

แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
ของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว

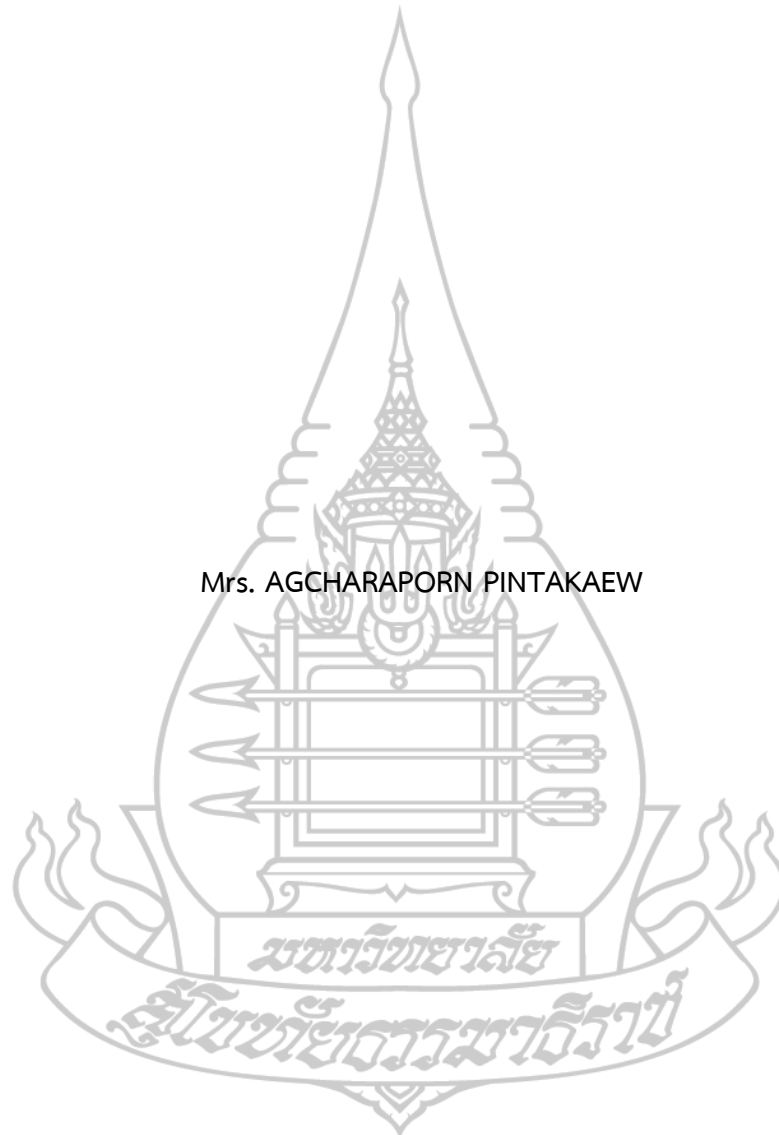
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก

ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

An Extension Guideline of Rice Production in Accordance with Good
Agricultural Practice Standard for Farmers in Bang Rakam District of
Phitsanulok Province



Mrs. AGCHARAPORN PINTAKAEW

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

School of Agriculture and Cooperatives
Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ชื่อและนามสกุล	นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว
แขนงวิชา / วิชาเอก	ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร
สาขาวิชา	เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิวา พาโคกทม)	
.....	กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ)	

..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)

ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของ
เกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัย นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว รหัสนักศึกษา 2659000661

ปริญญา: เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์
คำ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร 3) แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การวิจัยนี้เป็นงานวิจัยแบบสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2566/67 จำนวน 10,653 ราย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย โดยใช้สูตรคำนวณของ ทาโรยามานะ ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.07 สุ่มตัวอย่างแบบง่าย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับ นอกจากนี้ ก็มีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรอายุเฉลี่ย 48.96 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก อาชีพรับจ้างทั่วไปเป็นอาชีพรอง จำนวนแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 2 คน พื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 29.03 ไร่ 2) พื้นที่ปลูกข้าวเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ดินเหนียว ใช้น้ำจากบ่อบาดาล ปลูกแบบหว่านน้ำตาม ใช้ปุ๋ยเคมี ซื้อมีล็ดพันธุ์จากร้านค้า มีการใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช จำหน่ายผลผลิตข้าวผ่านพ่อค้าคนกลาง และปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ย 754.60 กิโลกรัมต่อไร่ มีปัญหาการผลิตข้าวในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ แหล่งน้ำ และเมล็ดพันธุ์ 3) ภาพรวมเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากสื่อต่าง ๆ เกษตรกรบางส่วนปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นประจำเกือบทุกประเด็น ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต 4) เกษตรกรมีความต้องการอยู่ในระดับมากด้านความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำ การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต พื้นที่ปลูก และการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ส่วนวิธีการส่งเสริมการเกษตร ความต้องการภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 5) แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ การลดต้นทุนการผลิตโดยการจัดบันทึกข้อมูลทุกขั้นตอน การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน และการพัฒนาบทบาททายาทเกษตรกร

คำสำคัญ การส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การลดต้นทุนการผลิตข้าว

Thesis title: An Extension Guideline of Rice Production in Accordance with Good Agricultural Practice Standard for Farmers in Bang Rakam District of Phitsanulok Province

Researcher: Mrs. AGCHARAPORN PINTAKAEW; ID: 2659000661;

Degree: Master of Agriculture (Agricultural and Development);

Thesis advisors: (1) Associate Professor Dr. Sunan Seesang;(2) Assistant Professor Dr.

Junya SingKham ; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study 1) personal and socio-economic situations of farmers, 2) rice farming situations and problems of farmers, 3) knowledge source and practice of rice production in accordance with Good Agricultural Practice Standard (GAP) by farmers, 4) farmers' needs in an extension of rice production in accordance with GAP, and 5) an extension guideline of rice production in accordance with GAP.

The research was done by survey method. The research population was 10,653 farmers in Bang Rakam District of Phitsanulok Province who registers with Department of Agricultural Extension in production year of 2023/2024. The samples were selected by simple random sampling and calculated by using Taro Yamane's formula with an error level of 0.07 accounting for 200 farmers. The data were collected by a structural interview and analyzed to determine frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum and maximum values. SWOT analysis was also applied.

The research findings showed that 1) farmers had an average age of 48.96 years and finished primary education. Farmer and general labor were major and supplement occupations. They had average two farm labors to work in 29.03 rai of rice farming area. 2) Their rice farms were on lowland, using water from artesian wells, broadcasting rice planting method, chemical fertilizers, commercial seeds, and chemical pesticides. The rice production with an average of 754.60 kilograms per rai was sold via middleman. The rice production problems, in general, were stated at moderate level while some of them were indicated at high level such as water source and seeds. 3) As a whole, most of them had never received knowledge of GAP rice from any media, however, they performed in accordance with most aspects regularly, such as water source, planting area, using agricultural hazardous substance, quality production process management, harvest and postharvest methods, transportation, storage, and produce collection. 4) They indicated their needs at high level in the knowledge of water source, quality production process, planting area, and application of agricultural hazardous substance, while their needs in agricultural extension method were stated at moderate level. Furthermore 5) an extension guideline of GAP rice production included cost reduction by recording data of all stages, quality rice seeds production, alternate wetting and drying rice planting method, integrated pest management, and young farmer development.

Keywords : Extension of quality rice production, Good Agricultural Practice, Reducing rice production cost

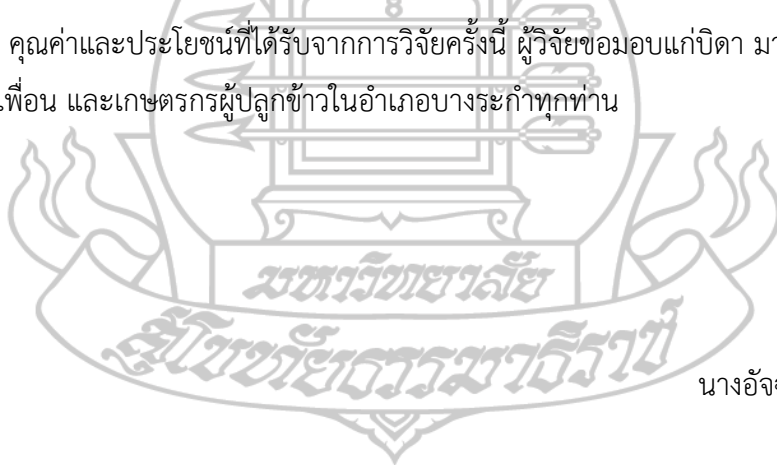
กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สุนันท์ สีสังข์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สิงห์คำ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบ ชี้แนะ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิวา พาโคกทม ประธานกรรมการสอบ ที่ให้คำแนะนำ จนทำให้การดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ คุณปฎิญา ทองสนิท เกษตรอำเภอบางระกำ เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุน อำนวยความสะดวกในการทำวิจัยครั้งนี้ อย่างดียิ่ง และขอขอบคุณเกษตรกรในอำเภอบางระกำทุกท่าน ที่ให้สละเวลาในการให้สัมภาษณ์ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบคุณบุพการีและครอบครัว ที่เป็นกำลังใจสำคัญและสนับสนุนการศึกษาใน ครั้งนี้ อีกทั้งได้รับกำลังใจจากญาติพี่น้อง เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนนักศึกษา ผู้วิจัยถือว่ามีค่ายิ่งต่อ การนำไปสู่ความสำเร็จ

คุณค่าและประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบแก่บิดา มารดา คณาจารย์ ผู้มีพระคุณ เพื่อน และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอบางระกำทุกท่าน



นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	6
บริบททั่วไปของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก	6
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร	12
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ	16
การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว	18
การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค	20
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	26
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	26
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	27
การเก็บรวบรวมข้อมูล	30
การวิเคราะห์ข้อมูล	31
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	33
ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร	33
ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร	44

สารบัญ (ต่อ)

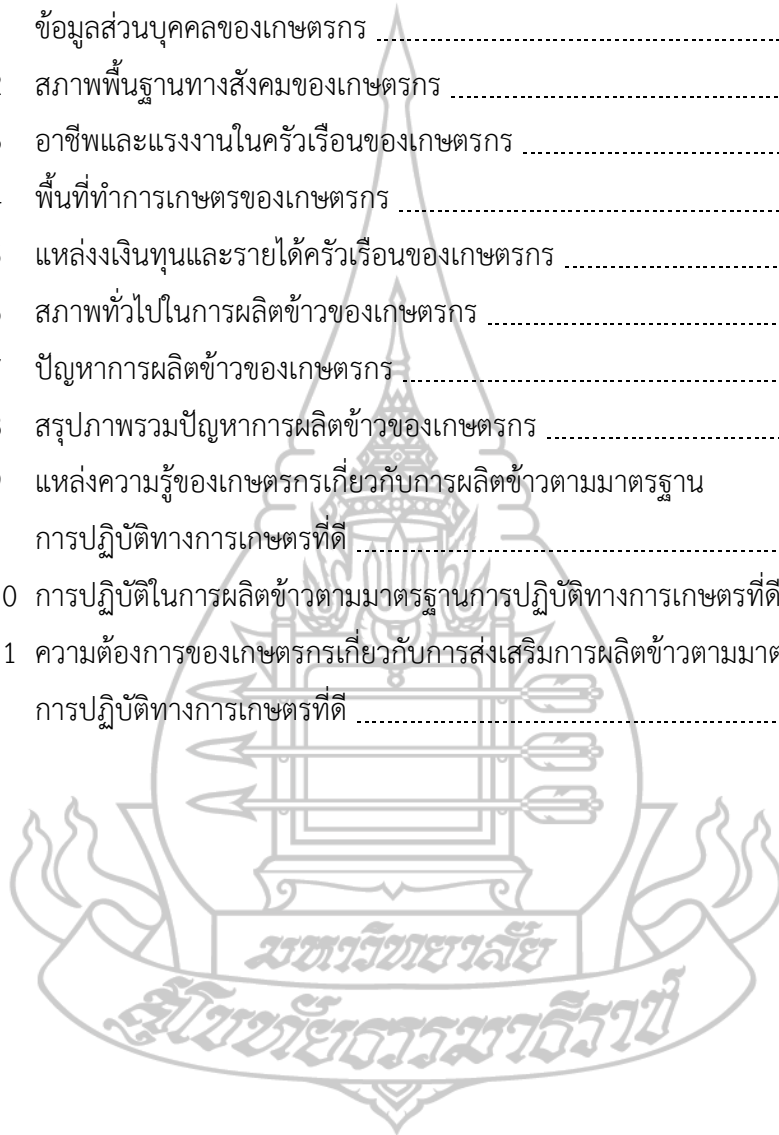
	หน้า
ตอนที่ 3 การได้รับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าว ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	52
ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี.....	62
ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี....	65
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	69
สรุปการวิจัย	69
อภิปรายผล	72
ข้อเสนอแนะ	78
บรรณานุกรม	81
ภาคผนวก	84
ก เครื่องมือการวิจัย	85
ข ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย.....	99
ประวัติผู้วิจัย	101



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย	27
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร	34
ตารางที่ 4.2	สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร	36
ตารางที่ 4.3	อาชีพและแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร	37
ตารางที่ 4.4	พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร	39
ตารางที่ 4.5	แหล่งเงินทุนและรายได้ครัวเรือนของเกษตรกร	42
ตารางที่ 4.6	สภาพทั่วไปในการผลิตข้าวของเกษตรกร	46
ตารางที่ 4.7	ปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร	49
ตารางที่ 4.8	สรุปภาพรวมปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร	52
ตารางที่ 4.9	แหล่งความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	55
ตารางที่ 4.10	การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	60
ตารางที่ 4.11	ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	63



สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย 3

ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อกับอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก 7

ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอบางระกำ 10

ภาพที่ 2.3 ปฏิทินการเพาะปลูกข้าว 11

ภาพที่ 2.4 การปรับปฏิทินการเพาะปลูกของพื้นที่บางระกำโมเดล 12



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นพืชอาหารที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลก โดยเฉพาะประเทศในภูมิภาคเอเชียที่นิยมรับประทานข้าวเป็นอาหารประจำวันมากกว่าในภูมิภาคอื่น ๆ ของโลก สำหรับประเทศไทยนั้นข้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคน ในปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 63 ล้านไร่ สามารถผลิตข้าวได้ประมาณ 26.8 ล้านตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2566) โดยในปี 2565 ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการส่งออกข้าวเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากอินเดีย โดยมีปริมาณการส่งออกข้าว 7.69 ล้านตัน และในช่วงเดือน มกราคม – พฤษภาคม 2566 ไทยส่งออกข้าวเป็นอันดับที่ 3 ของโลกรองจากอินเดียและเวียดนาม โดยมีปริมาณการส่งออกข้าว 3.47 ล้านตัน (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2566)

ข้าวยังเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญสามารถสร้างรายได้นำเงินเข้าประเทศปีละหลายล้านบาทและยังเป็นพืชที่สร้างความมั่นคงทางด้านอาหารภายในประเทศอีกด้วย ความจำเป็นที่ต้องพัฒนาการผลิตข้าวให้มีคุณภาพมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก เนื่องจากการแข่งขันด้านราคาข้าวในตลาดโลก ซึ่งประเทศผู้ส่งออกข้าวหลายประเทศ ส่วนใหญ่มีต้นทุนการผลิตข้าวที่ต่ำกว่าประเทศไทย จึงจำเป็นต้องแข่งขันทางด้านคุณภาพข้าวเพื่อให้ข้าวไทยขายได้ และได้ราคาดี จึงต้องเน้นเรื่องของคุณภาพข้าว สำหรับการพัฒนาการผลิตข้าวให้มีคุณภาพมาตรฐานโดยใช้หลักการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีหรือที่เรียกย่อๆ ว่า GAP คือแนวทางในการทำการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน กระบวนการผลิตปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม (กรมการข้าว, 2567)

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือการทำนา มีพื้นที่ปลูกข้าวจำนวน 280,759.48ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) เกษตรกรประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง ราคาผลผลิตการเกษตรตกต่ำ การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช (แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอบางระกำ ปี 2566 – 2570 (2567,น.46-49) การทำการเกษตรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องในการผลิตข้าวเพื่อจะนำไปสู่การผลิตที่สามารถวางแผนการผลิตและการจัดการด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการศัตรูพืชอย่าง

ถูกต้องและการจัดการดินและปุ๋ย หากเกษตรกรไม่มีองค์ความรู้ในการผลิตข้าว จะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น การตกค้างสารเคมีในสภาพแวดล้อมและตกค้างในผลผลิตทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค รวมถึงตัวของเกษตรกรเอง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีนโยบายให้เกษตรกรมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หรือ Good Agricultural Practices (GAP) ซึ่งเป็นมาตรฐานการส่งออกขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารให้ได้มาตรฐานสากลมุ่งให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคปลอดภัยจากอันตราย ต่าง ๆ ที่อาจพบได้ในอาหารและสินค้าเกษตร โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2561)

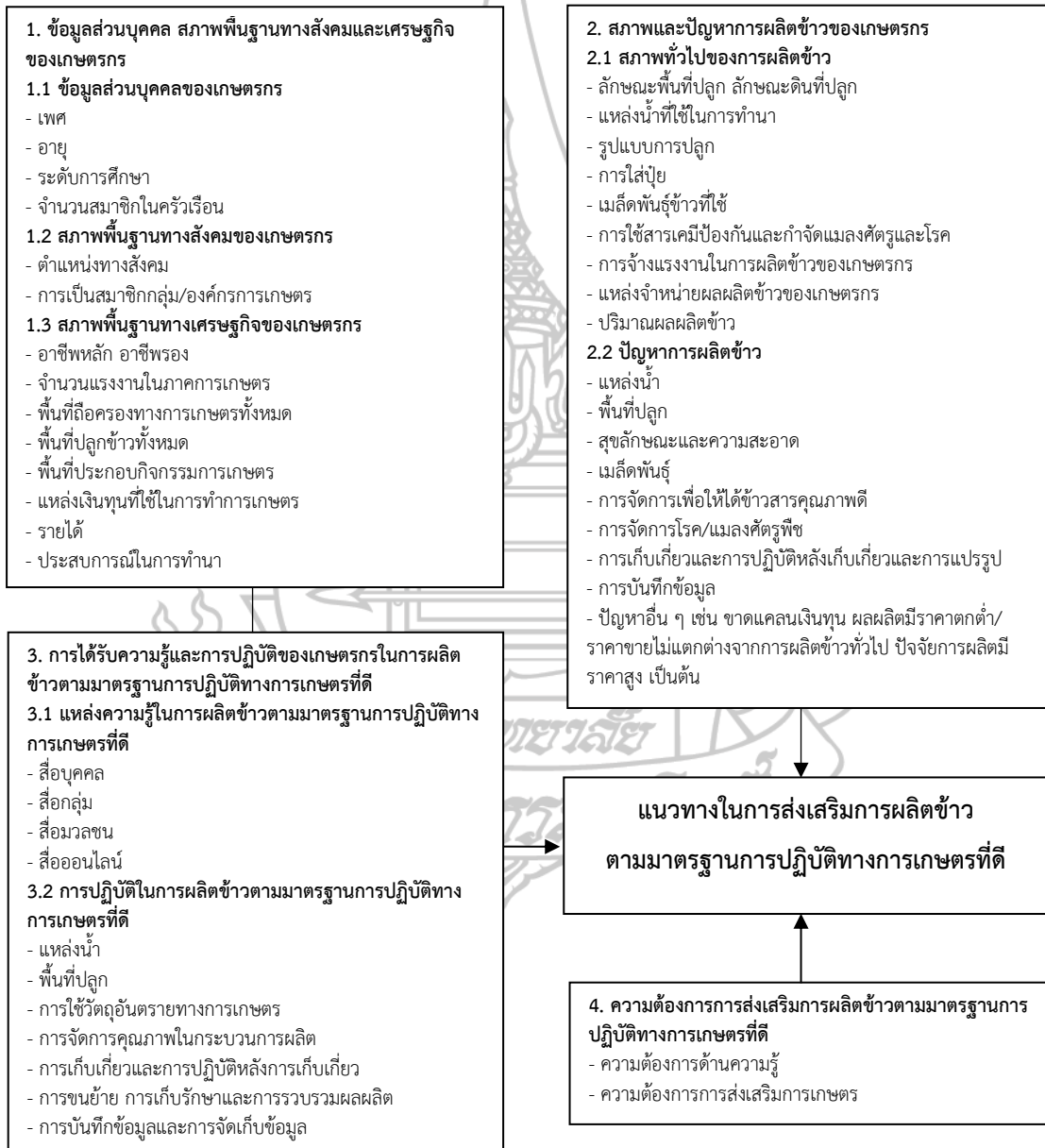
จากเหตุผลข้างต้น นับว่าเป็นปัญหาสำคัญต่อการบริโภคและการส่งออกสินค้า จึงต้องการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อพัฒนาและยกระดับมาตรฐานสินค้าเกษตรให้ได้มาตรฐานสากลมุ่งให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคปลอดภัยจากอันตรายต่างๆ ที่อาจพบได้ในสินค้าเกษตร จึงเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรและผู้บริโภค เนื่องจากเกษตรกรมีการบริหารจัดการศัตรูพืช ใช้แหล่งน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุอันตราย พื้นที่ปลูกไม่มีวัตถุอันตรายตกค้าง ใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ อันจะนำไปสู่ผลผลิตที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสินค้า เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองราคา และสามารถพึ่งพาตนเองได้ และยังเป็น การช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการส่งออกข้าวของประเทศไทยในตลาดโลก

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาแหล่งความรู้และการปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.4 เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.5 เพื่อศึกษาแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง “การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก” ผู้วิจัยค้นคว้าและรวบรวมเอกสารเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมากำหนดประเด็นในการวิจัย จึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีขอบเขตการวิจัย 4 ข้อ ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ไว้ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร การได้รับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

4.2 ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตประชากรเป็น เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2566/2567 จำนวน 10,653 ราย

4.3 ขอบเขตด้านพื้นที่ การวิจัยครั้งนี้กำหนดพื้นที่ทำการวิจัย เป็น อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

4.4 ขอบเขตด้านเวลา ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาการวิจัยครอบคลุม ระยะเวลาเตรียมการวิจัย ระยะเวลาดำเนินการวิจัย และระยะสรุป รายงานผลการวิจัย ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึง เดือนสิงหาคม 2567 รวมระยะเวลา 10 เดือน

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีนิยามศัพท์เฉพาะงานวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน จำนวน 3 ข้อ ดังนี้

5.1 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2565/2566

5.2 การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง วิธีการการตรวจสอบและแนวทางการปฏิบัติ เพื่อการผลิตข้าวตามมาตรฐานสากล มีทั้งหมด 7 ข้อ ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย การเก็บรักษาและ

การรวบรวมผลผลิต การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2563)

5.3 **ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร** หมายถึง ความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรและความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 **ด้านเกษตรกร** เพื่อเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในการนำแนวทางการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีมาปรับใช้ในการผลิตข้าว

6.2 **ด้านเจ้าหน้าที่** เป็นแนวทางในการทำการส่งเสริมการเกษตรระดับอำเภอ เพื่อให้การทำการเกษตรในพื้นที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

6.3 **ด้านหน่วยงานส่งเสริมการเกษตร** เพื่อเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานในการนำมาเป็นแนวทางในการส่งเสริมต่อไป

6.4 **ด้านผู้บริโภค** ได้บริโภคสินค้าที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ เหมาะสมต่อการบริโภค

6.5 **ด้านผู้ประกอบการหรือโรงสี** ได้ผลผลิตที่มีความปลอดภัยปราศจากการปนเปื้อนของสิ่งที่เป็นอันตรายและมีคุณภาพ เพื่อนำไปพัฒนาการผลิตให้มีสุขลักษณะที่ดี สอดคล้องตามหลักเกณฑ์สากล พร้อมเข้าสู่การขอการรับรองผลิตภัณฑ์ (Product certification) สำหรับสินค้าข้าวเพื่อให้ได้ข้าวสาร Q ที่มีความปลอดภัยและมีคุณภาพเหมาะสมต่อการบริโภค และนำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการแปรรูปต่อไป

