

ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
ในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก

นางสาวปานทิพย์ วงษ์แก้ว



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2556

**Rice Production Potentials Adhering to Good Agricultural Practice of the Members
of Community Rice Centers in the Foothill Plain Areas of Phitsanulok Province**

Miss Panthip Wongkaew



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

2013

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิจิตรโลก

ชื่อและนามสกุล นางสาวปานทิพย์ วงษ์แก้ว

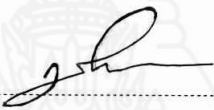
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร

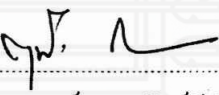
สาขาวิชา เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

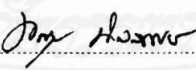
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ สีสังข์
2. รองศาสตราจารย์ ดร. พรชุลี นิลวิเศษ

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2557

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์ชาญพิทยา ฉิมพาลี)


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


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรชุลี นิลวิเศษ)


..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(ศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรณ ศรีพหล)

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ สีสังข์ และรองศาสตราจารย์ ดร. พรชุลี นิลวิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำ พร้อมทั้งติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิด ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านดังกล่าวเป็นอย่างยิ่ง และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอ นครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก พร้อมทั้งสมาชิกศูนย์ข่าวชุมชนในอำเภอ นครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ความร่วมมือและให้ข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอบคุณบิดาและมารดาที่ให้กำลังใจที่มีคุณค่าอย่างยิ่งในการสนับสนุนการเรียนในครั้งนี้ จนทำให้ก้าวมาถึงวิทยานิพนธ์ ซึ่งบ่งชี้ถึงการสำเร็จการศึกษาตามที่มุ่งหวัง

คาดหวังว่าผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของชาวนาที่กล่าวว่าเป็นกระดูกสันหลังของประเทศ ให้สามารถเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นตามปรัชญาของการส่งเสริมการเกษตร เพื่อสามารถสืบสานวัฒนธรรมในการทำนา

ปานทิพย์ วงษ์แก้ว

สิงหาคม 2557

ชื่อวิทยานิพนธ์ ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบ
เชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัย นางสาวปานทิพย์ วงษ์แก้ว รหัสนักศึกษา 2559000696

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. สุนันท์ สีสังข์ (2) รองศาสตราจารย์ ดร. พรชุลย์ นิลวิเศษ

ปีการศึกษา 2556

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ 1) ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน 2) ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน 3) เจตคติเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน 4) การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน และ 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในอำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป กลุ่มละจำนวน 120 คน จัดเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการเปรียบเทียบโดยใช้ t -test

ผลการวิจัย พบว่า 1) สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้งสองกลุ่ม คือ ผู้ผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสมและผลิตข้าวทั่วไป มีอายุเฉลี่ย 50.38 และ 50.93 ปี สองในสามจบการศึกษาระดับประถมศึกษา พื้นที่ทำนาเฉลี่ย 11.23 และ 12.63 ไร่ แรงงานที่ใช้ทำนาเฉลี่ย 26.27 และ 12.95 คน รายได้รวมทั้งปีเฉลี่ย 159,815.83 และ 173,924.67 บาท 2) สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีความรู้ ซึ่งแตกต่างกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ที่ส่วนใหญ่ขาดความรู้ในเรื่องการเลือกใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล 3) สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้ง 2 กลุ่มมีเจตคติที่เห็นด้วยมากต่อการทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสม 4) สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นประจำตามคำแนะนำ ซึ่งแตกต่างกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปที่ส่วนใหญ่ไม่ได้ปฏิบัติเป็นประจำตามคำแนะนำ และ 5) สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีปัญหาในเรื่อง ขาดลานตากข้าว ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีปัญหาในระดับมาก คือ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล ดังนั้น การดำเนินงานตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพทางเศรษฐกิจ ความรู้ การปฏิบัติเจตคติ และปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน นำมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อเท็จจริงมากที่สุด

คำสำคัญ ศักยภาพการผลิตข้าว เกษตรดีที่เหมาะสม ศูนย์ข้าวชุมชน จังหวัดพิษณุโลก

Thesis title: Rice Production Potentials Adhering to Good Agricultural Practice of the Members of Community Rice Centers in the Foothill Plain Areas of Phitsanulok Province

Researcher: Miss Panthip Wongkaew; **ID:** 2559000696;

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

Thesis advisors: (1) Dr. Sunan Seesang, Associate Professor; (2) Dr. Pornchulee Nilvises, Associate Professor; **Academic year:** 2013

Abstract

The objectives of this study were to study and compare: 1) personal, social, and economic status of members of community rice centers, 2) knowledge of rice production adhering to good agricultural practice, 3) attitude towards good agricultural practice for rice production, 4) practice adhering to good agricultural practice for rice production; and 5) the problems and suggestions on guidelines for the extension of rice production adhering to good agricultural practice.

The population in this study was members of community rice centers in Nakhon Thai District and Chat Trakan District of Phitsanulok Province.. There were two groups of samples including the members who produced rice adhering to good agricultural practice and the other group was the members who produced rice as usual, consisting of 120 members in each groups. The data collecting process was interviewing the members. The statistical methodology was used to analyze the data by computer programs including frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum value, maximum value, and t-test.

The findings of this study were as follows: 1) the age averages of the two groups of the members of community rice centers, those who produced GAP rice and general rice, were 50.38 and 50.93 years. Two-thirds of them finished primary education. The averages of rice farming area were 11.23 and 12.63 Rai (1 Rai = 1,600 square meters). The numbers of labor in rice farming were 26.27 and 12.95 persons. The averages of total income were 159,815.83 and 173,924.67 Baht/year. 2) Most of the members who produced GAP rice had good knowledge, but most of other members lacked knowledge of selecting chemical substances and keeping record of data. 3) Considering the attitude of the members in both groups, they agreed with the practice adhering to good agricultural practice at “much” level. 4) Most of the members who produced GAP rice had practiced as being instructed regularly, while the other members practiced occasionally. Hence, 5) the members who produced GAP rice had problems in lack of the ground to dry the rice under the sunlight, while the other members had problems at “much” level that they didn’t have knowledge and understanding of keeping record of data. Therefore, the practice adhering to good agricultural practice, the economic status, knowledge, practice, and attitude of the members should be considered. Furthermore, the problems should be solved as closely to the facts as possible.

Keywords: Rice production potential, Good Agricultural Practice, Community rice center, Phitsanulok Province

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
สภาพทั่วไปของจังหวัดพิษณุโลก	7
ความเป็นมาและการดำเนินงานศูนย์ข้าวชุมชน	11
การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม	21
ความหมายของศักยภาพ	55
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ	57
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
การเก็บรวบรวมข้อมูล	72
การวิเคราะห์ข้อมูล	72
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	74
ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิก ศูนย์ข้าวชุมชน	74
ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสม	103
ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดี ที่เหมาะสม	107
ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าว ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน	116
ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน	123
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	146
สรุปการวิจัย	146
อภิปรายผล	152
ข้อเสนอแนะ	156
บรรณานุกรม	158
ภาคผนวก	162
แบบสัมภาษณ์	163
ประวัติผู้วิจัย	174

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจประเมินมาตรฐานระบบจัดการ คุณภาพ GAP ข้าว.....	24
ตารางที่ 2.2	เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง.....	48
ตารางที่ 3.1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย.....	68
ตารางที่ 4.1	ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน.....	76
ตารางที่ 4.2	แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน.....	79
ตารางที่ 4.3	สภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน.....	86
ตารางที่ 4.4	ต้นทุนต่อไร่ของการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน.....	98
ตารางที่ 4.5	ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม.....	106
ตารางที่ 4.6	เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตาม ระบบเกษตรดีที่เหมาะสม.....	110
ตารางที่ 4.7	การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าว ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน.....	119
ตารางที่ 4.8	ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสม.....	128
ตารางที่ 4.9	ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม.....	138

ญ

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	4
ภาพที่ 2.1 แผนที่จังหวัดพิษณุโลก.....	9



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การผลิตและการค้าข้าวในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปมากโดยตลาดข้าวของโลกได้พัฒนาจากตลาดผู้ขายมาเป็นตลาดผู้ซื้อ ทำให้เกิดการแข่งขันทั้งในด้านราคาและคุณภาพเป็นอย่างมาก ทำให้ราคาข้าวในตลาดโลกมีแนวโน้มลดลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตและการค้าข้าวของไทยที่ผลผลิตข้าวยังมีแนวโน้มสูงขึ้น นอกจากนี้การนำเข้าสินค้าเกษตรของโลก มีการนำประเด็นด้านคุณภาพและความปลอดภัย มาเป็นข้ออุปสรรคและกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ มีการกำหนดมาตรฐานและควบคุมด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับสุขอนามัย และสุขอนามัยพืช (sanitary and phytosanitary) ของสินค้าเกษตร เพื่อใช้เป็นข้อกำหนดในการนำเข้าสินค้าเกษตรและอาหารจากประเทศผู้ส่งออก เช่นเดียวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน มีเป้าหมายในการเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกันสำหรับสินค้าเกษตร อาหาร และป่าไม้ โดยอาเซียนกำหนดให้สินค้าเกษตรและอาหารต้องได้มาตรฐาน การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agriculture Practices: GAP) สำหรับสินค้าข้าว ได้กำหนดมาตรฐานค่าสารตกค้างสูงสุดที่มีได้ (Maximum Residue Limits: MRLs) ดังนี้ สารตกค้างจากยาฆ่าแมลงปนเปื้อนได้ในปริมาณ 0.05 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และสารตกค้างจากสารคาร์เบนดาซิม ซึ่งเป็นยาที่ใช้ผสมเพื่อกำจัดเชื้อราในนาข้าว ตกค้างได้ในปริมาณ 2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ดังนั้น การปลูกข้าวไทยให้ได้มาตรฐาน GAP ตามที่กรมการข้าว กำหนด ย่อมเป็นแนวทางที่ดีแก่เกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของอาเซียนที่ต้องการให้สินค้าเกษตรในอาเซียนได้มาตรฐาน GAP ภายในปี 2558 ดังนั้น ประเทศไทยในฐานะผู้นำการส่งออกข้าวของโลก จึงจำเป็นต้องปรับระบบการผลิตเพื่อให้สามารถรักษาตลาดและความเป็นผู้นำการส่งออก โดยการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางการค้า ได้แก่ การลดต้นทุนการผลิต การผลิตต้องคำนึงถึงความต้องการของตลาดทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ การผลิตที่ปลอดภัยทั้งต่อสภาพแวดล้อมและผู้บริโภค จากข้อมูลการเพาะปลูก ในปี 2556 ประเทศไทยมีเนื้อที่ปลูกข้าวทั้งหมดรวม 80.85 ล้านไร่ เป็นเนื้อที่ปลูกข้าวนาปีจำนวน 65.00 ล้านไร่และข้าวนาปรัง จำนวน 15.85 ล้านไร่ มีปริมาณการส่งออกข้าวไปจำหน่ายต่างประเทศถึง 6.61 ล้านตันข้าวสาร คิดเป็น

มูลค่า 133,840 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร 2557 http://www.oae.go.th/oae_report/export-import/export-result คำนวณวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557)

ภาครัฐได้จัดทำยุทธศาสตร์ข้าวไทย ฉบับที่ 2 ปี พ.ศ. 2555-2559 โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า ข้าวไทยยังคงเป็นหนึ่งในตลาดโลก ผู้บริโภคมั่นใจ ชาวนาไทยเข้มแข็ง มีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญด้านการผลิตคือ ส่งเสริมการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว (Good Agricultural Practices for Rice: GAP ข้าว) การผลิตข้าวครบวงจร การผลิตข้าวอินทรีย์ ได้มาตรฐานปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ทั้งยังกำหนดตลาดข้าวคุณภาพให้ชัดเจน โดยแบ่งตลาดข้าวคุณภาพดี ปานกลาง และต่ำ

จังหวัดพิษณุโลกมีข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญ ที่ทำรายได้มากเป็นอันดับต้นๆ ของจังหวัด มีการเพาะปลูกทุกอำเภอ 9 อำเภอ พื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด จำนวน 1,772,564 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ร้อยละ 26.23 ของเนื้อที่จังหวัด ปริมาณผลผลิตรวม 905,244 ตัน ส่วนใหญ่มีการเพาะปลูกข้าวไว้บริโภคและจำหน่าย ในปัจจุบันเกษตรกรมีการเพาะปลูกนาหว่านเพิ่มมากขึ้น รูปแบบการผลิตข้าวของเกษตรกรได้เปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะการใช้เครื่องทุ่นแรงเข้ามาแทนการใช้แรงงานคนและสัตว์ มีการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชอย่างแพร่หลาย (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก 2556: 5)

ศูนย์ข้าวชุมชนของจังหวัดพิษณุโลก เริ่มจัดตั้งขึ้นในปีงบประมาณ 2543 และจัดตั้งเพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ จนถึงปี 2556 จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนรวม 157 ศูนย์ (สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก 2556: 38) ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาการผลิตและพัฒนาชาวนา ซึ่งกรมการข้าวร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวและข้าวคุณภาพดี เป็นศูนย์กลางในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาการผลิตข้าวไปสู่เกษตรกร จากความสำคัญของศูนย์ข้าวชุมชน ซึ่งเป็นที่น่าสนใจในการศึกษาถึงศักยภาพในการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ในพื้นที่ราบเชิงเขาของอำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เป็นอย่างไรเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมและวิธีการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐานและเพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปปรับใช้ในงานส่งเสริมการเกษตร อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพเกษตรกรของเกษตรกรต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ

2.1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

2.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

2.3 เจตคติเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

2.4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

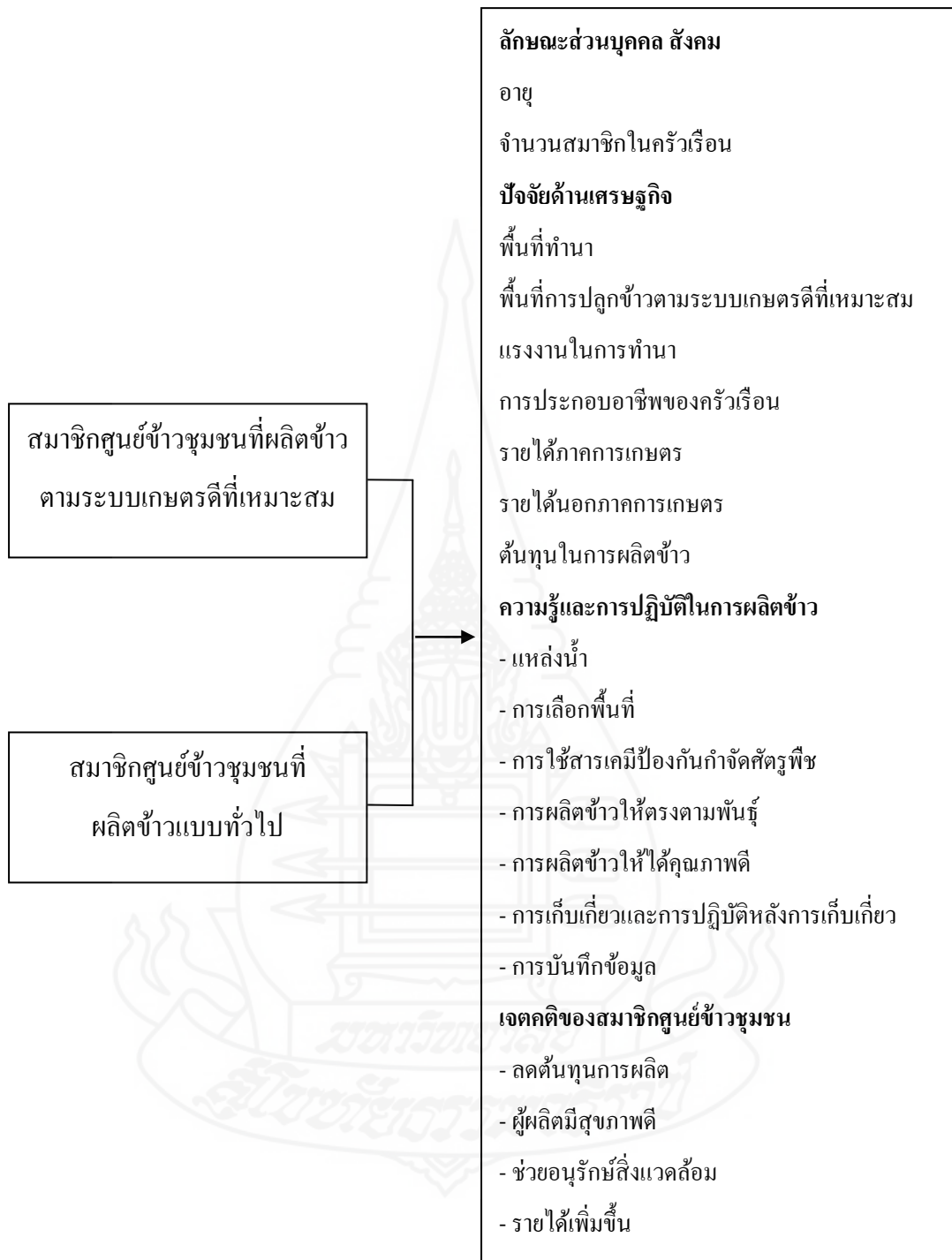
3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก มีการเปรียบเทียบระหว่างสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปโดยมีการกำหนดตัวแปรต่างๆ ดังนี้

3.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ประกอบด้วย อายุ พื้นที่ถือครองด้านการเกษตร พื้นที่ตนเอง ค่าเตรียมดิน ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าเก็บเกี่ยว ค่าขนส่ง จำนวนสมาชิกแรงงานในครัวเรือน ต้นทุนการผลิต รายได้

3.2 ความรู้และการปฏิบัติในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ การเลือกพื้นที่ การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การผลิตข้าวให้ตรงตามพันธุ์ การผลิตข้าวให้ได้คุณภาพดี การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การบันทึกข้อมูล

3.3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้แก่ ทัศนคติต่อการผลิต ผู้ผลิตมีสุขภาพดี ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รายได้เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ไว้ดังนี้

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีความแตกต่างกันในเรื่องต่อไปนี้ สภาพทางสังคม เศรษฐกิจ ความรู้ เจตคติ การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตข้าว

5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่มีการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปของศูนย์ข้าวชุมชน อำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก ในระหว่างเดือน มกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2557

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ศูนย์ข้าวชุมชน หมายถึง ศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวในเขตที่ราบเชิงเขา อำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 11 ศูนย์

6.2 สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม หมายถึง เกษตรกรผู้เป็นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม อำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

6.3 สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป หมายถึง เกษตรกรผู้เป็นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป อำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก

6.4 ศักยภาพ หมายถึง ชีตความสามารถ ความพร้อมที่จะกระทำให้เกิดผลสำเร็จของเกษตรกรเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าว

6.5 เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าว หมายถึง กระบวนการผลิตที่ปลอดภัยต่อตัวเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภค ประกอบด้วย 8 ข้อกำหนด ได้แก่ แหล่งน้ำ พื้นที่ปลูก การใช้วัตถุอันตรายการเกษตร การผลิตให้ได้ข้าวเปลือกตรงตามพันธุ์ การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มี

คุณภาพที่ดี การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การผลิตปลอดจากศัตรูพืช และการบันทึกข้อมูล

6.6 เขตที่ราบเชิงเขา หมายถึง พื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพเป็นที่ราบเชิงเขาสำหรับการปลูกข้าวในอำเภอ นครไทย และอำเภอชาติตระการ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ทำให้ทราบถึงความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาขีดความสามารถในการผลิตข้าวและยกระดับรายได้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนอำเภอ นครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลกและระดับประเทศ

7.2 สามารถนำผลการวิจัย เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการผลิตสินค้าข้าวให้ปลอดภัยและมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนด เพื่อความสามารถในการแข่งขันในด้านการตลาดของประเทศ

7.3 เป็นข้อมูลประกอบให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการตลาดสินค้าข้าวนำไปพัฒนาเพื่อต่อยอดงานวิจัยในอนาคต

7.4 เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนจัดทำยุทธศาสตร์ข้าวไทยให้ตรงประเด็นและตรงกับบุคคล หรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนา เพื่อให้การใช้งบประมาณของประเทศคุ้มค่าและมีประโยชน์มากที่สุด

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิจิตร โลก ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากตำราเอกสาร บทความที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ศักยภาพในการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย

1. สภาพทั่วไปของจังหวัดพิจิตร โลก
2. ความเป็นมาและการดำเนินงานของศูนย์ข้าวชุมชน
3. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
4. ความหมายของศักยภาพ
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ
6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพทั่วไปของจังหวัดพิจิตร โลก

1.1 ลักษณะที่ตั้ง

สำนักงานจังหวัดพิจิตร โลก (2556: 2-9) อธิบายว่า จังหวัดพิจิตร โลก ตั้งอยู่ในภาคเหนือตอนล่าง มียุทธศาสตร์ทางภูมิศาสตร์ในด้านที่ตั้ง ซึ่งมีลักษณะเด่นเฉพาะตัว เนื่องจากมีส่วนที่เชื่อมต่อกับภาคกลางกับภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ เป็นจังหวัดที่มีลักษณะเชื่อมต่อไปยังประเทศต่างๆ ในภูมิภาคอินโดจีน โดยมีภูมิประเทศติดต่อกับเทือกเขาที่พาดจากภาคเหนือ เป็นที่กั้นแบ่งเขตกับแขวงไซบุรี ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดพิจิตร โลก ตัวเมืองพิจิตร โลกตั้งอยู่บนสองฝั่งแม่น้ำน่าน ทางตอนเหนือและตอนกลางเป็นเขตที่ราบสูงและมีขอบเขตภูเขาสูง ด้านตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอวังทอง อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ และอำเภอเนินมะปราง ทั้งนี้เขตที่ราบหุบเขาครไทย และที่ราบหุบเขาชาติตระการด้วย โดยที่หุบเขาครไทยเป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ที่มีลักษณะเป็นแบบคุ้งกระทะ ส่วนที่ราบหุบเขาชาติตระการ มีรูปร่างคล้ายพระจันทร์เสี้ยว เป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกัน พื้นที่ตอนกลางทางใต้

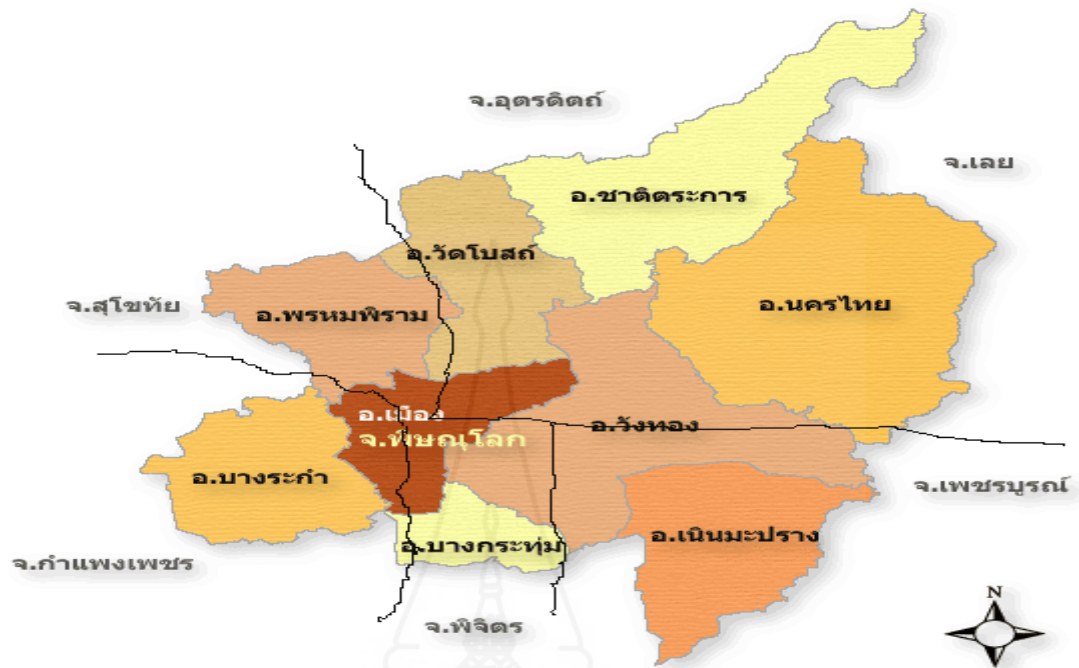
เป็นที่ราบ และตอนใต้เป็นที่ราบลุ่ม โดยเฉพาะบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านและแม่น้ำยม เป็นย่าน การเกษตรที่สำคัญที่สุดของจังหวัด ซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอบางระกำ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอ พรหมพิราม และบางส่วนของอำเภอ วังทองและอำเภอนนทบุรีในเขตจังหวัด พิษณุโลก ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนกลางของจังหวัด ได้แก่ เขาช่องลม เขาอุโมงค์ เขาคันโช้ง เขาสมอ แครง และเขาฟ้า ด้านตะวันออกเป็นเทือกเขาต่อเนื่องจากตอนใต้ของจังหวัดอุตรดิตถ์ต่อเนื่องมา ทางใต้ติดกับจังหวัดเพชรบูรณ์ ในพื้นที่ตั้งแต่อำเภอชาติตระการ และอำเภอนครไทย อำเภอวังทอง และอำเภอนนทบุรี ลักษณะแบ่งแนวเขตจังหวัดพิษณุโลกกับจังหวัดเลยและเพชรบูรณ์

จังหวัดพิษณุโลกมีพื้นที่ทั้งหมด 6,759,909 ไร่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 3,189,271 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 47 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่นามาก ที่สุด จำนวน 1,772,564 ไร่ หรือคิดเป็นเนื้อที่ร้อยละ 26.23 ของเนื้อที่จังหวัด รองลงมาคือ ประเภท ที่พืชไร่ 1,108,015 ไร่ ที่ ไม้ผล/ไม้ยืนต้น 244,327 ไร่ ครัวเรือนเกษตรกร 100,022 ครัวเรือน

ที่ตั้ง

จังหวัดพิษณุโลก ตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง และภาคกลางตอนบนสุดของ ประเทศไทย หรือเรียกว่า “เหนือล่างกลางบน” มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับจังหวัดอุตรดิตถ์ และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว
ทิศใต้	ติดกับจังหวัดพิจิตร
ทิศตะวันออก	ติดกับจังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดเลย
ทิศตะวันตก	ติดกับจังหวัดสุโขทัย และจังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 2.1 แผนที่จังหวัดพิษณุโลก

ที่มา: สำนักงานจังหวัดพิษณุโลก 2556: 2

1.2 การแบ่งเขตการปกครอง

จังหวัดพิษณุโลกแบ่งการปกครองออกเป็น 9 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอนครไทย อำเภอชาติตระการ อำเภอบางระกำ อำเภอบางกระทุ่ม อำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอวังทองและอำเภอเนินมะปราง มีจำนวนตำบลทั้งหมด 93 ตำบล และมีหมู่บ้านรวม 1,048 หมู่บ้าน หน่วยงานบริหารราชการส่วนท้องถิ่นแยกเป็นองค์การบริหารส่วนจังหวัด 1 แห่ง เทศบาล 15 แห่ง และ องค์การบริหารส่วนตำบล 90 แห่ง

1.3 ลักษณะภูมิประเทศ

จังหวัดพิษณุโลกสามารถแบ่งเขตพื้นที่เป็น 3 เขตใหญ่ๆ คือ

1.3.1 เขตภูเขาสูง ได้แก่ พื้นที่ทางด้านตะวันออกของจังหวัดพิษณุโลก มีลักษณะเป็นเทือกเขาสูงซึ่งอยู่ในเขตอำเภอวังทอง วัดโบสถ์ เนินมะปราง นครไทย และชาติตระการ ติดต่อกันเป็นแนวกับเขตแดนไทย-ลาว และเป็นรอยต่อของจังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ และเลย

1.3.2 เขตที่ราบลุ่มแม่น้ำ ได้แก่ พื้นที่ในบริเวณด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออก มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่าน คือ แม่น้ำน่าน แม่น้ำแควน้อย แม่น้ำเจ๊กหรือแม่น้ำวังทอง ซึ่งเป็นแหล่ง

การเกษตรที่สำคัญที่สุดของจังหวัดพิษณุโลกอยู่ในเขตอำเภอบางระกำ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอพรหมพิราม อำเภอนิคมบ่อแก้ว และบางส่วนของอำเภอวังทอง

1.3.3 เขตที่ราบเชิงเขา ได้แก่ พื้นที่บริเวณตอนกลางของจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเกิดจากแนวเขา ที่ไม่สูงนักเชิงเขาสมอแครง เขาฟ้า เขาช่องลม และเขาผาทำพล

1.4 สภาพภูมิอากาศ

จังหวัดพิษณุโลก มีบริเวณความกดอากาศสูง หรือมวลอากาศเย็นกำลังค่อนข้างแรง จากประเทศจีนแผ่ปกคลุมประเทศไทยตอนบนและทะเลจีนใต้ ทำให้บริเวณเทือกเขาและยอดดอย อากาศหนาว ทัศนวิสัย 8-10 กิโลเมตร ตอนเช้าลดลงเป็น 5-7 กิโลเมตร ลมตะวันออกเฉียงเหนือ ความเร็ว 10-20 กิโลเมตร/ชั่วโมงโดยสามารถแบ่งได้เป็น 3 ฤดูกาลคือ

1.4.1 ฤดูฝนลมมรสุมทิศใต้ เริ่มประมาณเดือนพฤษภาคม – ตุลาคมปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยปีละ 1,375 มิลลิเมตรต่อปี

1.4.2 ฤดูหนาว ลมมรสุมทิศเหนือระยะยาวประมาณ 2-3 เดือน คือ ประมาณเดือนพฤศจิกายน ถึงมกราคม ซึ่งจะหนาวจัดประมาณปลายเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคมอุณหภูมิโดยเฉลี่ยประมาณ 19 องศาเซลเซียส

1.4.3 ฤดูร้อนลมมรสุมทิศเหนือ ประมาณเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน อุณหภูมิเฉลี่ยของฤดูร้อนประมาณ 32 – 35 องศาเซลเซียส

1.5 สภาพทางเศรษฐกิจ

จังหวัดพิษณุโลกมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมสำหรับการทำการเกษตร โดยเฉพาะพืชไร่ ได้แก่ ข้าวโพด มันสำปะหลัง และถั่วเหลือง ส่วนการทำนา มีทั้งนาปีและนาปรัง โดยจะทำในลักษณะนาดำ นาน้ำฝน นาน้ำฝนดำ ข้าวไร่

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มะม่วง ยางพารา ในปี พ.ศ. 2553/54 มีเนื้อที่ปลูกข้าว ใช้สำหรับปลูกข้าวเจ้า 2,871,406 ไร่ ผลผลิตที่ได้จากการเก็บเกี่ยว 1,069,829 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 742 กิโลกรัมต่อไร่

ในปี พ.ศ. 2553/54 พืชไร่ที่นิยมปลูกกันมาก เช่น ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ถั่วเหลือง ถั่วเขียวถั่วดำ ถั่วลิสง ฯลฯ ส่วนไม้ผลและไม้ยืนต้นที่นิยมปลูก เช่น มะม่วง ลำไย มะขามหวาน กล้วยน้ำว้า สับปะรด ฯลฯ สำหรับพืชผักที่นิยมปลูกกันมาก ได้แก่ มันเทศ พริกชี้ฟ้า กระเทียม ขิง ข้าวโพดรับประทาน จำนวนครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด 11,846 ครัวเรือน ปริมาณสัตว์น้ำจืดที่จับได้ 5,623,647 กิโลกรัม

ในปี 2552 สินค้าเกษตรข้าวนาปี นาปรัง มีผลผลิต 2.15 ล้านตัน มูลค่า 8,707 ล้านบาท รองลงมา คือ อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2. ความเป็นมาและการดำเนินงานของศูนย์ข้าวชุมชน

2.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

กรมส่งเสริมการเกษตร (2543: 1-12) ได้เริ่มดำเนินการรณรงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าว จากปี 2540-2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ และปรับปรุงคุณภาพข้าว ให้ตรงกับความต้องการของตลาดส่งออก และเนื่องจากเมล็ดพันธุ์เป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญในการ ผลิตพืชและพัฒนาการผลิตของประเทศ การเพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ เหมาะสม เป็นสิ่งจำเป็นในสภาพปัจจุบันและอนาคต การเลือกใช้พันธุ์ที่ดีเป็นวิธีที่ดีที่จะเพิ่ม ผลผลิตของเกษตรกร โดยเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและเหมาะสมกับสภาพของเกษตรกรไทย ซึ่งส่วน ใหญ่ยังมีข้อจำกัดในการลงทุน นอกจากนี้พันธุ์พืชที่ดียังมีผลให้คุณภาพของผลผลิตดีขึ้นทำให้ เกษตรกรจำหน่ายได้ราคาที่สูงขึ้น ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรจึงได้กำหนดแนวนโยบายในการ ส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี โดยมุ่งเน้นให้มีการสร้างแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนขึ้น โดยการจัดตั้ง “ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน” ในปี พ.ศ. 2543 เพื่อสนับสนุนชุมชนในด้านการผลิตและ การกระจายพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีไปสู่เกษตรกร รวมทั้งเป็นจุดสาธิตเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว ดำเนินการโดยชุมชนเพื่อชุมชน โดยเกษตรกรที่รวมตัวกันเป็นองค์กร เป็นผู้รับผิดชอบจัดการและ เป็นผู้รับผลประโยชน์ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2543 : 2-18) และจากการปฏิรูประบบราชการเมื่อปี 2549 ได้มีการจัดตั้งกรมการข้าวขึ้น ศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนจึงถูกปรับเปลี่ยนไป อยู่ในความดูแลของสำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว เพื่อให้สอดคล้องกับการขยายการพัฒนา เรื่องข้าวให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ และสะดวกต่อการจดจำ จึงได้มีการใช้ชื่อเรียก ศูนย์ส่งเสริม และผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนแบบย่ออีกชื่อหนึ่งว่า “ศูนย์ข้าวชุมชน” หรือ “ศชช” โดยยังคงมีแนว ทางการส่งเสริมการผลิตข้าว วัตถุประสงค์ บทบาทภารกิจ องค์กรประกอบและหลักการส่วนใหญ่ไว้ คงเดิม ดังนี้ (กรมการข้าว 2550 : 1-46)

2.2 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าว

2.2.1 ส่งเสริมการผลิตข้าวตามแหล่งเศรษฐกิจที่กำหนด โดยแบ่งตามกลุ่มข้าว อμιโลสเดียวกันหรือใกล้เคียงกันเพื่อเพิ่มปริมาณข้าวคุณภาพดีและจัดสิ่งจำเป็น

2.2.2 สนับสนุนการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุก 3-4 ปี และกระจายพันธุ์ดีที่เหมาะสม ใน แต่ละพื้นที่ให้เกษตรกรอย่างทั่วถึง รวมทั้งสนับสนุนภาคเกษตรกรและภาคเอกชนให้มีส่วนร่วม ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

2.2.3 ส่งเสริมการผลิตข้าวอินทรีย์และข้าวที่ปลอดภัยจากพิษตกค้าง โดยการใช้ปุ๋ย ชีวภาพ ปุ๋ยพืชสด และปุ๋ยอินทรีย์ รวมทั้งการใช้สารจากธรรมชาติ

2.2.4 จัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชน โดยคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญๆ และเกษตรกรมีความพร้อม

2.2.5 ฝึกอบรมเกษตรกรด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ตั้งแต่ขั้นตอนการปลูก การปฏิบัติดูแลรักษา การกำจัดพันธุ์ปน การเก็บเกี่ยว การปรับปรุงคุณภาพ ตลอดจนการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์

2.2.6 จัดทำทะเบียนเกษตรกรเครือข่ายภายในพื้นที่เป้าหมาย เพื่อรองรับการกระจายเมล็ดพันธุ์และเทคโนโลยีการผลิตข้าว

2.2.7 จัดให้มีการถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ด้านวิทยาการเพาะปลูกข้าวตามกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยใช้วิธีตามระบบโรงเรียนเกษตรกร

2.2.8 จัดระบบตรวจสอบการผลิตข้าวทุกขั้นตอน ตั้งแต่การผลิตจนถึงการแปรรูปเป็นข้าวสารจำหน่าย โดยให้มีการระบุแหล่งที่มาของผลผลิต

2.3 วัตถุประสงค์ของศูนย์ข้าวชุมชน

2.3.1 เพื่อส่งเสริมให้ชาวนามีการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีไว้ใช้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

