

การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง  
อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด



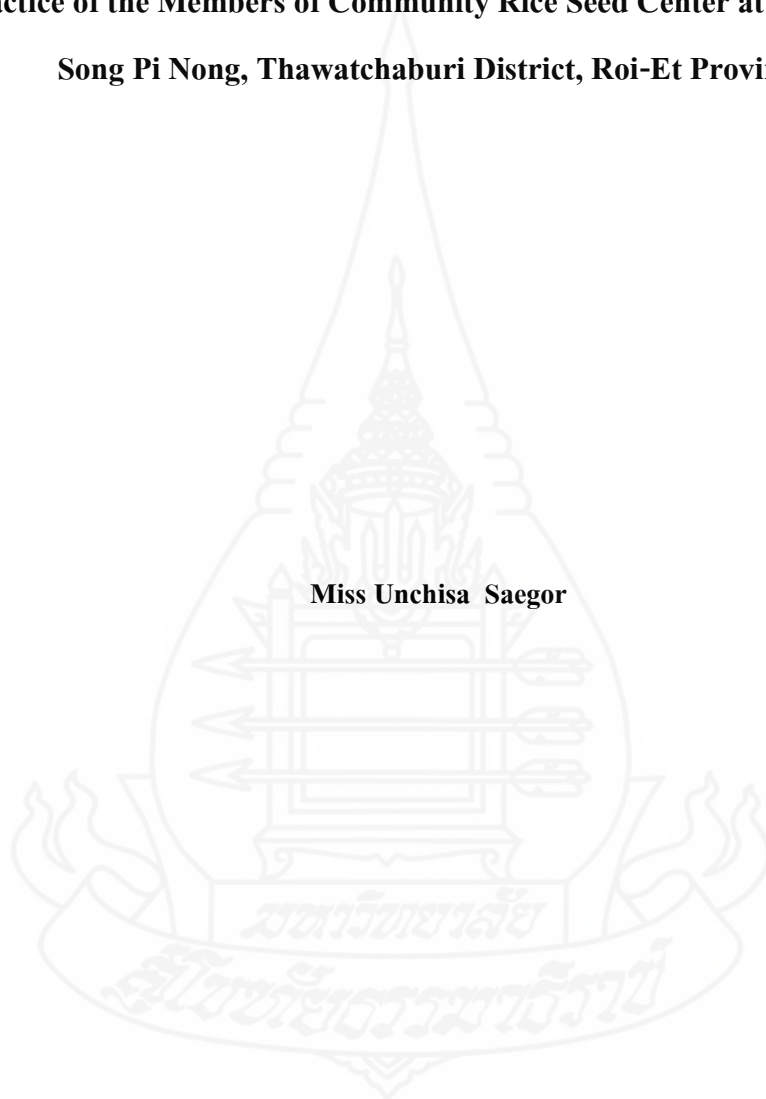
นางสาวอัญชิสา แซ่กอ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2564

**Extension in Rice Seed Production in Compliance with Good Agricultural  
Practice of the Members of Community Rice Seed Center at Ban E-Tia  
Song Pi Nong, Thawatchaburi District, Roi-Et Province**

**Miss Unchisa Saegor**



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

School of Agriculture and Cooperatives  
Sukhothai Thammathirat Open University

2021

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
ของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอดำรงวิทยบุรี  
จังหวัดร้อยเอ็ด

ชื่อและนามสกุล นางสาวอัญชิสา แซ่กอ

วิชาเอก ส่งเสริมการเกษตร

สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุฑเมือง แสนเสริม

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2564

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ ลิ้มงูร)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุฑเมือง แสนเสริม)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพศักดิ์ บุญยรัตพันธุ์)

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

**ผู้วิจัย** นางสาวอัญชิสา แซ่ก้อ รหัสนักศึกษา 2629001229

**ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2) รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช กระจ่างเมือง แสสนเสริม  
**ปีการศึกษา** 2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ 2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 3) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ประชากร คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง จำนวน 173 ราย (ปี พ.ศ.2563) ทำการเก็บข้อมูลจากสมาชิกทุกราย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ผลการวิจัย พบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 56.1 เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 57.60 ปี มีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เฉลี่ย 4.92 ปี การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เฉลี่ย 3.16 ครั้ง/ปี มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 13.61 ไร่ จำนวนแรงงานในการทำนาเฉลี่ย 2.99 คน ร้อยละ 94.4 ใช้แหล่งเงินทุนกองทุนหมู่บ้าน ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 1,853.19 บาท/ไร่ รายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 4,818.30 บาท/ไร่ รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 69,300 บาท/ปี 2) เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในระดับมากที่สุด โดยมีความรู้มากที่สุดคือพื้นที่ปลูก และมีความรู้น้อยที่สุด คือ การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ 3) การปฏิบัติเกษตรกรร้อยละ 61.8 มีการปฏิบัติตามการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมาก โดยคนส่วนใหญ่ปฏิบัติตามในประเด็นการเตรียมดินการปลูกและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง ปฏิบัติน้อยที่สุดในประเด็นการบันทึกข้อมูลและตามสอบ 4) เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมด้านเนื้อหามากที่สุด ประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ต้องการรับการส่งเสริมมากที่สุด ในประเด็นการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ เกษตรกรทั้งหมด ได้รับการส่งเสริมแบบมวลชน โดยผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านและเอกสารแผ่นพับ/คู่มือ และต้องการการส่งเสริมมากที่สุดผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านและการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับการสนับสนุนโดยเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ มีความต้องการการสนับสนุนมากที่สุด ในประเด็นการหาตลาดรองรับผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 5) เกษตรกรมีปัญหาการส่งเสริมในประเด็นขาดความรู้ด้านการวางแผนการผลิตและการเดินทาง ไปพบเจ้าหน้าที่ เกษตรกรมีข้อเสนอแนะ อยากได้การรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ปัจจัยการผลิต การตลาด และการแปรรูป

**คำสำคัญ** การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การส่งเสริมการผลิต มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

**Thesis title:** Extension in Rice Seed Production in Compliance with Good Agricultural Practice of the Members of Community Rice Seed Center at Ban E-Tia Song Pi Nong, Thawatchaburi District, Roi-Et Province

**Researcher:** Miss Unchisa Saegor **ID:** 2629001229;

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

**Thesis advisors:** (1) Dr. Benchamas Yooprasert, Associate Professor;

(2) Dr. Sineenuch Khрутmuang Sanserm, Associate Professor; **Academic year:** 2021

### Abstract

The objectives of this research were to study 1) basic social and economic conditions 2) knowledge about rice seed production in compliance with good agricultural practice 3) practice in compliance with good agricultural practice standards 4) extension gained and requirement for extension 5) problems and suggestions about the extension in rice seed production in compliance with good agricultural practice standards of the members of the Community Rice Seed Center in Ban E-Tia Song Pi Nong.

The population of the study was 175 rice seed producers who were members of the community rice seed center in Ban E-Tia Song Pi Nong (in the year 2020). Data were collected from the entire population. Data were analyzed by using statistics i.e. frequency, percentage, minimum value, maximum value, mean, standard deviation and ranking.

The results revealed that 1) 56.1% of the rice seed producers were female with the average age of 57.60 years. The average number of years of experience in rice seed production was 4.92 years. They were trained, attended seminars and went on field trips about rice seed production at the average of 3.16 times/year. The average farm size for rice seed production was 13.61 rai. The average number of labors in rice production was 2.99 persons. 94.4% of the farmers took loans from village funds. The average production cost was 1,853.19 baht/rai. The average income from agricultural sector and non-agricultural sector were 4,818.30 baht/rai and 69,300 baht/year, respectively. 2) Almost all of the farmers knew about rice seed production in compliance with good agricultural practice standards at highest level. The knowledge at highest level was about production area while the knowledge at lowest level was about the production process management to gain qualified products. 3) 61.8% of the farmers adopted the practice in compliance with good agricultural practice standards at high level in soil preparation, planting, plant care, harvest and post harvest, storage and transportation of products in the farm. They practiced at lowest level in the aspects of data recording and traceability. 4) 97.7% of the farmers obtained the extension at highest level in the contents about harvest and post harvest. They required the extension at highest level in the production process management for qualified products. Mass method extension through village broadcasting towers and pamphlets/manuals was done to all of the farmers. The most required extension was through village broadcasting towers and field trips. 97.7% of the farmers were supported by the officers who made regular visit to give advice. The farmers needed the most support on the markets for rice seed yields. 5) The farmers' extension problems were the lack of knowledge about production planning and travelling to meet the officers. The farmers suggested their products be qualified with Good Agricultural Practice Standards. Input factors, marketing and processing were also required by the farmers.

**Keywords:** Rice seed production, Production extension, Good agricultural practice standards

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ด้วยผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจากจากอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนุช คุรุทเมือง แสตนเสริม และ รองศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ ลิ้มงูร ประธานกรรมการ สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมมาธิราช ที่กรุณาชี้แนะ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตลอดจนแนะแนวทางด้วยความเอาใจใส่ พร้อมทั้งให้คำแนะนำ และติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ส่งผลให้ การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นที่คอยแนะนำให้คำปรึกษา ขอขอบคุณผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงานจากสำนักงานเกษตรอำเภอวังนบุรีทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือและสนับสนุน และขอขอบคุณเกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอวังนบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ความร่วมมือตอบแบบสัมภาษณ์ เพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัว พร้อมทั้งญาติพี่น้อง ที่ให้ความห่วงใยและให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยถือว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าอย่างยิ่ง ส่งผลให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้บรรลุผลสำเร็จ ประโยชน์และคุณค่า อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะยังประโยชน์ต่อการศึกษาและการส่งเสริมการเกษตรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนเกษตรกร คุณค่าและความดีอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบแด่บิดา มารดา ครู อาจารย์ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

อัญชิสา แซ่กอ  
สิงหาคม 2564

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
บริบททั่วไปชุมชนบ้านอีด้อย-สองพี่น้อง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด.....	8
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ .....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร .....	13
แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม.....	17
การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ เมล็ดพันธุ์ข้าว.....	20
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	30
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	30
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	33
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	34

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	36
ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร .....	36
ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี .....	44
ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี .....	51
ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี .....	56
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร .....	64
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	69
สรุปผลการวิจัย .....	69
อภิปรายผล .....	74
ข้อเสนอแนะ .....	79
บรรณานุกรม .....	81
ภาคผนวก .....	96
ภาคผนวก ก ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว: การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed) ของกรมการข้าว .....	86
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย .....	100
ประวัติผู้วิจัย .....	122



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1	รายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed) ของกรมการข้าว .....	22
ตารางที่ 4.1	สภาพทางสังคม .....	37
ตารางที่ 4.2	สภาพพื้นฐานเศรษฐกิจ .....	41
ตารางที่ 4.3	ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี .....	44
ตารางที่ 4.4	ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี .....	50
ตารางที่ 4.5	การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ..	51
ตารางที่ 4.6	ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดี .....	55
ตารางที่ 4.7	การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาการส่งเสริม การผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว .....	56
ตารางที่ 4.8	การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้าน วิธีการส่งเสริม การผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว .....	58
ตารางที่ 4.9	การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิต ตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว .....	61
ตารางที่ 4.10	สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตาม มาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว .....	63
ตารางที่ 4.11	ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ เมล็ดพันธุ์ข้าว .....	64
ตารางที่ 4.12	ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว .....	66

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด .....	74



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นพืชอาหารที่สำคัญชนิดหนึ่งของโลก โดยประชากรในภูมิภาคเอเชียนิยมรับประทานข้าว เป็นอาหารประจำวันมากกว่าในภูมิภาคอื่นๆ ของโลก สำหรับประเทศไทยนั้นข้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและวิถีชีวิตของคนภายในประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีประมาณ 59.98 ล้านไร่ และข้าวนาปรังประมาณ 12.06 ล้านไร่ สามารถผลิตข้าวได้ประมาณ 33.14 ล้านตันข้าวสาร ผลผลิตเฉลี่ย 553 กิโลกรัมต่อไร่ ข้าวยังเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญสามารถสร้างรายได้นำเงินเข้าประเทศในปี 2561 จำนวน 182.08 ล้านบาท ปริมาณที่ส่งออก 11.23 ล้านตัน ซึ่งเป็นสินค้าทางการเกษตรที่สร้างมูลค่าในการส่งออกอันดับที่ 1 (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) และยังเป็นพืชที่สร้างความมั่นคงทางด้านอาหารภายในประเทศอีกด้วย

การขาดแคลนเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีเป็นปัญหาใหญ่ในการผลิตข้าวของประเทศไทย โดยมีความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 1.19 ล้านตัน/ปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) ในขณะที่ภาครัฐผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรเพียงประมาณปีละ 100,000 ตัน (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร องค์กรมหาชน, 2560) แต่ที่ผ่านมามีการผลิตข้าวของไทยยังดำเนินอยู่ได้เพราะเกษตรกรเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง และในท้องตลาดมีเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตโดยเกษตรกร/กลุ่มเกษตรกร หรือผู้ประกอบการ ซึ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ป้อนสู่ตลาดการค้าส่วนใหญ่ไม่ได้มาตรฐาน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำกลุ่มเกษตรกรหรือผู้ประกอบการเหล่านี้เข้าสู่ระบบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ถูกต้องและได้มาตรฐานตามเกณฑ์กำหนด

ชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง เกษตรกรมีอาชีพทำนาเป็นหลัก ทั้งในด้านการเก็บไว้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่ายเพื่อเป็นรายได้ให้แก่ครอบครัว เมล็ดพันธุ์ข้าว จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตข้าว เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีช่วยให้ได้ผลผลิตต่อไร่มากขึ้น ผลผลิตมีคุณภาพดีและได้มาตรฐาน ซึ่งเกษตรกรมีความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวในปริมาณที่มาก จึงทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวในท้องตลาดมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละปี และเกิดสภาวะการขาดแคลน

เมล็ดพันธุ์ข้าวขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากการทำนาโดยอาศัยน้ำฝนเป็นหลักในบางปีเกิดภาวะฝนทิ้งช่วง ทำให้ข้าวที่หว่านไว้แห้งตายต้องทำการหว่านใหม่อีกรอบ เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ซื้อไว้ใช้ในการทำนามหาดไปต้องหาซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวใหม่ซึ่งหาซื้อไม่ได้หรือมีราคาที่สูงมาก จึงจำเป็นต้องใช้ข้าวเปลือกที่ตนเองมีมาหว่านแทน ทำให้ได้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ต่อมาจึงมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เองเพื่อแก้ปัญหา แต่เกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีจำเป็นต้องควบคุมการปฏิบัติตั้งแต่ในแปลงนา สถานที่รวบรวม การปรับปรุงคุณภาพและการตรวจสอบเมล็ดพันธุ์ข้าวจนถึงการบรรจุ เพื่อลดความเสี่ยงของการปนของข้าวพันธุ์อื่น การทำลายของศัตรูพืชและการเสื่อมเสียที่ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีคุณภาพไม่ได้ตามมาตรฐานคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร จึงเห็นควรจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อส่งเสริมการผลิต พัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ และสร้างความเชื่อถือให้กับผู้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว เพื่อเก็บเกี่ยวผลิตผลสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (commercial rice seed) ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวซึ่งมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ ปรับปรุงคุณภาพและบรรจุเพื่อจำหน่าย หรือมีการบรรจุเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และเหมาะสมสำหรับนำไปปลูกและผลิตเป็นข้าวเพื่อการบริโภคและนำไปแปรรูป โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เมล็ดพันธุ์ ต่อมาเกษตรกรจึงมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมการข้าว โดยการสนับสนุนในด้านองค์ความรู้ บังคับการผลิต มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ การอบรม ศึกษาดูงาน ให้แก่สมาชิกเพื่อให้สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพไว้ใช้เองและจำหน่ายในชุมชน

สภาพปัญหาการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อให้ได้มาตรฐาน เนื่องจากปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรที่ยังไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามขั้นตอนที่ถูกต้องเหมาะสม และในการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรที่มีการส่งเสริมตามนโยบายที่ได้มาแต่ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษา เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยได้คัดเลือกพื้นที่ทำการศึกษาที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ตามระบบการเกษตรที่ดีสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นโยชน์ต่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งในระดับการใช้เพาะปลูกเอง และการขยายผลในเชิงพาณิชย์ นำไปสู่การแก้ปัญหาการขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ของชุมชน มีความ

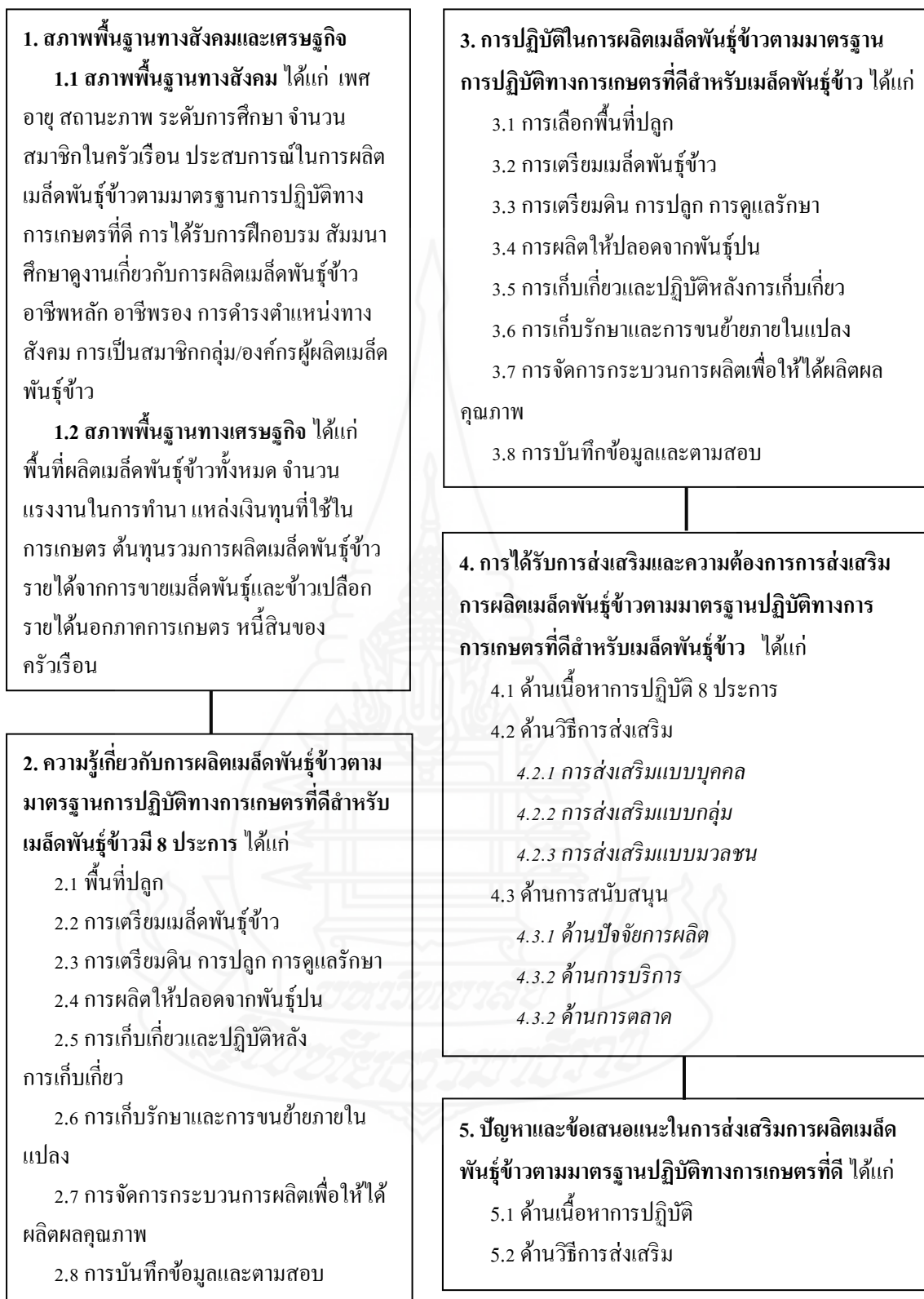
เชื่อมั่นในแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ในชุมชนมากขึ้น สร้างรายได้แบบพึ่งพาตนเอง เพิ่มผลกำไรและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร เพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดแบบพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
- 2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.3 เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
- 2.4 เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว
- 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

##### 4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

งานวิจัยในครั้งนี้จะศึกษากลุ่มสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิตี๋ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

##### 4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยในครั้งนี้ ศึกษาครอบคลุมประเด็น สภาพสังคม และเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิตี๋ย-สองพี่น้อง

##### 4.3 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิตี๋ย-สองพี่น้อง ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2564

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยไว้ ดังนี้

5.1 เกษตรกร หมายถึง สมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิตี๋ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

5.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หมายถึง การเพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีให้มีปริมาณมากขึ้น โดยคงพันธุกรรมที่ต้องการ และผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพที่ดี คือ เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีความแข็งแรง มีอัตราความงอกสูง เก็บรักษาไว้ได้นาน ซึ่งเป็นโอกาสให้เกษตรกรได้ใช้พันธุ์ข้าวที่ดีในการเพาะปลูก เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ให้มากขึ้นและตรงความต้องการของผู้บริโภคหรือผู้ใช้ผลผลิตนั้น

5.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย ความรู้ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการเตรียมดิน การปลูก

การดูแลรักษา ด้านการผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง ด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ ด้านการบันทึกข้อมูล

**5.4 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (Good Agricultural Practice for rice seed ; GAP : Seed)** หมายถึง การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว 8 ข้อ ตามเกณฑ์ของกรมวิชาการเกษตร (กรมวิชาการเกษตร, 2560) ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูก 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว 3) การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา 4) การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน 5) การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง 7) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ 8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบ เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีตรงตามมาตรฐานที่กำหนด การผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

**5.5 การได้รับการส่งเสริม** หมายถึง การได้รับการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งในด้านเนื้อหา ตามข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว 8 ข้อ ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูก 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว 3) การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา 4) การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน 5) การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง 7) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ 8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบ และวิธีการส่งเสริม 3 แบบ ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน

**5.6 ความต้องการส่งเสริม** หมายถึง ความประสงค์ในสิ่งที่ต้องการที่จะได้รับการส่งเสริม

**5.6.1 ความต้องการส่งเสริมด้านเนื้อหา** หมายถึง ความประสงค์ในสิ่งที่ต้องการที่จะได้รับการส่งเสริมด้านเนื้อหา เช่น พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และการบันทึกข้อมูลและตามสอบ

**5.6.2 ความต้องการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริม** หมายถึง ความประสงค์ในสิ่งที่ต้องการที่จะได้รับการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมทั้ง 3 รูปแบบ ได้แก่ การส่งเสริมแบบบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม และการส่งเสริมแบบมวลชน



5.6.3 ความต้องการด้านการสนับสนุน หมายถึง ความต้องการที่จะรับการช่วยเหลือใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยการผลิต ด้านการบริการ และด้านการตลาด

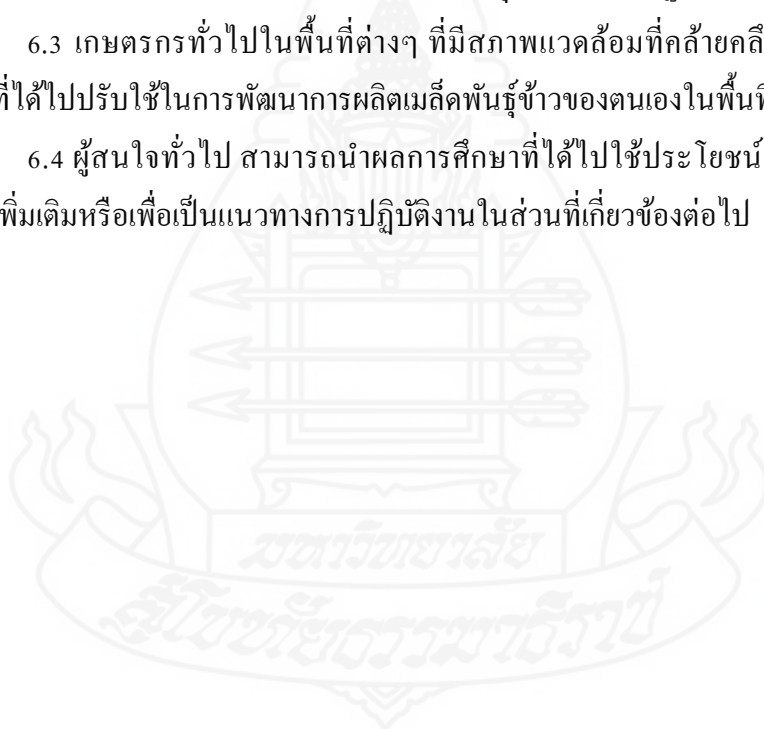
## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 หน่วยงานส่งเสริมการเกษตร สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไปได้

6.2 เจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ทราบถึงสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ความต้องการ ตลอดจนปัญหา อุปสรรค แนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริม พัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานของเกษตรกรให้ดีขึ้น

6.3 เกษตรกรทั่วไปในพื้นที่ต่างๆ ที่มีสภาพแวดล้อมที่คล้ายคลึงกัน สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปปรับใช้ในการพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของตนเองในพื้นที่ได้

6.4 ผู้สนใจทั่วไป สามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมหรือเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติงานในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

1. บริบททั่วไปของชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้องอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
4. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม
5. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. บริบททั่วไปของชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้องอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

##### 1.1 สภาพพื้นฐานของอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

บริบทของเกษตรกรของชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้องอำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีรายละเอียด 1) บริบททั่วไปของอำเภอธวัชบุรี 2)สภาพพื้นฐานศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอธวัชบุรี (แผนพัฒนาการเกษตรตำบลบึงนคร, 2563) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

##### 1.1.1 ประวัติความเป็นมา

บ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อาชีพหลักคือทำการเกษตร อาศัยน้ำฝนในการทำนาปี มีคลองชลประทานน้ำบึงจิวและแม่น้ำชี ในการทำนาปรัง มีพื้นที่ทำการเพาะปลูกข้าวในปี 2563/64 จำนวน 15,075 ไร่ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์หาซื้อยากและมีราคาที่สูงการทำนาจึงมีการใช้เมล็ดพันธุ์จากการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองทำให้ได้ผลผลิตไม่ดีมากนักเพราะเกษตรกรไม่มีความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ความเป็นมาของศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง เริ่มจากผู้นำเกษตรกร 33 รายในชุมชนบ้านอู่เตี้ยบ้านสองพี่น้อง 4 หมู่บ้าน ตำบลบึงนคร อำเภอธวัชบุรี

ได้รวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว กข.6 จำนวนพื้นที่ 100 ไร่ เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2557 เพื่อสร้างช่องทางการตลาดและเพิ่มรายได้จากการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียวเพื่อการจำหน่ายโดยมีศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวร้อยเอ็ดเป็นพี่เลี้ยง จากนั้นในวันที่ 16 ตุลาคม 2558 ได้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนภายใต้ชื่อ “วิสาหกิจชุมชนกลุ่มศูนย์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง ต.บึงนคร” กับสำนักงานเกษตรอำเภอธวัชบุรี ต่อมาได้สมัครเข้าร่วมโครงการนาแบบแปลงใหญ่ในวันที่ 2 กันยายน 2559 ตามนโยบายของรัฐบาลเพื่อแก้ไขระบบการผลิต-การตลาดข้าว โดยมีสมาชิกกลุ่มเป็นเกษตรกรบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง ตำบลบึงนคร อำเภอธวัชบุรี จำนวน 173 ราย พื้นที่ 4,154 ไร่ ผลผลิต 1,579 ตัน ซึ่งการผลิตเมล็ดพันธุ์จะมีทั้งเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว กข.6 มีพื้นที่การผลิตจำนวน 2,386 ไร่ และพื้นที่การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเจ้าหอมมะลิ 105 จำนวน 1,768 ไร่