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำเสนอตามลำดับดังนี้

1. บริบททั่วไปของ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
4. การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว
5. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบททั่วไปของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

1.1 ที่ตั้งอาณาเขตขอบเขตการปกครอง สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 1-2)

1.1.1 **ประวัติการก่อตั้ง** อำเภอบางระกำ เดิมชื่ออำเภอูมแสง ตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2448 โดยมีขุนเผด็จประชาดุล เป็นนายอำเภอคนแรก ต่อมาเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2460 พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงมีพระบรมราชโองการให้เรียกชื่ออำเภอตามชื่อตำบล ซึ่งเป็นที่ตั้งที่ว่าการอำเภอ จึงได้มีการเปลี่ยนชื่ออำเภอจากอำเภอูมแสง เป็นอำเภอบางระกำ ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา สำหรับชื่อ “บางระกำ” นั้น เป็นชื่อต้นไม้ชนิดหนึ่งที่เติบโตและขึ้นริมฝั่งแม่น้ำยมมีคุณสมบัติ คือ ยึดดินข้างคลองหรือแม่น้ำได้ดี ทำให้น้ำไม่สามารถกัดเซาะตลิ่ง

1.1.2 **ที่ตั้งและอาณาเขต** อำเภอบางระกำห่างจากตัวจังหวัดประมาณ 17 กิโลเมตร ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียง ดังนี้

- 1) ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย และอำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก
- 2) ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเมืองพิษณุโลกและอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

3) *ทิศใต้* ติดต่อกับอำเภอชирบารมี จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร

4) *ทิศตะวันตก* ติดต่อกับอำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย และอำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงอาณาเขตติดต่อกับอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ที่มา สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 2)

1.1.3 ขอบเขตการปกครอง อำเภอบางระกำแบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 11 ตำบล 142 หมู่บ้าน ได้แก่

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1) ตำบลบางระกำ | จำนวน 19 หมู่บ้าน |
| 2) ตำบลปลักแรด | จำนวน 10 หมู่บ้าน |
| 3) ตำบลพันเสา | จำนวน 11 หมู่บ้าน |
| 4) ตำบลวังอิทก | จำนวน 11 หมู่บ้าน |
| 5) ตำบลบึงกอก | จำนวน 12 หมู่บ้าน |
| 6) ตำบลหนองกุลา | จำนวน 22 หมู่บ้าน |
| 7) ตำบลชุมแสงสงคราม | จำนวน 11 หมู่บ้าน |
| 8) ตำบลนิคมพัฒนา | จำนวน 13 หมู่บ้าน |
| 9) ตำบลทอง | จำนวน 10 หมู่บ้าน |
| 10) ตำบลท่านางงาม | จำนวน 11 หมู่บ้าน |
| 11) ตำบลคุยม่วง | จำนวน 12 หมู่บ้าน |

1.1.4 การปกครองส่วนท้องถิ่น ท้องที่อำเภอบางระกำประกอบด้วยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 13 แห่ง ได้แก่

- 1) เทศบาลตำบลบางระกำ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลบางระกำ
- 2) เทศบาลตำบลปลักแรด ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 5 ตำบลปลักแรด
- 3) เทศบาลตำบลพันเสา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลพันเสาทั้งตำบล
- 4) เทศบาลตำบลบึงระมาณ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลปลักแรด (นอกเขตเทศบาลตำบลปลักแรด)
- 5) เทศบาลตำบลบางระกำเมืองใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบางระกำ (นอกเขตเทศบาลตำบลบางระกำ)
- 6) องค์การบริหารส่วนตำบลวังอิทก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลวังอิทกทั้งตำบล
- 7) องค์การบริหารส่วนตำบลบึงกอก ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบึงกอกทั้งตำบล
- 8) องค์การบริหารส่วนตำบลหนองกุลา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองกุลาทั้งตำบล
- 9) องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสงสงคราม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลชุมแสงสงครามทั้งตำบล
- 10) องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลนิคมพัฒนาทั้งตำบล
- 11) องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ่อทองทั้งตำบล
- 12) องค์การบริหารส่วนตำบลท่านางงาม ครอบคลุมพื้นที่ตำบลท่านางงามทั้งตำบล
- 13) องค์การบริหารส่วนตำบลคุยม่วง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลคุยม่วงทั้งตำบล

1.2 ลักษณะภูมิประเทศ สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 3)

1.2.1 ลักษณะภูมิประเทศ อำเภอบางระกำ มีพื้นที่ส่วนใหญ่ลาดเอียง ตอนกลางเป็นที่ราบลุ่ม ตอนบนและตอนล่างเป็นที่สูง หรือ มีลักษณะเหมือนท้องกระทะ

1.2.2 ลักษณะดิน สภาพดินโดยทั่วไปของอำเภอบางระกำประกอบด้วยชุดดินจำนวน 7 ชุดได้แก่หน่วยชุดดินที่ 4 5 6 7 15 33 และ 36 ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ดินร่วนเหนียวปนทราย และดินเหนียวปนทราย จึงทำให้การระบายน้ำค่อนข้างดีในส่วนของค่าความเป็นกรดเป็นด่างของดิน (pH) ประมาณ 5.5-6.5 (ค่อนข้างเป็นกรดอ่อนถึงเป็นกลาง)

1.3 สภาพภูมิอากาศ สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 9) สภาพภูมิอากาศในอำเภอบางระกำ เป็นแบบมรสุม มี 3 ฤดู ได้แก่

1.3.1 ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคม

1.3.2 ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน

1.3.3 ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึงเดือนมกราคม

1.4 แหล่งน้ำ สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 9)

1.4.1 แม่น้ำยม มีต้นน้ำอยู่ในท้องที่จังหวัดเชียงราย คือ เกิดจากเขาขุนยวมในอำเภอบาง จังหวัดเชียงราย ไหลลงทางทิศใต้ เข้าเขตจังหวัดแพร่ และเข้าสู่เขตจังหวัดสุโขทัย ผ่านอำเภอศรีสัชชนาลัย อำเภอสวรรคโลก อำเภอศรีสำโรง อำเภอเมืองสุโขทัย อำเภอกงไกรลาศ แล้วจึงเข้าเขตจังหวัดพิษณุโลกที่ตำบลชุมแสงสงคราม, ตำบลบางระกำ และตำบลวังอิทก เข้าเขตจังหวัดพิจิตร ผ่านอำเภอโพทะเล เข้าเขตจังหวัดนครสวรรค์ โดยไหลลงไปบรรจบกันกับแม่น้ำน่าน ที่ตำบลเกยชัย อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ รวมแล้วแม่น้ำยมมีความยาวทั้งสิ้นประมาณ 550 กิโลเมตร ในส่วนที่ผ่านอำเภอบางระกำ มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร แม่น้ำยม ถือว่าเป็นแหล่งสร้างอาชีพให้กับผู้อาศัยอยู่ริมสองฝั่งแม่น้ำเป็นอย่างมาก ได้แก่อาชีพการทำประมง และอาชีพการเกษตร

1.4.2 บึงตะเคิ่ง เป็นแหล่งรองรับ และกักเก็บน้ำที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของอำเภอบางระกำ ให้ประโยชน์ในด้านการเกษตรกับชาวบ้านรอบบริเวณนั้นเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาโดยธรรมชาติ ที่ใหญ่ที่สุดของอำเภอ และมีตำนานความเป็นมาที่น่ายกย่องและค้นคว้าอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ยังมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่อยู่ในพื้นที่ 2 โครงการ ได้แก่ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายมน่าน และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลาชุมพล

1.5 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 12-20)

1.5.1 การประกอบอาชีพการเกษตร อำเภอบางระกำ มีเกษตรกรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เป็นหลัก จำนวน 11,986 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 97.91 และประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นรอง จำนวน 256 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 2.09

1.5.2 ลักษณะการถือครองที่ดิน ลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรอำเภอบางระกำ ส่วนใหญ่เกษตรกรเป็นเจ้าของ จำนวน 6,598 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 53.89 รองลงมาคืออื่นๆ (ที่สาธารณะประโยชน์, ทำฟรี) จำนวน 67 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 0.54 และเช่า จำนวน 5,577 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 45.57 ตามลำดับ

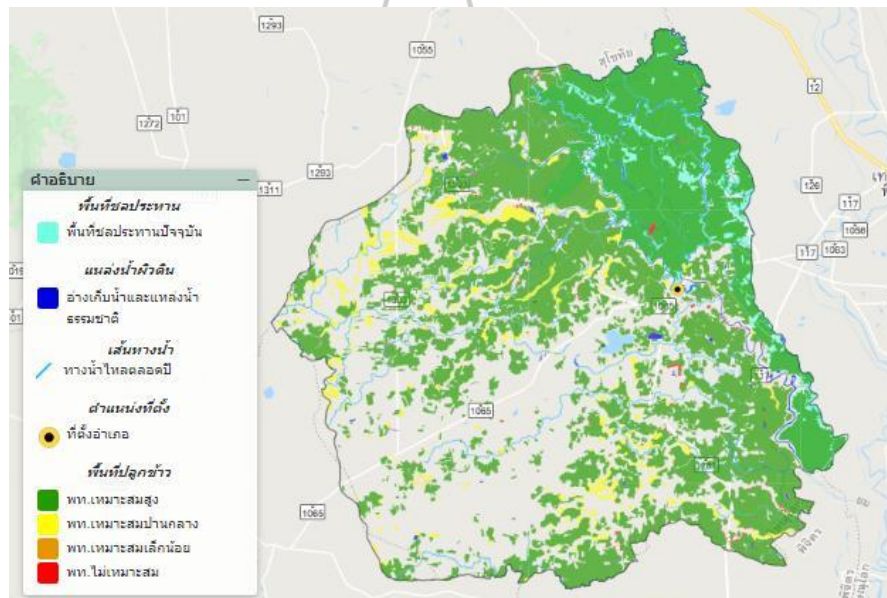
1.5.3 องค์กรและสถาบันเกษตรกร อำเภอบางระกำ มีกลุ่มส่งเสริมอาชีพ 31 กลุ่ม มีสมาชิก 780 ราย กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร 10 กลุ่ม สมาชิก 182 ราย กลุ่มยุวเกษตรกร 13 กลุ่ม สมาชิก 195 ราย วิสาหกิจชุมชน 109 แห่ง สมาชิก 1,479 ราย สหกรณ์จำนวน 3 แห่ง และกลุ่มเกษตรกร 1 กลุ่ม

1.6 การผลิตข้าว สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 31-35)

1.6.1 สภาพการผลิตข้าวโดยทั่วไป อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม คือการทำนา มีพื้นที่ปลูกข้าวจำนวน 280,759.48ไร่ โดยมีพื้นที่

ปลูกมากที่สุดที่ตำบลชุมแสงสงคราม จำนวน 43,513.50 ไร่ รองลงมาคือตำบลบางระกำ จำนวน 36,601.44 ไร่ และตำบลท่านางงาม จำนวน 36,601.44 ไร่ ตามลำดับ เกษตรกรนิยมปลูกข้าวขาว พื้นที่แข็งจำนวน 231,311.87 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) ลักษณะพื้นที่ปลูกข้าวเป็นพื้นที่ราบลุ่ม เกษตรส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลในการผลิตข้าว

1.6.2 พื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอบางระกำมีพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม จำนวน 320,283 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมมาก (S1) จำนวน 294,938 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 92.10 พื้นที่เหมาะปานกลาง (S2) จำนวน 23,143 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.22 และพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) จำนวน 2,202 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.68



ภาพที่ 2.2 แผนที่แสดงพื้นที่ปลูกข้าวตามระดับชั้นความเหมาะสม อำเภอบางระกำ
ที่มา สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 33)

1.6.3 ปฏิทินการเพาะปลูกข้าว เกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีการปลูกข้าว ดังนี้

ชนิดพืช	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าวนาปี				←								
	●	●		◆								◆
	●	●					●					●
ข้าวนาปรัง	←										←	
	◆										◆	◆
	●						●					●

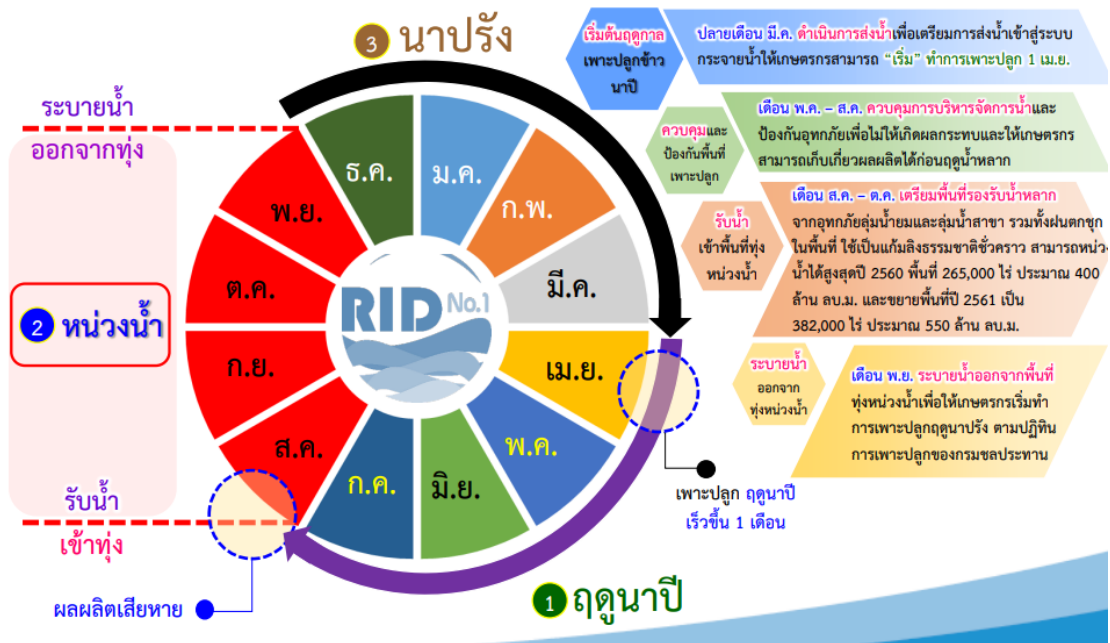
สัญลักษณ์ ← → ช่วงฤดูปลูก ●—● ช่วงฤดูเก็บเกี่ยว
 ◆—◆ ให้ปุ๋ย/การดูแลรักษา

ภาพที่ 2.3 ปฏิทินการเพาะปลูกข้าว

ที่มา สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ (2567, น. 35)

1.6.2 โครงการบางระกำโมเดล การบริหารจัดการน้ำเพื่อสนับสนุนการเพาะปลูกข้าวนาปีในช่วงฤดูฝนของพื้นที่ทุ่งหนองน้ำ หรือโครงการบริหารจัดการน้ำแบบชุมชนมีส่วนร่วมพื้นที่ทุ่งหนองน้ำบางระกำ (โครงการบางระกำโมเดล 60) เกิดขึ้นจากปัญหาอุทกภัยในจังหวัดพิษณุโลกและสุโขทัยที่เกิดขึ้นแทบทุกปี เมื่อถึงฤดูน้ำหลากจะเป็นพื้นที่แรกที่ได้รับผลกระทบจากมวลน้ำมหาศาลไหลเข้าท่วมพื้นที่เกิดปัญหาอุทกภัยซ้ำซากสร้างความเสียหายให้กับเกษตรกรเป็นอย่างมาก กระทั่งในปี 2560 กรมชลประทานได้เริ่มดำเนินโครงการ “บางระกำโมเดล 60” ด้วยการปรับเปลี่ยนปฏิทินทำนาปีของเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มต่ำทุ่งบางระกำ ครอบคลุมอำเภอพรหมพิราม อำเภอเมือง อำเภอบางระกำ และ อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ให้เร็วขึ้นกว่าปกติ โดยเกษตรกรสามารถเริ่มเตรียมแปลงเพาะปลูกข้าวนาปีได้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายนของทุกปี เพื่อให้พี่น้องเกษตรกรได้เก็บเกี่ยวผลผลิตแล้วเสร็จก่อนที่ฤดูน้ำหลากจะมาถึง ช่วยลดความเสี่ยงปัญหานาข้าวถูกน้ำท่วมเสียหาย ภายหลังจากที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จแล้ว ทางโครงการจะใช้พื้นที่เป็น “แก้มลิงธรรมชาติ” เพื่อรองรับน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากและปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ สามารถนำเข้าไปกักเก็บในพื้นที่ช่วยลดปัญหาผลกระทบอุทกภัย ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ชุมชนและเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุตรดิตถ์, 2566)

โดยวัตถุประสงค์ของโครงการ คือ 1) ใช้พื้นที่โครงการสำหรับรองรับน้ำหลากในช่วงวิกฤตของแม่น้ำยม เพื่อลดผลกระทบจากอุทกภัยที่จะเกิดขึ้นในเขตชุมชน และสถานที่ราชการจังหวัดสุโขทัย 2) ใช้เป็นพื้นที่ทุ่งหนองน้ำ เพื่อชะลอการระบายน้ำไม่ให้มีผลกระทบกับพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง 3) ประหยัดงบประมาณภาครัฐ ในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติด้านเกษตร และประหยัดงบประมาณในการป้องกันอุทกภัยในพื้นที่ 4) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เสริมจากการทำอาชีพประมง ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของเกษตรกรในพื้นที่ (กรมชลประทาน, 2564)



ภาพที่ 2.4 การปรับปรุงปฏิทินการเพาะปลูกของพื้นที่บางระกำโมเดล
ที่มา กรมชลประทาน, 2564

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

2.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556, น. 4-12) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนา รายได้ เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกร อยู่พอดี กินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการ พัฒนาชุมชน

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2557, น. 17-61) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การถ่ายทอดเผยแพร่ความรู้ทางด้านการเกษตรไปสู่เกษตรกรเพื่อให้บรรลุถึงปรัชญาของการ ส่งเสริมการเกษตรที่ต้องการให้เกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาให้ดีขึ้นทั้งตัวเกษตรกรและ ครอบครัวเกษตรกรเองด้วย

เกียรติ สร้อยทอง (2552, น. 30) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร

ไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งแก่เกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติงานประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

โดยสรุปแล้ว การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดความรู้ให้แก่เกษตรกร เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรและครอบครัวเกษตรกรดีขึ้น

2.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร เฉลิมศักดิ์ ตุ่มศิริ (2557, น. 17-61)

2.2.1 วิธีการส่งเสริมรายบุคคล (Individual Method) เป็นการส่งเสริมบุคคลเป้าหมายในครั้งหนึ่งเพียงคนเดียว เป็นวิธีการส่งเสริมที่ช่วยให้บุคคลเป้าหมายยอมรับได้มาก และจะได้รับประโยชน์มากหากบุคคลเป้าหมายเป็นผู้นำท้องถิ่น ประธานกลุ่มต่างๆ การส่งเสริมรายบุคคลอาจใช้วิธีการดังต่อไปนี้

1) **การเยี่ยมเยียนที่บ้านหรือไร่นา (farm visit)** เป็นการที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมออกไปเยี่ยมเยียนบุคคลเป้าหมายถึงบ้าน หรือที่ไร่นา เป็นวิธีการส่งเสริมที่ได้ผลมากที่สุด และใช้อย่างแพร่หลายในประเทศที่ด้อยพัฒนา หรือกำลังพัฒนา วิธีการส่งเสริมวิธีนี้ มีข้อเสียคือ ต้องใช้เวลามาก และลงทุนสูง และได้บุคคลเป้าหมายน้อย

2) **การติดต่อที่สำนักงาน (office call)** โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมนัดหมายบุคคลเป้าหมายไปติดต่อที่สำนักงานของเจ้าหน้าที่ส่งเสริม เพื่อขอคำแนะนำหรือเอกสารเผยแพร่ต่างๆ การติดต่อแบบนี้บุคคลเป้าหมายต้องมีความกระตือรือร้นและมีความสนใจในการเฝ้าหาความรู้เพราะบุคคลเป้าหมายทั้งกิจกรรมที่ไร่นาและต้องเสียเวลาจากการเดินทางไปทำงานด้วยตนเอง

3) **การติดต่อทางจดหมาย (letter)** การเขียนจดหมายติดต่อกัน เป็นอีกวิธีหนึ่งของการส่งเสริมรายบุคคล เกษตรกรอาจเขียนจดหมายไปยังเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการเกษตร ณ สำนักงาน เพื่อขอคำแนะนำหรือถามปัญหาเกี่ยวกับการเกษตร แต่วิธีนี้จะเข้าไปบ้างเพราะต้องผ่านขั้นตอนการดำเนินงานและการจัดส่ง ไม่รวดเร็วเหมือนการพบด้วยตนเอง

4) **การติดต่อทางโทรศัพท์ (telephone call)** การใช้โทรศัพท์ติดต่อสอบถามปัญหาหรือขอความช่วยเหลือต่างๆ นับว่าเป็นวิธีการที่สะดวกรวดเร็วและใช้กันมาก

2.2.2 วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Method) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม จะแตกต่างกับการส่งเสริมแบบรายบุคคล เนื่องจากต้องกระทำกับบุคคลเป้าหมายตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องใช้เทคนิคการส่งเสริม เพื่อทำความเข้าใจและถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลเป้าหมายเป็นจำนวนมากมีความเข้าใจ อาจจะทำกับกลุ่มแม่บ้าน ผู้นำท้องถิ่น กลุ่มเยาวชน เป็นต้น การส่งเสริมแบบกลุ่ม มีข้อดีคือ เข้าถึงบุคคลเป้าหมายได้เป็นจำนวนมาก ประหยัดค่าใช้จ่ายและเวลา ส่วนข้อเสียคือ นักส่งเสริมอาจไม่สามารถจูงใจให้บุคคลเป้าหมายทั้งหมดนำความรู้ไปปฏิบัติได้ และไม่

สามารถเข้าไปแก้ไขปัญหของบุคคลเป้าหมายได้ทุกคน วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม มีหลายวิธี เช่น

1) *การประชุม (meeting)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมปฏิบัติเพื่อแนะแนวทางในการประกอบอาชีพ และเพื่อรับทราบปัญหาของบุคคลเป้าหมาย เพื่อจะหาแนวทางในการแก้ปัญหาและติดตามผล ส่วนใหญ่จะจัดขึ้นเฉพาะกลุ่มอาชีพ เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้นำหมู่บ้านหรือกลุ่มผู้ทำนา เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการประชุมอาจจะใช้การบรรยาย (lecture) การอภิปรายกลุ่ม (group discussion) การอภิปรายเป็นคณะ (panel discussion) หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ (workshop) ก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการประชุมนั้นๆ

2) *การสาธิต (demonstration)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมให้เพื่อถ่ายทอดความรู้โดยการแสดงให้แก่กลุ่มบุคคลได้ชมพร้อมกับบรรยายประกอบ ทำให้บุคคลเป้าหมายได้เข้าใจเรื่องที่จะส่งเสริม ตลอดจนทราบขั้นตอนต่างๆ ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3) *การจัดทัศนศึกษา (field trip)* เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจัดบุคคลเป้าหมาย อาจจะเป็นกลุ่มอาชีพ ไปดูกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่มีอยู่จริง ที่อยู่ต่างสถานที่ เพื่อให้บุคคลเป้าหมายได้เกิดความรู้และนำมาประยุกต์ใช้ในไร่นาของตนเอง ข้อดีของการส่งเสริมวิธีนี้ คือ บุคคลเป้าหมายสามารถเห็นในสภาพความเป็นจริง ซึ่งจะเป็ปัจจัยสำคัญในการที่ทำให้เกิดการยอมรับนำไปปฏิบัติ ส่วนข้อเสียคือ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก

4) *การจัดฝึกอบรมพิเศษ (special training course)* การจัดหาหลักสูตรระยะสั้น เพื่อฝึกอบรมเกษตรกร แม่บ้าน หรือกลุ่มที่สนใจ เฉพาะเรื่อง ก็เป็นวิธีหนึ่งของการส่งเสริมแบบกลุ่ม อาจใช้เวลา 1 - 3 วัน หัวข้อที่นำมาพูดหรือบรรยายต้องเหมาะสม เป็นที่สนใจ ตรงกับความต้องการของกลุ่ม อาจมีการฝึกภาคปฏิบัติในเรื่องที่ได้แนะนำ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเชื่อมั่นว่าสามารถกระทำได้

5) *การทดสอบในท้องถิ่น (verification trial)* การทดสอบในท้องถิ่นเป็นกระบวนการวิจัยที่ทดลองทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลายๆ วิธีในไร่นาของเกษตรกรท้องถิ่น เพื่อจะหาว่าวิธีไหนจะดีที่สุดหรือได้ผลดีที่สุด เช่น ทดลองปลูกพืชโดยใช้เมล็ดพันธุ์ต่างกัน การใช้ปุ๋ยต่างกัน หรือการเลือกวันหว่านพืชต่างกัน

6) *การจัดงานวันเกษตรกร (field day)* โดยปกติอาจจัดในบริเวณไร่นาของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ โดยหวังจะเผยแพร่ผลแห่งความสำเร็จ ไปยังบุคคลอื่น การจัดงานวันเกษตรกรขึ้น เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นของการสาธิต เพื่อตรวจสอบคุณภาพความก้าวหน้าหรือเพื่อให้ประชาชนสังเกตการสาธิตผล (Result Demonstration) เรามักจัดงานวันเกษตรกรสำหรับกลุ่มเป้าหมายไม่ใหญ่โตนัก ทั้งนี้เพื่อให้มีเวลาสำหรับการอภิปราย ชักถาม และชมกิจการด้านเกษตรของฟาร์ม หรือสถานีทดลองโดยทั่วถึง

2.2.3 วิธีการส่งเสริมมวลชน (mass method) เป็นวิธีที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปสู่บุคคลเป้าหมายได้ครั้งละมากๆ โดยไม่จำกัดจำนวนและไม่จำเพาะเจาะจงว่าเป็นบุคคลใด เราสามารถแยกวิธีการส่งเสริมมวลชนโดยผ่านสื่อต่างๆได้ดังนี้

1) **สิ่งพิมพ์ (publications)** ซึ่งสามารถแยกออกเป็นหนังสือพิมพ์ บทความในหนังสือพิมพ์ แผ่นปลิวหรือใบปลิว เอกสารเผยแพร่แบบเล่ม โบรชัวร์หรือ буклет หนังสือเวียนจดหมายเวียน หนังสือพิมพ์ติดผนัง

2) **นิทรรศการ (exhibition)** หมายถึง การจัดแสดงสิ่งของ อาจจะเป็นของจริง ของจำลอง เช่น วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ สัตว์ พืช เป็นต้น หรือแสดงแนวความคิด ความเห็น มีความมุ่งหมายที่จะสร้างความสนใจ ให้ความรู้ ความเข้าใจ อาจเป็นการประชาสัมพันธ์กิจกรรมของหน่วยงานหรือโฆษณาขายสินค้าอย่างใดอย่างหนึ่ง

3) **วิทยุกระจายเสียง (radio program)** ทำหน้าที่เป็นแหล่งเผยแพร่ข่าวสารและเป็นเครื่องกระตุ้นความสนใจให้เกิดความเปลี่ยนแปลง การจัดทำรายการวิทยุกระจายเสียงที่นิยมกัน ได้แก่ จัดทำข่าวที่ให้ความรู้ทางด้านเกษตร ข้อเสียของการใช้วิทยุกระจายเสียงคือ ผู้ฟังไม่สามารถซักถามปัญหาได้ในขณะนั้น ข้อควรระวังในการใช้สื่อประเภทนี้ คือ หากมีการสัมภาษณ์สดและถ่ายทอดความรู้ ผู้ที่ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง เพราะหากให้ความรู้ที่ไม่ถูกต้องแก่บุคคลเป้าหมาย อาจทำให้บุคคลเป้าหมายจดจำสิ่งที่ผิดๆ ไปปฏิบัติได้ จะทำให้เกิดผลเสียหายในการส่งเสริมการเกษตรเป็นอย่างมาก

4) **รายการโทรทัศน์ (television program)** การจัดทำรายการ โทรทัศน์คล้ายกับวิทยุกระจายเสียง เพียงแต่เพิ่มส่วนรับรู้ในการมองเห็นเข้าไปด้วย ทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

5) **ภาพยนตร์ (film)** มีใช้กันแพร่หลายในอดีต ส่วนปัจจุบันมักนิยมใช้เทปโทรทัศน์หรือวีดิทัศน์ (video tape) เนื่องจากการผลิตภาพยนตร์ต้องใช้ต้นทุนสูง

6) **การประกวด (contest)** การประกวดหรือการแข่งขันในด้านใดด้านหนึ่ง เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจและความตื่นตัวให้กับผู้ร่วมงานตลอดทั้งผู้ชมด้วย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในการจัดนิทรรศการที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น การประกวดพืช ประกวดสัตว์ หรือการประกวดแข่งขันอื่นๆ เป็นวิธีการส่งเสริมและเผยแพร่ความรู้ที่นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน

7) **การรณรงค์ (campaign)** เป็นการประสานการใช้วิธีการส่งเสริมหลายๆ อย่างรวมกัน ตามแผนและกำหนดที่วางไว้ มีความมุ่งหมายที่จะดึงความสนใจของเกษตรกรหรือประชาชนมายังปัญหาใดปัญหาหนึ่งโดยเฉพาะที่กระทบคนหมู่มาก และวิธีที่จะแก้ปัญหาโดยปกติจะมีการวางแผนการรณรงค์และการสั่งการจากระดับชาติ ระดับภาค หรือจังหวัด

กล่าวโดยสรุป วิธีการส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการนำความรู้ทางวิชาการและเทคโนโลยีไปสู่เกษตรกร โดยใช้วิธีการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบต่างๆ ตลอดจนวิธีการเลือกใช้สื่อต่างๆ ในหลายวิธีผสมผสานกัน เพื่อสร้างให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ เพิ่มทักษะสมรรถภาพ ความรู้ และประสิทธิภาพในการผลิตของเกษตรกร

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

3.1 ความหมายความต้องการ

พจนานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (2554, น. 468) กล่าวถึง "ความต้องการ" ว่าหมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้ร่างกายไม่อาจอยู่หนึ่ง ต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้วร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ๆ เกิดขึ้นมาทดแทน วนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

อภิชาติ ฟองสินธุ์ (2557, น.9) กล่าวว่าความต้องการหมายถึง ความประสงค์ความอยากได้เมื่อได้รับการตอบสนองจนกระทั่งเกิดความพึงพอใจ ร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่สภาวะความสมดุล แต่ถ้ามีสิ่งเร้าใหม่ มากระตุ้น ก็จะเกิดความอยากได้ในสิ่งใหม่ขึ้นมาอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด

ทองคำ พิลากรณ์ (2554, น.8) กล่าวว่า ความต้องการหมายถึง การที่มนุษย์เกิดภาวะขาดความสมดุล เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ก็เกิดแรงขับภายในร่างกาย จึงทำให้มีความอยากได้ประสงค์จะได้ในสิ่งที่ได้รับการกระตุ้นนั้น และเมื่อได้รับการตอบสนองจนกระทั่งเกิดความพึงพอใจหรืออยู่ในภาวะสมดุล แต่ถ้ามีสิ่งเร้าใหม่ มากระตุ้น ก็จะเกิดความอยากได้ในสิ่งใหม่ขึ้นมาอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด

กล่าวโดยสรุป ความต้องการ หมายถึง ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการขาดสมดุล เมื่อได้รับการตอบสนองจนกระทั่งเกิดความพึงพอใจ หรืออยู่ในภาวะสมดุล แต่ถ้ามีสิ่งเร้าใหม่ มากระตุ้น ก็จะเกิดความอยากได้ในสิ่งใหม่ขึ้นมาอีกโดยไม่มีที่สิ้นสุด

3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

Maslow (Maslow's Hierarchy of Needs) อ้างถึงใน จรูญ น้อยบัวทิพย์ (2540, น.5) นักจิตวิทยาชาวอังกฤษได้สร้างทฤษฎีความต้องการของมนุษย์ มีแนวคิดที่ว่าทุกคนมีความต้องการ

และมีอยู่ตลอดเวลา เมื่อความต้องการได้รับตอบสนองแล้วก็จะ ไม่มีความหมายสำหรับบุคคลนั้นต่อไปทฤษฎีลำดับความต้องการของ Maslow แบ่งเป็น 5 ลำดับ จากต่ำไปหาสูง ดังนี้

3.2.1 ความต้องการทางด้านร่างกาย (physiological need) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์เพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย การพักผ่อน และความต้องการทางเพศ

3.2.2 ความต้องการทางด้านความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการที่ได้รับความคุ้มครองป้องกันภัยต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นหรืออาจเกิดแก่ชีวิตทรัพย์สิน สิทธิเสรีภาพ ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ความมั่นคงในหน้าที่การงาน สถานะทางสังคม

3.2.3 ความต้องการทางสังคม (social or belonging needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกัน มีเพื่อน การยอมรับจากคนอื่น และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

3.2.4 ความต้องการการมีชื่อเสียงเกียรติยศได้รับการยกย่องทางสังคม (esteem needs) เป็นความต้องการเกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องของความรู้ความสามารถ รวมทั้งความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นยกย่องสรรเสริญ หรือเป็นที่ยอมรับนับถือ ในสังคมและความต้องการในด้านสถานภาพ

3.2.5 ความต้องการที่ได้รับความสำเร็จในชีวิต (self - actualization needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ เป็นความต้องการที่อยากจะให้เกิดความสำเร็จในทุกสิ่งทุกอย่างตามความนึกคิดหรือคาดหวังของตน

Maslow กล่าวถึง ลำดับของความต้องการต่างๆ ของมนุษย์ว่า ต้องเป็นไปตามลำดับขั้น ตามความสำคัญและสามารถยืดหยุ่นได้ เมื่อความต้องการเบื้องต้นได้รับบำบัดแล้วมนุษย์จะให้ความสนใจกับความต้องการขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับ ความต้องการเหล่านี้ถือเหตุผลที่ว่ามนุษย์เป็นสัตว์โลกที่ต้องการเติบโตและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข Maslow ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความต้องการของมนุษย์ ไว้ดังนี้

1) มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด ขณะที่ความต้องการ ได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการอย่างอื่นจะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นกระบวนการที่เริ่มต้นตั้งแต่เกิดจนกระทั่งตาย

2) ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้ว จะไม่เป็นสิ่งจูงใจของพฤติกรรมนั้นๆ อีกต่อไป ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนอง จึงจะเป็นสิ่งจูงใจพฤติกรรมของบุคคล

3) ความต้องการของมนุษย์จะเรียงกันเป็นลำดับขั้น ตามความสำคัญ เมื่อความต้องการในระดับต่ำได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงขึ้นไปเรื่อยๆ

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีลำดับความต้องการ แบ่งเป็น 5 ลำดับจากต่ำไปหาสูง คือ 1) ความต้องการทางด้านร่างกาย 2) ความต้องการทางด้านความมั่นคงปลอดภัย 3) ความต้องการทางสังคม 4) ความต้องการการมีชื่อเสียงเกียรติยศได้รับการยกย่องทางสังคม และ 5) ความต้องการที่ได้รับความสำเร็จในชีวิต โดยมนุษย์จะมีความต้องการอยู่เสมอและไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อได้รับการตอบสนองแล้วมนุษย์จะให้ความสนใจกับความต้องการระดับสูงขึ้นไปเรื่อยๆ

4. การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว

กรมการข้าว (2567) ได้ให้ความหมายการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) หมายถึง แนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ได้ผลผลิตสูง คุ่มค่าการลงทุนและกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีรายละเอียดเกณฑ์การปฏิบัติดังนี้

4.1 แหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตราย

4.2 พื้นที่ปลูก ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้าง หรือปนเปื้อนในข้าว

4.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

4.3.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องมีความรู้พื้นฐาน ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้องและปลอดภัย

4.3.2 ให้ใช้ตามคำแนะนำของกรมการข้าว หรือกรมวิชาการเกษตร และคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องกับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

4.3.3 ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ ในกรณีที่ผลิตเพื่อส่งออก ห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้

4.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

4.4.1 การผลิตเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกตรงตามพันธุ์

1) กลุ่มข้าวทั่วไป มีข้าวพันธุ์อื่นปนได้ไม่เกิน 5% โดยน้ำหนัก ในจำนวนนี้มีข้าวเมล็ดแดงปนได้ไม่เกิน 2% โดยน้ำหนัก

2) กลุ่มข้าวหอมมะลิ มีข้าวพันธุ์อื่นปนได้ไม่เกิน 5% โดยน้ำหนัก ในจำนวนนี้มีข้าวเมล็ดแดงปนได้ไม่เกิน 1% โดยน้ำหนัก

โดยพิจารณาจาก การเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์ และมาจาก แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์เชื่อถือได้ การจัดการการปลูกและดูแลเพื่อลดปริมาณข้าวเรือและข้าวพันธุ์อื่นปน และมีการบันทึกข้อมูล

4.4.2 การป้องกันกำจัดศัตรูพืชและความเสียหายของผลผลิตจากศัตรูพืช

- 1) สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชที่มีผลต่อข้าว
- 2) ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและข้าววัชพืชอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีที่เหมาะสมตามคำแนะนำของกรมการข้าว หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามข้อกำหนดข้อ 3.3
- 3) ผลผลิตที่ได้ต้องไม่มีโรคพืชและการทำลายของแมลงมากกว่า 10%

4.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

4.5.1 การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีดี เก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ข้าวเปลือกมีคุณภาพการสีที่ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าว โดยเก็บเกี่ยวที่ระยะการเก็บเกี่ยวเมื่อ รวงข้าวมีอายุ 25-35 วัน หลังวันข้าวออกดอก หรือรวงข้าวอยู่ในระยะพลับพลึง ซึ่งเมล็ดข้าวเปลือกในรวงข้าวสุกแก่ไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรวง

4.5.2 การเก็บเกี่ยวและการนวด อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของผลิตผล และต้องเก็บเกี่ยวอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น กรณีนวดด้วยเครื่องหรือเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด ต้องรักษาความสะอาดของเครื่องเกี่ยวนวด และต้องปฏิบัติอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น ถ้าเกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องกำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในเครื่องออกก่อน

4.5.3 ความชื้นของข้าวเปลือกและการลดความชื้น

- 1) หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด ให้ลดความชื้นภายใน 24 ชั่วโมงหลังการเก็บเกี่ยว
- 2) วิธีการลดความชื้น ต้องไม่ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกเกิดการแตกหักจนสีไม่ได้หรือได้ข้าวไม่เต็มเมล็ดและได้ต้นข้าวน้อยกว่าข้อกำหนด
- 3) ให้ลดความชื้นของเมล็ดข้าวเปลือกสำหรับการซื้อขายต้องไม่เกิน 15% และสำหรับการเก็บรักษาต้องไม่เกิน 14 %

4.6 การขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลิตผล

4.6.1 อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายและการเก็บรักษา ต้องสะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากอันตรายและสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค รวมทั้งไม่ทำให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น

4.6.2 สถานที่เก็บรวบรวมและสถานที่เก็บรักษาต้องถูกสุขลักษณะ สะอาดและมี การถ่ายเทอากาศดี สามารถป้องกันการปนเปื้อนผลิตผลและป้องกันการปนของข้าวพันธุ์อื่นได้

4.6.3 วิธีการเก็บรักษาและรวบรวม ผลผลิตผล ต้องไม่ทำให้ผลผลิตเสียหายและ ทำให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น และป้องกันและลดความเสียหายจากแมลงและศัตรูในโรงเก็บ

4.6.4 กรณีผลิตข้าวหลายพันธุ์ ต้องมีการจัดการเพื่อป้องกันการปนของข้าวต่างพันธุ์ได้

4.7 การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

4.7.1 ต้องมีการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติและการจัดการในการผลิตข้าวทุกขั้นตอน ได้แก่ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำใช้ การเตรียมดิน การกำจัดต้นของข้าวพันธุ์อื่นปน การสำรวจการเข้าทำลายของ ศัตรูพืชและการจัดการ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา แหล่งที่มาของผลผลิต

4.7.2 ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษา และขนย้ายต้องมีการระบุข้อมูลให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของผลผลิตได้

การปฏิบัติตามมาตรฐานการทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว (GAP) คือการปฏิบัติทางการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและ ปลอดภัยตามมาตรฐาน ที่กำหนด โดยปฏิบัติตามรายละเอียด 7 ข้อ คือ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต และการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล

5. การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค

5.1 ความหมาย

ดูจดาว ธนากรพงศ์ (2556, น. 40-41) ได้กล่าวว่า SWOT เป็นเทคนิคหนึ่งที่สามารถทำให้องค์กรทราบถึงสภาพแวดล้อมภายในและสภาพแวดล้อมภายนอกขององค์กร ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจและยอมรับสภาพต่างๆ ขององค์กรมากขึ้น และสามารถนำไปสู่การเตรียมความพร้อมเพื่อการเปลี่ยนแปลงองค์กรตามสถานการณ์ในอนาคต ซึ่ง SWOT เป็นคำย่อมาจากคำว่า Strengths, Weaknesses, Opportunities และ Threats โดยมีความหมายดังนี้

Strengths คือ จุดแข็ง หมายถึง ความสามารถและสถานการณ์ภายในขององค์กรที่เป็นบวก ซึ่งองค์กรนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง การดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ดี

Weaknesses คือ จุดอ่อน หมายถึง สถานการณ์ภายในองค์กรที่เป็นลบและด้อยความสามารถซึ่งองค์กรไม่สามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการทำงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง การดำเนินงานภายในที่องค์กรทำได้ไม่ดี

Opportunities คือ โอกาส หมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่เอื้ออำนวยให้การทำงานขององค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการขององค์กร

Threats คือ อุปสรรค หมายถึง ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่ขัดขวางการทำงานขององค์กรไม่ให้อบรรลุวัตถุประสงค์ หรือหมายถึง สภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัญหาต่อองค์กร

บางครั้งการจำแนกโอกาสและอุปสรรคเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก เพราะทั้งสองสิ่งนี้สามารถเปลี่ยนกลับซึ่งกันและกันเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการเปลี่ยนแปลงอาจทำให้สถานการณ์ที่เคยเป็นโอกาสกลับกลายเป็นอุปสรรค และในทางกลับกัน อุปสรรคอาจกลับกลายเป็นโอกาสได้เช่นกัน ด้วยเหตุนี้องค์กรมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของตนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์แวดล้อม จึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ SWOT เป็นระยะ เพื่อให้เกิดการทันต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก

5.2 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์ SWOT เป็นการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งภายนอกและภายในองค์กร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้แต่ละอย่างจะช่วยให้เข้าใจได้ว่ามีอิทธิพลต่อผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างไร จุดแข็งขององค์กรจะเป็นความสามารถภายในที่ถูกใช้ประโยชน์เพื่อการบรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จุดอ่อนขององค์กรจะเป็นคุณลักษณะภายในที่อาจจะทำลายผลการดำเนินงาน โอกาสทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ให้โอกาสเพื่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ในทางกลับกันอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมจะเป็นสถานการณ์ที่ขัดขวางการบรรลุเป้าหมายของ องค์กร ผลจากการวิเคราะห์ SWOT นี้จะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์ การกำหนดกลยุทธ์ เพื่อให้องค์กรเกิดการพัฒนาไปในทางที่เหมาะสม

5.3 การกำหนดกลยุทธ์ (TOWS Matrix)

ณัฐพร น้ำแก้ว (2555, น. 24) ได้กล่าวว่า หลังจากที่มีการประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกขององค์กรโดยการวิเคราะห์ให้เห็นถึงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดแล้ว ก็ให้นำมาข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ในรูปแบบความสัมพันธ์แบบแมทริกซ์ โดยใช้ตารางที่เรียกว่า TOWS Matrix ซึ่งเป็นตารางการวิเคราะห์ที่นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดดังกล่าว ทำให้เกิดกลยุทธ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมิน สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงรุก

2. กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากองค์การมีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์การเจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นข้อจำกัดจากภายนอกที่องค์การควบคุมไม่ได้ แต่องค์การสามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันข้อจำกัดที่มาจากภายนอกได้

3. กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงแก้ไข ทั้งนี้เนื่องจากองค์การมีโอกาสที่จะนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์การมีอยู่ได้

4. กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมิน สภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและข้อจำกัดมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์ในเชิงรับ ทั้งนี้เนื่องจากองค์การเผชิญกับทั้งจุดอ่อนและข้อจำกัดภายนอกที่องค์การไม่สามารถควบคุมได้

กล่าวโดยสรุป TOWS Matrix เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำหรับการสร้างกลยุทธ์ใหม่จากสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัจจุบันขององค์กร ที่มีการต่อยอดมาจาก SWOT Analysis ด้วยการจับคู่ระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกขององค์กร

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร

6.1.1 **เพศ** อภิสิตี พันธชาติ (2562, น. 39) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ คือร้อยละ 51.4 เป็นเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับ อภิวัฒน์ จตุรัส (2563, น. 53) ที่ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอวังขุบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.0 เป็นเพศชาย ซึ่งแตกต่างจาก อภิชาติ ฟองสินธุ์ (2557, น. 46) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดข้าวนาปี ของเกษตรกรตำบลผาสุก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่าเกษตรกรส่วนมาก ร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง

6.1.2 อายุ อภิสิตธิ์ พันธชาติ (2562, น. 39) พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 56.50 ปี ใกล้เคียงกับ อภิญญา พัฒนยินดี (2562, น. 59) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับการผลิตข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ในอำเภอบางน้ำเปรี้ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 55.70 ปี

6.1.3 ระดับการศึกษาสูงสุด วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น. 67) ที่ศึกษาเรื่องการส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพสำหรับเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับ สุนันทา ณา มา (2561, น. 38) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 66.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา

6.1.4 จำนวนสมาชิกภายในครัวเรือน อภิสิตธิ์ พันธชาติ (2562, น. 40) พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.95 คน ใกล้เคียงกับ สุนันทา ณา มา (2561, น. 39) พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.98 คน และใกล้เคียงกับ วรินทร์ ปัญญาสม (2557, น. 47) การผลิตข้าวโดยใช้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.94 คน

6.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

6.2.1 ตำแหน่งทางสังคม อภิญญา พัฒนยินดี (2562, น. 61) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 79.11 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม สอดคล้องกับอภิสิตธิ์ พันธชาติ (2562, น. 40) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 68.3 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม

6.2.2 สมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร อภิสิตธิ์ พันธชาติ (2562, น. 40) พบว่าร้อยละ 88.5 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 48.1 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. สอดคล้องกับ สุนันทา ณา มา (2561, น. 39) พบว่าร้อยละ 87.2 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 48.3 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส.