2.3.2 เพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาการผลิตข้าวและพัฒนาชาวนา ให้มีความสามารถในการผลิตและการจัดการผลผลิตข้าว รวมทั้งสร้างเครือข่ายที่เข้มแข็ง

2.4 องค์ประกอบของศูนย์ข้าวชุมชน

2.4.1 แปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ เป็นแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในชุมชนและสาธิตเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม

2.4.2 สถานที่ตั้งศูนย์/อุปกรณ์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นพื้นที่มีบริเวณกว้างขวางพอสมควร ใช้เป็นแหล่งรวบรวมผลิตผล และกระจายพันธุ์ข้าวที่ได้จากแปลง 200 ไร่ มีอุปกรณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์อย่างง่าย อาจเป็นสถานที่ทำงานของคณะกรรมการ สถานที่จัดประชุมสมาชิก หรือเป็นโรงเรียนเกษตรกร

2.4.3 ชุมชน/เกษตรกรสมาชิก/คณะกรรมการ เป็นเจ้าของศูนย์ข้าวชุมชน ดำเนินงานโดยจัดตั้งเป็นองค์กรที่มีคณะกรรมการทำหน้าที่บริหารงานพัฒนาการผลิตและการตลาดเพื่อชุมชน

2.4.4 กองทุนการผลิต คือ เงินทุนที่ได้จากการบริหารงานผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวรวมทั้งที่เก็บคืนจากสมาชิก ในส่วนของปัจจัยการผลิตที่ได้รับจากทางราชการหรือเงินที่ได้มาจากแหล่งอื่นๆ

2.5 บทบาทภารกิจของศูนย์ข้าวชุมชน

- 2.5.1 เป็นแหล่งผลิตและกระจายพันธุ์ข้าวคุณภาพดีไปสู่ชาวนาในชุมชน
- 2.5.2 เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว โดยอาศัยกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร กล่าวคือ มีชาวนาชั้นนำเป็นวิทยากรอาสาสมัคร (อาสาสมัครเกษตรด้านข้าว)
- 2.5.3 จัดหาและบริการปัจจัยการผลิต
- 2.5.4 เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาการผลิตการตลาดข้าวและสังคมชาวนา เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดในการถ่ายโอนอำนาจจากภาครัฐสู่ท้องถิ่น ซึ่งชุมชนจะเป็นแกนหลักสำคัญต่อการพัฒนาการผลิตและการตลาดข้าว โดยภาครัฐจะเป็นเพียงผู้สนับสนุนและอำนวยความสะดวก
- 2.5.5 รวมศูนย์ใกล้เคียงเป็นกลุ่ม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการ
- 2.5.6 เป็นเครือข่ายสนับสนุนการทำงานของกรมการข้าวและกรมส่งเสริมการเกษตร เช่น รายงานสถานการณ์การผลิต ข้อมูลเตือนภัย เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

2.6 การดำเนินงานศูนย์ข้าวชุมชน

กรมการข้าว (2550: 14-17 และ 2552 : 1-6) ได้ระบุวิธีการดำเนินงานศูนย์ข้าวชุมชนไว้ว่า ศูนย์ข้าวชุมชนเป็นศูนย์กลางชาวนาในด้านการผลิตและกระจายเมล็ดข้าวที่ดีไปสู่ชาวนาในชุมชน รวมทั้งเป็นจุดสาธิตเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว ดำเนินการโดยชุมชนเพื่อชุมชนและได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับทั้งตำบล อำเภอ จังหวัด ตลอดจนจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว และศูนย์วิจัยข้าว โดยมีเป้าหมายการขยายผลที่ชัดเจนทั้งทางด้านการกระจายพันธุ์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีและการจัดการองค์กร ซึ่งต้องมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนถาวรโดยชาวนาที่รวมตัวกันเป็นองค์กรเป็นผู้รับผิดชอบบริหารจัดการและเป็นผู้รับผลประโยชน์ โดยเรียกว่า “คณะกรรมการศูนย์ข้าวชุมชน” ซึ่งจะต้องทำหน้าที่บริหารจัดการและดำเนินงานกิจกรรมของศูนย์ฯ ตามแนวทางการดำเนินงานศูนย์ข้าวชุมชน ซึ่งกรมการข้าวได้กำหนดไว้และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ กรมการข้าวจึงได้มีการกำหนดแบบเกณฑ์มาตรฐานศูนย์ข้าวชุมชน (แบบ ศขช.) เพื่อใช้ประเมินการดำเนินศูนย์ฯ ใน 7 ประเด็น ได้แก่ 1. การเตรียมการ 2. การจัดทำแปลงพันธุ์ 200 ไร่ 3. การกระจายพันธุ์ 4. การสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี 5. องค์กรบริหารและชุมชน 6. กองทุนหมุนเวียน และ 7. การตลาดและอื่นๆ ซึ่งเกณฑ์การจัดมาตรฐานศูนย์ฯ มี 4 ระดับ ได้แก่

คะแนน ≥ 90	ระดับดีมาก	(ชั้น 1)
คะแนน 80-89	ระดับดี	(ชั้น 2)
คะแนน 60-79	ระดับปานกลาง	(ชั้น 3)

คะแนน ≤ 60 ระดับดี (ชั้น 4)

การดำเนินงานแต่ละด้านมีรายละเอียด ดังนี้ (กรมการข้าว 2552: 1-20) และสำนักส่งเสริมการผลิตข้าว 2551: 1-20)

2.6.1 การเตรียมการ

1) การพิจารณาคัดเลือกที่ตั้งศูนย์ข้าวชุมชน ควรพิจารณาในพื้นที่ตำบลที่ชุมชนมีความสนใจและต้องการ โดยความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นอันเป็นที่ตั้งของศูนย์นำร่องเป็นอันดับแรก โดยที่ชุมชนหรือเกษตรกรมีความเข้มแข็งพร้อมที่จะเข้าร่วมโดยเข้าใจในหลักวิธีการและเป้าหมายของโครงการอย่างแท้จริง ทั้งนี้ในการเริ่มต้นควรประชุมชี้แจงและประชาสัมพันธ์กับคณะกรรมการ องค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อมีส่วนร่วมในการกำหนดองค์กรเกษตรกร ศูนย์ และเป้าหมายพื้นที่กระจายพันธุ์ และคณะกรรมการศูนย์ข้าวชุมชนจะต้องเรียกประชุมคณะกรรมการศูนย์ฯ และสมาชิก เพื่อจัดทำระเบียบข้อบังคับและข้อปฏิบัติอื่นๆ เช่น การคัดเลือกตำแหน่งต่างๆ วาระการดำรงตำแหน่ง วาระการประชุม การอนุมัติ อนุญาต การจัดซื้อจัดจ้าง การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และการบริหารงานทั่วไปของศูนย์ฯ การวางแผนการกระจายพันธุ์และชี้แจงการดำเนินงาน รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รับทราบการดำเนินงานของศูนย์ฯ ด้วย

2) การคัดเลือกพื้นที่และความเหมาะสมของแปลง 200 ไร่

(1) เป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญ มีพื้นที่นาแปลงใหญ่ 8,000 ไร่ ติดต่อกัน ถ้าอยู่ในขอบเขตตำบลเดียวกันจะช่วยให้เป้าหมายมีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยพิจารณาดังนี้ ถ้าตำบลมีพื้นที่ปลูกข้าว 8,000 ไร่อยู่แล้ว สามารถตั้งศูนย์ 1 ศูนย์ ถ้ามีพื้นที่ไม่ถึงเกณฑ์ให้รวมกันจัดตั้งศูนย์ฯ กับตำบลใกล้เคียงจนมีพื้นที่ตามเกณฑ์ แต่ถ้าพื้นที่กระจัดกระจายให้รวมกันจัดตั้งศูนย์ฯ จากหลายๆ ตำบลหรืออำเภอ จนมีพื้นที่ตามเกณฑ์

(2) ความเหมาะสมทางด้านพื้นที่ คือ สภาพดินดีและน้ำดีพอสมควร ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุผลได้ง่ายขึ้นในเบื้องต้น

(3) จำนวนสมาชิกที่จัดทำแปลง 200 ไร่ (ไร่แดง) จะต้องมีการรวมกลุ่มกันอย่างเหนียวแน่นประมาณ 10-20 คน เพื่อจัดทำแปลงเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ ภายใต้คำแนะนำของตำบล อำเภอ จังหวัด รวมทั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวและศูนย์วิจัยข้าว โดยผลิตและกระจายพันธุ์ให้แก่เกษตรกรเป้าหมาย (ไร่ขาว)

(4) การมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดองค์กรบริหารศูนย์ข้าวชุมชน ควรมีผู้แทนจากองค์การบริหารส่วนตำบลร่วมเป็นคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ หรือเป็นสมาชิก เพื่อการมีส่วนร่วมในการพิจารณาการดำเนินงานด้านต่างๆ

(5) ที่ตั้งสำนักงาน ตัวแทนชุมชนหรือเกษตรกร ซึ่งจะใช้พื้นที่เป็นจุดที่ตั้งศูนย์ฯ ควรมีบริเวณพื้นที่กว้างขวางพอที่จะเป็นสถานที่รวบรวมผลผลิตปรับปรุงสภาพและเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนเป็นสถานที่จัดประชุมบริหารจัดการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวแก่เกษตรกรเป้าหมาย นอกจากนี้อาจเตรียมไว้เพื่อการจัดหาวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ในอนาคต เช่น โรงเก็บเมล็ดพันธุ์ เครื่องบรรจุ เครื่องคัดแยกทำความสะอาด ฯลฯ

2.6.2 การจัดทำแปลงพันธุ์ 200 ไร่ เนื่องจากศูนย์ข้าวชุมชนเป็นรากฐานที่กรมการข้าวมุ่งหวังให้เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาการผลิตข้าวของประเทศในอนาคต ดังนั้นบทบาทของศูนย์ข้าวชุมชนจึงเป็นทั้งแปลงสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวตามหลักวิชาการ ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรได้มีแหล่งพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีประจำท้องถิ่นไว้ใช้ปลูกโดยไม่ขาดแคลน ในการจัดทำแปลงพันธุ์ผลิตเมล็ดพันธุ์มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในชุมชนและสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ถูกต้องเหมาะสมให้แก่เกษตรกรเป้าหมาย ในพื้นที่ 7,800 ไร่ โดยในการจัดทำแปลงพันธุ์หลักในการพิจารณา ดังนี้

1) การเลือกชนิดพันธุ์ข้าวเพื่อจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ ควรเป็นการตัดสินใจของชุมชน กล่าวคือ เกษตรกรทั้ง 2 ส่วน ได้แก่ เกษตรกรผู้จัดทำแปลง 200 ไร่ (ไขแดง) กับเกษตรกรเป้าหมาย (ไขขาว) ทั้งนี้ โดยการแนะนำของเจ้าหน้าที่ พิจารณาจากความเหมาะสมทางด้านพื้นที่และตลาด ส่วนการใช้เทคโนโลยีควรประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อให้ได้เทคโนโลยีที่ถูกต้องเหมาะสมกับพื้นที่อย่างแท้จริง ซึ่งคุณสมบัติของเกษตรกรที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในศูนย์ข้าวชุมชน ควรมีลักษณะ ดังนี้ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2546: 15-16)

- (1) เป็นเกษตรกรที่มีความจริงใจ ขยัน และมีที่นาเป็นของตนเอง
- (2) ต้องเป็นสมาชิกกลุ่มกองทุนศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
- (3) ต้องเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวและเมล็ดพันธุ์ดีตลอดฤดูกาล จำนวน 8 ครั้ง
- (4) ต้องจัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวอย่างน้อย 5 ไร่ โดยเป็นพื้นที่ติดต่อกันเป็นผืนเดียว

(5) ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ขยายพันธุ์ขยายจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชของกรมส่งเสริมการเกษตรในอัตราไร่ละ 8-15 กิโลกรัม ในการผลิตเมล็ดพันธุ์จำหน่าย เพื่อกระจายพันธุ์ทุกปี

(6) ต้องปฏิบัติตามมติของกลุ่มหรือคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ในการผลิตการกระจายพันธุ์และการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ของตนเอง เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของกลุ่ม

(7) ต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรในการผลิต และยอมรับให้นำตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ผลิตได้ไปตรวจสอบคุณภาพที่ศูนย์ขยายพันธุ์พืชทุกปี

(8) ต้องจัดทำแผนการผลิตเมล็ดพันธุ์และแผนการกระจายพันธุ์ข้าวที่ชัดเจนมีเป้าหมายการกระจาย 1:5 ต่อปี

(9) ต้องเป็นคนในชุมชนและมีพื้นที่ทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวติดต่อกันใกล้เคียงกัน เพื่อสะดวกในการติดตามดูแล

2) การตรวจสอบเพื่อคัดพันธุ์ปน ในการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เกษตรกรที่ร่วมจัดทำแปลงต้องปฏิบัติตามหลักวิชาการกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่เริ่มเพาะปลูก จนกระทั่งการเก็บรักษา ทั้งนี้เน้นเรื่องการตรวจสอบเพื่อคัดพันธุ์ปน เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีความบริสุทธิ์ และถูกต้องตามสายพันธุ์

3) การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้จากแปลง 200 ไร่ โดยการสุ่มตัวอย่างเมล็ดพันธุ์ ส่งให้ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ ความชื้นไม่สูงกว่า 14% สิ่งเจือปนไม่เกิน 2% ความงอกไม่ต่ำกว่า 80% และมีพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.5% ในกรณีที่ไม่มีการส่งเมล็ดพันธุ์ไปวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบมาตรฐานให้สอบถามเกษตรกรที่ได้รับพันธุ์ไปใช้ เพื่อการกระจายพันธุ์ว่ามีคุณภาพหรือไม่

4) กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เจ้าหน้าที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวและศูนย์วิจัยข้าวที่ได้รับมอบหมาย จะเข้าดูแลและแนะนำในกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่เริ่มเพาะปลูก จนกระทั่งเก็บรักษาหรือกระจายพันธุ์

2.6.3 การกระจายพันธุ์

1) ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ผลิตได้ทั้งหมด ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวของแต่ละศูนย์ นั้น กรมการข้าวจะสนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นขยายให้แก่ศูนย์ละ 3 ตัน เพื่อนำไปจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวศูนย์ ละ 200 ไร่

2) แผนการกระจายพันธุ์ กำหนดให้มีการนำผลผลิตที่ได้จากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวศูนย์ ละ 200 ไร่ ร้อยละ 50 กระจายในพื้นที่เป้าหมาย 2,600 ไร่ ดังนี้

ปีที่ 1 พื้นที่กระจายพันธุ์จากแปลง 200 ไร่ จำนวน 2,600 ไร่

ปีที่ 2 พื้นที่กระจายพันธุ์จากแปลง 200 ไร่ จำนวน 2,600 ไร่

ปีที่ 3 พื้นที่กระจายพันธุ์จากแปลง 200 ไร่ จำนวน 2,600 ไร่

ในปีที่ 4 ผลผลิตจากแปลง 200 ไร่ จะต้องกระจายพันธุ์เริ่มต้น ในพื้นที่กระจายไปแล้วในปีที่ 1 หมุนเวียนใหม่ เท่ากับว่าเกษตรกรสมาชิกได้รับการส่งเสริมพันธุ์ข้าวใหม่ๆ 3 ปี ตามหลักวิชาการ ใช้การคำนวณดังนี้

- แปลง 200 ไร่ ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ประมาณ 500 กิโลกรัม ได้ผลผลิตรวม 100,000 กิโลกรัม นำมาเป็นเมล็ดพันธุ์ร้อยละ 50 คือ 50,000 กิโลกรัม

- เมล็ดพันธุ์ 50,000 กิโลกรัม สามารถปลูกได้ประมาณ 2,600 ไร่ ส่วนผลผลิตข้าวส่วนที่เหลือร้อยละ 50 จากแปลงเดียวกัน หากผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์เพื่อกระจายไปสู่ชุมชนหรือนอกชุมชนได้มากและเร็วขึ้น ก็จะเกิดประโยชน์แก่เกษตรกรเพิ่มมากขึ้น แต่หากไม่สามารถผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ได้ ก็สามารถจำหน่ายเป็นผลผลิตข้าวทั่วไปได้ โดยศูนย์ฯ จัดให้มีการเชื่อมโยงด้านการตลาด โดยประสานงานกับโรงสี หรือผู้รับซื้อข้าวเปลือกในราคาที่เป็นธรรม นั้นหมายความว่าแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ จะต้องมีการจัดทำอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยศูนย์ฯ ชี้แจงชุมชนที่จัดตั้งขึ้น และหลังจากที่หน่วยงานราชการงาน การงดการสนับสนุน องค์กรเกษตรกรจะต้องใช้กองทุนที่เก็บรวบรวมได้จัดหา “เมล็ดพันธุ์หัวเชื้อ” หรือเมล็ดพันธุ์ขยาย ตลอดจนวัสดุอื่นๆ เช่น ปุ๋ยเคมี เพื่อจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ด้วยตนเอง

3) การรวบรวมพันธุ์เพื่อการจำหน่ายหรือกระจายโดยวิธีการอื่นๆ วิธีการกระจายพันธุ์ อาจทำได้หลายวิธี เช่น การจำหน่าย การแลกเปลี่ยน การให้ยืมไปปลูกแล้วคืน ภายหลังพร้อมดอกเบ็ญ ทั้งนี้แล้วแต่ศูนย์ฯ จะบริหารจัดการตามความเห็นชอบของชุมชน หรือเกษตรกรเป้าหมายผู้เป็นสมาชิก ซึ่งการกระจายเมล็ดพันธุ์อาจเกิดขึ้นในระยะเวลาต่างกัน ดังนี้

(1) เมื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ได้แล้ว กระจายไปสู่เกษตรกรเป้าหมายทันที กรณีนี้ศูนย์ฯ ไม่มีภาระในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ไว้ จนกระทั่งถึงฤดูกาลเพาะปลูกข้าวต่อไป

(2) เมื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ได้แล้ว กระจายไปสู่เกษตรกรเป้าหมายต่อเมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกต่อไป กรณีนี้ภาระในการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์จะเป็นของศูนย์ฯ ประเด็นสำคัญคือ จะต้องมีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ให้คงอยู่สภาพดีตามหลักวิชาการทุกขั้นตอน

(3) กรณีศูนย์ฯ ไม่สามารถปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ได้ เช่น ในเขตชลประทานศูนย์ฯ ควรประสานงานกับสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ โรงสี พ่อค้าเมล็ดพันธุ์ (อุ้งขาว) ในการเข้าร่วมโครงการโดยดำเนินการเป็นคู่สัญญา (contract farming) ให้เข้ามารับซื้อข้าวเปลือกหลังจากเก็บเกี่ยว แล้วนำไปตากลดความชื้นและปรับปรุงสภาพให้มีมาตรฐานแล้วบรรจุ หรือศูนย์ฯ จ้างให้ดำเนินการ แล้วนำเมล็ดพันธุ์มาจำหน่ายให้กับสมาชิกในพื้นที่ไขขาวในราคาที่กำหนดร่วมกัน

4) การบรรจุเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ที่ผ่านการตรวจสอบของศูนย์ฯ เมล็ดพันธุ์ข้าวแล้วบรรจุลงในภาชนะที่ศูนย์ฯ จัดหาเพิ่มเติม เช่น กระสอบ หรือถังจางที่ได้มาตรฐาน เพื่อรอการกระจายพันธุ์ หากศูนย์ฯ มีเงินทุนมาก อาจบรรจุเมล็ดพันธุ์ลงในกระสอบที่มีตราหรือยี่ห้อที่ศูนย์ฯ กำหนด

5) การจัดทำทะเบียนเกษตรกรเป้าหมาย ซึ่งร่วมเป็นสมาชิกให้ชัดเจน เพื่อผลด้านการกระจายเมล็ดพันธุ์จากแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ โดยแบ่งเป้าหมายการกระจายพันธุ์เป็น 3 ส่วนๆ ละประมาณ 2,600 ไร่ เพื่อการกระจายพันธุ์ในช่วงเวลา 3 ปี โดยควรมีการจัดประชุมเพื่อจัดทำข้อตกลงเบื้องต้นในเป้าหมายการกระจายพันธุ์ในปีต่อไป และควรพิจารณาวิธีการกระจายพันธุ์เข้าด้วยกัน จะใช้วิธีการจำหน่ายหรือแลกเปลี่ยน หากใช้วิธีการจำหน่ายจะกำหนดราคาเท่าใด

2.6.4 การสาธิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ในการดำเนินการด้านการสาธิตและถ่ายทอด เทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ถูกต้องเหมาะสมให้แก่เกษตรกรเป้าหมาย ในพื้นที่ 7,800 ไร่ นั้น กรมการข้าวจะพิจารณาสร้าง “ชานาชั้นนำ” จากชานาสมาชิกศูนย์ฯ ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในการพัฒนาเป็นวิทยากรชานา และมีความเสถียรในการทำงานให้กับส่วนรวม จำนวนศูนย์ฯ ละ 5 คน โดยมีเจ้าหน้าที่หลักในการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ชานาสมาชิกในอัตรา 1:10 คนต่อปี โดยอาศัยกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร และกำหนดให้แปลงเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ เป็นแปลงสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว โดยมีการนำเกษตรกรเป้าหมาย (ไ้ข้าว) มาศึกษาเยี่ยมชม และอาศัยกิจกรรมเสริม และการสนับสนุนอื่นๆ เช่น การอบรม การศึกษาดูงาน ซึ่งการสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี เพื่อให้เกษตรกรสมาชิกรับไปปฏิบัติตาม โดยมีจุดมุ่งหมายดังนี้

- 1) เพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ให้สูงขึ้น
- 2) เพื่อเพิ่มคุณภาพข้าว โดยการเพิ่มเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวและได้ผลผลิตข้าวที่ถูกต้องนามัย
- 3) ลดต้นทุนการผลิตข้าว ซึ่งในแต่ละพื้นที่หรือแต่ละศูนย์ฯ จะต้องมีการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาที่ชัดเจน เช่น เพิ่มผลผลิตข้าวจาก 400 เป็น 430 กิโลกรัมต่อไร่ โดยพิจารณาจากผลผลิตฐานเดิมที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน หรือเพิ่มเปอร์เซ็นต์ต้นข้าวจากร้อยละ 35 เป็นร้อยละ 40 หลังจากนั้นต้องมีการประเมินว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด

2.6.5 องค์กรบริหารและชุมชน เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการมี 2 ส่วน คือ เกษตรกรจัดทำแปลง 200 ไร่ (ไ้แดง) และเกษตรกรเป้าหมาย (ไ้ข้าว) โดยจะต้องมีการรวมตัวกัน อย่างเหนียวแน่นประมาณ 10-20 คน โดยจัดตั้งเป็นองค์กรที่มีตำแหน่งประธาน รองประธาน 1 คน เลขานุการ เรัญญิก และกรรมการฝ่ายต่างๆ ทั้งนี้ไม่ควรเกินสามสิบคน ทำหน้าที่บริหารศูนย์ฯ วางแผนและดำเนินการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ ผลิตเมล็ดพันธุ์และกระจายพันธุ์ สาธิต และถ่ายทอดเทคโนโลยี ตลอดจนดำเนินธุรกิจด้านเมล็ดพันธุ์ข้าว ภายใต้คำแนะนำของตำบล อำเภอ จังหวัด รวมทั้งศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวและศูนย์วิจัยพันธุ์ข้าว ทั้งนี้ให้คณะกรรมการชุดนี้ เป็นคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ ไปในขณะเดียวกัน โดยในองค์กรข้างต้น ควรเพิ่มเกษตรกรสมาชิก

ผู้แทนหมู่บ้าน หรือผู้แทนกลุ่มผู้รับการกระจายพันธุ์ หรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบล เข้าร่วมด้วย เพื่อมีส่วนร่วมในการพิจารณาด้านต่างๆ

คณะกรรมการบริหารศูนย์ฯ จะต้องมีการกำหนดระเบียบข้อบังคับ รวมทั้งข้อปฏิบัติอื่นๆ เช่น การคัดเลือกดำรงตำแหน่งต่างๆ วาระการดำรงตำแหน่ง วาระการประชุม การอนุมัติ อนุญาต การจัดซื้อจัดจ้าง การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การบริหารงานทั่วไป ตลอดจนการบริหารเงินทุนที่ได้จากการดำเนินธุรกิจเมล็ดพันธุ์และการจัดสรรผลประโยชน์

2.6.6 กองทุนหมุนเวียน

1) การสนับสนุนปัจจัยการผลิต ในการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนกรมการข้าว สนับสนุนปัจจัยการผลิต ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ข้าว มูลค่า 45,000 บาท จำนวน 3 ปี รวมมูลค่า 135,000 บาท ผ่านศูนย์ข้าวชุมชน ซึ่งมีผู้จัดทำแปลงพันธุ์ข้าวประมาณ 10-20 คน เพื่อนำไปผลิตเมล็ดพันธุ์ในพื้นที่ 200 ไร่ ศูนย์ข้าวชุมชนได้รับการสนับสนุนควบคุมกำกับดูแลจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ศูนย์วิจัยข้าว ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร องค์การบริหารส่วนตำบลและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) การมีส่วนร่วม ศูนย์ข้าวชุมชน คัดเลือกเกษตรกรผู้จัดทำแปลง 200 ไร่ หรือเกษตรกรสมาชิกเป็นคณะกรรมการบริหารเงินที่ได้จากการกู้ยืมปัจจัยการผลิต กำหนดหลักเกณฑ์เรียกคืน เพื่อจัดตั้งเป็นกองทุนหมุนเวียนศูนย์ข้าวชุมชน โดยให้คณะกรรมการศูนย์ฯ ทำหน้าที่บริหารกองทุนหมุนเวียนด้วย โดยคณะกรรมการกองทุนควรเปิดโอกาสให้เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมาย 7,800 ไร่ เข้ามามีส่วนร่วม เช่น ร่วมเป็นคณะกรรมการ ร่วมถือหุ้น ร่วมออกความเห็นร่วมกับผลประโยชน์และด้านอื่นๆ หรืออย่างน้อยควรมีตัวแทนหมู่บ้านในตำบลนั้น เข้ามาเป็นคณะกรรมการกองทุน

3) การดำเนินการ คณะกรรมการบริหารกองทุน นำปัจจัยการผลิตไปให้สมาชิกกู้ยืม เพื่อนำไปผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสนับสนุนชุมชน ซึ่งจะได้ผลผลิตประมาณ 100 ตัน เมล็ดพันธุ์จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 จะต้องนำไปปรับปรุงให้เป็นเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี เพื่อนำไปเพาะปลูกให้ได้พื้นที่ไม่ต่ำกว่าปีละ 2,600 ไร่ และเรียกเก็บคืนเป็นเงินหรือปัจจัยการผลิต เพื่อรวมเข้าเป็นเงินกองทุนหมุนเวียน ดำเนินการในลักษณะเดียวกันนี้ ติดต่อกันเป็นเวลา 3 ปี เพื่อให้สามารถมีแหล่งผลิตข้าวคุณภาพดีไม่ต่ำกว่า 7,800 ไร่ หากคณะกรรมการบริหารกองทุนต้องหาพันธุ์ข้าวจากศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว (พันธุ์ขยาย) มาดำเนินการใหม่ และถ้าดำเนินการติดต่อกัน 3 ปีแล้ว ก็สามารถที่จะจัดทำโครงการผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (คณะทำงานเพิ่มศักยภาพชุมชนด้านการเกษตร) เพื่อขอสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากทางราชการได้ สำหรับบางกรณี

4) การจัดทำระเบียบข้อตกลงกองทุน ระเบียบกองทุนหมุนเวียน คือ ข้อกำหนด บทบาทและวิธีปฏิบัติของกรรมการ และสมาชิกกองทุนทุกคนจะต้องถือปฏิบัติร่วมกันในการทำงานของกองทุน เพื่อให้เกิดความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ควรจัดทำเป็นข้อบังคับในเชิงลงโทษสมาชิกผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขหลักเกณฑ์ไว้ด้วย เพื่อป้องกันมิให้กองทุนสลายตัวลง

2.6.7 การตลาดและอื่นๆ

1) การสร้างเครือข่ายศูนย์ข้าวชุมชน เป็นการเชื่อมโยงการพัฒนาความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามชนิดพันธุ์ต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาเป็นธุรกิจเมล็ดพันธุ์และผลิตข้าวคุณภาพ การบริหารจัดการศูนย์ฯ เช่น การประชุมศูนย์ข้าวชุมชนของแต่ละจังหวัด/อำเภอ เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์

2) การสร้างเครือข่าย เชื่อมโยงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเรื่องข้าว ได้แก่ สหกรณ์การเกษตร โรงสี พ่อค้า ปักจัดการผลิต ผู้ส่งออก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยงทั้งกิจกรรมสนับสนุนการผลิตและการตลาดข้าวเปลือก

3) การเพิ่มมูลค่าผลผลิต ในกรณีศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เกินสามารถประสานงานกับสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ โรงสี พ่อค้าเมล็ดพันธุ์ (ถุงขาว) ให้เข้ามารับซื้อข้าวเปลือกหลังจากเก็บเกี่ยว แล้วนำไปตากลดความชื้นและปรับปรุงสภาพให้มีมาตรฐานแล้วบรรจุถุง หรือศูนย์ฯ จ้างให้ดำเนินการ แล้วนำเมล็ดพันธุ์มาจำหน่ายให้กับสมาชิกในพื้นที่ไข่ขาวในราคาที่กำหนดร่วมกัน หรือไม่สามารถผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ได้ ก็สามารถจำหน่ายเป็นผลผลิตข้าวทั่วไปได้ หรือแปรรูปเป็นข้าวสารเพื่อจำหน่าย

2.6.8 บทบาทในการดำเนินงาน

กรมส่งเสริมการเกษตร (2544: 2-6) ได้กำหนดบทบาทในการดำเนินงาน ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนไว้ ดังนี้

1) การเตรียมการ ดำเนินการโดยชุมชน องค์กรเกษตรกร องค์กรบริหารส่วนตำบล อำเภอ/ตำบล

2) การจัดทำแปลงพันธุ์ 200 ไร่ ดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกร สนับสนุนโดยเจ้าหน้าที่ศูนย์ขยายเมล็ดพันธุ์พืช กรมการข้าว ตำบล อำเภอ และจังหวัด

3) การกระจายพันธุ์ ดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกร

4) การสาธิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยี ดำเนินการโดยวิทยากรเกษตรกร และสนับสนุนโดยเจ้าหน้าที่ ของอำเภอ ตำบล และจังหวัด

- 5) *องค์การบริหารและชุมชน* ดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกร/เกษตรกรเป้าหมายที่ร่วมเป็นสมาชิก
- 6) *กองทุนหมุนเวียน* ดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกรและคณะกรรมการบริหารกองทุน
- 7) *การตลาดและอื่นๆ* ดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกรและสนับสนุนโดยอำเภอ ตำบล จังหวัด และกรมการข้าว

3. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

กรมส่งเสริมการเกษตร (2549: 8-10) ได้ระบุว่า การปฏิบัติทางเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agriculture Practices :GAP) หมายถึง การผลิตเพื่อให้ได้ ผลผลิตมีคุณภาพ ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ให้ผลผลิตสูงคุ้มค่าต่อการลงทุน กระบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้ผลิตหรือเกษตรกร ผลผลิตมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค ใช้ทรัพยากรการผลิตเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุด กระบวนการผลิตจนถึงผู้บริโภค สามารถตรวจสอบ และทวนสอบกลับไปยังแหล่งผลิตได้ กระบวนการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม ผลผลิตไม่มีการปนเปื้อนของสารเคมี จุลินทรีย์ แมลงศัตรูพืช และวัตถุอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อคน สัตว์ พืช เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร (2541: 1) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เกษตรดีที่เหมาะสม คือ แนวทางในการทำการเกษตรเพื่อให้ผลผลิตที่มีคุณภาพดี ตรงตามมาตรฐานที่กำหนด ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน และกระบวนการผลิตจะต้องปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค มีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด เกิดความยั่งยืนทางการเกษตรและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ลัดดา วิริยางกูร (2554: 51) ได้ให้ความหมายของ (Good Agriculture Practices :GAP) ว่า หมายถึง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี เป็นการให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องสำหรับการผลิตสินค้าเกษตร ไม่ว่าจะเป็นพืชหรือสัตว์ ในการนำคำว่า GAP มาใช้แทนความหมายในระบบการปลูกข้าวจะมีอยู่ 2 ความหมาย ได้แก่

1) *หลักการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต* การปลูกข้าวด้วยระบบ GAP ความหมายคือ การปลูกข้าวด้วยวิธีปฏิบัติ การจัดการ การใช้ปัจจัยการผลิต และการใช้เทคโนโลยีที่มีการศึกษาวิจัยแล้วว่าเป็นเทคโนโลยีที่สมควรนำไปปฏิบัติเพื่อให้การปลูกข้าวให้ผลตอบแทนสูงสุด โดยหลักการของเทคโนโลยี GAP จะทำให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรอยู่ในระดับที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผล

ผลิตที่สูงขึ้น โดยมุ่งผลสุดท้ายให้ผลตอบแทนของเกษตรกรสูงสุด จึงจะเรียกว่า วิธีการปฏิบัติทางการเกษตรดีสำหรับการปลูกข้าว

2) **หลักการพัฒนาคุณภาพของผลผลิต** เป็นการดำเนินงานตรวจสอบและกระบวนการผลิตของเกษตรกรตามแนวทางของการปฏิบัติทาง (เทคโนโลยี GAP) ซึ่งภายใต้กระบวนการผลิตดังกล่าวจะให้ผลผลิตที่ปลอดภัย ปลอดภัยพืชและคุณภาพถูกใจผู้บริโภค เน้นวิธีการควบคุมและป้องกันการเกิดปัญหาในกระบวนการปลูกข้าวเป็นความหมาย ที่องค์การอาหารโลก (Food and Agricultural Organization : FAO) นำมาใช้อธิบายการผลิตสินค้าเกษตรภายใต้ยุทธศาสตร์การผลิตอาหารปลอดภัย (Food Safety) ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ดำเนินกลยุทธ์การส่งเสริมและพัฒนาความปลอดภัยของสินค้าเกษตรด้วยระบบ GAP พืช รวมทั้ง GAP ข้าว เนื่องจากผลผลิตที่ได้จากการใช้เทคโนโลยี การจัดการ และการใช้ปัจจัยการผลิตที่ดี จะเป็นผลผลิตที่มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในที่นี้เรียกว่า ระบบจัดการคุณภาพ GAP ข้าว หรือเรียกให้เข้าใจง่ายขึ้นโดยทั่วไปว่า ระบบการผลิตข้าว GAP

กรมการข้าว (3-53) กล่าวถึง ระบบการจัดการคุณภาพ GAP ข้าว โดยมีมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติใจความดังนี้

3.1 ขอบข่าย มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาตินี้ ครอบคลุมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตข้าวที่มีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* L. อยู่ในวงศ์ Gramineae ในทุกขั้นตอนการผลิตที่ดำเนินการโดยเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวเปลือกที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ แต่ไม่ครอบคลุมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิไทย ซึ่งกำหนดแยกไว้ต่างหากตาม มกอช. 4400 มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่องการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับการผลิตข้าวหอมมะลิไทย

มาตรฐานนี้ให้ใช้ร่วมกับมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติที่กำหนดไว้สำหรับสินค้าข้าวที่เกี่ยวข้อง เช่น มกอช. 4001 มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง ข้าวหอมไทย

3.2 นิยาม ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มีดังต่อไปนี้

3.2.1 ข้าวเปลือกสด (wet paddy rice) หมายถึง ข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวและนวดทันทีโดยไม่ผ่านกระบวนการลดความชื้น โดยปกติเมล็ดข้าวเปลือกมีความชื้นไม่ต่ำกว่า 18% โดยน้ำหนัก

3.2.2 ข้าวเปลือกแห้ง (dry paddy rice) หมายถึง ข้าวเปลือกที่มีความชื้นไม่เกิน 15% สำหรับการซื้อขายข้าวเปลือก

3.2.3 ข้าวเต็มเมล็ด (whole kernels) หมายถึงเมล็ดข้าวที่อยู่ในสภาพเต็มเมล็ด ไม่มี ส่วนแตกหัก และให้รวมถึงเมล็ดข้าวที่มีความยาวตั้งแต่ 9 ส่วนขึ้นไป

3.2.4 ต้นข้าว (head rice) หมายถึง เมล็ดข้าวที่มีความยาวมากกว่าข้าวหักของแต่ละชั้นคุณภาพ แต่ไม่ถึงความยาวของข้าวเต็มเมล็ด และให้รวมถึงเมล็ดข้าวแตกเป็นซีกที่มีเนื้อที่เหลืออยู่ตั้งแต่ 80% ของเมล็ดขึ้นไป