### 1.1.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

ชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง มีเนื้อที่ทั้งหมดประมาณ 1,704 ตารางกิโลเมตร มีระยะทางห่างจากจังหวัดร้อยเอ็ด ประมาณ 21 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอธวัชบุรีประมาณ 15 กิโลเมตร บ้านอีดีย์-สองพี่น้องตั้งอยู่ตรงกลางระหว่างตำบลธงธานี กับตำบลอุ่มเม้า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักด้านการเกษตร ได้แก่ การทำนา ปลูกผัก ปลูกสัตว์ ส่วนอาชีพรอง ได้แก่ ค้าขาย มีพื้นที่ทำนา 15,075 ไร่ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563) มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับบ้านเต้ ตำบลธวัชบุรี

ทิศใต้ติดต่อกับบ้านเพ็ก ตำบลไพศาล

ทิศตะวันออกติดต่อกับบ้านขามตำบลบึงนคร

ทิศตะวันตกติดต่อกับบ้านป่าสุ่ม ตำบลอุ่มเม้า

### 1.1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

เป็นลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว ในพื้นที่ราบลุ่ม ไม่เป็นพื้นที่ลาดชัน อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตรเป็นหลัก มีแหล่งน้ำที่สำคัญ ได้แก่ บึงจิว มีแม่น้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำชี มีโครงการชลประทานขนาดกลาง 1 แห่ง สิ้นค้าเกษตรที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว และพืชผัก

### 1.1.4 สภาพภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศมีความสำคัญต่อการทำการเกษตร โดยเฉพาะปริมาณน้ำฝนที่เพียงพอจะส่งผลให้ต้นข้าวเจริญเติบโตได้ดี สภาพภูมิอากาศของบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง มีสภาพอากาศที่เอื้ออำนวยต่อการทำนา โดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 ฤดู (อำเภอธวัชบุรี, 2563) คือ ฤดูฝน ฤดูหนาว ฤดูร้อน ดังนี้

1) ฤดูฝน เริ่มประมาณกลางเดือนพฤษภาคม ไปจนถึงเดือนกันยายนของทุกปี และฝนตกชุกที่สุดระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน ปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปี ประมาณ

1,000-1,400 มิลลิเมตร ความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย วัดได้ 93 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนกันยายน  
ความชื้นสัมพัทธ์ ต่ำที่สุดเฉลี่ย วัดได้ 39 เปอร์เซ็นต์ ในเดือนมีนาคม

2) ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ถึง กลางเดือนกุมภาพันธ์ โดย  
อุณหภูมิจะลดลง ตั้งแต่ปลายเดือนตุลาคมเป็นต้นไป และจะหนาวมากในช่วง ปลายเดือนธันวาคม  
ถึง เดือนมกราคม ของทุกปี

3) ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ ถึงกลางเดือนพฤษภาคม อากาศ  
จะเริ่มร้อนขึ้นตามลำดับ จะแห้งแล้งที่สุดระหว่างเดือน มีนาคม ถึงเดือนเมษายน

### 1.2 สภาพพื้นฐานศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอธวัชบุรี

เกษตรกรชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง มีอาชีพหลักทำนา ซึ่งส่วนใหญ่การการทำ  
นาจะเป็นนาปี ปีละครั้งในฤดูฝน และอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งในเขตอำเภอธวัชบุรีจะมีพื้นที่ทำนา  
ปรังในเขตชลประทานแต่ปริมาณไม่มาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่นาเป็นของตนเอง ผลผลิตจากการ  
ทำนามีทั้งข้าวเปลือกที่เก็บไว้บริโภคภายในครัวเรือนและขายในรูปของข้าวเปลือก การผลิต  
เมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรเริ่มต้นจากการผลิตไว้ใช้เอง เนื่องจากความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวใน  
พื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดมีปริมาณที่มากต่อปีการผลิต ทำให้ขาดแคลนเมล็ดพันธุ์ข้าว บางปีที่ฝนแล้ง  
จะต้องทำการเพาะปลูกข้าวหลายรอบเนื่องจากข้าวที่เพาะปลูกไว้แห้งตายไป ทำให้เมล็ดพันธุ์มี  
ความต้องการเพิ่มมากขึ้น หาซื้อได้ยากและมีราคาสูง อีกทั้งหาแหล่งซื้อที่มีคุณภาพน่าเชื่อถือได้ยาก  
แต่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองของเกษตรกรกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ยังไม่เป็นไปตาม  
กระบวนการที่ถูกต้องเนื่องจากเกษตรกรขาดความรู้ในเรื่องการจัดการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่  
ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องการตัดพันธุ์ปน ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้ยังไม่มีความบริสุทธิ์ และมีเมล็ดพันธุ์  
ปนสูง ต่อมาเกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันเพื่อขอรับการอบรมจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวร้อยเอ็ดในการ  
ให้ความรู้เรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ทำให้เกษตรกรมีความรู้มากยิ่งขึ้น และสามารถผลิตเมล็ด  
พันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพไว้ใช้เอง และการรวมกลุ่มที่เข้มแข็งนี้จึงมีการจัดตั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน  
บ้านอีดีย์-สองพี่น้อง และได้จดทะเบียนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนขึ้น ทำให้ได้รับการสนับสนุนจาก  
กรมการข้าว และกรมส่งเสริมการเกษตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านปัจจัยการผลิต และองค์ความรู้ด้าน  
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทำให้เกษตรกรสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อจำหน่ายได้ แต่ราคาเมล็ดพันธุ์  
ข้าวที่ไม่แน่นอน และต้นทุนการผลิตสูงจากการใช้ปัจจัยการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มาก อีกทั้ง  
เกษตรกรส่วนใหญ่จะเก็บข้าวเปลือกส่วนหนึ่งเพื่อการบริโภค จึงเกิดแนวคิดที่จะผลิตเพื่อความ  
ปลอดภัย

กล่าวโดยสรุป บริบททั่วไปของชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง มีพื้นที่ทำการ  
เพาะปลูกข้าว 15,075 ไร่ ลักษณะดินเป็นที่ราบลุ่ม ดินเหนียว อาศัยน้ำฝนทำการเกษตรเป็นหลัก มี

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,000–1,400 มิลลิเมตร แหล่งน้ำที่สำคัญ คือ แม่น้ำชี และบึงจิวิ  
 ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิเคีย-สองพี่น้อง มีสมาชิก 173 ราย รวมกลุ่มผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อ  
 จำหน่าย โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดต่าง ๆ มากำหนดประเด็นศึกษาเกี่ยวกับความต้องการ  
 การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว  
 ของเกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิเคีย-สองพี่น้อง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ  
 ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว  
 การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม การดำรงตำแหน่งในกลุ่ม  
 จำนวนพื้นที่ ถือครองที่ดิน ลักษณะการถือครองที่ดิน จำนวนแรงงาน รายได้ รายจ่ายและหนี้สิน  
 แหล่งเงินทุน

## 2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ประกอบด้วย ความหมายของความรู้ และการจัดการ  
 ความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 2.1 ความหมายของความรู้

ภรณ์ ต่างวิวัฒน์ (2554, น. 1-8) อธิบายความหมายของความรู้ว่า ความรู้  
 เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด ชัดเจน เปรียบเทียบ เลือกใช้ เชื่อมโยง และบูรณาการกับ  
 ความรู้และประสบการณ์เดิม ผสมกับความรู้อื่น เกิดการประสมประสานระหว่างสถานการณ์  
 ค่านิยม ความรู้ในบริบท และความรู้แจ้ง จนเกิดเป็นความเข้าใจ เชื่อถือได้ และพัฒนาไปสู่ระดับที่  
 สูงขึ้นหรือนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัด  
 ช่วงเวลา ซึ่งความรู้เหล่านี้เมื่อนำไปใช้จะไม่หมดหรือสึกหรอ แต่จะยิ่งงอกเงยหรืองอกงามยิ่งขึ้น

สมถวิล ผลสอาด (2555, น. 24) ได้สรุปความหมาย ความรู้ ว่าความรู้นั้นเริ่มต้น  
 จากระดับง่าย ๆ ก่อนแล้วเพิ่มความสามารถในการใช้ความคิดและพัฒนาสติปัญญาเพิ่มขึ้น  
 เป็นลำดับ โดยแบ่งออกเป็น 5 ชั้น คือ ความรู้ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์  
 การสังเคราะห์ และการประเมินผล และความรู้นั้นสามารถวัดได้โดยเครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้  
 แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบอัตนัย และแบบปรนัย

สารานุกรมเสรี (2559) ให้คำอธิบายว่า ความรู้ คือความเข้าใจในเรื่องบางเรื่อง  
 หรือสิ่งบางสิ่ง ซึ่งอาจจะรวมไปถึงความสามารถในการนำสิ่งนั้นไปใช้เพื่อเป้าหมายบางประการ  
 ความสามารถในการรู้อย่างนี้เป็นสิ่งสนใจหลักของวิชาปรัชญา และมีสาขาที่ศึกษาด้านนี้

โดยเฉพาะเรียกว่าญาณวิทยา (epistemology) ความรู้ในทางปฏิบัติมักเป็นสิ่งที่ทราบกันในกลุ่มคน และในความหมายนี้เองที่ความรู้นั้นถูกปรับเปลี่ยนและจัดการในหลาย ๆ แบบ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ความรู้ เป็นสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด เชื่อมโยง เริ่มต้นจากระดับง่าย ๆ ก่อนแล้วเพิ่มความสามารถในการใช้ความคิดและพัฒนาสติปัญญาเพิ่มขึ้นเป็นขั้นตอนที่นำไปสู่พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเข้าใจ สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ประโยชน์ได้

## 2.2 การวัดระดับความรู้

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2549, หน้า 59-61) อธิบายว่า การวัดความรู้ต้องวัดความสามารถที่ให้ออกเชิงพฤติกรรมทางสมอง ด้วยการใช้คำถามที่เป็นเนื้อหาไปกระตุ้นให้ตอบคำถามจึงเป็นสิ่งเร้า ซึ่งเป็นเนื้อหาสาระของเรื่องที่จะถาม เช่น อยากรู้ว่า ใครมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยบ้าง และมีความรู้มากน้อยเพียงใด จะสร้างคำถามความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัย ได้แก่ ขั้นตอน ระเบียบวิธีการทำวิจัย ตัวแปรข้อมูล การกำหนดโจทย์วิจัย การตั้งสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน เป็นต้น ไปให้ตอบคำถามเป็นสิ่งเร้า นอกจากเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับเนื้อหาแล้ว ยังต้องบอกลักษณะหรืออาการของความรู้ในระดับต่าง ๆ ได้ด้วย ซึ่งการวัดความรู้แต่ละครั้งจะวัดทั้งระดับความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ประยุกต์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมิน หรือวัดเพียงระดับใดระดับหนึ่ง หรือบางระดับก็ได้ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวัด แต่อย่าลืมว่า ถ้าคำถามวัดระดับประเมินคำถามนี้จะวัดทุกระดับรวมอยู่ด้วย ถ้าวัดประยุกต์ก็ต้องวัด รู้จำและเข้าใจรวมอยู่ด้วยเสมอ

การวัดความรู้ทำได้หลายวิธีทั้งใช้สังเกต สัมภาษณ์ และใช้แบบวัดส่งให้ตอบ ซึ่งส่วนมากในการวัดจะสร้างเป็นเครื่องมือที่รู้จักกันทั่วไปว่า แบบวัดหรือแบบทดสอบ (Test) ซึ่งเป็นชุดคำถามที่จัดทำขึ้นไว้อย่างมีระบบ ระเบียบ เพื่อวัดความสามารถเชิงพฤติกรรมทางสมองของบุคคลแบบวัดหรือแบบทดสอบที่วัดความรู้มีหลายชนิด หรือหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะคำถามที่ใช้ถาม เมื่อนำแบบวัดไปวัดความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมา ผลของการวัดที่ได้อย่างน้อยต้องได้คำตอบว่า

1) มีความรู้หรือไม่มีความรู้ในเรื่องอะไร คือ ตอบถูกในข้อคำถามใดบ้าง ถ้าวิเคราะห์เป็นแต่ละคน ก็รู้ว่า คนผู้นั้นมีความรู้ในเรื่องอะไรบ้าง แต่ถ้าวิเคราะห์รวมทุกคนที่ตอบก็จะรู้ว่า มีกี่คนที่มีความรู้ในข้อคำถามนั้น หรือมีจำนวนคนมากน้อยเพียงใดที่มีความรู้ในคำถามข้อนั้น กรณีใช้คำถามเป็นแบบเลือกตอบชนิดมีตัวเลือกถูกเพียงตัวเดียว และมีตัวเลือกผิดหลายตัว ผลการวัดยังได้คำตอบเพิ่มอีกว่า ผู้ตอบเข้าใจผิด หรือมีความรู้ผิดในคำถามข้อนั้นอย่างไรด้วย รวมทั้งมีจำนวนคนมากน้อยเพียงใดที่เข้าใจผิดหรือมีความรู้ผิด ๆ ในคำถามข้อนั้น

2) มีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด ความมากน้อยของคำถามนี้มีความหมายว่า

(1) ข้อคำถามนั้นมีคนตอบถูกจำนวนมากน้อยเพียงใด คือ วิเคราะห์หรือนับทุกคนรวมกับที่ตอบถูก และอาจคิดเป็นร้อยละของจำนวนคนที่ตอบถูก จะทำให้ได้ความหมายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะให้ความหมายว่า มีผู้ตอบจำนวนร้อยละเท่าใดที่ตอบคำถามข้อนั้นถูก

(2) แต่ละคนมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด คำตอบ คำถามนี้ ต้องให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน จากนั้นรวมคะแนนที่ได้ก็จะทราบได้ว่า แต่ละคนตอบถูกกี่ข้อ หรือได้คะแนนเท่าใด เมื่อเทียบคะแนนที่ได้กับคะแนนเต็ม คิดเป็นร้อยละก็จะได้คำตอบว่าคนผู้ที่มีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด

(3) คนกลุ่มนั้น (โดยเฉลี่ย) มีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด เป็นการหาคำตอบต่อจากข้อ (2) โดยนำคะแนนของทุกคนที่ได้ไปหาคะแนนเฉลี่ย (Mean) และเทียบกับคะแนนเต็ม ที่นิยามกันจะเป็นร้อยละ ก็ได้คำตอบว่าคนกลุ่มนั้นมีความรู้มากน้อยเพียงใด

(4) มีคนจำนวนมากน้อยเพียงใดที่มีความรู้ในเรื่องนั้น เป็นการหาคำตอบต่อจากข้อ (2) โดยนำคะแนนของทุกคนที่ได้ไปทำแจกแจงความถี่ และแบ่งกลุ่มคะแนนเป็นระดับความรู้ ซึ่งต้องมีเกณฑ์ในการแบ่ง เกณฑ์ที่ใช้แบ่งคะแนนมีหลายวิธี เช่น ใช้คะแนนเฉลี่ยบวกลบด้วยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือใช้ร้อยละของคะแนนเต็ม อาจตั้งเกณฑ์ว่า ถ้าได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.0 จัดเป็นกลุ่ม มีระดับความรู้ดีมาก หรือ เก่ง ระหว่างร้อยละ 70.0-79.0 จัดเป็นกลุ่มมีระดับความรู้ดีระหว่างร้อยละ 50.0- 69.0 จัดเป็นกลุ่มมีระดับความรู้ปานกลาง และต่ำกว่าร้อยละ 50.0 จัดเป็นกลุ่มมีความรู้ระดับความรู้ไม่ดีหรืออ่อน

เมื่อตั้งเกณฑ์ในการแบ่งแล้วก็ทำแจกแจงความถี่ของคะแนน หาจำนวนร้อยละของคนที่ได้คะแนนระดับความรู้ในแต่ละกลุ่มหรือระดับที่ได้ ก็จะได้คำตอบว่า มีจำนวนคนมากน้อยเพียงใดที่มีความรู้ในเรื่องนั้นแต่ละระดับความรู้ที่แบ่ง

สรุปได้ว่า การวัดความรู้ต้องวัดจากหลายวิธีทั้งใช้สังเกต สัมภาษณ์ และใช้แบบวัด ผลของการวัดที่ได้อย่างน้อยต้องได้คำตอบว่า มีความรู้หรือไม่มีความรู้ มีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด และมีการตั้งเกณฑ์แจกแจงความถี่หาจำนวนร้อยละของระดับความรู้

### 3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย 1) ความหมายการส่งเสริมการเกษตร และ 2) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยมีนักวิชาการกล่าวไว้ ดังนี้

#### 3.1 ความหมาย

นักวิชาการได้กล่าวถึงความหมายการส่งเสริมการเกษตรไว้ดังนี้

กู่เกียรติ สร้อยทอง (2552, น.30) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำเผยแพร่ให้ประชาชน โดยเฉพาะเกษตรกรและติดตามให้คำแนะนำในการปฏิบัติ จนบรรลุเป้าหมาย

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2553, น. 8) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension) หมายถึง การถ่ายทอดเผยแพร่ความรู้ทางด้านการเกษตร ไปสู่เกษตรกรเพื่อให้บรรลุถึงปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตรที่ต้องการให้เกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาให้ดีขึ้นทั้งตัวเกษตรกรและครอบครัวด้วย

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2559, น.25) กล่าวว่าแนวคิดและปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตรนับเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อวิถีคิดและ แนวปฏิบัติในการส่งเสริมการเกษตรเป็นอย่างดี เนื่องจากการส่งเสริมการเกษตรจำเป็นต้องอาศัยหลักการ และส่วนที่เป็นความคิดเห็นเพื่อกำหนดหลักการในการดำเนินการจากสิ่งที่เกษตรกรมีอยู่ ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะต้องเข้าใจ และเข้าถึงการสร้างความรู้ความสามารถ และวิธีทำงานให้เกษตรกร ซึ่งจะทำได้ช่วยให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ตลอดไป เป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาที่ยั่งยืนมาก การสร้างความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีและความรู้ในการทำการเกษตรตลอดจนวิถีคิดวัฒนธรรมการปฏิบัติย่อมเป็นสิ่งที่สามารถทำการเกษตรได้อย่างประสบผลสำเร็จ ทั้งนี้ย่อมจะต้องการการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเป็นสำคัญ ในหลักการดังกล่าวโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีหน้าที่ในการสนับสนุนวิธีการและเทคโนโลยีตลอดจนแนวทางการแก้ไขปัญหา

จึงสรุปความหมายของการส่งเสริมการเกษตรได้ว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การจัดการเรียนรู้ วิธีการ เทคนิค การกระจายความรู้ใหม่ๆทางการเกษตร ไปสู่เกษตรกร โดยการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างเกษตรกรกับแหล่งวิทยาการเพื่อที่จะทำให้เกษตรกรได้นำวิทยาการแผนใหม่ไปใช้ในพื้นที่ของตนสามารถนำไปปฏิบัติและประสบผลสำเร็จ



### 3.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2556, น. 8-13) กล่าวถึง การจำแนกวิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยพิจารณาตามหลักการสื่อสารและลักษณะของชุมชน ได้ดังนี้

- 1) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงบุคคลหรือผู้รับสารเป็นเกณฑ์แบ่งเป็น
  - (1) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบรายบุคคล หรือแบบบุคคลต่อบุคคล
  - (2) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยกลุ่มบุคคล
  - (3) วิธีการส่งเสริมการเกษตรแบบมวลชน
- 2) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงวัตถุประสงค์หรือตัวสารเป็นเกณฑ์
  - (1) การส่งเสริมการเกษตร โดยการเลือกส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว
  - (2) การส่งเสริมการเกษตร โดยการเลือกเรื่องส่งเสริมหลายๆ เรื่อง
  - (3) การส่งเสริมการเกษตร โดยการเลือกเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับฟาร์มและบ้านเรือน
- 3) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงเจ้าหน้าที่หรือผู้ส่งสารเป็นเกณฑ์
  - (1) การใช้ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีความรู้แบบกว้าง
  - (2) การใช้ทีมนักวิชาการ
  - (3) การใช้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน
  - (4) การใช้เจ้าหน้าที่เป็นสื่อมวลชน
- 4) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงตามช่องทางหรือสื่อที่ใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร
  - (1) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อคำพูด
  - (2) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์
  - (3) การส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อภาพและเสียง
  - (4) การส่งเสริมการเกษตร โดยใช้สื่อกิจกรรม
- 5) วิธีการส่งเสริมการเกษตร โดยอิงชุมชนเป็นเกณฑ์
  - (1) การส่งเสริมการเกษตรในชุมชนชนบท
  - (2) การส่งเสริมการเกษตรในชุมชนเมือง

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2561, น.4) กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมการเกษตร (Agricultural Extension Methods) เป็นกระบวนการของการนำความรู้ วิชาการและเทคโนโลยี ไปสู่เกษตรกร เป็นลักษณะของการถ่ายทอด ซึ่งอาจจะเรียกว่าเป็นวิธีการสอนหรือฝึกอบรม วัตถุประสงค์มุ่งที่จะ

ให้เกษตรกร สามารถสร้างความสนใจ ความรู้ และนำไปสู่การปฏิบัติของเกษตรกรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีการส่งเสริมการเกษตร มีดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล(Individual Method) เป็นการส่งเสริม โดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นอิสระ การถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับมีโอกาสโดยตรง ที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ทำให้เกิดความสนใจเชื่อมั่น และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วในวิธีการแบบนี้พบว่ามีหลายวิธีและที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่

(1) การเยี่ยมไร่ นา และบ้านของเกษตรกร (Farmer and Home visit) เจ้าหน้าที่ไปพบปะรับฟังปัญหาและถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรถึงฟาร์มหรือไร่ นา โดยจะเห็นสภาพความเป็นจริงของเกษตรกร

(2) เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน (Office Calls) เกษตรกรมีความสนใจ และเชื่อว่าเจ้าหน้าที่จะให้ข่าวสารหรือความรู้ได้

(3) การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone Calls) สามารถช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว ลดเวลา และระยะทางในการติดต่อ

(4) การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว (Personal Letter) เขียนจดหมายเมื่อเกิดปัญหาและต้องการคำตอบ หรือเพื่อแจ้งข่าวสาร ติดตามผลการส่งเสริม

(5) การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Contract) ได้พบเกษตรกร โดยบังเอิญ เพื่อพูดคุยซักถามปัญหา

## 2) วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มบุคคล (Group Methods)

(1) การประชุมกลุ่ม (Group Meeting) ช่วยในการถ่ายทอดข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็นและประสบการณ์ต่างๆ ระหว่างทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้มีโอกาสร่วมปรึกษาหารือกัน

(2) การฝึกอบรม (Training) ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ (Learning) หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามวัตถุประสงค์

(3) การสาธิต (Demonstration) ใช้การบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ได้ฟังและได้เห็นไปพร้อมกัน การสาธิตแบ่งเป็น 2 แบบ

ก. การสาธิตวิธี (Method Demonstration) เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนเป็นลำดับไป

ข. การสาธิตผล (Result Demonstration) การแสดงเพื่อพิสูจน์ให้เห็นว่าการปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงหรือที่ได้มีการวิจัยค้นคว้า สามารถนำไปปฏิบัติได้ในท้องถิ่น

(4) การศึกษาดูงานนอกสถานที่(Field Trip Study Tour)มีโอกาสดูพบเห็น ผลงานของผู้อื่นซึ่งได้ทำเสร็จแล้ว มีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น

3) การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) โดยสื่อสารมวลชนจะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่นวัตกรรม ใช้กับคนจำนวนมากๆ ได้อย่างกว้างขวาง

(1) เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (Printed Matter)

(2) ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ (Poster)

(3) หนังสือพิมพ์ (Newspapers)

(4) วิทยุ (Radio)

(5) โทรทัศน์ (Television)

(6) ภาพยนตร์ (Motion pictures)

(7) การจัดนิทรรศการ (Exhibition or Exposition)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าวิธีการส่งเสริมการเกษตรจำแนกออกเป็น 3 ประเภท 1) การส่งเสริมแบบรายบุคคล เป็นวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเป็นการปฏิสัมพันธ์กันได้อย่างเต็มที่ ได้แก่ การติดต่อทางจดหมาย ทางโทรศัพท์ และนิยามที่สุด คือ การเยี่ยมเยียน 2) การส่งเสริมแบบรายกลุ่ม เป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายได้ประสิทธิภาพพอสมควร เป็นการพบปะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ได้แก่ การอบรม บรรยาย สัมมนา อภิปราย ทักษะศึกษา 3) การส่งเสริมแบบมวลชน เป็นการส่งเสริมที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายจำนวนมาก ได้แก่ การใช้หอกระจายข่าว วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สิ่งตีพิมพ์ เป็นต้น แต่ละวิธีจะทำให้การส่งเสริมได้ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันออกไป ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาความต้องการของเกษตรกรเพื่อให้ทราบถึงความต้องการวิธีการส่งเสริมที่แท้จริงและเหมาะสม

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการการส่งเสริม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ ประกอบด้วย ความหมายของความต้องการ และทฤษฎีความต้องการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 4.1 ความหมายของความต้องการ

พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554, น.468) กล่าวถึง “ความต้องการ” ว่าหมายถึง “ความอยากได้ ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้ และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกายเกิดการความขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งรบกวน กระตุ้น มีแรงขับภายในเกิดขึ้น ทำให้

ร่างกายไม่อาจอยู่หนึ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ เมื่อร่างกายได้รับตอบสนองแล้วร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ๆ เกิดขึ้นมาทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด”

สุจิน อ้อมค้อม (2548, น.7) กล่าวว่าความต้องการและความแตกต่างของมนุษย์เป็นแรงผลักดันให้ต่อสู้ดิ้นรนและทำทุกอย่างเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งระดับความต้องการของแต่ละคนจะไม่เท่ากัน

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ และธนวรรธ ตั้งสินทรัพย์ศิริ (2550, น.168) ได้ให้ความหมายของความต้องการ หมายถึง สภาวะที่บุคคลขาดความสมดุล ขาดบางสิ่งบางอย่าง และต้องการได้รับสิ่งนั้น เช่น ขาดอาหารทำให้รู้สึกหิว ก็ต้องการอาหารรับประทาน เกิดความรู้สึกเหนื่อย เพลีย เนื่องจากพักผ่อนไม่เพียงพอ ก็ต้องการพักผ่อน ไม่มีเงิน ก็ต้องการเงินสำหรับการใช้จ่าย ไม่ได้รับการยอมรับ ไม่ได้รับการยกย่อง ไม่มีชื่อเสียง ไม่มีเกียรติยศ ก็ต้องการการยอมรับการยกย่อง ต้องการมีชื่อเสียง ต้องการเกียรติยศ เป็นต้น ซึ่งความต้องการเหล่านี้อาจสรุปได้ว่าเป็นความต้องการทั้งทางร่างกายและความต้องการทางด้านจิตใจ