6.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

6.3.1 อาชีพหลัก อาชีพรอง อภิสิตธิ์ พันธชาติ (2562, น. 43-44) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 98.8 ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 69.5 มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 41.2 ประกอบอาชีพทำไร่ แตกต่างจาก อภิววัฒน์ จตุรัส (2563, น. 56) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 90.0 ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 70.0 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป

6.3.2 จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรของครัวเรือน อภิญญา พัฒนยินดี (2562, น. 60) พบว่ามีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.15 คน ใกล้เคียงกับ อภิสิตธิ์ พันธชาติ

(2562, น. 44) พบว่ามีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.06 คน และใกล้เคียงกับสุนันทา ฦ มา (2561, น.43) พบว่ามีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.06 คน

6.3.3 ประสบการณ์ในการทำนา อภิภู พัฒนยินดี (2562, น. 59) พบว่ามี ประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 32.32 ปี ใกล้เคียงกับ อภิสิตี พันธ์ชาติ (2562, น. 44) พบว่ามี ประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 33.12 ปี

7.4 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

6.4.1 ลักษณะดินที่ปลูก วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น. 84) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 49.5 เป็นดินเหนียว สอดคล้องกับ สุนันทา ฦ มา (2561, น. 47) พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 78.3 เป็นดินเหนียว แตกต่างกับ วรินทร์ ปัญญาสม (2557, น. 67) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 73.5 เป็น ดินร่วนปนทราย

6.4.2 แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น. 84) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 70.6 ใช้น้ำจากชลประทาน แตกต่างกับ อภิสิตี พันธ์ชาติ (2562, น. 49) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.1 ใช้น้ำฝน

6.4.3 รูปแบบการปลูก สุนันทา ฦ มา (2561, น. 47) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 49.8 ปลูกข้าวแบบหว่านข้าวแห้ง แตกต่างจาก อภิสิตี พันธ์ชาติ (2562, น. 67) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 48.6 ปลูกข้าวแบบนาหว่านข้าวแห้ง

6.4.4 การใส่ปุ๋ย อภิสิตี พันธ์ชาติ (2562, น. 49) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 95.5 ใช้ ปุ๋ยเคมี สอดคล้องกับ วรินทร์ ปัญญาสม (2557, น. 70) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 99.0 ใส่ปุ๋ยในการ ปลูกข้าว

6.4.5 ปัญหาการผลิตข้าว อภิสิตี พันธ์ชาติ (2562, น. 80) พบว่าเกษตรกรพบ ปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป และ ประเด็นปัญหาเมล็ดพันธุ์ สอดคล้องกับ วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น. 92) พบว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ มีคุณภาพมีราคาสูง และการขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี

6.5 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ ดี

เกษราภรณ์ เข้มขาว (2557, น. 92) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการผลิต ข้าวของเกษตรกร อำเภอดอนมดุง จังหวัดสระบุรี พบว่าเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมการผลิตข้าว ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.03โดยเกษตรกรต้องการวิธีการส่งเสริมในระดับปานกลาง 2 วิธี ได้แก่ วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล ค่าเฉลี่ย 3.40 และวิธีส่งเสริมการเกษตรแบบกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 3.24 และต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบสื่อมวลชนในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.46) ตามลำดับ

นฤมล แน่นหนา (2559, น. 113) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน G.A.P ของเกษตรกรพื้นที่ทุ่งสัมฤทธิ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ มีความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรในระดับปานกลาง โดยแยกพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีความต้องการความรู้ในระดับมากเพียง 1 ด้าน คือด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล และมีความต้องการความรู้ในระดับปานกลาง 6 ด้าน คือด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านการจัดการคุณภาพก่อนการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านแหล่งน้ำ ด้านพื้นที่ปลูกและการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมข้าวเปลือก ตามลำดับ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก การศึกษานี้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ตามระเบียบวิธีการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยมีรายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2566/67 จำนวน 10,653 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ดังนี้

1.2.1 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณ Yamane (1973) อ้างถึงในจินดา ขลิบทอง (2556, น.19) ค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.07 ได้ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย n = ขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ศึกษาทั้งหมด

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ (allowable error)

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{10,653}{1 + 10,653 (0.07)^2} \\ &= 200.25 \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวนเกษตรกร 200 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.88 ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ปีการเพาะปลูก 2566/67 ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ตำบล	จำนวนประชากร	จำนวนตัวอย่าง
บางระกำ	1,205	23
ปลักแรด	609	12
พันเสา	864	16
วังอิทก	760	14
บึงกอก	934	18
หนองกุลา	1,191	22
ชุมแสงสงคราม	1,388	26
นิคมพัฒนา	829	16
บ่อทอง	493	9
ท่านางงาม	1,243	23
คุยม่วง	1,137	21
รวม	10,653	200

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง กำหนดจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรของแต่ละตำบล โดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย ด้วยการจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล ตามตารางที่ 3.1

2. เครื่องมือในการวิจัย

2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ลักษณะคำถามที่กำหนดคำตอบไว้ให้ให้เลือกตอบหรือคำถามปลายปิดและคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นหรือคำถามปลายเปิด โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือการวิจัย เป็นการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิด กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อความให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดในการศึกษา

2.1.2 การจัดทำเครื่องมือการวิจัยให้สอดคล้องปัญหางานวิจัย วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดงานวิจัย นำเครื่องมือที่จัดสร้างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ หรือข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อแก้ไขเครื่องมือให้ถูกต้อง และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาให้ความเห็นชอบอีกครั้ง

2.2 องค์ประกอบของเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถามปลายปิดและปลายเปิด แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร อาชีพหลัก อาชีพรอง จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร ลักษณะการถือครองที่ดินที่ปลูกข้าว แหล่งเงินทุนในการทำการเกษตร รายได้ของครัวเรือนในปี 2566 และหนี้สิน

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร ประกอบด้วย ลักษณะพื้นที่ปลูก ลักษณะดินที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ พันธุ์ข้าวที่ปลูก รูปแบบการปลูก การใส่ปุ๋ย โรคพืชที่พบ แมลงศัตรู/สัตว์ศัตรูที่พบ ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว และการลดความชื้น

สำหรับปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร ได้แบ่งระดับของปัญหาและให้ค่าคะแนนเป็น 5 ระดับ ได้แก่

เกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อยที่สุด ค่าคะแนนเท่ากับ 1

เกษตรกรมีปัญหาในระดับน้อย ค่าคะแนนเท่ากับ 2

เกษตรกรมีปัญหาในระดับปานกลาง ค่าคะแนนเท่ากับ 3

เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ค่าคะแนนเท่ากับ 4

เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากที่สุด ค่าคะแนนเท่ากับ 5

ตอนที่ 3 การได้รับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย แหล่งความรู้ที่ได้รับ และประเด็นการปฏิบัติตามข้อกำหนดของมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

สำหรับการได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้กำหนดระดับคะแนนไว้ดังนี้

เกษตรกรได้รับความรู้บ่อย ๆ ค่าคะแนนเท่ากับ 2

เกษตรกรได้รับความรู้ปานกลาง ๆ ครั้ง ค่าคะแนนเท่ากับ 1

เกษตรกรไม่เคยได้รับความรู้ ค่าคะแนนเท่ากับ 0

นอกจากนี้ การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร ได้กำหนดระดับคะแนนไว้ดังนี้

เกษตรกรปฏิบัติเป็นประจำ	ค่าคะแนนเท่ากับ 2
เกษตรกรปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ค่าคะแนนเท่ากับ 1
เกษตรกรไม่เคยปฏิบัติ	ค่าคะแนนเท่ากับ 0

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความต้องการทางด้านความรู้ และวิธีการส่งเสริมการเกษตร

สำหรับระดับความต้องการของเกษตรกร ได้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ และให้ค่าคะแนน ดังนี้

เกษตรกรมีความต้องการระดับน้อยที่สุด	ค่าคะแนนเท่ากับ 1
เกษตรกรมีความต้องการระดับน้อย	ค่าคะแนนเท่ากับ 2
เกษตรกรมีความต้องการระดับปานกลาง	ค่าคะแนนเท่ากับ 3
เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก	ค่าคะแนนเท่ากับ 4
เกษตรกรมีความต้องการระดับมากที่สุด	ค่าคะแนนเท่ากับ 5

2.3 การทดสอบเครื่องมือการวิจัย

2.3.1 การทดสอบความตรง (validity) โดยการทดสอบ IOC ของข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อให้การวิจัยมีความถูกต้องสมบูรณ์ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (รายชื่อผู้เชี่ยวชาญอยู่ในภาคผนวก ข) ตรวจสอบพิจารณาและประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด (IOC) และเสนอแนะแก้ไขให้มีความถูกต้องและชัดเจนยิ่งขึ้น วิธีการหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ทำได้โดยหาค่าความสอดคล้องหรือดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (IOC) มีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

มีความสอดคล้องหรือวัดได้ มีระดับคะแนนเท่ากับ	+1
ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องหรือวัดได้ มีระดับคะแนนเท่ากับ	0
ไม่มีความสอดคล้องหรือไม่สามารถวัดได้มีระดับคะแนนเท่ากับ	-1

จากสูตร ดังนี้

$$IOC = \sum R/N$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้อง

R คือ คะแนนการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

ΣR คือ ผลรวมของคะแนนพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนน

ไพบูรณ์ คณะเศรษฐพรรค์ (2561, น.41-42) กล่าวว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้เท่ากับหรือมากกว่า 0.50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามนั้น วัดตรงกับเนื้อหาที่กำหนด สามารถนำข้อคำถามนั้นไปใช้ได้ ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณต่ำกว่า 0.50 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดไม่ตรงกับเนื้อหาที่กำหนด จะต้องปรับปรุงแก้ไขข้อความจนมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยเครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้น ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา รวม = 0.99 แสดงว่าข้อคำถามเหล่านั้น วัดตรงกับเนื้อหาที่กำหนด สามารถนำข้อคำถามนั้นไปใช้ได้

2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (reliability) นำเครื่องมือการวิจัยที่สร้างเสร็จแล้ว ทั้งฉบับเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา จากนั้นนำไปทดสอบกับเกษตรกรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) โดยนำเครื่องมือการวิจัยไปทดสอบกับเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 ราย จากนั้นนำมาหาค่าความน่าเชื่อถือโดยใช้วิธีการหาค่า Cronbach's alpha ในการทดสอบเครื่องมือของงานวิจัยครั้งนี้ ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.916 ตอนที่ 3 การได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.952 และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.835 ตอนที่ 4 ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.942 ค่าที่ได้นี้ มีค่าที่สามารถยอมรับได้ ซึ่ง สุนันท์ สีสั่งข์ (2561, น. 29) ระบุว่า โดยทั่วไปค่าความเชื่อถือได้ที่สามารถยอมรับได้ ควรจะมีค่าเท่ากับ 0.7 หรือ 70.0 เปอร์เซนต์ขึ้นไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้จัดทำไว้ ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรผู้ประสานงานระดับตำบล เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น จากนั้นประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรเป้าหมายเพื่อกำหนดการนัดหมายเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ตามช่วงเวลาที่นัดหมายแต่ละกลุ่ม ระหว่างเดือนมกราคม 2567 ถึงเดือนมีนาคม 2567

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อคำนวณค่าทางสถิติ โดยวิเคราะห์จำนวน 4 ตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ผู้วิจัยกำหนดใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็น

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร ผู้วิจัยกำหนดใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ในการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละประเด็น

จากนั้นนำค่าน้ำหนักเฉลี่ยมาประเมินระดับปัญหา โดยกำหนดช่วงของปัญหาแต่ละช่วง โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของแต่ละช่วง} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

ดังนั้น ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับปัญหามากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับปัญหามาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 การได้รับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผู้วิจัยกำหนดใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายข้อมูลในแต่ละประเด็น

ตอนที่ 4 ความต้องการของเกษตรกรและแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผู้วิจัยกำหนดใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ ในการอธิบายข้อมูลในแต่ละประเด็น จากนั้นนำค่าน้ำหนักเฉลี่ยมาประเมินระดับความต้องการ โดยกำหนดช่วงของความต้องการของแต่ละช่วง ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ระดับความต้องการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ระดับความต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ระดับความต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ระดับความต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ตอนที่ 5 แนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ใช้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน จุดแข็ง จุดอ่อน สภาพแวดล้อมภายนอก โอกาสและอุปสรรค โดยใช้ SWOT Analysis วิเคราะห์คำตอบที่ได้รับจากตอนที่ 1-4 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จัดทำเป็นยุทธศาสตร์โดยใช้ TOWS Matrix และกำหนดเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 200 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

ตอนที่ 3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

การศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.1 พบว่า

1.1.1 เพศ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.0 เป็นเพศชาย และร้อยละ 56.0 เป็นเพศหญิง

1.1.2 อายุ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 37.0 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมาร้อยละ 27.0 มีอายุระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 20.5 มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 15.5 มีอายุ 61 ปี ขึ้นไป ตามลำดับ โดยมีอายุน้อยที่สุด 21 ปี และอายุสูงสุด 70 ปี อายุเฉลี่ย 48.96 ปี และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.42 ปี

1.1.3 ระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 36.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 21.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.

ร้อยละ 16.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 12 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา หรือ ปวส. ร้อยละ 11.5 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 1.5 จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.5 ไม่ได้รับการศึกษา

1.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า 3 คน รองลงมาร้อยละ 34.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน ร้อยละ 17.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 5.0 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 7 คนขึ้นไป ตามลำดับ โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนน้อยที่สุด 1 คน และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด 9 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.72 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.43 คน

1.1.5 ประสบการณ์ในการทำงาน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 28.5 มีประสบการณ์ในการทำงาน มากกว่า 20 ปี รองลงมาร้อยละ 21.5 มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 6 ปี ร้อยละ 19.5 มีประสบการณ์ในการทำงาน 16-20 ปี ร้อยละ 15.5 มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-15 ปี และน้อยที่สุดร้อยละ 15.0 มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี ตามลำดับ โดยมีประสบการณ์ในการทำงานน้อยที่สุด 1 ปี มีประสบการณ์ในการทำงานมากที่สุด 51 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานเฉลี่ย 17.28 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.14 ปี

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร

n = 200		
รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	88	44.0
หญิง	112	56.0
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 40	41	20.5
41-50	74	37.0
51-60	54	27.0
61 ปีขึ้นไป	31	15.5
ต่ำสุด = 21 ปี สูงสุด = 70 ปี ค่าเฉลี่ย = 48.96 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.42 ปี		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.5
ประถมศึกษา	73	36.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	33	16.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	43	21.5
อนุปริญญา/ปวส.	24	12.0
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	23	11.5
สูงกว่าปริญญาตรี	3	1.5
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
น้อยกว่า 3	86	43.0
3 - 4	69	34.5
5 - 6	35	17.5
7 คนขึ้นไป	10	5.0
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 9 คน ค่าเฉลี่ย = 3.72 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.43 คน		
ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี)		
น้อยกว่า 6	43	21.5
6 - 10	30	15.0
11 - 15	31	15.5
16 - 20	39	19.5
มากกว่า 20	57	28.5
ต่ำสุด = 1 ปี สูงสุด = 51 ปี ค่าเฉลี่ย = 17.28 ปี ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.14 ปี		

1.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.2 พบว่า

1.2.1 ตำแหน่งทางสังคม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม และร้อยละ 24.5 มีตำแหน่งทางสังคม โดยร้อยละ 7.5 ตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหรือสารวัตรกำนัน รองลงมาร้อยละ 5.5 ตำแหน่งคณะกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 3.5 ตำแหน่งกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 3.0 ตำแหน่งสมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อบต./

เทศบาล และตำแหน่งอาสาสมัครเกษตร ร้อยละ 2.0 ตำแหน่งอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และน้อยที่สุดร้อยละ 1.5 ตำแหน่งสมาชิกสภาเกษตรกร ตามลำดับ

1.2.2 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.0 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตรและร้อยละ 35.0 ไม่เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 42.5 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส. รองลงมาร้อยละ 17.5 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 10.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ ร้อยละ 5.0 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และน้อยที่สุดร้อยละ 3.5 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ตำแหน่งทางสังคม		
ไม่มี	151	75.5
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	49	24.5
-กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	7	3.5
-ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน	15	7.5
-สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อบต./เทศบาล	7	3.0
-คณะกรรมการหมู่บ้าน	12	5.5
-อาสาสมัครเกษตร	6	3.0
-สมาชิกสภาเกษตรกร	3	1.5
-อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	5	2.0
การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร		
ไม่เป็น	70	35.0
เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	130	65.0
-กลุ่มเกษตรกร	7	3.5
-กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	1	5.0
-สหกรณ์การเกษตร	35	17.5
-กลุ่มลูกค้าธกส.	85	42.5
-กลุ่มแปลงใหญ่	20	10.0

1.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

1.3.1 อาชีพและแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.3 พบว่า

1) **อาชีพหลัก** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.0 ประกอบอาชีพทำนา รองลงมาร้อยละ 15.0 ประกอบอาชีพข้าราชการ/พนักงานของรัฐ ร้อยละ 2.5 ประกอบอาชีพทำไร่ ร้อยละ 2.0 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 1.0 ประกอบอาชีพพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน และประกอบอาชีพค้าขายหรือประกอบธุรกิจส่วนตัว และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 ประกอบอาชีพเลี้ยงปศุสัตว์

2) **อาชีพรอง** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 69.5 มีอาชีพรอง และร้อยละ 30.5 ไม่มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 23.5 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป รองลงมาร้อยละ 19.5 ประกอบอาชีพทำนา ร้อยละ 20.0 ประกอบอาชีพทำไร่ ร้อยละ 12.0 ประกอบอาชีพค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 3.0 ประกอบอาชีพเลี้ยงปศุสัตว์ และน้อยที่สุดร้อยละ 1.0 ประกอบอาชีพทำสวนและทำประมง

3) **จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรของครัวเรือน** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.5 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตร 2 คน รองลงมาร้อยละ 21.5 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตร 1 คน ร้อยละ 13.5 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตร 3 คน ร้อยละ 2.5 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตร 4 คน และน้อยที่สุดร้อยละ 1.0 มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตร 5 คน ตามลำดับ โดยมีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรต่ำสุด 1 คน มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรสูงสุด 5 คน และมีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 คน

ตารางที่ 4.3 อาชีพและแรงงานในครัวเรือนของเกษตรกร

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	30	15.0
รับจ้างทั่วไป	4	2.0
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	2	1.0
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	2	1.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ทำนา	156	78.0
ทำไร่	5	2.5
เลี้ยงปศุสัตว์	1	0.5
อาชีพรอง		
ไม่มี	61	30.5
มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แต่ต้องไม่ซ้ำกับอาชีพหลัก)	139	69.5
-ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	24	12.0
-รับจ้างทั่วไป	47	23.5
-ทำนา	39	19.5
-ทำไร่	40	20.0
-ทำสวน	2	1.0
-ทำประมง	2	1.0
-เลี้ยงปศุสัตว์	6	3.0
จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร (คน)		
1	43	21.5
2	123	61.5
3	27	13.5
4	5	2.5
5	2	1.0
ต่ำสุด = 1 คน สูงสุด = 5 คน ค่าเฉลี่ย = 2 คน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.74 คน		

1.3.2 พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.4 ได้แก่

1) พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.5 มีพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 21-40 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.5 มีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 21 ไร่ ร้อยละ 27.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 41-60 ไร่ ร้อยละ 4.0 มีพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 60-80 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 3 มีพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่า 80 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรน้อยที่สุด 4 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตรมากที่สุด 150 ไร่ และพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 35.18 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 21.10 ไร่

2) **พื้นที่ปลูกข้าว** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.5 มีพื้นที่ปลูกข้าวระหว่าง 21-40 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.5 มีพื้นที่ปลูกข้าวน้อยกว่า 21 ไร่ ร้อยละ 27.0 มีพื้นที่ปลูกข้าวระหว่าง 41-60 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 มีพื้นที่ปลูกข้าวมากกว่า 80 ไร่ ตามลำดับ โดยพื้นที่ปลูกข้าวน้อยที่สุด 4 ไร่ พื้นที่ปลูกข้าวมากที่สุด 86 ไร่ และพื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย 29.03 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.42 ไร่

3) **การถือครองพื้นที่การเกษตร** จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 74.0 มีการถือครองพื้นที่การเกษตรเป็นของตนเอง โดยร้อยละ 41.5 โดยมีพื้นที่เป็นของตนเองน้อยกว่า 21 ไร่ รองลงมาร้อยละ 20.0 มีพื้นที่เป็นของตนเองระหว่าง 21-40 ไร่ ร้อยละ 11.0 มีพื้นที่เป็นของตนเองระหว่าง 41-60 ไร่ ร้อยละ 1.0 มีพื้นที่เป็นของตนเอง 61-80 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 มีพื้นที่เป็นของตนเองมากกว่า 80 ไร่ ตามลำดับ โดยมีพื้นที่เป็นของตนเองน้อยที่สุด 2 ไร่ พื้นที่เป็นของตนเองมากที่สุด 110 ไร่ และมีพื้นที่เป็นของตนเองเฉลี่ย 24.63 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.55 ไร่

นอกจากนี้ เกษตรกรร้อยละ 70.5 เช่าพื้นที่ทำการเกษตร โดยร้อยละ 37.0 เช่าพื้นที่ทำการเกษตรน้อยกว่า 21 ไร่ รองลงมาร้อยละ 26.0 เช่าพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 21-40 ไร่ ร้อยละ 6.0 เช่าพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 41-60 ไร่ ร้อยละ 1.0 เช่าพื้นที่ทำการเกษตรระหว่าง 61-80 ไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 เช่าพื้นที่ทำการเกษตรมากกว่า 80 ไร่ ตามลำดับ โดยเกษตรกรเช่าพื้นที่ทำการเกษตรน้อยที่สุด 4 ไร่ มากที่สุด 82 ไร่ ค่าเฉลี่ย 23.77 ไร่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.58 ไร่

ตารางที่ 4.4 พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด (ไร่)		
น้อยกว่า 21	63	31.5
21 - 40	69	34.5
41 - 60	54	27.0
61 - 80	8	4.0
มากกว่า 80	6	3.0
ต่ำสุด = 4 ไร่ สูงสุด = 150 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 35.18 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 21.10 ไร่		

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
พื้นที่ปลูกข้าว (ไร่)		
น้อยกว่า 21	63	31.5
21 – 40	69	34.5
41 – 60	54	27.0
61 – 80	8	4.0
มากกว่า 80	6	3.0
ต่ำสุด = 4 ไร่ สูงสุด = 86 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 29.03 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.42 ไร่		
การถือครองพื้นที่การเกษตร		
พื้นที่ของตนเอง (ไร่)		
น้อยกว่า 21	148	74.0
21 – 40	83	41.5
41 – 60	40	20.0
61 – 80	22	11.0
61 – 80	2	1.0
มากกว่า 80	1	0.5
ต่ำสุด = 2 ไร่ สูงสุด = 110 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 24.63 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.55 ไร่		
พื้นที่เช่า (ไร่)		
น้อยกว่า 21	141	70.5
21 – 40	74	37.0
41 – 60	52	26.0
61 – 80	12	6.0
61 – 80	2	1.0
มากกว่า 80	1	0.5
ต่ำสุด = 4 ไร่ สูงสุด = 82 ไร่ ค่าเฉลี่ย = 23.77 ไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 14.58 ไร่		

1.3.3 แหล่งเงินทุนและรายได้ครัวเรือนของเกษตรกร ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.5 ได้แก่

1) แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 74.5 ใช้เงินทุนตนเองในการทำการเกษตร รองลงมาร้อยละ 41.0 ใช้แหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส. ในการทำการเกษตร ร้อยละ 22.5 ใช้แหล่งเงินทุนจากสหกรณ์การเกษตรในการทำ

การเกษตร ร้อยละ 13 ใช้แหล่งเงินทุนจากกองทุนหมู่บ้านในการทำการเกษตร ร้อยละ 3.0 ใช้เงินทุนจากเงินนอกระบบในการทำการเกษตร และน้อยที่สุดร้อยละ 1.5 ใช้แหล่งเงินทุนจากธนาคารอื่นๆ ในการทำการเกษตร ตามลำดับ

2) รายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 27.5 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีระหว่าง 100,001 - 200,000 บาท รองลงมาร้อยละ 27.0 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีน้อยกว่า 100,001 บาท ร้อยละ 17.5 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีระหว่าง 200,001 - 300,000 บาท ร้อยละ 15.5 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปี มากกว่า 400,000 บาท และน้อยที่สุดร้อยละ 12.5 มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีระหว่าง 300,001 - 400,000 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีน้อยที่สุด 19,000 บาท มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีมากที่สุด 1,000,000 บาท และมีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีเฉลี่ย 248,807.50 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 173,674.58 บาท โดยแยกได้ดังนี้

