และข้อเสนอแนะอื่นๆ ระบุ

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยมี การดำเนินการดังนี้

3.1 ทบทวนวรรณกรรมในส่วนที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนด ประเด็นสำคัญที่จะนำไปใช้สร้างเป็นแนวคำถามเพื่อใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น

3.2 นำเครื่องมือแนวคำถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ในเรื่องความสอดคล้องของประเด็นที่ใช้ในการศึกษากับกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ในการวิจัย จากนั้น จึงปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

3.3 ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่จัดทำและปรับปรุงขึ้น โดยทำการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) และให้ผู้เชี่ยวชาญภายในหน่วยงานที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการจัดการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทาน จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและความเหมาะสมของข้อความ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามที่ปรับแก้ไขแล้ว ออกไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ก่อนนำแบบสอบถามไปใช้จริง โดยทดสอบความถูกต้อง ความชัดเจนในคำถาม-คำตอบของเครื่องมือในด้านต่างๆ เช่น ความแม่นยำและความตรงของคำถามในสภาพพื้นที่จริง ความสะดวกในการใช้

เครื่องมือและความสามารถในการใช้เครื่องมือ แล้วนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาทดสอบค่าความเชื่อมั่น และความเที่ยงตรง ตามหลักวิธีการของ Cronbach's alpha โดยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสัมภาษณ์ พบว่า ตอนย่อยที่ 2.4 แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้ค่า $\alpha = 0.94$ (ตารางภาคผนวกที่ 1) และ ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ได้ค่า $\alpha = 0.93$ (ตารางภาคผนวกที่ 1) ซึ่งหมายความว่า แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยนี้มีค่าความน่าเชื่อถือได้ และสามารถดำเนินการใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยได้

3.4 นำแบบสอบถามเพื่อสำรวจข้อมูลด้านการจัดการผลิตข้าวอินทรีย์ ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มชาวบ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว” การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกร เก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และการสนทนากับเจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่กรมการข้าว และกลุ่มเกษตรกร โดยจัดทำแบบการสนทนากลุ่มในการวิเคราะห์การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์และแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกร รวมทั้งได้ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยต่าง ๆ แนวคิด ทฤษฎี วิทยานิพนธ์ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยในครั้งนี้และสรุปผลการวิจัย ประกอบด้วย

4.1 การเก็บรวบรวมด้วยวิธีการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ตามแนวทางของ ดังนี้

4.1.1 ขั้นเตรียมการสัมภาษณ์ ก่อนออกภาคสนามเพื่อเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้วิจัยต้องเตรียมการในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การเตรียมตัวผู้สัมภาษณ์ ทำความเข้าใจแบบสัมภาษณ์ให้ชัดเจนอีกครั้ง รวมทั้งศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ และสถานที่ที่จะไปเก็บข้อมูล
- 2) ทำหนังสือขอความร่วมมือกำหนดวัน เวลา และสถานที่สัมภาษณ์ ก่อนที่ผู้วิจัยจะออกไปเก็บข้อมูล
- 3) การเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้เพื่อการสัมภาษณ์และการเดินทาง

4.1.2 การส่งข้อมูลหรือแบบสัมภาษณ์ให้ผู้ให้ข้อมูลได้ศึกษาและเตรียมตัวก่อนสัมภาษณ์

4.1.3 ขั้นการสัมภาษณ์ เป็นขั้นที่ผู้สัมภาษณ์ออกไปพบผู้ให้สัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

- 1) แนะนำตัวผู้สัมภาษณ์
- 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 3) อธิบายประโยชน์ของการวิจัย
- 4) เริ่มดำเนินการสัมภาษณ์ โดยสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์เป็น

รายบุคคล

4.1.4 ขั้นบันทึกผลการสัมภาษณ์ มีหลักการปฏิบัติดังนี้

- 1) บันทึกผลทันทีระหว่างสัมภาษณ์ ตามแบบสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้
- 2) ถ้ามเป็นแบบปลายเปิด และบันทึกถ้อยคำเดิมของผู้ให้สัมภาษณ์ไว้ทั้งหมด หากคำตอบยาวมากจัดทำบันทึกเฉพาะเนื้อหาสาระที่ต้องการ
- 3) บันทึกตามความเป็นจริงโดยไม่มีอคติ

4.1.5 ขั้นสิ้นสุดของการสัมภาษณ์ เป็นขั้นสุดท้ายของการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ควรปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ทบทวนความถูกต้องและเชื่อได้ของข้อมูลที่ได้รับ
- 2) กล่าวขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์

4.2 การเก็บรวบรวมด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย และเก็บข้อมูลจากประเด็นการสนทนากลุ่มของกลุ่มเกษตรกร เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการสนทนากลุ่มไว้ ดังนี้

4.2.1 แนะนำตนและทีมงานหรือเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต่อผู้สนทนากลุ่ม ทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ที่ทำการสนทนากลุ่ม และประโยชน์ที่จะได้รับจากการสนทนากลุ่ม

4.2.2 ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในประเด็นที่กำหนด และเปิดโอกาสให้ผู้สนทนากลุ่มอย่างอิสระเสรี เป็นลักษณะของการพูดคุยเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกให้มากที่สุด ในระหว่างการพูดคุยถ้าไม่เข้าใจในคำตอบที่ชัดเจน รอจังหวะที่จะซักถาม

4.2.1 บันทึกรายละเอียดที่สำคัญ โดยการจดบันทึก การบันทึกเสียง และการสังเกตลักษณะพฤติกรรมของผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม และเตรียมตั้งคำถามใหม่ต่อไปอย่างต่อเนื่อง

4.2.2 จัดทำสรุปการสนทนากลุ่ม ในรายละเอียดที่สำคัญ โดยเฉพาะลักษณะข้อมูลที่เกิดขึ้นซ้ำจากบทสนทนา และแนวคิดที่สอดคล้องหรือ แตกต่างกันระหว่างการสนทนากลุ่ม

4.2.3 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนตามวัตถุประสงค์หรือไม่ หากไม่ครบให้ถามใหม่จนครบถ้วนถูกต้อง จากนั้นกล่าวคำขอบคุณในความร่วมมือของกลุ่มฯ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยอาศัยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในกรณีศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสถิติ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประกอบด้วย

5.1.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจ โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{5-1}{5} = 0.8$$

โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับความสำคัญมากที่สุด	มีคะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00
ระดับความสำคัญมาก	มีคะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20
ระดับความสำคัญปานกลาง	มีคะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40
ระดับความสำคัญน้อย	มีคะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60
ระดับความสำคัญน้อยที่สุด	มีคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80

5.1.2 วิเคราะห์ข้อมูลการจัดการผลิตข้าวของ กลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

5.1.3 วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (frequency) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD) และการจัดอันดับ การแปลความหมายระดับความสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจ ตามเกณฑ์การประเมิน ซึ่งได้จากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

$$\text{ขนาดชั้น} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

โดยจัดช่วงคะแนนเฉลี่ยแบ่งออกเป็นช่วงๆ ดังนี้

ระดับความสำคัญมากที่สุด	มีคะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00
ระดับความสำคัญมาก	มีคะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20
ระดับความสำคัญปานกลาง	มีคะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40
ระดับความสำคัญน้อย	มีคะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60
ระดับความสำคัญน้อยที่สุด	มีคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80

5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การสนทนากลุ่มถึงการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานและแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว โดยวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์กลุ่มฯประกอบด้วย การจัดการระดับต้นน้ำ การจัดการ

ระดับกลางน้ำ และการจัดการระดับปลายน้ำ แล้วนำมาสังเคราะห์เสนอเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกร



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ

ตอนที่ 2 การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรและแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์

ตอนที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ

1.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระดับการศึกษา ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

n = 30		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
หญิง	16	53.5
ชาย	14	46.7

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 30		
สภาพทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี	5	16.7
46 - 55 ปี	10	33.3
56 - 65 ปี	8	26.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 66 ปี	7	23.3
ค่าต่ำสุด = 37 ค่าเฉลี่ย = 55.90		
ค่าสูงสุด = 74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.101		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	3.3
ได้รับการศึกษา	29	96.7
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4	13	43.3
ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	9	30.0
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า (ปวช.)	4	13.3
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวส.)	2	6.7
ระดับปริญญาตรี	1	3.3

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึง เพศ อายุ และระดับการศึกษา ดังนี้
 เพศ เกษตรกร ร้อยละ 53.5 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 46.7 เป็นเพศชาย
 อายุ เกษตรกร ร้อยละ 33.3 มีอายุระหว่าง 46-55 ปี รองลงมา ร้อยละ 26.7 มีอายุ
 ระหว่าง 56-65 ปี ร้อยละ 23.3 มากกว่าหรือเท่ากับ 66 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 16.7 น้อยกว่าหรือ
 เท่ากับ 45 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุน้อยที่สุด 37 ปี และอายุมากที่สุด 74 ปี มีอายุเฉลี่ย 55.90 ปี มีส่วน
 เบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.101

ระดับการศึกษา เกษตรกร ร้อยละ 43.3 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมา
 ร้อยละ 30.0 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 13.3 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

หรือเทียบเท่า ปวช. ร้อยละ 6.7 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า ปวส. และน้อยที่สุด ร้อยละ 3.3 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และไม่ได้รับการศึกษา ตามลำดับ

1.2 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม ได้แก่ สถานภาพทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม

n = 30		
สภาพทางสังคม	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. สถานภาพทางสังคม		
ไม่มี	27	90.0
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	3	10.0
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	1	3.3
ประธานกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร	3	10.0
2. การเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น		
เป็น(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	30	100.0
กลุ่มแม่บ้าน	3	10.0
วิสาหกิจชุมชน	25	83.3
กลุ่มแปลงใหญ่	25	83.3
กลุ่มเกษตรกร	30	100.0
กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.	20	66.7
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	17	56.7
กลุ่มกิจกรรมทางการเกษตร	4	13.3
3. การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนาและดูงาน		
เคย	30	100.0

จากตารางที่ 4.2 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ตำแหน่งทางสังคม การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงาน ดังนี้

สถานภาพทางสังคม เกษตรกรร้อยละ 90.0 ไม่มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชน รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 10.0 มีตำแหน่งทางสังคมในชุมชน โดยร้อยละ 10.0 เป็นประธานกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร และร้อยละ 3.3 เป็นผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ตามลำดับ

การเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น เกษตรกรทุกคนเป็นสมาชิกกลุ่ม โดยทุกคนเป็นกลุ่มเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 83.3 เป็นวิสาหกิจชุมชน และ เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ ร้อยละ 66.7 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าช.ก.ศ. ร้อยละ 56.7 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 13.3 เป็นกลุ่มกิจกรรมทางการเกษตร และเกษตรกรร้อยละ 10.0 เป็นกลุ่มแม่บ้าน ตามลำดับ

การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ เกษตรกรทุกคนเคยเข้าร่วมประชุมฝึกอบรม สัมมนา และดูงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์กับกรมการข้าว

ตารางที่ 4.2 แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์

n = 30

แหล่งข้อมูลข่าวสาร การเกษตร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
1. สื่อบุคคล	-	-	-	-	-	3.89	มาก
						(0.454)	
1) เกษตรอำเภอ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)	26 (86.7)	4.87 (0.346)	มากที่สุด
2) เกษตรกรผู้นำ	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (6.7)	8 (26.7)	20 (66.7)	4.60 (0.621)	มากที่สุด
3) นักวิชาการส่งเสริม การเกษตร	0 (0.0)	1 (3.3)	2 (6.7)	6 (20.0)	21 (70.0)	4.57 (0.774)	มากที่สุด
4) นักวิชาการเกษตร	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (16.7)	13 (43.3)	12 (40.0)	4.23 (0.728)	มากที่สุด
5) หมอคืนอาสา	1 (3.3)	3 (10.0)	3 (10.0)	11 (36.7)	12 (40.0)	4.00 (1.114)	มาก
6) เพื่อนบ้าน	2 (6.7)	2 (6.7)	8 (26.7)	10 (33.3)	8 (26.7)	3.67 (1.155)	มาก
7) อาสาสมัครเกษตร	5 (16.7)	4 (13.3)	9 (30.0)	4 (13.3)	8 (26.7)	3.20 (1.424)	ปานกลาง

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แหล่งข้อมูลข่าวสาร การเกษตร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
8) เจ้าหน้าที่ บริษัทเอกชน	17 (56.7)	3 (10.0)	3 (10.0)	6 (20.0)	1 (3.3)	2.30 (1.351)	น้อย
2. สื่อมวลชน	-	-	-	-	-	3.28 (0.804)	ปานกลาง
1) หอกระจายข่าว	0 (0.0)	1 (3.3)	7 (23.3)	7 (23.3)	15 (50.0)	4.20 (0.925)	มาก
2) แผ่นพับ	2 (6.7)	2 (6.7)	5 (16.7)	15 (50.0)	6 (20.0)	3.70 (1.088)	มาก
3) โทรทัศน์	0 (0.0)	4 (13.3)	7 (23.3)	12 (40.0)	7 (23.3)	3.60 (1.248)	มาก
4) วารสารทางการเกษตร	2 (6.7)	3 (10.0)	11 (36.7)	4 (13.3)	10 (33.3)	3.57 (1.251)	มาก
5) อินเทอร์เน็ต	5 (16.7)	4 (13.3)	2 (6.7)	10 (33.3)	9 (30.0)	3.47 (1.479)	มาก
2. สื่อมวลชน	-	-	-	-	-	3.28 (0.804)	ปานกลาง
6) วิทยู	6 (2.0)	3 (10.0)	6 (20.0)	14 (46.7)	1 (3.3)	3.03 (1.245)	ปานกลาง
7) ป้ายโฆษณา	10 (33.3)	4 (13.3)	11 (36.7)	1 (3.3)	4 (13.3)	2.50 (1.358)	น้อย
8) หนังสือพิมพ์	14 (46.7)	4 (13.3)	4 (13.3)	7 (23.3)	1 (3.3)	2.23 (1.357)	น้อย
3. สื่อกิจกรรม	-	-	-	-	-	3.40 (0.728)	มาก
1) การประชุม	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (10.0)	27 (90.0)	4.90 (0.305)	มากที่สุด
2) การฝึกอบรม	0 (0.0)	1 (3.3)	7 (23.3)	9 (30.0)	13 (43.3)	4.13 (0.900)	มาก
3) การสาธิต	0 (0.0)	5 (16.7)	11 (36.7)	9 (30.0)	5 (16.7)	3.47 (0.973)	มาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

แหล่งข้อมูลข่าวสาร การเกษตร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
4) การรณรงค์	6 (20.0)	3 (10.0)	10 (33.3)	8 (26.7)	3 (10.0)	2.97 (1.273)	ปานกลาง
5) การสัมมนา	8 (26.7)	6 (20.0)	1 (3.3)	11 (36.7)	4 (13.3)	2.90 (1.494)	ปานกลาง
6) การศึกษาดูงาน	9 (30.0)	4 (13.3)	3 (10.0)	10 (33.3)	4 (13.3)	2.87 (1.502)	ปานกลาง
7) นิทรรศการ	0 (0.0)	7 (23.3)	5 (16.7)	10 (33.3)	8 (26.7)	2.63 (1.129)	ปานกลาง
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	3.536 (0.523)	มาก

จากตารางที่ 4.2 แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า แหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ มีแหล่งความรู้ที่เป็น สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อ กิจกรรม ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.536) โดยเมื่อพิจารณาแยกออก รายละเอียดแต่ละแหล่งความรู้ พบว่า

1. สื่อบุคคล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 3.89) เมื่อพิจารณาแยกเป็นราย ประเด็น พบว่า ระดับมากที่สุดจาก 4 แหล่ง ได้แก่ เกษตรอำเภอ (ค่าเฉลี่ย 4.87) เกษตรกรผู้นำ (ค่าเฉลี่ย 4.60) นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.57) และนักวิชาการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.23) รองลงมาอยู่ในระดับมากจำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ หมอดินอาสา (ค่าเฉลี่ย 4.00) และ เพื่อนบ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.67) อยู่ในระดับปานกลาง คือ อาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.20) และอยู่ในระดับน้อย คือ เจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.30) ตามลำดับ