ศรีชล ฉายาพงษ์ (2553, น.10) ได้ให้ความหมายของความต้องการ หมายถึง ความต้องการของคน que แสดงออกในรูปของพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลา ซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์ และเมื่อมนุษย์มีความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือ ทำให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญของตน ต้องการประสบความสำเร็จในหน้าที่การงาน มีความเจริญก้าวหน้า มนุษย์ย่อมต้องปรารถนาที่จะพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ทักษะความสามารถ ทำให้ตนเองมีศักยภาพ สามารถปฏิบัติภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป ความต้องการคือ พฤติกรรมธรรมชาติของมนุษย์เป็นสภาวะที่ขาดความสมดุล ลือให้ผู้อื่นเห็นว่ามี ความอยากได้ ปรารถนาหรือประสงค์ที่จะได้ความต้องการแบ่งได้ เป็น ความต้องการด้านร่างกาย ความต้องการด้านจิตใจ และความต้องการด้านสังคม ซึ่งเมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการแล้วจะทำให้เกิดความพึงพอใจหรือความสุข

#### 4.2 ทฤษฎีความต้องการ

สุรางค์ โคว์ตระกูล (2559) กล่าวไว้ดังนี้ ในปี 1948 มาสโลว์เผยแพร่แนวคิดลำดับขั้นความต้องการ 5 ขั้น แต่ในช่วงเวลาต่อมา Maslow ได้เพิ่มความต้องการจาก 5 ขั้น มาเป็น 8 ขั้น ดังนี้

- 1) ความต้องการพื้นฐาน (Physiological Needs) หรือเรียกกันว่าปัจจัย 4
- 2) ความต้องการด้านความปลอดภัย (Safety Needs)

- 3) ความต้องการทางด้านความสัมพันธ์ (Love and Belonging Need)
- 4) ความต้องการการยอมรับ (Esteem Need)
- 5) ความต้องการความรู้ (Cognitive Need)
- 6) ความต้องการความงดงาม (Aesthetic Need)
- 7) ความต้องการค้นพบอัตลักษณ์แห่งตน (Self-Actualization Need)
- 8) ความต้องการอยู่เหนือสามัญสำนึก (Transcendence Need)

ทฤษฎีความต้องการของแอลเดอร์เฟอร์แห่งมหาวิทยาลัยเยล (อ้างอิงใน เปรมฤตินาค พานิช, 2552, น.14-15) ได้ปรับปรุงลำดับความต้องการของมาสโลว์ใหม่ คือ

1) ความต้องการเพื่อดำรงชีพ (Existence Needs: E) เป็นความต้องการที่จำเป็นในการอยู่รอดของชีวิต ได้แก่ความต้องการอาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย เสื้อผ้า สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดี ค่าตอบแทนและประโยชน์เกื้อกูลต่าง ๆ

2) ความต้องการด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Relatedness Needs: R) เป็นความต้องการที่จะมีความสัมพันธ์กับสังคมรอบด้าน เช่น เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา การได้รับการยอมรับยกย่องจากผู้อื่น ต้องการเป็นผู้นำเป็นหัวหน้าเป็นผู้ตาม

3) ความต้องการความเจริญก้าวหน้า (Growth Needs: G) เป็นความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความคิดริเริ่มบุกเบิก และใช้ศักยภาพของตนเองที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งเป็นความต้องการขั้นสูงสุด

เมื่อนำทฤษฎีความต้องการของแอลเดอร์เฟอร์ ซึ่งเป็นการปรับปรุงทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ สรุปได้ดังนี้

- 1) ความต้องการเพื่อดำรงชีพ คือ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการการอยู่รอดและความปลอดภัย
- 2) ความต้องการด้านความสัมพันธ์ทางสังคม คือ ความต้องการทางสังคม
- 3) ความต้องการความเจริญก้าวหน้า คือ ความต้องการได้รับการยกย่องสรรเสริญใน สังคม ความต้องการความสำเร็จสมหวังในชีวิต

ทฤษฎีความต้องการตามแนวความคิดของเมอร์เรย์ (Murray) เมอร์เรย์ กล่าวว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลสร้างขึ้นทำให้เกิดความรู้สึกขาดซึ่ง บางครั้งเกิดขึ้นเนื่องจากแรงกระตุ้นภายในของบุคคล หรืออาจเกิดความต้องการเนื่องจากสภาพ สังคม อาจกล่าวได้ว่า ความต้องการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเนื่องจากสภาพร่างกายและจิตใจ

กล่าวโดยสรุป ความต้องการเกิดจากความรู้สึกที่สร้างขึ้นของมนุษย์เพื่อสนองตอบทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ มีหลากหลายขึ้นอยู่กับพื้นฐานของแต่ละบุคคล แต่มนุษย์

จะพยายามขวนขวายเพื่อสนองความต้องการของตนเองให้ได้ ซึ่งมนุษย์จะพัฒนาความต้องการที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับขั้นต่อไป

## 5. การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ประกอบด้วยเนื้อหา 1) ขอบข่ายมาตรฐานสินค้าเกษตร 2) นิยามความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตร 3) การปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### 5.1 ขอบข่ายมาตรฐานสินค้าเกษตร

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2560) ได้กล่าวถึงขอบข่ายมาตรฐานสินค้าเกษตร ไว้ว่า มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ครอบคลุมข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อเก็บเกี่ยวผลิตผลสำหรับใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (Commercial Rice Seed) ในทุกขั้นตอนการผลิตในระดับฟาร์ม และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์ ปรับปรุงคุณภาพและบรรจุเพื่อจำหน่าย หรือมีการบรรจุเพื่อจำหน่าย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดี และเหมาะสมสำหรับนำไปปลูกและผลิตเป็นข้าวเพื่อการบริโภคและนำไปแปรรูป โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และสุขภาพความปลอดภัยและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้เมล็ดพันธุ์

### 5.2 นิยามของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตร

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2560) ได้ให้ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ ให้เป็นไปตาม มกษ. 9001 ดังต่อไปนี้

**5.2.1 ข้าว (Rice)** หมายถึง พืชใบเลี้ยงเดี่ยวที่มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* L. วงศ์ Gramineae หรือ Poaceae

**5.2.2 เมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice Seed)** หมายถึง เมล็ดข้าวเปลือกที่มีชีวิต และเมื่อนำไปปลูกจะได้ต้นข้าวที่เจริญตรงตามพันธุ์ของเมล็ดข้าวเปลือกนั้น

**5.2.3 เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้า (Commercial Rice Seed)** หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิต บรรจุ และจำหน่ายเป็นการค้า ได้จากการปลูกขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก หรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่า

เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย

**5.2.4 ชั้นของเมล็ดพันธุ์ข้าว (Rice Seed Category)** หมายถึง ชั้นของการขยายปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวแบ่งเป็น 4 ระดับชั้น ได้แก่ ชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย ตามลำดับแต่ละชั้นมีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีมาตรฐานคุณภาพที่ต่างกัน

**5.2.5 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด (Breeder Seed)** หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกเมล็ดพันธุ์จากรวงโดยปลูกแบบรวงต่อแถว และได้ตรวจสอบสายพันธุ์อย่างใกล้ชิดโดยนักปรับปรุงพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัด

**5.2.6 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก (Foundation Seed or Basic Seed)** หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณ โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัดตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลัก

**5.2.7 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย (Registered Seed or Stock Seed)** หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณ โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยาย

**5.2.8 เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย (Certified Seed or Extension Seed)** หมายถึง เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้จากการปลูกขยายปริมาณ โดยใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์ขยายตามขั้นตอนการขยายพันธุ์ มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และมีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย

**5.2.9 ข้าวเรือ (Volunteer Rice Plant)** หมายถึง ต้นข้าวที่งอกจากเมล็ด หรือออกจากส่วนของต้นข้าว ที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา

**5.2.10 ข้าวพันธุ์อื่น (Other Varieties)** หมายถึง ข้าวต่างพันธุ์ซึ่งไม่ใช่พันธุ์ที่ต้องการปลูก

**5.2.11 ข้าววัชพืช (Weedy Rice)** หมายถึง ข้าวที่มีลักษณะที่ไม่ต้องการ จัดเป็นวัชพืชร้ายแรง เนื่องจากแพร่พันธุ์ได้รวดเร็วและกำจัดยาก ได้แก่ ข้าวตืดหรือข้าวแดง ข้าวหาง และข้าวแดง

**5.2.12 ระยะเวลาเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม (Harvesting Maturity)** หมายถึง ระยะเวลาที่เมล็ดข้าวพัฒนาสมบูรณ์แล้วพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้ เมล็ดข้าวในรวงสุกแก่ไม่น้อยกว่า 90%

หลักการสำคัญเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด ต้องมีการปฏิบัติ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การผลิตเมล็ดพันธุ์ในแปลง เกษตรกรต้องใส่ใจการใช้เครื่องจักรเครื่องมือ การเตรียมดิน การปลูก การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยวอย่างละเอียดทุกขั้นตอน

2) การควบคุมและการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ในระหว่างการผลิตเมล็ดพันธุ์ ชาวคุณภาพดีต้องดำเนินการ ดังนี้

(1) การควบคุมการปฏิบัติ เพื่อป้องกันและกำจัดพันธุ์ปน และสิ่งเจือปนอื่นไม่ให้เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ตามพระราชบัญญัติเมล็ดพันธุ์ โดยเกษตรกรต้องกำจัดพันธุ์ปนอย่างเข้มงวด 3 ระยะคือ ระยะแตกกอ ระยะออกดอก และระยะสุกแก่ หรือ 5 ระยะคือ ระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะโน้มรวง และระยะสุกแก่ หากการใช้รถเกี่ยวข้าวต้องทาความสะอาดรถก่อนจะลงแปลง เพื่อป้องกันพันธุ์ปนที่ติดมากับรถ และข้าวที่อยู่รอบขอบแปลงจะไม่นำมาทำเมล็ดพันธุ์เพื่อป้องกันพันธุ์ผสมกับข้าวอื่นข้างแปลงหลังการเก็บเกี่ยวต้องลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ให้อยู่ในระดับไม่เกิน 24 % โดยเร็ว เพื่อลดความเสียหายจากสภาพอุณหภูมิสูงที่ก่อให้เกิดเชื้อรา ซึ่งมี 2 วิธี คือ

ก) ใช้แสงอาทิตย์ตากเมล็ดพันธุ์บนลานให้ได้ 3 แดด โดยเกลี่ยเมล็ดพันธุ์ให้หนาไม่เกิน 10-15 ซม. และกลับกองข้าวอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง

ข) ใช้หม้อนึ่ง ด้วยเครื่องอบหรือถังลดความชื้น จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปคัดแยกสิ่งเจือปน เช่น เมล็ดข้าวลีบ เศษฟาง แล้วบรรจุเมล็ดพันธุ์ใส่ถุงเก็บไว้ในสถานที่ที่มีหลังคา กันแดดและฝน โดยวางถุงไม่ให้สัมผัสพื้นโดยตรง เพื่อป้องกันความชื้น จากดิน และควรเก็บแยกจากปุ๋ยและสารเคมี

(2) การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ต้องดำเนินการ 2 ครั้ง คือ หลังการเก็บเกี่ยว และการคัดทำความสะอาดและบรรจุภัณฑ์พร้อมจำหน่าย

โดยอาจสุ่มตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ในแต่ละชุดแล้วนำมาทดสอบว่าความชื้นต้องไม่เกิน 14 % ความงอกไม่ต่ำกว่า 80 % และสิ่งเจือปนไม่เกิน 2 %

(3) การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ ดำเนินการได้ดังนี้

ก) คัดทำความสะอาดเบื้องต้น

ข) ลดความชื้น

ค) คัดแยกทำความสะอาด และคัดขนาด

ง) คัดแยกโดยน้ำหนัก

จ) คลุกสารเคมี

ฉ) บรรจุถุง



### 5.3 การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

กรมการข้าว (มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560., 2564) ได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว: การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed) ผู้วิจัยขอสรุป ดังนี้

1) พื้นที่ปลูก ควรเลือก พื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพ พื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันกับที่ปลูกในฤดูก่อน มีเส้นทางคมนาคมสะดวก ไม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์ไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บตัวอย่างดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว จัดทำรายการและบันทึกข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ชื่อพันธุ์ข้าว ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อเป็นต้น กรณีเป็นเมล็ดพันธุ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ให้ระบุแหล่งผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้

3) การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา เตรียมดินดีหรือมีวิธีการปลูกที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณวัชพืชและข้าวเรื้อ และให้บันทึกข้อมูล ปรับปรุงกายภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และวิธีการปลูก แล้วบันทึกการปฏิบัติงาน ไม่ปลูกซ่อมข้าวโดยใช้ดินกล้าจากแหล่งอื่น ควบคุมน้ำในแปลงนาให้เหมาะสม ตรวจสอบ และถอนหรือตัดต้นข้าวพันธุ์อื่นและข้าววัชพืชที่ปะปน ตรวจสอบและกำจัดศัตรูพืชที่ดี ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้อง ปรับปรุงดินอย่างเหมาะสม จัดการน้ำที่ปล่อยออกจากแปลงนาอย่างเหมาะสม ไม่ให้เกิดผลเสีย ต่อสิ่งแวดล้อม

4) การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน ต้องทำความสะอาดเครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าวอุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ไม่ให้มีการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น ต้องคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ข้าว การใช้เครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว

5) การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความชื้น ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืชและการเสื่อมของเมล็ดพันธุ์ เพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่ายเนื่องจากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าว โดยเก็บเกี่ยวในระยะที่เหมาะสมและบันทึกข้อมูล พร้อมทั้งทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เรืองนวด เป็นต้น

6) การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวในภาชนะบรรจุที่สะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มีฉนวน สามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม แยกจากสถานที่เก็บปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่น ๆ ดิครหัสหรือเครื่องหมาย

กำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิด การปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตาม สอบได้ หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการ เก็บ ขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยพาหนะที่สะอาดและเหมาะสม สามารถป้องกันหรือไม่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อคุณภาพและการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น เป็นต้น

7) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ มีการจัดทำแผนควบคุม การผลิต เลือกเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม มีจัดการปุ๋ยและสารปรับปรุงบำรุงดิน เครื่องมือและ อุปกรณ์ทางการเกษตร และการกำจัดของเสียและสิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิต

8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบ มีบันทึกข้อมูลและตามสอบตั้งแต่การเตรียมดิน จนถึงการเก็บรักษาการจำหน่าย เช่น บันทึกรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา ประวัติ แปลงนา บันทึกข้อมูลการเตรียมดิน วิธีการป้องกันกำจัดข้าวเรือและวัชพืช รวมถึงวันที่ปลูก วิธีการ ปลูก และอัตราของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ เป็นต้น

จากข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว: การปฏิบัติทางการ เกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ที่กล่าวมาข้างต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนด ประเด็นในสัมภาษณ์ไว้ 8 ประเด็น ประกอบด้วย พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และการบันทึกข้อมูลและตามสอบ

## 6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ด พันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีด้อย-สองพี่น้อง อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยต่าง ๆ ที่นำมากำหนดกรอบ แนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วย

6.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิก ในครัวเรือน ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การเปิดรับข้อมูลข่าวสาร ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม

6.1.1 *เพศ* จากงานวิจัยของ ธราวิทย์ คำหล้า (2559, น.1127) ได้ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ

ผลการวิจัย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.624) ได้ศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย

**6.1.2 อายุ** จากงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.624) ได้ศึกษาการส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 52.43 ปี มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณทิวกว้างเงิน (2560, น.582) ได้ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกรจังหวัดมหาสารคาม พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 54 ปี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1127) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่อายุ 53 ปี

**6.1.3 ระดับการศึกษา** จากงานวิจัยของ ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1127) พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.624) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา

**6.1.4 สถานภาพ** จากงานวิจัยของ จุฑามาศ คำสุนทร (2560, น.86) ได้ศึกษาการศึกษาปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว GAP ในพื้นที่จังหวัดยโสธร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณทิวกว้างเงิน (2560, น.193) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส

**6.1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** จากงานวิจัยของ พรรณทิวกว้างเงิน (2560, น.193) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4 คน ใกล้เคียงกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.624) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.35 คน

**6.1.6 ประสบการณ์ในการผลิต** จากงานวิจัยของ ญพัฒน์ ทยรัมย์ (2560, น.3873) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ในการทำเฉลี่ย 27.92 ปี แตกต่างจากงานวิจัยของ นฤมล แน่นหนา และคณะ (2559, น.62) ได้ศึกษาความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรพื้นที่ทุ่งสัมฤทธิ์ อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ประสบการณ์ในการปลูกข้าวหอมมะลิเฉลี่ย 14.93 ปี

**6.1.7 การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงาน** จากงานวิจัยของสุรศักดิ์ เหน็บบัว (2562, น.159) ได้ศึกษาการยกระดับวิธีการปฏิบัติการผลิตข้าวแบบดั้งเดิมของเกษตรกรผู้ผลิตข้าวแบบ GAP โดยกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง ผ่านการอบรมด้านการเกษตรมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 43.33 ซึ่งใกล้เคียงกับงานวิจัยของ ฌรัฐดี จันทร์ทอง และพหล ศักดิ์กะทัศน์

(2558, น.553) ได้ศึกษาการยอมรับต่อระบบการจัดการคุณภาพข้าว (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง พบว่า เกษตรกรเคยได้รับการฝึกอบรม ร้อยละ 58.6

**6.1.8 อาชีพหลัก** จากงานวิจัยของ ธราวิทย์ คำห่อ (2559, น.1127) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักด้านการเกษตรทำนา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.624) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลักทำนา

**6.1.9 การดำรงตำแหน่งทางสังคม** จากงานวิจัยของ จุฑามาศ คาสุนทร พิระยศ แจ่มจันทร์ และกิตติ ศรีสะอาด (2560, น.86) ได้ศึกษาการศึกษาปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว GAP ในพื้นที่จังหวัดยโสธร พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ผู้นำชุมชน ชัดแย้งกับงานวิจัยของ พรรณทิวา กว้างเงิน และบุศรา ลีมนิรันดร์กุล (2560, น.582) ได้ศึกษาความรู้ ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกร ส่วนมากมีตำแหน่งเป็นผู้นำในชุมชน

**6.2 สภาพทางเศรษฐกิจ** ประกอบด้วย จำนวนพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด จำนวนแรงงานในการทำนา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ต้นทุนรวมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รายได้ภาคการเกษตร รายได้นอกภาคการเกษตร หนี้สินของครัวเรือน

**6.2.1 จำนวนพื้นที่ผลิต** จากงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.627) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีพื้นที่ทำนาตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP เฉลี่ย 9.01 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ ธราวิทย์ คำห่อ (2559, น.1130) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำนาข้าวหอมมะลิเฉลี่ย 16.10 ไร่

**6.2.2 จำนวนแรงงาน** จากงานวิจัยของ ธราวิทย์ คำห่อ (2559, น.1130) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีจำนวนแรงงานทำการเกษตรเฉลี่ย 4.14 คน แตกต่างจากงานวิจัยของ สมพงษ์ ภาคี (2555, น.7) ที่ศึกษาการใช้เกษตรกรที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า แรงงานทำการเกษตร เฉลี่ย 2.95 คน

**6.2.3 แหล่งเงินทุน** จากงานวิจัยของ ณุพัฒน์ ทนยิ้ม (2560, น.3871) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณทิวา กว้างเงิน และบุศรา ลีมนิรันดร์กุล (2560, น.582) พบว่าแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกข้าวส่วนใหญ่กู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

**6.2.4 ต้นทุนรวมการผลิต** จากงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.627) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีต้นทุนการผลิตข้าวตามระบบการจัดการคุณภาพการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP เฉลี่ย 18,409.64 บาท ชัดแย้งกับ ปรียารัตน์ จอมดวง (2557, น.5) ที่ศึกษาเรื่อง การตัดสินใจ

ในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.7 มีรายจ่ายจากการทำนา 100,000 บาทหรือน้อยกว่า เฉลี่ย 185,150 บาท เกษตรกรร้อยละ 42.2 มีรายจ่ายจากการทำนาต่อไร่ 5,000 บาทหรือมากกว่า เฉลี่ย 5,429 บาท เกษตรกรร้อยละ 88.9 มีรายได้จากการทำนา 5,000 บาทหรือมากกว่า เฉลี่ย 9,572.10 บาท

**6.2.6 รายได้ภาคการเกษตร** จากงานวิจัย ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1130) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่รายได้รวมทั้งปี เฉลี่ย 144,376 บาท มีความแตกต่างกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.627) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย 52,363.18 บาท

**6.2.7 หนี้สิน** จากงานวิจัย ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1130) ได้ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีภาวะหนี้สินเฉลี่ย 82,684.68 บาท เกษตรกรมีหนี้สินใกล้เคียงกับงานวิจัยของ ยุทธนา โพธิ์เกตุ (2559, น.627) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ เกษตรกรทั้งหมดมีหนี้สินกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เฉลี่ยครัวเรือนละ 67,605.76 บาท

### 6.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

จากงานวิจัยของ ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1130) พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 97.90 มีความรู้ในระดับมาก ในประเด็น การเลือกพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อสีให้ได้ข้าวสารคุณภาพที่ดี ความรู้การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ความรู้ที่ทำให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืช และความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล มีความคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ พรรณทิวา กว่างเงิน และบุศรา ลิ่มนิรันดร์กุล (2560, น.583) พบว่าเกษตรกรมีระดับความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ใน 7 ประเด็น โดยเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจน้อยใน 3 ประเด็น คือ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูกและการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.408, 2.408 และ 2.392 ตามลำดับ

### 6.4 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

จากงานวิจัยของ ธรวิทย์ คำหล้า (2559, น.1131) พบว่า การปฏิบัติตาม GAP พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปฏิบัติตาม กฎเกณฑ์ข้อกำหนด 8 ข้อ ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุดิบตรงทางการเกษตร การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การขนย้าย และการบันทึก

ข้อมูล สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชงชัย เสาศามา (2555, น.10) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม พบว่า โดยภาพรวม เกษตรกรยอมรับในข้อกำหนดและวิธีปฏิบัติ ตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก

#### 6.5 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

จากงานวิจัยของ สุนันทา ฅ มา (2561, น. 78-79) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการรับการส่งเสริมผ่านการสื่อสารแบบกลุ่ม ได้แก่ การฝึกอบรม ความต้องการความรู้เรื่องแหล่งน้ำ และต้องการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิสิทธิ์ พันธชาติ (2562, น.77) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน พบว่า เกษตรกรต้องการการส่งเสริมผ่านการสื่อสารแบบกลุ่ม โดยการฝึกอบรม ต้องการความรู้เรื่องแหล่งน้ำ และต้องการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

#### 6.6 ปัญหาและข้อเสนอแนะกับการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

จากงานวิจัยของ ทรายวิทย์ คำห่อ (2559, น.1132) พบว่า การปฏิบัติตาม GAP พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ และเกษตรกรทั่วไป มีปัญหาเหมือนกันคือ ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพงษ์ ภาสี (2555, น.8) ได้ศึกษาการใช้เกษตรที่ดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด.พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ และเกษตรกรทั่วไป มีปัญหาเหมือนกันคือ ปุ๋ยมีราคาแพง จึงทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น

กล่าวโดยสรุป ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ในประเด็นต่างๆ โดยการนำข้อมูลการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มากำหนดกรอบ

ตัวแปรในการศึกษา ประกอบด้วย 1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ด

พันธุ์ข้าว ประสิทธิภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว GAP : Seed อาชีพหลัก อาชีพรอง การดำรงตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกในกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนแรงงานในการทำนา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ต่อไร่ รายได้ต่อครัวเรือน หนี้สินรวมของครัวเรือน 2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ การบันทึกข้อมูลและตามสอบ 3) การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP: Seed) ประกอบด้วย ด้านพื้นที่ปลูก ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ด้านการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา ด้านการผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง ด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ ด้านการบันทึกข้อมูลและตามสอบ 4) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ประกอบด้วย ด้านประเด็นด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว และด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอดำรงวิทยะบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด การศึกษาในครั้งนี้จะใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจตามระเบียบวิธีการวิจัย รายละเอียดมีดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง จำนวน 173 ราย (ปี พ.ศ. 2563) เก็บข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้องทุกราย ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสัมภาษณ์มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

##### 2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

2.1.1 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำกรวิจัย เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยต่าง ๆ สำหรับใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย



**2.1.2 กำหนดกรอบของเนื้อหาและข้อความ** ให้สอดคล้องกับแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัย

**2.1.3 นำเครื่องมือที่จัดทำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์** เพื่อพิจารณาตรวจสอบ ให้ความคิดเห็น จากนั้นนำเครื่องมือดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไข ตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ความเห็น และข้อแนะนำไว้

## 2.2 รายละเอียดของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะคำถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

แบบสัมภาษณ์ สำหรับกลุ่มเกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอิเคีย-สองพี่น้อง อำเภอรวยบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 5 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร** ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด ประสบการณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว อาชีพหลัก อาชีพรอง การดำรงตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกแบบให้เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบและเติมคำในช่องว่าง

**ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** ประกอบด้วย คำถามความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวมี 8 ประการ ได้แก่ พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ การบันทึกข้อมูลและตามสอบ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกว่าถูกหรือผิด โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 คะแนน เท่ากับ ตอบคำถามผิด

1 คะแนน เท่ากับ ตอบคำถามถูก

**ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตข้าวเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** ประกอบด้วย การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวมี 8 ประการ ได้แก่ พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการ

เกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผล คุณภาพ การบันทึกข้อมูลและตามสอบ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกกว่าปฏิบัติ หรือไม่ปฏิบัติ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 คะแนน เท่ากับ ไม่ปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

1 คะแนน เท่ากับ ปฏิบัติตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

**ตอนที่ 4 การได้รับและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตาม**  
**มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** ประกอบด้วย การได้รับความส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ ข้าว ได้แก่ ด้านเนื้อหาการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว 8 ด้าน และด้านวิธีการ ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย การส่งเสริมแบบรายบุคคล การส่งเสริมแบบกลุ่ม การส่งเสริมแบบมวลชน ด้านการสนับสนุน การผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ประกอบด้วย ด้านปัจจัย การผลิต ด้านการบริการ และด้านการตลาด และระดับความต้องการการส่งเสริมเป็นลักษณะ คำถามแบบปลายปิดมีคำตอบให้เลือกแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยกำหนด คะแนนแต่ละระดับดังนี้

1 คะแนน เท่ากับ ระดับความต้องการน้อยที่สุด

2 คะแนน เท่ากับ ระดับความต้องการน้อย

3 คะแนน เท่ากับ ระดับความต้องการปานกลาง

4 คะแนน เท่ากับ ระดับความต้องการมาก

5 คะแนน เท่ากับ ระดับความต้องการมากที่สุด

**ตอนที่ 5 ปัญหาข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตาม**  
**การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับปัญหา ข้อเสนอแนะ ปัญหาด้านการผลิต เมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว 8 ด้าน และด้านวิธีการส่งเสริม การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด มีคำตอบให้เลือกว่ามีปัญหาหรือไม่มีปัญหา โดยกำหนดคะแนนแต่ละระดับดังนี้

0 คะแนน เท่ากับ ไม่มีปัญหา

1 คะแนน เท่ากับ มีปัญหา

## 2.3 การทดสอบเครื่องมือ

**2.3.1 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)** เพื่อให้ตรงกับเนื้อหา ของการศึกษา โดย ผู้ศึกษาทดสอบ ตรวจสอบความสมบูรณ์ ด้วยตนเองในขั้นต้น นำแบบสัมภาษณ์

ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ และมีประสบการณ์ทางด้านที่ทำการวิจัย ทำการพิจารณาตรวจสอบให้ความคิดเห็นด้านความถูกต้องในเนื้อหา (Content Validity) ได้แก่ ด้านความถูกต้องของเนื้อหา สำนวน ภาษา จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะไว้

**2.3.2 การทดสอบความเที่ยง (Reliability)** นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำไปทดสอบ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นเกษตรกรที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 30 ราย จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความเที่ยง (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามแนวคิดวิธีการของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, น. 96) โดยเกณฑ์ยอมรับอยู่ที่ 0.800 ขึ้นไป ปรากฏว่าได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของ ครอนบาค ตอนที่ 2 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.809 ตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.804 ตอนที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.812 และตอนที่ 5 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.833 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์จึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปได้

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 173 คน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

**3.1 ประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้อง** ผู้วิจัยได้ประสานงานเกษตรตำบลเจ้าของพื้นที่ และกลุ่มเกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย และขอความร่วมมือในการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูล

**3.2 ชี้แจงรายละเอียดการวิจัย** แนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และความสำคัญของงานวิจัย

**3.3 ชี้แจงรายละเอียดการให้ข้อมูลแก่ผู้สัมภาษณ์** พร้อมทั้งชี้แจงข้อซักถามต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ให้เป็นจริงที่สุด

**3.4 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล** ในแบบสัมภาษณ์ ทุกข้อด้วยตนเอง เพื่อทำการคัดแยกแบบสอบถามที่มีข้อมูลไม่สมบูรณ์มาทำการสัมภาษณ์ข้อมูลใหม่เพิ่มเติมจากผู้ตอบแบบสอบถามให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้

3.5 ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรและเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน จำนวน 173 ราย หรือร้อยละ 100.0

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจให้คะแนน จัดทำรหัสการบันทึกข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดอันดับ

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับ

แบ่งช่วงคะแนนการมีความรู้ดังนี้

ช่วงคะแนน 1-4 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้น้อยที่สุด
ช่วงคะแนน 5-8 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้น้อย
ช่วงคะแนน 9-12 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้ปานกลาง
ช่วงคะแนน 13-16 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้มาก
ช่วงคะแนน 17-20 คะแนน	หมายถึง	มีความรู้มากที่สุด

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP: Seed) วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และวิเคราะห์เพื่อแปลผลระดับการปฏิบัติ โดยพิจารณาจากจำนวนข้อที่ปฏิบัติแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ช่วงการปฏิบัติ 1-5 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติน้อยที่สุด
ช่วงการปฏิบัติ 6-10 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติน้อย
ช่วงการปฏิบัติ 11-15 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติปานกลาง
ช่วงการปฏิบัติ 16-20 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติมาก
ช่วงการปฏิบัติ 21-25 ข้อ	หมายถึง	ปฏิบัติมากที่สุด

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับ

โดยมีการให้คะแนนและแปลความหมายระดับความต้องการการส่งเสริม ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.80 \end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลผลระดับความต้องการ โดยกำหนดค่าคะแนนน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.80 หมายถึง ความต้องการน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.81 – 2.60 หมายถึง ความต้องการน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.61 – 3.40 หมายถึง ความต้องการปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.41 – 4.20 หมายถึง ความต้องการมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.21 – 5.00 หมายถึง ความต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับ

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอดำรงวิทยะบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ เกษตรกร จำนวน 173 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

#### ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำนา ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร อาชีพหลัก อาชีพรอง จำนวนแรงงานในภาคการเกษตร ลักษณะการถือครองที่ดินที่ปลูกข้าว แหล่งเงินทุนในการทำนา รายได้ของครัวเรือนในปี 2564 และหนี้สิน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1 และ 4.2

1.1 สภาพทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำนา ตำแหน่งทางสังคม การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กรการเกษตร ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคม

N = 173

สภาพสังคม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	76	43.9
หญิง	97	56.1
<b>2. อายุ (ปี)</b>		
30 – 39	7	4.0
40 – 49	28	16.2
50 – 59	70	40.5
60 – 69	49	28.3
มากกว่า 70	19	11.0
ค่าต่ำสุด 33 ค่าสูงสุด 83 ค่าเฉลี่ย 57.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.219		
<b>3. สถานภาพ</b>		
โสด	4	2.3
สมรส	140	80.9
หย่าร้าง / หม้าย	29	16.8
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	116	67.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	44	25.4
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	5	2.9
อนุปริญญา/ปวส.	1	0.6
ปริญญาตรี	7	4.1
<b>5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด (คน)</b>		
1 – 2	13	7.5
3 – 4	72	41.6
5 – 6	75	43.4
7 – 8	10	5.8
มากกว่า 8	3	1.7
ค่าต่ำสุด 2 ค่าสูงสุด 10 ค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.503		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N = 173

สภาพสังคม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>6. ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (ปี)</b>		
น้อยกว่า 2	3	1.7
2 – 3	7	4.0
4 – 5	143	82.7
มากกว่า 5	20	11.6
ค่าต่ำสุด 1 ค่าสูงสุด 6 ค่าเฉลี่ย 4.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .817		
<b>7. การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (ครั้ง/ปี)</b>		
น้อยกว่า 2	2	1.2
2 – 3	2	1.2
3 – 4	168	97.0
มากกว่า 5	1	0.6
ค่าต่ำสุด 1 ค่าสูงสุด 5 ค่าเฉลี่ย 3.16 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน .491		
<b>8. อาชีพหลัก</b>		
เกษตรกร	166	96.0
ค้าขาย	5	2.9
ข้าราชการ	2	1.1
<b>9. อาชีพรอง</b>		
เกษตรกร	11	6.4
รับจ้าง	57	32.9
ค้าขาย	100	57.8
ข้าราชการ	5	2.9



## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N = 173

สภาพสังคม	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>10. การดำรงตำแหน่งทางสังคม</b>		
10.1 ไม่มีตำแหน่ง	114	65.9
10.2 มีตำแหน่งทางสังคม*	59	34.1
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	2	1.2
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน / สารวัตรกำนัน	5	2.8
สมาชิกอบต. / อปท.	18	10.4
คณะกรรมการหมู่บ้าน	32	18.5
อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน	2	1.2
<b>11. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร *</b>		
กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	173	100.0
กลุ่มเกษตรกรทำนา	32	18.5
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	66	38.2
สหกรณ์การเกษตร	29	16.8
กลุ่มลูกค้า ธกส.	149	86.1
แปลงใหญ่	165	95.4

\*ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

จากตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคม พบว่า

เพศ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 เป็นเพศหญิง และร้อยละ 43.9 เป็นเพศชาย

อายุ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.5 มีอายุอยู่ในช่วงอายุ 50-59 ปี รองลงมา 28.3 อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 16.2 อยู่ในช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 11.0 อายุมากกว่า 70 และร้อยละ 4.0 อยู่ในช่วงอายุ 30-39 ปี ตามลำดับ โดยมีอายุต่ำสุด 33 ปี สูงสุด 83 ปี และมีอายุเฉลี่ย 57.6 ปี

สถานภาพ จากการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 80.9 มีสถานภาพสมรส รองลงมา ร้อยละ 16.8 สถานะภาพหย่าร้าง/หม้าย และเกษตรกรร้อยละ 2.3 มีสถานภาพโสด ตามลำดับ

**ระดับการศึกษา** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 67.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 25.4 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 4.1 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 2.9 จบการศึกษาระดับมัธยมปลาย/ปวช. และร้อยละ 0.6 จบการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปวส. ตามลำดับ

**จำนวนสมาชิกในครัวเรือน** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.4 มีสมาชิกในครัวเรือน 5-6 คน รองลงมาร้อยละ 41.6 มีสมาชิก 3-4 คน ร้อยละ 7.5 มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ร้อยละ 5.8 มีสมาชิกในครัวเรือน 7-8 คน และร้อยละ 1.7 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 8 คน โดยมีสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 2 คน สูงสุด 10 คน และมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.61 คน

**ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 82.7 มีประสบการณ์ระหว่าง 4-5 ปี รองลงมาร้อยละ 11.6 มีประสบการณ์มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 4.0 มีประสบการณ์ระหว่าง 2-3 ปี และร้อยละ 1.7 มีประสบการณ์น้อยกว่า 2 ปี ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 6 ปี ค่าเฉลี่ย 4.92 ปี

**การได้รับการอบรมสัมมนาศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.0 ได้รับการอบรมอยู่ระหว่าง 3-4 ครั้ง/ปี รองลงมาร้อยละ 1.2 ได้รับการฝึกอบรมน้อยกว่า 2 ครั้ง/ปี และระหว่าง 2-3 ครั้ง/ปี ร้อยละ 0.6 ได้รับการฝึกอบรมมากกว่า 5 ครั้ง/ปี ตามลำดับ ได้รับการฝึกอบรมต่ำสุด 1 ครั้ง/ปี สูงสุด 5 ครั้ง/ปี ค่าเฉลี่ย 3.93 ครั้ง/ปี

**อาชีพหลัก** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.0 มีอาชีพเกษตรกร รองลงมาร้อยละ 2.9 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 1.1 มีอาชีพข้าราชการ ตามลำดับ

**อาชีพรอง** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 57.8 มีอาชีพค้าขาย รองลงมาร้อยละ 32.9 มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 6.4 มีอาชีพเกษตรกร และ ร้อยละ 2.9 มีอาชีพข้าราชการ ตามลำดับ

**การดำรงตำแหน่งทางสังคม** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.9 ไม่มีตำแหน่งทางสังคม และร้อยละ 34.1 มีตำแหน่งทางสังคม โดยร้อยละ 18.5 ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการหมู่บ้าน รองลงมาร้อยละ 10.4 ดำรงตำแหน่งสมาชิก อบต./อปท. ร้อยละ 2.8 ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน ร้อยละ 1.2 ดำรงตำแหน่งกำนัน/ผู้ใหญ่บ้านและดำรงตำแหน่งอาสาสมัครเกษตรกรหมู่บ้าน ตามลำดับ

**การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รองลงมาร้อยละ 95.4 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ ร้อยละ 86.1 เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้าชกส. ร้อยละ 38.2 เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ร้อยละ 18.5 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทำนา และร้อยละ 16.8 เป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 สภาพพื้นฐานเศรษฐกิจของเกษตรกร

N = 173

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด(ไร่)</b>		
5 - 10	55	31.8
11 - 15	59	34.1
16 - 20	38	22.0
21 - 25	14	8.0
มากกว่า 25	7	4.1
ค่าต่ำสุด 5 ค่าสูงสุด 31 ค่าเฉลี่ย 13.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.534		
<b>2. จำนวนแรงงานในการทำนา (คน)</b>		
1 - 2	13	7.5
3 - 4	72	41.6
5 - 6	75	43.4
7 - 8	10	5.8
มากกว่า 9	3	1.7
ค่าต่ำสุด 1 ค่าสูงสุด 10 ค่าเฉลี่ย 4.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.503		
<b>3. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร*</b>		
ทุนของตนเอง	86	49.7
กองทุนหมู่บ้าน	168	94.4
ธกส.	149	46.1
<b>4. ต้นทุนรวมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่ (บาท)</b>		
ต่ำกว่า 1,000	7	4.0
1,001-1,500	50	28.9
1,500-2,000	76	43.9
2,001-2,500	32	18.5
มากกว่า 2,500	8	14.6
ค่าต่ำสุด 1,005 ค่าสูงสุด 3,145 ค่าเฉลี่ย 1,853.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 337.373		

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

N = 173

สภาพทางเศรษฐกิจ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>5. รายได้ภาคการเกษตรต่อไร่ (บาท)</b>		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3,000	6	3.5
3,001 – 5,000	112	64.7
5,001 – 7,000	45	26.0
มากกว่า 7,000	10	5.8
ค่าต่ำสุด 2,083 ค่าสูงสุด 19,200 ค่าเฉลี่ย 4,818.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,650.399		
<b>6. รายได้นอกภาคการเกษตร (บาท/ปี)</b>		
ต่ำกว่า 50,000	35	20.2
50,000 – 75,000	49	28.3
75,001 – 100,000	84	48.6
มากกว่า 100,000	5	2.9
ค่าต่ำสุด 10,000 ค่าสูงสุด 250,000 ค่าเฉลี่ย 76,730 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 30,961.023		
<b>7. หนี้สินของครัวเรือน (บาท)</b>		
ต่ำกว่า 50,000	5	2.9
50,000 – 100,000	75	43.3
100,001 - 150,000	62	35.8
150,001 – 200,000	29	16.8
มากกว่า 200,000	2	1.2
ค่าต่ำสุด 6,500 , ค่าสูงสุด 280,000 , ค่าเฉลี่ย 115,928.32, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 46,399.993		

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการศึกษาในประเด็น พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด การถือครองในพื้นที่ทำเกษตรทั้งหมด จำนวนแรงงานในการทำนา แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร ต้นทุนรวมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อไร่ เครื่องมือ/เครื่องกลที่ใช้ทางการเกษตร รายได้ต่อครัวเรือน รอบปีที่ผ่านมา และหนี้สินของครัวเรือนดังนี้ ได้แก่

พื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 34.1 มีพื้นที่ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 11-15 ไร่ รองลงมาร้อยละ 31.8 มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 5-10 ไร่ ร้อยละ 22.0

มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 16-20 ไร่ ร้อยละ 8.1 มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 21-25 ไร่ และร้อยละ 4.1 มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว มากกว่า 25 ไร่ ตามลำดับ มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมดต่ำสุด 5 ไร่ สูงสุด 31 ไร่ ค่าเฉลี่ย 13.61 ไร่

**จำนวนแรงงานในการทำนา** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.4 มีแรงงานในการทำนา 5-6 คน รองลงมาร้อยละ 41.6 มีแรงงานในการทำนา 3-4 คน ร้อยละ 7.5 มีแรงงานในการทำนา 1-2 คน ร้อยละ 5.8 มีแรงงานในการทำนา 7-8 คน และร้อยละ 1.7 มีแรงงานในการทำนามากกว่า 9 คน ตามลำดับ มีจำนวนแรงงานในการทำนาค่ำสุด 1 คน สูงสุด 10 คน แรงงานค่าเฉลี่ย 4.61

**แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 94.4 มีแหล่งเงินทุนจากกองทุนหมู่บ้าน รองลงมาร้อยละ 49.7 มีแหล่งเงินทุนของตัวเอง และร้อยละ 46.1 มีแหล่งเงินทุนจาก ธกส. ตามลำดับ

**ต้นทุนรวมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.9 มีต้นทุนการผลิต 1,500-2,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 28.9 มีต้นทุน 1,001-1,500 บาท ร้อยละ 18.5 มีต้นทุน 2,001-2,500 บาท ร้อยละ 14.6 มีต้นทุนมากกว่า 2,500 บาท และร้อยละ 4.0 มีต้นทุนต่ำกว่า 1,000 บาท ตามลำดับ ต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ต่ำสุด 1,005 บาท/ไร่ สูงสุด 3,145 บาท/ไร่ ค่าเฉลี่ย 1,853.19 บาท/ไร่

**รายได้จากการขายเมล็ดพันธุ์และข้าวเปลือกต่อไร่** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 64.7 มีรายได้ภาคการเกษตร 3,000-5,000 บาท รองลงมาร้อยละ 26.0 มีรายได้ภาคการเกษตร 5,001-7,000 บาท และร้อยละ 5.8 มีรายได้ภาคการเกษตร มากกว่า 7,000 บาท ตามลำดับ ต่ำสุด 2,083 บาท สูงสุด 19,200 บาท ค่าเฉลี่ย 4,818.30 บาท

**รายได้นอกภาคการเกษตร** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.6 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 75,001-100,000 บาท/ปี รองลงมาร้อยละ 28.3 มีรายได้นอกภาคการเกษตร 50,000-75,000 บาท/ปี ร้อยละ 20.2 มีรายได้นอกภาคการเกษตรต่ำกว่า 50,000 บาท/ปี และร้อยละ 2.9 มีรายได้นอกภาคการเกษตรมากกว่า 100,000 บาท/ปี ตามลำดับ ต่ำสุด 10,000 บาท/ปี สูงสุด 250,000 บาท/ปี ค่าเฉลี่ย 76,730 บาท/ปี

**หนี้สินของครัวเรือน** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.3 มีหนี้สินอยู่ระหว่าง 50,000-100,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 35.8 มีหนี้สินอยู่ระหว่าง 100,001-150,000 บาท ร้อยละ 16.8 มีหนี้สินอยู่ระหว่าง 150,001-200,000 บาท ร้อยละ 2.9 มีหนี้สินต่ำกว่า 50,000 บาท และร้อยละ 1.2 มีหนี้สินมากกว่า 20,000 บาท มีหนี้สินต่ำสุด 6,500 บาท สูงสุด 280,000 บาท ค่าเฉลี่ย 115,928.32 บาท

## ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ประกอบด้วย 8 ประเด็น ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูก 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว 3) การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา 4) การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน 5) การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การรักษาและการขนย้ายภายในแปลง 7) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ 8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

N = 173

ประเด็นคำถาม	เฉลย	จำนวน ที่ตอบถูก (ราย)	ร้อยละ
<b>1. พื้นที่ปลูก</b>			
1.1 ไม่จำเป็นต้องเลือกพื้นที่ผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวเดิมในทุกฤดูกาลเพาะปลูก (คำตอบที่ถูกต้องคือ : ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกัน กับที่ปลูกในฤดูก่อน หากไม่ใช่ต้องปลูก ข้าวโดยวิธีปักดำ และบันทึกข้อมูล การกำจัดข้าวเรือ)	ผิด	173	100.0
1.2 เลือกพื้นที่และแหล่งน้ำที่ห่างจาก แหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ที่อาจ ก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตรายและ จุลินทรีย์	ถูก	173	100.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นคำถาม	เฉลี่ย	จำนวน ที่ตอบถูก (ราย)	ร้อยละ
<b>2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว</b>			
2.1 พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ต้องมี อัตราการงอกไม่ต่ำกว่า 80% เมล็ดพันธุ์ ข้าวอื่นปนได้ไม่เกิน 20% (คำตอบที่ถูก คือ: อัตราการงอกไม่ต่ำกว่า 80 สิ่งเจือปน ไม่เกิน 2% เมล็ดข้าวอื่นปนได้ไม่เกิน 15 เมล็ดใน 500 กรัม ข้าวแดงปนได้ไม่เกิน 5 เมล็ดใน 500 กรัม)	ผิด	157	90.8
2.2 เมล็ดพันธุ์ข้าวในการผลิต สามารถใช้สารเคมีคลุกเมล็ดพันธุ์ได้ แต่ใช้ในอัตราที่แนะนำของกรมวิชาการ เกษตรและมีการจดบันทึก	ถูก	165	95.4
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>			
3.1 การไถครั้งแรกควรพลิกกลับหน้า ดินแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อเป็น การกำจัดวัชพืชและข้าวปน	ถูก	173	100.0
3.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว วิธีการ ปลูกที่เหมาะสมที่สุดคือ การหว่าน เพราะจะทำให้ได้ผลผลิตในปริมาณมาก (คำตอบที่ถูกคือ:วิธีการปลูกที่เหมาะสม ที่สุดคือการดำ รองลงมาคือการหยอด)	ผิด	168	97.1
3.3 หากต้นข้าวเกิดโรค ควรใส่ปุ๋ยลง ในแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวทันที (คำตอบที่ ถูกคือ ต้องงดการใส่ปุ๋ยเนื่องจากจะทำให้ เกิดความอ่อนแอต่อโรคง่ายขึ้น)	ผิด	170	98.3

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นคำถาม	เฉลี่ย	จำนวน ที่ตอบถูก (ราย)	ร้อยละ
<b>4. การผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุ์ปน</b>			
4.1 การปลูกซ่อมสามารถใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นที่เป็นสายพันธุ์เดียวกันได้(คำตอบที่ถูกคือ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์สายพันธุ์เดียวกันและจากแหล่งเดียวกัน)	ผิด	173	100.0
4.2 การตรวจถอนพันธุ์ปนทำตามระยะเวลาการปลูก ได้แก่ ระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดสุกแก่	ถูก	169	97.7
<b>5. การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>			
5.1 การระบายน้ำออกจากแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวควรทำการเก็บเกี่ยวล่วงหน้า ประมาณ 7-15 วัน	ถูก	173	100.0
5.2 การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม คือ เก็บเกี่ยวหลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน โดยสังเกตจากเมล็ดข้าวในรวงข้าวส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นสีฟาง เรียกว่าระยะข้าวปลับปลิง	ถูก	173	100.0
5.3 สามารถใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ภาษาชนบรจ และภาษาชนย้ายร่วมกับเมล็ดข้าวทั่วไปได้	ถูก	145	83.8



ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นคำถาม	เฉลย	จำนวน ที่ตอบถูก (ราย)	ร้อยละ
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง</b>			
6.1 ควรทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น	ถูก	173	100.0
6.2 ควรลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12 % ภายหลังจากการลดความชื้น	ถูก	156	90.2
6.3 พื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวสามารถจัดเก็บรวมกันกับปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่นๆ ได้ (คำตอบที่ถูกต้องคือ ต้องเก็บแยกจากปุ๋ยและสารเคมีเนื่องจากจะทำให้เกิดการปนเปื้อนได้)	ผิด	169	97.7
6.4 เก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้	ถูก	173	100.0

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นคำถาม	เฉลี่ย	จำนวน ที่ตอบถูก (ราย)	ร้อยละ
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>			
7.1 ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ความเข้าใจ ทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืช และศัตรูพืช	ถูก	135	78.0
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (คำตอบที่ถูกคือ ตรวจสอบคุณภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง)	ผิด	99	57.2
<b>8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ</b>			
8.1 ควรมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นของข้าวเปลือก	ถูก	165	95.3
8.2 การบันทึกข้อมูลจะบันทึกเฉพาะวันที่สะดวก ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอตามแบบบันทึก (คำตอบที่ถูกคือ ต้องมีการจดบันทึกอย่างสม่ำเสมอ)	ผิด	148	85.8

จากตารางที่ 4.3 จากการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผลการวิเคราะห์ พบว่า

1. **พื้นที่ปลูก** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ตอบถูกในประเด็น เข้าใจไม่จำเป็นต้องเลือกพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเดิมในทุกฤดูกาลเพาะปลูก และเลือกพื้นที่และแหล่งน้ำที่ห่างจากแหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุดิบและจุลินทรีย์

2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.4 ตอบถูกในประเด็นเมล็ดพันธุ์ข้าวในการผลิต สามารถใช้สารเคมีคลุกเมล็ดพันธุ์ได้ แต่ใช้ในอัตราที่แนะนำของกรมวิชาการ เกษตรและมีการจดบันทึก และร้อยละ 90.8 ตอบถูกในประเด็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ต้องมีอัตราการงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมล็ดพันธุ์ข้าวอื่นปนได้ไม่เกินร้อยละ 20 ตามลำดับ

3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ตอบถูกในประเด็นการไถครั้งแรกควรพลิกกลับหน้าดินแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อเป็นการกำจัดวัชพืชและข้าวปน รองลงมาร้อยละ 98.3 ตอบถูกในประเด็นหากต้นข้าวเกิดโรค ควรใส่ปุ๋ยลงในแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวทันที และร้อยละ 97.1 ตอบถูกในประเด็นการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว วิธีการปลูกที่เหมาะสมที่สุดคือ การหว่าน เพราะจะทำให้ได้ผลผลิตในปริมาณมาก ตามลำดับ

4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ตอบถูกในประเด็นการปลูกซ่อมสามารถใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นที่เป็นสายพันธุ์เดียวกันได้ และร้อยละ 97.7 ตอบถูกในประเด็นการตรวจถอนพันธุ์ปนทำตามระยะเวลาการปลูก ได้แก่ ระยะกล้า ระยะแตกออกระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดสุกแก่ ตามลำดับ

5. การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ตอบถูกในประเด็นการระบายน้ำออกจากแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวควรทำก่อนการเก็บเกี่ยวล่วงหน้าประมาณ 7-15 วัน และในประเด็นการเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม คือ เก็บเกี่ยวหลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน โดยสังเกตจากเมล็ดข้าวในรวงข้าวส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นสีฟาง เรียกว่า ระยะข้าวปลับปลิง และเกษตรกรร้อยละ 83.8 ตอบถูกในประเด็นสามารถใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายร่วมกับเมล็ดข้าวทั่วไปได้ตามลำดับ

6. การเก็บรักษาและขนย้ายภายในแปลง พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ตอบถูกในประเด็นควรทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และในประเด็นเก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้ รองลงมาร้อยละ 97.7 ตอบถูกในประเด็นพื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวสามารถจัดเก็บรวมกันกับปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่น ๆ ได้ และร้อยละ 90.2 ตอบถูกในประเด็นควรลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้น ไม่เกิน 12 % ภายหลังจากการลดความชื้น ตามลำดับ

7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 78.0 ตอบถูกในประเด็นผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ความเข้าใจ ทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และ

การกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช และร้อยละ 57.2 ตอบถูกในประเด็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบทรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตามลำดับ

8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 95.3 ตอบถูกในประเด็นควรมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นของข้าวเปลือก และร้อยละ 85.8 ตอบถูกในประเด็นการบันทึกข้อมูลจะบันทึกเฉพาะวันที่สะดวก ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามแบบบันทึก ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

N = 173

คะแนนความรู้	ระดับความรู้	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 – 4 คะแนน	น้อยที่สุด	0	0.0
5 – 8 คะแนน	น้อย	0	0.0
9 – 12 คะแนน	ปานกลาง	3	1.7
13 – 16 คะแนน	มาก	9	5.2
17 – 20 คะแนน	มากที่สุด	161	93.1

ค่าต่ำสุด = 12 ค่าสูงสุด = 20 ค่าเฉลี่ย = 18.64 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.360

จากตารางที่ 4.4 ระดับความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 93.1 มีความรู้ในระดับมากที่สุด (17-20 คะแนน) รองลงมาร้อยละ 5.2 มีความรู้ในระดับมาก (13-16 คะแนน) และร้อยละ 1.7 มีความรู้ในระดับปานกลาง (9-12 คะแนน) ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีคะแนนความรู้ต่ำสุด 16 คะแนน มีคะแนนความรู้สูงสุด 20 คะแนน มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 18.64 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.360

### ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี โดยคำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด เพื่อให้เลือกตอบหรือเติมข้อความในช่องว่าง มี 8 ประการ ได้แก่ พื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ การบันทึกข้อมูลและตามสอบ โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

#### ตารางที่ 4.5 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

N = 173

ประเด็นการปฏิบัติ	ปฏิบัติ จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>1. ด้านพื้นที่ปลูก</b>		
1.1 การเลือกพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจำเป็นต้องปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันในทุกฤดูกาลเพาะปลูก	124	71.7
1.2 พื้นที่เป็นพื้นที่ที่ควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้	133	76.9
<b>2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>		
2.1 เลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่	135	78.0
2.2 ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยายหรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้	146	84.4
2.3 ใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก	132	76.3
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>		
3.1 มีการเตรียมดินปรับปรุงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูก	168	97.1
3.2 เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว	153	88.4
3.3 ใส่ปุ๋ยเคมีถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนทั้งอัตราและเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว	173	100.0