3.2.5 ข้าวหัก (broken rice) หมายถึง เมล็ดข้าวหักที่มีความยาวตั้งแต่ 2.5 ส่วนขึ้นไป แต่ไม่ถึงความยาวของต้นข้าว และให้รวมถึงเมล็ดข้าวแตกเป็นซีกที่มีเนื้อที่เหลืออยู่ไม่ถึง 80% ของเมล็ด

3.2.6 ข้าวเมล็ดแดง (red kernels) หมายถึง เมล็ดข้าวกล้องที่มีเยื่อรำสีแดงหุ้มอยู่ ทั้งเมล็ดหรือข้าวที่สีแล้วมีเยื่อรำสีแดงติดอยู่เป็นบางส่วนของเมล็ด

3.2.7 ข้าวเรือ (volunteer rice plant) หมายถึง ต้นของข้าวที่งอกจากเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในนาจากฤดูที่ผ่านมา เมื่อออกรวงทำให้เกิดข้าวพันธุ์อื่นปน

3.2.8 ข้าวพันธุ์อื่นปน (off-type rice) หมายถึง ข้าวพันธุ์อื่นที่ขึ้นปะปนในแปลงนาปลูกข้าว และในที่นี้ไม่รวมถึงข้าววัชพืช

3.2.9 ข้าววัชพืช (weedy rice) หรือที่เรียกว่า ข้าวดีด ข้าวแดง ข้าวหาง หมายถึง วัชพืชที่มีลักษณะต้นและเมล็ดคล้ายข้าว เมล็ดร่วงง่ายและมีกรวงก่อนเก็บเกี่ยวข้าว

3.2.10 ข้าวระยะพลับพลึง (mature grain) หมายถึง เมล็ดข้าวที่พัฒนาสมบูรณ์แล้วพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวได้เมล็ดข้าวในรวงสุกเหลืองไม่น้อยกว่าสามในสี่ส่วนของรวง

3.2.11 ศัตรูพืช (pest) หมายถึง ชนิด สายพันธุ์ ของพืช สัตว์ หรือจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อพืช หรือผลผลิตพืชและผลิตภัณฑ์จากพืช

3.2.12 คุณภาพการสีของข้าวเปลือก หมายถึง ปริมาณข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวดีด เป็นเปอร์เซ็นต์โดยเทียบกับน้ำหนักของข้าวเปลือกเมื่อผ่านการทดสอบการขัดสี

3.2.13 วันออกดอก หมายถึง วันที่ต้นของข้าวออกช่อดอก ไม่น้อยกว่า 80% ทั้งแปลง

3.2.14 วัตถุอันตราย (hazardous substances) ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 หมายถึงวัตถุดังต่อไปนี้ วัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ และวัตถุเปอร์ออกไซด์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุแก๊มมันตรังสี วัตถุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์หรือสิ่งแวดล้อม

3.2.15 วัตถุอันตรายทางการเกษตร (pesticide) หมายถึง วัตถุอันตรายที่ใช้ในทางการเกษตรที่กรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบตามบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

3.2.16 ฤดูปลูกข้าวนาปี (wet season crop) หมายถึง ช่วงเวลาปลูกข้าวในฤดูฝน

3.2.17 ฤดูปลูกข้าวนาปรัง (dry season crop) หมายถึง ช่วงเวลาปลูกข้าวนอกฤดูฝน

3.2.18 สุขลักษณะ (hygiene) หมายถึง ลักษณะที่ถูกต้องตามหลักปฏิบัติที่ดี ได้แก่ สภาพและมาตรการต่างๆ ที่จำเป็นในกระบวนการผลิต เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้มีความปลอดภัยและเหมาะสมต่อการบริโภค

3.3 เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีการตรวจประเมิน

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์ที่กำหนดและวิธีการตรวจประเมินมาตรฐานระบบจัดการคุณภาพ GAP ข้าว

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
1. แหล่งน้ำ	น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อม ซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย	ตรวจพินิจสภาพแวดล้อมหากอยู่ในสถานะเสี่ยงให้เก็บตัวอย่างส่งตรวจสอบ และวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
2. พื้นที่ปลูก	ต้องเป็นพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในข้าว	ตรวจพินิจสภาพแวดล้อมหากอยู่ในสถานะเสี่ยงให้ตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพดิน
3. การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	- ให้ใช้ตามคำแนะนำหรืออ้างอิงของกรมวิชาการอ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร หรือตามคำแนะนำในฉลากที่ขึ้นทะเบียน กับกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - ห้ามใช้วัตถุอันตรายที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้ - ในกรณีที่ผลิตเพื่อส่งออกห้ามใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้	- ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร GAP-02 ข้อ 9 - ตรวจสอบสถานที่เก็บรักษาวัตถุอันตรายทางการเกษตร - กรณีที่มีข้อมูล หรือมีเหตุอันสมควรสงสัยว่ามีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ตรงตามคำแนะนำ - ให้สุ่มข้าวเปลือกไปวิเคราะห์สารพิษตกค้าง

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
4. การจัดการคุณภาพ ในกระบวนการผลิต ก่อนการเก็บเกี่ยว	ข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวและนวดแล้วต้องมี คุณภาพ ดังต่อไปนี้ กลุ่มข้าวทั่วไป ข้าวพันธุ์อื่นปนได้มีไม่ เกิน 5% ในจำนวนนี้มีข้าวเมล็ดแดงปน ได้ไม่เกิน 2% กลุ่มข้าวหอมมะลิมีข้าว พันธุ์อื่นปนได้ไม่เกิน 2% ในจำนวนนี้มี ข้าวเมล็ดแดงปนได้ไม่เกิน 0.5% โดย พิจารณาจากการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มี คุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่ง ผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้	สุ่มตรวจจำนวนต้นของข้าวพันธุ์อื่นปน ในแปลงนาสุ่มตรวจจำนวนต้นของข้าว พันธุ์อื่นปนในแปลงนา
4.1 การผลิตเพื่อให้ ได้ข้าวเปลือกตรง ตามพันธุ์	- กรณีมีข้อสงสัยหลังเก็บเกี่ยวให้สุ่ม ข้าวเปลือกไปวิเคราะห์การปนพันธุ์ - ตรวจสอบเอกสารการรับรองเมล็ด พันธุ์ หรือตรวจบันทึกข้อมูลแหล่งที่มา ของเมล็ดพันธุ์ตามตัวอย่างแบบบันทึก ของเกษตรกร(GAP 02) ข้อ 4 - ตรวจบันทึกข้อมูลการเตรียมดินและ การกำจัดต้นของข้าวพันธุ์อื่นปนตาม ตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร(GAP 02) ข้อ 6 และข้อ 7 - สุ่มตรวจจำนวนของต้นข้าวพันธุ์อื่น ปนในแปลงนา	
4.2 การป้องกัน การกำจัดศัตรูพืช และความเสียหาย ของผลิตผลจาก ศัตรูพืช	- ตำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชที่มีผลต่อ ข้าว - ป้องกันกำจัดศัตรูพืชและข้าววัชพืช อย่างมีประสิทธิภาพด้วยวิธีที่เหมาะสม ตามคำแนะนำของกรมการข้าวหากใช้วัตถุ อันตรายทางการเกษตรให้ใช้ตามข้อกำหนด ที่ 3	- ตรวจบันทึกข้อมูลการสำรวจการเข้า ทำลายของศัตรูและการจัดการตาม ตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร (GAP 02) ข้อ 8 - ตรวจบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตราย ทางการเกษตรตามตัวอย่างแบบบันทึก ของเกษตรกร (GAP 02) ข้อ 9.2

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
	- ผลผลิตที่ได้ต้องไม่มีโรคพืชและการทำลายของแมลงมากกว่า 10%	- สำรวจและตรวจพินิจ ต้นของข้าว วัชพืชในแปลงนาข้าว - ตรวจวินิจฉัยการเกิดโรค หรือตรวจพินิจการทำลายของแมลงบนผลผลิต
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	เก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีที่ได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวตามข้อกำหนดใน	- ตรวจสอบที่ข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการนวดตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตร (GAP 02) ข้อ
5.1 การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีที่ดี	มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำหรับข้าวแต่ละชนิด โดยเก็บเกี่ยวที่ระยะการเก็บเกี่ยว - รวงข้าวมีอายุ 25-35 วันหลังวันข้าวออกดอก - รวงข้าวอยู่ในระยะปลับปลิง ซึ่งเมล็ดข้าวเปลือกในรวงสุกเหลืองไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรวง	10 - ในกรณีที่เป็นให้ตรวจพินิจการปฏิบัติในการเก็บเกี่ยวและนวดข้าวและ/หรือตรวจพินิจผลผลิต - กรณีมีข้อสงสัยให้สุ่มข้าวเปลือกไปตรวจคุณภาพการสี
5.2 การเก็บเกี่ยวและการนวด	- อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ภาชนะบรรจุ และวิธีการเก็บเกี่ยวจะต้องไม่ก่อให้เกิดกระทบต่อคุณภาพของผลผลิตและต้องเก็บเกี่ยวอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น - กรณีนวดด้วยเครื่องหรือเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องเกี่ยวนวดต้องรักษาความสะอาดของเครื่องเกี่ยวนวดและต้องปฏิบัติอย่างระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น ถ้าเกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องกำจัดข้าวพันธุ์อื่นที่ตกค้างในเครื่องออกก่อน	- ตรวจสอบที่ข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการนวดข้าวตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตร (GAP 02) ข้อ 10

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
5.3 ความชื้นของข้าวเปลือกและการลดความชื้น	<p>- หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสดให้ลดความชื้นภายใน 24 ชม. หลังการเก็บเกี่ยว</p> <p>- วิธีการลดความชื้นต้องไม่ทำให้เมล็ดข้าวเปลือกเกิดการแตกหักจนสีได้ข้าวเต็มเมล็ดและต้นข้าวน้อยกว่าที่กำหนด</p> <p>คุณภาพการสีตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำหรับข้าวแต่ละชนิด</p> <p>- ให้ลดความชื้นของเมล็ดข้าวเปลือกสำหรับการซื้อขายต้องไม่เกิน 15% สำหรับการเก็บรักษาต้องไม่เกิน 14%</p>	<p>- ตรวจสอบบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการนวดตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร (GAP 02) ข้อ 11</p> <p>- กรณีมีข้อสงสัยให้สุ่มข้าวเปลือกไปตรวจวัดความชื้นและ/หรือ คุณภาพการสี</p>
6. การขนย้ายการเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต	<p>- อุปกรณ์ ภาชนะบรรจุ และพาหนะที่ใช้ในการขนย้ายและการเก็บรักษาต้องสะอาด สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากอันตราย และสิ่งแปลกปลอมที่มีผลต่อความปลอดภัยในการบริโภค รวมทั้งไม่ทำให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น</p> <p>- สถานที่เก็บรวบรวม และสถานที่เก็บรักษาต้องถูกสุขลักษณะสะอาดและมีการถ่ายเทอากาศดีสามารถป้องกันการปนเปื้อนผลผลิตและป้องกันการปนของข้าวพันธุ์อื่นได้</p> <p>- วิธีการเก็บรักษาและรวบรวมผลผลิตต้องไม่ทำให้ผลผลิตเสียหาย และทำให้เกิดการปนของข้าวพันธุ์อื่น และป้องกันและลด</p>	<p>- ตรวจสอบบันทึกการบรรจุข้าวเปลือก การขนย้าย และการเก็บรักษาตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร</p> <p>- ตรวจพินิจ อุปกรณ์บรรจุในการเก็บรักษาและรวบรวม และสภาพการเก็บรักษา</p> <p>- ตรวจพินิจการปฏิบัติในการเก็บรักษา และรวบรวมผลผลิต</p> <p>- ตรวจพินิจฉลาก</p>

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ข้อกำหนด	เกณฑ์ที่กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
7. การบันทึกและการ จัดเก็บข้อมูล	<p>สัตว์ศัตรูในโรงเก็บ</p> <p>กรณีผลิตข้าวหลายพันธุ์ ต้องมีการจัดการเพื่อป้องกันการปนของข้าวต่างพันธุ์ได้</p> <p>- ต้องมีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ</p> <p>(1) แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์</p> <p>(2) แหล่งน้ำใช้</p> <p>(3) การเตรียมดิน</p> <p>(4) การกำจัดต้นของข้าวพันธุ์อื่นปน</p> <p>(5) การสำรวจและการเข้าทำลายของศัตรูพืชและการจัดการ</p> <p>(6) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร</p> <p>(7) การเก็บเกี่ยวและการนวด</p> <p>(8) การลดความชื้นข้าวเปลือก</p> <p>(9) การบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา</p> <p>(10) แหล่งที่มาของผลผลิต</p> <p>- ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและขนย้ายต้องมีการระบุข้อมูลให้สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาของผลิตผลได้</p>	<p>- ตรวจสอบผลการบันทึกข้อมูลของเกษตรกรตามตัวอย่างแบบบันทึกของ เกษตรกร(GAP 02)</p> <p>ข้อ 4 ถึง ข้อ 13</p> <p>ตรวจรหัส หรือเครื่องหมายหรือบันทึกข้อมูลที่แสดงแหล่งที่มาของผลิตผลตามตัวอย่างแบบบันทึกของเกษตรกร (GAP 02)</p> <p>ข้อ 13</p>

3.4 คำแนะนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว

คำแนะนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าวนี้มีไว้เพื่อใช้แนะนำเกษตรกรให้มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีในการผลิตข้าวเพื่อให้ได้ผลิตผลที่ปลอดภัยและเหมาะสมต่อการบริโภค ดังนี้

3.4.1 การจัดการสุขลักษณะฟาร์ม

1) จัดทำประวัติฟาร์มและการใช้ประโยชน์ที่ดินในฟาร์ม

(1) มีการจัดทำข้อมูลประจำแปลงนา โดยรวมชื่อเจ้าของแปลงนา ผู้ดูแลแปลงนา ที่ตั้งแปลงนา แผนที่ภายในแปลงนา พันธุ์ข้าวที่ปลูก ประวัติการใช้ที่ดินย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี และรายละเอียดอื่นๆ ตามแบบบันทึกข้อมูลประจำแปลงนา

(2) ในกรณีที่ดินที่ผลิตอยู่ใกล้ หรืออยู่ในแหล่งอุตสาหกรรม หรือพื้นที่ที่มีความเสี่ยง ควรมีการวิเคราะห์ดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพดิน และการปนเปื้อนจากสิ่งที่เป็นอันตรายอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ข้าว โดยดำเนินการตามคำแนะนำในเอกสารสนับสนุนวิธีเก็บตัวอย่างดิน เพื่อการวิเคราะห์บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่างดินในแบบบันทึก รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ดินไว้เป็นหลักฐาน

2) แหล่งน้ำและคุณภาพ

(1) น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ควรเป็นน้ำที่มีคุณภาพเหมาะสมกับการใช้ในการเกษตร ต้องไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนสิ่งที่เป็นอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐานหรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

(2) ควรมีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มระบบการจัดการคุณภาพ: GAP ข้าว ตามคำแนะนำในเอกสารสนับสนุนวิธีเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อการวิเคราะห์ ส่งห้องปฏิบัติการ ที่เชื่อถือได้ เพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อนเนื่องจากสารเคมี แร่ธาตุ บันทึกรายละเอียดเก็บตัวอย่างน้ำลงในแบบบันทึก รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

(3) แหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ไม่ควรเป็นแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากการทำลายสิ่งแวดล้อม

3) การเก็บรักษาสารเคมีทางการเกษตร

(1) จัดเก็บสารเคมีชนิดต่างๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตในสถานที่มิดชิด ปลอดภัย ป้องกันแดดและฝนได้ และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

(2) แยกสถานที่เก็บสารเคมีไม่ให้อยู่ใกล้ที่พักอาศัย และสถานที่ประกอบอาหาร ไม่อยู่ในบริเวณต้นน้ำหรือบริเวณที่มีน้ำไหลผ่าน เพื่อป้องกันสารเคมีปนเปื้อนในแหล่งน้ำ

(3) สารเคมีแต่ละชนิดต้องจัดเก็บในภาชนะปิดมิดชิด สารเคมีที่เปิดใช้แล้วห้ามถ่ายออกจากภาชนะบรรจุเดิม ให้ปิดป้ายแสดงชัดเจน และแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ ไม่ปะปนกันระหว่างปุ๋ย สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช สารป้องกันกำจัดโรค สารฆ่าแมลง สารเคมีป้องกันกำจัดวัชพืช และอาหารเสริมต่างๆ

(4) โรงเก็บสารเคมีต้องมีเครื่องมือและวัสดุป้องกันอุบัติเหตุอย่างครบถ้วน เช่น น้ำยาล้างตา น้ำสะอาด ทราช และอุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

4) การใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม

(1) ห้ามใช้สารเคมีที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนวัตถุอันตรายตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 รายชื่อวัตถุอันตรายห้ามใช้ในการเกษตร และต้องใช้สารเคมีให้สอดคล้องกับรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าอนุญาตให้ใช้

(2) อ่านฉลากคำแนะนำ เพื่อให้ทราบคุณสมบัติ และวิธีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

(3) ผู้ประกอบการและแรงงานที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรรู้จักศัตรูพืช ชนิดและอัตราการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเลือกใช้เครื่องพ่นและอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้าและร่างกายของผู้พ่น ต้องสวมเสื้อผ้าอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากาก หรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และรองเท้า เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

(4) เตรียมสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช และใช้ให้หมดในคราวเดียว ไม่ควรเหลือติดค้างในถังพ่น

(5) ปิดฝาภาชนะบรรจุสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้สนิทเมื่อเลิกใช้และเก็บในสถานที่เก็บสารเคมี ปริมาณน้ำตามความเข้มข้นที่กำหนด ก่อนนำไปใช้พ่นป้องกันกำจัดศัตรูพืช

(6) ควรพ่นสารกำจัดศัตรูพืชในช่วงเช้าหรือเย็นขณะลมสงบ หลีกเลี่ยงการพ่นในเวลาแดดจัดหรือลมแรง และขณะปฏิบัติงานผู้พ่นต้องอยู่เหนือลมตลอดเวลา

(7) หลังการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชทุกครั้ง ผู้พ่นต้องอาบน้ำ สระผม และเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที เสื้อผ้าที่ใส่ขณะพ่นสารต้องซักให้สะอาดทุกครั้ง

(8) ต้องหยุดการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชก่อนการเก็บเกี่ยวตามที่ระบุไว้ในฉลากกำกับการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชแต่ละชนิด

(9) ให้ปฏิบัติตามแผนควบคุมการผลิตของข้าว

5) ความสะอาดปลอดภัยและการกำจัดของเสียและวัสดุเหลือใช้

(1) ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดและล้างสารเคมีออกหมดแล้วตามคำแนะนำในข้อ 1.4.6 ต้องไม่นำกลับมาใช้อีก และต้องทำให้ซำรุดเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้แล้วนำไปทิ้งในสถานที่ที่จัดไว้ให้สำหรับทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีโดยเฉพาะหรือทำลายโดยการฝังดินห่างจากแหล่งน้ำ และให้มีความลึกมากพอที่สัตว์ไม่สามารถคุ้ยขึ้นมาได้ ห้ามเผาทำลาย

(2) กิ่งพืชที่มีโรคเข้าทำลายต้องเผาทำลายนอกแปลง

(3) เศษพืช หรือกิ่งที่ตัดแต่งจากต้นและไม่มีโรคเข้าทำลาย สามารถนำมาทำปุ๋ยหมัก หรือปุ๋ยพืชสดได้

(4) จำแนกและแยกประเภทของขยะให้ชัดเจน เช่น กระดาษ กלותอง กระดาษ พลาสติก แก้ว น้ำมัน สารเคมี และเศษซากพืช เป็นต้น รวมทั้งควรมีถังขยะวางให้เป็นระเบียบ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน

6) การจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

(1) การจัดทำรายการและการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์
 (2) มีอุปกรณ์การเกษตรเหมาะสมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน
 (3) สถานที่เก็บรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือการเกษตร ควรเป็นสัดส่วน ปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน มีป้ายแสดงไว้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำรายการและแผนการตรวจบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรทุกชิ้นลงในแบบบันทึก

(4) มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เช่น เครื่องพ่นสาร ป้องกันกำจัดศัตรูพืช อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว ก่อนนำออกไปใช้งาน และต้องทำความสะอาดทุกครั้ง หลังใช้งานเสร็จแล้ว และก่อนนำไปเก็บในสถานที่เก็บ

(5) มีการตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร ตามแผนการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง ลงในแบบบันทึก

(6) เครื่องมือ อุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้ในการบรรจุ และขนส่งผลิตภัณฑ์ ต้องมีการทำความสะอาดทุกครั้งก่อนการใช้งาน และเมื่อใช้งานเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดก่อนนำไปเก็บ

(7) กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน ต้องมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงอย่างสม่ำเสมอแล้วแต่กรณี หากพบว่ามีความคลาดเคลื่อนต้องดำเนินการปรับปรุงซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ เพื่อให้อุปกรณ์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งาน

7) การจัดการปัจจัยการผลิต

(1) การจัดทำรายการปัจจัยการผลิตและแหล่งที่มา จัดทำรายการและรายละเอียดเฉพาะของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ได้แก่ พันธุ์ ปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช ที่ใช้ในการปฏิบัติการผลิต พร้อมทั้งจัดทำบัญชีรายการ ปริมาณ วัน เดือน ปี ที่จัดซื้อจัดหาลงในแบบบันทึก

(2) การตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ที่ไม่สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ หรือไม่น่าเชื่อถือ ต้องส่งปัจจัยการผลิตนั้นไปยัง

หน่วยงาน หรือห้องปฏิบัติการที่เชื่อถือได้เพื่อตรวจวิเคราะห์ บันทึกรายละเอียดการเก็บตัวอย่าง
ปัจจัยการผลิตลงในแบบบันทึกรวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ไว้เป็นหลักฐาน

8) การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต

(1) การจัดการในกระบวนการผลิต จะมีระเบียบปฏิบัติของแต่ละประเด็นตามความเหมาะสมในแต่ละพืช การปฏิบัติต้องดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติต่างๆ ในแต่ละพืช

ก. มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการผลิตในประเด็นคุณภาพ (quality attributes) ที่เกี่ยวข้องในเชิงการค้าเฉพาะเกี่ยวกับเรื่องของพืชนั้นๆ

ข. มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นความปลอดภัย (safety) ด้านสารเคมี (chemical) ด้านจุลินทรีย์ (microbial) และด้านกายภาพ (physical)

ค. มีขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตในประเด็นสุขอนามัยพืช (phytosanitary) ด้านโรค แมลง และศัตรูพืช

(2) การจัดการประเด็นทั่วไป

ก. ควรใช้เครื่องมือหรือวิธีการเฉพาะ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของแต่ละพืช เพื่อป้องกันการชอกช้ำของผลิตผลเนื่องจากการเก็บเกี่ยว

ข. ต้องมีวัสดุรองพื้นในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในแปลง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ สิ่งปลูก เสดดิน และสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดิน

ค. ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุและการขนส่งผลิตผล ต้องแยกต่างจากภาชนะที่ใช้ในการขนย้าย หรือขนส่งสารเคมี หรือปุ๋ย เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสารเคมีทางการเกษตรและจุลินทรีย์ที่เป็นอันตรายต่อการบริโภคและความเสียหายของผลิตผล

ง. ในกรณีที่ไม่สามารถแยกภาชนะบรรจุผลิตผล และภาชนะขนย้ายสารเคมีหรือปุ๋ยได้ ต้องทำความสะอาดจนแน่ใจว่าไม่มีการปนเปื้อนดังกล่าว

จ. ภาชนะที่ใช้ในการบรรจุขึ้นต้นเพื่อการขนถ่ายภายในแปลงไปยังพื้นที่คัดแยกบรรจุ ต้องเหมาะสม มีรูปแบบภาชนะ มีวัสดุ

ฉ. การจัดวางผลิตผลในบริเวณพักผลิตผลที่เก็บเกี่ยวในแปลงต้องเหมาะสมและแยกเก็บแต่ละพันธุ์ มีการป้องกันการเสื่อมสภาพของผลิตผลอันเนื่องจากความร้อน แสงแดด และฝน

ช. การเคลื่อนย้ายผลิตผลภายในแปลง ควรปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง

(3) การควบคุมการคละปนของผลิตผลด้วยคุณภาพ

ก. มีกระบวนการคัดแยกให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของคู่ค้าและผู้บริโภค

ข. ต้องมีพื้นที่การจัดวางแยกผลิตผลที่ด้อยคุณภาพเป็นสัดส่วน

ค. มีแผนการใช้ประโยชน์จากผลิตผลที่ด้อยคุณภาพอย่างชัดเจน

(4) การบ่งชี้และการสอบกลับ

ก. มีการบันทึกการปฏิบัติงาน ตามแบบบันทึก

ข. มีการควบคุมเอกสาร

9) เอกสารที่ใช้ในการปฏิบัติงานแปลง ได้แก่

(1) นโยบายคุณภาพข้าว

(2) วัตถุประสงค์คุณภาพข้าว

(3) แผนควบคุมการผลิตข้าว

(4) ข้อกำหนดวิธีปฏิบัติการตรวจรับรอง ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP

ข้าว เพื่อใช้รับประทานและแปรรูป

(5) แบบบันทึกระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ข้าว

(6) แบบกำหนดการตรวจประเมินการผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพ :

GAP ข้าวเพื่อใช้รับประทานและแปรรูป

(7) แบบบันทึกข้อบกพร่องตามระบบการตรวจประเมินการผลิตตาม

ระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ข้าว เพื่อใช้รับประทานและแปรรูป

(8) แบบสรุปผลการตรวจประเมินเพื่อรับรองแหล่งผลิต

(9) เอกสารสนับสนุน

(10) หลักฐานการฝึกอบรม การจัดซื้อ จัดหาปัจจัยการผลิต (ถ้ามี)

(11) หลักฐานผลการตรวจวิเคราะห์ ดิน น้ำ ปัจจัยการผลิต และสาร

ตกค้างในผลผลิตที่แปลงนาได้มีการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์คุณภาพ ตามความจำเป็น

(12) เอกสารอื่นๆ ที่จำเป็น ในการดำเนินการเพื่อบรรลุตามวัตถุประสงค์

คุณภาพ รวมถึงข้อสัญญาในการจัดซื้อผลผลิตของคู่ค้า

(13) จัดทำรายการเอกสาร และบันทึกที่อยู่ในครอบครอง ลงในแบบ

บันทึก

(14) เอกสารหรือแบบบันทึก ต้องจัดทำให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตใน

ฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งต้องมีการบันทึกให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล

(15) ในกรณีที่มีแปลงผลิตมากกว่า 1 แปลง ต้องแยกบันทึกข้อมูลเป็นรายแปลง

10) การจัดเก็บและการควบคุมเอกสาร

(1) ให้มีการจัดเก็บเอกสารเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบ และการนำไปใช้

(2) เก็บรักษาแบบบันทึกการปฏิบัติงานและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ไว้เป็นอย่างดีอย่างน้อย 3 ปี ของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการ หรือคู่ค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

(3) ในกรณีที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเอกสารมาตรฐานระเบียบปฏิบัติ หรือระเบียบปฏิบัติ และเอกสารอื่นที่เกี่ยวข้อง ผู้ประกอบการต้องบันทึกการแก้ไขลงในแบบบันทึกรายการควบคุมเอกสาร

3.4.2 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

1) การผลิตข้าวเปลือกให้ได้ตรงตามพันธุ์ รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานสำหรับการควบคุมปริมาณข้าวพันธุ์อื่นปนในการผลิตข้าวเปลือก ซึ่งมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับข้าว มกอช. 4401-2551 กำหนดไว้ให้ข้าวเปลือกที่เกี่ยวข้องแล้วมีข้าวพันธุ์อื่นปนได้ไม่เกิน 5 % ในจำนวนนี้มีข้าวเมล็ดแดงปนไม่เกิน 2 %

2) การจัดหาและเตรียมเมล็ดพันธุ์

(1) ให้เลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ของหน่วยงานราชการหรือแหล่งอื่นที่เชื่อถือได้ ได้รับการรับรองการข้าว หรือหน่วยงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

(2) เมล็ดพันธุ์คุณภาพดีควรมีเมล็ดพันธุ์สุทธิไม่น้อยกว่า 98 % มีความงอกไม่น้อยกว่า 80 % และมีเมล็ดข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 0.5 % โดยมีแนวทางการจัดหาเมล็ดพันธุ์ดังนี้

ก. จากแหล่งเมล็ดพันธุ์ของหน่วยราชการ ได้แก่ ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว ศูนย์วิจัยข้าว ของกรมการข้าว หรือ

ข. จากสหกรณ์การเกษตร ศูนย์ข้าวชุมชน และผู้ประกอบการอื่นๆ ที่ได้รับการรับรองจากกรมการข้าว หรือหน่วยงานที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ค. เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์เอง ควรมีการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์เป็นการเฉพาะแยกจากการผลิตข้าวปกติ หรือเลือกจากแปลงที่ต้นของข้าวสม่ำเสมอและตรวจคัดข้าวพันธุ์อื่นปน

(3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์สำหรับหว่านในนาหว่านน้ำตมหรือตกกล้า สำหรับปักดำ ควรนำเมล็ดใส่ถุงผ้าดิบหรือกระสอบป่านหรือกระสอบที่ระบายน้ำได้ดี แช่น้ำ 12 ชั่วโมงถึง 24 ชั่วโมง แล้วนำไปหุ้ม 36 ชั่วโมงถึง 48 ชั่วโมงหมั่นรดน้ำให้กระสอบเปียก เมล็ดข้าวจะงอกรากและยอดเล็กน้อย (เรียกว่า ตุ่มตา) นำไปหว่านในแปลงนาหว่านน้ำตมหรือแปลงตกกล้า สำหรับปักดำ ส่วนเมล็ดพันธุ์สำหรับนาหว่านข้าวแห้งใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวแห้งที่เก็บรักษาไว้ตามปกติมาหว่านโดยตรง

(4) เกษตรกรต้องบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ในแบบบันทึกข้อมูลของเกษตรกร เพื่อช่วยในการตรวจสอบย้อนหลัง

(5) ปริมาณเมล็ดพันธุ์

ก. การปลูกโดยวิธีปักดำ วิธีหว่านน้ำตม และวิธีหว่านข้าวแห้ง ควรใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

- 5 กิโลกรัมต่อไร่ ถึง 7 กิโลกรัมต่อไร่ ในการตกกล้าสำหรับวิธีปักดำ
- 10 กิโลกรัมต่อไร่ ถึง 20 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับวิธีหว่านน้ำตม
- 10 กิโลกรัมต่อไร่ ถึง 20 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับวิธีหว่านข้าวแห้ง

ข. ปริมาณเมล็ดพันธุ์ที่ใช้สำหรับหว่านน้ำตมหรือหว่านข้าวแห้งสามารถปรับให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และศัตรูพืชที่มีผลต่อข้าว เช่น พื้นที่นามีสภาพราบเรียบสม่ำเสมอดี ไม่มีนก หนู ที่จะมากินเมล็ดข้าวที่หว่าน และไม่มีปัญหาเรื่องมีวัชพืชมาก สามารถใช้ปริมาณเมล็ดพันธุ์อัตราต่ำ คือ 10 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ถ้าพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ และมีศัตรูมากให้เพิ่มปริมาณเมล็ดพันธุ์ให้มากขึ้น

3) การปลูกและการดูแล รายละเอียดวิธีปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ ใช้ในการควบคุมปริมาณต้นของข้าวพันธุ์อื่นปนในแปลงนาไม่ให้เกิน 3 % ซึ่งในจำนวนนี้มีต้นของข้าวพันธุ์ที่เป็นเมล็ดแดงปนไม่เกิน 1 % เพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีข้าวพันธุ์อื่นปนไม่เกิน 5 % และในจำนวนนี้มีข้าวเมล็ดแดงปนไม่เกิน 2%

(1) ฤดูปลูก การปลูกข้าวควรปลูกข้าวในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าวแต่ละชนิด ควรหลีกเลี่ยงช่วงเวลาการปลูกที่ข้าวออกดอกในสภาพอุณหภูมิที่หนาวจัดหรือร้อนจัด และควรหลีกเลี่ยงการปลูกที่ต้องเก็บเกี่ยวในช่วงที่ฝนตกชุก

(2) การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน

(3) การเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ควรปฏิบัติดังนี้

ก. ไม่เผาตอซังและฟางข้าวในนา ควรปล่อยให้เน่าเปื่อยย่อยสลายตามธรรมชาติ หรือไถกลบหรือใช้น้ำหมักชีวภาพช่วยย่อยสลายในช่วงการเตรียมดินในนาหว่านน้ำตม

ข. ดินที่มีความสมบูรณ์ต่ำควรใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก แกลบ เศษซากพืช ปุ๋ยพืชสด เป็นต้น

ค. หว่านปุ๋ยอินทรีย์อัตรา 500 เซนติเมตรถึง 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ ให้กระจายสม่ำเสมอทั่วทรงนา แล้วไถหรือคราดกลบ ปล่อยทิ้งไว้ 2 สัปดาห์ ถึง 3 สัปดาห์ เพื่อให้กระบวนการย่อยสลายถึงจุดสิ้นสุดและไม่เกิดปัญหาก๊าซหรือสารพิษในแปลงนาก่อนปลูกข้าว

ง. ก่อนปลูกข้าวประมาณ 2 เดือน ให้ไถดินปลูกพืชตระกูลถั่วโดยหว่านเมล็ดปุ๋ยพืชสด เช่น โสนอัฟริกัน ถั่วเขียว ถั่วพุ่ม ปอเทืองอัตราเมล็ดพันธุ์ 5 กิโลกรัมต่อไร่ หรือถั่วพริ้อตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ และไถกลบเมื่อปุ๋ยพืชสดมีอายุประมาณ 50 วัน หรือกำลังออกดอก

(4) การเตรียมดินและการปลูก

ก. การปลูกโดยวิธีปักดำ ควรดำเนินการ ดังนี้

- การตกกล้า ดำเนินการโดย การเตรียมแปลงตกกล้า โดยไถตะ ทิ้งไว้ 7 วัน ถึง 10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แซ่ซี่ไถ คราดปรับระดับผิวดินและทำเทือก โดยแบ่งแปลงย่อย กว้างประมาณ 1 เมตร ถึง 2 เมตร ยาวตามความยาวแปลง ทำร่อง น้ำระหว่างแปลงกว้างประมาณ 30 เซนติเมตร ระบายน้ำออก หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว (ที่เตรียมตามข้อ 7.2.3) อัตรา 50 กรัมต่อตารางเมตร ถึง 70 กรัมต่อตารางเมตร บนแปลงให้กระจายสม่ำเสมอ คูแฉไม่ให้น้ำท่วมแปลงกล้า แต่ให้มีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอก เพิ่มระดับน้ำตามการเติบโตของต้นข้าวแต่ไม่ให้น้ำท่วมต้นข้าว และไม่เกิน 5 เซนติเมตร จากระดับหลังแปลง

- การปักดำ โดยเตรียมแปลงโดยไถตะทิ้งไว้ 7 วัน ถึง 10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แซ่ซี่ไถ คราดปรับระดับผิวดิน ทำเทือก รักษาระดับน้ำในแปลงปักดำประมาณ 5 เซนติเมตร จากผิวดิน ปักดำโดยใช้ต้นกล้า อายุประมาณ 25 วัน ระยะปักดำ ระยะระหว่างแถว 20 เซนติเมตร และระยะระหว่างต้นหรือกอ 20 เซนติเมตร จำนวน 3 ต้นต่อจับ ถึง 5 ต้นต่อจับ รักษา ระดับน้ำในนาให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของต้นข้าว ประมาณ 10 เซนติเมตร ถึง 20 เซนติเมตร คูแฉไม่ให้น้ำท่วมต้นข้าวขาคน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเกิดช่อดอกถึงออกรวง ให้ระบายน้ำ ออออกหลังข้าวออกรวงได้ 80% แล้วประมาณ 15 วัน 20 วัน ตามสภาพของดิน