2. สื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.28) เมื่อพิจารณาแยกเป็น รายประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากจำนวน 5 แหล่ง ได้แก่ หอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 4.20) แผนพับ (ค่าเฉลี่ย 3.70) โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) วารสารทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.57) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.47) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 3.03) และอยู่ในระดับน้อยจำนวน 2 แหล่ง ได้แก่ ป้ายโฆษณา (เฉลี่ย 2.50) และหนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.23) ตามลำดับ

2. **สื่อกิจกรรม** ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.40) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็นพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การประชุม (ค่าเฉลี่ย 4.90) รองลงมาอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ การฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 4.13) และการสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.47) อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ การรณรงค์ (ค่าเฉลี่ย 2.97) การสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.90) การศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.87) และนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย 2.63) ตามลำดับ

1.3 **ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน** ได้แก่ การประกอบอาชีพ จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน จำนวนแรงงานจ้าง การถือครองที่ดิน พื้นที่ทำการเกษตร รายได้จากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา รายจ่ายจากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา แหล่งทุนทางการเกษตร และเครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือนเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ

n = 30		
สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การประกอบอาชีพ		
ทำนา	30	100
ทำสวนยางพารา	30	100
ทำสวนผลไม้	3	10
รับจ้างทั่วไป	16	53.3
ค้าขาย	7	23.3
อื่นๆ	10	33.3
ค่าต่ำสุด = 1.56 ค่าสูงสุด = 1.89		
ค่าเฉลี่ย = 1.755 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.941		
2. จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน		
1 คน	3	10.0
2 คน	21	70.0
3 คน	2	6.7
4 คน	1	3.3
5 คน	3	10.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=30		
สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 5 ค่าเฉลี่ย = 2.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.061		
3.จำนวนแรงงานจ้าง		
ไม่มีการจ้างแรงงาน	2	6.7
1 คน	2	6.7
2 คน	16	53.3
3 คน	3	10.0
4 คน	2	6.7
5 คน	4	13.3
6 คน	1	3.3
ค่าต่ำสุด = 1 ค่าสูงสุด = 6 ค่าเฉลี่ย = 2.75 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.351		
4. การถือครองที่ดิน		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่	9	30.0
21 – 40 ไร่	11	36.7
41 – 60 ไร่	5	16.7
61 – 80 ไร่	4	13.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 81 ไร่	1	3.3
ค่าต่ำสุด = 7 ค่าสูงสุด = 100 ค่าเฉลี่ย = 38.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 22.973		
4.1 เป็นของตนเอง (n =30)		
ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง	3	10.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่	10	33.3
21 - 40 ไร่	14	46.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่	3	10.0
ค่าต่ำสุด = 3 ค่าสูงสุด = 60 ค่าเฉลี่ย = 26.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15.249		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=30		
สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
4.2 พื้นที่เช่า (n=30)		
ไม่มีพื้นที่เช่า	10	3.3
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่	14	46.7
21 - 40 ไร่	4	13.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่	2	6.7
ค่าต่ำสุด= 7 ค่าสูงสุด = 50 ค่าเฉลี่ย = 19.00		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 14.564		
4.3 ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่า (n=30)		
ไม่มีที่ให้ใช้ประโยชน์	27	90.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่	1	3.3
11 - 25 ไร่	1	3.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 26 ไร่	1	3.3
ค่าต่ำสุด= 10 ค่าสูงสุด = 30 ค่าเฉลี่ย = 21.33		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.263		
5. พื้นที่ทำการเกษตร		
น้อยกว่า 20 ไร่	10	33.3
21 - 40 ไร่	11	36.7
41 - 60 ไร่	5	16.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 61 ไร่	4	13.3
ค่าต่ำสุด= 7 ค่าสูงสุด = 100 ค่าเฉลี่ย = 36.30		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 22.215		
5.1 พื้นที่ทำนา (n=30)		
น้อยกว่า 20 ไร่	26	76.7
21 - 40 ไร่	6	20.0
มากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่	1	3.3
ค่าต่ำสุด= 7 ค่าสูงสุด = 60 ค่าเฉลี่ย = 19.23		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.624		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n=30		
สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5.2 พื้นที่นาอินทรีย์ (n=30)		
ไม่มีพื้นที่นาอินทรีย์	3	10.0
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่	12	40.0
11 - 20 ไร่	13	43.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่	2	6.7
ค่าต่ำสุด= 5 ค่าสูงสุด = 25 ค่าเฉลี่ย = 12.63		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.249		
6. รายได้ภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท	10	33.3
50,001 – 150,000 บาท	11	36.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 150,001 บาท	9	30.0
ค่าต่ำสุด= 10,000 ค่าสูงสุด = 300,000 ค่าเฉลี่ย = 120,200		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 99,890.423		
7. รายจ่ายภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท	13	43.3
30,001 – 60,000 บาท	8	26.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 60,001 บาท	9	30.0
ค่าต่ำสุด= 5,000 ค่าสูงสุด = 150,000 ค่าเฉลี่ย = 60,333.33		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 50,016.089		
8. แหล่งเงินทุน(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทุนตนเอง	23	76.7
กู้แหล่งเงินทุนที่กู้ยืมมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	21	70.0
ธกส.	16	53.3
สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร	7	23.3
กองทุนหมู่บ้าน	13	43.3
ญาติ/เพื่อนบ้าน	2	6.7

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N=30

รายการ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
9. เครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือนของท่าน		
ไม่มี	27	90.0
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	3	10.0
รถแทรกเตอร์	1	3.3
รถไถเดินตาม	3	10.0
เครื่องสูบน้ำ	3	10.0
เครื่องพ่นยา	3	10.0
เครื่องหยอดเมล็ด	1	3.3

จากตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า

การประกอบอาชีพ เกษตรกรทุกคนประกอบอาชีพทำนาและทำสวนยางพารา รองลงมาร้อยละ 53.3 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 33.3 ประกอบอาชีพอื่นๆ ร้อยละ 23.3 ประกอบอาชีพค้าขาย และร้อยละ 10 ประกอบอาชีพทำสวนผลไม้ ตามลำดับ

จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 70.0 มีจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน 2 คน รองลงมาร้อยละ 10.0 ได้แก่ จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน 1 คน และ 5 คน ร้อยละ 6.7 มีจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน 3 คน และร้อยละ 3.3 จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน 4 คน โดยมีจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน และมากที่สุด 5 คน มีจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.33 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.061

จำนวนแรงงานจ้าง เกษตรกรร้อยละ 53.3 มีจำนวนแรงงานจ้าง 2 คน รองลงมา ร้อยละ 13.3 มีจำนวนแรงงานจ้าง 5 คน ร้อยละ 10.0 มีจำนวนแรงงานจ้าง 3 คน ร้อยละ 6.7 ได้แก่ มีจำนวนแรงงานจ้าง 1 คน 4 คน และไม่มีแรงงานจ้าง และร้อยละ 3.3 มีจำนวนแรงงานจ้าง 6 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนแรงงานจ้างน้อยที่สุดคือ 1 และมากที่สุด 6 คน มีจำนวนแรงงานจ้าง เฉลี่ย 2.75 คน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.351

การถือครองที่ดิน เกษตรกรร้อยละ 36.7 มีการถือครองที่ดินจำนวน 21-40 ไร่ รองลงมาร้อยละ 30.0 มีการถือครองที่ดินน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่ ร้อยละ 16.7 มีการถือครองที่ดิน 41-60 ไร่ ร้อยละ 13.3 การถือครองที่ดิน 61-80 ไร่ และร้อยละ 3.3 มีการถือครองที่ดิน

มากกว่าหรือเท่ากับ 81 ไร่ ตามลำดับ โดยการถือครองต่ำสุด 7 ไร่ การถือครองสูงสุด 100 ไร่ และการถือครองเฉลี่ย 38.53 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.973

การถือครองพื้นที่ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

1) พื้นที่เป็นของตนเอง เกษตรกรร้อยละ 46.7 มีพื้นที่เป็นของตนเองจำนวน 21-40 ไร่ รองลงมาร้อยละ 33.3 มีพื้นที่เป็นของตนเองจำนวนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่ ร้อยละ 10.0 มีพื้นที่เป็นของตนเองมากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่ และ ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ตามลำดับ โดยพื้นที่เป็นของตนเองต่ำสุด 3 ไร่ พื้นที่เป็นของตนเองสูงสุด 60 ไร่ และพื้นที่เป็นของตนเองเฉลี่ย 26.70 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.249

2) พื้นที่เช่า เกษตรกรร้อยละ 46.7 มีพื้นที่เช่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 13.3 มีพื้นที่เช่าจำนวน 21-40 ไร่ ร้อยละ 6.7 มีพื้นที่เช่ามากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่ และ ร้อยละ 3.3 ไม่มีพื้นที่เช่า ตามลำดับ โดยพื้นที่เช่าต่ำสุด 7 ไร่ พื้นที่เช่าสูงสุด 50 ไร่ และพื้นที่เช่าเฉลี่ย 19.00 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.564

3) พื้นที่ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่า เกษตรกรร้อยละ 90.0 ไม่มีพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่า รองลงมาร้อยละ 3.3 ได้แก่ มีพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่า น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ พื้นที่ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่าจำนวน 11-25 ไร่ และมีพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์ มากกว่าหรือเท่ากับ 26 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์ ต่ำสุด 10 ไร่ พื้นที่ให้ใช้ประโยชน์ สูงสุด 30 ไร่ และพื้นที่ให้ใช้ประโยชน์ เฉลี่ย 21.33 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.263

พื้นที่ทำการเกษตร เกษตรกรร้อยละ 36.7 มีพื้นที่ทำการเกษตรจำนวน 21-40 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 33.3 มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 20 ไร่ ร้อยละ 16.7 มีพื้นที่ทำการเกษตร 41- 60 ไร่ และร้อยละ 13.3 มีพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 61 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่ทำการเกษตรต่ำสุด 7 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรสูงสุด 100 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 36.30 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 22.215

พื้นที่ทำการเกษตร แบ่งได้เป็น 2 ประเภท

1) พื้นที่ทำนา เกษตรกรร้อยละ 76.7 มีพื้นที่ทำนาจำนวนน้อยกว่า 20 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่ทำนาจำนวน 21-40 ไร่ และร้อยละ 3.3 มีพื้นที่ทำนามากกว่าหรือเท่ากับ 41 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่เป็นของตนเองต่ำสุด 7 ไร่ พื้นที่เป็นของตนเองสูงสุด 60 ไร่ และพื้นที่เป็นของตนเองเฉลี่ย 19.23 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.624

2) พื้นที่นาอินทรีย์ เกษตรกรร้อยละ 43.3 มีพื้นที่นาอินทรีย์จำนวน 11- 20 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 40.0 มีพื้นที่นาอินทรีย์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ ร้อยละ 10.0 ไม่มีพื้นที่นาอินทรีย์

และ ร้อยละ 6.7 มีพื้นที่นาอินทรีย์มากกว่าหรือเท่ากับ 21 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่เช่าต่ำสุด 5 ไร่ พื้นที่เช่าสูงสุด 25 ไร่ และพื้นที่เช่าเฉลี่ย 12.63 ไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.249

รายได้ภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา เกษตรกรร้อยละ 36.7 มีรายได้ภาคการเกษตร จำนวน 50,001 - 150,000 บาท รองลงมาร้อยละ 33.3 มีรายได้จากภาคการเกษตรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท และ ร้อยละ 30.0 มีรายได้จากภาคการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 150,001 บาท ตามลำดับ โดยรายได้จากภาคการเกษตรต่ำสุด 10,000 บาท รายได้จากภาคการเกษตรสูงสุด 300,000 บาท และรายได้จากภาคการเกษตรเฉลี่ย 120,200 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 99,890.123

รายจ่ายภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา เกษตรกรร้อยละ 43.3 มีรายจ่ายภาคการเกษตร น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท รองลงมาร้อยละ 30.0 มีรายจ่ายภาคการเกษตรมากกว่าหรือเท่ากับ 60,001 บาท และ ร้อยละ 26.7 มีรายจ่ายจากภาคการเกษตร 30,001 - 60,000 บาท ตามลำดับ โดยรายจ่ายจากภาคการเกษตรต่ำสุด 5,000 บาท รายจ่ายจากภาคการเกษตรสูงสุด 150,000 บาท และรายจ่ายจากภาคการเกษตรเฉลี่ย 60,333.33 บาท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 50,016.089

แหล่งเงินทุน เกษตรกรร้อยละ 76.7 ใช้ทุนตนเอง รองลงมาร้อยละ 70.0 กู้แหล่งเงินทุนที่กู้ยืมมา ได้แก่ เกษตรกรร้อยละ 53.3 43.3 23.3 และ 6.7 มีกู้แหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส. กองทุนหมู่บ้าน สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร และญาติ/เพื่อนบ้าน ตามลำดับ

เครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือน เกษตรกรร้อยละ 90 ไม่มีเครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือน รองลงมา ร้อยละ 10.0 มีเครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือน ได้แก่ เกษตรกรร้อยละ 10.0 มีรถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ และเครื่องพ่นยา เกษตรกรร้อยละ 3.3 มีคูร์ตแทรกเตอร์ และเครื่องหยอดเมล็ด ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง มีอายุ 46-55 ปี อายุเฉลี่ย 55.90 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4

2) **สภาพทางสังคม** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม โดยเกษตรกรทุกคนเป็นกลุ่มเกษตรกร รองลงมา ร้อยละ 83.3 เป็นวิสาหกิจชุมชน และเป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ เกษตรกรทุกคนเคยเข้าร่วมประชุมฝึกอบรมสัมมนาคุณงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์กับกรมการข้าว แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรการผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่าแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ มีแหล่งความรู้ที่เป็น สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อ

กิจกรรม ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.53) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาประเด็นของแหล่งความรู้ทั้งหมด พบว่า แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับสูงที่สุดคือ เกษตรอำเภอ ค่าเฉลี่ย 4.87 และแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ พบว่า เกษตรกรมีแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์มีระดับแรงจูงใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57

3) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 2.33 ราย จำนวนแรงงานจ้าง เฉลี่ย 2.75 ราย ขนาดพื้นที่ถือครองที่ดิน เฉลี่ย 38.53 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นของตนเองและพื้นที่เช่า รายได้ภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 120,200 บาท แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นทุนของตนเอง และจากทกส.