(1) รายได้ของครัวเรือนภาคการเกษตรต่อปี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 38.5 มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตร น้อยกว่า 100,001 บาท รองลงมาร้อยละ 30.0 มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรระหว่าง 100,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 14.0 มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรระหว่าง 200,001 - 300,000 บาท ร้อยละ 9.0 มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตร มากกว่า 400,000 บาท และน้อยที่สุด 8.5 มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตร 300,001 - 400,000 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรน้อยที่สุด 14,000 บาท มีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรมากที่สุด 900,000 บาท และมีรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรเฉลี่ย 201,227.50 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 154,660.01 บาท

(2) รายได้จาก การปลูกข้าว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 44.5 มีรายได้จากการปลูกข้าว น้อยกว่า 100,001 บาท รองลงมาร้อยละ 32.5 มีรายได้จากการปลูกข้าว 100,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 10.5 มีรายได้จากการปลูกข้าว 200,001 - 300,000 บาท ร้อยละ 7.0 มีรายได้จากการปลูกข้าว 300,001 - 400,000 บาท และน้อยที่สุดร้อยละ 5.5 มีรายได้จากการปลูกข้าวมากกว่า 400,000 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้จากการปลูกข้าว น้อยที่สุด 10,000 บาท มีรายได้จากการปลูกข้าวมากที่สุด 600,000 บาท และมีรายได้จากการปลูกข้าวเฉลี่ย 169,820.71 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 125,243.54 บาท

(3) รายได้จาก การทำการเกษตรอื่น ๆ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.0 ไม่มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ และร้อยละ 32.0 มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ โดยร้อยละ 24.5 มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ น้อยกว่า 100,001 บาท รองลงมาร้อยละ 3.5 มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ 100,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 1.5 มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ 300,001 - 400,000 บาท และ มากกว่า 400,000 บาท และ

น้อยที่สุดร้อยละ 1.0 มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ 200,001 – 300,000 บาท โดยมีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ น้อยที่สุด 4,000 บาท มีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ มากที่สุด 500,000 บาท และมีรายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ เฉลี่ย 109,468.75 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 125,665.46 บาท

(4) รายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.0 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร โดยร้อยละ 40.0 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรน้อยกว่า 100,001 บาท รองลงมาร้อยละ 6.0 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร 100,001 - 200,000 บาท ร้อยละ 2.0 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร 200,001 – 300,000 บาท ร้อยละ 1.5 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร 300,001 - 400,000 บาท และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรมากกว่า 400,000 บาท ตามลำดับ โดยมีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรน้อยที่สุด 5,000 บาท มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรมากที่สุด 500,000 บาท มีรายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 94,460 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 87,737.95 บาท

ตารางที่ 4.5 แหล่งเงินทุนและรายได้ครัวเรือนของเกษตรกร

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ทุนตนเอง	149	74.5
จ.ก.ส.	82	41.0
สหกรณ์การเกษตร	45	22.5
กองทุนหมู่บ้าน	26	13.0
ธนาคารอื่น ๆ	3	1.5
เงินทุนนอกระบบ	6	3.0
รายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปี (บาท)		
น้อยกว่า 100,001	54	27.0
100,001 - 200,000	55	27.5
200,001 - 300,000	35	17.5
300,001 - 400,000	25	12.5

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มากกว่า 400,000	31	15.5
ต่ำสุด = 19,000 บาท สูงสุด = 1,000,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 248,807.50 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 173,674.57 บาท		
รายได้ของครัวเรือนภาคการเกษตรต่อปี (บาท)		
น้อยกว่า 100,001	77	38.5
100,001 - 200,000	60	30.0
200,001 - 300,000	28	14.0
300,001 - 400,000	17	8.5
มากกว่า 400,001	18	9.0
ต่ำสุด = 14,000 บาท สูงสุด = 900,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 201,227.50 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 154,660.01 บาท		
รายได้จากการปลูกข้าว (บาท)		
น้อยกว่า 100,001	89	44.5
100,001 - 200,000	65	32.5
200,001 - 300,000	21	10.5
300,001 - 400,000	14	7.0
มากกว่า 400,000	11	5.5
ต่ำสุด = 10,000 บาท สูงสุด = 600,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 169,820.71 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 125,243.53 บาท		
รายได้จากการทำการเกษตรอื่น ๆ (บาท)		
ไม่มีรายได้	136	68.0
มีรายได้	64	32.0
น้อยกว่า 100,001	49	24.5
100,001 - 200,000	7	3.5
200,001 - 300,000	2	1.0
300,001 - 400,000	3	1.5

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
มากกว่า 400,000	3	1.5
ต่ำสุด = 4,000 บาท สูงสุด = 500,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 109,468.75 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 125,665.46 บาท		
รายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร (บาท)		
ไม่มีรายได้	100	50.0
มีรายได้	100	50.0
น้อยกว่า 100,001	80	40.0
100,001 - 200,000	12	6.0
200,001 - 300,000	4	2.0
300,001 - 400,000	3	1.5
มากกว่า 400,000	1	0.5
ต่ำสุด = 5,000 บาท สูงสุด = 500,000 บาท		
ค่าเฉลี่ย = 94,460.00 บาท ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 87,737.95 บาท		

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

การศึกษาสภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.1 สภาพทั่วไปในการผลิตข้าว ผลการศึกษาแสดงไว้ในตารางที่ 4.6 ดังนี้

2.1.1 ลักษณะพื้นที่ปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 88.0 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่ม และร้อยละ 30.0 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ดอน

2.1.2 ลักษณะดินที่ปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.5 เป็นดินเหนียว รองลงมาร้อยละ 49.5 เป็นดินร่วนปนทราย และน้อยที่สุดร้อยละ 13.5 เป็นดินร่วน

2.1.3 แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 84.0 ใช้น้ำบ่อบาดาล รองลงมาร้อยละ 29.5 ใช้น้ำจากคลองหรือแม่น้ำ ร้อยละ 10.5 ใช้น้ำชลประทาน ร้อยละ 7.0 ใช้น้ำจากสระน้ำผิวดิน และน้อยที่สุดร้อยละ 3.5 ใช้น้ำจากน้ำฝน

2.1.4 รูปแบบการปลูก จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.0 ปลูกแบบหวานน้ำตม รองลงมาร้อยละ 12.5 ปลูกแบบปักดำ ร้อยละ 4.5 ปลูกแบบหวานแห้ง ร้อยละ 3.0 ปลูกแบบนาโยน และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 ปลูกแบบหยอดแห้ง

2.1.5 การใส่ปุ๋ย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.5 ใช้ปุ๋ยเคมี รองลงมาร้อยละ 16.0 ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 ใช้ปุ๋ยพืชสด

2.1.6 เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.5 ใช้เมล็ดพันธุ์จากร้านค้าพาณิชย์ รองลงมาร้อยละ 52.5 ใช้เมล็ดพันธุ์ของตนเอง ร้อยละ 18.0 ใช้เมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ร้อยละ 10.5 ใช้เมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 5.5 ใช้เมล็ดพันธุ์จากสหกรณ์การเกษตร และน้อยที่สุดร้อยละ 1.5 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเมล็ดพันธุ์

2.1.7 การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 99.5 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค และร้อยละ 0.5 ไม่ใช้ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค โดยร้อยละ 85.5 ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค และร้อยละ 33.0 ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรคเอง

2.1.8 การจ้างแรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 73.5 ใช้แรงงานครัวเรือนในการผลิตข้าว และร้อยละ 66.0 จ้างแรงงานภายนอกในการผลิตข้าว

2.1.9 แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 55.0 จำหน่ายผลผลิตข้าวผ่านพ่อค้าคนกลาง รองลงมาร้อยละ 40 จำหน่ายที่โรงสี และน้อยที่สุดร้อยละ 32.5 จำหน่ายที่สหกรณ์การเกษตร

2.1.10 ปริมาณผลผลิตข้าว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 42.0 มีปริมาณผลผลิตข้าว 701-800 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 34.0 มีปริมาณผลผลิตข้าว 601-700 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 13.5 มีปริมาณผลผลิตข้าวมากกว่า 800 กิโลกรัมต่อไร่ ร้อยละ 8.5 มีปริมาณผลผลิตข้าว 501-600 กิโลกรัมต่อไร่ และน้อยที่สุดร้อยละ 2.0 มีปริมาณผลผลิตข้าวน้อยกว่า 500 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ โดยมีปริมาณผลผลิตข้าวน้อยที่สุด 400 กิโลกรัมต่อไร่ มีปริมาณผลผลิตข้าวมากที่สุด 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ และมีปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ย 754.60 กิโลกรัมต่อไร่ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 97.94 กิโลกรัมต่อไร่

ตารางที่ 4.6 สภาพทั่วไปในการผลิตข้าวของเกษตรกร

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ลักษณะพื้นที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ที่ราบลุ่ม	176	88.0
ที่ดอน	60	30.0
ลักษณะดินที่ปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ดินเหนียว	123	61.5
ดินร่วนปนทราย	99	49.5
ดินร่วน	27	13.5
แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
น้ำชลประทาน	21	10.5
คลอง/แม่น้ำ	59	29.5
น้ำฝน	7	3.5
น้ำบ่อบาดาล	168	84.0
สระน้ำผิวดิน	14	7.0
รูปแบบการปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปักดำ	25	12.5
หว่านแห้ง	9	4.5
หว่านน้ำตม	194	97.0
หยอดแห้ง	1	0.5
นาโยน	6	3.0
การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ปุ๋ยเคมี	199	99.5
ปุ๋ยอินทรีย์	32	16.0
ปุ๋ยพืชสด	1	0.5
เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ตัวเอง	105	52.5
ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว	36	18.0
ร้านค้าพาณิชย์	127	63.5

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

n = 200

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เพื่อนบ้าน	21	10.5
หน่วยงานภาครัฐสนับสนุน	3	1.5
สหกรณ์การเกษตร	11	5.5
การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค		
ไม่ใช้สารเคมี	199	0.5
ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	1	99.5
ฉีดพ่นเอง	66	33.0
จ้างฉีดพ่น	171	85.5
การจ้างแรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
แรงงานในครัวเรือน	147	73.5
จ้างแรงงานภายนอก	132	66.0
แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรงสี	80	40.0
สหกรณ์การเกษตร	65	32.5
พ่อค้าคนกลาง	110	55.0
ปริมาณผลผลิตข้าว (กิโลกรัมต่อไร่)		
น้อยกว่า 501	4	2.0
501 - 600	17	8.5
601 - 700	68	34.0
701 - 800	84	42.0
มากกว่า 800	27	13.5
ต่ำสุด = 400 กิโลกรัมต่อไร่		สูงสุด = 1,000 กิโลกรัมต่อไร่
ค่าเฉลี่ย = 754.60 กิโลกรัมต่อไร่		ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 97.94 กิโลกรัมต่อไร่

2.2 ปัญหาการผลิตข้าว ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.7 ดังนี้

2.2.1 แหล่งน้ำ เกษตรกรมีปัญหาด้านแหล่งน้ำในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.80) โดยมีปัญหาด้านต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง (ค่าเฉลี่ย 4.08) มากกว่าปัญหาน้ำมีปริมาณไม่เพียงพอ/ไม่สามารถควบคุมได้ (ค่าเฉลี่ย 3.51)

2.2.2 พื้นที่ปลูก เกษตรกรมีปัญหาด้านพื้นที่ปลูกในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.23) โดยมีปัญหาด้านดินขาดความอุดมสมบูรณ์ (ค่าเฉลี่ย 3.30) มากกว่าปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 3.15)

2.2.3 สุขลักษณะและความสะอาด เกษตรกรมีปัญหาด้านสุขลักษณะและความสะอาดในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.78) โดยมีปัญหาเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี (ค่าเฉลี่ย 2.85) มากกว่า ปัญหาเกษตรกรไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 2.71)

2.2.4 เมล็ดพันธุ์ เกษตรกรมีปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.43) โดยมีระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมีราคาสูง (ค่าเฉลี่ย 3.90) และระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี (ค่าเฉลี่ย 3.39) และปัญหาเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.01)

2.2.5 การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี เกษตรกรมีปัญหาด้านการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดีภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.97) โดยมีปัญหาเกษตรกรไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว (ค่าเฉลี่ย 3.06) รองลงมาเป็นปัญหาเกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี (ค่าเฉลี่ย 2.93) และน้อยที่สุดปัญหาเกษตรกรไม่มีลานตากข้าว (ค่าเฉลี่ย 2.92)

2.2.6 การจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช เกษตรกรมีปัญหาด้านการจัดการโรค/แมลงศัตรูพืชภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01) โดยมีระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว (ค่าเฉลี่ย 3.45) และระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.94) และปัญหาสารชีวภัณฑ์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.63)

2.2.7 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูป เกษตรกรมีปัญหาด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูปภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.47) โดยมีระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับการบรรจุผลผลิตและการแปรรูปข้าวสารที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.76) และปัญหาเกษตรกรไม่มีอุปกรณ์การบรรจุผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 2.71) ระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาเกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.28) และปัญหาเกษตรกรขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวข้าว (ค่าเฉลี่ย 2.12)

2.2.8 การบันทึกข้อมูล เกษตรกรมีปัญหาด้านการบันทึกข้อมูลภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีระดับปานกลาง 2 ประเด็น ได้แก่ เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 2.75) และปัญหาเกษตรกรไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 2.61) ระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ เกษตรกรเขียนหนังสือไม่เป็น/ไม่คล่อง (ค่าเฉลี่ย 2.20)

2.2.9 ปัญหาอื่น ๆ เกษตรกรมีปัญหาด้านอื่นๆ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.72) โดยมีระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาสูง (ค่าเฉลี่ย 4.26) ระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.02) ปัญหาขาดแคลนเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.75) และปัญหาเกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มในการผลิต/จำหน่ายข้าว (ค่าเฉลี่ย 3.48) และระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาไม่มีตลาดรองรับ/โรงสีไม่รับซื้อ (ค่าเฉลี่ย 3.11)

ตารางที่ 4.7 ปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

n = 200

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
แหล่งน้ำ						3.80 (0.02)	มาก	
- น้ำมีปริมาณไม่เพียงพอ/ไม่สามารถควบคุมได้	26 (13.0)	71 (35.5)	85 (42.5)	15 (7.5)	3 (1.5)	3.51 (0.87)	มาก	2
- ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง	76 (38.0)	76 (38.0)	35 (17.5)	13 (6.5)	-	4.08 (0.90)	มาก	1
พื้นที่ปลูก						3.23 (0.05)	ปานกลาง	
- ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	22 (11.0)	36 (18.0)	124 (62.0)	15 (7.5)	3 (1.5)	3.30 (0.82)	ปานกลาง	1
- เกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน	9 (4.5)	41 (20.5)	125 (62.5)	21 (10.5)	4 (2.0)	3.15 (0.74)	ปานกลาง	2
สุขลักษณะและความสะอาด						2.78 (0.09)	ปานกลาง	
- เกษตรกรไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี	14 (7.0)	24 (12.0)	81 (40.5)	53 (26.5)	28 (14.0)	2.71 (1.07)	ปานกลาง	2
- เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี	9 (4.5)	31 (15.5)	99 (49.5)	43 (21.5)	18 (9.0)	2.85 (0.94)	ปานกลาง	1
เมล็ดพันธุ์						3.43 (0.05)	มาก	
- การขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี	22 (7.0)	60 (49.0)	98 (30.0)	14 (11.0)	6 (3.0)	3.39 (0.88)	ปานกลาง	2

หมายเหตุ 0 = ไม่มีปัญหา 1 = ปัญหาน้อยที่สุด 2 = ปัญหาน้อย 3 = ปัญหาปานกลาง 4 = ปัญหามาก 5 = ปัญหามากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัญหาน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัญหาน้อย
 ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัญหาปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัญหามาก
 ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัญหามากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 200

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวนร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวนร้อยละ			
- เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมีราคาสูง	56 (28.0)	79 (39.5)	57 (28.5)	5 (2.5)	3 (1.5)	3.90 (0.89)	มาก	1
- เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์	16 (8.0)	34 (17.0)	97 (48.5)	41 (20.5)	12 (6.0)	3.01 (0.97)	ปานกลาง	3
การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี						2.97 (0.07)	ปานกลาง	
- เกษตรกรไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว	20 (10.0)	44 (22.0)	79 (39.5)	41 (20.5)	16 (8.0)	3.06 (1.07)	ปานกลาง	1
- เกษตรกรไม่มีลานตากข้าว	21 (10.5)	44 (22.0)	60 (30.0)	49 (24.5)	26 (13.0)	2.92 (1.19)	ปานกลาง	3
- เกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี	13 (6.5)	44 (22.0)	80 (40.0)	20 (10.0)	43 (21.5)	2.93 (1.05)	ปานกลาง	2
การจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช						3.01 (0.03)	ปานกลาง	
- สารชีวภัณฑ์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	9 (4.5)	28 (14.0)	66 (33.0)	75 (37.5)	22 (11.0)	2.63 (1.00)	ปานกลาง	3
- เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง	15 (7.5)	27 (13.5)	102 (51.0)	42 (21.0)	14 (7.0)	2.94 (0.96)	ปานกลาง	2
- การระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว	35 (17.5)	55 (27.5)	83 (41.5)	20 (10.0)	7 (3.5)	3.45 (1.01)	มาก	1
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูป						2.47 (0.17)	น้อย	
- เกษตรกรขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวข้าว	3 (1.5)	10 (5.0)	56 (28.0)	59 (29.5)	72 (36.0)	2.12 (0.95)	น้อย	4
- เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง	2 (1.0)	12 (6.0)	64 (32.0)	37 (18.5)	85 (42.5)	2.28 (0.87)	น้อย	3
- เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์การบรรจุผลผลิต	21 (10.5)	27 (13.5)	58 (29.0)	60 (30.0)	34 (17.0)	2.71 (1.21)	ปานกลาง	2
- เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับการบรรจุผลผลิตและการแปรรูปข้าวสารที่ถูกต้อง	21 (10.5)	28 (14.0)	63 (31.5)	31 (15.5)	57 (28.5)	2.76 (1.19)	ปานกลาง	1

หมายเหตุ 0 = ไม่มีปัญหา 1 = ปัญหาน้อยที่สุด 2 = ปัญหาเล็กน้อย 3 = ปัญหาปานกลาง 4 = ปัญหามาก 5 = ปัญหามากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัญหาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัญหาเล็กน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัญหามาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัญหามากที่สุด

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 200

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวนร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวนร้อยละ			
	(10.5)	(14.0)	(31.5)	(15.5)	(28.5)	(1.19)		
การบันทึกข้อมูล						2.52 (0.04)	น้อย	
- เกษตรกรเขียนหนังสือไม่เป็น/ไม่คล่อง	2 (1.0)	15 (7.5)	66 (33.0)	55 (27.5)	62 (31.0)	2.20 (1.00)	น้อย	3
- เกษตรกรไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล	8 (4.0)	29 (14.5)	73 (36.5)	58 (29.0)	32 (16.0)	2.61 (1.05)	ปานกลาง	2
- เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล	5 (2.5)	36 (18.0)	88 (44.0)	46 (23.0)	25 (12.5)	2.75 (0.98)	ปานกลาง	1
ปัญหาอื่น ๆ						3.72 (0.16)	มาก	
- การขาดแคลนเงินทุน	50 (25.0)	69 (34.5)	65 (32.5)	12 (6.0)	4 (2.0)	3.75 (0.97)	มาก	3
- ผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป	76 (38.0)	66 (33.0)	45 (22.5)	2 (1.0)	11 (5.5)	4.02 (0.96)	มาก	2
- ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง	98 (49.0)	62 (31.0)	35 (17.5)	4 (2.0)	1 (0.5)	4.26 (0.85)	มากที่สุด	1
- เกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มในการผลิต/จำหน่ายข้าว	51 (25.5)	46 (23.0)	61 (30.5)	31 (15.5)	11 (5.5)	3.48 (1.19)	มาก	4
- ไม่มีตลาดรองรับ/โรงสีไม่รับซื้อ	35 (35)	17.5 (17.5)	35 (35)	17.5 (17.5)	35 (35)	3.11 (1.22)	ปานกลาง	5

หมายเหตุ 0 = ไม่มีปัญหา 1 = ปัญหาน้อยที่สุด 2 = ปัญหาน้อย 3 = ปัญหาปานกลาง 4 = ปัญหามาก 5 = ปัญหามากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัญหาน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัญหาปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัญหามาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัญหามากที่สุด

สรุปภาพรวมปัญหาการผลิตข้าว พบว่าเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.10) โดยเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) ปัญหาแหล่งน้ำ (ค่าเฉลี่ย 3.80) 2) ปัญหาอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ย 3.72) 3) ปัญหาเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 3.43) 4) ปัญหาพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.23) 5) ปัญหาการจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.01) 6) ปัญหาการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี (ค่าเฉลี่ย 2.97) 7) ปัญหาสุขภาพและความสะดวกสบาย (ค่าเฉลี่ย 2.78) 8) ปัญหาการบันทึกข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 2.52) 9) ปัญหาการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูป (ค่าเฉลี่ย 2.47) ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 สรุปภาพรวมปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

n = 200

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	ลำดับ
แหล่งน้ำ	3.80	มาก	1
พื้นที่ปลูก	3.23	ปานกลาง	4
สุขภาพลักษณะและความสะอาด	2.78	ปานกลาง	7
เมล็ดพันธุ์	3.43	มาก	3
การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี	2.97	ปานกลาง	6
การจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช	3.01	ปานกลาง	5
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปร รูป	2.47	น้อย	9
การบันทึกข้อมูล	2.52	น้อย	8
ปัญหาอื่น ๆ	3.72	มาก	2
ภาพรวม	3.10	ปานกลาง	

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัญหาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัญหามาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัญหามากที่สุด

ตอนที่ 3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3.1 แหล่งความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อออนไลน์ ผลการศึกษาแสดงไว้ในตารางที่ 4.9 ดังนี้

3.1.1 สื่อบุคคล

1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จากการศึกษาการได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ รองลงมาร้อยละ 28.0 ได้รับความรู้ปาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 28.0 ไม่เคยได้รับความรู้

2) เจ้าหน้าที่เจ้าหน้าที่กรมการข้าว จากการศึกษาการได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่กรมการข้าวพบว่า เกษตรกรร้อยละ 59.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 36.0 ได้รับความรู้ปาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3) *เจ้าหน้าที่อบต./เทศบาล* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาลพบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 11.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 2.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

4) *ผู้นำท้องถิ่น* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากผู้นำท้องถิ่นพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 76.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 18.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อย ละ 6.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

5) *ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 63.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 22.5 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 14.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

6) *อาสาสมัครเกษตรกร* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากอาสาสมัครเกษตรกรพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 19.5 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อย ที่สุด ร้อยละ 5.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3.1.2 *สื่อกลุ่ม*

1) *การฝึกอบรม* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากการฝึกอบรมพบว่า เกษตรกรร้อยละ 60.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 35.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อย ที่สุด ร้อยละ 4.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

2) *การสัมมนา* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากการสัมมนาพบว่า เกษตรกร ร้อยละ 85.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 13.5 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อย ละ 1.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3) *การดูงาน* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากการดูงานพบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 10.5 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 0.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

4) *การสาธิต* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากการสาธิตพบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 10.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 1.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

5) *การรณรงค์* จากการศึกษาการได้รับความรู้จากการรณรงค์พบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 10.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อย ที่สุด ร้อยละ 1.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3.1.3 สื่อมวลชน

1) หนังสือ จากการศึกษาการได้รับความรู้จากหนังสือพบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 8.0 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

2) วารสาร จากการศึกษาการได้รับความรู้จากวารสารพบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 8.0 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 1.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3) หนังสือพิมพ์ จากการศึกษาการได้รับความรู้จากหนังสือพิมพ์พบว่า เกษตรกรร้อยละ 91.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 7.0 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุด ร้อยละ 1.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