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นการปฏิบัติ	ปฏิบัติ จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน</b>		
4.1 มีการตรวจถอนพันธุ์ปนตรงตามระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดสุกแก่	169	97.7
4.2 ปลูกซ่อมโดยใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งเดียวกัน	161	93.1
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>		
5.1 มีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะเมล็ดสุกแก่หรือประมาณ 28-30 วัน หลังข้าวออกดอก	173	100.0
5.2 มีการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายก่อนการเก็บเกี่ยว	145	83.3
5.3 มีการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายภายหลังการเก็บเกี่ยว	145	83.3
5.4 ทำการลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง หลังการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12%	156	90.2
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง</b>		
6.1 สถานที่เก็บสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มีคชิด สามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม	169	97.7
6.2 การเก็บรักษาแยกเก็บเป็นสัดส่วนตกรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว	173	100.0
6.3 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บ	135	78.0

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นการปฏิบัติ	ปฏิบัติ จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>		
7.1 มีการปฏิบัติและการจัดหาตามแผนควบคุมการผลิต	19	11.0
7.2 เข้ารับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	165	95.4
7.3 ดำเนินการตรวจแปลงนาและการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช	148	85.5
7.4 มีการคัดแยกผลิตผลด้วยคุณภาพไว้ต่างหาก	173	100.0
<b>8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ</b>		
8.1 บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทางการเกษตร แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การกำจัดวัชพืช การสำรวจและป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นของข้าวเปลือก	86	49.7
8.2 บันทึกข้อมูลการปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบวิธีการผลิต และติดตามประวัติของผลิตผลที่นำออกจำหน่ายได้	75	43.4
8.3 บันทึกปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย	87	50.3
8.4 ระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือดิครหัสหรือติดเครื่องหมาย ที่แสดงแหล่งผลิตหรือวันที่เก็บเกี่ยวให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้	85	49.1

จากตารางที่ 4.5 จากการศึกษาการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ผลการวิเคราะห์ พบว่า

1. **ด้านพื้นที่ปลูก** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 76.9 มีการปฏิบัติในประเด็นพื้นที่เป็นพื้นที่ที่ควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้ และร้อยละ 71.7 มีการปฏิบัติในประเด็นการเลือกพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไม่จำเป็นต้องปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันในทุกฤดูกาลเพาะปลูก ตามลำดับ

2. **ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 84.4 มีการปฏิบัติในประเด็นใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ รองลงมา ร้อยละ 78.0 มีการปฏิบัติในประเด็นเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และร้อยละ 76.3 มีการปฏิบัติในประเด็นการใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก ตามลำดับ

3. **การเตรียมดินการปลูกและการดูแลรักษา** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติในประเด็นใส่ปุ๋ยเคมีถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนทั้งอัตราและเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว รองลงมา ร้อยละ 97.1 มีการปฏิบัติในประเด็นมีการเตรียมดินปรับปรุงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูก เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว และร้อยละ 88.4 มีการปฏิบัติในประเด็นเลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว ตามลำดับ

4. **การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 97.7 มีการปฏิบัติในประเด็นการตรวจสอบถอนพันธุ์ปนตรงตามระยะกล้าระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวงและระยะเมล็ดสุกแก่หรือไม่น้อยกว่า 3 ครั้งตลอดระยะเวลาการปลูก และร้อยละ 93.1 มีการปฏิบัติในประเด็นปลูกซ่อมโดยใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งเดียวกัน ตามลำดับ

5. **การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติในประเด็นการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะที่เหมาะสมระยะเมล็ดสุกแก่หรือประมาณ 28 ถึง 30 วันหลังเข้าออกดอก รองลงมา ร้อยละ 90.2 มีการปฏิบัติในประเด็นทำการลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง หลังการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12% และร้อยละ 83.3 มีการปฏิบัติในประเด็นการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยวเครื่องนวดอุปกรณ์ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายก่อนการเก็บเกี่ยว และประเด็นการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยวเครื่องนวดอุปกรณ์ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายหลังการเก็บเกี่ยว ตามลำดับ

6. **การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 มีการปฏิบัติในประเด็นการเก็บรักษาแยกเก็บเป็นสัดส่วนตกรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 97.7 มีการปฏิบัติในประเด็นสถานที่เก็บสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มีดซิด สามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม และร้อยละ



78.0 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บตามลำดับ

**7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100 มีการปฏิบัติในประเด็นมีการคัดแยกผลิตผลด้วยคุณภาพไว้ต่างหาก รองลงมาร้อยละ 95.4 มีการปฏิบัติในประเด็นเข้ารับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ร้อยละ 85.5 มีการปฏิบัติในประเด็นสำรวจตรวจแปลงนาและการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช และร้อยละ 11.0 มีการปฏิบัติในประเด็นการปฏิบัติและการจัดหาตามแผนควบคุมการผลิต ตามลำดับ

**8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 50.3 มีการปฏิบัติในประเด็นบันทึกปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย รองลงมาร้อยละ 49.7 มีการปฏิบัติในประเด็นบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การกำจัดวัชพืช การสำรวจและป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นของข้าวเปลือก ร้อยละ 49.1 มีการปฏิบัติในประเด็นระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าวหรือดิครหัสหรือติดเครื่องหมาย ที่แสดงแหล่งผลิตหรือวันที่เก็บเกี่ยวให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ และร้อยละ 43.4 มีการปฏิบัติในประเด็นบันทึกข้อมูลการปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบวิธีการผลิต และติดตามประวัติของผลิตผลที่นำออกจำหน่ายได้ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

N = 173

คะแนนการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1 - 5 คะแนน	น้อยที่สุด	0	0.0
6 - 10 คะแนน	น้อย	0	0.0
11 - 15 คะแนน	ปานกลาง	6	3.47
16 - 20 คะแนน	มาก	107	61.8
21 - 25 คะแนน	มากที่สุด	60	34.7

ค่าต่ำสุด = 14 ค่าสูงสุด = 24 ค่าเฉลี่ย = 19.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.012

จากตารางที่ 4.6 การปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.8 มีการปฏิบัติในระดับมาก (16-20 คะแนน) รองลงมา ร้อยละ 34.7 มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด (21-25 คะแนน) และร้อยละ 3.47 มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง (11-15 คะแนน) ตามลำดับ โดยเกษตรกรมีคะแนนความรู้ต่ำสุด 14 คะแนน มีคะแนนความรู้สูงสุด 24 คะแนน มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 19.73 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.012

#### ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

##### 4.1 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.7 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

N = 173

ประเด็นด้านเนื้อหา	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			จัดอันดับ
			ค่าเฉลี่ย	เฉลี่ย	แปรผล	
1. ด้านพื้นที่ปลูก	168	97.1	2.29	0.940	น้อย	6
2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์	165	95.4	1.91	0.878	น้อย	7
3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา	164	94.8	1.87	0.950	น้อย	8
4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน	166	96.0	3.48	0.839	มาก	3
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	169	97.7	2.72	0.904	ปานกลาง	4

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นด้านเนื้อหา	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม			
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล	จัด อันดับ
6. การเก็บรักษาและ การขนย้ายผลิตผล ภายในแปลง	166	96.0	2.58	0.994	น้อย	5
7. การจัดการกระบวนการ ผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผล คุณภาพ	161	93.1	4.05	0.725	มาก	2
8. การบันทึกข้อมูลและ ตามสอบ	158	91.3	4.12	0.701	มาก	1
<b>เฉลี่ยรวม</b>			<b>2.88</b>	<b>0.866</b>	<b>ปานกลาง</b>	

จากตารางที่ 4.7 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหา การส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ผลการวิเคราะห์ พบว่า

1. การได้รับการส่งเสริมด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริม ประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว รองลงมาร้อยละ 97.1 ได้รับการส่งเสริม ประเด็นด้านพื้นที่ปลูก ร้อยละ 96.0 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุ์ปนและ ประเด็นการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง ร้อยละ 95.4 ได้รับการส่งเสริมด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 94.8 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา ร้อยละ 93.1 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และร้อยละ 91.3 ได้รับการส่งเสริมในประเด็นการบันทึกข้อมูลและตามสอบ ตามลำดับ

2. ความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกร มีความต้องการ การส่งเสริมในประเด็นด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการการส่งเสริม ประเด็นการบันทึกข้อมูลและตามสอบ (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .701) การจัดการ

กระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย= 4.05, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .725) และการผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุปน (ค่าเฉลี่ย =3.48, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .839) ประเด็นระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย =2.72, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .904) และประเด็นระดับน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง (ค่าเฉลี่ย = 2.58, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .994) ประเด็นด้านพื้นที่ปลูก (ค่าเฉลี่ย = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .940) ประเด็นด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย =1.91, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .878) และประเด็นการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา (ค่าเฉลี่ย = 1.87, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .950) ตามลำดับ

#### 4.2 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.8 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้าน วิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

N=173

ประเด็นด้านวิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการส่งเสริม		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	การส่งเสริม		
			ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
<b>1. แบบรายบุคคล</b>			<b>2.27</b>	<b>0.925</b>	<b>น้อย</b>
1.1 เจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมชมเอ็นไอ	165	95.4	2.60	1.055	น้อย
คำแนะนำเกษตรกรรายบุคคล					
1.2 ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านทางโทรศัพท์	169	97.7	2.29	0.939	น้อย
1.3 เข้าพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน	141	81.5	1.93	0.596	น้อย
<b>2. แบบกลุ่ม</b>			<b>3.24</b>	<b>1.128</b>	<b>ปานกลาง</b>
2.1 การอบรมและฝึกปฏิบัติในกลุ่ม	169	97.7	2.27	0.628	น้อย
2.2 การจัดประชุมกลุ่มเป็นประจำ	166	96.0	2.51	0.880	น้อย
2.3 การจัดทำแปลงเรียนรู้แปลงสาธิต	133	76.9	4.05	0.725	มาก
2.4 การไปศึกษาดูงานนอกสถานที่	119	68.8	4.12	0.701	มาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N=173

ประเด็นด้านวิธีการส่งเสริม	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการส่งเสริม		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ส่วน		
			ค่าเฉลี่ย	เบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
<b>3. แบบมวลดชน</b>			<b>3.29</b>	1.103	<b>ปานกลาง</b>
3.1 วิทยุกระจายเสียง	158	91.3	2.20	0.833	น้อย
3.2 หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน	173	100.0	4.32	0.549	มากที่สุด
3.3 วิทยุทัศน์	169	97.7	4.12	0.701	มาก
3.4 เอกสารแผ่นพับ/คู่มือ	173	100.0	3.50	0.782	มาก
3.5 การจัดนิทรรศการ	158	91.3	4.12	0.701	มาก
3.6 เฟสบุ๊ก (Facebook)	59	34.1	2.24	0.777	น้อย
3.7 ไลน์ (Line)	58	33.5	2.56	0.659	น้อย

จากตารางที่ 4.8 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว แบบรายบุคคลแบบกลุ่ม และแบบมวลดชน ผลการวิเคราะห์ พบว่า

#### 1. วิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล

1.1 การได้รับวิธีการส่งเสริมรายบุคคล พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากการติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านทางโทรศัพท์ รองลงมาร้อยละ 95.4 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมเยือนให้คำแนะนำเกษตรกรรายบุคคล และร้อยละ 81.5 ได้รับการส่งเสริมจากการเข้าพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน ตามลำดับ

1.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมรายบุคคล พบว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมอยู่ในระดับน้อยทุกประเด็น ได้แก่ ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมเยือนให้คำแนะนำเกษตรกรรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 2.60, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.055) ประเด็นต้องการติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านทางโทรศัพท์ (ค่าเฉลี่ย = 2.29, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.939) และประเด็นต้องการเข้าพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน (ค่าเฉลี่ย = 1.93, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.956) ตามลำดับ

## 2. วิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม

2.1 การได้รับวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากการอบรมและฝึกปฏิบัติในกลุ่ม รองลงมาร้อยละ 96.0 ได้รับการส่งเสริมจากการจัดประชุมกลุ่มเป็นประจำ ร้อยละ 76.9 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากการจัดทำแปลงเรียนรู้/แปลงสาธิต และร้อยละ 68.8 ได้รับการส่งเสริมจากการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ตามลำดับ

2.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม อยู่ในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการส่งเสริมโดยผ่านการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .701) และประเด็นการจัดทำแปลงเรียนรู้/แปลงสาธิต (ค่าเฉลี่ย = 4.05, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .725) ระดับน้อย 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นต้องการจัดประชุมกลุ่มเป็นประจำ (ค่าเฉลี่ย = 2.51, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .880) และการอบรมและฝึกปฏิบัติในกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย = 2.27, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .628) ตามลำดับ

## 3. วิธีการส่งเสริมแบบมวลชน

3.1 การได้รับวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 100.0 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้านและจากเอกสารแผ่นพับ/คู่มือ รองลงมาร้อยละ 97.7 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากวิทยุทัศน์ ร้อยละ 91.3 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากวิทยุกระจายเสียงและการจัดนิทรรศการ ร้อยละ 34.1 ได้รับวิธีการส่งเสริมจากเฟสบุ๊ก และร้อยละ 33.5 ได้รับการส่งเสริมจากไลน์

3.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน อยู่ในระดับมากที่สุด 1 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน (ค่าเฉลี่ย = 4.32, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .549) ระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ วิธีการใช้สื่อวิทยุทัศน์ (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .701) วิธีการจัดนิทรรศการ (ค่าเฉลี่ย = 4.12, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .701) และการส่งเสริมโดยใช้สื่อเอกสารแผ่นพับ/คู่มือ (ค่าเฉลี่ย = 3.50, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .782) และระดับน้อย 3 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมโดยใช้ไลน์ (Line) (ค่าเฉลี่ย = 2.56, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .659) เฟสบุ๊ก (Facebook) (ค่าเฉลี่ย = 2.24, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .777) และวิทยุกระจายเสียง (ค่าเฉลี่ย = 2.20, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .833) ตามลำดับ

### 4.3 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.9 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

N = 173

ประเด็นด้านการสนับสนุน	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการส่งเสริม		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
<b>1. ด้านปัจจัยการผลิต</b>					
1.1 การจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต	162	93.6	2.24	0.880	น้อย
1.2 การจัดหาแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ	154	89.0	2.14	1.082	น้อย
<b>เฉลี่ยรวม</b>			<b>2.19</b>		<b>น้อย</b>
<b>2. ด้านการบริการ</b>					
2.1 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ	161	93.1	3.07	0.678	ปานกลาง
2.2 เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ	169	97.7	2.90	0.932	ปานกลาง
<b>เฉลี่ยรวม</b>			<b>2.99</b>		<b>ปานกลาง</b>
<b>3. ด้านการตลาด</b>					
3.1 วิธีการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ (ส่งเสริมการขาย)	166	96.0	2.67	0.922	ปานกลาง
3.2 การหาตลาดรองรับผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	155	89.6	4.05	0.725	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>			<b>3.36</b>		<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.9 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ผลการวิเคราะห์พบว่า

### 1. วิธีการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต

1.1 การได้รับการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.6 ได้รับการส่งเสริมด้านการจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต และร้อยละ 89.0 ได้รับการส่งเสริมด้านการจัดหาแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ

1.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านปัจจัยการผลิต อยู่ในระดับน้อยทุกประเด็น ได้แก่ ความต้องการส่งเสริมโดยการจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต (ค่าเฉลี่ย = 2.24, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .880) และการส่งเสริม การจัดหาแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย = 2.14, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.082) ตามลำดับ

### 2. วิธีการส่งเสริมด้านการบริการ

2.1 การได้รับการส่งเสริมด้านการบริการ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมด้านเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ และร้อยละ 93.1 ได้รับการสนับสนุนด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ

2.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านการบริการ พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านการบริการ อยู่ในระดับปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ ความต้องการส่งเสริมโดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ (ค่าเฉลี่ย = 3.07, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .678) และการส่งเสริมโดยมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ (ค่าเฉลี่ย = 2.90, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .932) ตามลำดับ

### 3. วิธีการส่งเสริมด้านการตลาด

3.1 การได้รับการส่งเสริมด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรร้อยละ 96.0 ได้รับการส่งเสริมด้านวิธีการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ (ส่งเสริมการขาย) และร้อยละ 89.6 ได้รับการสนับสนุนด้านการหาตลาดรองรับผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

3.2 ความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมด้านการตลาด อยู่ในระดับมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการส่งเสริมด้านการตลาดโดยการหาตลาดรองรับผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (ค่าเฉลี่ย = 4.05, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .725) และระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ การส่งเสริมวิธีการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ (ส่งเสริมการขาย) (ค่าเฉลี่ย = 2.67, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .922) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.10 ความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ความต้องการการส่งเสริม	ค่าเฉลี่ย	ส่วน	
		เบี่ยงเบน	แปลผล
		มาตรฐาน	
1. ด้านเนื้อหา	2.88	0.866	ปานกลาง
2. ด้านวิธีการส่งเสริม			
2.1 แบบรายบุคคล	2.27	0.925	น้อย
2.2 แบบกลุ่ม	3.24	1.128	ปานกลาง
2.2 แบบมวลชน	3.29	1.130	ปานกลาง
<b>รวม</b>	<b>2.92</b>	<b>1.015</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากตารางที่ 4.10 สรุปผลการวิเคราะห์ความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย = 2.92, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.015) โดยมีความต้องการอยู่การส่งเสริมในระดับปานกลาง 3 ด้าน และระดับน้อย 1 ด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน (ค่าเฉลี่ย = 3.29, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.130) รองลงมา คือ ด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย = 3.24, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.128) ด้านเนื้อหา (ค่าเฉลี่ย = 2.88, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.866) และด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 2.27, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.925) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์  
ข้าวของเกษตรกร

5.1.1 ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับ  
เมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.11 ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

N = 173

ประเด็นปัญหา	ปัญหา		อันดับ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
<b>1. ด้านการเตรียมการปลูก</b>			
1.1 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินสูง	73	42.2	1
1.2 ขาดแคลนเครื่องจักร เช่น รถไถ รถเกี่ยว	25	14.5	2
<b>2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>			
2.1 คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ต่ำกว่ามาตรฐาน	17	9.8	2
2.2 เมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ	32	18.5	1
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>			
3.1 ขาดแคลนแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์	28	16.2	4
3.2 ค่าใช้จ่ายแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์	65	37.6	3
3.3 ต้นทุนราคาปุ๋ย สารกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช	78	45.1	1
3.4 ขาดแคลนน้ำ/น้ำไม่เพียงพอ	67	38.7	2
<b>4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน</b>			
4.1 ขาดความรู้เรื่องการกำจัดพันธุ์ปน	14	8.1	2
4.2 ไม่มีเวลาในการตรวจคัดพันธุ์ปน	36	20.8	1

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นปัญหา	ปัญหา		อันดับ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>			
5.1 ขาดแคลนแรงงานหรือรถเกี่ยวขนาดข้าวไม่เพียงพอ	32	18.5	3
5.2 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว	57	33.0	1
5.3 ปัญหาต้นข้าวล้ม	49	28.3	2
5.4 ขาดพื้นที่ตากเมล็ดพันธุ์ข้าว	18	10.4	4
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง</b>			
6.1 ขาดแคลนกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สะอาด	27	15.6	1
6.2 ขาดแคลนรถบรรทุกขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว	13	7.5	2
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>			
7.1 ไม่มีความรู้ด้านการวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐาน	98	56.6	1
<b>8. การบันทึกข้อมูล</b>			
8.1 ขาดความรู้ด้านการจดบันทึกข้อมูล	87	50.3	1
8.2 เขียนหนังสือไม่เก่ง จดบันทึกไม่ได้	42	24.3	2

ตารางที่ 4.11 ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว จากการศึกษาปัญหาด้านการผลิต

1. การเตรียมการปลูก พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 42.4 มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินสูง และร้อยละ 14.5 มีปัญหาขาดแคลนเครื่องจักร เช่น รถไถ รถเกี่ยว ตามลำดับ

2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 18.5 มีปัญหาเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ และร้อยละ 9.8 มีปัญหาคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ต่ำกว่ามาตรฐานตามลำดับ

3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรร้อยละ 45.1 มีปัญหาต้นทุนราคาปุ๋ย สารกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช รองลงมา ร้อยละ 38.7 มีปัญหาขาดแคลนนํ้า/นํ้าไม่

เพียงพอ ร้อยละ 37.6 มีปัญหาค่าใช้จ่ายแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์ และ ร้อยละ 16.2 มีปัญหาขาดแคลนแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตามลำดับ

4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 20.8 มีปัญหาไม่มีเวลาในการตรวจคัดพันธุ์ปน และร้อยละ 8.1 มีปัญหาขาดความรู้เรื่องการกำจัดพันธุ์ปน ตามลำดับ

5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 33.0 มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว รองลงมา ร้อยละ 28.3 มีปัญหาต้นข้าวล้ม ร้อยละ 18.5 มีปัญหาขาดแคลนแรงงานหรือรถเกี่ยววนวดข้าวไม่เพียงพอ และร้อยละ 10.4 มีปัญหาขาดพื้นที่ตากเมล็ดพันธุ์ ตามลำดับ

6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 15.6 มีปัญหาขาดแคลนกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สะอาด และร้อยละ 7.5 มีปัญหาขาดแคลนรถบรรทุกขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามลำดับ

7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 56.6 มีปัญหา ความรู้ด้านการวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐาน

8. การบันทึกข้อมูล พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 50.3 มีปัญหาขาดความรู้ด้านการจดบันทึกข้อมูล และร้อยละ 24.3 มีปัญหาเขียนหนังสือไม่เก่งจดบันทึกไม่ได้ อยู่ ตามลำดับ

5.1.2 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.12 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

N = 173

ประเด็นปัญหา	ปัญหา		อันดับ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
<b>1. แบบรายบุคคล</b>			
1.1 ไม่มีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำการผลิตขั้นตอนต่างๆที่ถูกต้อง	11	6.4	4
1.2 เจ้าหน้าที่ขาดการติดตามให้คำปรึกษา	23	13.3	2
1.3 การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ไม่สะดวก	15	8.6	3
1.4 การเดินทางไปพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานไม่สะดวกและไกลเกินไป	78	45.1	1

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

N = 173

ประเด็นปัญหา	ปัญหา		อันดับ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	
<b>2. แบบกลุ่ม</b>			
2.1 ขาดการฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	21	12.1	3
2.2 ขาดการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	38	22.0	2
2.3 ขาดการสาธิตด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	69	39.9	1
2.4 ขาดการระดมสมองด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	13	7.5	4
<b>3. แบบมวลชน</b>			
3.1 ไม่มีเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว	16	9.2	4
3.2 ขาดการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี	23	13.3	3
3.3 ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ	31	18.0	2
3.4 ขาดการสนับสนุนด้านการตลาด	59	34.1	1

ตารางที่ 4.12 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวจากการศึกษาปัญหาด้านการผลิต

1. ปัญหาวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 45.1 มีปัญหาการเดินทางไปพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานไม่สะดวกและไกลเกินไป รองลงมา ร้อยละ 13.3 มีปัญหาเจ้าหน้าที่ขาดการติดตามให้คำปรึกษา ร้อยละ 8.6 มีปัญหาการติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ไม่สะดวก และร้อยละ 6.4 มีปัญหาไม่มีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำการการผลิตขั้นตอนต่างๆ ที่ถูกต้อง ตามลำดับ

2. ปัญหาวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.9 มีปัญหาขาดการสาธิตด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว รองลงมา

ร้อยละ 22.0 มีปัญหาขาดการไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ร้อยละ 12.1 มีปัญหาขาดการฝึกอบรมด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว และร้อยละ 7.5 มีปัญหาขาดการระดมสมองด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ตามลำดับ

**3. ปัญหาวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 34.1 มีปัญหาขาดการสนับสนุนด้านการตลาด รองลงมา ร้อยละ 18.0 มีปัญหาขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ร้อยละ 13.3 มีปัญหาขาดการสนับสนุนด้านองค์ความรู้ในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี และร้อยละ 9.2 มีปัญหาไม่มีเอกสารให้ความรู้เรื่องมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

**4.2 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์** ผลการวิจัย พบว่า

**4.2.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรเสนอแนะว่าเกษตรกรอยากมีศักยภาพเพื่อเข้าสู่การขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ อยากให้มีการทำแปลงสาธิตมีแปลงเกษตรกรต้นแบบเพื่อเป็นแหล่งให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้สนใจได้ศึกษาเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยการแปรรูป เพื่อให้เกิดความหลากหลายและสร้างรายได้ อย่างยั่งยืน

**4.2.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง** พบว่า เกษตรกรเสนอแนะว่าควรให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสนับสนุนและส่งเสริมด้านการตลาด การแปรรูปเพื่อให้เกิดความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

**4.2.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง** พบว่า เกษตรกรเสนอแนะว่าควรให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการศึกษาดูงานในพื้นที่อื่นที่ประสบความสำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการกระบวนการทำงานของกลุ่ม และสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ แหล่งน้ำ ระบบน้ำชลประทาน ปอบาดาล โซล่าเซลล์ เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอเสนอในประเด็นสำคัญจำแนกเป็น 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี การปฏิบัติ การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริม และปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง

#### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

##### 1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ สมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอร้อยเอ็ด ปีการเพาะปลูก 2563/64 จำนวน 173 ราย ทำการเก็บข้อมูลเกษตรกรทุกราย

##### 1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์ เรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอร้อยเอ็ด ที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์การวิจัย โดยมีลักษณะ

คำถามทั้งแบบปลายปิด (Close-ended Question) และแบบปลายเปิด (Open-ended Question) โดยแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตอนที่ 5 ปัญหาข้อเสนอแนะในการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

**1.2.3 การทดสอบเครื่องมือ** โดยนำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ และมีประสบการณ์ทางด้านที่ทำการวิจัย ทำการพิจารณาตรวจสอบให้ความคิดเห็นด้านความถูกต้องในเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวมาปรับปรุงแก้ไขตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาแล้วนำไปทดสอบ (Try-out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา จำนวน 30 ราย จากนั้นจึงนำผลที่ได้มาทดสอบหาค่าความตรง (Reliability Consistency) ตามวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามแนวคิดวิธีการของ Cronbach (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, น. 96) โดยในตอนี่ 2 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.809 ตอนที่ 3 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.804 ตอนที่ 4 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.812 และตอนที่ 5 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.833 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ 0.800 ขึ้นไป

#### 1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยนี้ด้วยตนเอง โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอีดีย์-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 173 ราย

#### 1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากการสัมภาษณ์มาตรวจความถูกต้องแล้วนำมาจัดหมวดหมู่และลงรหัส เพื่อประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด



### 1.3 ผลการวิจัย สรุปได้ ดังนี้

#### 1.3.1 สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) **สภาพทางสังคม** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 56.1 เป็นเพศหญิงมีอายุเฉลี่ย 57.60 ปี สถานภาพสมรส ร้อยละ 67.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.61 คน มีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เฉลี่ย 4.92 ปี การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 3.16 ครั้ง/ปี ร้อยละ 96.0 มีอาชีพหลักเกษตรกร ร้อยละ 57.8 อาชีพรองค้าขาย ร้อยละ 65.9 ไม่ได้ดำรงตำแหน่งทางสังคม ร้อยละ 18.5 เป็นคณะกรรมการหมู่บ้าน ร้อยละ 100.0 เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และร้อยละ 95.4 เป็นสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่

2) **สภาพทางเศรษฐกิจ** พบว่า เกษตรกร มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเฉลี่ย 13.61 ไร่ จำนวนแรงงานในการทำนาเฉลี่ย 4.61 คน ร้อยละ 94.4 ใช้แหล่งเงินทุนกองทุนหมู่บ้าน ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 1,853.19 บาท/ไร่ รายได้ภาคการเกษตร เฉลี่ย 4,818.30 บาท/ไร่ รายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 76,730 บาท หนี้สินรวมของครัวเรือนเฉลี่ย 115,928.32 บาท