ตอนที่ 2 การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

ตารางที่ 4.4 การจัดการระดับต้นน้ำ ประกอบไปด้วย การเตรียมดิน และการเตรียมเมล็ดพันธุ์

n=30

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การเตรียมดิน		
1.1 การปรับปรุงบำรุงดินก่อนการเพาะปลูกข้าว		
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	30	100
ไถกลบตอซัง	25	83.3
ไม่เผาตอซัง	23	76.7
การหมักฟาง	19	63.3
การใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน	5	16.7
การไถระเบิดดินดาน	2	6.7
ปลูกพืชปุ๋ยสด	3	10.0
1.2 การไถกลบแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว		
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	30	100
ไถตะ	30	100
ไถแปร	28	93.3

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n=30		
ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1.3 การทำเพื่อแลกเปลี่ยนนาก่อนการเพาะปลูกข้าว		
ไม่ปฏิบัติ	22	73.3
ปฏิบัติ	8	26.7
1.4 การทำคราดแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว		
ไม่ปฏิบัติ	22	73.3
ปฏิบัติ	8	26.7

จากตารางที่ 4.4 การศึกษาการเตรียมดินสำหรับการผลิตข้าว พบว่า การปรับปรุงบำรุงดินก่อนการเพาะปลูกข้าว เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติปรับปรุงบำรุงดิน โดยเกษตรกรร้อยละ 83.3 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยไถกลบตอซัง รองลงมาร้อยละ 76.7 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยไม่เผาตอซัง ร้อยละ 63.3 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการหมักฟาง ร้อยละ 16.7 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน ร้อยละ 10.0 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการปลูกพืชปุ๋ยสด และร้อยละ 6.7 มีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการไถระเบิดดินดาน ตามลำดับ

การไถแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติในการไถแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว โดยเกษตรกรทั้งหมดมีการไถตะ รองลงมาร้อยละ 93.3 มีการไถแปร ตามลำดับ

การทำเพื่อแลกเปลี่ยนนาก่อนการเพาะปลูกข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.3 ไม่มีการปฏิบัติในการทำเพื่อแลกเปลี่ยนนา รองลงมาร้อยละ 26.7 เกษตรกรมีการปฏิบัติในการทำเพื่อแลกเปลี่ยนนา ตามลำดับ และการคราดแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว พบว่าเกษตรกรร้อยละ 73.3 ไม่มีการปฏิบัติในการคราดแปลงนา รองลงมาร้อยละ 26.7 มีการปฏิบัติในการคราดแปลงนา ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 (ต่อ) การศึกษาการเตรียมเมล็ดพันธุ์สำหรับการผลิตข้าว

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์		
2.1 พันธุ์ข้าวที่ทํานใช้เพาะปลูก		
หอมมะลิ 105	30	100.0
2.2 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว (กิโลกรัม/ไร่)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10	1	3.3
11 - 15	1	3.3
16 - 20	11	36.7
21- 25	10	33.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 26	7	23.3
ค่าต่ำสุด = 6 ค่าสูงสุด = 30 ค่าเฉลี่ย = 23.30		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 5.408		
2.3 การแช่เมล็ดพันธุ์		
ไม่ปฏิบัติ	28	93.3
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	2	6.7
จำนวน 24 ชั่วโมง	1	3.3
จำนวน 48 ชั่วโมง	1	3.3
2.4 การบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่		
ไม่ปฏิบัติ	29	96.7
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	3.3
จำนวน 12 ชั่วโมง	1	3.3

จากตารางที่ 4.4 การศึกษาการเตรียมเมล็ดพันธุ์สำหรับการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 ในการเพาะปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.7 มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 16 - 20 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 33.3 มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 21 - 25 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 23.3 มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวมากกว่าหรือเท่ากับ 26 กิโลกรัมต่อไร่ และร้อยละ 3.3 มีอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 กิโลกรัมต่อไร่

และ 10 - 15 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ โดยอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่ำสุด 6 กิโลกรัมต่อไร่ อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวสูงสุด 30 กิโลกรัมต่อไร่ และอัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 23.30 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.408

การแช่เมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.3 ไม่มีการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าว รองลงมา ร้อยละ 6.7 มีการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าว โดยมีเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการแช่เมล็ดพันธุ์จำนวน 24 ชั่วโมง และจำนวน 48 ชั่วโมง ตามลำดับ

และการบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.7 ไม่มีการบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่ รองลงมา ร้อยละ 3.3 มีการบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่ โดยมีเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่ จำนวน 12 ชั่วโมง ตามลำดับ



ตารางที่ 4.5 การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบไปด้วย การปลูกการดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว การเก็บเกี่ยว และการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต

n=30

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การปลูก การดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว		
1.1 วิธีการปลูกข้าวที่ท่านทำในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
การหว่านสำรวย (หว่านแห้ง)	29	96.7
การหว่านน้ำตม	3	10.0
การหยอดเมล็ด	3	10.0
1.2 การใส่ปุ๋ย		
ไม่ปฏิบัติ	15	50.0
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	15	50.0
ใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก	15	50.0
จำนวน 1 ครั้ง	13	43.3
จำนวน 2 ครั้ง	2	6.7
จำนวน 30-50 กิโลกรัม	8	26.7
จำนวน 51-100 กิโลกรัม	4	13.3
มากกว่า 100 กิโลกรัม	3	10.0
ใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพ	5	16.7
ไม่ปฏิบัติ	25	83.3
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	5	16.7
จำนวน 1 ครั้ง	1	3.3
จำนวน 2 ครั้ง	1	3.3
จำนวน 3 ครั้ง	3	10.0
จำนวน 50 ซีซี	2	6.7
จำนวน 100 ซีซี	1	3.3
จำนวน 150 ซีซี	2	6.7
1.3 การป้องกันกำจัดวัชพืช		
ไม่ปฏิบัติ	23	76.7
ปฏิบัติ	7	23.3
1.4 การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (สารชีวภัณฑ์)		
ไม่ปฏิบัติ	29	96.7
ปฏิบัติ	1	3.3

จากตารางที่ 4.5 การศึกษาการจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย การปลูกการดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว การเก็บเกี่ยว และการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต ผลการวิจัยพบว่า

การปลูก การดูแลรักษาและป้องกันกำจัดศัตรูข้าวสำหรับการผลิตข้าว ประกอบด้วยวิธีการปลูกข้าว การใส่ปุ๋ยการใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืช การใช้สารป้องกันกำจัดโรคพืช และการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช ผลการวิจัยพบว่า

วิธีการปลูกข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่มีวิธีการปลูกข้าวโดยการหว่านสำรวย(หว่านแห้ง) คิดเป็นร้อยละ 96.7 รองลงมาวิธีการปลูกข้าวโดยการหยอดเมล็ด และการหว่านน้ำตม คิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

การใส่ปุ๋ย เกษตรกรส่วนมากมีการปฏิบัติในการใส่ปุ๋ย โดยพบว่าเกษตรกรร้อยละ 50 ไม่มีการใส่ปุ๋ย และมีการใส่ปุ๋ย โดยเกษตรกรร้อยละ 43.3 มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าว จำนวน 1 ครั้ง รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 6.7 มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าว จำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ เกษตรกรร้อยละ 26.7 มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าว จำนวน 30 – 50 กิโลกรัม รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 13.3 มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าวจำนวน 51- 100 กิโลกรัม และเกษตรกรร้อยละ 10 .0 มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าวมากกว่า 100 กิโลกรัม ตามลำดับ และการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 83.3 ไม่ใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าว รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 16.7 มีการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าว โดยเกษตรกรร้อยละ 10.0 มีการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าวจำนวน 3 ครั้ง รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าวจำนวน 1 ครั้ง และจำนวน 2 ครั้ง ตามลำดับ และเกษตรกรร้อยละ 6.7 มีการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าวจำนวน 50 ซีซี และจำนวน 150 ซีซี รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพในการผลิตข้าวจำนวน 100 ซีซี ตามลำดับ

การป้องกันกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.7 ไม่มีการปฏิบัติในการป้องกันกำจัดวัชพืช รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 23.3 มีการป้องกันกำจัดวัชพืช ตามลำดับ

การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (สารชีวภัณฑ์) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 96.7 ไม่มีการปฏิบัติในการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (สารชีวภัณฑ์) รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการปฏิบัติในการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (สารชีวภัณฑ์) จำนวน 1-2 ครั้ง และปริมาณการใช้สารชีวภัณฑ์ จำนวน 200 กรัม ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 (ต่อ) การเก็บเกี่ยวสำหรับการผลิตข้าว

n=30		
ข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2. การเก็บเกี่ยว		
2.1 ลักษณะการเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ใช้รถเกี่ยวขนาด	30	100.0
2.2 ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)		
น้อยกว่า 200 กิโลกรัม	11	36.7
200 – 300 กิโลกรัม	14	46.7
มากกว่า 300 กิโลกรัม	5	16.7
ค่าต่ำสุด = 100 ค่าสูงสุด = 400 ค่าเฉลี่ย = 256.67		
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 79.582		
2.3 การจัดการฟางข้าวและตอซัง		
ไม่ปฏิบัติ	2	6.7
ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	28	93.3
ไถกลบตอซัง	24	80.0
ทำฟางอัดก้อน	6	20.0
ใช้น้ำหมักฟาง	2	6.7
3. การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต		
ไม่มี	3	10.0
มี	27	90.0
Organic Thailand	27	90.0

จากตารางที่ 4.5 การเก็บเกี่ยวสำหรับการผลิตข้าว ประกอบด้วย ลักษณะการเก็บเกี่ยว ผลผลิตต่อไร่ การจำหน่ายผลผลิตข้าวและการจัดการฟางข้าวและตอซัง ผลการวิจัยพบว่า

ลักษณะการเก็บเกี่ยว เกษตรกรทั้งหมดมีลักษณะการเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโดยการใช้อูเกี่ยวขนาด

ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 46.7 ได้รับผลผลิตข้าวต่อไร่อยู่ในช่วง 200 - 300 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 36.7 ได้รับผลผลิตอยู่น้อยกว่า 200 กิโลกรัมต่อไร่ และ

ร้อยละ 16.7 ได้รับผลผลิตมากกว่า 300 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ โดยผลผลิตข้าวที่ได้รับต่ำสุด 100 กิโลกรัมต่อไร่ ผลผลิตข้าวสูงสุด 400 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตข้าวเฉลี่ย 256.67 กิโลกรัมต่อไร่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 79.582

การจัดการฟางข้าวและตอซัง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 93.3 มีการปฏิบัติในการจัดการฟางข้าวและตอซัง โดยเกษตรกรร้อยละ 80.0 มีการจัดการโดยการไถกลบตอซัง รองลงมาร้อยละ 20.0 มีการจัดการโดยการทำฟางอัดก้อน และร้อยละ 6.7 มีการจัดการโดยการใช้น้ำหมักฟางตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต พบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.0 ได้รับการตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต โดยมีเกษตรกรร้อยละ 90 ได้รับการรับรองมาตรฐาน Organic Thailand

ตารางที่ 4.6 การจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า การจัดการคัดแยก การแปรรูป การจำหน่ายผลผลิตข้าว การกำหนดราคา การประชาสัมพันธ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์

N=30

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า		
ไม่มี	27	90.0
มี	3	10.0
2. การจัดการคัดแยก		
ไม่มี	21	70.0
มี	9	30.0
3. การแปรรูป		
ไม่มี	21	70.0
มี (ข้าวสารบรรจุถุง)	9	30.0

จากตารางที่ 4.6 การศึกษาการจัดการปลายน้ำ ประกอบด้วย การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า การจัดการคัดแยก การแปรรูป การจำหน่ายผลผลิตข้าว การกำหนดราคา (price) การประชาสัมพันธ์ (public relation) การออกแบบผลิตภัณฑ์ (product) และการออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์ ผลการวิจัยพบว่า

การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า พบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.0 ไม่มีการจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 10.0 มีการจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า ตามลำดับ

การจัดการคัดแยก พบว่าเกษตรกรร้อยละ 70.0 ไม่มีการคัดแยกผลผลิตข้าว รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 30.0 มีการคัดแยกผลผลิตข้าว ตามลำดับ

การแปรรูป พบว่าเกษตรกรร้อยละ 30.0 มีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ โดยมีการแปรรูปเป็นข้าวสารบรรจุถุง

ตารางที่ 4.6 (ต่อ) การจำหน่ายผลผลิตข้าว

n=30		
ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
4. การจำหน่ายผลผลิตข้าว		
จำหน่ายเอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	30	100.0
ขายเมล็ดพันธุ์	10	33.3
ขายในชุมชน	1	3.3
แปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อขายเอง	8	26.7
จำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	29	96.7
ขายให้สหกรณ์การเกษตร	21	70.0
ขายให้โรงสีเอกชน	5	16.7
ขายเมล็ดพันธุ์ให้พ่อค้า	1	3.3
ขายให้กับบริษัทเอกชน	5	16.7
5. การกำหนดราคา (price)		
พ่อค้ากำหนด	27	90.0
กำหนดเอง	7	23.3
6. การประชาสัมพันธ์ (public relation)		
ไม่มี	26	86.7
มี	4	13.3
การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์	2	6.7
การประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานราชการ เอกชน	3	10.0

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

N=30

ข้อมูล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (product)		
ไม่มี	18	60.0
มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	12	40.0
แบบถุงบรรจุภัณฑ์	12	40.0
8. การออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์		
ไม่มี	18	60.0
มี	12	40.0

จากตารางที่ 4.6 การจำหน่ายผลผลิตข้าว พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการจำหน่ายผลผลิตข้าวเอง โดยเกษตรกรทั้งหมดเก็บผลผลิตข้าวไว้บริโภคภายในครัวเรือน รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 33.3 มีการจำหน่ายผลผลิตข้าวโดยการขายเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรร้อยละ 26.7 มีการจำหน่ายผลผลิตข้าวโดยการแปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อขายเอง และเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการจำหน่ายผลผลิตข้าวโดยการขายในชุมชน ตามลำดับ และจำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลาง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.7 มีการจำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลาง โดยเกษตรกรร้อยละ 70 มีการจำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลางโดยการขายให้สหกรณ์การเกษตร รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 16.7 มีการจำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลางโดยการขายให้โรงสีเอกชน และขายให้กับบริษัทเอกชน และเกษตรกรร้อยละ 3.3 มีการจำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลางโดยการขายเมล็ดพันธุ์ให้พ่อค้า ตามลำดับ

การกำหนดราคา (price) พบว่าการกำหนดราคา ร้อยละ 90.0 พ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคาผลผลิตข้าว รองลงมาร้อยละ 23.3 เกษตรกรเป็นผู้กำหนดราคาผลผลิตข้าวเอง ตามลำดับ

การประชาสัมพันธ์ (public relation) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 13.3 มีการประชาสัมพันธ์ โดยเกษตรกรร้อยละ 10.0 มีการประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานราชการ และเอกชน รองลงมาเกษตรกรร้อยละ 6.7 มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์ ตามลำดับ

การออกแบบผลิตภัณฑ์ (product) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 40.0 มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยเกษตรกรร้อยละ 40.0 มีการออกแบบผลิตภัณฑ์แบบถุงบรรจุภัณฑ์

การออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์ พบว่าเกษตรกรร้อยละ 40.0 มีการออกแบบแบรนด์สินค้าผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์

ตอนที่ 2 การจัดการผลผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

สรุปการจัดการผลผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

1) การจัดการระดับต้นน้ำ พบว่า การเตรียมดินของเกษตรกรส่วนมากมีการปรับปรุงบำรุงดินก่อนการเพาะปลูกข้าว โดยวิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินมากที่สุดของเกษตรกรคือ การไถกลบตอซัง รองลงมาไม่เผาตอซัง การหมักฟางและการใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติในการไถตะแปลงนา และไถแปรก่อนการเพาะปลูกข้าว และมีการปฏิบัติในการคราดแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว การเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ ในการเพาะปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 23.30 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรครึ่งหนึ่งมีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก สำหรับปลูกข้าว

2) การจัดการระดับกลางน้ำ พบว่า การปลูก การดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว พบว่า เกษตรกรส่วนมากปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านสำรวย(หว่านแห้ง) สำหรับการเก็บเกี่ยว ผลผลิตเกษตรกรทั้งหมดใช้รถเกี่ยวนาดข้าวในการเก็บเกี่ยว ผลผลิตเฉลี่ย 256.67 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งกลุ่มมีมาตรฐานการผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ที่กรมการข้าวกำหนด เกษตรกรส่วนมากได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต Organic Thailand ของกรมการข้าว เกษตรกรส่วนมากแปรรูปผลผลิตข้าวโดยมีการแปรรูปเป็นข้าวสารบรรจุถุง

3) การจัดการระดับปลายน้ำ พบว่า การเก็บรักษาผลผลิตข้าวเกษตรกรจะแบ่งเก็บตามบ้านของสมาชิกเนื่องจากกลุ่มไม่มีสถานที่เก็บรักษาที่เพียงพอ เกษตรกรส่วนมากไม่มีการจัดการคัดแยกผลผลิตข้าว เกษตรกรทั้งหมดเก็บผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนหนึ่งนำไปจำหน่ายให้กับสหกรณ์การเกษตร จำหน่ายกิโลกรัมละ 10 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการประชาสัมพันธ์ และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการออกแบบแบรนด์สินค้า

ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ และแรงจูงใจในการผลิตข้าวอินทรีย์

ตารางที่ 4.7 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่ม

n = 30

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวฯ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
	1	2	3	4	5		
1. ด้านความรู้ฯ	-	-	-	-	-	4.40	มากที่สุด
						(0.506)	
1) การจัดการระดับต้นน้ำ	-	-	-	-	-	4.40	มากที่สุด
						(0.968)	
(1) การเตรียมเมล็ดพันธุ์	1	1	2	6	20	4.43	มากที่สุด
	(3.3)	(3.3)	(6.7)	(20.0)	(66.7)	(1.006)	
(2) การเตรียมดิน	1	1	4	4	20	4.37	มากที่สุด
	(3.3)	(3.3)	(13.3)	(13.3)	(66.7)	(1.066)	
2) การจัดการระดับกลางน้ำ	-	-	-	-	-	4.30	มากที่สุด
						(0.662)	
(1) การปลูก การดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว	0	0	4	8	18	4.47	มากที่สุด
	(0.0)	(0.0)	(13.3)	(26.7)	(60.0)	(0.730)	
(2) การตรวจ สอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต	1	0	2	10	17	4.40	มากที่สุด
	(3.3)	(0.0)	(6.7)	(33.3)	(56.7)	(0.894)	
(3) การเก็บเกี่ยว	1	1	6	10	12	4.03	มาก
	(3.3)	(3.3)	(20.0)	(33.3)	(40.0)	(1.033)	