ข. การปลูกโดยวิธีหว่านน้ำตม ควรดำเนินการ โดยเตรียมแปลงโดยไถ ตะ ทิ้งไว้ 7 วัน ถึง 10 วัน ไถแปร ปล่อยน้ำเข้า แซ่ซี่ไถ คราดปรับระดับผิวดินทำเทือก - แบ่งแปลง กว้าง 5 เมตร ถึง 10 เมตร ยาวตามความยาวของแปลง ทำร่องน้ำระหว่างแปลงกว้าง 30 เซนติเมตร ระบายน้ำออก หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว (ที่เตรียมตามข้อ 7.2.3) อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ถึง 20 กิโลกรัม ต่อไร่ บนแปลงให้กระจายสม่ำเสมอ หลังหว่านเมล็ด คูแฉไม่ให้น้ำท่วมแปลง แต่ให้มีความชื้น

เพียงพอสำหรับการงอก ค่อยๆ เพิ่มระดับน้ำตามการเจริญเติบโตของต้นข้าว ให้น้ำท่วมต้นข้าว และไม่ควรลึกเกิน 10 เซนติเมตร ดูแลไม่ให้ต้นข้าวขาดน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเกิดช่อดอกถึง ออกรวง ให้ระบายน้ำออกหลังข้าวออกรวงได้ 80% แล้วประมาณ 15 วัน 20 วัน ตามสภาพของดิน

ค. การปลูกโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง ควรดำเนินการ โดยเตรียมแปลงโดย ไถตะ ทิ้งไว้ 15 วัน ถึง 30 วัน ไถแปรพร้อมเก็บวัชพืชออกจากแปลง หว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ ถึง 20 กิโลกรัมต่อไร่ บนแปลงให้กระจายสม่ำเสมอ ไถกลบหรือคราดกลบขึ้นอยู่กั สภาพความชื้นในดิน ถ้าดินชื้นการคราดกลบเมล็ดข้าวจะงอกดี ถ้าไถกลบลึกเกินไปหากมีฝนตกชุก จะทำให้เมล็ดข้าวงอกไม่สม่ำเสมอและเน่าตาย หลังหว่านเมล็ด ดูแลไม่ให้ น้ำท่วมแปลง แต่ให้มีความชื้นเพียงพอสำหรับการงอก ค่อยๆ เพิ่มระดับน้ำตามการเจริญเติบโตของต้นข้าว ให้น้ำท่วมต้นข้าว และไม่ควรลึกเกิน 10 เซนติเมตร ดูแลไม่ให้ต้นข้าวขาดน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเกิดช่อดอกถึงออกรวง ให้ระบายน้ำออกหลังข้าวออกรวงได้ 80% แล้วประมาณ 15 วัน 20 วัน ตามสภาพของดิน

(5) การจัดการน้ำ น้ำเป็นสิ่งจำเป็นในการปลูกข้าวและมีผลต่อผลผลิตข้าว ระยะกล้าข้าวต้องการน้ำน้อยไม่จำเป็นต้องมีน้ำขัง ระยะแตกกอ (ประมาณ 20 วัน ถึง 30 วันหลัง ข้าวงอกในนาหว่านน้ำตมหรือนาหว่านข้าวแห้ง และในระยะ 30 วันแรกหลังปักดำ) ไม่ควรขาดน้ำ เพราะวัชพืชจะขึ้นแข่งกับข้าว ระดับน้ำในช่วงแตกกอ ประมาณ 5 เซนติเมตร ถึง 10 เซนติเมตร เมื่อ ข้าวแตกกอเต็มที่แล้วเพิ่มระดับน้ำให้สูงขึ้นเพื่อไม่ให้ต้นข้าวแตกหน่อที่ไม่สมบูรณ์ออกมา ระยะ กำเนิดช่อดอกควรมีน้ำขังในนา จนถึงหลังข้าวออกดอก 20 วัน หรือก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ 7 วัน ถึง 10 วัน ให้ระบายน้ำออก เพื่อให้เมล็ดสุกพร้อมกันแล้วเก็บเกี่ยวได้สะดวก

(6) การกำจัดข้าวพันธุ์อื่นปน เมื่อเมล็ดข้าวงอกและเจริญเติบโตต้อง สํารวจข้าวในแปลงนา

ก. ระยะแตกกอ ตรวจสอบลักษณะการแตกกอ การชูใบ สีของลำต้นและ ใบ ขนาดของใบ และความสูงของต้น หากพบต้นผิดปกติ ให้ถอนทิ้งทันที

ข. ระยะออกดอก ตรวจสอบระยะการออกดอก (ก่อนหรือหลัง) ลักษณะ ของดอก สีของดอก และเกสรตัวผู้ และความสูงของต้น ถ้าพบต้นผิดปกติให้ตัดทิ้ง

ค. ระยะโน้มรวง ตรวจสอบลักษณะและสีของเมล็ดข้าวและลักษณะการ โนม้วน ถ้าพบผิดปกติให้ตัดทิ้ง

ง. ระยะสุกแก่ ตรวจสอบลักษณะต่างๆ เช่น ขนาดและสีของเมล็ดข้าวและ ลักษณะการสุกแก่ ถ้าพบลักษณะผิดปกติให้ตัดทิ้ง

(7) วิธีการถอนหรือตัดข้าวพันธุ์อื่นปน ควรดำเนินการ ดังนี้

ก. การถอน ควรถอนทั้งทั้งราก ต้นหรือกอ ที่พบเป็นข้าวปนในระยะแตกกอ
 ข. การตัด ควรตัดทั้งทั้งต้นหรือกอ และตัดให้ชิดดินในระยะที่ข้าวไม่สามารถงอกหรือแตกหน่อใหม่มาเป็นข้าวปนได้อีกเช่นในระยะออกดอก ระยะโน้มรวง หรือระยะสุกแก่

ค. ในกรณีที่เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตเอง ต้องเอาใจใส่ในการสำรวจกำจัดข้าวพันธุอื่นปนให้มากขึ้น

4) การใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม

(1) ประเภทของดิน การจำแนกตามลักษณะของเนื้อดินได้ 3 ประเภทได้แก่

ก. ดินทราย ได้แก่ ดินที่มีทรายประกอบอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป โดยมีน้ำหนักดินมีลักษณะเป็นเม็ดใหญ่และมีอากาศในเนื้อดินมากน้ำซึมผ่านได้ง่ายจึงมีความชื้นในดินน้อย

ข. ดินเหนียว ได้แก่ ดินที่มีดินเหนียวประกอบอยู่ตั้งแต่ร้อยละ 40 ขึ้นไป โดยทั่วไปเป็นดินที่มีลักษณะเม็ดละเอียดและมีช่องว่างในเนื้อดินน้อย ลื่นมือ อุ่มน้ำได้ดี

ค. ดินร่วน ได้แก่ ดินที่มีส่วนประกอบดินทราย โคลนตม และดินเหนียว โดยปริมาณดินเหนียวและดินทรายไม่มากนัก เม็ดดินขนาดพอเหมาะ ฉะนั้น น้ำและอากาศจึงไหลผ่านดินร่วนได้ดีกว่าดินเหนียว

ง. ดินทราย มีตะกอนใหญ่กว่า อุ่มน้ำได้ไม่ดีและมีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชน้อย พบในบริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และบริเวณชายฝั่งทะเล ดินร่วน มีส่วนผสมของดินเหนียว ทราย และอิฐอัด อุ่มน้ำได้ดี และมีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชเหมาะสำหรับปลูกพืชได้ทุกชนิด ดินเหนียว เป็นดินที่มีตะกอนละเอียดอุ่มน้ำได้ดีและมีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชอยู่ด้วย เหมาะที่จะเป็นดินนาสำหรับปลูกข้าว พบได้ในบริเวณภาคกลาง

(2) ธาตุอาหารหลักที่ข้าวต้องการ ธาตุอาหารที่พืชต้องการเป็นปริมาณมากได้แก่ ธาตุอาหารหลัก และดินที่ใช้ในการเพาะปลูกส่วนใหญ่มักประสบปัญหาการขาดธาตุเหล่านี้มี 3 ธาตุคือ ธาตุไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ปุ๋ยเคมีที่ผลิตขายในท้องตลาดส่วนมากจึงมีธาตุ 3 ธาตุนี้เป็นองค์ประกอบเสมอ

ก. ธาตุไนโตรเจน (N) เป็นองค์ประกอบของโปรตีน มีหน้าที่เสริมสร้างส่วนที่เจริญเติบโต ระบบการสืบพันธุ์ และระบบการหายใจของพืช มักพบตามใบอ่อน ปลายกิ่ง ช่อดอก และปลายราก มีคุณสมบัติพิเศษคือ สามารถตัวจากส่วนที่แก่กว่าไปในส่วนที่อ่อนกว่าภายใน

พืชได้ เรียกว่า “mobile nutrient” เป็นธาตุที่พบว่าขาดอยู่บ่อยครั้งในดินที่ใช้ในการเพาะปลูก ธาตุไนโตรเจนช่วยส่งเสริมการดูดใช้ธาตุฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม กำมะถัน และแมกนีเซียม ถ้าขาดธาตุไนโตรเจนพืชจะแสดงลักษณะลำต้นแคระแกรน ไม่เจริญเติบโต ใบอ่อนและยอดจะมีสีเขียวจาง ใบแก่จะมีสีเหลือง หรือสีน้ำตาลไหม้ ถ้าพืชดูดกินธาตุไนโตรเจนมากเกินไป จะแสดงลักษณะลำต้น ใบสีเขียวเข้ม และมีใบขนาดใหญ่ พืชจะเก็บเกี่ยวได้ช้ากว่าปกติ ผลผลิตเมล็ดและเส้นใยต่ำ มักหักล้มง่ายจากส่วนโคนต้น มีการเหี่ยวใบ และใบมักมีความอวบน้ำ ไม่ทนทานต่อโรคและแมลง

ข. ธาตุฟอสฟอรัส (P) ช่วยในการสังเคราะห์แสง สร้างแป้งและน้ำตาล เป็นส่วนประกอบของเอนไซม์ที่สำคัญหลายชนิด ช่วยเสริมสร้างส่วนที่เป็นดอก การผสมเกสร ตลอดจนการติดเมล็ด สร้างระบบรากให้แข็งแรง ช่วยในการแตกกอและช่วยให้ลำต้นแข็งแรงไม่ล้มง่าย ช่วยให้พืชดูดใช้ธาตุไนโตรเจนและโมลิบดีนัมได้ดีขึ้น ธาตุนี้มักพบในรูปที่พืชไม่สามารถดูดไปใช้ได้ เนื่องจากจะถูกตรึงอยู่ในดิน ส่วนใหญ่พืชจะแสดงอาการขาดธาตุนี้บ่อยครั้ง แม้ว่าในดินที่มีธาตุฟอสฟอรัสอยู่เป็นจำนวนมากก็ตาม

ถ้าธาตุขาดฟอสฟอรัสรากพืชจะไม่เจริญ มีรากฝอยน้อย ต้นเตี้ย ใบและต้นมีสีเข้มและบางครั้ง มีสีม่วงหรือแดงเกิดขึ้น พืชแก่ช้ากว่าปกติ เช่น การผลิดอก ออกผลช้า มีการแตกกออ่อน การติดเมล็ดน้อย หรือบางครั้งไม่ติดเมล็ด

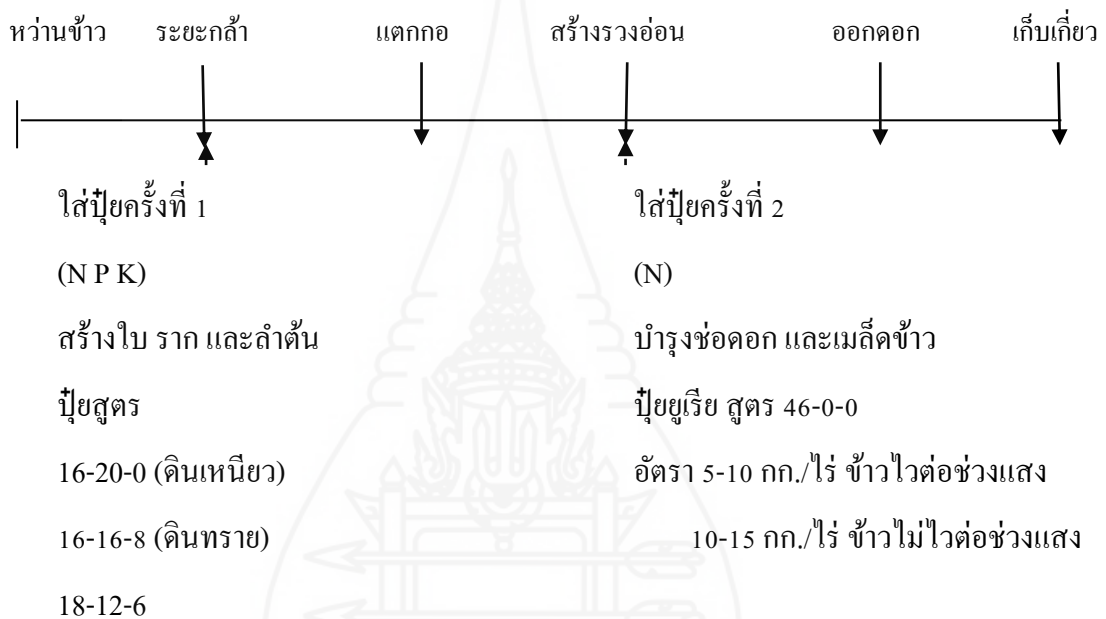
ค. ธาตุโพแทสเซียม (K) พบในเซลล์ของพืช เป็นองค์ประกอบในโครงสร้างที่สำคัญของเอนไซม์กว่า 30 ชนิด ทำให้เปลือกลำต้นแข็งแรง ไม่หักโค่นง่าย ช่วยในกระบวนการสร้างแป้งและน้ำตาล ตลอดจนการเคลื่อนย้ายแป้งและน้ำตาลไปยังส่วนต่างๆ ของพืช ช่วยในการสังเคราะห์โปรตีน การแบ่งเซลล์ นอกจากนี้ยังช่วยให้พืชมีความต้านทานต่อโรคดีขึ้น เป็นธาตุที่สามารถเคลื่อนย้ายจากส่วนหนึ่งของพืชได้รวดเร็ว โดยเฉพาะในขณะที่พืชเริ่มสร้างดอก และเมล็ดโพแทสเซียมจะถูกดึงไปใช้ทันที ในรากพืชพวกธัญพืชนี้อาจไหลกลับไปสู่ดินได้โดยง่าย ในขณะที่พืชแก่และเซลล์รากเริ่มเสื่อมการปฏิบัติงาน ธาตุนี้อาจถูกฝนชะล้างไปจากใบได้ในขณะฝนตก ธาตุโพแทสเซียมในสารละลายของดินมักอยู่ในสมดุลกับส่วนที่ถูกดินยึดไว้ และส่วนที่อยู่ในแร่ที่มีอยู่ในดิน พืชอาจดูดกินได้ในปริมาณมากเกินต้องการ โดยพืชไม่เป็นอันตราย และไม่ได้ใช้ประโยชน์เพิ่มขึ้น

ถ้าธาตุขาดโพแทสเซียมจะเจริญเติบโตช้า ปลายใบไหม้ มีสีน้ำตาลและจะลามเข้าหาโคนใบ ตามขอบใบ ช่วงระหว่างปล้องจะสั้น พืชหักล้มง่าย พืชให้แป้งและน้ำตาลจะให้ผลผลิตลดลง พวกธัญพืชจะมีเมล็ดลีบ

(3) ปริมาณธาตุอาหารหลักที่ข้าวต้องการ ผลผลิตข้าว 1 ตัน ต้องได้รับธาตุอาหารหลักดังนี้

ไนโตรเจน	15-20	กิโลกรัม
ฟอสฟอรัส	2-3	กิโลกรัม
โพแทสเซียม	15-20	กิโลกรัม

(4) การใส่ปุ๋ยเคมี ระยะเวลาการใส่ปุ๋ยเคมีที่เหมาะสมดังนี้



(5) การใส่ปุ๋ยเคมีให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นจะต้องมีการจัดการที่ดีและเหมาะสม ดังนี้

ก. รู้ขนาดของแปลงปลูกข้าวที่แน่นอน เพื่อการใส่ปุ๋ยในปริมาณที่ถูกต้อง ไม่มากหรือน้อยเกินไป

ข. รู้จักเลือกชนิดปุ๋ยและอัตราปุ๋ยที่ใส่ให้เหมาะกับพันธุ์ข้าวและชนิดของดิน และใส่ตรงตามระยะเวลาที่ข้าวต้องการ

ค. ปิดกั้นคันนารอบแปลงนาที่จะใส่ปุ๋ยให้เรียบร้อย ไม่ให้น้ำไหลออกจากแปลงเมื่อใส่ปุ๋ยเคมี หลังใส่ปุ๋ยแล้ว 3-5 วัน จึงให้น้ำไหลเข้าออกนาได้ตามปกติ

ง. ก่อนใส่ปุ๋ยเคมีรักษาระดับน้ำในนาข้าว ให้มีระดับน้ำประมาณ 5-10 เซนติเมตร เป็นระดับที่เหมาะสม

จ. สำรวจและกำจัดวัชพืชก่อนการใส่ปุ๋ยทุกครั้ง เพื่อไม่ให้วัชพืชขึ้นมาแย่งอาหารกับต้นข้าว โดยเฉพาะเมื่อต้นข้าวยังเล็ก

จ. คำนวณปริมาณปุ๋ย (อัตรา) ที่จะใส่ถูกต้องจะได้ไม่ต้องสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายปุ๋ยที่ใส่มากเกินไป หรือใส่ปุ๋ยให้เพียงพอกับความต้องการของต้นข้าว

(6) ปุ๋ยอินทรีย์ หมายถึง ปุ๋ยที่เราได้จากพืชหรือสัตว์ซึ่งอาจจะสามารถนำมาใช้ได้ทันทีหรือต้องปรับสภาพบ้าง เช่น ปล่อยให้เน่าเปื่อยผุพังเสียก่อน เป็นต้น ปุ๋ยอินทรีย์โดยมากจะมีธาตุอาหารอยู่ในปริมาณที่ไม่มากนัก แต่มักจะมีธาตุอาหารหลายๆ ธาตุ ปุ๋ยอินทรีย์มีหลายชนิดที่ควรทราบมีดังนี้

ก. ปุ๋ยหมัก ได้แก่ ปุ๋ยที่ได้จากการหมักเศษวัสดุ (โดยทั่วไปเป็นเศษพืช) จนกระทั่งเน่าเปื่อย ผุพัง มีสีดำคล้ำ ปุ๋ยหมักโดยทั่วไปมีธาตุอาหารในปริมาณน้อยมีครบทุกธาตุ อย่างไรก็ตามวิธีการทำปุ๋ยหมัก และชนิดของเศษวัสดุที่นำมาทำปุ๋ยหมัก ก็ทำให้ปุ๋ยหมักที่ได้มีปริมาณธาตุอาหารมากน้อยต่างๆ กันได้บ้าง

ข. ปุ๋ยคอก เป็นปุ๋ยที่ได้มากจากสิ่งขับถ่ายของสัตว์ (รวมทั้งคนด้วย) ปุ๋ยพวกนี้ โดยปกติต้องหมักทิ้งไว้ก่อนหรือตากแห้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นเมื่อใส่ให้กับพืช เช่น เกิดความร้อนและสารพิษ นอกจากนี้ การหมักทิ้งไว้หรือตากแห้งยังเป็นการกำจัดกลิ่น สี และลักษณะที่ไม่พึงประสงค์อื่นๆ ก่อนที่จะนำไปใช้ ปริมาณธาตุอาหารในปุ๋ยคอกนั้น โดยทั่วไปจะแตกต่างกันบ้าง ดังเช่น มูลวัว มูลควาย มูลช้าง มูลม้า ซึ่งเป็นสัตว์กินหญ้าเป็นอาหารหลัก มูลของสัตว์เหล่านี้จะมีลักษณะและองค์ประกอบคล้ายๆ กัน ปุ๋ยหมักมาจากพืชเช่นกัน สำหรับส่วนของปัสสาวะจะมีองค์ประกอบของไนโตรเจนอยู่ค่อนข้างมากกว่า ซึ่งเราสังเกตได้จากการที่มีกลิ่นฉุนไนโตรเจนในรูปแอมโมเนีย สัตว์พวกเป็ด ไก่ หรือค่างคาว ซึ่งกินแมลง เนื้อสัตว์ หรือเมล็ดพืช ทำให้มูลมีองค์ประกอบแตกต่างไปจากสัตว์กินหญ้าทั่วไป กล่าวคือมูลสัตว์พวกนี้มักจะมีปริมาณธาตุอาหารอยู่มากกว่า อย่างไรก็ตาม มูลของสัตว์พวกนี้มีส่วนที่มาจากเชื้อโรคของพืชน้อยกว่าทำให้มีความสามารถในการปรับสภาพดินน้อยกว่า

ค. ปุ๋ยพืชสด เป็นปุ๋ยที่ได้จากการปลูกพืชและไถกลบพืชที่ยังเขียวอยู่ โดยปกติจะเป็นการปลูกพืชพวกถั่วแล้วไถกลบหลังจากที่ถั่วออกดอก ที่เป็นเช่นนี้เพราะขณะที่ถั่วออกดอก ในต้นถั่วจะมีการสะสมธาตุอาหารมาก และการที่นิยมใช้พืชพวกถั่วต่างๆ นั้น ที่ปมรากถั่วนี้จะมีสิ่งมีชีวิตเล็กๆ พวกนี้สามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศให้มาอยู่ในต้นถั่วซึ่งพืชต่างๆ ไปไม่สามารถนำมาใช้ได้ เมื่อไถกลบต้นถั่วจะเป็นการเพิ่มไนโตรเจนให้กับดิน นอกจากนี้ธาตุอาหารอื่นๆ ที่ถั่วดูดกินจากดินและสะสมอยู่ในต้นนั้น เมื่อไถกลบถั่วแล้วธาตุอาหารในต้นถั่วจะถูกปลดปล่อยให้พืชที่ปลูกตามมาใช้ได้ง่ายยิ่งขึ้น

(7) ปุ๋ยชีวภาพ หรือปุ๋ยจุลินทรีย์ หมายถึง การที่นำจุลินทรีย์มาใช้ปรับปรุงดินทางชีวภาพ ทางกายภาพ ทางวิชาเคมี และการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ ตลอดจนการปลดปล่อยธาตุ

อาหารจากพืชจากอินทรีย์วัตถุหรือจากอินทรีย์วัตถุ ปุ๋ยอินทรีย์ที่เกษตรกรสามารถนำไปใช้ได้นาน ในปัจจุบันมีหลายชนิด ได้แก่ ไรโซเบียม แหนแดง สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ไมโครไรซา และหัวเชื้อปุ๋ยหมัก ซึ่งแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติแตกต่างกันไปดังนี้

(8) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในนาข้าวปุ๋ยอินทรีย์ที่เหมาะสมที่ใช้ในนาข้าว
ดำเนินการดังนี้

ก. ฟางและตอซังข้าว ปัจจุบันมีการใช้เครื่องเกี่ยวขนาดข้าวทำให้ฟางข้าว ทั้งหมดยังคงอยู่ในนาข้าว พันธุ์ที่ไม่ไวต่อช่วงแสงจะมีอัตราส่วนของเมล็ด : ฟาง = 1 : 2

ข. ปุ๋ยพืชสด นิยมใช้พืชตระกูลถั่วชนิดต่างๆ ได้แก่ โสนอัฟริกัน ถั่วเขียว ถั่วเหลือง ถั่วพุ่ม และถั่วพรีา ปัญหาที่พืชปุ๋ยสดคือความเป็นกรดของดิน พืชตระกูลถั่วจะเจริญเติบโตช้าในดินเป็นกรด

ค. ปุ๋ยมูลสัตว์ สามารถใช้ทดแทนปุ๋ยเคมีได้บางส่วน เมื่อใส่ในดินร่วม ปนทรายและดินทรายด้วยมูลไก่อัตรา 600 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวได้ เท่ากับการใช้ ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ ควรใส่ปุ๋ยไถไม่เกิน 600 กิโลกรัมต่อไร่

(9) การใช้ปุ๋ยอย่างมีประสิทธิภาพ คือ การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เนื่องจากปุ๋ยเคมีให้ธาตุอาหารเพียงไม่กี่ธาตุ ทำให้เกิดการสูญเสียได้มาก หากใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับ ปุ๋ยเคมี จะช่วยดูดซึมธาตุอาหารไว้ทำให้ชะลอการสูญเสียธาตุอาหารจากปุ๋ยเคมีได้ อินทรีย์วัตถุใน นาข้าวที่ใช้ได้สะดวกและมีปริมาณอย่างพอเพียง คือ ฟางข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่มักเผาทิ้ง เพื่อ เตรียมดินได้สะดวก หากปล่อยให้ฟางข้าวแช่น้ำทิ้งไว้ในระยะหนึ่งแล้วจึงไถกลบจะช่วยทำให้เตรียม ดินง่ายขึ้น

5) *แมลงศัตรูข้าวและการป้องกันกำจัด* การทำลายของแมลงและศัตรูข้าวพบ ตามระยะการเจริญเติบโตของข้าว ตั้งแต่ระยะกล้า ระยะแตกกอ และระยะข้าวตั้งท้องถึงออกรวง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบว่าแมลงศัตรูข้าวที่กำลังทำลายต้นข้าวในนามีจำนวนหรือปริมาณ การทำลายถึงระดับที่จะต้องป้องกันกำจัดโดยการใช้สารป้องกันกำจัดแมลงแล้วหรือยัง

3.4.3 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวเปลือกที่มีคุณภาพดี รายละเอียดวิธีการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้ เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวเปลือกที่มีคุณภาพการสีที่ดีตามมาตรฐาน ได้ต้นข้าวและข้าวเต็ม เมล็ดไม่น้อยกว่า 34% 8.1.1 เมื่อข้าวเริ่มออกดอก หมั่นเริ่มสำรวจแปลงนา เพื่อพิจารณาตามระยะที่ เหมาะสมในการเก็บเกี่ยวได้เมื่อรวงข้าวมีอายุ 25 วัน ถึง 35 วัน หลังต้นข้าวในแปลงออกดอก 80% ของต้นของข้าวหรือเมล็ดข้าวในรวงสุกเหลืองไม่น้อยกว่าสามในสี่ส่วนของรวง หรือเมื่อเมล็ดมี ความชื้น 20% ถึง 25% ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว

1) การเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว

ก. วางแผนการเก็บเกี่ยว ให้เก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสม โดยกำหนดวันเก็บเกี่ยวและบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวในแบบบันทึกของเกษตรกร (GAP02) ข้อ 10 ให้นำครดเก็บเกี่ยวหรือแรงงานคนที่ จะเก็บเกี่ยวให้พร้อมเพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวได้ตามกำหนด

ข. ระบายน้ำออกจากแปลงก่อนการเก็บเกี่ยวประมาณ 7 วัน ถึง 10 วัน เพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ

ค. การเก็บเกี่ยวข้าวด้วยเครื่องเกี่ยวนวด ต้องสอบถามประวัติการใช้งานของเครื่องนวด หากพบว่าใช้เกี่ยวข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องทำความสะอาดเครื่องเกี่ยวนวดก่อนใช้งาน เพื่อกำจัดข้าวอื่นที่ตกค้างอยู่ในเครื่อง

ง. การใช้เครื่องนวดข้าว ต้องสอบถามประวัติการใช้งานของเครื่อง หากพบว่าใช้นวดข้าวพันธุ์อื่นมาก่อนต้องทำความสะอาดเครื่องนวด หรือนวดฟ่อนข้าวก่อน เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีข้าวพันธุ์อื่นตกค้างอยู่ จึงนำมาใช้นวดข้าวในแปลง

จ. กรณีที่ใช้รถแทรกเตอร์ แรงงานคนหรือสัตว์ ในการนวดข้าว ต้องทำความสะอาดลานนวดข้าวให้สะอาดปราศจากเมล็ดข้าวอื่นตกค้างอยู่บนลาน

2) การลดความชื้นข้าวเปลือก รายละเอียดวิธีปฏิบัติดังต่อไปนี้ เพื่อให้ความชื้นของเมล็ดข้าวเปลือกหลังการลดความชื้นไม่เกิน 15% สำหรับการซื้อขายข้าวเปลือก กรณีข้าวเปลือกที่จะนำไปเก็บรักษาต้องมีความชื้นไม่เกิน 14%

ก. การตากข้าวฟ่อนก่อนนวด ควรตากในวันที่ท้องฟ้าแจ่มใส ไม่มีเมฆฝนปกคลุม นำฟ่อนข้าวออกผึ่งกลางแดด 2 แดด 3 แดด ติดต่อกัน หากไม่สามารถความชื้นลงได้ตามต้องการเมื่อตากข้าวจนถึงช่วงเย็น ให้รวมกองข้าวด้วยวัสดุป้องกันฝนและน้ำค้าง เมื่อข้าวแห้งดีแล้วจึงนำไปนวด หลังจากนวดข้าวแล้ว ควรตากข้าวเปลือกอีกประมาณ 1 แดด 2 แดดจนข้าวแห้งดีจึงนำไปเก็บในที่ร่ม

ข. การตากข้าวเปลือกหลังจากนวดแล้ว ควรปฏิบัติ ดังนี้

- ตากบนวัสดุที่สะอาดและแห้ง เช่น ฟ้าใบหรือฟ้าพลาสติก ไม่ควรตากกับพื้นซีเมนต์ร้อนจัดโดยตรงเพราะเมล็ดอาจได้รับความร้อนมากเกินไป ทำให้เกิดการแตกร้าวในเมล็ดนอกจากนี้อาจมีปัญหาสิ่งเจือปนสูง

- ควรเกลี่ยข้าวให้มีความหนา 5 cm ถึง 10 cm การตากหนาเกินไปอาจทำให้การระบายอากาศในกองข้าวไม่ดี ข้าวแห้งช้า การตากบางเกินไปอาจทำให้อุณหภูมิของข้าวที่ตากสูงเกินไป เกิดการแตกร้าวภายในเมล็ด มีผลต่อคุณภาพการสีได้ ระหว่างการตากควรกลับกองข้าวทุกๆ 2 ชั่วโมง การเกลี่ยข้าวจะช่วยลดความชื้นได้อย่างสม่ำเสมอ และรวดเร็ว

- ระยะเวลาในการตาก ขึ้นอยู่กับความชื้นเริ่มต้น ความหนาบางของข้าวขณะตาก ควรตากลดความชื้นให้เหลือ 12% ถึง 14% จึงหยุดตากหากไม่สามารถลดความชื้นได้ใน 1 วัน ควรรวมกอบข้าวและคลุมด้วยวัสดุที่แห้งและสะอาดเพื่อป้องกันฝนและน้ำค้างในตอนกลางคืน

ค. การลดความชื้นด้วยการอบ มีดังนี้

- อุณหภูมิที่ใช้ออบไม่ควรสูงเกิน 50 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ไม่ควรเกิน 60 % ในขณะที่ลดความชื้นไม่ควรลดในอัตราเร็วเกินไป จะทำให้เกิดความเสียหายกับเมล็ดได้

- การลดความชื้นแบบลมเป่าข้าวลอยตัว (fluidized base drying) ใช้อุณหภูมิมากอาจสูงถึง 100 องศาเซลเซียสหรือกว่านั้น สามารถความชื้นจาก 28% ลงเหลือ 19% ภายใน 5 นาที แต่ไม่ควรลดความชื้นให้ต่ำกว่านั้นเพราะอาจทำให้ข้าวหักหมด หลังจากลดความชื้นเหลือ 19% จึงเทรวมข้าวกองทิ้งไว้ให้ข้าวเย็น แล้วจึงอบลดความชื้นอย่างช้าๆ ตามข้อ 8.3.2.1 จนกว่าจะได้ความชื้นตามต้องการ

3) การจัดการภาชนะบรรจุผลผลิต ทำความสะอาดกระสอบที่ใช้บรรจุข้าวเปลือก จนแน่ใจว่าไม่มีพันธุ์ข้าวอื่นตกค้างอยู่ และบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาชนะบรรจุข้าวเปลือกและวิธีทำภาชนะบรรจุ ในแบบบันทึกของเกษตรกร (GAP02) ข้อ 12

4) การขนย้าย การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต

(1) การขนย้าย ประกอบด้วย

ก. พาหนะที่ใช้ขนย้ายควรสะอาด ปิดมิดชิด หรือ สามารถป้องกันการเปียกน้ำจากภายนอกได้ พาหนะขนส่งต้องไม่ปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย

ข. ไม่ควรใช้พาหนะที่บรรจุทุกคืน สัตว์ มูลสัตว์ ปุ๋ย สารเคมี มาบรรจุข้าว ยกเว้นการทำความสะอาดอย่างเหมาะสมก่อนนำมาบรรจุข้าว

(2) การเก็บรักษาและการรวบรวมผลผลิต ได้แก่

ก. แยกสถานที่เก็บรักษาและภาชนะบรรจุข้าวต่างหากจากสถานที่เก็บรักษาและภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตร ปุ๋ย หรือสารเคมีอื่นที่เป็นอันตรายต่อการบริโภค ในกรณีที่ไม่สามารถแยกสถานที่เก็บรักษาหรือภาชนะบรรจุได้ ต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนระหว่างสารเคมีและข้าวอย่างเพียงพอ

ข. ทำความสะอาดยุ้งฉาง คูแล้งยุ้งฉางให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน มิดชิด สามารถป้องกันฝนรั่ว หรือสาดเข้าไปในยุ้งได้ มีการป้องกันการเข้าทำลายของสัตว์ เช่น นก หนู แมลง การป้องกันและลดความเสียหายจากสัตว์เหล่านี้

ค. ทำความสะอาดข้าวเปลือกที่นวดและตากเรียบร้อยแล้วโดยการผัดหรือใช้สีผัดแยกไว้เป็นสัดส่วนหรือเก็บไว้ในกระสอบป่านหรือกระสอบที่สะอาด ผูกปากกระสอบให้มีคิวดวงไว้บนแครงไม้สูงจากพื้นไม่ต่ำกว่า 15 cm ในโรงเก็บที่อากาศถ่ายเทสะดวกและเก็บรักษาไม่ให้ปะปนกับข้าวพันธุ์อื่น

ง. ทำปายหรือฉลากบันทึกรายละเอียด ข้อมูล ปริมาณข้าวเปลือก วันเวลาที่ให้นำข้าวเข้าเก็บไว้โดยใช้ปายพลาสติกหรือกระดาษแข็งหรือไม้ไผ่ ติดกับกระสอบให้ตรวจสอบได้ง่าย

จ. การป้องกันและการลดความเสียหายจากแมลงและศัตรูในโรงเก็บเหล่านี้ควรปฏิบัติ คือ ควบคุมอุณหภูมิในการเก็บข้าวเปลือก ถ้าเป็นข้าวหอมการใช้อุณหภูมิสูงทำให้ความหอม ซึ่งเป็นสารหอมลดลงอย่างรวดเร็ว การเก็บข้าวในอุณหภูมิห้องต่ำจึงช่วยชะลอการสูญเสียของกลิ่นหอมในข้าวให้ช้าลง แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้ สภาพอุณหภูมิต่ำทำให้แมลงหยุดชะงักการกินอาหารและอาจตายได้ อุณหภูมิต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียส แมลงมักเฉื่อยชาไม่รบกวน สำหรับที่อุณหภูมิต่ำกว่า 5 องศาเซลเซียส การวางไข่และการเจริญเติบโตจะหยุดชะงักและอุณหภูมิที่ต่ำ 2 องศาเซลเซียส ถึง 5 องศาเซลเซียส

5) การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

(1) จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึก ให้เป็นปัจจุบันสำหรับการผลิตในฤดูกาลนั้นๆ รวมทั้งมีการบันทึกให้ครบถ้วน และลงชื่อผู้ปฏิบัติงานทุกครั้งที่มีการบันทึก

(2) ในกรณีที่มีแปลงปลูกมากกว่า 1 แปลง ต้องบันทึกข้อมูลเป็นรายแปลงปลูก

(3) มีการเก็บเอกสารและหรือบันทึกข้อมูลเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาล เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและนำไปใช้

(4) เก็บรักษายันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน และเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้เป็นอย่างดี อย่างน้อย 3 ปีของการผลิตติดต่อกัน หรือตามที่ผู้ประกอบการ หรือประเทศค้าต้องการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

(5) แบบบันทึกและรายการเอกสารที่ควรจัดทำและจัดเก็บ มีการดำเนินการในเรื่องต่างๆ ได้แก่ บันทึกข้อมูลการใช้วัตถุดิบรายทางการเกษตร บันทึกข้อมูลและแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์ บันทึกข้อมูลการเตรียมดินและการตัดข้าวปน บันทึกข้อมูลการสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและการจัดการ บันทึกข้อมูลการใช้ปุ๋ย บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการนวดข้าว บันทึกข้อมูลการลดความชื้นของข้าวเปลือก บันทึกข้อมูลการบรรจุข้าวเปลือกและการเก็บรักษา นอกจากนี้ ยังเอกสารหรือหลักฐานแสดงการตรวจวิเคราะห์ดิน น้ำ ปัจจัยการผลิตต่างๆ