4) วิทยุกระจายเสียง จากการศึกษาการได้รับความรู้จากวิทยุกระจายเสียงพบว่า เกษตรกรร้อยละ 87.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 11.5 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 1.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

5) วิทยุชุมชน จากการศึกษาการได้รับความรู้จากวิทยุชุมชนพบว่า เกษตรกรร้อยละ 88.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 8.0 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

6) วิทยุโทรทัศน์ จากการศึกษาการได้รับความรู้จากโทรทัศน์พบว่า เกษตรกรร้อยละ 85.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 11.5 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

7) หอกระจายเสียง จากการศึกษาการได้รับความรู้จากหอกระจายเสียงพบว่า เกษตรกรร้อยละ 86.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 11.0 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

8) โทรศัพท์ จากการศึกษาการได้รับความรู้จากโทรศัพท์พบว่า เกษตรกรร้อยละ 81.5 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 11.5 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 7.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3.1.4 สื่อออนไลน์

1) เว็บไซต์ (website) จากการศึกษาการได้รับความรู้จากเว็บไซต์ (website) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 52.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 39.5 ได้รับความรู้นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 8.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

2) เฟสบุ๊ก (Facebook) จากการศึกษาการได้รับความรู้จากเฟสบุ๊ก (Facebook) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 33.5 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 12.5 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

3) ไลน์ (LINE) จากการศึกษาการได้รับความรู้จากไลน์ (LINE) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 81.0 ไม่เคยได้รับความรู้ รองลงมาร้อยละ 13.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 6.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

4) ยูทูบ (Youtube) จากการศึกษาการได้รับความรู้จากยูทูบ (Youtube) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 54.0 ได้รับความรู้ นาน ๆ ครั้ง รองลงมาร้อยละ 33.0 ไม่เคยได้รับความรู้ และน้อยที่สุด ร้อยละ 13.0 ได้รับความรู้บ่อย ๆ

ตารางที่ 4.9 แหล่งความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี

n = 200

แหล่งความรู้	ระดับของการได้รับความรู้		
	บ่อย ๆ จำนวน (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
สื่อบุคคล			
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	30 (15.0)	114 (57.0)	56 (28.0)
เจ้าหน้าที่กรมการข้าว	9 (4.5)	72 (36.0)	119 (59.5)
เจ้าหน้าที่อบต./เทศบาล	5 (2.5)	22 (11.0)	173 (86.5)
ผู้นำท้องถิ่น	12 (6.0)	36 (18.0)	152 (76.0)
ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร	29 (14.5)	45 (22.5)	126 (63.0)
อาสาสมัครเกษตร	10 (5.0)	39 (19.5)	151 (75.5)

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 200

แหล่งความรู้	ระดับของการได้รับความรู้		
	บ่อย ๆ จำนวน (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
สื่อกลุ่ม			
การฝึกอบรม	9 (4.5)	70 (35.0)	121 (60.5)
การสัมมนา	2 (1.0)	27 (13.5)	171 (85.5)
การดูงาน	1 (0.5)	21 (10.5)	178 (89.0)
การสาธิต	2 (1.0)	20 (10.0)	178 (89.0)
การรณรงค์	1 (0.5)	26 (13.0)	173 (86.5)
สื่อมวลชน			
หนังสือ	5 (2.5)	16 (8.0)	179 (89.5)
วารสาร	2 (1.0)	16 (8.0)	182 (91.0)
หนังสือพิมพ์	3 (1.5)	14 (7.0)	183 (91.5)
วิทยุกระจายเสียง	3 (1.5)	23 (11.5)	174 (87.0)
วิทยุชุมชน	7 (3.5)	16 (8.0)	177 (88.5)
วิทยุโทรทัศน์	6 (3.0)	23 (11.5)	171 (85.5)

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

n = 200

แหล่งความรู้	ระดับของการได้รับความรู้		
	บ่อย ๆ จำนวน (ร้อยละ)	นาน ๆ ครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
หอกระจายเสียง	5 (2.5)	22 (11.0)	173 (86.5)
โทรศัพท์	14 (7.0)	23 (11.5)	163 (81.5)
สื่อออนไลน์			
เว็บไซต์ (website)	17 (8.5)	79 (39.5)	104 (52.0)
เฟสบุ๊ก (Facebook)	25 (12.5)	67 (33.5)	108 (54.0)
ไลน์ (LINE)	12 (6.0)	26 (13.0)	162 (81.0)
ยูทูป (Youtube)	26 (13.0)	108 (54.0)	66 (33.0)

3.2 การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.10 ดังนี้

3.2.1 แหล่งน้ำ

1) น้ำที่ใช้ปลูกต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อนวัตถุอันตราย จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 77.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 20.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.0 ไม่เคยปฏิบัติ

2) ไม่ใช่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้แหล่งทิ้งขยะ โรงงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาลและคอกปศุสัตว์ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 89.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 6.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 4.0 ไม่เคยปฏิบัติ

3.2.2 พื้นที่ปลูก พื้นที่ปลูกไม่มีวัชพืชร้ายที่จะ ทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในข้าว จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.0 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 16.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 0.05 ไม่เคยปฏิบัติ

3.2.3 การใช้วัชพืชร้ายทางการเกษตร

1) ไม่ใช้วัชพืชร้ายทางการเกษตรที่ระบุในทะเบียนวัชพืชร้ายทางการเกษตรที่ห้ามใช้ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.0 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 24.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 0.5 ไม่เคยปฏิบัติ

2) ใช้วัชพืชร้ายตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือกรมการข้าว และคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 71.5 ปฏิบัติเป็นประจำ และน้อยที่สุดร้อยละ 28.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

3.2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต

1) เลือกเมล็ดพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพ ตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 29.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.5 ไม่เคยปฏิบัติ

2) มีการเตรียมดินที่ดีเพื่อลดปริมาณข้าวเรือ ซึ่งเกิดจากเมล็ดข้าวที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 53.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 41.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 5.0 ไม่เคยปฏิบัติ

3) เมล็ดพันธุ์ มีความงอกไม่น้อยกว่า 80% และมีเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.5% จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 33.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 ไม่เคยปฏิบัติ

4) บันทึกข้อมูลการเตรียมดินและการกำจัดการปนของต้นข้าวพันธุ์อื่น จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 18.0 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 37.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 45.0 ไม่เคยปฏิบัติ

5) หมั่นตรวจข้าวพันธุ์ปนในแปลงอย่างสม่ำเสมอ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 49.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 47.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 ไม่เคยปฏิบัติ

6) ผลผลิตที่ได้มีโรคพืชและการทำลายของแมลงไม่เกิน 10% จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 42.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 55.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 ไม่เคยปฏิบัติ

7) ใ้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 60.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 38.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 1.5 ไม่เคยปฏิบัติ

8) สำนวการเข้าทำลายของศัตรูพืช จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 61.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 35.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 ไม่เคยปฏิบัติ

3.2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

1) เก็บเกี่ยวข้าวตอนรวงข้าวมีอายุ 25-35 วันหลังข้าวออกดอกหรือรวงข้าวอยู่ระยะปลับปลิง ข้าวต้องสุกเหลืองไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรวง จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 68.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 28.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.0 ไม่เคยปฏิบัติ

2) ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยว 7-10 วัน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 42.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 1.0 ไม่เคยปฏิบัติ

3.2.6 การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต

1) อุปกรณ์ ภาชนะในการขนย้าย เก็บรักษา สะอาดป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายและข้าวพันธุ์อื่น จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 63.5 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 34.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 2.5 ไม่เคยปฏิบัติ

2) สถานที่เก็บรวบรวม และเก็บรักษาถูกสุขลักษณะ สะอาด อากาศถ่ายเท จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 72.0 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 24.5 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 3.5 ไม่เคยปฏิบัติ

3.2.7 การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำใช้ การเตรียมดิน การกำจัดต้นข้าวพันธุ์ปน การสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช และการจัดการ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา แหล่งที่มา และการจำหน่ายข้าวเปลือก จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 13.0 ปฏิบัติเป็นประจำ รองลงมาร้อยละ 52.0 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และน้อยที่สุดร้อยละ 35.0 ไม่เคยปฏิบัติ

ตารางที่ 4.10 การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

n = 200

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับของการปฏิบัติ		
	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
แหล่งน้ำ			
- น้ำที่ใช้ปลูกต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มี การปนเปื้อนวัตถุอันตราย	155 (77.5)	41 (20.5)	4 (2.0)
- ไม่ใช้แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้แหล่งทิ้งขยะ โรงงาน อุตสาหกรรม โรงพยาบาลและคอกปศุสัตว์	179 (89.5)	13 (6.5)	8 (4.0)
พื้นที่ปลูก			
- พื้นที่ปลูกไม่มีวัตถุอันตรายที่จะ ทำให้เกิด การตกค้างหรือปนเปื้อนในข้าว	164 (82.0)	33 (16.5)	3 (1.5)
การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร			
- ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ระบุใน ทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรห้ามใช้	150 (75.0)	49 (24.5)	1 (0.5)
- ใช้วัตถุอันตรายตามคำแนะนำของ กรมวิชาการเกษตร หรือกรมการข้าว และ คำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง	143 (71.5)	57 (28.5)	0 (0.0)
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต			
- เลือกเมล็ดพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพ ตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้	135 (67.5)	58 (29.0)	7 (3.5)
- มีการเตรียมดินที่ดีเพื่อลดปริมาณข้าวเรือ ซึ่งเกิดจากเมล็ดข้าวที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ ผ่านมา	107 (53.5)	83 (41.5)	10 (5.0)
- เมล็ดพันธุ์ มีความงอกไม่น้อยกว่า 80% และมีเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.5%	129 (64.5)	66 (33.0)	5 (2.5)
- บันทึกข้อมูลการเตรียมดินและการกำจัด การปนของต้นข้าวพันธุ์อื่น	36 (18.0)	74 (37.0)	90 (45.0)

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 200

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับของการปฏิบัติ		
	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
- หมั่นตรวจข้าวพันธุ์ปนในแปลงอย่าง สม่ำเสมอ	99 (49.5)	95 (47.5)	6 (3.0)
- ผลผลิตที่ได้มีโรคพืชและการทำลายของ แมลงไม่เกิน 10 %	85 (42.5)	110 (55.0)	5 (2.5)
- ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตาม คำแนะนำบนฉลาก	121 (60.5)	76 (38.0)	3 (1.5)
- สักรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช	123 (61.5)	71 (35.5)	6 (3.0)
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว			
- เก็บเกี่ยวข้าวตอนรวงข้าวมีอายุ 25-35 วัน หลังข้าวออกดอกหรือรวงข้าวอยู่ระยะ พลับพลึง ข้าวต้องสุกเหลืองไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรวง	137 (68.5)	57 (28.5)	6 (3.0)
- ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยว 7-10 วัน	114 (57.0)	84 (42.0)	2 (1.0)
การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวม ผลผลิต			
- อุปกรณ์ ภาชนะในการขนย้าย เก็บรักษา สะอาดป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็น อันตรายและข้าวพันธุ์อื่น	127 (63.5)	68 (34.0)	5 (2.5)
- สถานที่เก็บรวบรวม และเก็บรักษา ถูกสุขลักษณะ สะอาด อากาศถ่ายเท	144 (72.0)	49 (24.5)	7 (3.5)

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

n = 200

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับของการปฏิบัติ		
	ประจำ จำนวน (ร้อยละ)	บางครั้ง จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล			
- มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของ เมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำใช้ การเตรียมดิน การ กำจัดต้นข้าวพันธุ์ปน การสำรวจการเข้า ทำลายของศัตรูพืชและการจัดการ การใช้วัตถุ อันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการ นวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การ บรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา และการ จำหน่ายข้าวเปลือก	26 (13.0)	104 (52.0)	70 (35.0)

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดี

การศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 4.11 ดังนี้

4.1 ความต้องการด้านความรู้ เกษตรกรมีความต้องการด้านความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) โดยมีระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ด้านแหล่งน้ำ (เฉลี่ย 3.79) ความต้องการความรู้ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.71) ความต้องการความรู้ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.69) ความต้องการความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.69) และมีระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.39) ความต้องการความรู้ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.35) และน้อยที่สุด ความต้องการความรู้ด้านความรู้เรื่อง การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.2) ตามลำดับ

4.2 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ได้แก่ การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน ผลการศึกษาพบว่า

4.2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคลภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57) โดยมีระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ การเยี่ยมชมที่บ้านเกษตรกร (ค่าเฉลี่ย 3.16) การติดต่อพูดคุยทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย 3.05) การส่งข้อความหรือพูดคุยผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ (LINE) (ค่าเฉลี่ย 2.86) ระดับน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ การส่งสัญญาณภาพและเสียง (video call) (ค่าเฉลี่ย 2.02) และระดับน้อยที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ การติดต่อทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) (ค่าเฉลี่ย 1.78) ตามลำดับ

4.2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01) โดยมีความต้องการการสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.07) ความต้องการฝึกอบรม (ค่าเฉลี่ย 3.00) ความต้องการไปศึกษาดูงาน/ทัศนศึกษา (ค่าเฉลี่ย 2.95) และน้อยที่สุดความต้องการสัมมนา (ค่าเฉลี่ย 2.79) ตามลำดับ

4.2.3 การส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.98) โดยมีความต้องการสื่อออนไลน์ เช่น ยูทูบ (YouTube) เฟสบุ๊ก (ค่าเฉลี่ย 3.31) ความต้องการด้านวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย 3.04) ความต้องการด้านวิทยุโทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 2.96) ความต้องการด้านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น วารสาร นิตยสาร บัญชีประกาศ โปสเตอร์ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.82) ความต้องการด้านแอปพลิเคชัน (Application) ของหน่วยงานการเกษตรต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย 2.77) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ความต้องการ	ระดับของความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ			
ความต้องการด้านความรู้						3.55 (0.04)	มาก	
- แหล่งน้ำ	54 (27.0)	69 (34.5)	60 (30.0)	15 (7.5)	2 (1.0)	3.79 (0.96)	มาก	1

หมายเหตุ 0 = ไม่ต้องการ 1 = ต้องการน้อยที่สุด 2 = ต้องการน้อย 3 = ต้องการปานกลาง 4 = ต้องการมาก 5 = ต้องการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ต้องการมากที่สุด

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 200

ความต้องการ	ระดับของความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ			
- พื้นที่ปลูก	52 (26.0)	54 (27.0)	77 (38.5)	15 (7.5)	2 (1.0)	3.69 (0.95)	มาก	3
- การใช้วัสดุอันตรายทางการเกษตร	53 (26.5)	54 (27.0)	74 (37.0)	15 (7.5)	4 (2.0)	3.69 (0.97)	มาก	4
- การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต	51 (25.5)	58 (29.0)	74 (37.0)	16 (8.0)	1 (0.5)	3.71 (1.01)	มาก	2
- การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	31 (15.5)	53 (26.5)	86 (43.0)	22 (11.0)	8 (4.0)	3.39 (1.00)	ปานกลาง	5
- การขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต	31 (15.5)	51 (25.5)	86 (43.0)	21 (10.5)	11 (5.5)	3.35 (1.04)	ปานกลาง	6
- ความรู้เรื่อง การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล	20 (10.0)	59 (29.5)	74 (37.0)	35 (17.5)	12 (6.0)	3.2 (0.95)	ปานกลาง	7
ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร						2.57 (0.14)	น้อย	
การส่งเสริมแบบรายบุคคล								
- การเยี่ยมเยียนที่บ้านเกษตรกร	10 (5.0)	55 (27.5)	96 (48.0)	36 (18.0)	3 (1.5)	3.16 (1.04)	ปานกลาง	1
- การติดต่อพูดคุยทางโทรศัพท์	10 (5.0)	39 (19.5)	109 (54.5)	36 (18.0)	6 (3.0)	3.05 (0.83)	ปานกลาง	2
- การติดต่อทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์(e-mail)	5 (2.5)	7 (3.5)	40 (20.0)	34 (17.0)	114 (57.0)	1.78 (1.12)	น้อยที่สุด	5
- การส่งข้อความหรือพูดคุยผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ (LINE)	13 (6.5)	43 (21.5)	78 (39.0)	35 (17.5)	31 (15.5)	2.86 (0.83)	ปานกลาง	3
- การส่งสัญญาณภาพและเสียง (video call)	5 (2.5)	10 (5.0)	59 (29.5)	36 (18.0)	90 (45.0)	2.02 (1.08)	น้อย	4
การส่งเสริมแบบกลุ่ม						3.01 (0.08)	ปานกลาง	
- การฝึกอบรม	16 (8.0)	44 (22.0)	86 (43.0)	31 (15.5)	23 (11.5)	3 (1.08)	ปานกลาง	2

หมายเหตุ 0 = ไม่ต้องการ 1 = ต้องการน้อยที่สุด 2 = ต้องการน้อย 3 = ต้องการปานกลาง 4 = ต้องการมาก 5 = ต้องการมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ต้องการมากที่สุด

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 200

ความต้องการ	ระดับของความต้องการ					ค่าเฉลี่ย (SD)	ความหมาย	ลำดับ
	5	4	3	2	1			
	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ	จำนวน ร้อยละ			
- การไปศึกษาดูงาน / ทัศนศึกษา	23 (11.5)	41 (20.5)	72 (36.0)	32 (16.0)	32 (16.0)	2.95 (1.03)	ปานกลาง	3
- การสาธิต	17 (8.5)	52 (26.0)	87 (43.5)	15 (7.5)	29 (14.5)	3.07 (1.21)	ปานกลาง	1
- การสัมมนา	10 (5.0)	37 (18.5)	91 (45.5)	25 (12.5)	37 (18.5)	2.79 (1.12)	ปานกลาง	4
การส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน						2.98 (0.08)	ปานกลาง	
- วิทยุกระจายเสียง	16 (8.0)	53 (26.5)	73 (36.5)	39 (19.5)	19 (9.5)	3.04 (1.14)	ปานกลาง	2
- วิทยุโทรทัศน์	13 (6.5)	46 (23.0)	79 (39.5)	45 (22.5)	17 (8.5)	2.96 (1.10)	ปานกลาง	3
- สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น วารสาร นิตยสาร ป้าย ประกาศ โปสเตอร์ แผ่นพับ	15 (7.5)	36 (18.0)	80 (40.0)	36 (18.0)	33 (16.5)	2.82 (1.25)	ปานกลาง	4
- สื่อออนไลน์ เช่น ยูทูบ (YouTube) เฟซบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (LINE)	23 (11.5)	54 (27.0)	92 (46.0)	24 (12.0)	7 (3.5)	3.31 (1.08)	ปานกลาง	1
- แอปพลิเคชัน (Application) ของ หน่วยงานการเกษตรต่าง ๆ	17 (8.5)	43 (21.5)	62 (31.0)	34 (17.0)	44 (22.0)	2.77 (0.08)	ปานกลาง	5

หมายเหตุ 0 = ไม่ต้องการ 1 = ต้องการน้อยที่สุด 2 = ต้องการน้อย 3 = ต้องการปานกลาง 4 = ต้องการมาก 5 = ต้องการมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ต้องการน้อย
 ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ต้องการปานกลาง ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ต้องการมาก
 ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

การวิเคราะห์หาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดำเนินการโดยใช้ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) และการสร้างกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix ผ่านการสนทนากลุ่ม (Focus group) กับกลุ่มเกษตรกร พร้อมด้วยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ระดับอำเภอ ได้ผลการวิเคราะห์ ดังนี้

5.1 การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค จากผลการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง

การเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้วิธี SWOT Analysis รายละเอียดดังนี้

5.1.1 จุดแข็ง ได้แก่

- S1 เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 17 ปี
- S2 เกษตรกรปลูกข้าวพื้นแข็ง มีลักษณะเด่น คือ อายุการเก็บเกี่ยวสั้นให้ผลผลิตต่อไร่สูง
- S3 เกษตรกรใช้น้ำบาดาลในการทำนา สามารถปลูกข้าวได้ 2-3 ครั้งต่อปี
- S4 ลักษณะพื้นที่ปลูกและลักษณะดินเหมาะสมกับการทำนา

5.1.2 จุดอ่อน ได้แก่

- W1 เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ทำให้ต้องจ้างแรงงานในการผลิตข้าว
- W2 พื้นที่ส่วนมากอยู่นอกเขตชลประทาน เกษตรกรต้องใช้น้ำจากบ่อบาดาล ทำให้มีต้นทุนจากค่าขุดเจาะบ่อบาดาล ค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้าซึ่งมีราคาแพง
- W3 ปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์และเกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน
- W4 การขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี
- W5 เกษตรกรส่วนมากยังไม่มีความรู้เรื่อง GAP
- W6 เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล
- W7 เกษตรกรไม่นิยมใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยพืชสด
- W8 เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

5.1.3 โอกาส ได้แก่

- O1 ภาครัฐส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มและมีนโยบายต่างๆ สนับสนุน
- O2 การติดต่อสื่อสาร และการเดินทางมีความสะดวก
- O3 ภาครัฐส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าว
- O4 การมีศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก

5.1.4 อุปสรรค ได้แก่

- T1 อำเภอบางระกำเป็นพื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมทุกปี พื้นที่บางส่วนยังต้องเป็นพื้นที่รับน้ำ ทำให้ในฤดูฝนไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวได้
- T2 ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการทำนา เมื่อเกิดปัญหาภัยแล้ง

T3 โรงสีที่รับซื้อข้าว GAP ในพื้นที่ยังมีไม่มาก และส่วนมากจะรับซื้อข้าว GAP ที่เป็นข้าวหอมหรือข้าวพื้นนุ่ม ทำให้เกษตรกรที่ปลูกข้าวขาวขายข้าวได้ราคาไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป

5.2 กลยุทธ์การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
จากผลการวิเคราะห์ด้วย SWOT Analysis ได้กลยุทธ์การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก รายละเอียดดังนี้

5.2.1 กลยุทธ์เชิงรุก (SO) ได้แก่

1) การส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร (S1+S3+S4+O1+O3)

2) การส่งเสริมการให้ความรู้ในเรื่องการทำนาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต (S1+S3+S4+O1+O2+O3)

5.2.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO) ได้แก่

1) การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเพื่อใช้ในฤดูกาลถัดไป หรือผลิตไว้จำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ โดย จัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน หรือจัดตั้งเป็นเกษตรแปลงใหญ่ (W4+O1+O4)

2) การส่งเสริมการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่และทายาทเกษตรกรให้เข้ามามีบทบาทในการปลูกข้าวมากขึ้น (W1+O3)

3) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา (W0+O4)

4) การส่งเสริมให้เกษตรกรจัดบันทึกข้อมูลการผลิตทุกขั้นตอน (W6+O3+O4)

5) การจัดทำให้มีการอบรมเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน (W8+O3+O4)

5.2.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST) ได้แก่

1) การส่งเสริมให้เกษตรกรจัดทำปฏิทินการผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงที่ประสบภัยน้ำท่วม (S3+S4+T1)

2) การส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าว (S3+S4+T4)

3) การส่งเสริมให้มีจุดรับซื้อและจุดจำหน่ายข้าว GAP (S2+S3+T3)

5.2.4 กลยุทธ์เชิงรับ (WT) ได้แก่

1) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา (W0+T2)

2) การจัดการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่อง การปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การงดเผาตอซังข้าว และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี (W3+T4)



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผู้วิจัยได้นำเสนอในประเด็นสำคัญจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร 2) สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร 3) การได้รับความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) เพื่อศึกษาความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และ 5) แนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1.2.1 ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกร ของกรมส่งเสริมการเกษตร ปีการเพาะปลูก 2566/67 จำนวน 10,653 ราย

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane โดยมีความคลาดเคลื่อนที่ 0.07 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย สุ่มตัวอย่างจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยใช้วิธีจับสลากตามรายชื่อเกษตรกรตามสัดส่วนในแต่ละตำบล

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างทั้งแบบคำถามปลายปิดและปลายเปิด มีการทดสอบความเชื่อมั่นกับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 ราย และนำผลการสัมภาษณ์ไปทดสอบหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability consistency) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (coefficient of alpha หรือ Cronbach's alpha) ผลการทดสอบมีดังนี้ ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.916 ตอนที่ 3 การได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ

0.952 และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.835 ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ 0.942

1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 ราย ตั้งแต่ 1 เมษายน – 31 มิถุนายน 2567

1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 48.96 ปี ร้อยละ 36.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.72 คน

2) สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 65.0 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 42.5 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธกส.

3) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.0 ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 69.5 มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 23.5 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2 คน และมีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 17.28 ปี

1.3.2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

1) สภาพทั่วไปของการผลิตข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 88.0 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ร้อยละ 61.5 เป็นดินเหนียว ร้อยละ 84.0 ใช้น้ำบอบาดาล ร้อยละ 97.0 ปลูกข้าวแบบหว่านน้ำตม ร้อยละ 99.5 ใช้ปุ๋ยเคมี ร้อยละ 63.5 ใช้เมล็ดพันธุ์จากร้านค้าพาณิชย์ ร้อยละ 99.5 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค ร้อยละ 73.5

2) ปัญหาการผลิตข้าว พบว่าเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาแหล่งน้ำ ปัญหาอื่น ๆ และปัญหาเมล็ดพันธุ์ ระดับปานกลาง 4 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาพื้นที่ปลูก ปัญหาการจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช ปัญหาการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี และสุขภาพลักษณะและความสะอาด และระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ ปัญหาการบันทึกข้อมูล และปัญหาการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูป

1.3.3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1) แหล่งความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า ในภาพรวมเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากสื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อออนไลน์

2) การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนมากปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นประจำ 6 ข้อ ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 1 ข้อ คือ ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

1.3.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1) ความต้องการด้านความรู้ พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.55) โดยมีระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ด้านแหล่งน้ำ (เฉลี่ย 3.79) ความต้องการความรู้ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 3.71) ความต้องการความรู้ด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย 3.69) และความต้องการความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.69)

2) ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.01) ต้องการด้านการส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.98) และความต้องการด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคลภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.57)

1.3.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากการทำ SWOT Analysis ตามด้วยสร้างกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix ผ่านการสนทนากลุ่ม (Focus group) กับกลุ่มเกษตรกร พร้อมด้วยนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีระดับอำเภอ ได้แนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

1) กลยุทธ์เชิงรุก ได้แก่

(1) การส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร

(2) การส่งเสริมการให้ความรู้ในเรื่องการทำนาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต

2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข ได้แก่

- (1) การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเพื่อใช้ในฤดูกาลถัดไป หรือผลิตไว้จำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ โดย จัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน หรือจัดตั้งเป็นเกษตรแปลงใหญ่
- (2) การส่งเสริมการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่และทายาทเกษตรกรให้เข้ามามีบทบาทในการปลูกข้าวมากขึ้น
- (3) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา
- (4) การส่งเสริมให้เกษตรกรจดบันทึกข้อมูลการผลิตทุกขั้นตอน
- (5) การจัดให้มีการอบรมเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน

3) กลยุทธ์เชิงป้องกัน ได้แก่

- (1) การส่งเสริมให้เกษตรกรจัดทำปฏิทินการผลิต เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงที่ประสบภัยน้ำท่วม
- (2) การส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าว
- (3) การส่งเสริมให้มีจุดรับซื้อและจุดจำหน่ายข้าว GAP

4) กลยุทธ์เชิงรับ ได้แก่

- (1) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา
- (2) การจัดการฝึกรอบรมให้ความรู้เรื่อง การปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การงดเผาตอซังข้าว และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษาศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

2.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 56 เป็นเพศหญิง เนื่องจากส่วนมากผู้หญิงจะไม่ค่อยได้ลงไปทำงานในแปลง ส่วนผู้ชายจะทำงานอยู่ในแปลงเป็นหลัก หน้าที่ในการทำเอกสารต่างๆ รวมถึงการให้ข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ส่วนมากจึงเป็นหน้าที่ของผู้หญิง สอดคล้องกับ อภิชาติ พองสินธุ์ (2557, น.46) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการ

ส่งเสริมการผลิตและการตลาดข้าวนาปี ของเกษตรกรตำบลผาสุก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่าเกษตรกรส่วนมาก ร้อยละ 63.3 เป็นเพศหญิง แตกต่างจาก อภิสีทธิ์ พันธชาติ (2562, น.39) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน พบว่าเกษตรกรร้อยละ 51.4 เป็นเพศชาย พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.96 ปี ใกล้เคียงกับ วรินทร์ ปัญญาสม (2557, น.47) ที่ศึกษาเรื่องการผลิตข้าวโดยใช้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 50.97 ปี จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีอายุเฉลี่ยที่สูงนั้น เป็นเพราะว่าคนรุ่นใหม่ที่มีอายุน้อยไม่นิยมทำการเกษตร หันไปทำงานในเมืองกันมาก จึงมีแต่รุ่นพ่อแม่ที่ทำการเกษตร พบว่าเกษตรกรร้อยละ 36.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับ วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น.67) ที่ศึกษาเรื่องส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพสำหรับเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม พบว่าเกษตรกรร้อยละ 57.5 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา เนื่องจากสมัยก่อนเข้าถึงการศึกษได้ยากกว่าปัจจุบัน ไม่มีเงินทุนที่ใช้ในการศึกษาและต้องช่วยครอบครัวทำงาน และพบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.72 คน ใกล้เคียงกับ อภิสีทธิ์ พันธชาติ (2562, น.40) พบว่ามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.95 คน เนื่องจากปัจจุบันอยู่กันเป็นครอบครัวเดี่ยวไม่ใช้ครอบครัวใหญ่เหมือนสมัยก่อน สมาชิกในครอบครัวประกอบด้วย พ่อ แม่ ลูก (1 – 2 คน) ต่อครัวเรือน

2.1.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 75.5 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม สอดคล้องกับ อภิภู พัฒนยินดี (2562, น.61) ที่ศึกษาเรื่องการยอมรับการผลิตข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ในอำเภอบางน้ำเปรี้ยวจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 79.11 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม พบว่าเกษตรกรร้อยละ 65.0 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 42.5 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สอดคล้องกับ อภิสีทธิ์ พันธชาติ (2562, น.40) พบว่าร้อยละ 88.5 เป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร โดยร้อยละ 48.1 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เนื่องจากเกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ง่าย มีอยู่ทุกอำเภอและธนาคารมีสินเชื่อสำหรับเกษตรกรโดยเฉพาะ

2.1.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 78.0 ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 69.5 มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 23.5 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป แตกต่างกับ อภิสีทธิ์ พันธชาติ (2562, น.43-44) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 98.8 ประกอบอาชีพทำนาเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ 69.5 มีอาชีพรอง โดยร้อยละ 41.2 ประกอบอาชีพทำไร่ มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2 คน ใกล้เคียงกับ อภิภู พัฒนยินดี (2562, น.60) มีจำนวนแรงงานในภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.15 คน พบว่ามีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 35.18 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมดเฉลี่ย 29.03 ไร่ มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมทางการเกษตรของตนเองเฉลี่ย 24.63

ไร่ เช่าพื้นที่ประกอบกิจกรรมการเกษตรเฉลี่ย 23.77 ไร่ มีรายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปีเฉลี่ย 248,807.50 บาท โดยแยกเป็นรายได้ครัวเรือนภาคการเกษตรเฉลี่ย 201,227.50 บาท ประกอบด้วยรายได้จากการปลูกข้าวเฉลี่ย 169,820.71 บาท และรายได้จากการทำการเกษตรอื่นๆ เฉลี่ย 109,468.75 บาท รายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 94,460 บาท เนื่องจากในปัจจุบันการทำนาเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอกับรายจ่าย จึงต้องมีการทำอาชีพอื่นควบคู่ไปด้วย เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ในครัวเรือน และพบว่ามีประสิทธิภาพในการทำนาเฉลี่ย 17.28 ปี ใกล้เคียงกับ วิวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น.77) พบว่ามีประสิทธิภาพในการทำนาเฉลี่ย 17.02 ปี จะเห็นได้ว่าเกษตรกรมีประสิทธิภาพในการทำนาสูง เนื่องจากเป็นอาชีพดั้งเดิมที่สืบทอดกันมารุ่นสู่รุ่น จึงค่อนข้างมีประสิทธิภาพในการทำนา

2.2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

2.2.1 สภาพทั่วไปของการผลิตข้าว พบว่าเกษตรกรร้อยละ 88.0 ลักษณะพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ร้อยละ 61.5 เป็นดินเหนียว ร้อยละ 84.0 ซึ่งเหมาะสมกับการทำนาเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับการปลูกข้าว คือ พื้นที่ราบลุ่ม และดินเหนียวซึ่งเป็นดินที่ค่อนข้างสมบูรณ์กว่าดินชนิดอื่น สามารถอุ้มน้ำได้ดี พบว่าเกษตรกร ร้อยละ 84.0 ใช้น้ำบ่อบาดาลในการทำนา เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในเขตชลประทาน เกษตรกรจึงต้องขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อให้มีน้ำใช้ในการทำนาตลอดปี แตกต่างกับ วิวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น.84) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 70.6 ใช้น้ำจากชลประทาน และแตกต่างกับ อภิลิทธิ์ พันธชาติ (2562, น.49) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 55.1 ใช้น้ำฝน พบว่าเกษตรกรร้อยละ 97.0 ปลูกแบบหว่านน้ำตม เพราะเกษตรกรมีน้ำเพียงพอในการหว่านน้ำตม ลดขั้นตอนการปฏิบัติ ประหยัดแรงงาน และลดค่าใช้จ่าย ทำให้ต้นทุนในการผลิตข้าวลดลง แตกต่างกับ สุันทา ณ มา (2561, น.47) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา พบว่าร้อยละ 49.8 ปลูกข้าวแบบหว่านข้าวแห้ง พบว่าเกษตรกรร้อยละ 99.5 ใช้ปุ๋ยเคมี สอดคล้องกับ อภิลิทธิ์ พันธชาติ (2562, น.49) พบว่าเกษตรกรร้อยละ 95.5 ใช้ปุ๋ยเคมี เนื่องจากปุ๋ยเคมีสามารถหาซื้อได้ง่าย ใช้สะดวก และเห็นผลไว ร้อยละ 63.5 ใช้เมล็ดพันธุ์จากร้านค้าพาณิชย์ เนื่องจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่ไกลจากพื้นที่และมีเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร เกษตรกรจึงต้องใช้เมล็ดพันธุ์จากร้านค้าพาณิชย์ เพราะหาซื้อได้ง่าย มีร้านจำหน่ายอยู่ในชุมชน ร้อยละ 99.5 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค เนื่องจากหาซื้อได้ง่าย ใช้ง่าย สะดวกและเห็นผลเร็วกว่าการป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรคแบบอื่น ร้อยละ 55.0 จำหน่ายผลผลิตข้าวผ่านพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากบางพื้นที่โรงสีอยู่ไกล ทำให้เพิ่มต้นทุนในการขนส่ง แต่พ่อค้าคนกลางมาเปิดลานรับซื้อผลผลิตในพื้นที่ เกษตรกรจึงนิยมจำหน่ายผลผลิตให้พ่อค้าคนกลาง และมีปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ย 754.60 กิโลกรัมต่อไร่ แตกต่างจาก อภิชาติ ฟองสินธุ์ (2557, น.58-59) ที่พบว่าปริมาณผลผลิตข้าวเฉลี่ย 300.38

กิโลกรัมต่อไร่ (ข้าวเหนียว)เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่อำเภอบางระกำส่วนมากปลูกข้าวขาว พื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าวและมีน้ำเพียงพอในการทำนา ทำให้มีผลผลิตสูง

2.2.2 ปัญหาการผลิตข้าว พบว่าเกษตรกรมีปัญหาการผลิตข้าวภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นปัญหาแหล่งน้ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากใช้น้ำจากบ่อบาดาล ทำให้มีต้นทุนจากค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้าซึ่งมีราคาแพง รองลงมาเป็นประเด็นปัญหาอื่น ๆ ได้แก่ ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป สอดคล้องกับ อภิสิทธิ์ พันธชาติ (2562, น.80) พบว่าเกษตรกรมีปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป และประเด็นปัญหาเมล็ดพันธุ์ สอดคล้องกับ วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์ (2562, น.92) พบว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมีราคาสูง และการขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี เนื่องจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่ไกลจากพื้นที่และมีเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร เกษตรกรจึงต้องใช้เมล็ดพันธุ์จากร้านค้าในพื้นที่ซึ่งมีราคาแพง

2.3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.3.1 แหล่งความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่าในภาพรวมเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากสื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชน และสื่อออนไลน์ โดยเมื่อพิจารณาแหล่งความรู้แต่ละประเภท พบว่า สื่อบุคคล เกษตรกรได้รับความรู้จากเจ้าเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรนาน ๆ ครั้ง สื่อกลุ่มและสื่อมวลชนพบว่าเกษตรกรส่วนมากไม่ได้รับความรู้ สื่อออนไลน์พบว่าเกษตรกรได้รับความรู้จาก ยูทูป (Youtube) นาน ๆ ครั้ง เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากปลูกข้าวพื้นแข็ง ซึ่งเหมาะกับการส่งอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป เช่น การทำเป็นแป้ง ข้าวเหนียว หรือ เส้นชนิดต่างๆ ทำให้ขายข้าวไม่ได้ราคารวมทั้งตลาดรับซื้อไม่ต้องการใบรับรองคุณภาพ เนื่องจากราคาผลผลิตไม่แตกต่างกันเกษตรกรจึงไม่มีความสนใจในการหาความรู้เพิ่มเติมในเรื่องของการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี แตกต่างจาก อภิภู พัฒนยินดี (2562, น.94-95) พบว่าเกษตรกรมีแหล่งความรู้และระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารทั้งที่เป็นสื่อบุคคล สื่อกลุ่ม สื่อมวลชนและสื่อออนไลน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

2.3.2 การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนมากปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นประจำ 6 ข้อ ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ปฏิบัติเป็นบางครั้ง 1 ข้อ คือ ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล แตกต่างจาก

อภิวัฒน์ จตุรัส (2563, น.53) ที่ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรส่วนมากปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 7 ข้อ จึงควรเข้าไปส่งเสริมเกษตรกรในด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เพื่อให้เกษตรกรทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง และทราบรายรับรายจ่ายที่ใช้ไป

2.4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.4.1 ความต้องการด้านความรู้ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการด้านความรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีระดับมาก 4 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ด้านแหล่งน้ำ ความต้องการความรู้ด้านการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิต ความต้องการความรู้ด้านพื้นที่ปลูก และ ความต้องการความรู้ด้านการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และมีระดับปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการความรู้ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ความต้องการความรู้ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต เนื่องจากเกษตรกรเกษตรกรส่วนมากเก็บเกี่ยวข้าว และขายข้าวภายในวันที่เก็บเกี่ยวเลย จึงมีความต้องการด้านการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิตอยู่ในระดับปานกลาง และน้อยที่สุด ความต้องการความรู้ด้านความรู้เรื่อง การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากเกษตรกรอายุมาก เขียนอ่านไม่คล่อง เกษตรกรจึงไม่ค่อยสนใจเรื่องการบันทึกข้อมูล แตกต่างจาก สุนันทา ณ มา (2561, น.57-58) ที่พบว่าเกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากที่สุดทั้ง 7 ประเด็น ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนเก็บเกี่ยว การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

2.4.2 ความต้องการการส่งเสริมเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านการส่งเสริมแบบกลุ่มภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ต้องการด้านการส่งเสริมผ่านสื่อมวลชนภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และความต้องการด้านการส่งเสริมแบบรายบุคคลภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ แตกต่างจาก สุนันทา ณ มา (2561, น.65) พบว่าเกษตรกรมีความต้องการด้านวิธีการส่งเสริมในภาพรวมระดับมาก โดยประเด็นที่ต้องการด้านวิธีการส่งเสริมมากที่สุดคือด้านการสื่อสารแบบกลุ่ม รองลงมาด้านการสื่อสารรายบุคคล และน้อยที่สุดการสื่อสารแบบมวลชน ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมโดยใช้วิธีการฝึกอบรมเกษตรกรเพื่อให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

2.5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
จากการทำ SWOT Analysis ได้แนวทางในการดำเนินการ ดังนี้

2.5.1 กลยุทธ์เชิงรุก ได้แก่

1) การส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้ขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร

ที่ดี ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่ม เพื่อรับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการได้ง่ายกว่า การทำแบบรายเดี่ยว

2) การส่งเสริมการให้ความรู้ในเรื่องการทำนาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการลดต้นทุน และเพิ่มผลผลิต เนื่องจากเกษตรกรมีปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูงและผลผลิตต่ำ

2.5.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข ได้แก่

1) การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีเพื่อใช้ในฤดูกาลถัดไป หรือผลิตไว้จำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ โดยการจัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน หรือจัดตั้งเป็นเกษตรแปลงใหญ่ เพื่อขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ

2) การส่งเสริมการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่และทายาทเกษตรกรให้เข้ามามีบทบาทในการปลูกข้าวมากขึ้น เนื่องจากในปัจจุบันเกษตรกรส่วนมากอยู่ในช่วงสูงวัย จึงควรพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ซึ่งมีความรู้ สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น

3) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากใช้น้ำจากบ่อบาดาล ทำให้มีต้นทุนจากค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้าซึ่งมีราคาแพง

4) การส่งเสริมให้เกษตรกรจัดบันทึกข้อมูลการผลิตทุกขั้นตอน เพื่อให้เกษตรกรทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง และทราบรายรับรายจ่ายที่ใช้ไป

5) การจัดให้มีการอบรมเรื่องโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน เนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

2.5.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน ได้แก่

1) การส่งเสริมให้เกษตรกรจัดทำปฏิทินการผลิต เนื่องจากเมื่อถึงฤดูน้ำหลากเกษตรกรจะประสบปัญหาน้ำท่วมพื้นที่การเกษตร จึงต้องมีการจัดทำปฏิทินการผลิตเพื่อให้ทันเก็บเกี่ยวผลิตก่อนที่น้ำจะท่วม

2) การส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตข้าว เนื่องจากเกษตรกรประสบปัญหาต้นทุนการผลิตสูง

3) การส่งเสริมให้มีจุดรับซื้อและจุดจำหน่ายข้าว GAP เนื่องจากในพื้นที่ยังไม่มีโรงสีที่รับซื้อข้าวขาวที่มีใบรับรองมาตรฐานโดยเฉพาะ ราคาขายจึงไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป

2.5.4 กลยุทธ์เชิงรับ ได้แก่

1) การส่งเสริมให้เกษตรกรใช้วิธีการทำนาแบบเปียกสลับแห้ง เพื่อประหยัดน้ำในการทำนา เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากใช้น้ำจากบ่อบาดาล ทำให้มีต้นทุนจากค่าน้ำมันและค่าไฟฟ้าซึ่งมีราคาแพง

2) การจัดการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การงดเผาตอซังข้าว และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี เนื่องจากเกษตรกรพบปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และเกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การส่งเสริมให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากผลของการวิจัยพบว่าเกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีถึงร้อยละ 99.5 โดยฝึกอบรมให้ความรู้เรื่อง การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ออกให้บริการตรวจวิเคราะห์ดินให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรใส่ปุ๋ยตามปริมาณที่พืชต้องการ และควรส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี รวมถึงมีการใช้สารปรับปรุงดิน เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี

3.1.2 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ได้ขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริม และสนับสนุน จัดอบรม หรือเชิญเกษตรกรผู้ประสบความสำเร็จมาร่วมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ในการเพาะปลูกข้าวตามระบบมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3.1.3 ควรจัดการฝึกอบรมให้ความรู้เรื่อง การปรับปรุงบำรุงดิน เนื่องจากการศึกษาพบว่าเกษตรกรพบปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ และเกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การงดเผาตอซังข้าว และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี

3.1.4 สนับสนุนและส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี เพื่อใช้ในฤดูกาลถัดไป หรือผลิตไว้จำหน่ายเพื่อสร้างรายได้ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรประสบปัญหาเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมีราคาสูง และการขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี จึงควร ดังนั้นเกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มเข้าสู่ระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ถูกต้องและได้มาตรฐานตามเกณฑ์กำหนด เช่น จัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน หรือจัดตั้งเป็นเกษตรกรแปลงใหญ่

3.1.5 อบรมสร้างความรู้เรื่องโรคและแมลงศัตรูพืช การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน พร้อมทั้งแนะนำเรื่องการใช้สารชีวภัณฑ์ป้องกันและควบคุมโรคและแมลงทดแทนการใช้สารเคมี เพื่อลดต้นทุนการผลิต เนื่องจากเกษตรกรพบปัญหาการระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว และเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง

3.1.6 ส่งเสริมให้เกษตรกรจัดบันทึกข้อมูลการผลิตทุกขั้นตอน เพื่อให้เกษตรกรทราบต้นทุนการผลิตที่แท้จริง และทราบรายรับรายจ่ายที่ใช้ไป

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับความดี ารบริโภคข้าวปลอดภัยเพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

3.2.2 ควรทำการวิจัยโดยเปรียบเทียบเกษตรกร 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ผลิตข้าวทั่วไปกับเกษตรกรที่ผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ศึกษาต้นทุนการผลิตของเกษตรกร การหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ทั้งสองกลุ่ม เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีผลต่อการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร





บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

ศูนย์วิทยบริการวชิรเวศน์

บรรณานุกรม

- กรมการข้าว. (2567). *คู่มือเกษตรกร การผลิตข้าวให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และแบบบันทึกระบบการจัดการคุณภาพ GAP ข้าว (GAP-02)*. สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- กรมชลประทาน. (2564, 14 มีนาคม). *สรุปข้อมูลโครงการบางระกำโมเดล ปี 2560-2564*. https://www.yomnan.com/images/banners/64/2_ppt.pdf.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2566). *รายงานผลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ตามที่ดัดแปลงปี 2566/67*. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2567. จาก <https://farmer.doe.go.th/report>.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2561, 17 เมษายน). *สรุปสาระสำคัญของโครงการตามนโยบายสำคัญ (Agenda) 15 โครงการ*. <https://www.moac.go.th>.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2566, 28 กรกฎาคม). *ข้าวส่งออกไทย อยู่จุดไหนในตลาดโลก ในยุคที่ 'อินเดีย-เวียดนาม' ยังแกร่ง*. <https://www.bangkokbiznews.com/business>.
- กองส่งเสริมมาตรฐาน สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2563). *มาตรฐานสินค้าเกษตรข้าว*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). <https://e-book.acfs.go.th/backend>.
- กัญเกียรติ สร้อยทอง. (2552). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนาการผลิตข้าว*. สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- เกษราภรณ์ เข็มขาว. (2557). *ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวของเกษตรกร อำเภอดอนมดแดง จังหวัดสระบุรี* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ไดตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จินดา ขลิบทอง. (2556). *กระบวนการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร*. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร* (หน่วยที่ 1 หน้า 19). สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จรรุญ น้อยบัวทิพย์. (2540). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการฝ่ายปกครอง : ศึกษาเฉพาะกรณีอำเภอตระการพืชผลจังหวัดอุบลราชธานี* [วิทยานิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิตไม่ไดตีพิมพ์]. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2557). *วิธีการส่งเสริมการเกษตร*. ใน *เอกสารการสอนชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร* (หน่วยที่ 8, หน้า 17 – 61). สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- ณัฐพร น้ำแก้ว. (2555). *แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) และการกำหนดกลยุทธ์ (Tow Matrix) [ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.*
- ดุจดาว ธนากรพงศ์. (2542). *การประเมินความพร้อมของสำนักงานคุมประพฤติจังหวัด ลำปาง ในการรองรับนโยบายยาเสพติด ประจำปีงบประมาณ 2554 – 2555 [การค้นคว้าอิสระ มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. Chiang Mai University Digital Collections. <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:119392>*
- ทองคำ พิลากรณ์. (2554). *ความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังในพื้นที่หลังนาของเกษตรกร อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- นฤมล แนนหนา. (2559). *ความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรพื้นที่ทุ่งลัมฤทธิ์ อำเภอยี่งอ จังหวัดนครราชสีมา [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช]. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า. <https://li01.tci-thaijo.org/index.php/agritechjournal/article/view/180144/127911>.*
- พงษ์ศักดิ์ อังกลสิทธิ์. (2556). *วิธีในการส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร. ใน เอกสารการ สอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- ไพบูรณ์ คะเขนทรพรรค. (2561). *การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ. ใน ประมวลสาระชุดวิชาวิทยานิพนธ์ ชั้น 2. (พิมพ์ครั้งที่ 4, หน่วยที่ 6). มหาวิทยาลัยสุโขทัย-ธรรมาธิราช.*
- ราชบัณฑิตสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 เฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. ศิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์.*
- วรินทร์ ปัญญาสม. (2557). *การผลิตข้าวโดยใช้การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในจังหวัด แม่ฮ่องสอน [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- วีรวัฒน์ ก้องวิวัฒน์พงศ์. (2562). *การส่งเสริมการผลิตข้าวคุณภาพสำหรับเกษตรกรในอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*
- สุนันท์ สีสั่งข์. (2561). *การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. ใน ประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร. (หน่วยที่ 7, หน้า 7-1 - 7-62). สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.*

- สุนันทา ณา (2561). ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ. (2567). แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอบางระกำ ปี 2566 – 2570. สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก.
- สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดอุดรธานี. (2566, 1 มีนาคม). โครงการบางระกำโมเดล. <https://uttaradit.prd.go.th/th/content/page/index/id/ 16257>.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2566). รายงานข้อมูลการผลิตข้าวในปี. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2567 , จาก <https://mis-app.oae.go.th/product>.
- อภิชาติ ฟองสินธุ์. (2557). ความต้องการส่งเสริมการผลิตและการตลาดข้าวนาปีของเกษตรกรตำบลผาสุก อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิภู พัฒนยินดี. (2562). การยอมรับการผลิตข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ในอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดฉะเชิงเทรา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิวัฒน์ จัตุรัส. (2563). แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวหอมมะลิตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิสิทธิ์ พันธชาติ. (2562). ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรอำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สุโขทัยนครมาจิราธิ



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

สุโขทัยวิทยาเขตราชภัฏวชิรเวศน์

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ เกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน
2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์จะนำไปใช้ในการทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น
3. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
 - ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร
 - ตอนที่ 3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
 - ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
4. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือกรอกข้อความลงในช่องว่างให้ตรงกับสภาพที่เป็นจริง

นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้เกษตรกรฟัง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นคำตอบ หรือเขียนข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของเกษตรกร

1.1.1 เพศ () 1 ชาย () 2 หญิง a111

1.1.2 อายุ..... ปี a112

1.1.3 ระดับการศึกษา a113

() 1 ไม่ได้รับการศึกษา () 2 ประถมศึกษา

() 3 มัธยมศึกษาตอนต้น () 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

() 5 อนุปริญญา/ปวส. () 6 ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

() 7 สูงกว่าปริญญาตรี () 8 อื่น ๆ ระบุ.....