1.3.2 **ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.1 มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 18.64 โดยมีความรู้ในประเด็นคือพื้นที่ปลูก และมีความรู้ที่น้อยที่สุด คือ การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ

1.3.3 **การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี** พบว่า เกษตรกรร้อยละ 61.8 ปฏิบัติตามหลักการในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมาก รองลงมาร้อยละ 34.7 ปฏิบัติตามหลักการในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมากที่สุด โดยมีจำนวนข้อที่ปฏิบัติเฉลี่ย 19.73 คะแนน

1.3.4 **การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว**

1) **การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว**

(1) การได้รับการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวมากที่สุด รองลงมาด้านพื้นที่ปลูก เกษตรกรร้อยละ 97.1 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการผลิตให้ปลอดภัยจากพันธุ์ปน และการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง ร้อยละ 96.0 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 95.4 ได้รับการส่งเสริม

ประเด็นการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา ร้อยละ 94.8 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และร้อยละ 93.1 ได้รับการส่งเสริมประเด็นการบันทึกข้อมูลและตามสอบ

(2) ความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า ความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหา เกษตรกร มีความต้องการส่งเสริมในประเด็นด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก 3 ประเด็น ได้แก่ ความต้องการการส่งเสริมประเด็นการบันทึกข้อมูลและตามสอบ ประเด็นการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และประเด็นการผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน ระดับปานกลาง 1 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว และระดับน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง ประเด็นด้านพื้นที่ปลูก ประเด็นด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ และประเด็นการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา ตามลำดับ

**2) การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว** พบว่าเกษตรกรได้รับการส่งเสริมในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 100.0 ได้รับการส่งเสริม ผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน และเอกสารแผ่นพับ/คู่มือ และเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับมากที่สุด คือ หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน

**3) ประเด็นด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว**

**1) การได้รับการสนับสนุนและความต้องการการสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต** พบว่า เกษตรกรได้รับการสนับสนุนในระดับมากที่สุด คือ เกษตรกร ร้อยละ 93.6 ได้รับการสนับสนุนจากการจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต และเกษตรกรต้องการการส่งเสริมในระดับปานกลาง ในประเด็น การจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต

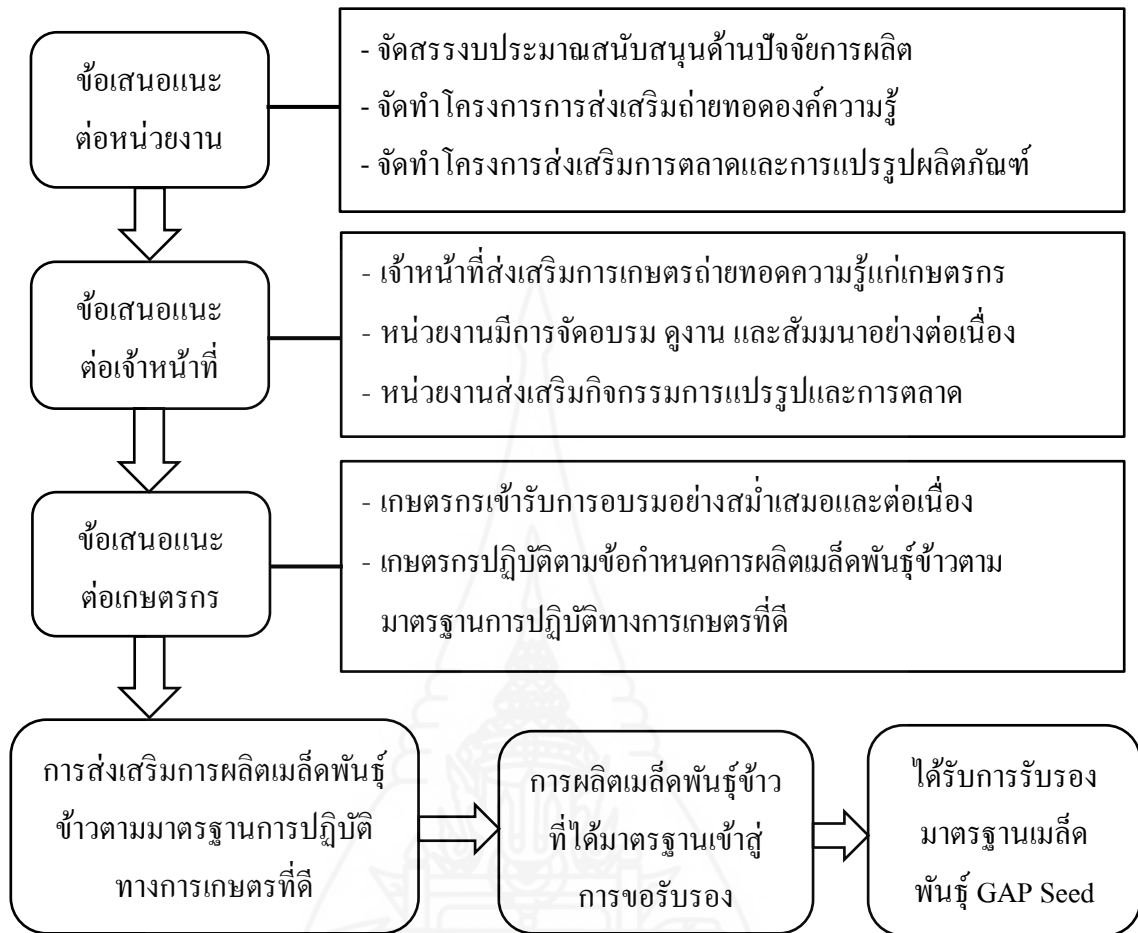
**2) การได้รับการสนับสนุนและความต้องการการสนับสนุนด้านการบริการ** พบว่า เกษตรกรได้รับการสนับสนุนในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 97.7 ได้รับการสนับสนุนโดยเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ และเกษตรกรต้องการการสนับสนุนในระดับมากที่สุด คือ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่างๆ

**3) การได้รับการสนับสนุนและความต้องการการสนับสนุนด้านการตลาด** พบว่า เกษตรกรได้รับการสนับสนุนในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 96.0 ได้รับการสนับสนุนโดยวิธีการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ (ส่งเสริมการขาย) และเกษตรกรต้องการการสนับสนุนในระดับมากที่สุด คือ การหาตลาดรองรับผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

**1.3.5 ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว** จากการศึกษา พบว่า ด้านการเตรียมการปลูก เกษตรกรร้อยละ 42.2 มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินสูง ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรร้อยละ 18.5 มีปัญหาเมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ด้านการเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา เกษตรกรร้อยละ 45.1 มีปัญหาต้นทุนราคาปุ๋ย สารกำจัดโรค/แมลงศัตรูพืช ด้านการผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน เกษตรกรร้อยละ 20.8 มีปัญหาไม่มีเวลาในการตรวจตัดพันธุ์ปน ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรร้อยละ 33.0 มีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว ด้านการเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง เกษตรกรร้อยละ 15.6 มีปัญหาขาดแคลนกระสอบบรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สะอาด ด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ เกษตรกรร้อยละ 56.6 มีปัญหาไม่มีความรู้ด้านการวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐาน และด้านการบันทึกข้อมูล เกษตรกรร้อยละ 50.3 มีปัญหาขาดความรู้ด้านการจดบันทึกข้อมูล

**1.3.6 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว** จากการศึกษา พบว่า ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมแบบรายบุคคล เกษตรกรร้อยละ 45.1 มีปัญหาการเดินทางไปพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานไม่สะดวกและไกลเกินไป ด้านวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่ม เกษตรกรร้อยละ 39.9 มีปัญหาขาดการสาธิตด้านการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว และด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน พบว่า เกษตรกรร้อยละ 38.1 มีปัญหาขาดการสนับสนุนด้านการตลาด

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยขอสรุปแนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดร้อยเอ็ด ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 แนวทางการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

## 2. อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอู่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอรวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด มีประเด็นที่ควรนำมาอภิปราย 4 ประเด็น ดังนี้

### 2.1 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

จากผลการวิจัยเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรร้อยละ 93.1 มีความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 18.64 ซึ่งเกษตรกรมี

ความรู้มากที่สุดในประเด็นการเลือกพื้นที่ปลูก การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การเก็บรักษาและขนย้ายภายในแปลง การบันทึกข้อมูลและตามสอบ สอดคล้องกับ ธรวิทย์ คำหล้า (2564, น. 1130-1131) ที่ศึกษาเรื่อง การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ มีความรู้ร้อยละ 97.9 สามารถตอบถูกทุกประเด็น แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าวหอมมะลิเป็นแหล่งที่ไม่ไหลผ่านชุมชน การเลือกพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิเป็นพื้นที่ไม่เคຍระบบของศัตรูพืชความรู้ในการเลือกใช้สารเคมีเลือกชนิดที่ตรงกับศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อสีให้ได้ข้าวสารคุณภาพที่ดีควรเกี่ยวข้าวในระยะปลับปลิง การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อม การทำให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืชเก็บในสถานที่ที่สามารถระบายอากาศได้ การผลิตข้าวให้ได้ตรงตามพันธุ์ จัดหาพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ การบันทึกข้อมูลควรบันทึกแหล่งที่มาทุกขั้นตอน สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีความรู้มากในประเด็น การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยวการเลือกพื้นที่ปลูกข้าวหอมมะลิ การผลิตข้าวหอมมะลิเพื่อสีให้ได้ข้าวสารคุณภาพที่ดีการทำให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืช การบันทึกข้อมูล และมีความรู้ น้อยในประเด็น การเลือกใช้สารเคมี แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าวหอมมะลิ ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวให้ได้ตรงตามพันธุ์

อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรได้รับการอบรมเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับการอบรมปีละ 3-4 ครั้ง ทำให้เกษตรกรมีความรู้ในเกี่ยวกับมาตรฐานการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ทั้ง 8 ประเด็น ได้แก่ 1) พื้นที่ปลูก 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว 3) การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา 4) การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน 5) การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว 6) การรักษาและการขนย้ายภายในแปลง 7) การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ 8) การบันทึกข้อมูลและตามสอบ เป็นอย่างดี จึงส่งผลให้เกษตรกรมีความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติต่อไป

นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าเกษตรกรมีความรู้ น้อยสุดด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ ในประเด็นผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุดิบตรงทาง การเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรอาจขาดความชำนาญในการใช้วัตถุดิบตรงและยังขาดความเข้าใจ ควรได้รับการส่งเสริมความรู้ในประเด็นนี้

## 2.2 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 61.8 มีการปฏิบัติในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ย 19.73 คะแนน สอดคล้องกับ มาตรฐาน จันทอง (2558, น. 556) ที่ศึกษาเรื่อง การยอมรับต่อระบบการจัดการคุณภาพข้าว (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง พบว่า เกษตรกรในอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง ส่วนใหญ่มีการยอมรับต่อระบบการจัดการคุณภาพข้าว (GAP) ในระดับที่มาก เนื่องจากการปลูกข้าวปลอดสารพิษหรือระบบการทำเกษตรที่ดี (GAP) เกษตรกรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ที่หน่วยงานของรัฐกำหนดขึ้นมาเพื่อให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพ ปราศจากสารพิษเจือปน และเพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันทั้งประเทศ เกษตรกรต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังนี้ ใช้น้ำจากแหล่งน้ำสะอาดปลอดภัย พื้นที่เพาะปลูกไม่มีสารเคมีเจือปน ไม่มีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร มีการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว มีการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการขนย้าย การเก็บรักษา และการรวบรวมผลผลิต และมีการบันทึกข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล เกษตรกรที่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดได้ผลผลิตที่ได้ออกมาเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในและต่างประเทศ ส่งผลทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้นและมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

จากการวิจัยยังพบว่าด้านการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ ประเด็นมีการปฏิบัติและการจัดหาตามแผนควบคุมการผลิตคิดเป็นร้อยละ 11.0 และด้านการบันทึกข้อมูลและตามสอบในทุกประเด็น ซึ่งถือว่าเป็นการปฏิบัติน้อย อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรยังไม่เห็นความสำคัญและจำเป็นของแผนควบคุมการผลิตและการบันทึกข้อมูลและตามสอบ อีกทั้งยังมีเกษตรกรบางส่วนใหญ่เขียนหนังสือไม่เป็น และสายตาสั้น เนื่องจากสูงอายุ ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริม โดยจัด โครงการฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในทุกประเด็นและปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน

## 2.3 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

2.3.1 ด้านเนื้อหา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 97.7 ได้รับการส่งเสริมเนื้อหาประเด็นการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว โดยได้รับการส่งเสริมประเด็นด้านพื้นที่ปลูก และเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านเนื้อหาในระดับมากที่สุด ในเรื่องการบันทึกข้อมูลและตามสอบ และการจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตคุณภาพ สอดคล้องกับ ซึ่งสอดคล้องกับ ประถม ทองเซอร์ (2553) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการจดบันทึกข้อมูลใน

ระดับมาก เนื่องจากเกษตรกรไม่ทราบวิธีการจดบันทึกข้อมูล ถึงแม้ว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ได้ผ่านการฝึกอบรมด้านGAP มากกว่า 2 ครั้งแต่เกษตรกรก็ยังคงต้องการความรู้ดังกล่าวเพื่อไปประยุกต์ใช้ในการทำ GAP แต่ปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหอมมะลิ บางส่วนใหญ่เขียนหนังสือไม่เป็น และสายตาสั้น เนื่องจากสูงอายุ

อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรมีอาชีพหลักทำการเกษตรมีประสบการณ์ในการทำนาและมีประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอยู่แล้ว จึงเกิดการรวมกลุ่มของเกษตรกรทำให้ได้รับการส่งเสริมผ่านหน่วยงานราชการมากขึ้น โดยเกษตรกรได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาปฏิบัติงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ต่อเนื่อง

**2.3.2 ด้านวิธีการส่งเสริม** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 100.0 ได้รับการส่งเสริมวิธีการส่งเสริมแบบมวลชน โดยผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน และเอกสารแผ่นพับ/คู่มือ และเกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมด้านวิธีการส่งเสริมแบบมวลชนมากที่สุด โดยผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน วิทยุทัศน์ และการจัดนิทรรศการ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ สุนันทา ฦมา (2561, น. 78-79) ได้ศึกษาความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการรับการส่งเสริมผ่านการสื่อสารแบบกลุ่ม ได้แก่ การฝึกอบรม ความต้องการความรู้เรื่องแหล่งน้ำ และต้องการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

อาจเป็นเพราะว่าเกษตรกรได้รับการฝึกอบรมผ่านหน่วยงานราชการบ่อยครั้งแล้ว จึงอยากได้รับประสบการณ์ใหม่ ๆ นอกเหนือจากการฝึกอบรม วิธีการมวลชนเป็นวิธีที่สามารถศึกษาวิธีการการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรได้พร้อมกันทั้ง

**2.3.3 ด้านการสนับสนุน** พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 97.7 ได้รับการสนับสนุนด้านการบริการ โดยเจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ เกษตรกรมีความต้องการการสนับสนุนในระดับมากที่สุดด้านการตลาด โดยสนับสนุนการหาตลาดรองรับผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว สอดคล้องกับ พรรณทิวา และบุศรา (2560, น.194) ที่ศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมและบริการสนับสนุนในการดำเนินการผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ใน 7 ประเด็น ซึ่งส่วนใหญ่ได้รับการส่งเสริมและบริการสนับสนุน การจัดหาเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีที่ได้จากแหล่งเชื่อถือได้ ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าวของกรมวิชาการเกษตร การจัดหาปุ๋ย เคมีอินทรีย์สูตร 7-4-4 เพื่อให้ทดแทนปุ๋ยเคมีและการส่งเสริมการทำน้าหมักชีวภาพสำหรับกำจัดศัตรูข้าว รวมถึงเกษตรกรได้รับการฝึกอบรมความรู้และทักษะที่เกี่ยวกับการ ผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) รองลงมาเกษตรกรได้รับการส่งเสริมและ บริการสนับสนุน

ด้านอื่นๆ เช่น การบริการตรวจคุณสมบัติ หรือความอุดมสมบูรณ์ของดินปลูกหรือตรวจสารพิษตกค้าง ในดินและน้ำ การได้ศึกษาดูงานด้านมาตรฐาน GAP จาก เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ และการจัดหาตลาดสำหรับจำหน่ายผลผลิตข้าวหอมมะลิ GAP

จะเห็นได้ว่า เกษตรกรได้รับการส่งเสริมทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการส่งเสริม และได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของภาครัฐ อย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการนำไปปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี นอกจากนี้เกษตรกรยังมีความต้องการการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ โดยเกษตรกรต้องการส่งเสริมในด้านการตลาดเนื่องจากว่าราคาผลผลิตของเกษตรกรเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีไม่คงที่และไม่แตกต่างจากเมล็ดพันธุ์ข้าวทั่วไปมากนัก

#### 2.4 ปัญหาในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ มีปัญหาไม่มีการจัดการกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ ไม่มีความรู้ด้านการวางแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพมาตรฐาน มีปัญหาในการบันทึกข้อมูลโดยขาดความรู้ด้านการจดบันทึกข้อมูล สอดคล้องกับ จุฑามาศ ศาสุนทร (2560, น. 86-87) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว GAP ในพื้นที่จังหวัดยโสธร พบว่า เกษตรกรที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว GAP มีความรู้ความเข้าใจบางส่วนเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยวในเรื่องของการจัดการข้าวพันธุ์ปน

อาจเป็นเพราะว่า เกษตรกรไม่เข้าใจถึงความสำคัญและจำเป็นของการจัดการกระบวนการผลิต การวางแผนการผลิต และการบันทึกข้อมูล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้ความรู้เพื่อให้เกษตรกรได้เข้าใจอย่างถ่องแท้เพื่อให้เกษตรกรได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้น



### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

##### 3.1.1 ข้อค้นพบจากงานวิจัย

1) จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจในการผลิตพันธุ์ข้าวให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในบางประเด็น เช่น การจัดการกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ และการบันทึกข้อมูลและตามสอบ ควรมีการส่งเสริมความรู้เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจในมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีทุกข้อกำหนด

2) จากการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุนด้านการตลาดอยู่ในระดับมากที่สุดจึงควรส่งเสริมการตลาดรองรับให้หลากหลาย เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ที่ยั่งยืน

3) จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรยังขาดประสบการณ์ในการศึกษาแปลงตัวอย่างเพื่อความเข้าใจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีและผ่านการรับรอง

4) จากการวิจัยพบว่า เกษตรกรยังขาดปัจจัยการผลิต ได้แก่ แหล่งน้ำ ระบบน้ำชลประทาน บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

##### 3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการศึกษาดูงานในพื้นที่อื่นที่ประสบความสำเร็จเพื่อเป็นแนวทางในการจัดการกระบวนการทำงานของกลุ่ม

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ แหล่งน้ำ ระบบน้ำชลประทาน บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

3) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุน โครงการเพิ่มศักยภาพให้แก่เกษตรกรเพื่อเข้าสู่การขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

4) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนและส่งเสริมด้านการตลาดและการแปรรูป

##### 3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

1) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้แก่เกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรผ่านการรับรอง

2) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องจัดทำแปลงสาธิตมีแปลงเกษตรกรต้นแบบเพื่อเป็นแหล่งให้ความรู้แก่เกษตรกร

3) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องติดตาม ประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในการสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ แหล่งน้ำ ระบบน้ำชลประทาน บ่อบาดาล โซล่าเซลล์ เมล็ดพันธุ์ เป็นต้น

4) เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องถ่ายทอดความรู้ด้านการตลาดและการแปรรูปให้แก่เกษตรกร

### 3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) เกษตรกรเข้ารับการอบรมการให้ความรู้เพิ่มศักยภาพเพื่อเข้าสู่การขอรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

2) เกษตรกรนำความรู้ที่ได้จากการเข้าอบรมไปปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวอย่างเคร่งครัด

3) เกษตรกรเพิ่มมูลค่าผลผลิตโดยการแปรรูป เพื่อให้เกิดความหลากหลายและสร้างรายได้ อย่างยั่งยืน

### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ที่มีความแตกต่างออกไป เพื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกัน จะได้ทำให้ทราบถึงการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในพื้นที่บริบทอื่น

3.2.2 ควรมีการศึกษการส่งเสริมด้านการตลาด เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี และการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดความหลากหลายและสร้างรายได้ อย่างยั่งยืนต่อไป

3.2.3 ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาเทคนิคและวิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามหลักวิชาการ เพื่อขอรับรองมาตรฐานต่อไป

บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). *ระบบฐานข้อมูลทะเบียนเกษตรกรกลาง*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563, จาก <http://farmer.doae.go.th/>
- ผู้เกียรติ สร้อยทอง. (2552). *การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนาการผลิตข้าว*. กรุงเทพฯ: ส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว.
- จุฑามาศ คาสุนทร พิระยศ แข็งขัน และกิตติ ศรีสะอาด. (2560). “การศึกษาปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการรับรองมาตรฐานการผลิตข้าว GAP ในพื้นที่จังหวัดยโสธร,” *วารสารเกษตรพระวรุณ*. 14, 1 (2560): 82-94.
- เฉลิมศักดิ์ คุ้มศิริ. (2553). “วิธีการส่งเสริมการเกษตร” ใน *ประมวลสาระชุดวิชาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร* (หน่วยที่ 8). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ณัฐวดี จันทอง และพหล ศักดิ์กะทัศน์. (2558). “การยอมรับต่อระบบการจัดการคุณภาพข้าว (GAP) ของเกษตรกรในอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง,” *วารสาร ว. วิทย. กษ.* 46, 3 (พิเศษ) (2558): 553-556.
- ณวัฒน์ ทยชัย. (2560). *แนวทางการพัฒนาศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดกาญจนบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- เทศบาลตำบลบึงนคร. (2563). *สภาพทั่วไปของตำบลบึงนคร*. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มิถุนายน 2563, จาก <https://www.ts-local.com/demo/index/index.php>
- ธงชัย เสาศามา. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- ธราวิทย์ คำหล้า. (2556). *การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเมืองจังหวัดศรีสะเกษ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- นฤมล แน่นหนาและคณะ. (2559). “ความต้องการความรู้การผลิตข้าวหอมมะลิตามมาตรฐาน GAP ของเกษตรกรพื้นที่ทุ่งสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา,” *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*. 34, 2 (2559): 59-66.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2549). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: B&B Publishing.
- ประถม ทองเซอร์. (2553). *ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตพืชผักตามการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการ หลวงทุ่งเริง จังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปรียารัตน์ จอมดวง. (2557). *การตัดสินใจในการเลือกใช้พันธุ์ข้าวของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2561). *แนวคิดเชิงวิเคราะห์เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร*. ใน เอกสารการสอน ชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา หน่วยที่ 4. นนทบุรี: สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- พรรณทิวา กว้างเงิน. (2560). *ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกรจังหวัดมหาสารคาม*. ใน การประชุมวิชาการ “มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ครั้งที่ 13” หน้า 191-196.
- พรรณทิวา กว้างเงิน และบุศรา ลีมนิรันดร์กุล. (2560). “ความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติของเกษตรกรในการผลิตข้าวหอมมะลิที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม จังหวัดมหาสารคาม,” *วารสารแก่นเกษตร*. 45, ฉบับพิเศษ 1 (2560): 580-587.
- บุษณา โพธิ์เกตุ. (2559). *การส่งเสริมการผลิตข้าวปลอดภัยและได้มาตรฐานตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีแก่เกษตรกรในจังหวัดร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี. และชั้นประทวนกองบังคับการอำนาจการตำรวจภูธรภาค 2 ในสังกัดสำนักงานตำรวจ
- ศรีชล ฉายาพงษ์. (2553). *ศึกษาความต้องการพัฒนาตนเองของข้าราชการตำรวจ ชั้นสัญญาบัตร*
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, สมชาย หิรัญกิตติ และธนวรรษ ตั้งสินทรัพย์ศิริ. (2550). *การจัดการและพฤติกรรมองค์การ*. กรุงเทพฯ: ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สมพงษ์ ภาติ. (2555). *การใช้เกษตรที่ดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวหอมมะลิของเกษตรกร อำเภอหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานเศรษฐกิจทางการเกษตร. (2562). *พื้นที่ในการเพาะปลูกข้าวปี 2558*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2563, จาก <http://www.oae.go.th/main.php?filename=index>

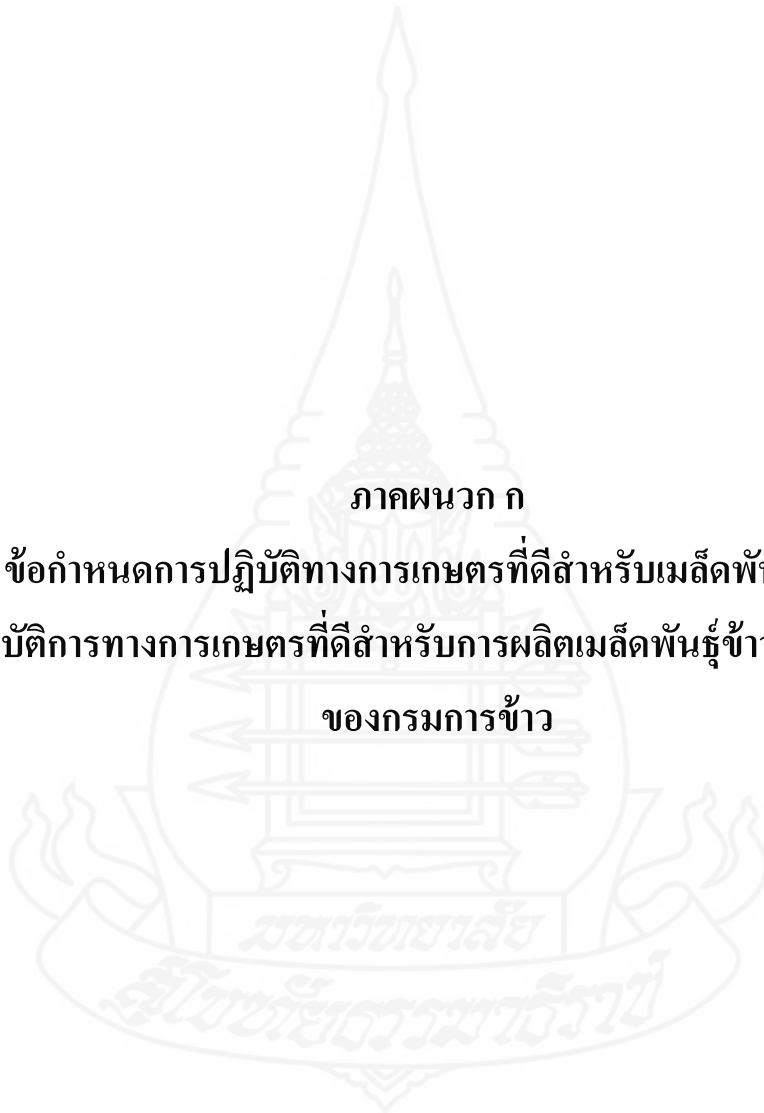
- สุจิน อ้อมค้อม. (2548). *ความต้องการของเกษตรกรต่อการให้บริการของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลในจังหวัดอุดรธานี*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุนันทา ณา. (2561). *ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอคอกคำใต้ จังหวัดพะเยา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สุรศักดิ์ เหน็บบัว. (2562). “การยกระดับวิธีการปฏิบัติการผลิตข้าวแบบดั้งเดิมของเกษตรกรสู่การผลิตข้าวแบบ GAP โดยกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรในจังหวัดพัทลุง,” *วารสารแก่นเกษตร*. 47, ฉบับพิเศษ 1 (2562): 159-166.  
แห่งชาติ. (งานนิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อภิสิทธิ์ พันธชาติ. (2562). *ความต้องการส่งเสริมการผลิตข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของเกษตรกร อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- อรุณศักดิ์ ไชยอุบล. (2563). “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการปลูกข้าวแบบอินทรีย์แบบปลอดภัย และแบบเคมี ของเกษตรกรบ้านหนองโสกดาว ตำบลโนนสูง อำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี,” *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*. 8, 2 (2563): 201-215.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