เอกสารการแสดงการเก็บปัจจัยการผลิตและอุปกรณ์ โดยมีรายละเอียดของสถานที่จัดเก็บ หรือวิธีจัดเก็บ หรือกรณีที่ไม่มีการบันทึกเอกสาร ควรมีการจัดการสถานที่เก็บ เช่น มีป้ายแสดงรายการไว้ชัดเจนแยกปัจจัยการผลิตและอุปกรณ์ เป็นสัดส่วนหรือหมวดหมู่ สะอาด ปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน

(6) ผลผลิตที่อยู่ระหว่างการเก็บรักษาและการขนย้าย ควรมีการระบุรุ่นการผลิต หรือติดรหัส หรือเครื่องหมาย หรือบันทึกข้อมูลแสดงแหล่งผลิตของเกษตรกรและแปลงปลูก หรือวันเก็บเกี่ยวที่ภาชนะบรรจุ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบแหล่งที่มา

3.5 การรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่ม

กลุ่มงานส่งเสริมมาตรฐานสินค้า ส่วนส่งเสริมและบริการพัฒนาคุณภาพสินค้า สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร (2555: 2-8) อธิบายว่า การรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่ม เป็นการรับรองแหล่งผลิตพืชตามมาตรฐาน GAP ของกลุ่มเกษตรกรหรือนิติบุคคล เป็นการส่งเสริมให้มีการจัดทำระบบควบคุมภายในกลุ่มซึ่งเป็นกลไกในการควบคุมดูแลให้สมาชิกภายในกลุ่มได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและข้อกำหนดในการขอรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่ม โดยสมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่มให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ เงื่อนไขและข้อกำหนด คือมีการจัดโครงสร้างการบริหารกลุ่ม สมาชิกกลุ่มได้รับการอบรมความรู้เรื่องระบบควบคุมภายใน มีการจัดทำคู่มือการจัดทำระบบควบคุมภายในซึ่งเป็นเอกสารและแบบฟอร์มต่างๆ และนำไปใช้ มีการประเมินความเสี่ยงแปลงของสมาชิกทุกราย เพื่อการจัดการ มีการตรวจสอบแปลงภายในหรือฟาร์มของสมาชิกเป็นประจำทุกปีก่อนที่จะขอให้หน่วยตรวจรับรองภายนอกมาตรวจรับรอง การรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่มจะช่วยให้เกษตรกรรายย่อยมีการรวมกลุ่มกันผลิตและจำหน่าย สร้างความเข้มแข็งให้กลุ่ม เพิ่มอำนาจต่อรองทางด้านราคา ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องและจำนวนเกษตรกรรายย่อยได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP มากขึ้นกว่าการส่งเสริมเกษตรกรเข้าสู่การรับรองแบบรายเดี่ยว

3.5.1 ประเภทของกลุ่มเกษตรกรที่ขอการรับรอง

- 1) กลุ่มเกษตรกร คือกลุ่มของเกษตรกรที่มีสมาชิกรวมกันเพื่อทำการผลิต
- 2) นิติบุคคล เป็นบริษัท สหกรณ์ วิสาหกิจชุมชน มูลนิธิหรือผู้ส่งออกที่รับผิดชอบกลุ่ม ซึ่งเป็นผู้รับซื้อ จัดจำหน่ายหรือส่งออกผลผลิตทางการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร/เกษตรกร

3.5.2 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองแบบกลุ่มของกรมวิชาการเกษตร

1) กรมวิชาการเกษตรสามารถให้การรับรองแหล่งผลิตพืช ตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืช กลุ่มเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องหรือกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานภาครัฐต้องมีสมาชิกในกลุ่มที่ปลูกพืชชนิดเดียวกันที่ขอรับรอง GAP พืช ตั้งแต่ 5 รายขึ้นไป

2) การรับรองแบบกลุ่ม กลุ่มหรือนิติบุคคลที่รับผิดชอบกลุ่มจะเป็นผู้ที่ได้รับการรับรองและได้รับใบรับรองจากกรมวิชาการเกษตร ส่วนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกในกลุ่มจะไม่ได้รับใบรับรอง เนื่องจากการรับรองแบบกลุ่มถือว่าเกษตรกรเป็น “ผู้ทำการผลิต” (suppliers) ให้กับกลุ่ม

3) ประเภทของการผลิตต้องอยู่ในขอบข่ายที่กรมวิชาการเกษตรเปิดให้การรับรอง โดยผู้นำกลุ่มต้องมั่นใจว่าในแต่ละกลุ่มย่อยของเกษตรกร/ผู้ผลิตในกลุ่ม ต้องมีรูปแบบการผลิตและการบริหารจัดการเหมือนกัน

4) แปลงที่ได้รับการรับรองแล้วในพืชหนึ่งไม่สามารถขอการรับรองแบบกลุ่มหรือแบบรายบุคคลซ้ำกันได้ รวมทั้งไม่สามารถยื่นขอการรับรองทั้งสองประเภทพร้อมกันในพืชชนิดเดียวกันและแปลงเดียวกัน ในกรณีที่เกษตรกรหรือนิติบุคคลมีใบรับรองเดิมอยู่และต้องการขอการรับรองแบบกลุ่มต้องยกเลิกใบรับรองเดิมหลังจากได้รับการรับรองแบบกลุ่ม

5) ประเภทของกลุ่มที่ขอการรับรอง ได้แก่

(1) กลุ่มเกษตรกร (grower group) เป็นกลุ่มของกลุ่มเกษตรกรที่มีสมาชิกรวมกลุ่มกันเพื่อทำการผลิตพืช

(2) นิติบุคคล (juristic person) ซึ่งเป็นบริษัท สหกรณ์ วิสาหกิจชุมชน มูลนิธิหรือผู้ส่งออกที่รับผิดชอบกลุ่ม ซึ่งเป็นผู้รับซื้อ จัดจำหน่ายหรือส่งออกผลผลิตทางการเกษตรจากกลุ่มเกษตรกร/เกษตรกร

6) ผู้นำกลุ่มต้องรับผิดชอบการผลิตของเกษตรกรสมาชิกหรือกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้การผลิตเป็นไปตามมาตรฐาน โดยกำหนดกลไกในการควบคุมดูแลกิจกรรมการผลิต (ระบบควบคุมภายใน) ของเกษตรกรสมาชิกให้เป็นไปตามมาตรฐาน

7) ลักษณะของกลุ่มที่สมัครขอรับรอง ต้องเป็นกลุ่มที่มีระบบควบคุมภายใน หมายถึงกลุ่มที่มีการกำหนดและนำระบบควบคุมภายในไปใช้ในกลุ่ม เพื่อเป็นการประกันคุณภาพระบบการผลิตของกลุ่มและเพื่อเป็นกลไกในการควบคุมดูแลให้สมาชิกในกลุ่มปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรอง

8) การสุ่มตรวจจะพิจารณาจากปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มและหลักเกณฑ์ของการสุ่มตรวจที่ระบุในหัวข้อที่ 9 และ 10

9) ปัจจัยสำคัญในการกำหนดจำนวนแปลงตัวอย่างและประเมินความเสี่ยงของกลุ่ม ให้พิจารณา ดังนี้ การกำหนดจำนวนแปลงตัวอย่าง

$$\text{สูตร } Y = \sqrt{N}$$

Y = จำนวนแปลงตัวอย่าง

N = จำนวนแปลงในแต่ละชนิดพืชที่ขอการรับรอง

โดยมีเกณฑ์การกำหนดจำนวนแปลงตัวอย่าง ดังนี้

กรณีการตรวจประเมินเพื่อการตรวจรับรอง = \sqrt{N}

กรณีตรวจประเมินติดตาม = $0.5\sqrt{N}$

กรณีตรวจประเมินต่ออายุ = $0.8\sqrt{N}$

ถ้าผลการคำนวณมีเศษให้ปัดจำนวนเศษขึ้นเป็นจำนวนเต็ม

สำหรับการตรวจประเมินทุกกรณีหากพบว่ามีความเสี่ยงสูง ซึ่งได้ข้อมูลในระหว่างการตรวจเยี่ยม จะเพิ่มจำนวนแปลงตัวอย่าง 1.5 เท่าจากจำนวนเดิม ที่คำนวณได้โดยการพิจารณาความเสี่ยง แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง	ข้อพิจารณา
ความเสี่ยงสูง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบควบคุมภายใน ไม่มีความน่าเชื่อถือ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ไม่มีแผนการตรวจประเมินภายในกลุ่ม 1.2 ไม่มีผลการตรวจประเมินภายในกลุ่มครบทุกแปลง 1.3 ผู้ตรวจประเมินภายใน ไม่มีคุณสมบัติตามที่กลุ่มกำหนดไว้ 1.4 ไม่มีกระบวนการแก้ไขและป้องกันข้อบกพร่อง หรือพบข้อบกพร่องซ้ำๆ กันในประเด็นเดิม 1.5 ผลการตรวจประเมินภายในกลุ่มกับผลการตรวจประเมินจริงไม่ตรงกัน

ตารางที่ 2.2 เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง	ข้อพิจารณา
ความเสี่ยงสูง	1.6 ไม่มีคู่มือระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืชชนิดนั้นให้กับเกษตรกรสมาชิก 1.7 ไม่มีระบบการควบคุมเอกสารและบันทึก 1.8 ไม่มีการทบทวนระบบโดยผู้นำกลุ่ม 2. พื้นที่ผลิต หรือชนิดพืชที่มีความเสี่ยงต่อการตกค้างและปนเปื้อนสูง เช่น สารเคมี จุลินทรีย์ โลหะหนัก

10) การคัดเลือกแปลงตัวอย่างจะพิจารณาจากผลการตรวจประเมินระบบควบคุมภายในของกลุ่ม ดังนี้

(1) จำนวนร้อยละ 75 ของแปลงตัวอย่างจะคัดเลือกจากแปลงที่มีความเสี่ยงสูงโดยพิจารณาจากข้อมูล ดังนี้

- ผลการตรวจประเมินระบบควบคุมภายในกลุ่มหรือผลการตรวจประเมินวิเคราะห์ (ถ้ามี) สำหรับแปลงนั้น พบข้อบกพร่องจำนวนมาก และข้อบกพร่องดังกล่าวยังไม่ได้ดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จ หรือวิธีการแก้ไขไม่มีประสิทธิผล

- แปลงที่มีข้อร้องเรียนในรอบปี

- ผลการตรวจประเมิน หรือผลการตรวจประเมินวิเคราะห์จากหน่วยงานภายนอกกลุ่มในรอบปี พบข้อบกพร่องจากการตรวจประเมิน

- แปลงใหม่ หรือแปลงที่ยังไม่เคยสุ่มตรวจ

(2) จำนวนร้อยละ 25 ของแปลงตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบอิสระ กรมวิชาการเกษตร สงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงอัตราการสุ่มตรวจและจำนวนที่สุ่มตามความเหมาะสม ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่าจำนวนการสุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

11) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มจะต้องจัดส่งเอกสารที่มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานภายใต้สังกัดกรมวิชาการเกษตรทราบ เพื่อพิจารณาการตรวจประเมินเพิ่มเติมเป็นกรณีไป

12) กรณีผู้พบเกษตรกร/ผู้ผลิตที่ไม่ดำเนินการตามมาตรฐาน หรือหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการรับรองที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด ผู้นำกลุ่มจะต้องแจ้งรายละเอียดดังกล่าว พร้อมแนวทางในการแก้ไขให้หน่วยงานภายใต้สังกัดกรมวิชาการเกษตรทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

13) ในระหว่างขั้นตอนการดำเนินงานตรวจประเมินเพื่อให้การรับรอง ผู้ขอ การรับรองไม่สามารถขอละเว้น/ยกเลิกการรับรองสำหรับสมาชิกในรายที่พบข้อบกพร่องได้ ใน กรณีที่สมาชิกในรายที่พบข้อบกพร่อง หรือรายอื่นๆ ไม่ประสงค์ที่จะร่วมกลุ่มต่อ กรมวิชาการ เกษตรจะดำเนินการสุ่มตัวอย่างและตรวจประเมินใหม่ทั้งหมด โดยกลุ่มต้องยื่นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสมาชิกในกลุ่ม ตามข้อ 10 โดยไม่ต้องยื่นคำขอใหม่

14) ระบบการควบคุมภายในของกลุ่มจะต้องประกอบด้วยมาตรการควบคุม ดังต่อไปนี้

3.5.3 สัญญาใบสมัคร/คำรับรอง และหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของ

1) การทำสัญญา/ใบสมัคร/คำรับรองการเข้าร่วมกลุ่มระหว่างเกษตรกรกับ กลุ่ม โดยเอกสารดังกล่าวต้องระบุถึงการที่เกษตรกร/ผู้ผลิตยินดีที่จะปฏิบัติตามระบบการจัดการ คุณภาพ GAP พืช และหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่กลุ่มและกรมวิชาการเกษตรกำหนดขึ้น

2) หลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกลุ่มต้องประกอบด้วย

(1) คุณสมบัติของสมาชิก

(2) หน้าที่ของสมาชิก ซึ่งรวมถึงสมาชิกในกลุ่มต้องยินยอมให้ผู้ตรวจ ประเมินภายในของกลุ่ม และคณะผู้ตรวจประเมินของกรมวิชาการเกษตร เข้าตรวจพื้นที่การผลิตใน ครอบครอง

(3) การควบคุมการผลิตของสมาชิก

(4) บทกำหนดโทษของสมาชิกที่ไม่ปฏิบัติหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของ กลุ่ม

3) ในกรณีที่กลุ่มมีการจ้างองค์กรหรือบุคคลอื่นนอกกลุ่มให้ทำระบบควบคุม ภายในให้ จะต้องมีสัญญาระหว่างองค์กรหรือบุคคลอื่นนอกกลุ่มดังกล่าวกับทางกลุ่มด้วย

3.5.4 การฝึกอบรม

สมาชิกจะต้องได้รับการฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืช และต้องได้รับคู่มือเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืช หลักเกณฑ์และเงื่อนไขใน การรับรองของกรมวิชาการเกษตร และหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกลุ่ม โดยกลุ่มอาจจะจัดทำ มาตรฐานฉบับย่อให้ครอบคลุมทุกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ให้สมาชิกรับทราบ

3.5.5 การควบคุมเอกสารและบันทึก

1) แนวทางการควบคุมเอกสารของกลุ่ม ได้แก่

(1) การตรวจสอบการตรวจสอบและอนุมัติเอกสาร โดยผู้มีอำนาจของกลุ่มลงนาม ก่อนเผยแพร่เอกสารทั้งหมดที่ควบคุม จะต้องระบุฉบับที่และวันที่บังคับใช้ของเอกสาร

(2) เอกสารที่ล้าสมัยหรือถูกยกเลิกการใช้จะต้องนำออกจากพื้นที่ใช้งาน หรือหากต้องการเก็บไว้อ้างอิงต้องระบุที่เอกสารว่าเป็นเอกสารยกเลิก

2) แนวทางการควบคุมบันทึกของกลุ่ม ได้แก่

(1) การจัดเก็บบันทึกเป็นหมวดหมู่ แยกเป็นฤดูกาลผลิตแต่ละฤดูกาลเพื่อสะดวกต่อการตรวจประเมินและการนำมาใช้ โดยต้องเก็บรักษานบันทึกที่เกี่ยวข้องกับการผลิต และการควบคุมคุณภาพของกลุ่มไว้เป็นอย่างดีอย่างน้อยหนึ่งรอบของการรับรองเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้

(2) มีบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่ม ต้องประกอบด้วยรายชื่อสมาชิก เลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือหมายเลขบัตรประจำตัวที่ภาครัฐออกให้ ที่อยู่สมาชิก ที่ตั้งแปลงที่ขอรับรอง ขนาดพื้นที่ผลิตของสมาชิก พืชที่ขอการรับรอง แผนการผลิตของกลุ่ม ประมาณการผลิตของสมาชิก รายการปัจจัยการผลิต (เช่น พันธุ์พืช ปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช เป็นต้น) ของกลุ่มที่อนุญาตให้ใช้ หรือห้ามใช้

3.5.6 การจัดการกับข้อร้องเรียน

1) แนวทางการรับเรื่องร้องเรียนที่เกี่ยวกับระบบการผลิตพืชของสมาชิกในกลุ่ม

2) การสืบสวนหาสาเหตุ

3) การกำหนดแนวทางการแก้ไข

4) การติดตามผลการแก้ไข

5) การตอบกลับไปยังผู้ร้องเรียน

3.5.7 คู่มือการตรวจประเมินติดตามคุณภาพภายในของกลุ่ม (Internal Quality Audit) หรือเอกสารที่ระบุถึงกระบวนการตรวจประเมินติดตามภายใน

1) ความถี่ของการตรวจประเมินติดตามคุณภาพภายในอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการตรวจประเมินติดตามคุณภาพภายในต้องดำเนินการครอบคลุมถึงการตรวจสอบระบบควบคุมภายในสำนักงานส่วนกลางของกลุ่ม และครอบคลุมทุกแปลงที่ขอรับรอง

2) มีการจัดทำรายการตรวจประเมินสอบการควบคุมภายในของกลุ่ม (Internal Quality Audit Checklist for Internal Control System) และรายการตรวจประเมินสอบระบบการ

ควบคุมคุณภาพ GAP พืชของสมาชิก (Internal Quality Audit Checklist for Member) และทำการบันทึกผลการตรวจประเมินเป็นหลักฐาน

3) มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจประเมินติดตามคุณภาพภายในของกลุ่ม โดยอาจเป็นบุคคลจากองค์กรที่กลุ่มจ้างมาทำระบบควบคุมภายใน หรืออาจเป็นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมในกลุ่ม หรือเกษตรกรสมาชิกในกลุ่มก็ได้ แต่ทั้งนี้ผู้ตรวจประเมินติดตามคุณภาพภายในจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืชและเทคนิคเกี่ยวกับการตรวจประเมิน รวมทั้งไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับผู้ไปตรวจ

4) วิธีการตรวจประเมินติดตามภายใน ต้องตรวจสอบได้ว่าสมาชิกในกลุ่มได้ปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพ GAP พืชที่ขอรับการรับรองและหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่างๆ ที่กำหนดขึ้น

5) การติดตามการแก้ไขข้อบกพร่องที่พบอย่างเป็นระบบ หากผลการตรวจประเมินพบข้อบกพร่องที่สำนักงานส่วนกลาง หรือเกษตรกรรายใดรายหนึ่ง ประธานกลุ่มต้องสอบสวนปัญหาและแก้ไขให้ครอบคลุมเกษตรกรรายอื่นที่มีผลกระทบด้วย

3.5.8 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองแบบกลุ่มของกรมการข้าว

กรมการข้าวใช้หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรองแบบกลุ่มของกรมวิชาการเกษตร หลักเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเกษตรกรเช่นเดียวกับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกรมวิชาการเกษตร

3.5.9 หลักเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มเกษตรกร

1) เป็นกลุ่มเกษตรกรที่ได้ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของรัฐ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มสหกรณ์หรือเป็นกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานของรัฐ เช่น เป็นกลุ่มที่เกษตรกรมีการรวมตัวกันผลิต กลุ่มต้องมีสมาชิกตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปหรือสมาชิกปลูกพืชชนิดเดียวกันที่ต้องการขอการรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่มตั้งแต่ 5 รายขึ้นไปต่อชนิดพืช

2) เป็นกลุ่มที่มีโครงสร้างการบริหารจัดการกลุ่มที่ชัดเจนและมีความเข้มแข็งในการดำเนินงานกลุ่ม

3) สมาชิกกลุ่มมีการผลิตพืชชนิดเดียวกันหรือพืชที่มีระบบการผลิตที่คล้ายกันหรือใกล้เคียงกัน และมีพื้นที่ปลูกอยู่ใกล้เคียงกันหรือบริเวณเดียวกันมีพื้นที่ติดกัน (พื้นที่ปลูกอยู่ภายในหมู่บ้านเดียวกันหรืออยู่หมู่บ้านใกล้เคียงกัน) มีสภาพทางภูมิศาสตร์ที่ใกล้เคียงกัน (ถ้าเป็นข้าว สมาชิกกลุ่มต้องมีการผลิตข้าวพันธุ์เดียวกัน มีโรงสีข้าวของกลุ่มหรือของชุมชนที่สามารถเข้าร่วมและรับผลผลิตข้าวเปลือกจากแปลงสมาชิกไปทำการแปรรูปเป็นข้าวสาร)

4) สมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่จะขอการรับรอง GAP ข้าวแบบกลุ่ม ควรคัดเลือกจากสมาชิกของศูนย์ข้าวชุมชนที่ได้รับ GAP ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นอันดับแรก หากไม่สามารถหาได้หรือไม่พอครบจำนวน ให้คัดเลือกจากสมาชิกศูนย์ที่ผลิตข้าวเปลือกเพื่อบริโภคและแปรรูปมาร่วมกลุ่มหรือเป็นกลุ่มเกษตรกรทั่วไป

5) สมาชิกกลุ่มมีการรวมกันผลิตและทำการตลาดร่วมกันหรือมีตลาดรองรับสินค้าของสมาชิกกลุ่ม

6) สมาชิกกลุ่มเห็นพร้อมและมีความต้องการจัดทำระบบควบคุมภายในเพื่อขอการรับรอง GAP แบบกลุ่ม

7) สมาชิกกลุ่มต้องอ่านและ เขียนหนังสือได้หรือสมาชิกกลุ่มมีคนในครอบครัวที่อ่านและ เขียนหนังสือได้เป็นผู้ช่วยในการเขียนและจดบันทึก

8) สมาชิกกลุ่มต้องมีหรือให้เวลาในการดำเนินงานตามขั้นตอนของการส่งเสริมการจัดทำระบบควบคุมภายในทุกครั้งหรือเป็นบุคคลคนๆ เดียวกันทุกขั้นตอนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติต่อเนื่องได้ถูกต้อง

3.5.10 สิ่งที่จะต้องปฏิบัติในระบบควบคุมภายใน

1) มีการกำหนดบุคคลมาทำหน้าที่เป็นผู้นำกลุ่ม ผู้ประสานงานระบบควบคุมภายในกลุ่ม ผู้ตรวจสอบแปลงภายในและคณะกรรมการรับรอง

2) มีการจัดทำเอกสารระบบควบคุมภายในและมีการประชุมชี้แจงเอกสารและทำประชาพิจารณ์เพื่อแสดงข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะจากสมาชิกในการปรับปรุงเอกสาร มีการปรับปรุงแก้ไขเอกสารและได้รับความเห็นชอบจากสมาชิกจึงนำเสนอประธานกลุ่มหรือผู้นำกลุ่มลงนามประกาศใช้

3) มีการจัดทำสัญญา/ใบสมัคร/คำรับรอง และหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกลุ่ม เพื่อเป็นสัญญาผูกพันว่าสมาชิกจะผลิตตามระบบมาตรฐาน GAP พืช และยินยอมที่จะให้มีการประเมินความเสี่ยง ขึ้นทะเบียนสมาชิกและการตรวจสอบแปลงโดยผู้ตรวจสอบแปลงภายในที่กลุ่มแต่งตั้งขึ้น รวมทั้งยินยอมให้ผู้ตรวจรับรองจากหน่วยตรวจรับรองภายนอกเข้าไปยังแปลงผลิตพืชและสถานที่ตั้งแปลงเพื่อตรวจรับรอง

4) มีการพัฒนาความรู้ ความสามารถและมีการฝึกอบรมพร้อมกับการบันทึกหัวข้อวิชาหรือเรื่องที่อบรมวัน เวลา สถานที่ที่จัดอบรมและรายชื่อสมาชิกที่เข้ารับการอบรมลงในแบบบันทึกการฝึกอบรม ประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม ผู้ประสานงานภายในกลุ่ม ผู้ตรวจสอบแปลงภายใน คณะกรรมการรับรองเหรียญกษาปณ์และสมาชิกกลุ่มจะต้องได้รับการอบรม ใน

หัวข้อวิชาหรือเรื่อง การผลิตตามระบบมาตรฐาน GAP ระบบควบคุมภายในเพื่อการรับรองมาตรฐาน GAP แบบกลุ่ม การตรวจสอบแปลงภายใน เทคโนโลยีการผลิตพืชและการจัดการตลาด

5) สมาชิกกลุ่มทุกรายจะต้องมีการจัดบันทึกการปฏิบัติงานในแปลง โดยบันทึกการผลิต การจัดหาและใช้ปัจจัยการผลิต การใช้สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยว และการจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและจัดทำแผนการผลิตพืชพร้อมประมาณการผลผลิตที่จะได้ หากผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้จริงมีปริมาณมากกว่าที่ประมาณการไว้สามารถตั้งข้อสังเกตได้ว่าอาจมีการนำผลผลิตจากที่อื่นมาปะปนซึ่งไม่ใช่เก็บเกี่ยวมาจากแปลงของตนเอง มีผลต่อความปลอดภัยและคุณภาพทำให้ผลผลิตมีความปลอดภัยและคุณภาพที่ไม่เท่ากัน บันทึกต่างๆ ของสมาชิกต้องเก็บไว้อย่างน้อย 2 ปี

6) มีการจัดการกับข้อร้องเรียน เช่น การร้องเรียนเกี่ยวกับวิธีการผลิตที่ไม่ถูกต้องของสมาชิกบางรายหรือผลผลิตของสมาชิกบางรายไม่ปลอดภัยและได้มาตรฐานปะปนกับผลผลิตรวมของกลุ่ม เป็นต้น มีการสืบสวนหาสาเหตุของการร้องเรียน การกำหนดแนวทางการแก้ไขของข้อร้องเรียน การติดตามการแก้ไขจัดการข้อร้องเรียน และแจ้งผลการจัดการข้อร้องเรียนกลับไปยังผู้ร้องเรียนทราบ นอกจากนี้ต้องมีการกำหนดบทลงโทษหากสมาชิกรายใดไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎเกณฑ์หรือกฎระเบียบที่กลุ่มได้กำหนดขึ้นหรือมีข้อร้องเรียน ส่วนบทลงโทษจะมีกี่ระดับ และแต่ละระดับจะมีความรุนแรงเพียงใดขึ้นอยู่กับมติของสมาชิกกลุ่มที่กำหนดขึ้น

7) มีการตรวจสอบแปลงภายในของสมาชิกทุกรายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นการตรวจเอกสารบันทึกการผลิต ตรวจพื้นที่การผลิต สัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของแปลงโดยมีการบันทึกการตรวจสอบแปลงภายใน ซึ่งเป็นการหาข้อมูล ข้อเท็จจริงและเป็นหลักฐานเพื่อส่งให้คณะกรรมการรับรอง โดยการจัดทำรายงานการตรวจสอบแปลงภายใน

8) มีการรับรองผลการตรวจสอบแปลงภายในโดยคณะกรรมการรับรองและจัดทำบัญชีรายชื่อสมาชิกเจ้าของแปลงที่พร้อมเสนอหรือสมัครขอการตรวจรับรองจากหน่วยตรวจรับรองภายนอก (กรมวิชาการเกษตรหรือกรมการข้าว) การเสนอขอการรับรองหรือสมัครขอการรับรองปีแรกๆ อาจจะมีสมาชิกขอการตรวจรับรองไม่ครบทุกราย และในปีต่อไปหรือฤดูต่อไปอาจจะเสนอหรือสมัครขอการตรวจรับรองครบทุกราย

9) มีการสุ่มตรวจรับรองแปลงของสมาชิกด้วยวิธีการสุ่มตามหลักสากลแทนการตรวจรับรองทุกแปลงที่สมัครขอการรับรอง หากแปลงที่ถูกสุ่มตรวจรับรองแปลงใดไม่ผ่านการรับรองจะส่งผลทำให้แปลงของสมาชิกทุกรายที่สมัครขอการรับรองไม่ผ่านการรับรองด้วย แต่แปลงที่ผ่านการรับรองแบบมีเงื่อนไขจะต้องแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติตามที่ผู้ตรวจรับรองเสนอให้แก้ไขก่อน จึงจะสามารถผ่านการรับรองได้ จะทำให้กลุ่มได้รับการรับรอง GAP แบบกลุ่ม การ

รับรอง GAP แบบกลุ่มจะเป็นการรับรองในนามของชื่อกลุ่มซึ่งประกอบด้วยรายชื่อสมาชิกแบบ
ท้าย

3.5.11 การจัดทำเอกสารระบบควบคุมภายใน การจัดทำเอกสารระบบควบคุม
ภายใน ประกอบด้วย

- 1) คู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน
- 2) แบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้ในระบบควบคุมภายใน

**3.5.12 ขั้นตอนการจัดทำระบบควบคุมภายในสำหรับการรับรองมาตรฐานแหล่ง
ผลิต GAP แบบกลุ่ม**

- 1) การจัดทำโครงสร้างองค์กรกลุ่ม หน้าที่ความรับผิดชอบ
- 2) กำหนดขอบข่าย นโยบายและวัตถุประสงค์
- 3) การจัดทำระบบเอกสารภายในกลุ่ม โดยมีเอกสารประกอบด้วย 2 ส่วน คือ
 - (1) คู่มือการจัดการระบบควบคุมภายใน
 - (2) แบบฟอร์มต่างๆ ที่ใช้ในระบบควบคุมภายใน
- 4) การประเมินความเสี่ยง
- 5) การรับสมัครสมาชิก และขึ้นทะเบียนสมาชิก
- 6) การอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกร คณะกรรมการและเจ้าหน้าที่กลุ่ม
- 7) การนำเอกสารระบบควบคุมภายในไปใช้
- 8) การตรวจสอบแปลงภายใน
- 9) กระบวนการรับรองภายในกลุ่ม
- 10) การจัดทำข้อกำหนด ข้อปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติและบทลงโทษ
- 11) การจัดการข้อร้องเรียน

4. ความหมายของศักยภาพ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของคำว่าศักยภาพว่า
หมายถึงภาวะแฝง อำนาจหรือคุณสมบัติที่มีแฝงอยู่ในสิ่งต่างๆ อาจทำให้พัฒนาหรือให้ปรากฏเป็น
สิ่งที่ประจักษ์ได้

ฮอนบี้ (Hornby) (อ้างถึงในวิทย์ เทียงบูรณธรรม 2541:661) ให้ความหมายของ
ศักยภาพ (potentiality) คือความสามารถหรือขีดความสามารถที่มีอยู่ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เซอร์เปอร์วิโว
(Serpervivo) (อ้างถึงใน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, สำนักนโยบายและแผนการศึกษา

ศาสนา และวัฒนธรรม 2542: 67) ให้ความหมายของศักยภาพที่สอดคล้องกันว่า หมายถึง ความพร้อมหรือความสามารถว่ามีระดับมากน้อยเพียงใด

พรพิไล เลิศวิชา (2532: คำนำ) อธิบายเกี่ยวกับศักยภาพของประชาชนไว้ว่า ศักยภาพ คือพลังภายในของประชาชนหากไม่ศรัทธาก็ไม่มีการค้นหา หากไม่ค้นหาก็ไม่พบ แล้วก็มักสรุปเอาง่ายๆ ว่า ประชาชนโง่ จน และเจ็บ โง่ก็มีแต่ไม่ใช่ทุกคน ไม่ถ่ายทอดมาสู่คนรุ่นแล้วรุ่นเล่า จนกระทั่งถึงลูกหลาน ในปัจจุบันพวกเขาคือครู หมอ ผู้นำทางพิธีกรรม ช่าง ศิลปิน นักคิด นักปกครอง นักจัดการ นักวิจัย และนักอะไรต่ออะไรที่มีอยู่ในสังคมสมัยใหม่ เพียงแต่แตกต่างกับเนื้อหาบ้าง รูปแบบบ้างหรือทั้งสองอย่าง บุคคลเหล่านี้ยังไม่ได้ล้มหายตายจากไปเสียทั้งหมด ยังหลงเหลืออยู่จำนวนมากไม่น้อย และที่มากกว่านั้นผู้ที่มีศักยภาพที่รอเงื่อนไขการเติบโตอยู่มีมากมายนัก

สุวิทย์ ชีรสวัสดิ์ (2533: 5) กล่าวถึงศักยภาพชุมชนว่า หมายถึง ความสามารถของชุมชนในการที่จะตอบสนองความต้องการและการแก้ปัญหาของคนส่วนใหญ่ในชุมชน รวมทั้งความสามารถในการร่วมกับคนภายนอก และการโต้ตอบกับอิทธิพลภายนอก ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความสมบูรณ์ และความสงบสุขของคนในชุมชนนั้น และเพื่อให้เข้าใจศักยภาพของชุมชน จำเป็นต้องศึกษาองค์ประกอบที่ทำให้ชุมชนเกิดศักยภาพด้วย เช่น โครงสร้างประชากร โครงสร้างทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศวิทยา ระบบเศรษฐกิจ โครงสร้างอำนาจ และระบบการปกครอง อาชีพ และระบบการผลิต ระบบความเชื่อ ปัจจัยการผลิตและการได้มาซึ่งปัจจัยการผลิต

เซอร์เปอร์วิโว (Serpervivo) (อ้างถึงใน สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, สำนักนโยบายและแผนการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 2542: 67) กล่าวว่าองค์ประกอบของศักยภาพในการบริหารจัดการสามารถพิจารณาได้ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) Man หรือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการบริหาร
- 2) Money หรือ งบประมาณค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการบริการ
- 3) Material หรือ วัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่
- 4) Management หรือ การบริหารจัดการ

กล่าวโดยสรุปศักยภาพ คือ ความรู้และความสามารถที่มีอยู่ภายในตัวคนที่จะสามารถนำมาใช้ในการดำเนินการสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้บรรลุวัตถุประสงค์

5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ

การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับเจตคติประกอบด้วย ความหมายของทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ ลักษณะของเจตคติ องค์ประกอบของเจตคติ หน้าที่ของเจตคติ ปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติ การวัดเจตคติ หลักการวัดเจตคติ วิธีการวัดเจตคติ และประโยชน์ของเจตคติ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความหมายของเจตคติ (attitude)

เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า “attitude” แปลว่า ความรู้สึก ความเห็น (Joseph Friend and David Guralink 1975: 95)

คาร์เตอร์ วี กู๊ด (Carter V. Good 1973: 48 - 49) ให้ความหมายของเจตคติว่าแนวโน้มและท่าที ที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ หรือค่านิยมหนึ่ง โดยจะมีความรู้สึกและอารมณ์มาเกี่ยวข้องอยู่ในความเห็นเท่านั้น ซึ่งเจตคติสังเกตไม่ได้ แต่อารมณ์จะอนุมานได้จากพฤติกรรมทั้งวาจาและท่าทาง

มาร์ติน อี. ฮานท์ (Martin E. Hahn 1976: 83) กล่าวว่า เจตคติ เป็นแรงจูงใจที่บุคคลจะกระทำตามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งทำให้เกิดพฤติกรรมอันมีพื้นฐานมาจากความเชื่อ เช่น เชื่อว่าสิ่งใดจะเกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ดังนั้น เจตคติจึงอาจเกิดขึ้นได้จากสิ่งต่อไปนี้

- ประสบการณ์แต่ละบุคคล
- ตัวอย่างในการสอนจากบุคคลอื่น
- การได้รับข่าวสาร ทำให้เกิดเจตคติแตกต่างไปจากเดิม

สุรางค์ จันท์ธรม (2529 อ้างถึงใน นุชนันท์ วิมลนิตย์ 2541: 28) ให้ความหมายของเจตคติว่า เป็นท่าทีหรือความรู้สึกที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งแสดงออกต่อบุคคลด้วยกัน หรือต่อวัตถุหรือสถานการณ์ต่างๆ ซึ่งอาจเป็นไปในทางบวก (positive) และ / หรือทางที่ไม่ดี หรือทางลบ (negative) หรืออาจเป็นกลาง (natural) ก็ได้ ทั้งนี้ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลในสิ่งต่างๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 14) สรุปว่า เจตคติ คือความคิดเห็นซึ่งถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ (emotion) ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติดีมีบทบาทในการช่วยให้เราได้รับการปรับปรุงตัวเอง ปกป้องกันตัวเองให้สามารถแสดงออกถึงค่านิยมต่างๆ และช่วยให้บุคคลเข้าใจโลกที่รอบตัวเรา ประสบการณ์เดิมของบุคคลช่วยให้เกิดเจตคติ

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 9 – 12) สรุปความหมายของ เจตคติ แยกได้ 4 ประการ ดังนี้ คือ ความพร้อมของประสาทและจิตใจ ความโน้มเอียงของจิตใจ ความรู้สึกหรืออารมณ์ และสภาพทางจิตใจ