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 30

ความต้องการการ ส่งเสริมการผลิต ข้าวฯ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
	1	2	3	4	5		
2) การจัดการ ระดับปลายน้ำ	-	-	-	-	-	4.44 (0.534)	มากที่สุด
(1) การกำหนด ราคา	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.3)	7 (23.3)	22 (73.3)	4.70 (0.535)	มากที่สุด
(2) การจัดการ ช่องทางการจัด จำหน่าย	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (6.7)	7 (23.3)	21 (70.0)	4.63 (0.615)	มากที่สุด
(3) การแปรรูป	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (10.0)	7 (23.3)	20 (66.7)	4.57 (0.679)	มากที่สุด
(4) การประชาสัมพันธ์	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (10.0)	9 (30.0)	18 (60.0)	4.50 (0.682)	มากที่สุด
(5) การออกแบบ ผลิตภัณฑ์	0 (0.0)	1 (3.3)	3 (10.0)	8 (26.7)	18 (60.0)	4.43 (0.817)	มากที่สุด
(6) การออกแบบ แบรนด์สินค้า ผลิตภัณฑ์	0 (0.0)	1 (3.3)	3 (10.0)	9 (30.0)	17 (56.7)	4.40 (0.814)	มากที่สุด
(7) การจัดการ คัดแยก	0 (0.0)	1 (3.3)	6 (20.0)	7 (23.3)	16 (53.3)	4.23 (1.006)	มากที่สุด
(8) การจัดการ เก็บรักษา หรือ การจัดการ คลังสินค้า	1 (3.3)	2 (6.7)	5 (16.7)	8 (26.7)	14 (46.7)	4.07 (1.112)	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 30

ความต้องการการ ส่งเสริมการผลิต ข้าวฯ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด		
	1	2	3	4	5		
2. ด้านต่างๆ	-	-	-	-	-	4.28 (0.638)	มากที่สุด
(1) การเยี่ยมชม เกษตรกร	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (6.7)	8 (26.7)	20 (66.7)	4.60 (0.621)	มากที่สุด
(2) การประชุม กลุ่ม	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)	6 (20.0)	20 (66.7)	4.53 (0.730)	มากที่สุด
(3) การให้ กระจายข่าว	0 (0.0)	1 (3.3)	3 (10.0)	9 (30.0)	17 (56.7)	4.40 (0.814)	มากที่สุด
(4) การใช้ เอกสารเผยแพร่	0 (0.0)	1 (3.3)	6 (20.0)	9 (30.0)	14 (46.7)	4.20 (0.887)	มาก
(5) การจัดการ ฝึกอบรม	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (26.7)	8 (26.7)	14 (46.7)	4.20 (0.847)	มาก
(6) การทำ แปลงสาธิต	0 (0.0)	1 (3.3)	5 (16.7)	11 (36.7)	13 (43.3)	4.20 (0.155)	มาก
(7) การศึกษา ดูงาน	0 (0.0)	5 (16.7)	2 (6.7)	11 (36.7)	12 (40.0)	3.83 (1.416)	มาก

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวฯ	ระดับความต้องการ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	1	2	3	4	5		
3. ด้านให้บริการ และการสนับสนุนฯ	-	-	-	-	-	4.51 (0.625)	มากที่สุด
(1) ปู่ยอินทรีย์ /ปุ๋ยหมักชีวภาพ	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.3)	0 (0.0)	29 (96.7)	4.93 (0.365)	มากที่สุด
(2) เมล็ดพันธุ์	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)	5 (16.7)	21 (70.0)	4.57 (0.728)	มากที่สุด
(3) แหล่งน้ำ	1 (3.3)	0 (0.0)	3 (10.0)	5 (16.7)	21 (70.0)	4.50 (0.938)	มากที่สุด
(4) สารชีวภัณฑ์ ป้องกัน และ กำจัด ศัตรูพืช	0 (0.0)	1 (3.3)	0 (0.0)	6 (20.0)	23 (76.7)	4.50 (0.938)	มากที่สุด
(5) แหล่งเงินทุน	3 (10.0)	2 (6.7)	3 (10.0)	4 (13.3)	18 (60.0)	4.07 (1.388)	มาก
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	4.39 (0.504)	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.7 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ปรากฏผลการวิเคราะห์เป็นดังนี้

ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1) ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ในภาพรวมพบว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ การจัดการระดับปลายน้ำ ค่าเฉลี่ย 4.44 อยู่ในระดับมากที่สุดจาก 7 แหล่ง ได้แก่ เกษตรกรมีความต้องการความรู้การกำหนดราคา ค่าเฉลี่ย 4.70 รองลงมาการจัดการช่องทางการจัดจำหน่าย ค่าเฉลี่ย 4.63 การแปรรูป ค่าเฉลี่ย 4.57

การประชาสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย 4.50 การออกแบบผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ย 4.43 การออกแบบแบรนด์สินค้า ค่าเฉลี่ย 4.40 ตามลำดับ การจัดการคัดแยก ค่าเฉลี่ย 4.23 และอยู่ในระดับมาก คือ การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า ค่าเฉลี่ย 4.07 ตามลำดับ รองลงมาคือการจัดการระดับต้นน้ำ ค่าเฉลี่ย 4.40 อยู่ในระดับมากที่สุดจาก 2 แหล่ง ได้แก่ เกษตรกรมีความต้องการความรู้ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ค่าเฉลี่ย 4.43 และการเตรียมดิน ค่าเฉลี่ย 4.37 และการจัดการระดับกลางน้ำ ค่าเฉลี่ย 4.30 อยู่ในระดับมากที่สุดจาก 2 แหล่ง ได้แก่ เกษตรกรมีความต้องการด้านความรู้การปลูกการดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว ค่าเฉลี่ย 4.47 รองลงมาการตรวจสอบคุณภาพมาตรฐานการรับรองการผลิต ค่าเฉลี่ย 4.40 อยู่ในระดับมากที่สุดคือการเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย 4.03 ตามลำดับ

2) ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรกลุ่ม ในภาพรวมพบว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ต้องการเยี่ยมชมเกษตรกร ค่าเฉลี่ย 4.60 รองลงมาต้องการการประชุมกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 4.53 และต้องการใช้หอกระจายข่าว ค่าเฉลี่ย 4.40 มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ประเด็น ได้แก่ การใช้เอกสารเผยแพร่ การจัดการฝึกอบรม และการทำแปลงสาธิต ค่าเฉลี่ย 4.20 รองลงมาการศึกษาดูงาน ค่าเฉลี่ย 3.83 ตามลำดับ

3) ด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ในภาพรวมพบว่ามีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้ง 3 ประเด็น ได้แก่ ปุ๋ยอินทรีย์/ปุ๋ยหมักชีวภาพ ค่าเฉลี่ย 4.93 รองลงมาเมล็ดพันธุ์ ค่าเฉลี่ย 4.57 และสารชีวภัณฑ์ป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งแหล่งน้ำ ค่าเฉลี่ย 4.50 และมีความต้องการอยู่ในระดับมาก คือ ด้านแหล่งเงินทุน ค่าเฉลี่ย 4.07 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ

n = 30

ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวฯ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
1. ด้านการให้บริการฯ	4.51	0.625	มากที่สุด
2. ด้านความรู้	4.40	0.506	มากที่สุด
3. ด้านความต้องการฯ	4.28	0.638	มากที่สุด
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.39	0.504	มากที่สุด

สรุปตารางที่ 4.8 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของ

กลุ่ม ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต พบว่า ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.39) โดยที่ระดับความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ระดับความต้องการมากที่สุดได้แก่ 3 ด้าน คือ ด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.51) รองลงมาด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 4.40) และ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ยรวม 4.28) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์

n = 30

ประเด็น	ระดับแรงจูงใจ (จำนวน/ร้อยละ)					ค่าเฉลี่ย (ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน)	ความหมาย
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)		
1) ต้องการช่วยพัฒนา หมู่บ้านและชุมชน แห่งเกษตรอินทรีย์	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.3)	11 (36.7)	18 (60.0)	4.57 (0.568)	มากที่สุด
2) ได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	0 (0.0)	0 (0.0)	4 (13.3)	8 (26.7)	18 (60.0)	4.47 (0.730)	มากที่สุด
3) ได้รับเงินตอบแทน	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (0.0)	7 (10.1)	17 (89.9)	4.37 (0.809)	มากที่สุด
4) ได้รับผลประโยชน์ ที่ไม่ใช่เงินตอบแทน	0 (0.0)	0 (0.0)	8 (26.7)	6 (20.0)	16 (53.3)	4.27 (0.868)	มากที่สุด
5) เป็นตัวแทนของ ชาวบ้าน	0 (0.0)	1 (3.3)	8 (26.7)	8 (26.7)	13 (43.3)	4.10 (0.923)	มาก
เฉลี่ยรวมทั้งหมด	-	-	-	-	-	4.353 (0.409)	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 แรงงูใจในผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยรวม 4.353) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดจาก 4 แหล่ง ได้แก่ ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 4.57) รองลงมาได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.47) ได้รับเงินตอบแทน (ค่าเฉลี่ย 4.37) ได้รับผลประโยชน์ที่ไม่ใช่เงินตอบแทน (ค่าเฉลี่ย 4.27) และอยู่ในระดับมาก คือ เป็นตัวแทนของชาวบ้าน (ค่าเฉลี่ย 4.10) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯและแรงงูใจในการผลิตข้าวอินทรีย์

สรุปความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯและแรงงูใจในการผลิตข้าวอินทรีย์พบว่า

ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต พบว่า ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.39) โดยที่ระดับความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯระดับความต้องการมากที่สุดได้แก่ 3 ด้าน คือ ด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.51) รองลงมาด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ (ค่าเฉลี่ย 4.40) และ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ยรวม 4.28) ตามลำดับ และแรงงูใจในผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรมีแรงงูใจในผลิตข้าวอินทรีย์ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์มีระดับแรงงูใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57

ตอนที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว โดยใช้ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีประเด็นในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานกลุ่มๆ ประกอบด้วย การจัดการระดับต้นน้ำ การจัดการระดับกลางน้ำ และการจัดการระดับปลายน้ำ พบว่า

การจัดการระดับต้นน้ำ ประกอบด้วยประเด็นย่อย ดังนี้

การจัดการในปัจจุบันของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑

1) การจัดการเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่ได้ผลิตเพื่อจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว พันธุ์ข้าวที่ใช้ในการปลูกคือ ข้าวหอมมะลิ (105) โดยกลุ่มเกษตรกรได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชลบุรี กลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวแบบหวานสำรวย (หวานแห้ง) โดยใช้เมล็ดพันธุ์อัตราเฉลี่ย 23.30 กิโลกรัมต่อไร่ กลุ่มเกษตรกรสามารถผลิตข้าวอินทรีย์เฉลี่ย 256.67 กก.ต่อไร่ อีกทั้งมีการกำหนดและวางแผนการปลูกข้าวแต่ละราย

2) การจัดการดินและปุ๋ย พบว่า กลุ่มเกษตรกรมีการไถกลบตอซัง ทำการหมักฟาง การใส่ปุ๋ยคอกและมูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก โดยไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมี พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ไม่มีวัตถุอันตรายที่ทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่มีการไถและไถแปรก่อนการปลูกข้าว และมีการไถกลบตอซังข้าวก่อนการปลูกข้าวอินทรีย์ และนำฟางไปทำปุ๋ยหมักเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน

3) การจัดการแหล่งน้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำฝนสำหรับผลิตข้าว บางรายมีสระน้ำเป็นของตนเองแต่ไม่เพียงพอต่อการผลิตข้าวอินทรีย์

4) การจัดทำบัญชีครัวเรือน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ทำบัญชีครัวเรือน เนื่องจากไม่ให้ความสำคัญต่อการทำบัญชีครัวเรือนมองว่าทำมันยุ่งยาก

5) การจัดการแรงงาน พบว่า ครัวเรือนเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนแรงงานในการทำการเกษตรเฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้ขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตรสำหรับผลิตข้าวอินทรีย์ ส่วนใหญ่จะจ้างแรงงานเพื่อทำการผลิตข้าว

จากการศึกษาการจัดการระดับต้นน้ำ ถึงปัญหา/สาเหตุปัญหา ของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ พบว่า 1.กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ยังไม่สมบูรณ์ ตั้งแต่ปลูกถึงเก็บเกี่ยว กลุ่มเกษตรกรมีเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่เพียงพอ เกษตรกรไม่มีศักยภาพในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ต้องขายเป็นพันธุ์ข้าวเปลือกสดในสภาพมีความชื้นสูง ไม่สามารถรอได้ และขาดองค์ความรู้เรื่องการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ รวมทั้งกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้ได้ปริมาณมาก 2.กลุ่มเกษตรกรมีปัญหาด้านคุณภาพดินต่ำ ขาดการฟื้นฟูคุณภาพดิน ขาดการตรวจวิเคราะห์ค่าดินรายแปลง และขาดองค์ความรู้เรื่องทำปุ๋ยอินทรีย์ 3.แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ การบริหารจัดการน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร 4.เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดองค์ความรู้เรื่องการจัดทำบัญชีครัวเรือน และไม่ให้ความสำคัญต่อการทำบัญชีครัวเรือนมองว่ามันยุ่งยาก 5.ขาดแคลนแรงงานภาคการเกษตร และเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบถึงศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตร

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ในระดับต้นน้ำ คือ 1.สร้างระบบการผลิตที่มีมาตรฐานเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของเมล็ดพันธุ์ที่กลุ่มผลิต 1) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์ตั้งต้นที่มีคุณภาพดี 2) ให้ความรู้คำแนะนำด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี และพากลุ่มเกษตรกรไปดูงานยังสถานที่ที่ประสบความสำเร็จ 3) สนับสนุนเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น รถปักดำ และเครื่องคัดแยกเมล็ดพันธุ์แก่กลุ่ม 4) ส่งเสริมให้ความรู้ในการตรวจตัดพันธุ์ปนและข้าวแดง โดยการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้รู้จักพันธุ์ข้าวที่ตนเองผลิตเป็นอย่างดี ทั้งลักษณะประจำพันธุ์ จุดอ่อน และลักษณะเด่นต่างๆ เพื่อช่วยในการตรวจตัดพันธุ์ปนตั้งแต่เริ่มต้นการปลูก และตามระยะการเจริญเติบโตของต้นข้าวช่วงที่สำคัญๆ 5) ส่งเสริมให้กลุ่มผู้ผลิตมีการรวมกลุ่มเป็นชมรมผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มโอกาสในการดำเนินธุรกิจขนาดใหญ่ขึ้นมีอำนาจการต่อรอง 6) พัฒนาและส่งเสริมระบบการผลิตข้าวด้วยระบบเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ 7) เพิ่มประสิทธิภาพการขยายศักยภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี 2.ส่งเสริมองค์ความรู้เรื่องการทำปุ๋ยอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิตสินค้าเกษตรรวมทั้งส่งเสริมการไถกลบฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว เตรียมดินตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยไถเตรียมดินอย่างน้อย 2 ครั้งคือ ไถตะ ไถแปร/ทำเพื่อปรับหน้าดินให้เรียบสม่ำเสมอ 3.พัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ให้กลุ่มเกษตรกรอย่างเพียงพอต่อการทำการเกษตร 4.สร้างการรับรู้และส่งเสริมองค์ความรู้การทำบัญชีครัวเรือนให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญในการทำบัญชีครัวเรือน 5.ส่งเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรุ่นใหม่หันมาทำเกษตรอย่างยั่งยืน พัฒนาเกษตรกรสู่ Young Smart Farmer และ Smart Farmer

การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วยประเด็นย่อย ดังนี้

การจัดการในปัจจุบันของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑

- 1) การจัดการวัชพืช พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาหว่านสำรวย (หว่านแห้ง) การควบคุมและจัดการวัชพืชค่อนข้างยาก เนื่องจากวัชพืชมีหลากหลายในนาข้าว ทำให้ข้าวไม่เจริญเติบโตเท่าที่ควร
- 2) การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช พบว่า แมลงศัตรูพืชเช่น หนอน หอยเชอรี่ มีจำนวนมาก ยากต่อการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ส่งผลให้ผลผลิตข้าวได้ในปริมาณที่น้อย ซึ่งต่างคนต่างปลูกข้าวอินทรีย์ ไม่มีการสำรวจแปลงสมาชิก
- 3) การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีเครื่องจักรกลทางการเกษตรเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่จ้างไถ และเก็บเกี่ยว เนื่องจากกลุ่มฯ เพิ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด ปีงบประมาณ 2564 สำหรับจัดซื้อเครื่องจักรกลทางการเกษตรของกลุ่มฯ จึงทำให้ยังไม่มีการกำหนดข้อตกลงในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่ชัดเจน
- 4) การจัดการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทั้งหมดจ้างรถเกี่ยวข้าว เนื่องจากแรงงานในการเก็บเกี่ยวไม่เพียงพอ
- 5) การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต การผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเป็นไปตามมาตรฐานของกรมการข้าว ซึ่งเจ้าหน้าที่จากกรมการข้าวติดตามและควบคุมการผลิตข้าวอินทรีย์แปลงเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

จากการศึกษาการจัดการระดับกลางน้ำ ถึงปัญหา/สาเหตุปัญหา ของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑ พบว่า 1.การควบคุม กำจัดวัชพืชและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาหว่านสำรวย (หว่านแห้ง) ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากวัชพืชและแมลงศัตรูพืชในแปลงนาข้าวมีหลากหลาย ยากต่อการควบคุม ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตข้าวที่น้อย กลุ่มเกษตรกรไม่มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจแปลงสมาชิก 2.ขาดองค์ความรู้และความชำนาญในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร 3.ผลผลิตข้าวของสมาชิกบางแปลงมีข้าวปนจากการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีอุปกรณ์/เทคโนโลยีทางการเกษตรในการคัดแยกผลผลิต 4.สมาชิกบางรายไม่เห็นความสำคัญของมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑ ในระดับกลางน้ำ คือ 1.ส่งเสริมการทำนาค้ำเพื่อช่วยควบคุมวัชพืชแต่ในพื้นที่นาที่วัชพืชไม่รุนแรง สามารถทำนาหว่านข้าวแห้งช่วยลดต้นทุนค่าแรงงานได้ และการดูแลคั่นนาเพื่อรักษาระดับน้ำขังในนาให้พอดีกับการเจริญเติบโตของข้าวก็เป็นการควบคุม

วิชาชีพอย่างได้ผล ส่งเสริมการนำวิธีการควบคุมและกำจัดวัชพืชหลายๆ วิธีมาใช้ร่วมกัน โดยที่แต่ละวิธีการจะสนับสนุนซึ่งกันและกัน เช่นการจำแนกชนิดวัชพืช วิธีการเขตกรรม การใช้อัตราปลูกที่เหมาะสม การคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การปลูกพืชร่วมระบบและการปลูกพืชหมุนเวียน การใช้ประโยชน์จากมวลชีวภาพมาใช้ร่วมกันเพื่อตัดวงจรระบาดของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและสมดุลของธาตุอาหารพืช การจัดการน้ำ เพื่อให้ดินข้าวเจริญเติบโตดี สมบูรณ์และแข็งแรง สามารถลดการทำลายของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าวได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรให้แต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจแปลงข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ เพื่อร่วมกันหาแนวทางการจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช 2.สนับสนุนองค์ความรู้และความชำนาญในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรเพื่อจะได้ช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรให้ได้มากขึ้น 3.ส่งเสริมถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีในการเก็บเกี่ยวให้ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4.สร้างความรู้ความเข้าใจให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์กับกลุ่มเกษตรกร และพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน (GMP)

การจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วยประเด็นย่อย ดังนี้

การจัดการในปัจจุบันของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ พบว่า

- 1) การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า พบว่า กลุ่มเกษตรกรไม่มีการรวบรวมผลผลิต ต่างคนต่างเก็บผลผลิตไว้แต่ละบ้าน และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีขุ้งฉาง
- 2) การคัดแยก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีวิธีการจัดการคัดแยกผลผลิตข้าว โดยการใช้การนึ่งน้ำทำความสะอาดเครื่องเกี่ยวนวดข้าวก่อนการเก็บเกี่ยวในแต่ละแปลงเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของผลผลิตข้าวจากแปลงอื่น
- 3) การแปรรูป เกษตรกรส่วนใหญ่มีการแปรรูปเป็นข้าวเปลือกเพื่อจำหน่ายให้กับสหกรณ์การเกษตรและมีการแปรรูปข้าวสารเพื่อบริโภคในครัวเรือน
- 4) ช่องทางการจัดจำหน่าย กลุ่มเกษตรกรต่างคนจำหน่ายให้กับสหกรณ์การเกษตร เป็นข้าวเปลือก ไม่มีการรวมกันจำหน่ายผลผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่ม
- 5) พ่อค้ารับซื้อเป็นผู้กำหนดราคาผลผลิตข้าว และราคาข้าวอินทรีย์ที่เกษตรกรนำไปจำหน่ายให้กับพ่อค้ายังเป็นราคาเดียวกับราคาข้าวทั่วไปซึ่งราคาไม่แตกต่างกัน 6.สมาชิกของกลุ่มช่วยกันประชาสัมพันธ์ แบบบอกต่อเพื่อจำหน่ายข้าวอินทรีย์ 7.ไม่มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ของกลุ่มที่หลากหลาย

จากการศึกษาการจัดการระดับปลายน้ำ ถึงปัญหา/สาเหตุปัญหา ของกลุ่มเกษตรกร ผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑ พบว่า

1) ขาดการรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง
 2) กลุ่มเกษตรกรยังไม่มี ความเข้มแข็งจึง ไม่มีอำนาจต่อรองราคากับพ่อค้าได้ และเกษตรกรยังไม่ให้ความสำคัญในการรวมกลุ่มแปรรูปผลผลิตเพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวอินทรีย์ให้ได้ราคาข้าวที่มากกว่าขายข้าวเปลือก

- 3) ขาดความรู้การประชาสัมพันธ์ข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ
- 4) ขาดองค์ความรู้การออกแบบผลิตภัณฑ์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์
- 5) ขาดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลผลิตข้าวที่มีความหลากหลาย

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ๑ ในระดับปลายน้ำ คือ

1) ส่งเสริมองค์ความรู้ในการคัดแยกผลผลิตข้าว และเกษตรกรต้องทำความสะอาดรถเกี่ยวขนาดก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวทุกครั้ง และสนับสนุนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการเกษตรในการคัดแยกผลผลิตให้ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวให้แก่เกษตรกรที่มีความหลากหลาย สนับสนุนบรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุแกลบ และรำข้าวขายเป็นอาหารสัตว์ รวมทั้งส่งเสริมการทำฟางอัดก้อนเพื่อใช้ทำอาหารสัตว์

3) ส่งเสริมความเข้มแข็ง การรวมกลุ่มข้าวอินทรีย์ให้เพื่อรวบรวมผลผลิตสู่ตลาดเฉพาะ และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างไซโลหรือคลังเก็บผลผลิตข้าวให้กลุ่มเกษตรกร

4) สร้างระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อสร้าง โอกาสการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับกลุ่มเกษตรกร

(1) การจัดประชุมเครือข่ายในเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่ เพื่อให้มีการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงธุรกิจ

(2) การประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตตามกลไกที่มีอยู่ในพื้นที่ผ่านสื่อต่างๆ ทั้งระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด

(3) จัดงานวันประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตเพื่อให้เกษตรกร และองค์กรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้ทราบ

(4) วางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ

(5) ติดตามผลการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยกลุ่ม

5) สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อกำหนดราคาข้าวของกลุ่มเกษตรกรและส่งเสริมการขายผ่านตลาด Online ให้เกิดความหลากหลายของราคา 6.สนับสนุนองค์ความรู้การจำหน่ายผ่านทางไลน์และเฟสบุ๊ก และจัดการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ของจังหวัดเพื่อให้ผู้บริโภคได้รู้จักแหล่งจำหน่ายข้าวอินทรีย์ 7.สนับสนุนองค์ความรู้การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสร้างแบรนด์

การบริหารจัดการกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์สภาพการบริหารจัดการกลุ่ม จากประเด็นการสนทนากลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ ประกอบด้วย การบริหารจัดการคน/สมาชิก การบริหารจัดการเงิน/ทุน การบริหารจัดการวัสดุคิป การบริหารจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือเทคโนโลยีการผลิต และวิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการ พบว่า

1) **การบริหารจัดการคน/สมาชิก** ซึ่งกลุ่มข้าวอินทรีย์มีจำนวนสมาชิกรวม 30 ราย ได้ทำการคัดเลือกผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มเพื่อบริหารจัดการกลุ่มฯ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการจำนวน 10 ราย ประกอบด้วย

- | | |
|-------------------|------------|
| (1) ประธาน | จำนวน 1 คน |
| (2) รองประธาน | จำนวน 1 คน |
| (3) คณะกรรมการ | จำนวน 5 คน |
| (4) ประชาสัมพันธ์ | จำนวน 1 คน |
| (5) เหมัญญิก | จำนวน 1 คน |
| (6) เลขานุการ | จำนวน 1 คน |

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม คือ ร่วมกันจัดหาปัจจัยการผลิต การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีทางการเกษตร รวมทั้งวัสดุและอุปกรณ์ทางการเกษตร เพื่อควบคุม ดูแลและซ่อมบำรุงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด

2) **การบริหารจัดการเงิน/ทุน** กลุ่มเกษตรกรได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด เพื่อจัดซื้อเครื่องจักรกลทางการเกษตร และเป็นการต่อยอดให้กลุ่มได้มีเงินทุนหมุนเวียนสำหรับดำเนินการในกลุ่มได้ เช่น เงินจากการรับจ้างเกี่ยวข้าว และมีภาระคดมทุนในการถือหุ้นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และปันผลกำไรให้กับสมาชิกในกลุ่ม ซึ่งการใช้จ่ายเงิน/ทุน เป็นไปตามมติที่ประชุมกลุ่ม

3) การบริหารจัดการวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตทางการเกษตรต่างๆ ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงาน หรือองค์กร กลุ่มมีการดำเนินการจัดสรรให้สมาชิกทุกคนเท่าเทียมกัน และที่เหลือก็เก็บไว้เป็นกองกลางเพื่อต่อ ยอดการผลิตต่อไป ซึ่งเป็นไปตามมติที่ประชุมของกลุ่มฯ

4) การบริหารจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือเทคโนโลยีการผลิต ซึ่งกลุ่มได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อควบคุมดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลทางการเกษตร โดยค่าซ่อมบำรุงได้มาจากเงินระดมหุ้นของสมาชิกและกำไรจากการรับจ้างบริการเครื่องจักรกลทางการเกษตรของกลุ่ม ทั้งนี้การใช้จ่ายเป็นไปตามมติที่ประชุมกลุ่ม

5) วิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งการบริหารจัดการกลุ่มใช้วิธีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น โดยยึดมติที่ประชุมเป็นหลักตามหลักประชาธิปไตย และดำเนินการขับเคลื่อนผ่านคณะกรรมการบริหารกลุ่ม และมีเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องร่วมส่งเสริมและให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง





ภาพที่ 4.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

จากภาพที่ 4.1 ผู้วิจัยได้จัดทำโมเดลสรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม โดยเริ่มจากการสร้างระบบการผลิตที่มีมาตรฐานเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของเมล็ดพันธุ์ที่กลุ่มผลิต โดยการเพิ่มศักยภาพกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีมูลค่าสูง การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ เพื่อกำหนดราคาข้าวของกลุ่มเกษตรกรและการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ในแปลงนา รวมทั้งสร้างระบบการเชื่อมโยงตลาดและเครือข่ายเพื่อสร้างโอกาสการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับกลุ่มเกษตรกร และส่งเสริมการขายผ่านตลาด Online ให้เกิดความหลากหลายของราคา ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดสระแก้ว ปี 2566-2570 ในการใช้กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวด้านการเกษตร (Bio-Circular-Green Economy (BCG Model)) ด้านการเกษตร เพื่อปรับระบบการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูง มาตรฐานสูงและรายได้สูง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า การจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ควรใช้กลไกการขับเคลื่อนภาคการเกษตรด้วย BCG Model ของจังหวัดสระแก้วมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมกลุ่มฯ ให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็ง และสามารถผลิตข้าวอินทรีย์ให้ได้การรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง



บทที่ 5

สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เป็นการวิจัยแบบผสมวิธีเชิงปริมาณและวิธีเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร (2) การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ (3) แรงจูงใจและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ และ (4) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม (1) กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ราย โดยศึกษาจากเกษตรกรทั้งหมด (2) เจ้าหน้าที่จากกรมการข้าว จำนวน 2 ราย และ เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมการเกษตร จำนวน 2 ราย ทำการคัดเลือกแบบเจาะจงเพื่อเข้าร่วมทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด (Closed - Ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open - Ended Question) ประกอบด้วย 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ฯ ตอนที่ 2 การจัดการผลิตข้าวของกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว ตอนที่ 3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร และ (2) ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ประกอบด้วย ประเด็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร ประกอบไปด้วยคำถามเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การจัดการระดับต้นน้ำ ได้แก่ การจัดการเพาะปลูกและกระบวนการผลิต การจัดการดินและปุ๋ย การจัดการวัชพืช การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช การจัดการแหล่งน้ำ การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิต การจัดการเก็บเกี่ยว การจัดทำบัญชีครัวเรือน และการจัดการแรงงาน การจัดการระดับกลางน้ำ ได้แก่ การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า การคัดแยก การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต และการแปรรูป การจัดการระดับปลายน้ำ ได้แก่ การช่องทางการจัดจำหน่าย การกำหนดราคา การประชาสัมพันธ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ การบริหารจัดการกลุ่ม ได้แก่ การบริหารจัดการคน/สมาชิก การบริหารจัดการเงิน/ทุน การบริหารจัดการวัตถุประสงค์ การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือเทคโนโลยีการผลิต และวิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการ และข้อเสนอแนะอื่นๆ ระบุ

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรตามแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการทดสอบค่าความเชื่อมั่นแล้ว และเก็บข้อมูลจากประเด็นการสนทนากลุ่มของเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว เจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2564 ถึง เดือนธันวาคม 2564

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล นำแบบสัมภาษณ์ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล จัดทำรหัสข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสถิติ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลจากประเด็นการสนทนากลุ่มทำการวิเคราะห์โดยการจัดหมวดหมู่ การจำแนกชนิดข้อมูล และการเปรียบเทียบข้อมูล

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง มีอายุ 46-55 ปี อายุเฉลี่ย 55.90 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4

2) สภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม โดยเกษตรกรทุกคนเป็นกลุ่มเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 83.3 เป็นวิสาหกิจชุมชน และ เป็นสมาชิก

กลุ่มแปลงใหญ่ เกษตรกรทุกคนเคยเข้าร่วมประชุมฝึกอบรมสัมมนาความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์กับกรมการข้าว แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรการผลิตข้าวอินทรีย์พบว่าแหล่งความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวอินทรีย์ มีแหล่งความรู้ที่เป็น สื่อบุคคล สื่อมวลชน และสื่อกิจกรรม ภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด 3.53) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาประเด็นของแหล่งความรู้ทั้งหมด พบว่า แหล่งความรู้ที่เกษตรกรได้รับสูงที่สุดคือ เกษตรอำเภอ ค่าเฉลี่ย 4.87 และแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ พบว่า เกษตรกรมีแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์มีระดับแรงจูงใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57

3) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน เฉลี่ย 2.33 ราย จำนวนแรงงานจ้าง เฉลี่ย 2.75 ราย ขนาดพื้นที่ถือครองที่ดิน เฉลี่ย 38.53 ไร่ ลักษณะการถือครองที่ดินส่วนใหญ่เป็นของตนเองและพื้นที่เช่า รายได้ภาคการเกษตรในรอบปีที่ผ่านมา เฉลี่ย 120,200 บาท แหล่งเงินทุนส่วนใหญ่เป็นทุนของตนเอง และจากธกส.