1.1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน คน a114

1.1.5 ประสบการณ์ในการทำนา ปี a115

1.2 สภาพพื้นฐานทางสังคมของเกษตรกร

1.2.1 ตำแหน่งทางสังคม a121

() 1 ไม่มี

() 2 มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1.2.1.1 กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน a1211

() 1.2.1.2 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน a1212

() 1.2.1.3 สมาชิกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อบต./เทศบาล a1213

() 1.2.1.4 คณะกรรมการหมู่บ้าน a1214

() 1.2.1.5 อาสาสมัครเกษตร a1215

() 1.2.1.6 สมาชิกสภาเกษตรกร a1216

() 1.2.1.7 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน a1217

() 1.2.1.8 อื่น ๆ ระบุ..... a1218

1.2.2 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) a122

() 1 ไม่เป็น

() 2 เป็น ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1.2.2.1 กลุ่มเกษตรกร () 1.2.2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร a1221 a1222

() 1.2.2.3 สหกรณ์การเกษตร () 1.2.2.4 กลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. a1223 a1224

() 1.2.2.5 กลุ่มแปลงใหญ่ () 1.2.2.6 อื่น ๆ ระบุ..... a1225 a1226

1.3 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

- 1.3.1 อาชีพหลัก a131
- () 1 ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ () 2 รับจ้างทั่วไป
 () 3 พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน () 4 ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
 () 5 ทำนา () 6 ทำไร่
 () 7 ทำสวน () 8 ทำประมง
 () 9 เลี้ยงปศุสัตว์ () 10 อื่น ๆ ระบุ.....
- 1.3.2 อาชีพรอง a132
- () 1 ไม่มี
 () 2 มี ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ แต่ต้องไม่ซ้ำกับข้อ 1)
 () 1.3.2.1 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว () 1.3.2.2 รับจ้างทั่วไป a1321 a1322
 () 1.3.2.3 ทำนา () 1.3.2.4 ทำไร่ a1323 a1324
 () 1.3.2.5 ทำสวน () 1.3.2.6 ทำประมง a1325 a1326
 () 1.3.2.7 เลี้ยงปศุสัตว์ () 1.3.2.8 อื่น ๆ ระบุ..... a1327 a1328
- 1.3.3 จำนวนแรงงานในภาคการเกษตรของครัวเรือน.....ราย a133
- 1.3.4 พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดไร่ a134
- 1.3.5 พื้นที่ปลูกข้าวทั้งหมด.....ไร่ a135
- 1.3.6 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1.3.6.1 ของตนเอง จำนวน ไร่ a1361
 () 1.3.6.2 เช่า จำนวน ไร่ a1362
 () 1.3.6.3 อื่นๆ ระบุ.....จำนวน ไร่ a1363
- 1.3.7 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการทำการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 1.3.7.1 ทุนตนเอง () 1.3.7.2 ธ.ก.ส. a1371 a1372
 () 1.3.7.3 สหกรณ์การเกษตร () 1.3.7.4 กองทุนหมู่บ้าน a1373 a1374
 () 1.3.7.5 ธนาคารอื่น ๆ () 1.3.7.6 เงินทุนนอกระบบ a1375 a1376
 () 1.3.7.7 อื่น ๆ ระบุ..... a1377
- 1.3.8 รายได้ครัวเรือนทั้งหมดต่อปี บาท a138
- () 1.3.8.1 รายได้ของครัวเรือนภาคการเกษตร บาท a1381
- () 1) รายได้จาก การปลูกข้าว บาท a13811
 () 2) รายได้จาก การทำการเกษตรอื่น ๆ บาท a13812

() 1.3.8.2 รายได้ของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร..... บาท a1382

ตอนที่ 2 สภาพและปัญหาการผลิตข้าวของเกษตรกร

2.1 สภาพทั่วไปของการผลิตข้าว

คำชี้แจง ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้เกษตรกรฟัง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่เป็นคำตอบ หรือเขียนข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้ตามความเป็นจริง

2.1.1 ลักษณะพื้นที่ปลูก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1 ที่ราบลุ่ม () 2 ที่ดอน () 3 อื่น ๆ (ระบุ)..... b2111 b2112 b2113

2.1.2 ลักษณะดินที่ปลูก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 1 ดินเหนียว () 2 ดินร่วนปนทราย b2121 b2122

() 3 ดินร่วน () 4 อื่น ๆ (ระบุ)..... b2123 b2124

2.1.3 แหล่งน้ำที่ใช้ในการทำนา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1.3.1 น้ำชลประทาน () 2.1.3.2 คลอง/แม่น้ำ b2131 b2132

() 2.1.3.3 น้ำฝน () 2.1.3.4 น้ำบอบาดาล b2133 b2134

() 2.1.3.5 สระน้ำผิวดิน () 2.1.3.6 อื่น ๆ ระบุ..... b2135 b2136

2.1.4 รูปแบบการปลูก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1.4.1 ปักดำ () 2.1.4.2 หว่านแห้ง b2141 b2142

() 2.1.4.3 หว่านน้ำตม () 2.1.4.4 หยอดแห้ง b2143 b2144

() 2.1.4.5 นาโยน () 2.1.4.5 อื่น ๆ ระบุ..... b2145 b2146

2.1.5 การใส่ปุ๋ย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1.5.1 ปุ๋ยเคมี () 2.1.5.2 ปุ๋ยอินทรีย์ b2151 b2152

() 2.1.5.3 ปุ๋ยพืชสด () 2.1.5.4 อื่น ๆ ระบุ..... b2153 b2154

2.1.6 เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1.6.1 ตัวเอง () 2.1.6.2 ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว b2161 b2162

() 2.1.6.3 ร้านค้าพาณิชย์ () 2.1.6.4 เพื่อนบ้าน b2163 b2164

() 2.1.6.5 หน่วยงานภาครัฐสนับสนุน b2165

() 2.1.6.6 สหกรณ์การเกษตร b2166

2.1.7 การใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดแมลงศัตรูและโรค

b217

() 1 ไม่ใช้สารเคมี () 2 ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

() 2.1.7.1 ฉีดพ่นเอง () 2.1.7.2 จ้างฉีดพ่น b2171 b2172

- () 2.1.7.3 อื่น ๆ ระบุ..... b2173
- 2.1.8 การจ้างแรงงานในการผลิตข้าวของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 2.1.8.1 แรงงานในครัวเรือน () 2.1.8.2 จ้างแรงงานภายนอก b2181 b2182
- () 2.1.8.3 อื่น ๆ ระบุ..... b2183
- 2.1.9 แหล่งจำหน่ายผลผลิตข้าวของเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- () 2.1.9.1 โรงสี () 2.1.9.2 สหกรณ์การเกษตร b2191 b2192
- () 2.1.9.3 พ่อค้าคนกลาง () 2.1.9.4 อื่น ๆ ระบุ..... b2193 b2194
- 2.1.10 ปริมาณผลผลิตข้าว กิโลกรัมต่อไร่ b2110

2.2 ปัญหาการผลิตข้าว

คำชี้แจง ขอให้ทำเครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับปัญหาที่ท่านพบในการผลิตข้าว

ปัญหาในการผลิตข้าว	ระดับปัญหา					
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
2.2.1 แหล่งน้ำ						
1) น้ำมีปริมาณไม่เพียงพอ/ไม่สามารถควบคุมได้						b2211
2) ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง						b2212
3) อื่น ๆ ระบุ.....						b2213
2.2.2 พื้นที่ปลูก						
1) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์						b2221
2) เกษตรกรขาดความรู้ในการปรับปรุงบำรุงดิน						b2222
3) อื่น ๆ ระบุ.....						b2223
2.2.3 สุขลักษณะและความสะอาด						
1) เกษตรกรไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี						b2231
2) เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี						b2232
3) อื่น ๆ ระบุ.....						b2233
2.2.4 เมล็ดพันธุ์						
1) การขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี						b2241
2) เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพมีราคาสูง						b2242

ปัญหาในการผลิตข้าว	ระดับปัญหา					
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	
	5	4	3	2	1	
3) เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าว						b2243
4) อื่น ๆ ระบุ.....						b2244
2.2.5 การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี						
1) เกษตรกรไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนการเก็บเกี่ยวข้าว						b2251
2) เกษตรกรไม่มีลานตากข้าว						b2252
3) เกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี						b2253
4) อื่น ๆ ระบุ.....						b2254
2.2.6 การจัดการโรค/แมลงศัตรูพืช						
1) สารชีวภัณฑ์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น						b2261
2) เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง						b2262
3) การระบาดของโรคและแมลงศัตรูข้าว						b2263
4) อื่น ๆ ระบุ.....						b2264
2.2.7 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูป						
1) เกษตรกรขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยวข้าว						b2271
2) เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง						b2272
3) เกษตรกรไม่มีอุปกรณ์การบรรจุผลผลิต						b2273
4) เกษตรกรขาดความรู้เกี่ยวกับการบรรจุผลผลิตและการแปรรูปข้าวสารที่ถูกต้อง						b2274
5) อื่น ๆ ระบุ.....						b2275

ปัญหาในการผลิตข้าว	ระดับปัญหา					
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
2.2.8 การบันทึกข้อมูล						
1) เกษตรกรเขียนหนังสือไม่เป็น/ไม่คล่อง						b2281
2) เกษตรกรไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล						b2282
3) เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล						b2283
4) อื่น ๆ ระบุ.....						b2284
2.2.9 ปัญหาอื่น ๆ						
1) ขาดแคลนเงินทุน						b2291
2) ผลผลิตมีราคาตกต่ำ/ราคาขายไม่แตกต่างจากการผลิตข้าวทั่วไป						b2292
3) ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง						b2293
4) เกษตรกรไม่มีการรวมกลุ่มในการผลิต/จำหน่ายข้าว						b2294
5) ไม่มีตลาดรองรับ/โรงสีไม่รับซื้อ						b2295
6)						b2296
7)						b2297
8)						b2298

ตอนที่ 3 แหล่งความรู้และการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

3.1 การได้รับความรู้ในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการได้รับความรู้ที่ตรงกับความเป็นจริง

แหล่งความรู้	การได้รับความรู้			
	บ่อย ๆ 2	นาน ๆ ครั้ง 1	ไม่เคย 0	
3.1.1 สื่อบุคคล				
1) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร				c3111
2) เจ้าหน้าที่กรมการข้าว				c3112
3) เจ้าหน้าที่อบต./เทศบาล				c3113
4) ผู้นำท้องถิ่น				c3114
5)ญาติ พี่น้อง เพื่อนเกษตรกร				c3115
6) อาสาสมัครเกษตร				c3116
7) อื่น ๆ ระบุ.....				c3117
3.1.2 สื่อกลุ่ม				
1) การฝึกอบรม				c3121
2) การสัมมนา				c3122
3) การดูงาน				c3123
4) การสาธิต				c3124
5) การรณรงค์				c3125
6) อื่น ๆ ระบุ.....				c3126
3.1.3 สื่อมวลชน				
1) หนังสือ				c3131
2) วารสาร				c3132
3) หนังสือพิมพ์				c3133
4) วิทยุกระจายเสียง				c3134
5) วิทยุชุมชน				c3135

แหล่งความรู้	การได้รับความรู้			
	บ่อย ๆ 2	นาน ๆ ครั้ง 1	ไม่เคย 0	
6) โทรทัศน์				c3136
7) หอกระจายเสียง				c3137
8) โทรศัพท์				c3138
9) อินเทอร์เน็ต				c3139
10) อื่น ๆ ระบุ.....				c3131
3.1.4 สื่อออนไลน์				
1) เว็บไซต์ (website)				c3141
2) เฟสบุ๊ก (Facebook)				c3142
3) ไลน์ (LINE)				c3143
4) ยูทูบ (Youtube)				c3144
5) อื่น ๆ ระบุ.....				c3145

3.2 การปฏิบัติในการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องของการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริง

ประเด็นการปฏิบัติ	การปฏิบัติ			
	ประจำ 2	บางครั้ง 1	ไม่เคย 0	
3.2.1 แหล่งน้ำ				
1) น้ำที่ใช้ปลูกต้องมาจากแหล่งน้ำที่ไม่มีการปนเปื้อน วัตถุอันตราย				c3211
2) ไม่ใช่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้แหล่งทิ้งขยะ โรงงาน อุตสาหกรรม โรงพยาบาลและคอกปศุสัตว์				c3212
3.2.2 พื้นที่ปลูก				
1) พื้นที่ปลูกไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้าง หรือปนเปื้อนในข้าว				c3221

ประเด็นการปฏิบัติ	การปฏิบัติ			
	ประจำ 2	บางครั้ง 1	ไม่เคย 0	
3.2.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร				
1) ไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามใช้				c3231
2) ใช้วัตถุอันตรายตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือกรมการข้าว และคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง				c3232
3.2.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว				
1) เลือกเมล็ดพันธุ์ที่ดีมีคุณภาพ ตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้				c3241
2) มีการเตรียมดินที่ดีเพื่อลดปริมาณข้าวเรือ ซึ่งเกิดจากเมล็ดข้าวที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา				c3242
3) เมล็ดพันธุ์ มีความงอกไม่น้อยกว่า 80% และมีเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.5%				c3243
4) บันทึกข้อมูลการเตรียมดินและการกำจัดกาบของต้นข้าวพันธุ์อื่น				c3244
5) หมั่นตรวจข้าวพันธุ์ปนในแปลงอย่างสม่ำเสมอ				c3245
6) ผลผลิตที่ได้มีโรคพืชและการทำลายของแมลงไม่เกิน 10 %				c3246
7) ใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมต่อพืชที่ปลูกในอัตราตามคำแนะนำบนฉลาก				c3247
8) สำนักรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืช				c3248
3.2.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว				
1) เก็บเกี่ยวข้าวตอนรวงข้าวมีอายุ 25-35 วันหลังข้าวออกดอกหรือรวงข้าวอยู่ระยะพลับพลึง ข้าวต้องสุกเหลืองไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของรวง				c3251
2) ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนเก็บเกี่ยว 7-10 วัน				c3252

ประเด็นการปฏิบัติ	การปฏิบัติ			
	ประจำ 2	บางครั้ง 1	ไม่เคย 0	
3.2.6 การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต				
1) อุปกรณ์ ภาชนะในการขนย้าย เก็บรักษา สะอาด ป้องกันการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายและข้าวพันธุ์อื่น				c3261
2) สถานที่เก็บรวบรวม และเก็บรักษาถูกสุขลักษณะ สะอาด อากาศถ่ายเท				c3262
3.2.7 ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล				
1) มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ แหล่งน้ำใช้ การเตรียมดิน การกำจัดต้นข้าวพันธุ์ปน การสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและการจัดการ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว การลดความชื้นข้าวเปลือก การบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา แหล่งที่มา และการจำหน่ายข้าวเปลือก				c3271

ตอนที่ 4 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

คำชี้แจง: กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความต้องการของท่าน

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ					
	มากที่สุด 5	มาก 4	ปานกลาง 3	น้อย 2	น้อยที่สุด 1	
1. ความต้องการด้านความรู้						
ท่านต้องการความรู้ในเรื่องต่อไปนี้ ระดับใด						
1.1 แหล่งน้ำ						d11
1.2 พื้นที่ปลูก						d12
1.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร						d13

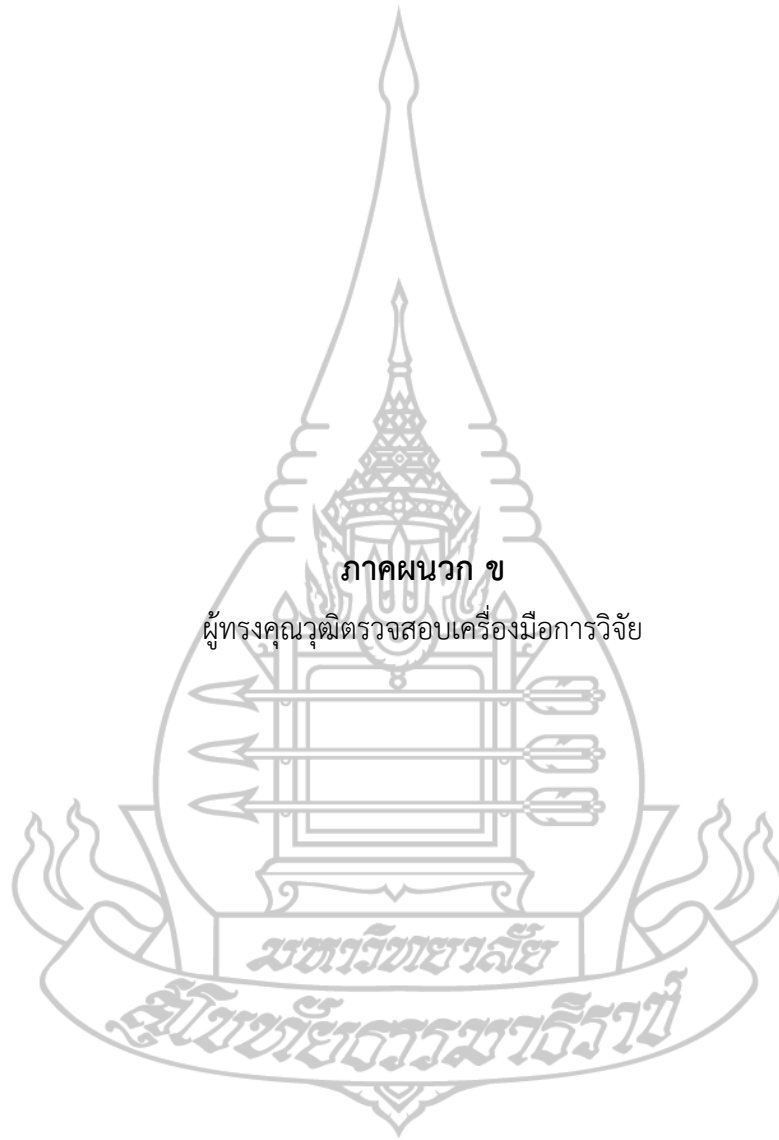
ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
	5	4	3	2	1	
1.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						d14
1.5 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						d15
1.6 การขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต						d16
1.7 ความรู้เรื่อง การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล						d17
1.8 อื่น ๆ ระบุ.....						d18
2. ความต้องการการส่งเสริมเกษตรกร						
ท่านต้องการให้เจ้าหน้าที่แนะนำให้ความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ต่อไปนี้ ระดับใด						
2.1 การส่งเสริมแบบรายบุคคล						
2.1.1 การเยี่ยมเยียนที่บ้านเกษตรกร						d211
2.1.2 การติดต่อพูดคุยทางโทรศัพท์						d212
2.1.3 การติดต่อทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)						d213
2.1.4 การส่งข้อความหรือพูดคุยผ่านข้อความทางโทรศัพท์มือถือ (LINE)						d214
2.1.5 การส่งสัญญาณภาพและเสียง (video call)						d215
2.1.6 อื่น ๆ ระบุ.....						d216
2.2 การส่งเสริมแบบกลุ่ม						
2.2.1 การฝึกอบรม						d221
2.2.2 การไปศึกษาดูงาน / ทัศนศึกษา						d222
2.2.3 การสาธิต						d223
2.2.4 การสัมมนา						d224
2.2.5 อื่น ๆ ระบุ.....						d225

ประเด็นความต้องการ	ระดับความต้องการ					
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
	5	4	3	2	1	
2.3 การส่งเสริมผ่านสื่อมวลชน						
2.3.1 วิทยุกระจายเสียง						d231
2.3.2 วิทยุโทรทัศน์						d232
2.3.3 สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น วารสาร นิตยสาร ป้ายประกาศ โปสเตอร์ แผ่นพับ เป็นต้น						d233
2.3.4 สื่อออนไลน์ เช่น ยูทูบ (YouTube) เฟสบุ๊ก (Facebook) ไลน์ (LINE) เป็นต้น						d234
2.3.5 แอปพลิเคชัน (Application) ของหน่วยงาน การเกษตรต่าง ๆ						d235
2.3.6 อื่น ๆ ระบุ.....						d236

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1.
2.
3.
4.
5.

ขอขอบคุณที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์



ภาคผนวก ข

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

มหาวิทยาลัยสุรินทร์

สุรินทร์วิทยาคาร

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

1. นางปฎิญา ทองสนิท นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ เกษตรอำเภอ สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
2. นางสาวปานทิพย์ วงษ์แก้ว นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการพิเศษ เกษตรอำเภอ สำนักงานเกษตรอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก
3. นายจีวุฒิ พานิชอำนวย นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ กลุ่มอารักขาพืช สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางอัจฉราพร ปินตาแก้ว
วัน เดือน ปี เกิด	14 กันยายน พ.ศ. 2530
สถานที่เกิด	อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ประวัติการศึกษา	ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ) มหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2553
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