จากความหมายของเจตคติที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของ เจตคติ ได้ดังนี้ คือความรู้สึกรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์หนึ่ง ในทิศทางที่เป็นบวก หรือเป็นลบ หรือเป็นกลาง ทั้งนี้ย่อมเกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละคน

5.2 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวกับเจตคติ

สุริพร ภัทรพรนนท์ (2541: 21) กล่าวถึง ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ ดังนี้

5.2.1 Cognitive Dissonance Theory แนวความคิดของทฤษฎีนี้ มีพื้นฐานมาจากธรรมชาติและกลไกการปรับปรุงของมนุษย์ ซึ่งสรุปว่า มนุษย์ไม่สามารถทนต่อสิ่งที่เปลี่ยนแปลงขัดแย้งหรือไม่ลงรอยกันได้ เมื่อภาวะทางจิตใจอยู่ในภาวะที่ขัดแย้ง หรือไม่ลงรอยกัน ภาวะจิตนี้จะทำให้เกิดสิ่งสองสิ่งขึ้นในตัวบุคคล คือ กระตุ้นให้บุคคลมีกิจกรรมอย่างหนึ่งเพื่อทำให้ภาวะความไม่สบาย อันเกิดจากความขัดแย้ง ความเข้าใจจะมีผลมีต่อพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล ภาวะความขัดแย้งระหว่างความคิด ความเข้าใจเกิดขึ้นเมื่อ

1) บุคคลได้รับรู้เหตุการณ์หรือข้อมูลใหม่ ซึ่งขัดแย้งกับความรู้สึกรู้สึกของตนอันได้แก่ ความเชื่อ ความคิดเห็นและเจตคติ

2) บุคคลได้พบเห็นเหตุการณ์หรือข้อมูลที่ไม่คาดคิดมาก่อน

3) การไม่เห็นด้วยกับบุคคลอื่นในสังคม

4) การบังคับให้ยอมตาม ทำให้บุคคลเกิดความขัดแย้งระหว่างความคิดเห็นกับการกระทำเมื่อเกิดความขัดแย้ง บุคคลสามารถลดความขัดแย้งลงด้วยการกระทำ ดังนี้

(1) หาข้อมูลใหม่มาสนับสนุนความคิดเห็นหรือพฤติกรรมของตน

(2) ไม่รับหรือหลีกเลี่ยงข้อมูลที่ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น

(3) เปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความคิด หรือเปลี่ยนความคิดให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของตน

(4) เปลี่ยนความคิดให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อม

5.2.2 Consistency Theory ทฤษฎีนี้กล่าวไว้ว่า การที่บุคคลมีเจตคติอย่างไรนั้นเกิดจากความสอดคล้องสม่ำเสมอ ขององค์ประกอบของเจตคติ ทั้งด้านความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึก พฤติกรรมและเจตคติที่เปลี่ยนไป ความสอดคล้องเกิดขึ้นในลักษณะที่มีความรู้สึกของบุคคลสอดคล้องกับเจตคติที่มีต่อสิ่งต่างๆ จะคงที่ จนกระทั่งถึงระดับที่บุคคลไม่สามารถจะทนต่อไปได้ บุคคลจะลดการขัดแย้ง โดยการ

1) คงเจตคติของตนไว้

(1) ไม่รับรู้ข้อมูลใดๆ ที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น

(2) แยกแยะ และเลือกรับเฉพาะข้อมูลที่สอดคล้องกับความรู้ ความ
 คิดเห็นของตน

2) *เปลี่ยนเจตคติไปตามข้อมูลที่ได้รับ* สุริพร ภักธราพรนันท์ (2541: 13) ได้
 สรุปแนวคิดที่เกี่ยวกับการเกิดเจตคติขึ้นมาได้นั้น มีมูลเหตุอยู่ด้วยกัน 2 ประการคือ

(1) ประสบการณ์ที่บุคคลมีกับสิ่งของ บุคคลหรือสถานการณ์ เจตคติ ซึ่ง
 เกิดขึ้น ในตัวบุคคลจากการได้พบเห็น ค้นเคย ได้ทดลอง เป็นต้น อันถือเป็นประสบการณ์โดยตรง
 และจากประสบการณ์โดยทางอ้อม ได้แก่ การได้ยิน ได้ฟัง ได้เห็นภาพ หรือได้อ่านเกี่ยวกับสิ่งนั้น
 เป็นต้น

(2) ค่านิยมและการตัดสินใจค่านิยม เนื่องจากกลุ่มชนแต่ละกลุ่มมีค่านิยม
 และการตัดสินใจค่านิยมแตกต่างกัน คนแต่ละกลุ่มจึงอาจจะมีเจตคติต่อสิ่งเดียวกันแตกต่างกันได้

5.3 ลักษณะของเจตคติ

นุชนันท์ วิมลนิศย์ (2541: 29-30) สรุปลักษณะของเจตคติได้ดังนี้

1) เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด โดยประสบการณ์มี
 อิทธิพลอย่างมากต่อเจตคติ การสั่งสมประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านกระบวนการปะทะ
 สัมผัสกับสิ่งต่างๆ ในสังคม เช่น บุคคล สิ่งของ สภาพแวดล้อม และความผันแปรในสังคม มีผล
 โดยตรงต่อเจตคติ กล่าวคือ การรับรู้ แรงจูงใจ ความสนใจ ที่จะเลือกรับรู้ในสิ่งที่ตรงกับความ
 ต้องการและการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ เป็นสิ่งสำคัญและมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างการ
 พัฒนาและเปลี่ยนแปลงเจตคติ

2) มีคุณลักษณะของการประเมิน เจตคติเกิดจากการประเมินความคิดหรือความ
 เชื่อ ที่บุคคลมีอยู่กับสิ่งของ บุคคลอื่นหรือเหตุการณ์ ซึ่งเป็นสื่อกลางที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาสนองตอบ
 เจตคติมีธรรมชาติของการประเมิน เป็นความคิดหรือความเชื่อที่มีความรู้สึกแฝงอยู่ด้วย การที่บุคคล
 จะมีเจตคติอย่างไรต่อสิ่งนั้น ขึ้นอยู่กับผลการประเมินความรู้ ความคิด หรือความเชื่อที่มีเกี่ยวกับสิ่ง
 นั้น ซึ่งจะทำให้ผู้ประเมินเกิดความรู้สึกทางบวกหรือทางลบต่อสิ่งดังกล่าว โดยจะแตกต่างกันตาม
 ประสบการณ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับเพศ อาชีพ อายุ ความรู้ เป็นต้น

3) มีคุณภาพและความเข้ม ซึ่งจะบอกถึงความแตกต่างของเจตคติที่แต่ละคนมีต่อ
 สิ่งต่างๆ คุณภาพของเจตคติเป็นสิ่งที่ได้จากการประเมิน อาจเป็นเจตคติทางบวก หรือ ความรู้สึก
 ชอบ หรือเจตคติทางลบ หรือความไม่ชอบ ต่อสิ่งนั้น ซึ่งจะก่อให้เกิดสภาวะความพร้อมที่จะเข้าหา
 หรือหลีกเลี่ยงสิ่งดังกล่าว ส่วนความเข้มจะบอกถึงความมากน้อยของเจตคติทางบวกหรือทางลบ
 หรือบ่งชี้ระดับของการประเมิน เช่น ชอบมาก ชอบปานกลาง ชอบน้อย

4) มีความคงทนไม่เปลี่ยนง่าย เนื่องจากสิ่งที่ประเมินมีความชัดเจน ถูกต้องแน่นอน หรือในกรณีที่มีการสั่งสมประสบการณ์มานาน เมื่อมีการเพิ่มพูนความรู้ใหม่ หรือประสบการณ์ใหม่ ก็จะไม่ส่งผลทำให้เจตคติเดิมเปลี่ยนแปลง เจตคติในลักษณะนี้ จะสามารถนำมาใช้ทำนาย หรืออธิบายพฤติกรรมในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันในเวลาต่อมาได้ เช่น เจตคติต่อการทำการเกษตรตามแบบบรรพบุรุษ เนื่องจากมีการเรียนรู้และพัฒนาโดยการกระทำ ได้สะสมประสบการณ์มาเป็นเวลานาน จนเกิดความเคยชินในวิธีที่ทำ ด้วยเหตุนี้การเผยแพร่วิทยาการเกษตรแผนใหม่ จึงมักจะประสบปัญหาเพราะการเปลี่ยนแปลงเจตคติดังกล่าว กระทำได้ไม่ง่าย

5) มีสิ่งที่มีหมายถึง เจตคติจะต้องมีสิ่งที่มีหมายถึงแน่นอน นั่นคือ เจตคติต่ออะไร เช่น บุคคล สิ่งของ สถานการณ์ จะไม่มีเจตคติลอยๆ ที่ไม่หมายถึงสิ่งใด

6) มีลักษณะความสัมพันธ์ ก็จะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคลอื่น สิ่งของหรือสถานการณ์อื่น ความสัมพันธ์เป็นความรู้สึกงูใจ ซึ่งเกิดจากการคุณลักษณะที่คล้ายกันของส่วนต่างๆ ของสิ่งของที่กล่าวถึง ความสัมพันธ์นี้ยิ่งสูงมากเท่าใด การรวมตัวของแต่ละเจตคติ ก็ยิ่งแน่นแฟ้น อันจะเป็นตัวบ่งชี้ ความคงทนไม่เปลี่ยนแปลงของเจตคติและความมั่นคงในการทำนายพฤติกรรม

5.4 องค์ประกอบของเจตคติ

ระวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 12 – 13) เสนอองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

5.4.1 เจตคติมีสามองค์ประกอบ ได้แก่

1) องค์ประกอบด้านสติปัญญา (*cognitive component*) หมายถึง องค์ประกอบด้านความเชื่อ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อเป้าหมายของเจตคติ

2) องค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก (*effective component*) หมายถึง ความรู้สึกชอบ ไม่ชอบ ดี – ไม่ดี ที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ

3) องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (*behavioral component*) หมายถึง ความพร้อมหรือแนวโน้มที่บุคคลจะปฏิบัติต่อเป้าหมายของเจตคติ แสดงออกในลักษณะการยอมรับหรือปฏิเสธ

5.4.2 เจตคติมีสององค์ประกอบ ได้แก่

1) ด้านสติปัญญา หมายถึง กลุ่มของความเชื่อที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ จะเป็นตัวส่งเสริมหรือขัดขวางการบรรลุถึงค่านิยมต่างๆ ของบุคคล

2) ด้านอารมณ์ ความรู้สึก หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมี เมื่อถูกกระตุ้นโดยเป้าหมายของเจตคติ

3) เจตคติมีองค์ประกอบเดียว คือ อารมณ์ความรู้สึกในทางชอบหรือไม่ชอบที่บุคคลมีต่อเป้าหมายของเจตคติ

5.5 หน้าที่ของเจตคติ

กาญจนา คำสุวรรณ และนิตยา เสาร์มณี (2521: 231 อ้างถึงใน สุริพร ภัทราพรนนท์ 2541: 14) กล่าวถึงหน้าที่ของเจตคติ ดังนี้

1) ทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจให้บุคคลปรับตัว เมื่อเรามีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใด เราย่อมเข้าหาสิ่งนั้นและเราย่อมหลีกเลี่ยงสิ่งที่เราไม่เจตคติที่ไม่ดี

2) ทำหน้าที่ให้ค่านิยมหรือให้ความชื่นชมต่อเนื่องไปถึงสิ่งอื่นๆ เช่น เรามีเจตคติว่าการเปลี่ยนแปลงทางสังคมยังต้องใช้วิธีการสันติ ถ้าพบบุคคลที่มีแนวความคิดนี้ เราจะนิยมชมชอบบุคคลผู้นั้นไปด้วย

3) ทำหน้าที่ช่วยให้เราตีความหมายของสถานการณ์ต่างๆ ได้ เช่น ถ้าเรามีเจตคติที่ดีต่อพ่อและแม่ บางครั้งพ่อแม่อาจจะขัดแย้งกัน เราก็จะตีความไปว่า พ่อแม่ทำไปเพราะความหวังดีต่อกัน

4) ทำหน้าที่ป้องกันตนเองหรือการรักษาเอาหน้าไว้ (ego – defensive) เช่น บางคนที่ไม่ยอมรับความสามารถที่แท้จริงของตน ก็จะสร้างเจตคติว่า ตนเองเก่งกว่าผู้อื่น

5.6 ปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติ

ประดินันท์ อุปรมัย (2518: 117 อ้างถึงในสุริพร ภัทราพรนนท์ 2541: 15) กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดเจตคติว่า เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้มากกว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเอง สิ่งแวดล้อมต่างๆ จึงมีอิทธิพลต่อเจตคติ ซึ่งได้แก่ ศาสนา ความเชื่อในสังคม ขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม สื่อมวลชนแขนงต่างๆ ปัจจัยที่กำหนดเจตคติของบุคคลจึงได้แก่

1) การเรียนรู้ ซึ่งได้แก่ การอบรมสั่งสอน อันจะเป็นการสะสมและรวบรวมประสบการณ์เอาไว้เป็นจำนวนมาก

2) ประสบการณ์ส่วนตัวของบุคคลโดยตรง

3) เหตุการณ์ประทับใจใน 2 ข้อแรกนั้น จะเป็นการสะสมประสบการณ์หลายๆ ครั้ง และเกิดเจตคติ แต่เจตคติก็สามารถเกิดขึ้นได้หากได้รับเหตุการณ์เพียงครั้งเดียว และรู้สึกประทับใจ ซึ่งอาจจะประทับใจในทางบวกหรือทางลบก็ได้

4) การรับเอาเจตคติจากผู้อื่นมาเป็นของตน โดยการยอมรับเอาเจตคติของผู้ที่เหนือกว่ารับมาปฏิบัติต่อ

5) เกิดจากลักษณะบุคคลภาพของแต่ละคน

6) เกิดจากอิทธิพลของสื่อมวลชน สื่อมวลชนเป็นแหล่งให้ข้อมูลที่ก่อให้เกิดทั้งความเข้าใจและอารมณ์ ชักจูงใจไปสู่การปฏิบัติได้

5.7 วิธีการวัดเจตคติ

รวิวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533: 44, 85, 113 และ 146) สรุปวิธีการวัดเจตคติ ซึ่งมีมาตราวัดหลายวิธีการ ดังนี้

1) มาตราวัดเจตคติตามวิธีการของเทอร์สโตน (Thurstone's method) วิธีนี้เทอร์สโตนและเซฟ แห่งมหาวิทยาลัยชิคาโก ร่วมกันสร้างเมื่อปี ค.ศ. 1929 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดเจตคติต่อศาสนา ต่อบทลงโทษของกฎหมาย และต่อลัทธิคอมมิวนิสต์ กำหนดว่าลักษณะของความรูสึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจะมีตั้งแต่เห็นด้วยน้อยที่สุดถึงเห็นด้วยมากที่สุด โดยแบ่งระดับความรู้สึกออกเป็น 11 ช่วงเท่าๆ กัน และกำหนดค่าน้ำหนักในแต่ละช่วงอย่างชัดเจน

2) มาตราวัดเจตคติตามวิธีการของลิเคอร์ท (Likert's scale) วิธีนี้เรนิส ลิเคอร์ท เป็นผู้เสนอขึ้น โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นว่า เจตคติมีลักษณะการกระจายเป็นแบบโค้งปกติ (normal curve) โดยนำข้อความที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ไม่ต้องให้คณะผู้ตัดสินพิจารณา เหมือนกับวิธีการของเทอร์สโตนและกำหนดการให้คะแนนโดยใช้เกณฑ์ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ให้คะแนนช่วงความรู้สึกเท่าๆ กัน เป็น 5 ช่วงแบบต่อเนื่อง เรียกว่า arbitrary weighting method ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ หรือไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3) มาตราวัดเจตคติตามวิธีของออสกู๊ด (Osgood's Scale) มีชื่อเรียกโดยทั่วไปว่า มาตราวัดเจตคติโดยใช้ความหมายทางภาษา (semantic differential method) วิธีนี้ ออสกู๊ดและคณะ เป็นผู้คิดสร้างขึ้นมีลักษณะคล้ายกับการหาความหมายของสิ่งกับ (concept) โดยอาศัยคำคุณศัพท์ที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของสิ่งเร้าในลักษณะเป็นคำตรงกันข้ามอย่างมีเหตุผล (logical opposite)

4) มาตราวัดเจตคติตามวิธีของกัตต์แมน (Guttman Scale) มีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า การวิเคราะห์มาตราส่วน (scalogram analysis) วิธีนี้กัตต์แมนเป็นผู้คิดขึ้นในปี ค.ศ. 1944 ลักษณะเป็นวิธีการประเมินชุดของข้อความวัดเจตคติที่สร้างขึ้น โดยพยายามที่จะหาชุดของข้อความวัดเจตคติที่มีลักษณะเป็นมาตราวัดได้ (scalable) กำหนดว่าในชุดของข้อความวัดเจตคติหนึ่งๆ นั้น ถ้าผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความ 2 แล้ว เขาย่อมต้องเห็นด้วยกับข้อความหนึ่งมาก่อน และถ้าเห็นด้วยกับข้อความ 3 ก็ย่อมเห็นด้วยกับข้อความ 2 และข้อความ 1 มาก่อน เป็นลักษณะนี้ไปเรื่อยๆ จนจบข้อความ

5.8 ประโยชน์ของเจตคติ

ประกษาเพ็ญ สุวรรณ (2526: 5) กล่าวถึงประโยชน์ของเจตคติ มีดังต่อไปนี้ คือ

- 1) ช่วยทำให้เราเข้าใจสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว โดยการจัดรูปแบบหรือการจัดระบบสิ่งของต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
- 2) ช่วยให้เรามีความเคารพตัวเอง โดยจะช่วยให้บุคคลหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ดีหรือปกปิดความจริงบางอย่าง ซึ่งนำความไม่พอใจมาสู่ตัวเรา
- 3) ช่วยในการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่สลับซับซ้อน ซึ่งมีปฏิกิริยาตอบโต้หรือกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งออกไปนั้น ส่วนมากจะนำความพึงพอใจมาให้
- 4) ช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกในด้านค่านิยม ความรู้สึกของตนเอง อันจะนำความพอใจมาสู่บุคคลนั้นๆ

สรุปได้ว่าบุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งมักจะขึ้นกับสภาวะการณ์ของสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ บุคคลใด ถ้ามีความพึงพอใจในการได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ถือได้ว่า บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น แต่หากตรงกันข้ามก็ถือว่า มีแนวโน้มที่จะมีเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

6. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสำรวจเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

6.1 สภาพทางด้านลักษณะส่วนบุคคล สังคมและเศรษฐกิจ

บุญเรียง พลายแก้ว (2551: 91) ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากกว่าระดับอื่น เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จากวิทยุโทรทัศน์ และผู้นำท้องถิ่น

ทองคูณ ศรีณรงค์ (2553: 119) ศึกษาเรื่อง การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวโดยใช้เกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในตำบลหนองไผ่ อำเภอแก่งศรีภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า เกษตรกรได้รับความรู้ในระดับมากจากผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตรและองค์การบริหารส่วนตำบล เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับเกษตรกรและทำงานในพื้นที่ชุมชน

ธราวิทย์ คำหว่า (2555: 114) ศึกษา การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรใน อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.87 ปี จบระดับประถมศึกษามากกว่าระดับอื่น จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.94 คน ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้

ข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่น สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีสภาพทางสังคมใกล้เคียงกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการคือ เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 51 ปี จบระดับประถมศึกษาสูงกว่าระดับอื่นๆ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.09 คน ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม ได้รับความรู้ข่าวสารด้านการเกษตรจากจากผู้นำท้องถิ่น เป็นส่วนใหญ่

6.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

เชิด ดีเกิด (2549: 91) ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในเขตอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรที่ผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมมีความแตกต่างกับเกษตรกรทั่วไป คือ ความรู้ในการผลิตข้าวหอมมะลิ

เมธาวดี ตรีส (2552:76) ศึกษา ความรู้และความสนใจของชาวนาเกี่ยวกับการผลิตตามระบบ Good Agricultural Practice (GAP) ชาวนามีความรู้เกี่ยวกับการผลิตตามระบบ GAP ของกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อยู่ระดับปานกลาง ส่วนใหญ่รู้เรื่องระบบการจัดการคุณภาพ : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) แต่มีความรู้วิธีปฏิบัติในการใช้สารเคมีน้อย

บุญเรือง พลายแก้ว (2551: 97) ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร พบว่า ความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนคนที่มีความรู้หรือตอบถูกมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วมโครงการ โดยเฉพาะในประเด็น การตัดสินใจเลือกใช้สารเคมี ความรู้ที่ทำให้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช และความรู้ในเรื่องการบันทึกข้อมูล ซึ่งประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญยิ่งต่อการรับรองมาตรฐาน GAP เนื่องจากการใช้สารเคมีและการทำให้ผลผลิตปลอดศัตรูพืช มีความสัมพันธ์กับความปลอดภัยและคุณภาพของผลผลิต การบันทึกข้อมูลเป็นเอกสารที่ยืนยันถึงการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ถูกต้อง ดังนั้นการให้ความรู้แก่เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการจึงต้องเน้นให้ความสำคัญในเรื่องด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ถูกต้อง การดูแลให้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช รวมทั้งความรู้ในเรื่องการบันทึกข้อมูลเป็นลำดับแรก

6.3 เจตคติเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ดารัตน์ วงศ์อุคทา (2551: 80) ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในตำบลกุดเชียงหมี อำเภอเสิงสาง จังหวัดชัยภูมิ กล่าวว่าระดับเจตคติและแรงจูงใจในเรื่องทำให้มีรายได้เพิ่ม ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถทำร่วมกับกิจกรรมอื่นได้ ต้นทุนไม่สูง มีความคิดเห็นด้านเจตคติและแรงจูงใจมาก

ปรีชา นาจรูญ (2554: 67) ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวของเกษตรกรอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ในด้านการผลิตเพื่อให้ได้

ข้าวเปลือกตรงตามพันธุ์พบว่าเกษตรกรเห็นด้วยกับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสม มากที่สุด คือ การเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้ รองลงมา คือ การจัดการแปลงปลูกและการดูแลเพื่อลดปริมาณข้าวเรือและข้าวพันธุ์อื่นปนและมีการบันทึกข้อมูล

ธงชัย เสาศาามา (2554: 122) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิ คุณภาพดีตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ของเกษตรกร ในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม โดยภาพรวมเกษตรกรให้การยอมรับอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ปัจจัยคงที่ ให้การยอมรับอยู่ในระดับมากทั้งหมด การยอมรับมากในระดับสูงสุด คือประเด็นด้านที่ดิน ปัจจัยด้านการผลิตโดยภาพรวมยอมรับอยู่ในระดับมาก การยอมรับมากในระดับสูงสุดคือ ประเด็นด้านการยอมรับของตลาด ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติ ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยภาพรวมให้การยอมรับอยู่ในระดับมาก การยอมรับมากในระดับสูงสุด คือประเด็นด้านการใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร : ใช้ตามคำแนะนำของฉลาก ส่วนปัจจัยผันแปร โดยภาพรวมเกษตรกรให้การยอมรับอยู่ในระดับปานกลาง การยอมรับปานกลางในระดับสูงสุดคือ ประเด็นด้านพืชปุ๋ยสด

ธราวิทย์ คำหล้า (2555: 109) ศึกษา การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ของเกษตรกรในอำเภอมือ จังหวัดศรีสะเกษ กล่าวว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯมีเจตคติและแรงจูงใจมากต่อการผลิตข้าวหอมมะลิในทุกประเด็น คือ ส่วนร่วมในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วย ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ต้นทุนไม่สูง ขั้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยากสำหรับเกษตรกรทั่วไปพบว่ามีความใกล้เคียงกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ

6.4 ด้านการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าว

เมธาวดี ตรีรส (2552: 77) ศึกษา ความรู้และความสนใจของชาวนาเกี่ยวกับการผลิตตามระบบ Good Agricultural Practice (GAP) ชาวนาปฏิบัติตามระบบ GAP เรื่อก่อนใช้สารเคมีสวมเครื่องป้องกันตัวเองในขณะที่ฉีดพ่นสารเคมีและอ่านฉลากก่อนการใช้สารเคมีมาก แต่ปฏิบัติตามระบบ GAP เรื่อก การบันทึก การตรวจและป้องกันกำจัด โรคและแมลงศัตรูพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโตที่เป็นจุดวิกฤตที่ต้องควบคุมน้อย

บุญเรือง พลายแก้ว (2551: 97) ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร พบว่าการปฏิบัติของเกษตรกรตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ แม้มีการปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมเป็นประจำในหลายประเด็น แต่ในประเด็นเรื่อง การจดข้อมูลประจำแปลง การป้องกันกำจัดหอยเชอรี่ การทำความสะอาดรถขนวัสดุก่อนและหลังขนส่ง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการยังมีจำนวนน้อยที่ปฏิบัติเป็นประจำทั้งที่การปฏิบัติตามระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการควรปฏิบัติเป็นประจำใน

ทุกประเด็น ส่วนเกษตรกรทั่วไปที่ปฏิบัติเป็นประจำตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรที่ดีที่เหมาะสมมีจำนวนน้อยในทุกประเด็น ยกเว้นการเก็บเกี่ยวในระยะพลับพลึง และการตากข้าว 2-3 แดดเพื่อลดความชื้น ดังนั้น ในการดำเนินงานตามระบบการจัดการคุณภาพเกษตรที่ดีที่เหมาะสมจึงต้องให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าวที่เกษตรกรบางส่วนไม่ปฏิบัติ หรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง โดยการตรวจสอบทบทวนว่าทำไมเกษตรกรจึงไม่ปฏิบัติ และจะปรับปรุงให้เกษตรกรปฏิบัติ หรือปฏิบัติเป็นประจำได้อย่างไร เช่น ในการบันทึกข้อมูล เกษตรกรขาดความรู้ ความเข้าใจจึงไม่ได้ปฏิบัติ หรือการบันทึกข้อมูลมีรายละเอียดที่มากยากเกินไปสำหรับเกษตรกร ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนตรงกับสภาพข้อเท็จจริง นำไปปรับปรุงการปฏิบัติกับเกษตรกรเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิจิตรโลก” ผู้วิจัยได้ดำเนินงานตามรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน อำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิจิตรโลก ที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2556 จำนวน 2 กลุ่ม มีสมาชิก จำนวน 170 ราย และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน อำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิจิตรโลก ที่ไม่ได้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2556 จำนวน 9 กลุ่ม มีสมาชิก จำนวน 614 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 กลุ่มตัวอย่าง แบ่งสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จำนวน 170 ราย และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป จำนวน 614 ราย คัดเลือกเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างจากประชากร 2 กลุ่มนี้ จากการคำนวณสูตร Taro Yamane ที่ยอมให้มีความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน

$$\text{สูตร} = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยทั้งหมด หรือ ขนาดของประชากรทั้งหมด

e คือ ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (sampling error) โดย

กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้จากการสุ่มเป็นร้อยละ 5 (ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{170}{1+170(0.05)^2}$$

$$n = 119.29$$

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ที่ต้องการคือ 120 ราย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ได้ผลิต

ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จำนวนเท่ากับกลุ่มแรก คือ จำนวน 120 คน หลังจากนั้น สุ่มรายชื่อเกษตรกรแต่ละกลุ่มด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยเขียนรายชื่อเกษตรกรแต่ละกลุ่มแล้วจับฉลาก

ตารางที่ 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ศูนย์ข้าวชุมชน	กลุ่มสมาชิกผู้ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม		กลุ่มสมาชิกผู้ผลิตข้าว แบบทั่วไป		
	สมาชิก ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง	สมาชิก ทั้งหมด	กลุ่ม ตัวอย่าง	
	(คน)	(คน)	(คน)	(คน)	
อำเภอนครไทย	หมู่ 5 ต.ยางโกกลน	55	39	-	-
	หมู่ 3 ต.บ้านพร้าว	-	-	63	12
	หมู่ 2 ต.เนินเพิ่ม	-	-	55	10
	หมู่ 5 ต.บ่อโพธิ์	-	-	39	8
	หมู่ 15 ต.หนองกะท้าว	-	-	92	18
	หมู่ 2 ต.นครไทย	-	-	40	8
อำเภอชาติตระการ	หมู่ 3 ต.ท่าสะแก	115	81	-	-
	หมู่ 6 ต.ป่าแดง	-	-	85	16
	หมู่ 6 ต.ชาติตระการ	-	-	80	16
	หมู่ 2 ต.บ้านดง	-	-	80	16
	หมู่ 1 ต.สวนเมี่ยง	-	-	80	16
รวม 11 ศูนย์		170	120	614	120

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด โดยมีลักษณะคำถามแบบกำหนดค่าไว้ให้ตอบ (close-ended question) และคำถามแบบ

ปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (open-ended question) จะใช้การสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นตามวัตถุประสงค์ซึ่งถูกแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน แบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ

1) **ข้อมูลด้านลักษณะส่วนบุคคลและสภาพทางสังคม** ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร การมีตำแหน่งทางสังคมและ แหล่งรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ มีเกณฑ์การประเมินดังนี้

0= ไม่ได้รับ

1= นานๆ ครั้ง

2= ประจำ

2) **ข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจ** ประกอบด้วย พื้นที่ทำนาทั้งหมด พื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จำนวนแรงงานในการทำนา การประกอบอาชีพของครัวเรือน รายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือน ปี 2556 รายได้นอกภาคการเกษตรของครัวเรือน ปี 2556 และต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ ปี 2556 ลักษณะคำถามเป็นแบบเปิดให้เติมข้อมูล

ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วย การเลือกแหล่งน้ำ/พื้นที่ปลูก การผลิตข้าวให้ตรงตามพันธุ์ การเลือกใช้สารเคมี การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว การทำให้ผลผลิตปลอดภัยจากศัตรูพืช และการบันทึกข้อมูล ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกช้อยเพียงหนึ่งคำตอบ มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ตอบถูก มีค่า = 1

ตอบผิด มีค่า = 0

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบ มีระดับการยอมรับและเกณฑ์การประเมินค่า ดังนี้

คะแนน 5 คือ เห็นด้วยมากที่สุด

คะแนน 4 คือ เห็นด้วยมาก

คะแนน 3 คือ เห็นด้วยปานกลาง

คะแนน 2 คือ เห็นด้วยน้อย

คะแนน 1 คือ เห็นด้วยน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ประกอบด้วย การปฏิบัติตามข้อกำหนด เกณฑ์ที่กำหนด และวิธีตรวจประเมินในด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำด้านพื้นที่เพาะปลูก ด้านการเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตรงตามสายพันธุ์ด้านการควบคุมโรคและแมลง ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ด้านการผลิตให้ได้ข้าวเปลือกคุณภาพตรงตามพันธุ์ ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านการบันทึกข้อมูล ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดให้เลือกตอบข้อละ 1 คำตอบ มีค่าการปฏิบัติของเกษตรกร ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ คือ 2 คะแนน

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง คือ 1 คะแนน

ไม่ปฏิบัติ คือ 0 คะแนน

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน แบ่งออกเป็น 2 ด้านคือ

1) ปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วยปัญหาด้านแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ ด้านพื้นที่ปลูก ด้านสุขลักษณะและความสะอาด การใช้วัตถุอันตราย ด้านการผลิต ด้านการใช้เมล็ดพันธุ์ ด้านการจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ด้านโรคและแมลง และด้านการบันทึกข้อมูล ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด มีระดับการวัดและเกณฑ์ประเมินค่า ดังนี้

ระดับ 3 คือ พบปัญหามาก

ระดับ 2 คือ พบปัญหาปานกลาง

ระดับ 1 คือ พบปัญหาน้อย

ระดับ 0 คือ ไม่พบปัญหา

2) ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วย ความต้องการในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ด้านการอบรมทบทวนความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม การส่งเสริมของหน่วยงานภาครัฐในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ด้านการอบรมสารผลิตสารชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมี ด้านการอบรมการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ด้านการอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตนเองได้ ด้านการประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่จำหน่ายข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ด้านการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคข้าวคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ด้านการบูรณาการของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ อบรมในการจัดหา

งประมาณสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่นๆ ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด มีระดับการวัดและเกณฑ์ประเมินค่า ดังนี้

ระดับ 5 คือ มีความต้องการมากที่สุด

ระดับ 4 คือ มีความต้องการมาก

ระดับ 3 คือ มีความต้องการปานกลาง

ระดับ 2 คือ มีความต้องการน้อย

ระดับ 1 คือ มีความต้องการน้อยที่สุด

2.2 การตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือ

2.2.1 *สร้างแบบสัมภาษณ์* ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยการศึกษาจากเอกสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 *การหาความเที่ยงตรง* โดยนำเสนอแบบสัมภาษณ์กับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องสมบูรณ์และเที่ยงตรงตามเนื้อหา

2.2.3 *ทดสอบแบบสัมภาษณ์ (pre-test)* การตรวจสอบความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม นำแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกันกับประชากรที่ใช้ศึกษา จำนวน 20 คน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 3 ตอน คือ เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม แก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน มาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อหาค่าความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ (Cronbach alpha) พบว่ามีค่าดังนี้

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ได้ค่า $\alpha = 0.860$

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้ค่า $\alpha = 0.768$

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้ค่า $\alpha = 0.818$

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

3.1 ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลที่รับผิดชอบงานศูนย์ข้าวชุมชน ผู้บังคับบัญชา เพื่อขอทราบข้อมูลเบื้องต้น จากนั้นจึงประสานงานกับกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเป้าหมายเพื่อกำหนดนัดหมายสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ข้อมูลจากทะเบียนศูนย์ข้าวชุมชนในอำเภอนครไทย และอำเภอชาติตระการจังหวัดพิษณุโลก ที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมปี 2556 ของสำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 120 ราย ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ และกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปที่ตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้เคียงกับกลุ่มแรก จำนวน 120 ราย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามช่วงเวลาที่นัดหมายในแต่ละกลุ่ม ตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 ถึง 30 มีนาคม 2557

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล ทำการลงรหัสแล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติ ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ และการทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) มาแปลผลตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.80 แปลว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด

ช่วงคะแนน 1.81 - 2.60 แปลว่า เห็นด้วยน้อย

ช่วงคะแนน 2.61 - 3.40 แปลว่า เห็นด้วยปานกลาง

ช่วงคะแนน 3.41 - 4.20 แปลว่า เห็นด้วยมาก

ช่วงคะแนน 4.21 - 5.00 แปลว่า เห็นด้วยมากที่สุด

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ และการทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 5 ปัญหาในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการทดสอบค่าที (t-test) มาแปลผลตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.67	หมายถึง	ปัญหาน้อย
ค่าคะแนนเฉลี่ย	1.68 – 2.35	หมายถึง	ปัญหาปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ย	2.36 – 3.00	หมายถึง	ปัญหาหนัก

ตอนที่ 6 ข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และการทดสอบค่าที (t-test) มาแปลผลตามเกณฑ์ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

1.00 – 1.80 แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะน้อยที่สุด

1.81 – 2.60 แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะน้อย

2.61 – 3.40 แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะปานกลาง

3.41 – 4.20 แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะมาก

4.21 – 5.00 แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะมากที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิจัยเรื่อง สักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการบรรยายประกอบตาราง ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

1.1 ลักษณะส่วนบุคคล และสภาพทางสังคมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร การมีตำแหน่งหลักทางสังคม แหล่งรับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เปรียบเทียบกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป โดยแสดงเป็น ค่าสถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด รายละเอียด ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นข้อมูลสภาพทางสังคมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ปรากฏผลดังนี้

1.1.1 เพศ จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 60 เป็นเพศชาย และร้อยละ 40 เป็นเพศหญิง ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 63.3 เป็นเพศชาย และร้อยละ 36.7 เป็นเพศหญิง

1.1.2 อายุ จากการศึกษา พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 40.8 อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 40.0 อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 10.8 มีอายุ 40 ปีหรือต่ำกว่า และร้อยละ 8.3 มีอายุ 61 ปีหรือสูงกว่า โดยมีอายุเฉลี่ย 50.38 ปี

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 43.3 อยู่ในช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 35.8 อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 11.7 มีอายุ 61 ปี หรือสูงกว่า และร้อยละ 9.2 มีอายุ 40 ปีหรือต่ำกว่า โดยมีอายุเฉลี่ย 50.93 ปี

1.1.3 สถานภาพการสมรส จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 90.0 มีสถานภาพสมรส รองลงมา ร้อยละ 6.7 มีสถานภาพโสด และร้อยละ 3.3 มีสถานภาพหย่า/หม้าย

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวทั่วไป ร้อยละ 92.5 มีสถานภาพสมรส รองลงมา ร้อยละ 4.2 มีสถานภาพหย่า/หม้าย และร้อยละ 3.3 สถานภาพโสด

1.1.4 ระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่า กลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 67.50 จบระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 14.20 จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 12.50 จบระดับมัธยมปลาย ร้อยละ 4.20 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 0.80 จบอนุปริญญาและร้อยละ 0.80 จบปริญญาตรี

ส่วนกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 65.00 จบระดับประถมศึกษา รองลงมา ร้อยละ 16.70 จบระดับมัธยมศึกษาต้น ร้อยละ 11.70 จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 5.00 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 0.80 จบอนุปริญญา และร้อยละ 0.80 จบปริญญาตรี

1.1.5 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 50.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 25.8 มีสมาชิกในครัวเรือน 5 คน หรือมากกว่า ร้อยละ 18.3 มีสมาชิกในครัวเรือน 3 คน และร้อยละ 5.8 มีสมาชิกในครัวเรือน 2 คนหรือน้อยกว่า โดยมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.09 คน

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 42.5 มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 28.3 มีสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 15.0 มีสมาชิกในครัวเรือน 5 คนหรือมากกว่า และร้อยละ 14.2 มีสมาชิกในครัวเรือน 2 คนหรือน้อยกว่า โดยมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.65 คน

1.1.6 การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสม ทั้งหมด เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้ เป็นกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 23.3 และ 9.2 ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทั้งหมดเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร นอกจากนี้เป็นสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรและสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 9.2, 8.3 ตามลำดับ

1.1.7 การมีตำแหน่งทางสังคม จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมร้อยละ 18.3 มีตำแหน่งอื่นๆ เช่น ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน อสม.สารวัตรกำนัน ร้อยละ 12.5 มีตำแหน่งเป็นนายก/สมาชิก อบต. ร้อยละ 5.0 มีตำแหน่งเป็น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 15.8 มีตำแหน่งอื่นๆ ทางสังคม เช่น ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน อสม. สารวัตรกำนัน ร้อยละ 6.7 มีตำแหน่งตำแหน่งเป็นกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ร้อยละ 4.2 มีตำแหน่งเป็นนายก/สมาชิก อบต.