ข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว:  
การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed)  
ของกรมการข้าว





ตารางภาคผนวกที่ 1 รายการและข้อกำหนดการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว:  
การปฏิบัติการทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed)  
ของกรมการข้าว (มาตรฐานสินค้าเกษตร มกษ. 4406-2560., 2564)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
1. น้ำ	<p>1.1 มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ</p> <p>1.2 ไม่เป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นจากการทำลายสิ่งแวดล้อม และมีการอนุรักษ์แหล่งน้ำและสภาพแวดล้อม</p> <p>1.3 มีการจัดการน้ำในแปลงนาที่เหมาะสมเพื่อลดการสูญเสียน้ำและความเสี่ยงที่มีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมของแปลงนาและพื้นที่โดยรอบ</p> <p>1.4 บำรุงรักษาระบบการให้น้ำและดูแลให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>1.5 แหล่งน้ำไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมอื่นๆ เช่น แหล่งชุมชน โรงพยาบาล ที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและผู้ปฏิบัติงานกรณีจำเป็นต้องใช้น้ำนั้น ให้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้วและให้ส่งตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้งไปห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน</p>
2. พื้นที่ปลูก	<p>2.1 เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมเพียงพอที่จะใช้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพ โดยพิจารณาจากข้อมูลประวัติแปลงนา เช่น ประวัติการระบาดของโรค แมลงและวัชพืช การจัดการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา</p> <p>2.2 เป็นพื้นที่ที่ใช้ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันกับที่ปลูกในฤดูก่อน หากไม่ใช่ต้องปลูกข้าวโดยวิธีปักดำ และบันทึกข้อมูลการกำจัดข้าวเรือ</p> <p>2.3 เป็นพื้นที่ที่มีเส้นทางคมนาคมสะดวก</p> <p>2.4 กรณีที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบรวมกันเป็นกลุ่ม ให้เลือกใช้พื้นที่ที่มีบริเวณติดต่อกันหรือใกล้เคียงกัน</p> <p>2.5 พื้นที่ปลูกใหม่ไม่เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หากมีผลเสียต้องมีมาตรการในการลดหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้น</p> <p>2.6 เป็นพื้นที่ที่สามารถควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้</p>

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	<p>2.7 วางผังแปลง โดยคำนึงถึงผลเสียดังกล่าวของเมล็ดพันธุ์ข้าว แล จัดทำรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา โดยระบุชื่อเจ้าของแปลงนาสถานที่ติดต่อ ชื่อผู้ดูแลแปลงนา (ถ้ามี) ที่ตั้งแปลงนา แผนผังแปลงนาแหล่งน้ำใช้และพันธุ์ข้าวที่ปลูก</p> <p>2.8 จัดทำประวัติแปลงนาย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปีสำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรัง</p> <p>2.9 เป็นพื้นที่ที่มีดินอุดมสมบูรณ์สม่ำเสมอทั่วทั้งแปลงนา และอุ้มน้ำดีมีการดูแลรักษาและปรับปรุงบำรุงดินเพื่อป้องกันการเสื่อมโทรมของดินและมีการแก้ไขหรือลดปัญหาของดิน</p> <p>2.10 พื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายที่ทำให้เกิดผลเสียต่อการเจริญของต้นข้าวและ ผู้ปฏิบัติงานกรณีจำเป็นต้องใช้พื้นที่ปลูกที่มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย ให้มีวิธีการที่ลดการปนเปื้อนสู่ระดับที่ปลอดภัยได้ และเก็บตัวอย่างดิน อย่างน้อย 1 ครั้ง ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย และเก็บผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน</p>
<p>3. วัตถุอันตราย ทางเกษตร</p>	<p>3.1 ผู้ปฏิบัติงาน และ/หรือ ผู้ควบคุมมีความรู้ในการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ถูกต้อง โดยรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องให้ถูกต้องตามคำแนะนำ หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และให้บันทึกข้อมูล</p> <p>3.3 มีเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้ได้ หรือห้ามใช้ในประเทศ</p>

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
3.4	ให้ใช้ระบบการจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานที่เหมาะสมเพื่อลดการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และไม่ใช่วัตถุอันตรายทางการเกษตรมากกว่าสองชนิดผสมกัน เว้นแต่จะเป็นคำแนะนำของหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องหรือมีข้อมูลทางวิชาการรับรอง
3.5	เลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3.6	ทำความสะอาดเครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์ภายหลังการใช้ทุกครั้ง และกำจัดน้ำล้างด้วยวิธีที่ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม
3.7	กรณีที่วัตถุอันตรายทางการเกษตรยังคงเหลืออยู่ในภาชนะบรรจุซึ่งใช้ไม่หมดในคราวเดียว ให้ปิดให้สนิทและเก็บในสถานที่เก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตร หากมีการเปลี่ยนถ่ายภาชนะบรรจุ ให้ระบุข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง
3.8	จัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรชนิดต่างๆ เป็นสัดส่วนในสถานที่เก็บที่เฉพาะ ไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อม และไม่เกิดอันตรายต่อบุคคล
3.9	ให้เก็บภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เสื่อมสภาพหรือหมดอายุ หรือใช้หมดแล้วในสถานที่เฉพาะและทำลาย เพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ หรือกำจัดด้วยวิธีที่ถูกต้อง
3.10	ให้จัดทำบัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เก็บไว้ในสถานที่เก็บ
3.11	ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร และการปฐมพยาบาล
3.12	ขณะปฏิบัติงาน ผู้ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรสวมเสื้อผ้าที่มีฉนวน อุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้า
3.13	พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรในตำแหน่งที่อยู่เหนือลมตลอดเวลา

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	3.14 ผู้พ้นวัตถุอันตรายทางการเกษตรอบน้ำ สระम्म และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันทีหลังการพ่น และนำเสื้อผ้าที่สวมใส่ขณะพ่นไปซักให้สะอาดทุกครั้ง โดยซักแยกจากเสื้อผ้าที่ใช้ปกติ
	3.15 มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราย เป็นต้น
	3.16 มีเอกสารคำแนะนำการปฏิบัติกรณที่มีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินแสดงไว้ให้เห็นชัดเจนในบริเวณเก็บสารเคมี
4. การจัดการ	
คุณภาพใน	
กระบวนการ	
ผลิตก่อนการเก็บ	
เกี่ยว	
1) แผนควบคุม	4.1 จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว
การผลิต	เพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากศัตรูพืช และให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย และมีการจัดการตามแผน
2) ปัจจัย	4.2 ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือเมล็ดพันธุ์จาก
การผลิต	แหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพเทียบเท่าเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย และมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพ
- เมล็ดพันธุ์	4.3 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของ
	เมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ชื่อพันธุ์ข้าว ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อ เป็นต้น กรณีเป็นเมล็ดพันธุ์สั่งบงชี้ทางภูมิศาสตร์ ให้ระบุแหล่งผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้
	4.4 เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ปลูก

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
- ปุ๋ยและสาร ปรับปรุงดิน	<p>4.3 จัดทำรายการและบันทึกข้อมูล แหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการผลิต ได้แก่ ชื่อพันธุ์ข้าว ปริมาณ วันเดือนปีที่จัดซื้อเป็นต้น กรณีเป็นเมล็ดพันธุ์สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ให้ระบุแหล่งผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้</p> <p>4.4 เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสมกับสภาพของพื้นที่ปลูก</p> <p>4.5 ให้จัดบันทึกข้อมูลแหล่งที่มา และรายละเอียดเฉพาะของปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน ที่มีการระบุนายการ ปริมาณ และวันเดือนปีที่จัดซื้อ</p> <p>4.6 หากเกษตรกรผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้เองในฟาร์ม ปุ๋ยอินทรีย์ต้องผ่านการบวนการหมักหรือย่อยสลายโดยสมบูรณ์ หรือผ่านกระบวนการอื่นอย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้เกิดโรคสู่คน ทั้งนี้ให้บันทึกข้อมูลที่ระบุวิธีการ วันเดือนปีที่ผลิตปุ๋ยอินทรีย์</p> <p>4.7 ให้แยกพื้นที่เก็บรักษา ผสม และขนย้ายปุ๋ยและสารปรับปรุงดิน หรือพื้นที่สำหรับหมักปุ๋ยอินทรีย์เป็นส่วนและให้อยู่ในบริเวณที่ไม่เกิดการปนเปื้อนสู่พื้นที่ปลูกและแหล่งน้ำ</p>
3) เครื่องมือ และอุปกรณ์ การเกษตร	<p>4.8 จัดให้มีอุปกรณ์การเกษตรที่เหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน</p> <p>4.9 จัดให้มีสถานที่เก็บรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นส่วนปลอดภัย และง่ายต่อการนำไปใช้งาน</p> <p>4.10 ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน</p> <p>4.11 ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน อย่างน้อยปีละครั้ง หากพบว่ามีความคลาดเคลื่อนต้องปรับซ่อม หรือเปลี่ยนใหม่ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน</p> <p>4.12 ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรทุกครั้งก่อนการใช้งานและหลังใช้งานเสร็จแล้ว</p> <p>4.13 เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว และบันทึกวันที่ปลูก</p>

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	4.14 กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องเว้นระยะห่างระหว่างแปลงปลูกและแปลงข้าวพันธุ์อื่นตามมาตรฐานแปลงขยายพันธุ์ข้าวของกรมการข้าว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น
	4.15 เตรียมดินดีหรือมีวิธีการปลูกที่เหมาะสมเพื่อลดปริมาณวัชพืชและข้าวเรือ และให้บันทึกข้อมูล
	4.16 ปรับปรุงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ปลูก
	4.17 ใช้เมล็ดพันธุ์ในอัตราที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และวิธีการปลูกแล้วบันทึกการปฏิบัติงาน
	4.18 กรณีใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก
	4.19 ไม่ปลูกซ่อมข้าวโดยใช้ดินกล้าจากแหล่งอื่น
	4.20 ควบคุมน้ำในแปลงนาให้เหมาะสมต่อการเจริญของต้นข้าว เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ
	4.21 ตรวจสอบหรือตัดต้นข้าวพันธุ์อื่นและข้าววัชพืชที่ปะปนในแปลงนาให้มีต้นข้าวพันธุ์อื่นไม่เกิน 1 ต้นต่อ 10,000 ต้น และต้นข้าววัชพืชไม่เกิน 1 ต้นต่อ 100,000 ต้น และเมื่อพบต้องนำออกไปกำจัดและทำลายให้หมดนอกแปลงนา
	4.22 ตรวจสอบ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืชที่ดี หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรเพื่อกำจัดศัตรูพืชต้องเป็นไปตามข้อ 3
	4.23 ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้อง กับกรมวิชาการเกษตร และมีการใส่ปุ๋ยหรือสารปรับปรุงบำรุงดินในระยะเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
5) การกำจัด ของเสียและ สิ่งของที่ไม่ใช้ หรือไม่เกี่ยวข้อง กับการผลิต	4.24 จัดการการใช้ปุ๋ยและสารปรับปรุงดินอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ ไม่ให้เกิดการปนเปื้อนทั้งในด้านจุลินทรีย์ เคมี และกายภาพสู่สิ่งแวดล้อมในระดับที่ทำให้ไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพ
	4.25 จัดการน้ำที่ปล่อยออกจากแปลงนาอย่างเหมาะสม ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
	4.26 กำจัดและทำลายต้นข้าวและส่วนของข้าวที่มีโรคอย่างเหมาะสม ภายนอกแปลงนา ไม่ให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
	4.27 จัดเก็บและกำจัดของเสียที่ไม่ใช้หรือไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตให้เหมาะสม เช่น ระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน และมีวิธีการกำจัดที่ไม่เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม
5. การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติ หลังการเก็บ เกี่ยว	5.1 จัดทำแผนควบคุมการผลิตในทุกขั้นตอนการผลิตหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อควบคุมข้าวพันธุ์อื่นมาปะปน ความชื้น ความเสียหายที่จะเกิดขึ้น จากศัตรูพืชและการเสื่อมของเมล็ดพันธุ์ เพื่อการค้าที่มีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่ายเนื่องจากสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ข้าว (ตารางที่ ก1 ภาคผนวก ก) และมีการจัดการตามแผน
1) การเก็บเกี่ยว	5.2 เก็บเกี่ยวในระยะเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม และให้บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและปริมาณที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น
	5.3 ต้องทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายก่อนและภายหลังการเก็บเกี่ยวและบันทึกการปฏิบัติงาน
	5.4 กรณีแปลงปลูกเมล็ดพันธุ์อยู่ติดกับแปลงข้าวพันธุ์อื่น ต้องไม่เกี่ยวข้าวในขอบแปลงด้านที่ติดกับแปลงนาที่ปลูกข้าวพันธุ์อื่น (แถวคุม) อย่างน้อย 1 m (เมตร) (ตารางที่ ข1 ภาคผนวก ข) และบันทึกการปฏิบัติงาน

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	5.5 การใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายขณะเก็บเกี่ยวและภายหลังการเก็บเกี่ยวต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของข้าวพันธุ์อื่น และบันทึก การปฏิบัติงานเมล็ดพันธุ์ข้าว และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และ บันทึกการปฏิบัติงาน
2) การลด ความชื้น	5.6 ต้องทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทาง ลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และ อุปกรณ์ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น 5.7 ต้องลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 h (ชั่วโมง) ภายหลังการเก็บเกี่ยว และให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12% ภายหลังการลดความชื้น 5.8 วิธีการลดความชื้นต้องไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ ข้าว 5.9 การลดความชื้นโดยการตาก ให้ตากเมล็ดพันธุ์ข้าวบนลานตากหรือ วัสดุรองพื้นที่แห้งและสะอาด รวมทั้งหมั่นกลับกองเมล็ดพันธุ์ข้าว 5.10 การลดความชื้นโดยการอบ ควรใช้อุณหภูมิไม่เกิน 42 °C (องศา เซลเซียส)
3) การคัดแยก สิ่งเจือปนและ เมล็ดข้าวแตกหัก	5.11 ต้องทำความสะอาดเครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว อุปกรณ์ และภาชนะบรรจุ ไม่ให้มีการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น 5.12 ต้องคัดแยกสิ่งเจือปนออกจากเมล็ดพันธุ์ข้าว 5.13 การใช้เครื่องคัดแยกและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องไม่ก่อให้เกิด ผลเสียต่อคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว
4) การคลุก เมล็ดพันธุ์ข้าว ด้วยสารเคมี	5.14 กรณีที่ใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชคลุกเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องเป็นไป ตามข้อ 3
5) การบรรจุ	5.15 บรรจุเมล็ดพันธุ์ข้าวในภาชนะบรรจุที่สะอาดและเหมาะสม



## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
6. การรวบรวม การเก็บรักษา และการขนย้าย	<p>6.1 สถานที่เก็บรวบรวมเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องสะอาด ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศ มีคิซิด สามารถป้องกันอันตรายจาก สภาพแวดล้อม เช่น ความชื้น อุณหภูมิ และสามารถป้องกันการเข้าทำลายของศัตรูพืชที่ทำให้คุณภาพ เมล็ดพันธุ์ข้าวเสื่อมหรือเสียหาย</p> <p>6.2 จัดพื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวแยกจากสถานที่เก็บปุ๋ย วัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่น ๆ</p> <p>6.3 เก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้</p> <p>6.4 จัดวางกองเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีช่องว่างที่สามารถเข้าสู่ตัวอย่างได้รอบกอง</p> <p>6.5 สุ่มตัวอย่างตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว ทุกเดือน และก่อนจำหน่าย ทั้งนี้ เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อการค้าที่จำหน่ายได้ต้องมีคุณภาพไม่ด้อยกว่าคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์จำหน่าย และเก็บผลวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน</p> <p>6.6 สักรวและซ่อมแซมสถานที่รวบรวมและเก็บรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>6.7 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลายเมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บ กรณีจำเป็นต้องมีการรมสารเคมีต้องปฏิบัติตามข้อ 3</p> <p>6.8 ขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวด้วยพาหนะที่สะอาดและเหมาะสม สามารถป้องกันหรือไม่ก่อให้เกิดผลเสียต่อคุณภาพและการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และให้บันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวม</p> <p>6.9 การขนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพ ความงอก และการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น</p>

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
7. บุคคลและ การฝึกอบรม	<p>7.1 ผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช</p> <p>7.2 ให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบอย่างเหมาะสม</p> <p>7.3 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสภาพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>
8. บันทึกรายการ และการตาม สอบ	<p>8.1 มีบันทึกข้อมูลรหัสแปลงนาและข้อมูลประจำแปลงนา และประวัติแปลงน้าย้อนหลังอย่างน้อย 2 ปีสำหรับนาปี หรือ 3 ฤดูปลูกสำหรับนาปรัง ทั้งนี้ประวัติแปลงนาให้ระบุประวัติพันธุ์ข้าวที่ปลูกในแปลงนานั้น ประวัติชนิดและความรุนแรงของศัตรูพืช และการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สำคัญ และมีผลการวิเคราะห์คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ผลิตได้ในรุ่นที่ผ่านมา (ข้อกำหนดข้อ 2.1, 2.7 และ 2.8)</p> <p>8.2 มีบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร (ทุกครั้งที่ใช้) อย่างน้อยให้ระบุชนิดสารเคมี วัตถุประสงค์การใช้ วันที่ใช้ อัตราและวิธีการใช้(ข้อกำหนดข้อ 3.2, 4.22, 5.14 และ 6.7)</p> <p>8.3 มีบันทึกข้อมูลหรือหลักฐานการได้มาเกี่ยวกับเมล็ดพันธุ์ที่ใช้อย่างน้อยให้ระบุพันธุ์ข้าว แหล่งที่มาและคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ กรณีที่ใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้ที่มีคุณภาพเทียบเท่าตามที่ระบุในข้อ 4.2 ต้องมีหลักฐานการตรวจสอบคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (ข้อกำหนดข้อ 4.2 และ 4.3)</p>

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
8.4	มีบันทึกข้อมูลการเตรียมดินหรือวิธีการที่ใช้ป้องกันกำจัดข้าวเรือและวัชพืช รวมถึงวันที่ปลูก วิธีการปลูก และอัตราของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ (ข้อกำหนดข้อ 4.13, 4.15 และ 4.17)
8.5	มีบันทึกข้อมูลการใช้น้ำที่มีรายละเอียดต่างๆ เช่น พันธุ์ข้าว รหัสแปลงนา ระดับน้ำในแปลงนา และระยะเวลาการให้น้ำ กรณีผลิตในเขตชลประทาน(ข้อกำหนดข้อ 4.20)
8.6	มีบันทึกข้อมูลการตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ปะปนในแปลงอย่างน้อยให้ระบุวันที่ที่ตรวจ/กำจัดข้าวพันธุ์อื่น ระยะเวลาเจริญเติบโตของข้าวและวิธีการกำจัด (ข้อกำหนดข้อ 4.21)
8.7	มีบันทึกข้อมูลการสำรวจและกำจัดศัตรูพืชในแปลงนา (ข้อกำหนดข้อ 4.22)
8.8	มีบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและนวดอย่างน้อยให้ระบุวันที่ออกดอก วันที่ระบายน้ำออกจากแปลงนา วันที่เก็บเกี่ยวและนวด และวิธีการเก็บเกี่ยวและนวด ต้องระบุวิธีการกำจัดเมล็ดที่ค้างในเครื่องนวด และเครื่องเกี่ยว-นวด (ข้อกำหนดข้อ 5.2, 5.3, 5.4 และ 5.5)
8.9	มีบันทึกข้อมูลปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เก็บเกี่ยวได้ในแต่ละรุ่น (ข้อกำหนดข้อ 5.2)
8.10	มีบันทึกข้อมูลการขนย้ายจากแปลงนาถึงสถานที่รวบรวมอย่างน้อยให้ระบุข้อมูลการทำความสะดวกพาหนะขนย้าย และวันที่ เวลา ที่รับและเคลื่อนย้ายเมล็ดพันธุ์ข้าวลงจากพาหนะขนย้าย (ข้อกำหนดข้อ 6.8)
8.11	มีบันทึกข้อมูลการลดความชื้นอย่างน้อยให้ระบุการทำความสะดวกลานตากและวัสดุรองพื้น เครื่องมือและอุปกรณ์ วิธีการลดความชื้น วันที่เริ่มและสิ้นสุดการลดความชื้น และกรณีใช้วิธีการอบ ให้ระบุปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ลดความชื้น อุณหภูมิในการอบและสภาพอากาศขณะลดความชื้น เช่น มีฝนตกต่อเนื่อง มีแดดจัด (ข้อกำหนดข้อ 5.6, 5.7 และ 5.8)

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	8.12 มีบันทึกข้อมูลการคัดแยกสิ่งเจือปนและเมล็ดข้าวแตกหักอย่างน้อย ให้ระบุ วันที่คัดแยก ปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่คัดแยกได้ วิธีการทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และภาชนะบรรจุ และชนิดเครื่องคัดแยกที่ใช้(ข้อกำหนดข้อ 5.11, 5.12, 5.13, และ 5.15)
	8.13 มีผลการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าว (ข้อกำหนดข้อ 6.5)
	8.14 มีบันทึกข้อมูลการเก็บรักษาเพื่อรอการจำหน่าย โดยบันทึกพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ปริมาณ และสภาพการเก็บรักษา (ข้อกำหนดข้อ 6.3)
	8.15 มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเรียนรู้หรือฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน (ข้อกำหนดข้อ 7.1 และ 7.2)
	8.16 จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล
	8.17 จัดเก็บเอกสาร และ/หรือ บันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่แยกเป็นฤดูกาลผลิต เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการนำมาใช้
2) การตาม สอบและการ ทบทวนวิธีปฏิบัติ	
- การตาม	8.18 เมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้าย หรือบรรจุเพื่อ
สอบและการ	จำหน่าย ต้องระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือติดรหัส หรือติดเครื่องหมาย
ทบทวนวิธีปฏิบัติ	ที่แสดงแหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ข้าวได้
	8.19 ในกรณีมีการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว ต้องบันทึกข้อมูลวันที่จำหน่ายพันธุ์ข้าว รหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่น ผู้รับซื้อ แหล่งที่นำเมล็ดพันธุ์ข้าวไปจำหน่าย และปริมาณที่จำหน่าย

## ตารางภาคผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด
	<p>8.20 เก็บรักษบบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้อย่างน้อย 2 ปี ของการผลิตติดต่อกัน เพื่อให้สามารถตามสอบและเรียกคืนสินค้าเมื่อเกิดปัญหาได้</p> <p>8.21 กรณีพบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวภายหลังจากจำหน่าย ให้แยกกองเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหลือร่นนั้นออก และไม่ให้นำไปจำหน่ายแล้วรีบแจ้งให้ผู้ซื้อทราบทันทีเพื่อนำกลับ</p> <p>8.22 กรณีที่พบปัญหาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนหรือหลังจำหน่าย ให้หาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก และให้บันทึกข้อมูล</p>
- การทบทวน วิธีปฏิบัติ	<p>8.23 ทบทวนการปฏิบัติงาน หรือทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิตและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้เป็นไป ตามวัตถุประสงค์ รวมถึงเก็บบันทึกข้อมูลการทบทวนและแก้ไขไว้</p> <p>8.24 มีการแก้ไขข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้อง และเก็บบันทึกข้อมูลการแก้ปัญหาข้อร้องเรียนไว้</p>



**ภาคผนวก ข**  
**แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย**

### แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของ  
สมาชิกรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด

**Process for Extension Rice Seed Production adhering to the Standard of Good  
Agricultural Practice for Seed at Community Rice Seed Center in E-Tia Song pi nong  
Villages Thawatchaburi District Roi-Et Province**

#### คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีของสมาชิกรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริงและความคิดเห็นของท่าน
2. วัตถุประสงค์การวิจัย
  - 2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนบ้านอี่เตี้ย-สองพี่น้อง อำเภอวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด
  - 2.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
  - 2.3 เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
  - 2.4 เพื่อศึกษาการได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว
  - 2.5 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี
3. เลขที่แบบสัมภาษณ์มีไว้เพื่อการติดตามแบบสัมภาษณ์เท่านั้น

4. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตข้าวเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ตอนที่ 5 ปัญหาข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

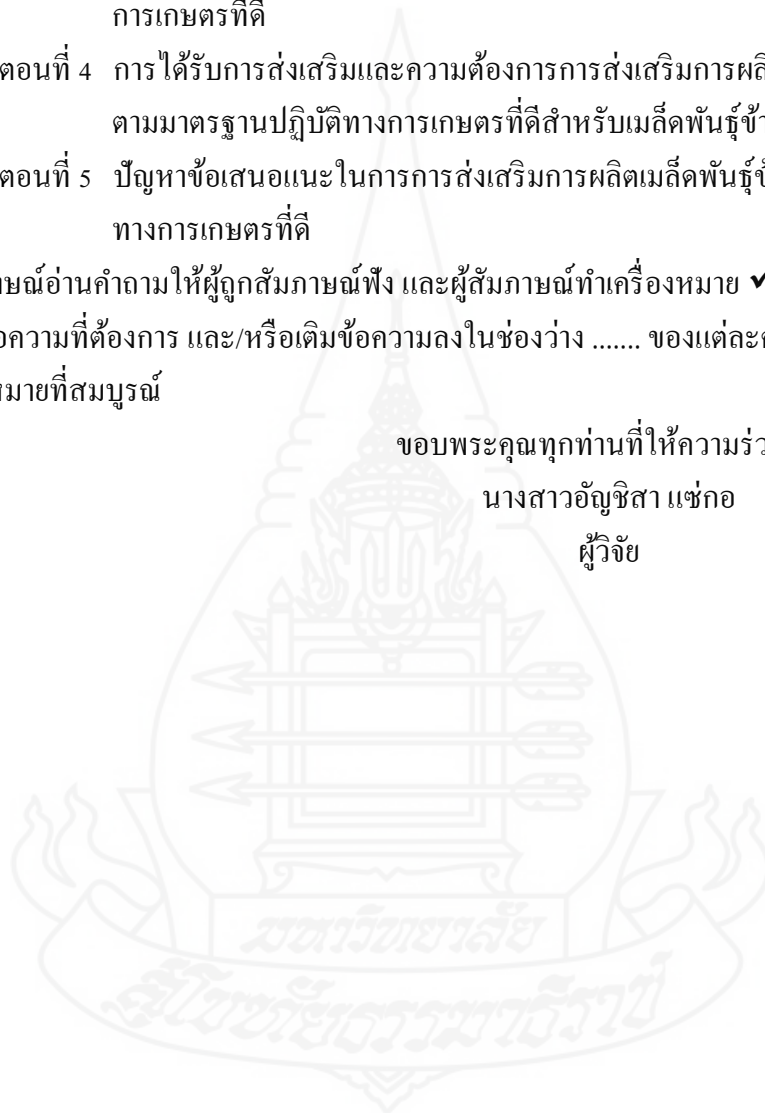
5. ผู้สัมภาษณ์อ่านคำถามให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ฟัง และผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ใน

หน้าข้อความที่ต้องการ และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ..... ของแต่ละคำถามเพื่อให้ได้ความหมายที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นางสาวอัญชิสา แซ่กอ

ผู้วิจัย





ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

คำแนะนำ : โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง..... และใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  หน้าข้อ  
ที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม

1.1.1 เพศ

1. ชาย  2. หญิง

1.1.2 อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปี)

1.1.3 สถานภาพ

1. โสด  2. สมรส  
 3. หม้ายหรือหย่าร้าง  4. อื่นๆ (ระบุ).....