1.3.2 การจัดการผลิตข้าวของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

การจัดการผลิตข้าวของ กลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่

1) การจัดการระดับต้นน้ำ พบว่า การเตรียมดินของเกษตรกรส่วนมากมีการปรับปรุงบำรุงดินก่อนการเพาะปลูกข้าว โดยวิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงบำรุงดินมากที่สุดของเกษตรกรคือ การไถกลบตอซัง รองลงมาไม่เผาตอซัง การหมักฟางและการใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน เกษตรกรทั้งหมดมีการปฏิบัติในการไถตะแปลงนา และไถแปรก่อนการเพาะปลูกข้าว และมีการปฏิบัติในการคราดแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าว การเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการใช้พันธุ์ข้าวหอมมะลิ ในการเพาะปลูก อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 23.30 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรครึ่งหนึ่งมีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก สำหรับปลูกข้าว

2) การจัดการระดับกลางน้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนมากปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านสำรวย (หว่านแห้ง) การควบคุม กำจัดวัชพืชและการป้องกันกำจัดศัตรูพืชในนาหว่านสำรวย (หว่านแห้ง) ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากวัชพืชและแมลงศัตรูพืชในแปลงนาข้าวมีหลากหลาย ยากต่อการควบคุม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการนำวิธีการควบคุมและกำจัดวัชพืชหลายๆ วิธีมาใช้ร่วมกัน โดยที่แต่ละวิธีการจะสนับสนุนซึ่งกันและกัน สำหรับการเก็บเกี่ยวผลผลิตเกษตรกรทั้งหมดใช้รถเกี่ยวนาข้าวในการเก็บเกี่ยว ผลผลิตเฉลี่ย 256.67 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งกลุ่มมีมาตรฐานการผลิตที่เป็นไปตามมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ที่กรมการข้าวกำหนด เกษตรกรส่วนมากได้รับรองการ

รับรองมาตรฐานการผลิต Organic Thailand ของกรมการข้าว สมาชิกบางรายไม่เห็นความสำคัญของมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสร้างความรู้ความเข้าใจให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์กับกลุ่มเกษตรกร และพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน (GMP)

3) การจัดการระดับปลายน้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนมากแปรรูปผลผลิตข้าวโดยมีการแปรรูปเป็นข้าวสารบรรจุถุง การเก็บรักษาผลผลิตข้าวเกษตรกรจะแบ่งเก็บตามบ้านของสมาชิกเนื่องจากกลุ่มไม่มีสถานที่เก็บรักษาที่เพียงพอ เกษตรกรส่วนมากไม่มีการจัดการคัดแยกผลผลิตข้าว เกษตรกรทั้งหมดเก็บผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนหนึ่งนำไปจำหน่ายให้กับสหกรณ์การเกษตร จำหน่ายกิโลกรัมละ 10 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการประชาสัมพันธ์และเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมทั้งการออกแบบแบรนด์สินค้า ควรส่งเสริมความเข้มแข็ง การรวมกลุ่มข้าวอินทรีย์ให้เพื่อรวบรวมผลผลิตสู่ตลาดเฉพาะ และส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวให้แก่เกษตรกรที่มีความหลากหลาย รวมทั้งสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าว

1.3.3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯและแรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์

ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร และด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต พบว่า ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.39) โดยที่ระดับความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯระดับความต้องการมากที่สุดได้แก่ 3 ด้าน คือ ด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.51) รองลงมาด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ (ค่าเฉลี่ย 4.40) และ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ยรวม 4.28) ตามลำดับ

แรงจูงใจในผลิตข้าวอินทรีย์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยรวม 4.353) เมื่อพิจารณาแยกเป็นรายประเด็น พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดจาก 4 แหล่ง ได้แก่ ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 4.57) รองลงมาได้รับจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 4.47) ได้รับเงินตอบแทน (ค่าเฉลี่ย 4.37) ได้รับผลประโยชน์

ที่ไม่ใช่เงินตอบแทน (ค่าเฉลี่ย 4.27) และอยู่ในระดับมาก คือ เป็นตัวแทนของชาวบ้าน (ค่าเฉลี่ย 4.10) ตามลำดับ

1.3.4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ในระดับต้นน้ำ คือ 1.สร้างระบบการผลิตที่มีมาตรฐานเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของเมล็ดพันธุ์ที่กลุ่มผลิต 1) สนับสนุนเมล็ดพันธุ์ตั้งต้นที่มีคุณภาพดี 2) ให้ความรู้คำแนะนำด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี และพากลุ่มเกษตรกร ไปดูงานยังสถานที่ที่ประสบความสำเร็จ 3) สนับสนุนเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น รถปักดำ และเครื่องคัดแยกเมล็ดพันธุ์แก่กลุ่ม 4) ส่งเสริมให้ความรู้ในการตรวจตัดพันธุ์ปนและข้าวแดง โดยการให้คำแนะนำแก่เกษตรกรให้รู้จักพันธุ์ข้าวที่ตนเองผลิตเป็นอย่างดี ทั้งลักษณะประจำพันธุ์ จุดอ่อน และลักษณะเด่นต่างๆ เพื่อช่วยในการตรวจตัดพันธุ์ปนตั้งแต่เริ่มต้นการปลูก และตามระยะการเจริญเติบโตของต้นข้าวช่วงที่สำคัญๆ 5) ส่งเสริมให้กลุ่มผู้ผลิตมีการรวมกลุ่มเป็นชมรมผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มโอกาสในการดำเนินธุรกิจขนาดที่ใหญ่ขึ้นมีอำนาจต่อรอง 6) พัฒนาและส่งเสริมระบบการผลิตข้าวด้วยระบบเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะ 7) เพิ่มประสิทธิภาพการขยายศักยภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี 2.ส่งเสริมองค์ความรู้เรื่องการทำปุ๋ยอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าวอินทรีย์ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของผลผลิตสินค้าเกษตร รวมทั้งส่งเสริมการไหลกลับฟางข้าวหลังการเก็บเกี่ยว เตรียมดินตามขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง โดยไถเตรียมดินอย่างน้อย 2 ครั้งคือ ไถคะ ไถแปร/ทำเพื่อปรับหน้าดินให้เรียบสม่ำเสมอ 3.พัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ให้กลุ่มเกษตรกรอย่างเพียงพอต่อการทำการเกษตร 4.สร้างการรับรู้และส่งเสริมองค์ความรู้การจัดการทำบัญชีครัวเรือนให้เกษตรกรเห็นถึงความสำคัญในการทำบัญชีครัวเรือน 5.ส่งเสริมสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรรุ่นใหม่หันมาทำเกษตรอย่างยั่งยืน พัฒนาเกษตรกรสู่ Young Smart Farmer และ Smart Farmer

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ในระดับกลางน้ำ คือ 1.ส่งเสริมการทำนาค่าเพื่อช่วยควบคุมวัชพืช แต่ในพื้นที่นาที่วัชพืชไม่รุนแรง สามารถทำนาหว่านข้าวแห้งช่วยลดต้นทุนค่าแรงงานได้ และการดูแลค่านาเพื่อรักษาระดับน้ำขังในนาให้พอดีกับการเจริญเติบโตของข้าวก็เป็นการควบคุมวัชพืชอย่างได้ผล ส่งเสริมการนำวิธีการควบคุมและกำจัดวัชพืชหลายๆ วิธีมาใช้ร่วมกัน โดยที่แต่ละวิธีการจะสนับสนุนซึ่งกันและกัน เช่นการจำแนกชนิดวัชพืช วิธีการเขตกรรม การใช้ฮ้อตราปลูกที่เหมาะสม การคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การปลูกพืชร่วมระบบและการปลูกพืช

หมุนเวียน การใช้ประโยชน์จากมวลชีวภาพมาใช้ร่วมกันเพื่อตัดวงจรระบาดของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าว การรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดินและสมดุลของธาตุอาหารพืช การจัดการน้ำ เพื่อให้ต้นข้าวเจริญเติบโตดี สมบูรณ์และแข็งแรง สามารถลดการทำลายของโรค แมลงและสัตว์ศัตรูข้าวได้เป็นอย่างดี รวมทั้งสนับสนุนกลุ่มเกษตรกรให้แต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจแปลงข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ เพื่อร่วมกันหาแนวทางการจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช 2.สนับสนุนองค์ความรู้และความชำนาญในการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรเพื่อจะได้ช่วยเพิ่มปริมาณผลผลิตทางการเกษตรให้ได้มากขึ้น 3.ส่งเสริมถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีในการเก็บเกี่ยวให้ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4.สร้างความรู้ความเข้าใจให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์กับกลุ่มเกษตรกร และพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน (GMP)

แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ในระดับปลายน้ำ คือ 1.ส่งเสริมองค์ความรู้ในการคัดแยกผลผลิตข้าว และเกษตรกรต้องทำความสะอาดเกี่ยวนวดก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวทุกครั้ง และสนับสนุนองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีทางการเกษตรในการคัดแยกผลผลิตให้ได้มาตรฐานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2.ส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวให้แก่เกษตรกรที่มีความหลากหลายสนับสนุนบรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุแลกเปลี่ยนและรับข้าวขายเป็นอาหารสัตว์ รวมทั้งส่งเสริมการทำฟางอัดก้อนเพื่อใช้ทำอาหารสัตว์ 3.ส่งเสริมความเข้มแข็ง การรวมกลุ่มข้าวอินทรีย์ให้เพื่อรวบรวมผลผลิตสู่ตลาดเฉพาะ และสนับสนุนงบประมาณในการสร้างไซโลหรือคลังเก็บผลผลิตข้าวให้กลุ่มเกษตรกร 4.สร้างระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อสร้างโอกาสการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับกลุ่มเกษตรกร 1) การจัดประชุมเครือข่ายในเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่ เพื่อให้มีการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงธุรกิจ 2) การประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตตามกลไกที่มีอยู่ในพื้นที่ผ่านสื่อต่างๆ ทั้งระดับท้องถิ่น และระดับจังหวัด 3) จัดงานวันประชาสัมพันธ์แหล่งผลิตเพื่อให้เกษตรกร และองค์กรที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ได้ทราบ 4) วางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ 5) ติดตามผลการใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตโดยกลุ่ม 5. สร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวเพื่อกำหนดราคาข้าวของกลุ่มเกษตรกรและส่งเสริมการขายผ่านตลาด Online ให้เกิดความหลากหลายของราคา 6.สนับสนุนองค์ความรู้การจำหน่ายผ่านทางไลน์และเฟสบุ๊ค และจัดทำกรประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ของจังหวัดเพื่อให้ผู้บริโภคได้รู้จักแหล่งจำหน่ายข้าวอินทรีย์ 7.สนับสนุนองค์ความรู้การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสร้างแบรนด์

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจ และสังคมของการจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ และแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มฯ และแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร มีประเด็นนำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า

2.1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับชนันท์ ศรีวิเศษ, (2559) ได้ศึกษาเรื่อง การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ส่วนมากเป็นเพศหญิงซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง และคณะ, (2561) ได้ศึกษาเรื่อง การปรับประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสหกรณ์การเกษตรพิมาย อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และ สอดคล้องกับ สุนิสา เขียวสกุลมาส และคณะ, (2562) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการส่งเสริมการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ ของเกษตรกรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 55.09 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยมีความเห็นว่า คนรุ่นใหม่ไม่ค่อยสนใจทำการเกษตร และสนใจที่จะศึกษาต่อ เพื่อจะได้ไม่ต้องกลับมาทำการเกษตรเพราะมองว่าอาชีพเกษตรกรเป็นอาชีพที่ต้องใช้แรงงานหนัก สอดคล้องกับชนันท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 53.12 ปี ขณะที่ยุทธกร ฤทธิ์ไธสง และคณะ, (2561) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป

2.1.2 สภาพทางสังคม ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร สอดคล้องกับชนันท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม และเป็นสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกข้าว เนื่องจากการดำรงตำแหน่งทางสังคมของเพศหญิงส่วนมากมักจะไม่ได้รับการสนับสนุนในการเป็นผู้นำด้านต่างๆ เท่าที่ควร

2.1.3 สภาพทางเศรษฐกิจ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานจ้างส่วนมาก 2 คนต่อครัวเรือน สอดคล้องกับ ชนันท์ ศรีวิเศษ, (2559) พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานส่วนมาก 2 คนต่อครัวเรือน ขณะที่วรรณิศา หวังใจ และคณะ, (2560) พบว่า มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.06 คน ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเนื่องจากปัจจุบันค่าครองชีพสูงขึ้นส่งผลให้ครอบครัวมีขนาดเล็ก

ลงจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมีจำนวนลดลงไปตามสภาพทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน ส่งผลให้ขาดแคลนแรงงานด้านการเกษตร

2.2 การจัดการผลผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

2.2.1 การจัดการระดับต้นน้ำ ผลการศึกษาพบว่า การเตรียมดินก่อนการเพาะปลูกข้าวเกษตรกรใช้วิธีไถกลบตอซังมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสุภาพรรณและคณะ, (2554) พบว่าเกษตรกรใช้วิธีไถกลบตอซังก่อนการเพาะปลูกข้าว ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการไถกลบตอซังเพื่อที่ช่วยปรับปรุงบำรุงดิน และเป็นกระบวนการย่อยสลายในดินซึ่งกลายเป็นแหล่งของอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารได้เป็นอย่างดี พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวอินทรีย์ คือ หอมมะลิ 105 ซึ่งสอดคล้องกับสุภาพรรณและคณะ, (2554) พบว่า พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ในการปลูกข้าวอินทรีย์ คือ หอมมะลิ 105 และสอดคล้องกับสุพจน์ คำยา (2562) พบว่าพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่ใช้ข้าวพันธุ์หอมมะลิ 105 เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ปลูกข้าวของกลุ่มฯ และเป็นพันธุ์ที่กลุ่มฯ ได้รับการสนับสนุนจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชลบุรี

2.2.2 การจัดการระดับกลางน้ำ ผลการศึกษาพบว่า การปลูกข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ ที่ใช้มากที่สุดคือ การหว่านสำรว เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและประหยัดแรงงานคนด้านการเกษตรในการปลูกข้าว การใส่ปุ๋ย เกษตรกรส่วนมากมีการปฏิบัติในการใส่ปุ๋ย มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมักในการผลิตข้าว จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งสอดคล้องกับสุภาพรรณ พานู และคณะ, (2554) พบว่า เกษตรกรมีการใส่ปุ๋ยคอกที่ได้จากคอกวัว – ควายเป็นของตนเอง และสอดคล้องกับนันทยา นววิติกุล (2555) พบว่าเกษตรกรทั้งหมด มีการใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก เพื่อบำรุงดินในแปลงนาข้าวของเกษตรกร และช่วยทำให้ดินดีและผลผลิตดีขึ้น เกษตรกรทั้งหมดใช้รถเกี่ยวขนาดข้าวในการเก็บเกี่ยว ซึ่งสอดคล้องกับยุทธนา อยู่เย็น และคณะ, (2555) พบว่า การเก็บเกี่ยวเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมจ้างรถเกี่ยวข้าวและรถนวดมาทำการเก็บเกี่ยวข้าวในแปลงนาของตนเอง และสอดคล้องสุพจน์ คำยา (2562) พบว่าเกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวข้าวอินทรีย์โดยใช้รถเกี่ยว การจัดการฟางข้าวและตอซัง พบว่ามีการจัดการโดยการไถกลบตอซัง ซึ่งสอดคล้องกับสุภาพรรณ พานู และคณะ, (2554) พบว่า มีการไถกลบตอซัง เมื่อเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ เพื่อป้องกันการเผาตอซังข้าวและเป็นการเพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน เกษตรกรส่วนมากได้รับรองการรับรองมาตรฐานการผลิต Organic Thailand ของกรมการข้าว

2.2.3 การจัดการระดับปลายน้ำ ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการแปรรูปเป็นข้าวสารเก็บไว้บริโภคในครัวเรือน และส่วนใหญ่มีการแปรรูปผลผลิตเป็นข้าวเปลือกเพื่อจำหน่ายให้กับสหกรณ์การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับนันทยา นววิติกุล (2555) พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตข้าวอินทรีย์ให้กับองค์กรเอกชน และขายให้กับสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด

และสอดคล้องกับสุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรขายผลผลิตให้กับโรงสีข้าวเอกชน โดยลักษณะการจำหน่ายผลผลิตมีสัญญาแบบกลุ่มเกษตรกร รูปแบบผลผลิตที่จำหน่ายเป็นข้าวเปลือก เนื่องจากเกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลผลิตข้าวที่หลากหลาย ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ การจัดเก็บผลผลิตข้าว เกษตรกรส่วนมากไม่มียุ้งฉาง ต่างคนต่างเก็บผลผลิตข้าวไว้แต่ละบ้าน สอดคล้องกับพิณิตย์ กิ่งสอน (2551) ได้ศึกษาเรื่องศักยภาพการผลิตและตลาดข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่ จำกัด พบว่า สมาชิกสหกรณ์เกษตรอินทรีย์ ไม่มีพื้นที่สำหรับรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์ในแต่ละอำเภอ และสอดคล้องกับสุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรไม่มีการเก็บรักษาและรวบรวมผลผลิต เนื่องจากกลุ่ม ไม่มีแหล่งรวบรวมผลผลิต หรือคลังเก็บผลผลิตข้าวของกลุ่มฯ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องสนับสนุนงบประมาณในการสร้างไซโลหรือคลังเก็บผลผลิตข้าวให้กลุ่มเกษตรกร กลุ่มฯ ขาดการรวบรวมผลผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่ม เกษตรกรให้เข้มแข็ง ทำให้ไม่มีอำนาจต่อรองราคากับพ่อค้าได้ รวมทั้งยังขาดความรู้การประชาสัมพันธ์ข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ ส่วนใหญ่เป็นการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบของการบอกต่อ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาดข้าว (เกษตรกรและผู้ประกอบการ) รวมทั้งสนับสนุนองค์ความรู้การจำหน่ายผ่านทางไลน์และเฟสบุ๊ก

2.3 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ และแรงจูงใจในการผลิตข้าวอินทรีย์

ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ผลการศึกษาพบว่า ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ เฉลี่ยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.39) โดยเกษตรกรมีความต้องการทางด้านการให้บริการและการสนับสนุนปัจจัยการผลิต อันดับที่ 1 รองลงมาคือ ได้แก่ ด้านความรู้การผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ และความต้องการในลำดับสุดท้ายคือ ด้านความต้องการเกี่ยวกับรูปแบบการส่งเสริมการเกษตรของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับสุพจน์ คำยา (2562) พบว่า เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุนการผลิตข้าวอินทรีย์ และความต้องการความรู้การผลิตข้าวอินทรีย์อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ ต่อไป

และแรงจูงใจในการผลิตข้าวอินทรีย์ฯ พบว่า เกษตรกรมีแรงจูงใจในการเป็นสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์ต้องการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่งเกษตรอินทรีย์มีระดับแรงจูงใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.57 สอดคล้องกับสุชาดา สุขบำรุงศิลป์ (2553, หน้า 17) กล่าวว่า แรงจูงใจคือสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคลเป็นแรงขับ เป็นพลังของแต่ละคนที่ทำให้กระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจนสำเร็จ

และสอดคล้องกับสร้อยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมาณะ (2550, หน้า 84) กล่าวว่าจุดเน้นหรือหลักสำคัญของเรื่องการจูงใจนั้นอยู่ที่ความสามารถที่ทำให้เกิดความพึงพอใจอันเนื่องมาจากความสามารถในการตอบสนองความต้องการดังกล่าว

2.4 แนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกร คือ

การสร้างระบบการผลิตที่มีมาตรฐานเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของเมล็ดพันธุ์ที่กลุ่มผลิตโดยการเพิ่มศักยภาพกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีมูลค่าสูง การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวอินทรีย์ของกลุ่มฯ เพื่อกำหนดราคาข้าวของกลุ่มเกษตรกรและการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัสดุเหลือใช้ในแปลงนา รวมทั้งสร้างระบบการเชื่อมโยงตลาดและเครือข่ายเพื่อสร้างโอกาสการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้กับกลุ่มเกษตรกร และส่งเสริมการขายผ่านตลาด Online ให้เกิดความหลากหลายของราคา ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์ของจังหวัดสระแก้ว ปี 2566-2570 ในการใช้กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวด้านการเกษตร (Bio-Circular-Green Economy (BCG Model)) ด้านการเกษตร เพื่อปรับระบบการเกษตรให้มีประสิทธิภาพสูง มาตรฐานสูงและรายได้สูง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า การจัดการผลิตข้าวตลอดห่วงโซ่อุปทานของกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ฯ ควรใช้กลไกการขับเคลื่อนภาคการเกษตรด้วย BCG Model ของจังหวัดสระแก้วมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมกลุ่มฯ ให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็ง และสามารถผลิตข้าวอินทรีย์ให้ได้การรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร มีดังนี้

1) ควรมีการรวมกลุ่มและสร้างความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มศักยภาพกระบวนการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีมูลค่าสูง และมีปริมาณผลผลิตข้าวอินทรีย์ให้สูงขึ้นเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค

2) เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมควรสร้างความสามัคคี และมีการเสียสละเวลา มาประชุม มีส่วนร่วมในการพัฒนากลุ่ม หรือเข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ในสิ่งที่ไม่รู้ และเป็นการพัฒนาตนเองให้มีความรู้มากยิ่งขึ้นในทุกด้าน

3.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร มีดังนี้

1) ควรประสานความร่วมมือกับหน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เช่น สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด สำนักงานพาณิชย์จังหวัด และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมส่งเสริมและแก้ไขปัญหากลุ่มข้าวอินทรีย์ฯ อย่างต่อเนื่องในทุกด้านตลอดห่วงโซ่อุปทานอย่างครบวงจร

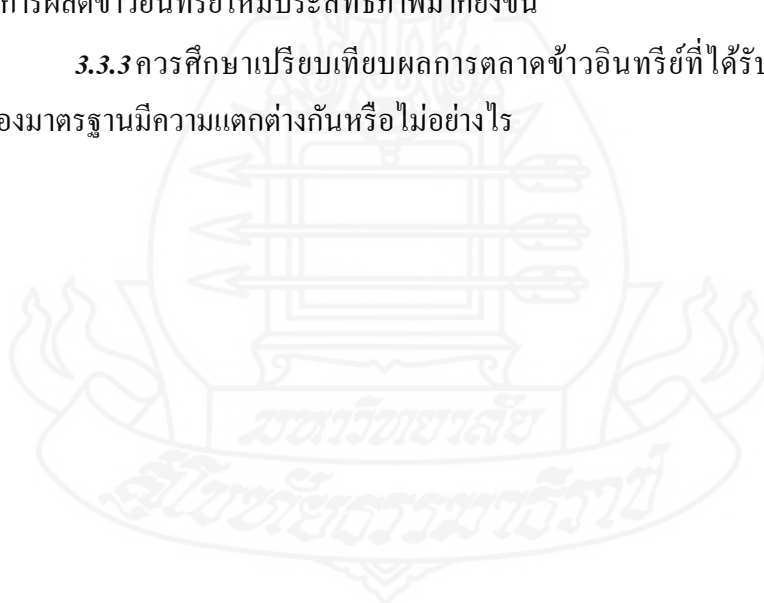
2) เสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ประสานงานหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ร่วมบูรณาการส่งเสริมกลุ่มเกษตรกรให้ครบทุกด้าน รวมทั้งควรสนับสนุนปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพและมีความจำเป็นเพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในกลุ่มเกษตรกร และเพื่อพัฒนาต่อขยายผลสู่กลุ่มเครือข่ายข้าวอินทรีย์อื่น ๆ ต่อไป

3.3 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

3.3.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลจากแนวทางการส่งเสริมการจัดการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มอื่นๆ เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างต่อเนื่อง

3.3.2 ควรศึกษาผลตอบแทนในการผลิตข้าวอินทรีย์ เทียบกับการผลิตข้าวทั่วไป เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวอินทรีย์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.3.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลการตลาดข้าวอินทรีย์ที่ได้รับรองมาตรฐานและไม่ได้รับรองมาตรฐานมีความแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *นโยบายและแนวทางการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร ปีงบประมาณ พ.ศ.2564*. กรมส่งเสริมการเกษตร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กองส่งเสริมมาตรฐาน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2564). *คู่มือความรู้ และแนวทางตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์*. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). (2560). *การผลิตข้าวครบวงจรโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม*. (พิมพ์ครั้งที่ 1) จัดพิมพ์:สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน).
- พัฒนา สุขประเสริฐ. (2557). *ศาสตร์เพื่อการส่งเสริมการเกษตร เล่มที่ 1*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2558). ยุทธศาสตร์การพัฒนาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานภาคการเกษตร พ.ศ.2556-2559. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ลัดดาวัลย์ วรรณนุช. (2559). “ขั้นตอนการผลิตข้าวคุณภาพดี”ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การจัดการผลิตข้าวพืชและพืชอาหารสัตว์ หน่วยที่ 7 หน้า 34-75, นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์
- ลัดดาวัลย์ วรรณนุช. (2559). “ห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าว”ใน เอกสารการสอนชุดวิชา การจัดการผลิตข้าวพืชและพืชอาหารสัตว์ หน่วยที่ 8 หน้า 5-42, นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2560). *เอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา*. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พลสรานู สราญรมย์. (2560). “แนวคิดเกี่ยวกับจิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร”ใน ประมวลสาระชุดวิชา ผู้นำ มนุษย์สัมพันธ์ และจิตวิทยาในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร หน่วยที่ 9 หน้า 37-41 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ. (2556). *การจัดการความรู้และสารสนเทศในงานส่งเสริมการเกษตร* ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา เล่ม 2 หน่วยที่ 12 สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี

- สุนิสา เยาวสกุลมาศ, บำเพ็ญ เขียวหวาน, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, และ สมจิต โยชะกง. (2562). รูปแบบการส่งเสริมการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิอินทรีย์ของเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, 21(1), 153-168.
- บุษกร ฤทธิ์ไธสง, และคณะ. (2561). การปรับปรุงประสิทธิภาพห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิทุ่งสัมฤทธิ์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของสหกรณ์การเกษตรพิมาย อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ, 7(1), 123-145
- วรรณิศา หวังใจ, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ, และ พลสรารุญ สราญรมย์. (2560). การจัดการห่วงโซ่อุปทานการผลิตข้าวอินทรีย์ของกลุ่มสหกรณ์เกษตรกรอินทรีย์ทัฟไทย จำกัด ตำบลทมอ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์. วารสารแก่นเกษตร, 45(1), 1576-1581.
- ชนัดท์ ศรีวิเศษ. (2559). การจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวในรูปแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ธันยธร ตินภพ. (2559). การจัดการห่วงโซ่อุปทานโดยวิสาหกิจชุมชนผลิตข้าวอินทรีย์ในเขตภาคกลางของประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- คิดวัฒน์ วงษา. (2559). การวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานข้าวหนึ่งไทยเพื่อการส่งออก (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- ทำนอง ชิดชอบ, ชูชาติ พะยอม, และ สุภชัย แก้วจันทร์. (2553). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการห่วงโซ่อุปทานข้าวหอมมะลิเกษตรกรอินทรีย์เพื่อส่งออก ของสหกรณ์อินทรีย์ บ้านตระแสง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- นันทยา นววิฑูกุล. (2555). การวิเคราะห์โครงสร้างต้นทุนการปลูกข้าวอินทรีย์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยพายัพ, เชียงใหม่.
- บุษนา อยู่เย็น และคณะ. (2555). การพัฒนาการทำนาข้าวอินทรีย์ชุมชน ตำบลโคกโคเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพมหานคร.
- สุภาพรรณ พานู, และคณะ. (2554). การดำเนินการที่ประสบผลสำเร็จตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียงของกลุ่มผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในจังหวัดสุรินทร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, สุรินทร์.

- พินิตย์ กิ่งสอน. (2554). *ศักยภาพการผลิตและตลาดข้าวอินทรีย์ กรณีศึกษาสหกรณ์การเกษตรอินทรีย์เชียงใหม่* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยแม่โจ้, เชียงใหม่.
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว. (2564). *องค์ความรู้เรื่องข้าว*. สืบค้นจาก <http://prangku.sisaket.doae.go.th/learning/rice/organic%20rice/index>.
- วิรัชศน์ อินคัมพร . (2564). *หลักการส่งเสริมการเกษตร*. สืบค้นจาก https://agecon-extens.agri.cmu.ac.th/Course_online/course_352311.htm.
- ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). ผลการขึ้นทะเบียนและปรับปรุงทะเบียนเกษตรกร ปี 2563. สืบค้นจาก <http://www.farmer.doae.go.th/farmer>.
- สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว. (2563). *แผนพัฒนาการเกษตรตำบลศาลาลำดวน อำเภอเมืองสระแก้ว พ.ศ. 2561 - 2564*. สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว, จังหวัดสระแก้ว.
- สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว. (2564). *แผนพัฒนาการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว พ.ศ. 2566 - 2570*. สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสระแก้ว, จังหวัดสระแก้ว.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการทำวิจัย

แบบสัมภาษณ์การวิจัย

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานของกลุ่มเกษตรกรบ้านเนินสวนอ้อย อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว

.....
คำชี้แจง : แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้ประกอบด้วย 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 จัดการการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

ตอนที่ 3 แรงจูงใจและความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

ตอนที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

คำตอบตามแบบสัมภาษณ์นี้ ผู้วิจัยจะนำไปใช้เป็นข้อมูลและประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน

ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ตอบฟัง แล้วผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ต้องการ หรือเติมข้อความผลจากการสัมภาษณ์ลงในช่องว่างตามที่กำหนดไว้

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไป สภาพสังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวนฯ

1. เพศ A1

1.1 ชาย A1.1 1.2 หญิง

2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือนให้นับเป็น 1 ปี)

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

3.1 ไม่ได้รับการศึกษา 3.5 มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ปวช.)

3.2 ประถมศึกษาปีที่ 4 3.6 อนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ปวส.)

3.3 ประถมศึกษาปีที่ 6 3.7 ปริญญาตรี

3.4 มัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า 3.8 อื่นๆ (ระบุ).....

2) ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคม ของสมาชิกกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวนฯ

2.1. สถานภาพทางสังคม

- 2.1.1 ไม่มี
- 2.1.2 มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 2.1.2.1 กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - 2.1.2.2 ประธานกลุ่ม/องค์กรเกษตรกร
 - 2.1.2.3 สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล
 - 2.1.2.4 อื่น ๆ (ระบุ).....

2.2. การเป็นสมาชิกกลุ่มอื่น

- 2.2.1 ไม่เป็น
- 2.2.2 เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - 2.2.2.1 กลุ่มเกษตรกร
 - 2.2.2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
 - 2.2.2.3 กลุ่มยุวเกษตรกร
 - 2.2.2.4 กลุ่มลูกค้า ธกส
 - 2.2.2.5 กลุ่มสหกรณ์การเกษตร
 - 2.2.2.6 กลุ่มกิจกรรมทางการเกษตร
 - 2.2.2.7 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน
 - 2.2.2.8 กลุ่มแปลงใหญ่
 - 2.2.2.9 อื่น ๆ (ระบุ).....

2.3. การเข้าร่วมประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และดูงานเกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์ (ในระหว่างเดือนมกราคม 2563 ถึง ธันวาคม 2563)

- 2.3.1 ไม่เคยเข้าร่วม
- 2.3.2 เคยเข้าร่วม

2.4. แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตรการผลิตข้าวอินทรีย์

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการได้รับความรู้ ดังนี้

5 = ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมากที่สุด 4 = ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมาก

3 = ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารปานกลาง 2 = ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารน้อย

1 = ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารน้อยที่สุด

แหล่งข้อมูลข่าวสารการเกษตร	ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร					สำหรับผู้วิจัย
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
สื่อบุคคล						
1. เกษตรอำเภอ						
2. นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร						
3. นักวิชาการเกษตร						
4. เจ้าหน้าที่บริษัทเอกชน						
5. อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน						
6. หมอдинอาสา						
7. เกษตรกรผู้นำ						
8. เพื่อนบ้าน						
9. อื่น ๆ (ระบุ).....						
สื่อมวลชน						
1. วารสารทางการเกษตร						
2. แผ่นพับ						
3. หนังสือพิมพ์						
4. โทรทัศน์						
5. วิทยุ						
6. หอกระจายข่าว						
7. อินเทอร์เน็ต						
8. ป้ายโฆษณา						
9. อื่น ๆ (ระบุ).....						