ตารางที่ 4.1 ลักษณะส่วนบุคคลของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ข้อมูล	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		t	Sig
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	72	60.0	76	63.3		
หญิง	48	40.0	44	36.7		
อายุ						.527 .091
40 ปีหรือต่ำกว่า	13	13.8	14	14.9		
41-50 ปี	49	26.6	27	28.7		
51-60ปี	18	36.2	34	36.2		
61 ปี หรือสูงกว่า	10	23.4	19	20.2		
	Mean=50.38	S.D. = 7.364	Mean = 50.93	S.D. = 8.743		
	Min = 31	Max = 69	Min = 31	Max = 80		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดี ที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	สถานภาพการสมรส					
โสด	8	6.7	4	3.3		
สมรส	108	90.0	111	92.5		
หย่า/หม้าย	4	3.3	5	4.2		
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้รับการศึกษา	5	4.2	6	5.0		
ประถมศึกษา	81	67.5	78	65.0		
มัธยมศึกษาตอนต้น	17	14.2	20	16.7		
มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช./หรือ เทียบเท่า	15	12.5	14	11.7		
อนุปริญญา/ปวส./ หรือเทียบเท่า	1	0.8	1	0.8		
ปริญญาตรีขึ้นไป	1	0.8	1	0.8		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน					1.993	.066
2 คนหรือน้อยกว่า	7	5.8	17	14.2		
3 คน	22	18.3	34	28.3		
4 คน	60	50.0	51	42.5		
5 คนหรือมากกว่า	31	25.8	18	15.0		
	Mean = 4.09 S.D. = 1.130		Mean = 3.65 S.D. = 1.135			
	Min = 1	Max = 8	Min = 1	Max = 8		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูล	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวตามระบบเกษตร ดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร					
กลุ่มเกษตรกร	120	100.0	120	100.0		
กลุ่มแม่บ้าน	28	23.3	11	9.2		
เกษตรกร						
สหกรณ์	11	9.2	10	8.3		
การเกษตร						
การมีตำแหน่งทางสังคม						
นายก/สมาชิก	15	12.5	19	15.8		
อบต.						
กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	6	5.0	8	6.7		
ตำแหน่งอื่นๆ	22	18.3	5	4.2		

1.2 แหล่งรับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

พิจารณาจากค่าร้อยละ จากการศึกษา พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรจากแหล่งความรู้ต่างๆ เป็นประจำ/บ่อยๆ เรียงตามลำดับของค่าร้อยละ จากมากไปน้อย ดังนี้ ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์อื่นๆ วิทยุโทรทัศน์ เพื่อนบ้าน/เครือข่าย วิทยุกระจายเสียง และ อื่นๆ ทั่วไป (ร้อยละ 96.7, 59.2, 56.7, 53.3, 51.7, 27.5, 20.8 และ 0.8 ตามลำดับ)

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรเป็นประจำ/บ่อยๆ เรียงลำดับของค่าร้อยละจากมากไปน้อย ดังนี้ ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ สิ่งพิมพ์อื่นๆ เพื่อนบ้าน/เครือข่าย วิทยุกระจายเสียง และอื่นๆ (ร้อยละ 95.8, 67.5, 56.7, 52.5, 51.7, 38.3, 27.5 และ ไม่มี ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.2 แหล่งและระดับการได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

แหล่งรับความรู้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	ระดับและการรับข่าวสาร					
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)			สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		
	ประจำ/ บ่อยๆ	นานๆ ครั้ง	ไม่ได้รับ	ประจำ/ บ่อยๆ	นานๆ ครั้ง	ไม่ได้รับ
ผู้นำท้องถิ่น	116	2	2	115	4	1
ส่วน กำนัน/อบต.	(96.7)	(1.7)	(1.7)	(95.8)	(3.3)	(.8)
เพื่อนบ้าน/ เครือข่าย	33	84	3	46	72	2
	(27.5)	(70.0)	(2.5)	(38.3)	(60.0)	(1.7)
เจ้าหน้าที่	71	48	1	81	38	1
ส่งเสริมการเกษตร	(59.2)	(40.0)	(.8)	(67.5)	(31.7)	(.8)
วิทยุโทรทัศน์	62	56	2	68	51	1
	(51.7)	(46.7)	(1.7)	(56.7)	(42.5)	(.8)
วิทยุกระจายเสียง	25	72	23	33	68	19
	(20.8)	(60.0)	(19.2)	(27.5)	(56.7)	(15.8)
หนังสือพิมพ์	68	50	2	63	56	1
	(56.7)	(41.7)	(1.7)	(52.5)	(46.7)	(.8)
สิ่งพิมพ์อื่นๆ	64	49	7	62	41	17
	(53.3)	(40.8)	(5.8)	(51.7)	(34.2)	(14.2)
อื่นๆ (ระบุ)	1	3	116	0	0	0
	(.8)	(2.5)	(96.7)	(0.0)	(0.0)	(0.0)

1.3 สภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ประกอบด้วย พื้นที่ทำนาทั้งหมด พื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม แรงงานในการทำนา การประกอบอาชีพของครัวเรือน รายได้ในภาคเกษตรของครัวเรือน รายได้นอกภาคเกษตรของครัวเรือน ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ และจำนวนผลผลิตข้าวที่เก็บไว้เพื่อบริโภคเอง รายละเอียดดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ปรากฏผลดังนี้

1.3.1 พื้นที่ทำนาทั้งหมดในปี 2556 จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 58.3 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 10 ไร่หรือน้อยกว่า ร้อยละ 33.3 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 11-20 ไร่ ร้อยละ 8.4 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 21 ไร่ หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 11.23 ไร่

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 45.8 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 1- 10 ไร่ ร้อยละ 42.5 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด 11-20 ไร่ ร้อยละ 11.7 มีพื้นที่ทำนามากกว่า 21 ไร่หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 12.63 ไร่

1) **พื้นที่ทำนาของตนเอง** จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 63.3 มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง 1- 10 ไร่ ร้อยละ 35.3 มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง 11 ไร่ หรือมากกว่า และ ร้อยละ 1.7 ไม่มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง โดยมีพื้นที่ทำนา เป็นของตนเองเฉลี่ย 9.82 ไร่

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 65.0 มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง 1-10 ไร่ ร้อยละ 24.9 มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง 11 ไร่ หรือมากกว่า ร้อยละ และร้อยละ 10.0 ไม่ มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง โดยมีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเอง เฉลี่ย 8.77 ไร่

2) **พื้นที่ทำนาแบบเช่า** จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่ ร้อยละ 86.7 ไม่มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า ร้อยละ 5.0 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 11 ไร่หรือมากกว่า ร้อยละ 4.1 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 1-5 ไร่ และร้อยละ 4.1 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 6-10 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำนาแบบเช่าเฉลี่ย 11.06 ไร่

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 57.5 ไม่มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า ร้อยละ 18.4 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 6-10 ไร่ ร้อยละ 14.8 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 11 ไร่หรือมากกว่า และร้อยละ 9.2 มีพื้นที่ทำนาแบบเช่า 1-5 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำนาแบบเช่า เฉลี่ย 11.04 ไร่

1.3.2 พื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 40.0 มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม 6-10 ไร่ ร้อยละ 35.0 มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม 1-5 ไร่ ร้อยละ 16.6 มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม 11-15 ไร่ และร้อยละ 8.2 มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม 16 ไร่ หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เฉลี่ย 8.43 ไร่

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปทั้งหมด ไม่มีพื้นที่สำหรับปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

1.3.3 จำนวนแรงงานในการทำงาน จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 31.7 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 31 คนหรือมากกว่า ร้อยละ 29.2 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 1-10 คน ร้อยละ 28.3 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 11-20 คน และร้อยละ 10.8 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 21-30 คน โดยมีแรงงานในการทำงานเฉลี่ย 26.27 คน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 50.9 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 1-10 คน ร้อยละ 35.0 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 11-20 คน ร้อยละ 8.3 มีแรงงานจำนวนในการทำงาน จำนวน 31 หรือมากกว่า และร้อยละ 5.8 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 21-30 คน โดยมีแรงงานในการทำงานเฉลี่ย 12.95 คน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนแรงงานในการทำงาน ทั้งหมด พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของจำนวนแรงงานการทำงานทั้งหมดมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

1) **แรงงานในครัวเรือน** จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 60.0 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 2 คน หรือน้อยกว่า ร้อยละ 21.7 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน จำนวน 3 คน และร้อยละ 18.3 มีแรงงานจำนวนในการทำงาน จำนวน 4 คนหรือมากกว่า โดยมีแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2.59 คน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 79.2 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 2 คน หรือน้อยกว่า ร้อยละ 12.5 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 3 คน และร้อยละ 8.3 มีจำนวนแรงงานในการทำงาน 4 คนหรือมากกว่า โดยมีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.22 คน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนแรงงานในครัวเรือน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของจำนวนแรงงานในครัวเรือนมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

2) **แรงงานจ้าง** จากการศึกษาพบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 41.7 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำงาน 1-20 คน ร้อยละ 22.5 ไม่มีการจ้างแรงงานในการทำงาน ร้อยละ 15.0 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำงาน 41-60 คน ร้อยละ 14.2

มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 21-40 คน ร้อยละ 6.7 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 61 คน หรือมากกว่า โดยมีแรงงานจ้างเฉลี่ย 30.55 คน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 73.3 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 1-20 คน ร้อยละ 18.3 ไม่มีการจ้างแรงงานในการทำนา ร้อยละ 5.8 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 21-40 คน ร้อยละ 1.7 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 61 คน หรือมากกว่า ร้อยละ 0.8 มีจำนวนแรงงานจ้างในการทำนา 41-60 คน โดยมีแรงงานจ้างเฉลี่ย 13.14 คน

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนแรงงานจ้าง พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของจำนวนแรงงานจ้างมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

1.3.4 การประกอบอาชีพของครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทั้งหมด มีอาชีพการทำนา และอื่นๆ รองลงมา ร้อยละ 35.0 มีอาชีพทำไร่ ร้อยละ 27.5 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 27.5 มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 20.0 มีอาชีพทำสวน ร้อยละ 9.2 มีอาชีพเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 7.5 มีอาชีพค้าขาย และร้อยละ 6.7 รับเงินเดือนประจำ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทั้งหมด มีอาชีพการทำนาและอื่นๆ รองลงมา ร้อยละ 34.2 อาชีพทำไร่ ร้อยละ 31.7 มีอาชีพรับเงินเดือนประจำ ร้อยละ 25.0 มีอาชีพทำสวน ร้อยละ 20.8 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 9.2 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 8.3 อาชีพเลี้ยงสัตว์ และร้อยละ 8.3 มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ

1.3.5 รายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือน จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 42.7 มีรายได้ 50,001-100,000 บาท ร้อยละ 24.0 มีรายได้ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 19.8 มีรายได้ 100,001-150,000 บาท และร้อยละ 12.3 มีรายได้ตั้งแต่ 150,001 บาท หรือมากกว่า โดยมีค่าเฉลี่ยรายได้ 94,419.17 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 33.1 มีรายได้ 50,001-100,000 บาท ร้อยละ 25.0 มีรายได้ตั้งแต่ 150,001 บาท หรือมากกว่า ร้อยละ 23.0 มีรายได้ 100,001-150,000 บาท และร้อยละ 17.1 มีรายได้ 50,000 บาทหรือน้อยกว่า โดยมีรายได้ในภาคการเกษตรเฉลี่ย 117,894.67 บาท

1) **รายได้จากการขายข้าว** จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 88.3 มีรายได้ 1-100,000 บาท ร้อยละ 10.0 มีรายได้ 100,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 0.8 มีรายได้ตั้งแต่ 200,001-300,000 บาท และร้อยละ 0.8 มีรายได้ตั้งแต่ 300,001-400,000 บาท โดยมีรายได้จากการขายข้าว เฉลี่ย 58,271.67 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 96.7 รายได้ 1-100,000 บาท ร้อยละ 3.3 มีรายได้ 100,001 – 200,000 บาท โดยมีรายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย 46,267.17 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนรายได้จากการขายข้าว พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของจำนวนรายได้จากการขายข้าวมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

2) รายได้จากการปลูกพืชอื่น (ยกเว้นข้าว) จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 60.0 มีรายได้ 50,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 24.2 ไม่มีรายได้จากการปลูกพืช (ยกเว้นข้าว) ร้อยละ 12.5 มีรายได้ 50,001-100,000 บาท และร้อยละ 3.3 มีรายได้ตั้งแต่ 100,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้จากการปลูกพืช (ยกเว้นข้าว) เฉลี่ย 41,285.71 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 45.8 มีรายได้ 50,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 27.5 ไม่มีรายได้จากการปลูกพืชอื่น (ยกเว้นข้าว) ร้อยละ 17.5 มีรายได้ 50,001 – 100,000 บาท และ ร้อยละ 9.2 รายได้ 100,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้จากการปลูกพืช (ยกเว้นข้าว) เฉลี่ย 69,263.16 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนรายได้จากการขายพืชอื่น (ยกเว้นข้าว) พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของจำนวนรายได้จากการขายพืชอื่นน้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

3) รายได้จากการขายปศุสัตว์ จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 88.3 ไม่มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ ร้อยละ 9.2 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 30,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 1.7 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 30,000 – 60,000 บาท และร้อยละ 0.8 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 60,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้จากการขายปศุสัตว์เฉลี่ย 38,692.86 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 71.7 ไม่มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ ร้อยละ 13.3 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 60,001 บาทหรือมากกว่าร้อยละ 11.7 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 30,001– 60,000 บาท และร้อยละ 3.3 มีรายได้จากการขายปศุสัตว์ 30,000 บาทหรือน้อยกว่า โดยมีรายได้จากการขายปศุสัตว์เฉลี่ย 59,273.53 บาท

4) รายได้จากการประมง จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 97.5 ไม่มีรายได้จากการประมง ร้อยละ 1.7 มีรายได้

10,000 บาท หรือน้อยกว่า และร้อยละ 0.8 มีรายได้ 10,001 บาท หรือมากกว่า โดยมีรายได้จากการประมง เฉลี่ย 13,000 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทั้งหมดไม่มีรายได้จากการประมง

1.3.6 รายได้นอกภาคเกษตรของครัวเรือน ในปี 2556 จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 39.1 มีรายได้ 30,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 16.7 มีรายได้ 30,001- 60,000 บาท ร้อยละ 16.7 มีรายได้ 90,001-120,000 บาท ร้อยละ 12.5 มีรายได้ 60,001-90,000 บาท ร้อยละ 11.7 มีรายได้ 120,001 หรือมากกว่า และร้อยละ 3.3 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร โดยมีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 67,651.72 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 41.7 มีรายได้ 30,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 14.2 มีรายได้ 30,001 - 60,000 บาท ร้อยละ 13.3 มีรายได้ตั้ง 90,001-120,000 บาท ร้อยละ 12.5 มีรายได้ตั้งแต่ 60,001-90,000 บาท ร้อยละ 9.2 มีรายได้ 120,001 หรือมากกว่า และ 9.1 ไม่มีรายได้นอกภาคการเกษตร โดยมีรายได้นอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 61,684.40 บาท

1) รายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 55.0 ไม่มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน ร้อยละ 14.2 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 1- 30,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 13.3 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 60,001-90,000 บาท ร้อยละ 10.8 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 90,001 -120,000 บาท และร้อยละ 3.3 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 120,001 บาท หรือมากกว่า โดยมีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน เฉลี่ย 71,074.07 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 59.2 ไม่มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน ร้อยละ 20.0 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 1-30,000 บาท ร้อยละ 9.2 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 90,001 -120,000 บาท และร้อยละ 7.5 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 60,001-90,000 บาท ร้อยละ 3.3 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 30,001-60,000 บาท และร้อยละ 0.8 มีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน 120,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน เฉลี่ย 49,185.71 บาท

2) รายได้จากการทำงาน พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 50.0 มีรายได้จากการรับจ้าง 30,000 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 24.2 ไม่มีรายได้จากการรับจ้าง ร้อยละ 15.8 มีรายได้จากการรับจ้าง 30,001-60,000 บาท และร้อยละ 5.8 มีรายได้จากการรับจ้าง 60,001-90,000 บาท ร้อยละ 2.5 มีรายได้จากการรับจ้าง 120,001 หรือมากกว่า

และร้อยละ 1.7 มีรายได้จากการรับจ้าง 90,001-120,000 บาท โดยมีรายได้จากการรับจ้างเฉลี่ย 38,080.79 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 40.8 ไม่มีรายได้จากการรับจ้าง ร้อยละ 31.7 มีรายได้จากการรับจ้าง 1-30,000 บาท ร้อยละ 10.0 มีรายได้จากการรับจ้าง 30,001-60,000 บาท ร้อยละ 7.5 มีรายได้จากการรับจ้าง 90,001-120,000 บาท ร้อยละ 5.8 มีรายได้จากการรับจ้าง 60,001-90,000 บาท และร้อยละ 4.2 มีรายได้จากการรับจ้าง 120,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้จากการรับจ้างเฉลี่ย 49,570.42 บาท

3) รายได้อื่นๆ พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 88.3 ไม่มีรายได้อื่นๆ ร้อยละ 9.2 มีรายได้อื่นๆ 1- 30,000 บาท ร้อยละ 1.7 มีรายได้อื่นๆ 30,001-60,000 บาท และร้อยละ 0.8 มีรายได้อื่นๆ 60,001 บาท หรือมากกว่า โดยมีรายได้อื่นๆ เฉลี่ย 34,142.86 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 89.2 ไม่มีรายได้อื่นๆ ร้อยละ 5.8 มีรายได้อื่นๆ 30,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 2.5 มีรายได้อื่นๆ 30,001-60,000 บาท และ ร้อยละ 2.4 มีรายได้อื่นๆ 60,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้อื่นๆ เฉลี่ย 61,076.96 บาท

1.3.7 รวมรายได้ทั้งปี พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 52.5 มีรายได้รวมทั้งปี 100,001-200,000 บาท ร้อยละ 23.3 มีรายได้รวมทั้งปี 100,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 16.7 มีรายได้รวมทั้งปี 200,001-300,000 บาท และร้อยละ 5.8 มีรายได้รวมทั้งปี 300,001-400,000 บาท และร้อยละ 1.7 มีรายได้รวมทั้งปี 400,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้รวมทั้งปีเฉลี่ย 159,815.83 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 44.2 มีรายได้รวมทั้งปี 100,001-200,000 บาท ร้อยละ 22.5 มีรายได้รวมทั้งปี 200,001-300,000 บาท ร้อยละ 21.7 มีรายได้รวมทั้งปี 100,000 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 10.0 มีรายได้รวมทั้งปี 300,001-400,000 บาท และร้อยละ 1.7 มีรายได้รวมทั้งปี 400,001 บาทหรือมากกว่า โดยมีรายได้รวมทั้งปีเฉลี่ย 173,924.67 บาท

ตารางที่ 4.3 สภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		t	Sig
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
พื้นที่ทำนาทั้งหมดปี 2556					-1.463	.574
1-10 ไร่	70	58.3	55	45.8		
11-20 ไร่	40	33.3	51	42.5		
21 ไร่ หรือมากกว่า	10	8.4	14	11.7		
	Mean = 11.23	S.D. = 7.953	Mean = 12.63	S.D. = 6.832		
	Min = 2	Max = 52	Min = 3	Max = 37		
เป็นของตนเอง					1.419	.155
ไม่มี	2	1.7	12	10.0		
1-10 ไร่	76	63.3	78	65.0		
11 ไร่ หรือมากกว่า	42	35.3	30	24.9		
	Mean = 9.82	S.D. = 5.947	Mean = 8.77	S.D. = 5.135		
	Min = 2	Max = 31	Min = 2	Max = 34		
เช่า					.010	.822
ไม่เช่า	104	86.7	69	57.5		
1-5 ไร่	5	4.1	11	9.2		
6-10 ไร่	5	4.1	22	18.4		
11 ไร่ หรือมากกว่า	6	5.0	18	14.8		
	Mean = 11.06	S.D. = 9.405	Mean = 11.04	S.D. = 8.00		
	Min = 3	Max = 39	Min = 1	Max = 37		

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
พื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						
1-5 ไร่	42	35.0	-	-		
6-10 ไร่	48	40.0	-	-		
11-15 ไร่	20	16.6	-	-		
16 ไร่หรือมากกว่า	10	8.2	-	-		
	Mean =8.43	S.D. =5.573	Mean =0	S.D. =0		
	Min = 2	Max = 38	Min = 0	Max = 0		
จำนวนแรงงานในการทำงาน					5.390	.000*
1-10 คน	35	29.2	62	50.9		
11-20 คน	34	28.3	42	35.0		
21-30 คน	13	10.8	7	5.8		
31คนหรือมากกว่า	38	31.7	9	8.3		
	Mean = 26.67	S.D. = 24.009	Mean =12.95	S.D.=12.493		
	Min =2	Max = 106	Min = 1	Max = 84		
แรงงานในครอบครัว					3.595	.000*
2 คนหรือน้อยกว่า	72	60.0	95	79.2		
3 คน	26	21.7	15	12.5		
4 คนหรือมากกว่า	22	18.3	10	8.3		
	Mean =2.59	S.D. =.874	Mean = 2.22	S.D. = .735		
	Min = 1	Max = 6	Min = 1	Max = 5		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิต ข้าวตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิต ข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
แรงงานจ้าง					6.622	000*
ไม่ได้จ้าง	27	22.5	22	18.3		
1-20 คน	50	41.7	88	73.3		
21-40 คน	17	14.2	7	5.8		
41 คนหรือมากกว่า	26	21.7	3	2.5		
	Mean = 30.55	S.D. =22.778	Mean =13.14	S.D. = 12.258		
	Min = 1	Max =100	Min = 2	Max= 80		
การประกอบอาชีพของครัวเรือน (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ทำนา	120	100.0	120	100.0		
ทำสวน	24	20.0	30	25.0		
ทำไร่	42	35.0	41	34.2		
เลี้ยงสัตว์	11	9.2	10	8.3		
ค้าขาย	9	7.5	11	9.2		
รับจ้าง	33	27.5	25	20.8		
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	8	6.7	10	8.3		
รับเงินเดือนประจำ	33	27.5	38	31.7		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว แบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
รายได้ในภาคการเกษตรของครอบครัว (ตอบได้มากกว่า 1ข้อ)					-2.674	.095
50,000 บาท หรือน้อยกว่า	29	24.0	21	17.1		
50,001-100,000 บาท	52	42.7	40	33.1		
100,001-150,000 บาท	24	19.8	28	23.0		
150,001 บาท หรือมากกว่า	15	12.3	31	25.0		
	Mean = 94,419.17 S.D. = 61930.236		Mean=117,894.67 S.D. = 73579.775			
	Min = 12,000	Max =350,000	Min = 15,000	Max = 400,000		
รายได้จากขายข้าว					2.356	.001*
100,000 บาท หรือน้อยกว่า	106	88.3	80	66.7		
100,001-200,000 บาท	12	10.0	36	30.0		
200001-300000 บาท	1	.8	4	3.3		
3000001-400000 บาท	1	.8	-	-		
	Mean = 58,271.67 S.D. = 48715.639		Mean = 46,267.17 S.D. = 27259.634			
	Min = 10,000	Max = 33,000	Min = 2,000	Max = 150,000		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		t	Sig
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
รายได้จากการปลูกพืช (ยกเว้นข้าว)					-3.876	.000*
ไม่มีรายได้	29	24.2	33	27.5		
50,000 บาท หรือน้อยกว่า	72	60.0	55	45.8		
50,0001-100,000 บาท	15	12.5	21	17.5		
100,001-150,000 บาท	4	3.3	11	9.2		
	Mean=41,285.71 S.D.=24996.571		Mean =69,263.16 S.D.=65547.199			
	Min =10,000	Max = 140,000	Min = 7,500	Max =350,000		
รายได้จากการขายปลูสัตว์					-1.460	.067
ไม่มีรายได้	106	88.3	86	71.7		
30,000 บาท หรือน้อยกว่า	11	9.2	4	3.3		
30,001-60,000บาท	2	1.7	14	11.7		
60,001บาท หรือน้อยกว่า	1	.8	16	13.3		
	Mean =38,692.86 S.D.=77079.764		Mean = 59,273.53 S.D.=24917.650			
	Min =1,200	Max = 300,000	Min= 6,000	Max = 127,000		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดี ที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	รายได้จากการประมง					
ไม่มีรายได้	117	97.5	120	100.0		
10,000 บาท หรือ น้อยกว่า	2	1.7	-	-		
10,0001 บาท หรือ มากกว่า	1	.8	-	-		
	Mean = 13,000 S.D.=14730.920					
	Min =4,000 Max = 30,000					
รายได้นอกภาคเกษตรกรรมของครัวเรือน ในปี 2556					.665	.817
ไม่มีรายได้	4	3.3	11	9.2		
30,000 บาท หรือ น้อยกว่า	47	39.2	50	41.7		
30,001-60,000 บาท	20	16.7	17	14.2		
60,001-90,000 บาท	15	12.5	15	12.5		
90,001-120,000 บาท	20	16.7	16	13.3		
120,001 บาท หรือ มากกว่า	14	11.7	11	9.2		
	Mean=67,651.72 S.D.=66679.507		Mean=61,684.40 S.D.=67931.583			
	Min = 3,000 Max = 448,000		Min= 5,000 Max = 400,000			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิต ข้าวตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิต ข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
เงินเดือน/ค่าตอบแทน					2.298	.725
ไม่มีรายได้	66	55.0	71	59.2		
30,000 บาท หรือ น้อยกว่า	17	14.2	24	20.0		
30,0001-60,000 บาท	4	3.3	4	3.3		
60,001-90,000 บาท	16	13.3	9	7.5		
90,001-120,000 บาท	13	10.8	11	9.2		
120,001 บาท หรือ มากกว่า	4	3.3	1	0.8		
	Mean=71,074.07 S.D. = 53784.887		Mean =49,185.71 S.D.=41349.033			
	Min =5,000 Max = 230,000		Min = 6,000 Max = 139,200			
รับจ้าง					-1.300	.111
ไม่มีรายได้	29	24.2	49	40.8		
30,000 บาท หรือ น้อยกว่า	60	50.0	38	31.7		
30,001-60,000 บาท	19	15.8	12	10.0		
60,001-90,000 บาท	7	5.8	7	5.8		
90,001-120,000 บาท	2	1.7	9	7.5		
120,001-150,000 บาท	3	2.5	5	4.2		
	Mean =38,808.79 S.D. = 53482.399		Mean = 49,570.42 S.D.=50712.357			
	Min = 3,000 Max = 364,000		Min = 5,000 Max = 200,000			

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว แบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	รายได้อื่นๆ					-0.871	.137
ไม่มีรายได้	106	88.3	107	89.2		
30,000 บาท หรือ น้อยกว่า	11	9.2	7	5.8		
30,001-60,000 บาท	2	1.7	3	2.5		
60,001 บาท หรือ มากกว่า	1	.8	3	2.4		
	Mean=34,142.86 S.D. = 43652.222		Mean=61,076.92 S.D. = 106643.848			
	Min = 4,000	Max = 180,000	Min = 4,000	Max = 400,000		
รายได้รวมทั้งปี					-1.231	.094
100,000 บาท หรือ น้อยกว่า	28	23.3	26	21.7		
100,001-200,000 บาท	63	52.5	53	44.2		
200,001-300,000 บาท	20	16.7	27	22.5		
300,001-400,000 บาท	7	5.8	12	10.0		
400,001บาท หรือ มากกว่า	2	1.7	2	1.7		
	Mean=159,815.83 S.D.=83559.006		Mean=173,924.67 S.D. = 93676.213			
	Min = 31,000	Max = 474,000	Min = 30,000	Max = 437,000		

1.3.8 ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ เมื่อปี 2556

การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิตข้าว ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ซึ่งเป็นต้นทุนที่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนจ่ายเป็นเงินสดเท่านั้น ไม่นับรวมค่าแรงงาน/ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ของตนเองหรืออื่นๆ ที่ไม่ได้จ่ายเป็นเงินสด และ

สำหรับต้นทุนค่าจ้างเก็บเกี่ยว แยกออกจากค่าจ้างแรงงาน ด้วยต้องการทราบว่าในห้วงที่ข้าวสุก พร้อมกันค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวต่อไร่มากน้อยเพียงไรเป็นการเฉพาะ โดยมีรายละเอียดต้นทุน ต่อไร่ ตามตารางที่ 4.4 ดังนี้

จากตารางที่ 4.4 สำหรับต้นทุนการผลิตของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปทั้ง 11 ศูนย์ แยกเป็น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ดังนี้

1) ค่าเตรียมดินต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 46.7 มีค่าเตรียมดิน 501 หรือมากกว่า ร้อยละ 25.0 มีค่าเตรียมดิน 401-500 บาท ร้อยละ 12.5 มีค่าเตรียมดิน 100-200 บาท ร้อยละ 10.0 มีค่าเตรียมดิน 201-300 บาท และร้อยละ 5.8 มีค่าเตรียมดิน 301-400 บาท โดยมีค่าเตรียมดินเฉลี่ย 481.86 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 55.8 มีค่าเตรียมดิน 501 บาท หรือมากกว่า ร้อยละ 23.3 มีค่าเตรียมดิน 301-400 บาท ร้อยละ 11.7 มีค่าเตรียมดิน 201-300 บาท ร้อยละ 6.7 มีค่าเตรียมดิน 401-500 บาท และร้อยละ 2.5 มีค่าเตรียมดิน 100-200 บาท โดยมีค่าเตรียมดินเฉลี่ย 546.89 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าเตรียมดินต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าเตรียมดินต่อไร่น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

2) ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 42.5 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 101-200 บาท ร้อยละ 32.5 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 1-100 บาท ร้อยละ 18.3 ไม่มีค่าเมล็ดพันธุ์ และร้อยละ 6.7 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 201-300 บาท โดยมีค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 122.31 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 30.8 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 101-200 บาท ร้อยละ 30.0 ไม่มีค่าเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 16.7 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 201-300 บาท ร้อยละ 12.5 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 1-100 บาท และร้อยละ 10.2 มีค่าเมล็ดพันธุ์ 301 บาท หรือมากกว่า โดยมีค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 197.93 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

3) ค่าสารเคมีต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 43.3 มีค่าสารเคมี 51-100 บาท ร้อยละ 35.0 มีค่าสารเคมี 1-50 บาท ร้อยละ 9.2 มี

ค่าสารเคมี 101-150 บาท ร้อยละ 8.3 ไม่มีค่าสารเคมี และร้อยละ 4.2 มีค่าสารเคมีต่อไร่ 151-200 บาท โดยมีค่าสารเคมีเฉลี่ย 68.21 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 49.2 มีค่าสารเคมี 51-100 บาท ร้อยละ 23.3 มีค่าสารเคมี 101-150 บาท ร้อยละ 10.0 มีค่าสารเคมีต่อไร่ 1-50 บาท ร้อยละ 9.2 มีค่าสารเคมี 151-200 บาท ร้อยละ 5.0 มีค่าสารเคมีต่อไร่ 201 บาทหรือมากกว่า และร้อยละ 3.3 ไม่มีค่าสารเคมี โดยมีค่าสารเคมีเฉลี่ย 68.21 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าสารเคมีต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าสารเคมีต่อรือน้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

4) ค่าปุ๋ยต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 64.2 มีค่าปุ๋ย 101-200 บาท ร้อยละ 30.0 มีค่าปุ๋ย 201-300 บาท ร้อยละ 4.2 มีค่าปุ๋ย 1-100 บาท ร้อยละ .8 มีค่าปุ๋ย 301-400 และร้อยละ 0.8 ไม่มีค่าปุ๋ย โดยมีค่าปุ๋ยเฉลี่ย 200.57 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 35.8 มีค่าปุ๋ย 101-200 บาท ร้อยละ 35.0 มีค่าปุ๋ย 201-300 บาท ร้อยละ 11.7 มีค่าปุ๋ย 401 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ 11.7 มีค่าปุ๋ย 301-400 บาท ร้อยละ 1.7 มีค่าปุ๋ย 1-100 บาท และร้อยละ 0.8 ไม่มีค่าปุ๋ย โดยมีค่าปุ๋ยเฉลี่ย 268.56 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าปุ๋ยต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าปุ๋ยต่อรือน้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

5) ค่าจ้างแรงงานต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 60.0 มีค่าจ้างแรงงาน 101-200 บาท ร้อยละ 25.0 มีค่าจ้างแรงงาน 201-300 บาท ร้อยละ 7.5 มีค่าจ้างแรงงาน 1-100 บาท และร้อยละ 7.5 ไม่มีค่าจ้างแรงงาน โดยมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 191.39 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 50.8 ค่าจ้างแรงงาน 101-200 บาท ร้อยละ 21.7 มีค่าจ้างแรงงาน 201-300 บาท ร้อยละ 17.5 ไม่มีค่าจ้างแรงงาน ร้อยละ 8.3 มีค่าจ้างแรงงาน 301-400 และร้อยละ 1.7 มีค่าจ้างแรงงาน 1-100 บาท โดยมีค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 209.10 บาท

6) ค่าจ้างเก็บเกี่ยวต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 40.0 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว 300 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 38.3 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว

601-900 บาท และร้อยละ 19.2 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว 301-600 และร้อยละ 2.5 ไม่มีค่าจ้างในการเก็บเกี่ยว โดยมีค่าจ้างเก็บเกี่ยว เฉลี่ย 466.41 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 55.8 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว 601-900 บาท ร้อยละ 30.8 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว 300 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 12.5 มีค่าจ้างเก็บเกี่ยว 301-600 และร้อยละ 0.8 ไม่มีค่าจ้างในการเก็บเกี่ยว โดยมีค่าจ้างเก็บเกี่ยว เฉลี่ย 559.80 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่ น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

7) *ค่าสีนวดต่อไร่* สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 32.5 ไม่มีค่าจ้างในการสีนวด ร้อยละ 30.0 มีค่าสีนวด 101-200 บาท ร้อยละ 26.7 มีค่าสีนวด 100 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 6.7 มีค่าสีนวด 201-300 บาท ร้อยละ 2.5 มีค่าสีนวด 401 บาทหรือมากกว่า และร้อยละ 1.7 มีค่าสีนวด 301-400 โดยมีค่าเฉลี่ย 155.83 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 53.3 ไม่มีค่าจ้าง ร้อยละ 25.0 มีค่าสีนวด 101-200 บาท ร้อยละ 10.8 มีค่าสีนวด 100 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 7.5 มีค่าสีนวด 201-300 บาท ร้อยละ 1.7 มีค่าสีนวด 301-400 บาท และร้อยละ 1.7 มีค่าสีนวด 401 บาทหรือมากกว่า โดยมีค่าเฉลี่ย 166.63 บาท