1.1.4 ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ  2. ประถมศึกษา  
 3. มัธยมศึกษาตอนต้น  4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 5. อนุปริญญา/ปวส  6. ปริญญาตรีขึ้นไป  
 7. อื่นๆ (ระบุ).....

1.1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน(รวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์)

1.1.6 ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง .....ปี

1.1.7 ประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
.....ปี

1.1.8 การได้รับการฝึกอบรม สัมมนา ศึกษาดูงานเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว GAP : Seed

1. ไม่ได้รับ  2. ได้รับ จำนวน .....ครั้ง / ปี

1.1.9 อาชีพหลัก

1. เกษตรกร  2. รับจ้าง  
 3. ค้าขาย  4. เอกชน  
 5. ข้าราชการ  6. อื่น ๆ (ระบุ).....

1.1.10 อาชีพรอง

1. เกษตรกร  2. รับจ้าง  
 3. ค้าขาย  4. เอกชน  
 5. ข้าราชการ  6. อื่น ๆ (ระบุ).....

## 1.1.11 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. กลุ่มเกษตรกร  2. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
3. สหกรณ์การเกษตร  4. กลุ่มลูกค้า ธกส
5. กลุ่มแปลงใหญ่  6. อื่น ๆ.....

## 1.1.12 การดำรงตำแหน่งทางสังคม

1. ไม่ได้เป็น
2. เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
2. ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน
3. สมาชิก อบต/อปท
4. คณะกรรมการหมู่บ้าน
5. อาสาสมัครเกษตรหมู่บ้าน
6. อื่น ๆ (ระบุ).....

## 1.1.13 การเป็นสมาชิกในกลุ่ม/องค์กร

1. ไม่เป็น
2. เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
1. กลุ่มศูนย์ข้าวชุมชน
2. กลุ่มเกษตรกรทำนา
3. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
4. สหกรณ์การเกษตร
5. กลุ่มลูกค้า ธกส.
6. กลุ่มกองทุนหมู่บ้าน

## 1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

1.2.1 มีพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวทั้งหมด.....ไร่.....งาน

## 1.2.2 ลักษณะการถือครองในพื้นที่ทำการเกษตร

1. พื้นที่เป็นของครัวเรือน..... ไร่.....งาน
2. พื้นที่เช่า.....ไร่.....งาน.....บาท/ไร่
3. พื้นที่อื่นๆ.....ไร่.....งาน

## 1.2.3 จำนวนแรงงานในการทำนา

1. ใช้แรงงานในครัวเรือน จำนวน.....คน (รวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์)
2. จ้างแรงงาน จำนวน.....คน
3. อื่นๆ (ระบุ).....

## 1.2.4 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ใช้ทุนของตนเอง  2. จากกองทุนหมู่บ้าน
3. ชกส.  4. ญาติพี่น้อง
5. จากสหกรณ์การเกษตร  6. อื่นๆ ระบุ.....

## 1.2.5 ต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีต่อไร่

ที่	รายการ	บาท/ไร่	หมายเหตุ
1	ค่าเมล็ดพันธุ์		
2	ค่าจ้างหว่าน/หยอด/ดำ		
3	ค่าปุ๋ยคอก		
4	ค่าปุ๋ยเคมี/ปุ๋ยอินทรีย์/ฮอร์โมน		
5	ค่าจ้างหว่านปุ๋ย/ฉีดพ่นปุ๋ย ฮอร์โมน		
6	ค่าสารกำจัดวัชพืช		
7	ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลง		
8	ค่าเก็บเกี่ยว		
9	ค่าสีนวด		
10	ค่าขนส่ง		
11	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
12	รวมต้นทุน		

## 1.2.6 ท่านมีเครื่องมือ/เครื่องจักรกลทางการเกษตรอะไรบ้าง

1. รถแทรกเตอร์ฟาร์ม  2. รถไถนาเดินตาม
3. เครื่องสูบน้ำ  4. เครื่องพ่น เครื่องตัดหญ้า
5. เครื่องหยอด/โรตารี  6. รถบรรทุก 4 ล้อ/6 ล้อ
7. อื่น ๆ (ระบุ).....

1.2.7 รายได้ต่อครัวเรือน รอบปีที่ผ่านมาทั้งหมด.....บาท

1. รายได้ภาคการเกษตร/ไร่ รอบปีที่ผ่านมา.....บาท

2. รายได้นอกภาคการเกษตร รอบปีที่ผ่านมา.....บาท

3. รายได้อื่น ๆ รอบปีที่ผ่านมา.....บาท

1.2.8 หนี้สินของครัวเรือน

1. ไม่มี

2.  มีหนี้สินประมาณ .....บาท

## ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

ประเด็นคำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
<b>1. พื้นที่ปลูก</b>		
1.1 ไม่จำเป็นต้องเลือกพื้นที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเดิมในทุกฤดูกาลเพาะปลูก		
1.2 เลือกพื้นที่และแหล่งน้ำที่ห่างจากแหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุอันตรายและจุลินทรีย์		
<b>2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าว</b>		
2.1 พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ ต้องมีอัตราการงอกไม่ต่ำกว่า 80% เมล็ดพันธุ์ข้าวอื่นปนได้ไม่เกิน 20%		
2.2 เมล็ดพันธุ์ข้าวในการผลิต สามารถใช้สารเคมีคลุกเมล็ดพันธุ์ได้ เพื่อเป็นการป้องกันโรค แมลง แต่ใช้ในอัตราที่แนะนำของกรมวิชาการเกษตรและมีการจดบันทึก		
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>		
3.1 การไถครั้งแรกควรพลิกกลับหน้าดินแล้วทิ้งไว้ประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อเป็นการกำจัดวัชพืชและข้าวปน		
3.2 การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว วิธีการปลูกที่เหมาะสมที่สุดคือ การหว่าน เพราะจะทำให้ได้ผลผลิตในปริมาณมาก		
3.3 หากต้นข้าวเกิดโรค ควรใส่ปุ๋ยลงในแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวทันที		

ประเด็นคำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
<b>4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน</b>		
4.1 การปลูกซ่อมสามารถใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งอื่นที่เป็นสายพันธุ์เดียวกันได้		
4.2 การตรวจดอนพันธุ์ปนทำตามระยะเวลาการปลูก ได้แก่ ระยะเวลากล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดสุกแก่		
<b>5. การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>		
5.1 การระบายน้ำออกจากแปลงเมล็ดพันธุ์ข้าวควรทำก่อนการเก็บเกี่ยวล่วงหน้า ประมาณ 7-15 วัน		
5.2 การเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม คือ เก็บเกี่ยวหลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน โดยสังเกตจากเมล็ดข้าวในรวงข้าวส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นสีฟางเรียกว่าระยะข้าวปลับปลิง		
5.3 สามารถใช้เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวด อุปกรณ์ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายร่วมกับเมล็ดข้าวทั่วไปได้		
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายภายในแปลง</b>		
6.1 ควรทำความสะอาดลานตากและวัสดุรองพื้น หรือเครื่องอบและทางลำเลียงเมล็ดพันธุ์ข้าว สถานที่ที่ใช้ในการลดความชื้น เครื่องมือ และอุปกรณ์ไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น		
6.2 ควรลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง ภายหลังจากการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12% ภายหลังจากลดความชื้น		
6.3 พื้นที่และสถานที่เก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวสามารถจัดเก็บรวมกันกับปุ๋ย และวัตถุอันตรายทางการเกษตร หรือสารเคมีอื่นๆ ได้		
6.4 เก็บหรือจัดวางเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสัดส่วน และต้องติดรหัสหรือเครื่องหมายกำกับรุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์อื่น และสามารถตามสอบได้		
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>		
7.1 ผู้ปฏิบัติงานควรมีความรู้ความเข้าใจ ทั้งวิธีการสำรวจตรวจแปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืชและศัตรูพืช		

ประเด็นคำถาม	คำตอบ	
	ถูก	ผิด
7.2 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง		
<b>8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ</b>		
8.1 ควรมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้นของข้าวเปลือก		
8.2 การบันทึกข้อมูลจะบันทึกเฉพาะวันที่สะดวก ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอตามแบบบันทึก		

**ตอนที่ 3 การปฏิบัติในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP: Seed)**

คำแนะนำ: โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ระดับการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP: Seed) ของเกษตรกรท่านนั้น

ประเด็น	ระดับการปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
<b>1. ด้านพื้นที่ปลูก</b>		
1.1 กรณีที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวแบบรวมกันเป็นกลุ่ม ให้เลือกใช้พื้นที่ที่มีบริเวณติดต่อกันหรือใกล้เคียงกัน		
1.2 พื้นที่ที่ใช้ปลูกควรเป็นพื้นที่ที่ควบคุมน้ำเข้าและออกจากแปลงนาได้		
<b>2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>		
2.1 มีการเลือกพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ตรงตามพันธุ์ มีพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.20% โดยน้ำหนัก มีความงอกไม่ต่ำกว่า 80%		
2.2 ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์หลักหรือชั้นพันธุ์ขยาย หรือเมล็ดพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือทราบแหล่งที่มาที่มีคุณภาพ		

ประเด็น	ระดับการปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
2.3 ใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีการคลุกหรือเคลือบด้วยวัตถุอันตรายทางการเกษตรตามวิธีการและคำแนะนำบนฉลาก		
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>		
3.1 มีการเตรียมดินปรับปรุงสภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินก่อนปลูกให้เหมาะสมพื้นที่เรียบสม่ำเสมอเพื่อลดวัชพืชและข้าวปน		
3.2 เลือกช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าว		
3.3 การใส่ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้องตามคำแนะนำบนฉลากที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องทั้งอัตราและเวลาที่เหมาะสมกับพื้นที่ปลูกและการเจริญของต้นข้าว		
<b>4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ์ปน</b>		
4.1 มีการตรวจถอนพันธุ์ปนตรงตามระยะกล้า ระยะแตกกอ ระยะออกดอก ระยะข้าวโน้มรวง และระยะเมล็ดสุกแก่หรือไม่น้อยกว่า 3 ครั้งตลอดระยะเวลาการปลูก		
4.2 การปลูกซ่อมต้องใช้เมล็ดพันธุ์จากแหล่งเดียวกันไม่ปลูกซ่อมข้ามโดยใช้ต้นกล้าจากแหล่งอื่น		
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>		
5.1 มีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะที่เหมาะสม ระยะเมล็ดสุกแก่หรือประมาณ 28-30 วัน หลังข้าวออกดอก		
5.2 มีการทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวด อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และภาชนะขนย้ายก่อนและภายหลังการเก็บเกี่ยว		
5.3 ทำการลดความชื้นทันทีหรือภายใน 24 ชั่วโมง หลังการเก็บเกี่ยวและให้เมล็ดพันธุ์ข้าวมีความชื้นไม่เกิน 12%		
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง</b>		
6.1 สถานที่เก็บสะสม ถูกสุขลักษณะ มีการระบายอากาศดี มีฉีดยาสามารถป้องกันอันตรายจากสภาพแวดล้อม		

ประเด็น	ระดับการปฏิบัติ	
	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ
6.2 การเก็บรักษาแยกเก็บเป็นสัดส่วนดีครหัสหรือเครื่องหมายกำกับ รุ่นที่เก็บเกี่ยวหรือแหล่งเก็บเกี่ยว เพื่อไม่ให้เกิดการปะปนของข้าวพันธุ์ อื่น และสามารถตามสอบได้		
6.3 หมั่นตรวจสอบและป้องกันกำจัดศัตรูในโรงเก็บที่จะเข้าทำลาย เมล็ดพันธุ์ข้าวระหว่างการเก็บ		
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>		
7.1 มีการปฏิบัติและการจัดหาตามแผนควบคุมการผลิต		
7.2 มีความรู้ความเข้าใจ หรือได้รับการฝึกอบรม ที่เกี่ยวข้องกับ การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว		
7.3 การสำรวจตรวจ แปลงนา และการกำจัดต้นข้าวพันธุ์อื่น ข้าววัชพืช และศัตรูพืช		
7.4 มีการคัดแยกผลิตผลด้อยคุณภาพไว้ต่างหาก		
<b>8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ</b>		
8.1 มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการใช้วัตถุดิบอันตรายทางการเกษตร แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน การกำจัดข้าวปน การกำจัดวัชพืช การสำรวจและป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการลดความชื้น ของข้าวเปลือก		
8.2 ควรบันทึกข้อมูลการปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการ ตรวจสอบวิธีการผลิต และติดตามประวัติของผลิตผลที่นำออกจำหน่ายได้		
8.3 มีการบันทึกปริมาณเมล็ดพันธุ์ข้าวที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและ ขนย้าย หรือบรรจุเพื่อจำหน่าย		
8.4 ระบุรุ่นเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือดีครหัส หรือติดเครื่องหมาย ที่แสดง แหล่งผลิต หรือวันที่เก็บเกี่ยว ให้สามารถตรวจสอบที่มาของเมล็ดพันธุ์ ข้าวได้		



ตอนที่ 4 การได้รับการส่งเสริมและความต้องการการส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

คำแนะนำ: 1. โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง การได้รับความรู้ด้านการเกษตร และประเมินระดับความรู้ที่ต้องการของความรู้นั้น

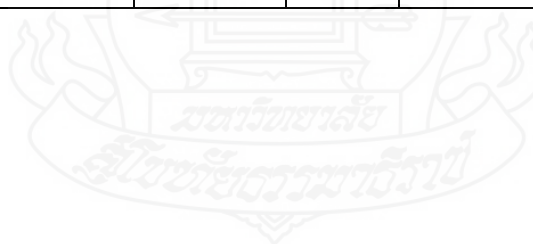
2. โปรดระบุ ระดับความต้องการในประเด็นที่ตรงกับความต้องการของท่านได้แก่ 5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

4.1 ด้านประเด็นด้านเนื้อหาการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5=มากที่สุด	4=มาก	3=ปานกลาง	2=น้อย	1=น้อยที่สุด
<b>1. ด้านพื้นที่ปลูก</b>							
1.1 การเลือกพื้นที่ปลูกไม่อยู่ในสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตราย							
1.2 การเลือกพื้นที่ไม่มีประวัติการระบาดของโรค แมลงและวัชพืช							
<b>2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>							
2.1 การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ							
2.2 การเตรียมเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนการเพาะปลูก							
2.3 อัตราการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม							

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5=มากที่สุด	4=มาก	3=ปานกลาง	2=น้อย	1=น้อยที่สุด
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>							
3.1 การจัดการตอซัง และการปลูกพืชบำรุงดิน							
3.2 การใช้ปุ๋ยในอัตราที่เหมาะสม							
3.3 การป้องกันกำจัด โรค/แมลงศัตรูข้าว และการใช้สารเคมี							
<b>4. การผลิตให้ปลอดจากพันธุ๋ปน</b>							
4.1 การกำจัดพันธุ๋ปนในทุกกระยะ							
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>							
5.1 การเก็บเกี่ยวข้าวในระยะเวลาที่เหมาะสม							
5.2 การทำความสะอาดเครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องนวดหรือเครื่องเกี่ยว-นวดอุปกรณ์ ภาชนะบรรจุและภาชนะขนย้ายก่อนและภายหลังการเก็บเกี่ยว							
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง</b>							
6.1 การดูแลรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวหลังการเก็บเกี่ยว							

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ระดับความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5=มากที่สุด	4=มาก	3=ปานกลาง	2=น้อย	1=น้อยที่สุด
2.การขนย้ายผลผลิตที่ถูกต้องวิธี							
3.การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวหลังการเก็บเกี่ยว							
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>							
1.การทำแผนการผลิตมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์							
<b>8. การบันทึกข้อมูลและตามสอบ</b>							
1.การจัดทำรายการ การบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของวัตถุดิบในการผลิต การปฏิบัติตามขั้นตอน การเก็บรักษาและจำหน่าย							



4.2 ด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5=มากที่สุด	4=มาก	3=ปานกลาง	2=น้อย	1=น้อยที่สุด
<b>1. แบบรายบุคคล</b>							
1.1 เจ้าหน้าที่เข้าเยี่ยมเยียนให้คำแนะนำเกษตรกรทุกราย							
1.2 ติดต่อเจ้าหน้าที่ผ่านทางโทรศัพท์							
1.3 เข้าพบเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน							
1.4 อื่น ๆ ระบุ.....							
<b>2. แบบกลุ่ม</b>							
2.1 การอบรมและฝึกปฏิบัติในกลุ่ม							
2.2 การจัดประชุมกลุ่มเป็นประจำ							
2.3 การจัดทำแปลงเรียนรู้/แปลงสาธิต							
2.4 การไปศึกษาดูงานนอกสถานที่							
2.5 อื่น ๆ ระบุ.....							

ประเด็น	การได้รับการส่งเสริม		ความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	5=มากที่สุด	4=มาก	3=ปานกลาง	2=น้อย	1=น้อยที่สุด
<b>3. แบบมวลชน</b>							
3.1 วิทยุกระจายเสียง							
3.2 หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน							
3.3 วิทยุทัศน์							
3.4 เอกสารแผ่นพับ/คู่มือ							
3.5 การจัดนิทรรศการ							
3.6 เฟสบุ๊ก (Facebook)							
3.7 ไลน์ (Line)							

#### 4.3 ด้านการสนับสนุนการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ประเด็น	การได้รับความรู้		ความต้องการการส่งเสริม				
	ไม่ได้รับ	ได้รับ	1=น้อยที่สุด	2=น้อย	3=ปานกลาง	4=มาก	5=มากที่สุด
<b>1. ด้านปัจจัยการผลิต</b>							
1.1 การจัดหาแหล่งสินเชื่อ เพื่อนำมาซื้อปัจจัยการผลิต							
1.2 การจัดหาแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ							
1.3 อื่น ๆ ระบุ.....							
<b>2. ด้านการบริการ</b>							
2.1 การสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากหน่วยงานต่าง ๆ							
2.2 เจ้าหน้าที่ติดตามให้คำแนะนำอย่างสม่ำเสมอ							
2.3 อื่น ๆ ระบุ.....							
<b>3. ด้านการตลาด</b>							
3.1 วิธีการขาย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ (ส่งเสริมการขาย)							
3.2 การหาตลาดรองรับผลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (GAP Seed)							
3.3 อื่น ๆ ระบุ.....							



ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ของเกษตรกร

คำชี้แจง :

1. หากเกษตรกรไม่มีปัญหาในประเด็นปัญหา โปรดใส่เครื่องหมาย “ ✓ ” ลงในช่องไม่มีปัญหา (0)

2. หากเห็นว่าประเด็นใดเป็นปัญหา ให้ประเมินระดับความสำคัญของปัญหาที่ต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อแก้ไขปัญหานั้น โดย 5 = สำคัญมากที่สุด 4 = สำคัญมาก 3 = สำคัญปานกลาง 2 = สำคัญน้อย 1 = สำคัญน้อยที่สุด

5.1 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว ของเกษตรกร

5.1.1 ปัญหาด้านการผลิตเมล็ดตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					
	ไม่มีปัญหา (0)	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
<b>1. ด้านการเตรียมการปลูก</b>						
1.1 ค่าใช้จ่ายในการเตรียมดินสูง						
1.2 ขาดแคลนเครื่องจักร เช่น รถไถรถเกี่ยว						
<b>2. ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>						
2.1 คุณภาพของเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ต่ำกว่ามาตรฐาน						
2.2 เมล็ดพันธุ์ไม่เพียงพอต่อความต้องการ						
<b>3. การเตรียมดิน การปลูก การดูแลรักษา</b>						
3.1 ขาดแคลนแรงงานในการผลิตเมล็ดพันธุ์						



ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
3.2 ค่าใช้จ่ายแรงงานในการผลิต เมล็ดพันธุ์						
3.3 ต้นทุนราคาปุ๋ย สารกำจัดโรค/ แมลงศัตรูพืช						
3.4 ขาดแคลนน้ำ/น้ำไม่เพียงพอ						
<b>4. การผลิตที่ปลอดภัยจากพันธุปน</b>						
4.1 ขาดความรู้เรื่องการค้า พันธุ์ปน						
4.2 ไม่มีเวลาในการตรวจคัด พันธุ์ปน						
<b>5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว</b>						
5.1 ขาดแคลนแรงงานหรือรถเกี่ยว นวดข้าวไม่เพียงพอ						
5.2 ค่าใช้จ่ายในการเก็บเกี่ยว						
5.3 ปัญหาต้นข้าวล้ม						
5.4 ขาดพื้นที่ตากเมล็ดพันธุ์ข้าว						
5.5 ขาดแคลนวัสดุรองตากเมล็ด พันธุ์ข้าว						
5.6 ไม่มีเครื่องอบเมล็ดพันธุ์						
<b>6. การเก็บรักษาและการขนย้ายผลิตผลภายในแปลง</b>						
6.1 ขาดแคลนกระสอบบรรจุเมล็ด พันธุ์ข้าวที่สะอาด						
6.2 ขาดแคลนรถบรรทุกขนย้าย เมล็ดพันธุ์ข้าว						

ประเด็นปัญหา	ระดับของปัญหา					
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
6.3 ขาดแคลนยู้งฉางสำหรับเก็บ เมล็ดพันธุ์						
<b>7. การจัดการกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลคุณภาพ</b>						
7.1 ไม่มีความรู้ด้านการวางแผน การผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ได้คุณภาพ มาตรฐาน						
<b>8. การบันทึกข้อมูล</b>						
8.1 ขาดความรู้ด้านการจดบันทึก ข้อมูล						
8.2 เขียนหนังสือไม่เก่ง จดบันทึก ไม่ได้						
<b>9. ปัญหาในการผลิตเมล็ดพันธุ์ด้านอื่น ๆ</b>						
ระบุ.....						



5.1.2 ปัญหาด้านวิธีการส่งเสริมการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี  
สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว

ประเด็นปัญหา	ระดับความสำคัญของปัญหา					
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>1. แบบรายบุคคล</b>						
1.1 ไม่มีเจ้าหน้าที่มาให้คำแนะนำ การผลิตขั้นตอนต่าง ๆ ที่ถูกต้อง						
1.2 เจ้าหน้าที่ขาดการติดตามให้ คำปรึกษา						
1.3 การติดต่อสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ ไม่สะดวก						
1.4 การเดินทางไปพบเจ้าหน้าที่ที่ สำนักงานไม่สะดวกและไกลเกินไป						
1.5 อื่น ๆ ระบุ.....						
<b>2. แบบกลุ่ม</b>						
2.1 ขาดการฝึกอบรมด้านการผลิต ตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว						
2.2 ขาดการไปศึกษาดูงานนอก สถานที่ด้านการผลิตตามมาตรฐาน ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ด พันธุ์ข้าว						
2.3 ขาดการสาธิตด้านการผลิตตาม มาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว						

ประเด็นปัญหา	ระดับความสำคัญของปัญหา					
	ไม่มี ปัญหา (0)	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
2.4 ขาดการระดมสมองด้าน การผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว						
<b>3. แบบมวลดชน</b>						
3.1 ไม่มีเอกสารให้ความรู้เรื่อง มาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าว						
3.2 ขาดการสนับสนุนด้านองค์ ความรู้ในการผลิตตามมาตรฐานปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี						
3.3 ขาดการสนับสนุนจาก หน่วยงานต่าง ๆ						
3.4 ขาดการสนับสนุนด้านการตลาด						
3.5 อื่น ๆ ระบุ.....						

**5.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ**

ท่านมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามมาตรฐานปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีอย่างไร

**1) ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร**

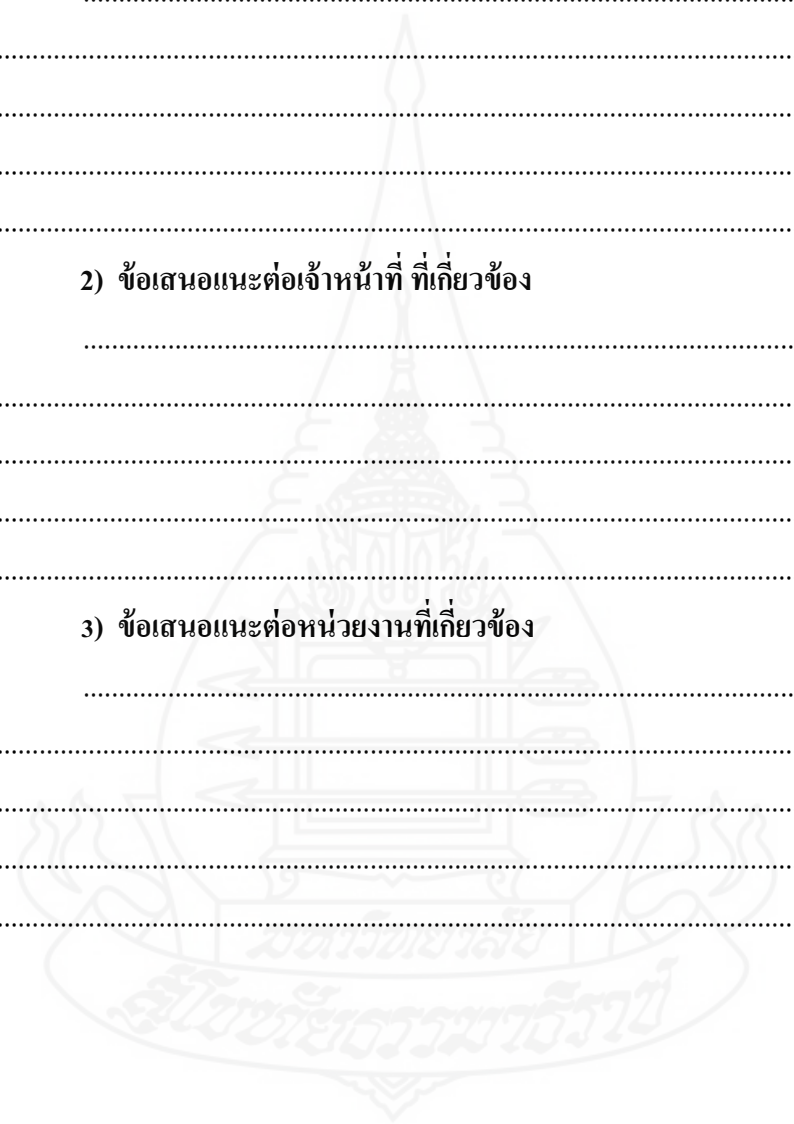
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**2) ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**3) ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....



**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นางสาวอัญชิสา แซ่ก้อ
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	2 ธันวาคม 2526
<b>สถานที่เกิด</b>	โรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
<b>ประวัติการศึกษา</b>	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) สาขาวิชา พืชศาสตร์-พืชสวน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตกาฬสินธุ์
<b>สถานที่ทำงาน</b>	สำนักงานเกษตรอำเภอธวัชบุรี ตำบลนิเวศน์ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด 45170 โทร 043-569003 มือถือ 081-2956252
<b>ตำแหน่ง</b>	นักวิชาการส่งเสริมเกษตรปฏิบัติการ