แหล่งข้อมูลข่าวสารการเกษตร	ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร					สำหรับ ผู้วิจัย
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)	
สื่อกิจกรรม						
1.การประชุม						
2. การอบรม						
3.การสัมมนา						
4.การรณรงค์						
5. การสาธิต						
6. นิทรรศการ						
7. การศึกษาดูงาน						
8. อื่นๆ (ระบุ).....						

3) ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย ตำบลศาลาลำดวนฯ

3.1. การประกอบอาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> 3.1.1 ทำนา | <input type="radio"/> 3.1.2 ทำสวนยางพารา |
| <input type="radio"/> 3.1.3 ทำสวนผลไม้ | <input type="radio"/> 3.1.4 หัตถกรรม |
| <input type="radio"/> 3.1.5 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ | <input type="radio"/> 3.1.6 พนักงานบริษัท |
| <input type="radio"/> 3.1.7 รับจ้างทั่วไป | <input type="radio"/> 3.1.8 ค้าขาย |
| <input type="radio"/> 3.1.9 อื่นๆ (ระบุ)..... | |

3.2. จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือน.....คน

3.3. จำนวนแรงงานจ้าง.....คน

3.4. การถือครองที่ดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | |
|---|
| <input type="radio"/> 3.4.1 ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง |
| <input type="radio"/> 3.4.2 เป็นของตนเอง จำนวน.....ไร่ |
| <input type="radio"/> 3.4.3 เช่า จำนวน.....ไร่ |
| <input type="radio"/> 3.4.4 ให้ใช้ประโยชน์โดยไม่เสียค่าเช่า.....ไร่ |

3.5. พื้นที่ทำการเกษตร จำนวน.....ไร่

พื้นที่ทำนา จำนวน.....ไร่

พื้นที่ทำนาอินทรีย์ จำนวน.....ไร่

3.6. รายได้จากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา

- 3.6.1 ภาคการเกษตร.....บาท

3.7. รายจ่ายจากการประกอบอาชีพในรอบปีที่ผ่านมา

- 3.7.1 ภาคการเกษตร.....บาท

3.8. แหล่งทุนทางการเกษตร

- 3.8.1 ทุนของตนเอง

- 3.8.2 กู้ แหล่งเงินทุนที่กู้ยืมมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 3.8.2.1 ญาติ/เพื่อนบ้าน

- 3.8.2.2 นายทุน

- 3.8.2.3 กองทุนหมู่บ้าน

- 3.8.2.4 ธนาคารพาณิชย์

- 3.8.2.5 ธกส.

- 3.8.2.6 สหกรณ์/กลุ่มเกษตรกร

- 3.8.2.7 อื่นๆ (ระบุ).....

3.9. เครื่องจักรกลการเกษตรที่เป็นของครัวเรือนของท่าน

- 3.9.1 ไม่มี

- 3.9.2 มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (3.9.2.1) รถแทรกเตอร์

- (3.9.2.2) รถไถเดินตาม

- (3.9.2.3) เครื่องสูบน้ำ

- (3.9.2.4) เครื่องพ่นยา

- (3.9.2.5) รถคานา

- (3.9.2.6) รถเกี่ยวนวดข้าว

- (3.9.2.7) เครื่องหยอดเมล็ด

- (3.9.2.8) เครื่องนวดข้าว

- (3.9.2.9) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

2.1 การจัดการระดับต้นน้ำ

1. การเตรียมดิน

1.1 ท่านทำการปรับปรุงบำรุงดินก่อนการเพาะปลูกข้าวหรือไม่

- 1) ไม่ปฏิบัติ

- 2) ปฏิบัติ โปรดระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) ปลูกพืชปุ๋ยสด

- (2) ไม่เผาตอซัง

- (3) การหมักฟาง

- (4) โถกสับตอซัง

- (5) การไถระเบิดดินดาน

(6) การใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน

(7) อื่นๆ ระบุ.....

1.2 ท่านทำการไถแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าวหรือไม่

1) ไม่ปฏิบัติ

2) ปฏิบัติ โปรครระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

(1) ไถคะ

(2) ไถแปร

1.3 ท่านทำเทือกแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าวหรือไม่

1) ไม่ปฏิบัติ

2) ปฏิบัติ

1.4 ท่านทำการคราดแปลงนาก่อนการเพาะปลูกข้าวหรือไม่

1) ไม่ปฏิบัติ

2) ปฏิบัติ

2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์

2.1 พันธุ์ข้าวที่ท่านใช้เพาะปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1) หอมมะลิ 105

2) ปทุมธานี 1 (หอมปทุม)

3) กข. 47

4) กข. 49

5) กข. 31 (ปทุมธานี 80)

6) 39กข. 29 (ชัยนาท 80)

7) สุพรรณบุรี 1

8) อื่นๆ ระบุ.....

2.2 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ท่านใช้เพาะปลูก จำนวน.....กิโลกรัม/ไร่

2.3 การแช่เมล็ดพันธุ์

1) ไม่ปฏิบัติ

2) ปฏิบัติ ระบุระยะเวลาที่ใช้แช่เมล็ดพันธุ์ข้าว

จำนวน.....ชั่วโมง

2.4 การบ่มเมล็ดพันธุ์หลังจากแช่

1) ไม่ปฏิบัติ

2) ปฏิบัติ ระบุระยะเวลาที่ใช้บ่มเมล็ดพันธุ์ข้าว

จำนวน.....ชั่วโมง

2.2 การจัดการระดับกลางน้ำ

1. การปลูก การดูแลรักษา และป้องกันกำจัดศัตรูข้าว

1.1 วิธีการปลูกข้าวที่ท่านทำในปัจจุบัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) การหว่านสำรวย(หว่านแห้ง) 2) การหว่านน้ำตาม
 3) การปักดำ 4) การหยอดเมล็ด
 5) การโยนกกล้า 6) อื่นๆ ระบุ.....

1.2 การใส่ปุ๋ย

- 1) ไม่ปฏิบัติ
 2) ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 (1) ใส่ปุ๋ยคอก/ปุ๋ยหมัก จำนวนครั้งที่ใส่.....ครั้ง
 อัตราการใส่.....กิโลกรัม/ไร่
 (2) ใส่ปุ๋ยน้ำชีวภาพ จำนวนครั้งที่ใส่.....ครั้ง
 อัตราการใส่...../ไร่
 (3) อื่นๆระบุ.....จำนวนครั้งที่ใส่.....ครั้ง
 อัตราการใส่...../ไร่

1.3 วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืช

- 1) ไม่ปฏิบัติ
 2) ปฏิบัติ ระบุ.....

1.4 การใช้สารป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช

- 1) ไม่ปฏิบัติ
 2) ปฏิบัติ ระบุ.....

2. การเก็บเกี่ยว

2.1 ลักษณะการเก็บเกี่ยว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ใช้แรงงานคน 2) ใช้รถเกี่ยวขนาด
 3) อื่นๆ ระบุ.....

2.2 ผลผลิตต่อไร่ จำนวน.....กิโลกรัม/ไร่

2.3 การจัดการฟางข้าวและตอซัง

- 1) ไม่ปฏิบัติ
- 2) ปฏิบัติ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) เผาตอซัง (2) ทำฟางอัดก้อน
- (3) โกลบตอซัง (4) ใช้น้ำหมักฟาง
- (5) อื่นๆ ระบุ.....

3. การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต

- 1) ไม่มี
- 2) มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) GAP (2) Organic Thailand
- (3) PGS (4) อื่นๆ ระบุ.....

2.3 การจัดการระดับปลายน้ำ (4P)

1. การจัดการเก็บรักษา หรือการจัดการคลังสินค้า

- 1) ไม่มี
- 2) มี ระบุ.....

2. การจัดการคัดแยก

- 1) ไม่มี 2) มี ระบุ.....

3. การแปรรูป

- 1) ไม่มี
- 2) มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) ข้าวสารบรรจุถุง
- (2) ขนม ระบุ.....
- (3) เครื่องดื่ม ระบุ.....
- (4) อื่นๆ ระบุ.....

4. การจำหน่ายผลผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1) ไม่ได้จำหน่าย
- 2) จำหน่ายเอง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) ขายเมล็ดพันธุ์
- (2) ขายข้าวเปลือก
- (3) แปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อขายเอง (4) อื่นๆ ระบุ.....
- 3) จำหน่ายผ่านผู้รับซื้อคนกลาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- (1) ขายเมล็ดพันธุ์ให้พ่อค้า
- (2) ขายให้สหกรณ์การเกษตร
- (3) ขายให้โรงสีเอกชน
- (4) แปรรูปเป็นข้าวสารขายให้พ่อค้า
- (5) ขายให้ท่าข้าว/นายหน้า
- (6) อื่นๆ ระบุ.....
- 4) อื่นๆ ระบุ.....

5. การกำหนดราคา (price)

- 1) กำหนดเอง 2) พ่อค้ากำหนด
- 3) อื่นๆ ระบุ.....

6. การประชาสัมพันธ์ (public relation)

- 1) ไม่มี
- 2) มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 1) การออกจัดนิทรรศการแสดงสินค้า หรือออกบูธ
- 2) การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อออนไลน์
- 3) การประชาสัมพันธ์ผ่านหน่วยงานราชการ เอกชน
- 4) อื่นๆ ระบุ.....

7. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (product)

- 1) ไม่มี
- 2) มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - (1) แบบกล่องบรรจุภัณฑ์
 - (2) แบบถุงบรรจุภัณฑ์
 - (3) แบบซองบรรจุภัณฑ์
 - (4) แบบกระดาษบรรจุภัณฑ์
 - (5) อื่นๆ ระบุ.....

8. การออกแบบแบรนด์ผลิตภัณฑ์

- 1) ไม่มี
- 2) มี



3.2 แรงงูใจในผลิตข้าวอินทรีย์

กรณูาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องใดช่องหนึ่งของ 5 ระดับ ตามความคิดเห็น

5 = ระดับแรงงูใจมากที่สุด 4 = ระดับแรงงูใจมาก 3 = ระดับแรงงูใจปานกลาง

2 = ระดับแรงงูใจน้อย 1 = ระดับแรงงูใจน้อยที่สุด

ประเด็น	ระดับแรงงูใจ					สำหรับ ผู้วิจัย
	5	4	3	2	1	
1. ใต้รับเงินตอบแทน						
2. ใต้รับผลประโยชน์อื่นที่ไม่ใช่เงินตอบแทน						
3. ใต้รับจากเจ้าหน้าที่สงเสริมการเกษตร						
4. ใต้รับการช่วยพัฒนาหมู่บ้านและชุมชนแห่ง เกษตรอินทรีย์						
5. เป็นตัวแทนของชาวบ้าน						
6. อื่น (ระบุ).....						





ภาคผนวก ข
ประเด็นการสนทนากลุ่ม

ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

ตอนที่ 4 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์ตลอดห่วงโซ่อุปทานเพื่อการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มเกษตรกร

ประเด็น การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรองมาตรฐานกลุ่มข้าวอินทรีย์บ้านเนินสวนอ้อย

1) การจัดการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานข้าวอินทรีย์กลุ่มฯ

1.1) การจัดการระดับต้นน้ำ ประกอบด้วย

- (1) การจัดการเมล็ดพันธุ์
- (2) การจัดการดินและปุ๋ย
- (3) การจัดการแหล่งน้ำ
- (4) การจัดทำบัญชีครัวเรือน
- (5) การจัดการแรงงาน

1.2) การจัดการระดับกลางน้ำ ประกอบด้วย

- (1) การจัดการวัชพืช
- (2) การจัดการป้องกันกำจัดศัตรูพืช
- (3) การจัดการเก็บเกี่ยว
- (4) การจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตรหรือเทคโนโลยีการผลิต
- (5) การตรวจสอบคุณภาพการรับรองมาตรฐานการผลิต

1.3) การจัดการระดับปลายน้ำ ประกอบด้วย

- (1) การจัดการเก็บรักษาหรือการจัดการคลังสินค้า
- (2) การคัดแยก
- (3) การแปรรูป
- (4) การช่องทางการจัดจำหน่าย
- (5) การกำหนดราคา
- (6) การประชาสัมพันธ์
- (7) การออกแบบผลิตภัณฑ์

2) การบริหารจัดการกลุ่ม

2.1) การบริหารจัดการคน/สมาชิก

2.2) การบริหารจัดการเงิน/ทุน

2.3) การบริหารจัดการวัตถุดิบ

2.4) การบริหารจัดการเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือเทคโนโลยีการผลิต

2.5) วิธีการที่ใช้ในการบริหารจัดการ

3) ข้อเสนอแนะอื่นๆ ระบุ

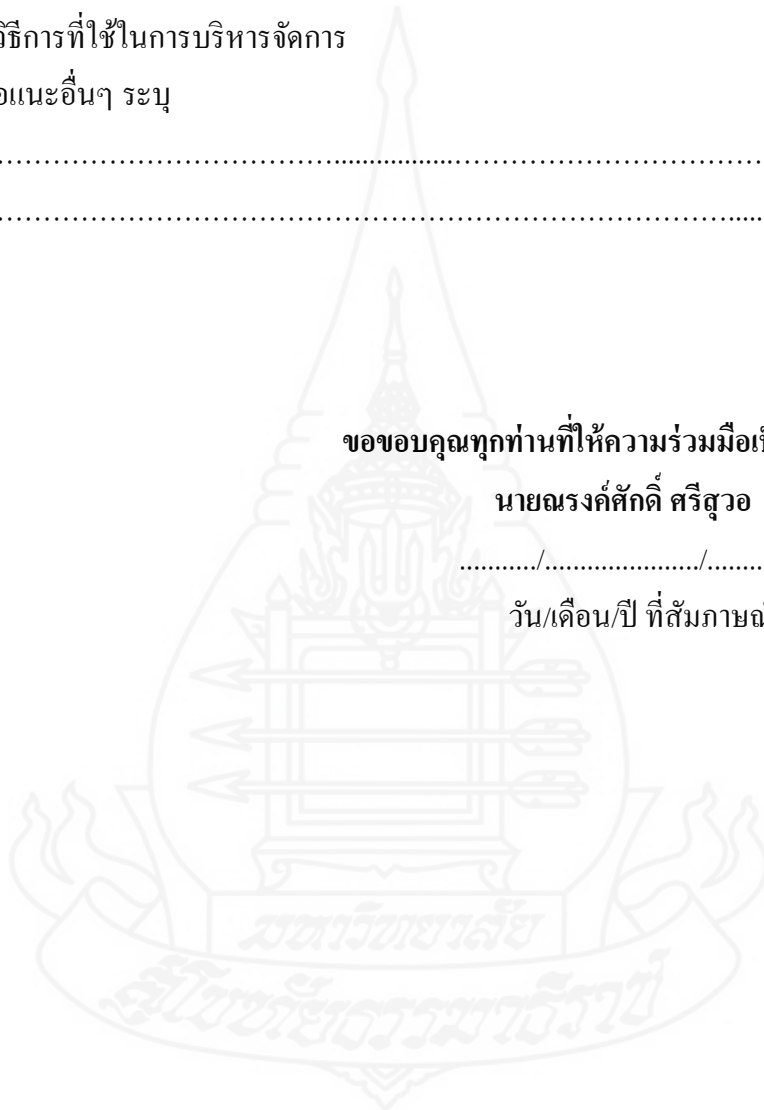
.....
.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

นายณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวรรณ

...../...../.....

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์



ภาคผนวก ค

คำสั้มประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสั้มภาษณ์



ภาคผนวก ค
ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบสัมพัทธ์

Page Break

ตารางภาคผนวกที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

N = 30

หัวข้อ	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ตอนย่อยที่ 2.4 แหล่งและระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการเกษตร การผลิตข้าวอินทรีย์	0.94
ตอนที่ 3.1 ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์เพื่อการรับรอง มาตรฐานอินทรีย์ของกลุ่มฯ	0.93



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายณรงค์ศักดิ์ ศรีสุวอ
วัน เดือน ปีเกิด	18 มกราคม 2521
สถานที่เกิด	อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สัตวศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปี พ.ศ.2545
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