8) *ค่าขนส่งต่อไร่* สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 45.0 มีค่าขนส่ง 50 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 38.3 มีค่าขนส่ง 51-100 บาท ร้อยละ 11.7 มีค่าขนส่ง 101-150 บาท และร้อยละ 5.0 มีค่าขนส่ง 151-200 บาท โดยมีค่าขนส่งเฉลี่ย 67.79 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 36.7 มีค่าขนส่ง 50 บาท หรือน้อยกว่า ร้อยละ 26.7 มีค่าขนส่ง 51-100 บาท ร้อยละ 24.2 มีค่าขนส่ง 151-200 บาท ร้อยละ 10.8 มีค่าขนส่ง 101-150 บาท และร้อยละ 1.7 มีค่าขนส่ง 201 บาทหรือมากกว่า โดยมีค่าขนส่งเฉลี่ย 92.54 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของค่าขนส่งต่อไร่ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกผู้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของค่าขนส่งต่อไร่ น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

9) *ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ต่อไร่* ได้แก่ ค่าอาหารและค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 33.3 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 301-400 ร้อยละ

24.2 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 201-300 บาท ร้อยละ 20.8 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 401 บาทหรือมากกว่า ร้อยละ 15.8 มีค่าใช้จ่ายอื่น 101-200 บาท ร้อยละ 5.0 ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่น และร้อยละ .8 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 100 บาท หรือน้อยกว่า โดยมีค่าใช้จ่ายอื่นๆเฉลี่ย 169.09 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 49.2 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 100 บาทหรือน้อยกว่า ร้อยละ 47.5 มีค่าใช้จ่ายอื่น 101-200 บาท และร้อยละ 3.3 มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ 301 -400 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายอื่นๆเฉลี่ย 173.51 บาท

10) *ต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่* สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 65.0 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 1,001-2,000 บาท ร้อยละ 34.2 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 2001-3,000 บาท และร้อยละ 0.8 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 1000 บาท หรือน้อยกว่า โดยมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 1808.56 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 54.2 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 2001-3,000 บาท ร้อยละ 44.2 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 1,001-2,000 บาท และร้อยละ 1.7 มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 3001 บาทหรือมากกว่า โดยมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดเฉลี่ย 2127.43 บาท

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

11) *ผลผลิตข้าวที่เก็บไว้เพื่อบริโภคเอง* จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 42.5 เก็บผลผลิตไว้ 2001-3000 กิโลกรัม ร้อยละ 27.5 เก็บผลผลิตไว้ 3001-4000 กิโลกรัม ร้อยละ 25.8 เก็บผลผลิตไว้ 1001-2000 กิโลกรัม ร้อยละ 2.5 เก็บผลผลิตไว้ 4001 กิโลกรัมหรือมากกว่า และร้อยละ 1.7 เก็บผลผลิตไว้ 1000 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า โดยเก็บผลผลิตไว้เพื่อบริโภคเองเฉลี่ย 2,604.17 กิโลกรัม

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 50.0 เก็บผลผลิตไว้ 2001-3000 กิโลกรัม ร้อยละ 40.0 เก็บผลผลิตไว้ 1001-2000 กิโลกรัม ร้อยละ 5.8 เก็บผลผลิตไว้ 3001-4000 กิโลกรัม ร้อยละ 2.5 เก็บผลผลิตไว้ 4001 กิโลกรัมหรือมากกว่าและร้อยละ 1.7 เก็บผลผลิตไว้ 1000 กิโลกรัมหรือน้อยกว่า โดยเก็บผลผลิตไว้เพื่อบริโภคเองเฉลี่ย 2,235 กิโลกรัม

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลผลิตข้าวที่เก็บไว้เพื่อบริโภคเองของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว

แบบทั่วไป พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของผลผลิตข้าวที่เก็บไว้เพื่อบริโภคเองมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

ตารางที่ 4.4 ต้นทุนต่อไร่ของการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	ค่าเตรียมดิน					-2.761	.004*
100-200 บาท	15	12.5	3	2.5		
201-300 บาท	12	10.0	14	11.7		
301-400 บาท	7	5.8	28	23.3		
401-500 บาท	30	25.0	8	6.7		
501บาท หรือมากกว่า	56	46.7	67	55.8		
	Mean = 481.86	S.D. = 176.018	Mean =546.89	S.D. =188.678		
	Min = 120	Max = 700	Min =194	Max = 800		
ค่าเมล็ดพันธุ์					-6.680	.000 *
ไม่มีค่าเมล็ดพันธุ์	22	18.3	36	30.0		
1-100 บาท	39	32.5	15	12.5		
101-200 บาท	51	42.5	37	30.8		
201-300 บาท	8	6.7	20	16.7		
301 บาท หรือมากกว่า	-	-	12	10.2		
	Mean =122.31	S.D. =50.300	Mean =197.93	S.D. = 92.714		
	Min = 50	Max =300	Min =33	Max =384		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สภาพทาง เศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิต ข้าวตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่ผลิต ข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	ค่าสารเคมี					-5.380	.007*
ไม่มีค่าสารเคมี	10	8.3	4	3.3		
50 บาท หรือ น้อยกว่า	42	35.0	12	10.0		
51-100 บาท	52	43.3	59	49.2		
101-150 บาท	11	9.2	28	23.3		
151-200 บาท	5	4.2	11	9.2		
201 บาท หรือ มากกว่า	-	-	6	5.0		
	Mean=68.21	S.D. = 37.969	Mean = 102.97	S.D. = 57.643		
	Min = 6	Max = 200	Min = 30	Max = 342		
ค่าปุ๋ย					-4.790	.000*
ไม่มีค่าปุ๋ย	1	0.8	1	0.8		
100 บาท หรือ น้อยกว่า	5	4.2	2	1.7		
101-200 บาท	77	64.2	43	35.8		
201-300 บาท	36	30.0	42	35.0		
301-400 บาท	1	.8	14	11.7		
401 บาท หรือ มากกว่า	-	-	18	15.0		
	Mean = 200.57	S.D. = 56.248	Mean = 268.56	S.D. = 144.281		
	Min = 50	Max = 369	Min = 89	Max = 916		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่ผลิต ข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
ค่าจ้างแรงงาน					-1.979	.138
ไม่มีค่าจ้าง	9	7.5	21	17.5		
แรงงาน						
100 บาท หรือ น้อยกว่า	9	7.5	2	1.7		
101-200 บาท	72	60.0	61	50.8		
201-300 บาท	30	25.0	26	21.7		
301 บาท หรือ มากกว่า	-	-	10	8.3		
	Mean =191.39	S.D. =53.458	Mean = 209.10	S.D. = 75.455		
	Min = 66	Max = 300	Min = 100	Max = 571		
ค่าเก็บเกี่ยว					-2.811	.008*
ไม่มีค่าเก็บเกี่ยว	3	2.5	1	0.8		
300หรือน้อยกว่า	48	40.0	37	30.8		
301-600	23	19.2	15	12.5		
601-900	46	38.3	67	55.8		
901 หรือ มากกว่า	-	-	1	0.8		
	Mean = 466.41	S.D. = 243.121	Mean =559.80	S.D. = 268.008		
	Min = 100	Max =800	Min = 111	Max = 923		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	ค่าสีน้ำตาล					-5.543	.787
ไม่มีค่าสีน้ำตาล	39	32.5	64	53.3		
100 บาท หรือน้อยกว่า	32	26.7	13	10.8		
101-200 บาท	36	30.0	30	25.0		
201-300 บาท	8	6.7	9	7.5		
301-400 บาท	2	1.7	2	1.7		
401 บาท หรือน้อยกว่า	3	2.5	2	1.7		
	Mean=155.83	S.D. = 110.003	Mean = 166.63	S.D. = 120.363		
	Min = 8	Max = 700	Min = 11	Max = 800		
ค่าขนส่ง					-3.754	.000*
50 บาท หรือน้อยกว่า	54	45.0	44	36.7		
51-100 บาท	46	38.3	32	26.7		
101-150 บาท	14	11.7	13	10.8		
151-200 บาท	6	5.0	29	24.2		
201 บาท หรือน้อยกว่า	-	-	2	1.7		
	Mean = 67.79	S.D. = 40.324	Mean = 92.54	S.D. = 59.912		
	Min = 8	Max = 166	Min = 11	Max = 240		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สภาพทางเศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	ค่าใช้จ่ายอื่นๆ					-0.494	.002*
ไม่มีค่าใช้จ่ายอื่นๆ	6	5.0	-	-		
100 บาท หรือน้อยกว่า	1	0.8	59	49.2		
101-200 บาท	19	15.8	57	47.5		
201-300 บาท	29	24.2	4	3.3		
301-400 บาท	40	33.3	-	-		
401 บาท หรือน้อยกว่า	25	20.8	-	-		
	Min = 50.0	Mean=169.09	Min = 66.0	Mean =173.51		
	Max = 375	S.D. = 61.787	Max = 416	S.D. = 74.216		
ค่าใช้จ่ายทั้งหมด					-6.203	.022*
1000 บาท หรือน้อยกว่า	1	0.8	-	-		
1001-2000 บาท	78	65.0	53	44.2		
2001-3000 บาท	41	34.2	65	54.2		
3001 บาท หรือน้อยกว่า	-	-	2	1.7		
	Mean =1,808.56	S.D. =353.576	Mean =2,127.43	S.D. =438.297		
	Min = 893	Max = 2,708	Min =1,145	Max = 3,112		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

สภาพทาง เศรษฐกิจ	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่ผลิต ข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
เก็บผลผลิตไว้เพื่อบริโภคเองในครัวเรือน					3.890	.039
1,000 กิโลกรัม หรือ น้อยกว่า	2	1.7	2	1.7		
1,001-2,000 กิโลกรัม	31	25.8	48	40.0		
2,001-3,000 กิโลกรัม	51	42.5	60	50.0		
3,001-4,000 กิโลกรัม	33	27.5	7	5.8		
4,001 กิโลกรัม หรือ มากกว่า	3	2.5	3	2.5		
	Mean=2,604.17	S.D. = 75.625	Mean = 2,235	S.D. = 718.033		
	Min = 1,000	Max = 5,400	Min = 600	Max = 4,800		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดี ที่เหมาะสม

สำหรับความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ได้สัมภาษณ์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ 8 ประเด็นหลัก ที่มีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิจิตร โลก ตามเกณฑ์การประเมินที่กำหนดโดยกรมการข้าว สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ใช้เกณฑ์การประเมินความรู้ ไว้ดังนี้

ตอบถูก	ได้	1	คะแนน
ตอบผิด	ได้	0	คะแนน

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ดังนี้

2.1 ความรู้เกี่ยวกับแหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าว พบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 89.2 เลือกใช้แหล่งน้ำที่ไม่ไหลผ่านชุมชนหรือเขตโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 10.8 เลือกใช้แหล่งน้ำที่ไหลผ่านชุมชน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 92.5 เลือกใช้แหล่งน้ำที่ไม่ไหลผ่านชุมชนหรือเขตโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 7.5 เลือกใช้แหล่งน้ำที่ไหลผ่านชุมชน

2.2 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะพื้นที่ปลูกข้าว พบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 91.7 เลือกพื้นที่ไม่เคยมีการระบาดของศัตรูพืชอย่างรุนแรงมาก่อน ร้อยละ 8.3 เลือกพื้นที่ที่เคยทิ้งเศษขยะหรือโรงเรือนเลี้ยงสุกรมาก่อน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 90.0 เลือกพื้นที่ไม่เคยมีการระบาดของศัตรูพืชอย่างรุนแรงมาก่อน ร้อยละ 10.0 เลือกพื้นที่ที่เคยทิ้งเศษขยะหรือโรงเรือนเลี้ยงสุกรมาก่อน

2.3 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวให้ได้ตรงตามพันธุ์ พบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 90.0 จัดหาพันธุ์จากแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ ร้อยละ 10.0 เก็บพันธุ์เดิมไว้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องคัดพันธุ์

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 87.5 จัดหาพันธุ์จากแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ ร้อยละ 12.5 เก็บพันธุ์เดิมไว้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องคัดพันธุ์

2.4 ความรู้ในการเลือกใช้สารเคมี พบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 70.0 เลือกชนิดที่ตรงกับศัตรูพืช ร้อยละ 30.0 เลือกชนิดที่ครอบคลุมศัตรูพืชทุกชนิด

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 62.5 เลือกชนิดที่ตรงกับศัตรูพืช ร้อยละ 37.5 เลือกชนิดที่ครอบคลุมศัตรูพืชทุกชนิด

เมื่อเปรียบเทียบสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในเรื่อง การเลือกใช้สารเคมี พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

2.5 ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวระยะเวลาเก็บเกี่ยว พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 57.5 เลือกเก็บข้าวระยะ 25-35 วันหลังข้าวออกดอก ร้อยละ 42.5 เลือกเก็บเกี่ยวข้าว 35-45 วันหลังข้าวออกดอก

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 61.7 เลือกเก็บข้าวระยะ 25-35 วันหลังข้าวออกดอก ร้อยละ 38.3 เลือกเก็บเกี่ยวข้าว 35-45 วันหลังข้าวออกดอก

2.6 ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 98.3 ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้ผลผลิตสูญเสียคุณภาพ ร้อยละ 1.7 นำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังเกี่ยวเสร็จทุกวัน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 97.5 ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้ผลผลิตสูญเสียคุณภาพ ร้อยละ 2.5 นำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังเกี่ยวเสร็จทุกวัน

2.7 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 80.8 เลือกสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ ร้อยละ 19.2 เลือกต้องใช้สารเคมีป้องกันไว้ก่อน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 79.2 เลือกสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ ร้อยละ 20.8 เลือกเลือกต้องใช้สารเคมีป้องกันไว้ก่อน

2.8 ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 68.3 เลือกมีการบันทึกแหล่งที่มาทุกขั้นตอน ร้อยละ 31.7 เลือกบันทึกเฉพาะเรื่องที่คิดว่าจำไม่ได้

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 60.8 เลือกบันทึกเฉพาะเรื่องที่คิดว่าจำไม่ได้ ร้อยละ 39.2 เลือกมีการบันทึกแหล่งที่มาทุกขั้นตอน และการปฏิบัติทุกขั้นตอน

เมื่อเปรียบเทียบสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้งสองกลุ่มมีความรู้ในเรื่อง การบันทึกข้อมูล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

ตารางที่ 4.5 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ความรู้ GAP	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
	แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าว เป็นแหล่งน้ำที่ไม่ ไหลผ่านชุมชน	107	89.2	111	92.5	-.893	.074
การเลือกพื้นที่ปลูกข้าว พื้นที่ไม่เคยมีการ ระบาดของศัตรูพืช	110	91.7	108	90.0	.446	.373
การผลิตข้าวให้ได้ตรงตามพันธุ์ จัดหาพันธุ์จากแหล่ง ที่เชื่อถือได้	108	90.0	105	87.5	.611	.222
การเลือกใช้สารเคมี เลือกชนิดที่ตรงกับ ศัตรูพืช	84	70.0	75	62.5	.227	.016*
การเก็บเกี่ยวข้าวที่ระยะการเก็บเกี่ยว 25-35 วันหลังข้าว ออกดอก	69	57.5	74	61.7	-.656	.200
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ต้องคำนึงถึง สภาพแวดล้อมที่อาจ ทำให้ผลผลิตสูญเสีย คุณภาพ	118	98.3	117	97.5	.450	.368

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ความรู้ GAP	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)		สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		ค่าสถิติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	t	Sig
การจัดการผลผลิตให้ปลอดภัยจากศัตรูพืช					.321	.521
-สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ	97	80.8	95	79.2		
การบันทึกข้อมูล					.719	.018*
บันทึกแหล่งที่มาทุกขั้นตอน	82	68.3	47	39.2		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 4.6 จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีเจตคติเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมโดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับเจตคติ ไว้ดังนี้

ช่วงคะแนน	1.00 - 1.80	แปลว่า เห็นด้วยน้อยที่สุด
ช่วงคะแนน	1.81 - 2.60	แปลว่า เห็นด้วยน้อย
ช่วงคะแนน	2.61 - 3.40	แปลว่า เห็นด้วยปานกลาง
ช่วงคะแนน	3.41 - 4.20	แปลว่า เห็นด้วยมาก
ช่วงคะแนน	4.21 - 5.00	แปลว่า เห็นด้วยมากที่สุด

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป โดยรวมมีเจตคติในระดับเห็นด้วยมากที่สุด สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีเจตคติในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ได้แก่ การเข้ามาทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสามารถใช้ชีวิตดูอันตรายทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยให้ท่านลดต้นทุนการผลิต ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป และการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภค (ค่าเฉลี่ย 4.53, 4.43, 4.35 และ 4.33 ตามลำดับ) มีเจตคติในระดับเห็นด้วยมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ได้แก่ ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวช่วยแก้ไขปัญหาระบาดของโรคในข้าวได้ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น และระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.16, 4.15, 4.14, 4.08 และ 4.05 ตามลำดับ)

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป พบว่า มีเจตคติที่เห็นด้วยมากที่สุด เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ได้แก่ การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์ รองลงมาคือ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยให้ท่านลดต้นทุนการผลิต ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวช่วยแก้ไขปัญหาระบาดของโรคในข้าวได้ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภค การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.40, 4.37, 4.34, 4.28 และ 4.28 ตามลำดับ) มีเจตคติในระดับเห็นด้วยมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยตามลำดับ ได้แก่ ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น การเข้ามาทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสามารถใช้ชีวิตดูอันตรายทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย และข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.20, 4.16, 4.04, 3.65 และ 3.58 ตามลำดับ)

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าเฉลี่ยของเจตคติสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าสูงกว่าของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไปในประเด็นดังนี้ ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวปฏิบัติได้ง่าย สามารถใช้วัฏจักรเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และข้าวมีคุณภาพดีและจำหน่ายได้ราคาสูง



ตารางที่ 4.6 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ประเด็น	เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม															t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป									
	จำนวน =120							จำนวน =120									
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย			
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)					
1. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย	40	55	16	9	0	4.05	มาก	33	36	27	24	0	3.65	มาก	3.13	.000*	
	(33.3)	(45.8)	(13.3)	(7.5)	(0.0)	.878		(27.3)	(30.0)	(22.5)	(20.0)	(0.0)	1.090		1		
2. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภค	43	67	3	7	0	4.22	มาก	49	63	1	7	0	4.28	มาก	-	.708	
	(35.3)	(55.8)	(2.5)	(5.8)	(0.0)	.758	ที่สุด	(40.8)	(52.5)	(.8)	(5.8)	(0.0)	.758	ที่สุด	.681		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
3. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยให้ท่านลดต้นทุนการผลิต	58 (48.3)	53 (44.2)	2 (1.7)	7 (5.8)	0 (0.0)	4.35	มากที่สุด	61 (50.8)	49 (40.8)	3 (2.5)	7 (5.8)	0 (0.0)	4.37	มากที่สุด	-1.63	.797
4. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวช่วยแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในข้าวได้	54 (45.0)	38 (31.7)	21 (17.5)	7 (5.8)	0 (0.0)	4.16	มากที่สุด	69 (57.5)	31 (25.8)	12 (10.0)	8 (6.7)	0 (0.0)	4.34	มากที่สุด	-1.553	.995

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
5. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยให้ท่านมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น	32 (26.7)	79 (65.8)	2 (1.7)	7 (5.8)	0 (0.0)	4.08 .900	มาก	42 (35.0)	69 (57.2)	2 (1.7)	7 (5.8)	0 (0.0)	4.16 .935	มาก	-0.704 .315	

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
6. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย	40 (33.3)	58 (48.3)	22 (18.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.15 .706	มาก	47 (39.2)	60 (50.0)	13 (10.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.28 .651	มากที่สุด	-1.521	.913
7. ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	49 (40.8)	45 (37.5)	20 (16.7)	6 (5.0)	0 (0.0)	4.14 .873	มาก	59 (49.2)	38 (31.7)	11 (3.2)	12 (10.0)	0 (0.0)	4.20 .973	มาก	-	.224

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)			
8. การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์	60 (50.0)	52 (43.3)	8 (6.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.43 (.618)	มากที่สุด	59 (49.2)	50 (41.7)	11 (9.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.40 (.653)	มากที่สุด	.486	.406
9. การเข้ามาทำ GAP ทำให้ท่านสามารถใช้วัตถุดิบตรงตามเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย	75 (62.5)	36 (30.0)	8 (6.7)	1 (.8)	0 (0.0)	4.53 (.697)	มากที่สุด	45 (37.5)	36 (30.0)	38 (31.7)	1 (.8)	0 (0.0)	4.04 (.854)	มาก	4.885	.013*

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
10. ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูง	55 (45.8)	53 (44.2)	9 (7.5)	2 (1.7)	1 (.8)	4.33 (.758)	มากที่สุด	34 (28.3)	28 (23.3)	31 (25.8)	27 (22.5)	0 (0.0)	3.58 (1.128)	มาก	6.047	.000*
เฉลี่ยรวม						4.24 (.567)	มากที่สุด						4.13 (.545)	มากที่สุด	1.579	.893

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิก ศูนย์ข้าวชุมชน

สำหรับการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ที่เกี่ยวข้องกับ 8 ประเด็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย 15 ประเด็นย่อย ตามคำแนะนำในการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าว ที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับ การผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้เกณฑ์การปฏิบัติ ในการปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่ปฏิบัติ มีผลดังนี้ (ตามตารางที่ 4.7)

จากตารางที่ 4.7 การปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามคำแนะนำในการปฏิบัติตามระบบการผลิตข้าว กรรมกรข้าว ในประเด็นที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ดังนี้

4.1 แหล่งน้ำ พบว่า น้ำที่ใช้ได้จากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 96.6 ปฏิบัติ ร้อยละ 3.3 ไม่ได้ปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 95.8 ปฏิบัติ ร้อยละ 4.2 ไม่ได้ปฏิบัติ

4.2 พื้นที่ปลูก พบว่า ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดสารตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทุกคนปฏิบัติ และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทุกคนปฏิบัติ

4.3 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่า

1) การตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น โดย สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทุกคนปฏิบัติ และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 94.2 ปฏิบัติ และร้อยละ 5.8 ไม่ปฏิบัติ

2) การอ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทุกคน ปฏิบัติประจำ

3) การใช้สารเคมีตามความจำเป็น ชนิดและอัตราตามฉลากและไม่เป็นสารเคมีที่ต้องห้ามใช้ตาม พรบ. วัตถุอันตราย พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 99.2 ปฏิบัติประจำ ร้อยละ 0.8 ไม่ได้ปฏิบัติ

4.4 การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่า

1) การเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้ พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 94.2 ปฏิบัติ และร้อยละ 5.8 ไม่ได้ปฏิบัติ

2) การสำรวจข้าวปน ระยะแตกกอ ออกดอก และ โน้มรวง หากพบต้องกำจัดทิ้ง พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทุกคนปฏิบัติ

4.5 สุขลักษณะและความสะอาด เก็บรวบรวมข้าวเปลือกไว้ในสถานที่ที่ถูกสุขลักษณะสะอาดและมีการถ่ายเทอากาศดี พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 88.6 ปฏิบัติ และร้อยละ 11.4 ไม่ปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 80.8 ปฏิบัติ และร้อยละ 19.2 ไม่ปฏิบัติ

4.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่า

1) การเก็บเกี่ยวข้าวในระยะปลับปลิง พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 87.5 ปฏิบัติ และร้อยละ 12.5 ไม่ได้ปฏิบัติ

2) การทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวด พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ทุกคนปฏิบัติ

3) การทำความสะอาดรถขนส่ง/วัสดุขนก่อนและหลังการขนส่ง พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 98.3 ปฏิบัติ และร้อยละ 1.7 ไม่ได้ปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 97.5 ปฏิบัติและร้อยละ 2.5 ไม่ได้ปฏิบัติ

4) การลดความชื้นข้าวภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 99.2 ปฏิบัติ และร้อยละ 0.8 ไม่ได้ปฏิบัติ

4.7 การทำให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืช ควบคุมโรค แมลง และศัตรูพืชในการผลิตข้าว พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกคนปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 84.2 ปฏิบัติและร้อยละ 15.8 ไม่ได้ปฏิบัติ

4.8 การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล พบว่า

1) การบันทึกการผลิตข้าวทุกขั้นตอน รวมทั้งการใช้ปัจจัยการผลิต พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 90.2 ปฏิบัติ และ ร้อยละ 9.8 ไม่ได้ปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ร้อยละ 66.7 ปฏิบัติและร้อยละ 33.3 ไม่ปฏิบัติ

2) การจดข้อมูลประจำแปลง เช่น การใช้พันธุ์ข้าว สารเคมี พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ร้อยละ 95.1 ปฏิบัติและร้อยละ 4.9 ไม่ปฏิบัติ สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป พบว่า ร้อยละ 78.3 ปฏิบัติ และร้อยละ 21.7 ไม่ได้ปฏิบัติ



ตารางที่ 4.7 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนต่อการผลิตข้าว					
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)			สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)
แหล่งน้ำ						
1. น้ำที่ใช้เพาะปลูกข้าวจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน	67 (55.8)	49 (40.8)	4 (3.3)	68 (56.7)	47 (39.2)	5 (4.2)
พื้นที่ปลูก						
1. ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต	80 (66.7)	40 (33.3)	0 (0.0)	76 (63.3)	44 (36.7)	0 (0.0)
การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร						
1. ตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น	82 (68.3)	38 (31.7)	0 (0.0)	41 (34.2)	72 (60.0)	7 (5.8)
2. อ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี	83 (69.2)	37 (30.8)	0 (0.0)	79 (65.8)	41 (34.2)	0 (0.0)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนต่อการผลิตข้าว					
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรที่เหมาะสม (n=120)			สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)
การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร						
3. ใช้สารเคมีตามความจำเป็น ชนิดและอัตราตามฉลากและไม่เป็นสารเคมีที่ต้องห้ามใช้ตาม พรบ.วัตถุอันตราย	81 (67.5)	39 (32.5)	0 (0.0)	68 (56.7)	51 (42.5)	1 (.8)
การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว						
1. การเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้	82 (68.3)	38 (31.7)	0 (0.0)	41 (34.2)	72 (60.0)	7 (5.8)
2. สำรวจข้าวปน ระยะแตกกอ ออกดอก และโน้มรวง หากพบต้องกำจัดทิ้ง	82 (68.3)	38 (31.7)	0 (0.0)	58 (48.3)	62 (51.7)	0 (0.0)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนต่อการผลิตข้าว					
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)			สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)
สุขลักษณะและความสะอาด						
1. เก็บรวบรวมข้าวเปลือกไว้ในสถานที่ที่ถูกต้องสุขลักษณะสะอาดและมีกรถ่ายเทอากาศดี	80 (65.0)	26 (21.1)	14 (11.4)	47 (39.2)	50 (41.7)	23 (19.2)
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว						
1. เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง	81 (67.5)	39 (32.5)	0 (0.0)	72 (60.0)	33 (27.5)	15 (12.5)
2. ทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวด	87 (72.5)	33 (27.5)	0 (0)	69 (57.5)	51 (42.5)	0 (0.0)
3. ทำความสะอาดรถขนส่ง/วัสดุขนก่อนและหลังการขนส่ง	57 (46.3)	61 (49.6)	2 (1.7)	51 (42.5)	66 (55.0)	3 (2.5)
4. ลดความชื้นข้าวภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด	57 (47.5)	63 (52.5)	0 (0.0)	48 (40.0)	71 (59.2)	1 (.8)

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นการปฏิบัติ	ระดับการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนต่อการผลิตข้าว					
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรที่เหมาะสม (n=120)			สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)		
	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ		ไม่ปฏิบัติ
	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)	ประจำ (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	(ร้อยละ)
การทำให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืช						
1. ควบคุมโรค แมลง และศัตรูพืชในการผลิตข้าว	68 (56.7)	52 (43.3)	0 (0.0)	63 (52.5)	38 (31.7)	19 (15.8)
การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล						
1. มีการบันทึกการผลิตข้าวทุกขั้นตอน รวมทั้งการใช้ปัจจัยการผลิต	78 (63.4)	30 (24.4)	12 (9.8)	35 (29.2)	45 (37.5)	40 (33.3)
2. จัดข้อมูลประจำแปลงเช่น การใช้พันธุ์ข้าว สารเคมี	78 (63.4)	36 (29.3)	6 (4.9)	43 (35.8)	51 (42.5)	26 (21.7)

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

5.1 ปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP : ข้าว) ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ตามระดับของปัญหา ได้แก่ มีปัญหามาก มีปัญหาปานกลาง มีปัญหาน้อย ไม่มีปัญหา และนำมาเทียบค่าเฉลี่ย มีผลตามตารางที่ 4.8

เกณฑ์การประเมินระดับปัญหา/ข้อเสนอแนะ กำหนดไว้ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.67 หมายถึง ปัญหาน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.68 – 2.35 หมายถึง ปัญหาปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.36 – 3.00 หมายถึง ปัญหามาก

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีดังนี้

5.1.1 ด้านแหล่งน้ำ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง รองลงมาคือแหล่งน้ำไม่พอเพียง/ไม่สามารถควบคุมได้ และไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ (ร้อยละ 37.5, 34.16 และ 30.8) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ แหล่งน้ำไม่พอเพียง/ไม่สามารถควบคุมได้ รองลงมาคือ ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง และไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ (ค่าเฉลี่ย 2.11 ,2.11 และ 1.78) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ แหล่งน้ำไม่พอเพียง/ไม่สามารถควบคุมได้ รองลงมาคือต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง และไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ (ร้อยละ 34.2, 32.5 และ 25.8) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ คือ แหล่งน้ำไม่พอเพียง/ไม่สามารถควบคุมได้ รองลงมาคือต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง และ ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ (ค่าเฉลี่ย 2.35 ,2.14 และ 2.06) ตามลำดับ

5.1.2 ด้านพื้นที่ปลูก สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม รองลงมาคือดิน

ขาดความอุดมสมบูรณ์และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน (ร้อยละ 35.8, 31.7 และ 27.5) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง คือ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ รองลงมาคือสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 2.24, 1.96 และ 1.90 ตามลำดับ)

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม รองลงมาคือดินขาดความอุดมสมบูรณ์และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน (ร้อยละ 35.8, 22.5 และ 22.5) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง ดังนี้ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ รองลงมาคือสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม และขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน (ค่าเฉลี่ย 2.23, 1.95 และ 1.94 ตามลำดับ)

5.1.3 ด้านสุขลักษณะและความสะอาด สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี รองลงมาคือขาดความรู้เรื่องการใส่สารเคมีและจัดการได้ไม่ทั่วถึง (ร้อยละ 48.3, 40.8 และ 22.5) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับ ดังนี้ ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี รองลงมาคือขาดความรู้เรื่องการใส่สารเคมี และจัดการได้ไม่ทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 2.09, 2.01 และ 1.98) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี รองลงมาคือขาดความรู้เรื่องการใส่สารเคมีและจัดการได้ไม่ทั่วถึง (ร้อยละ 55.0, 41.7 และ 30.0) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับ ดังนี้ ขาดความรู้เรื่องการใส่สารเคมี รองลงมาคือ จัดการได้ไม่ทั่วถึง และไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี (ค่าเฉลี่ย 2.14, 2.08 และ 1.94) ตามลำดับ

5.1.4 ด้านเมล็ดพันธุ์ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง รองลงมาคือขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีและเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง (ร้อยละ 50.8, 40.0 และ 26.7) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับปานกลาง เรียงลำดับ ดังนี้ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง รองลงมาคือขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีและขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง (ค่าเฉลี่ย 2.27, 2.19 และ 1.56) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีรองลงมาคือเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง และขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง (ร้อยละ 35.0, 10.8 และ 5.0) ตามลำดับ โดยมีปัญหาในระดับ

ปานกลาง เรียงลำดับ ดังนี้ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง รองลงมาคือขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดีและขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง (ค่าเฉลี่ย 2.21, 2.08 และ 1.99) ตามลำดับ

5.1.5 การผลิตเพื่อสีให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี รองลงมาคือไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้และขาดลานตาก (ร้อยละ 45.0, 37.5 และ 24.2) ตามลำดับ โดยมีปัญหาใน ระดับมาก ได้แก่ ขาดลานตาก (ค่าเฉลี่ย 2.54) และมีปัญหาในระดับปานกลาง ดังนี้ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี รองลงมาคือไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้ (ค่าเฉลี่ย 2.18 และ 2.00) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี รองลงมาคือไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้ และ ขาดลานตาก (ร้อยละ 44.2, 32.5 และ 31.7) ตามลำดับ โดยมีปัญหาใน ระดับปานกลาง ดังนี้ ขาดลานตาก รองลงมาคือขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี และไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้ (ค่าเฉลี่ย 2.20, 2.16 และ 2.05) ตามลำดับ

5.1.6 การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต รองลงมาคือขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว และขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง (ร้อยละ 38.3, 36.7 และ 34.2) ตามลำดับ โดยมีปัญหาใน ระดับปานกลาง ดังนี้ ขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต รองลงมาคือขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง และขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 1.91, 1.84 และ 1.74) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องรองลงมาคือขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว และขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต (ร้อยละ 45.8, 45.0 และ 40.8) ตามลำดับ โดยมีปัญหาใน ระดับปานกลาง ดังนี้ ขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยวรองลงมาคือขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต และขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 1.82, 1.82 และ 1.78) ตามลำดับ

5.1.7 โรคและแมลงศัตรูพืช สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น รองลงมาคือสารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น และขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง (ร้อยละ 64.2, 42.5 และ 35.0) ตามลำดับโดยมีปัญหาในระดับปานกลาง ดังนี้ สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่นรองลงมาคือขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้องและสารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.05, 1.90 และ 1.84) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น รองลงมาคือสารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น และขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง (ร้อยละ 68.3, 46.7 และ 42.5) ตามลำดับโดยมีปัญหาในระดับปานกลาง ดังนี้ สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่นรองลงมาคือสารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น และขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 2.00, 1.97 และ 1.84) ตามลำดับ

5.1.8 การบันทึกข้อมูล สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ เขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่อง รองลงมาคือไม่มีเวลาดำเนินการ และไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก (ร้อยละ 41.7, 32.5 และ 29.2) ตามลำดับโดยมีปัญหาในระดับปานกลางเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก รองลงมาคือไม่มีเวลาดำเนินการข้อมูล และเขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่อง (ค่าเฉลี่ย 2.18, 2.14 และ 1.91) ตามลำดับ

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ไม่มีปัญหา เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ไม่มีเวลาดำเนินการ รองลงมาคือ เขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่องและไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก (ร้อยละ 60.0, 49.2 และ 5.0) ตามลำดับโดย มีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก (ค่าเฉลี่ย 2.49) และมีปัญหาในระดับปานกลางเรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้ ไม่มีเวลาดำเนินการข้อมูลและเขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่อง (ค่าเฉลี่ย 2.15 และ 1.89) ตามลำดับ

กล่าวโดยสรุป สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีปัญหาในระดับมาก เพียง 1 ประเด็น คือ ขาดลานตาก และมีปัญหาในระดับปานกลาง 23 ประเด็น เรียงตามลำดับตามค่าคะแนนเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย ดังนี้ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

รองลงมาคือ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดี ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่อง การจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล ไม่มีเวลาบันทึก ข้อมูล ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำเพื่อผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีราคาแพง น้ำไม่เพียงพอ/ ไม่สามารถควบคุมได้ ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มี จำหน่ายในท้องถิ่น ขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี ไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้ จัดการได้ไม่ทั่วถึง สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต เขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่อง ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน ขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ ถูกต้อง ขาดความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง สารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายใน ท้องถิ่น ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ ขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว และขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีปัญหาในระดับมาก จำนวน 1 ประเด็น คือ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล และมีปัญหาในระดับปาน กลาง จำนวน 23 ประเด็น โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ น้ำ ไม่เพียงพอ/ไม่ สามารถควบคุมได้ รองลงมาคือ ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง ขาดลานตาก ข้าว ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี ไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำเพื่อผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีราคาแพง ขาดความรู้เรื่องการใช้ สารเคมี จัดการได้ไม่ทั่วถึง ขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดี ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้ ไม่สามารถ ระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้ สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น ขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง สารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี เขียนหนังสือไม่เป็น ไม่คล่อง ขาดความรู้เรื่องการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง ขาดแคลนแรงงานเพียงพอ ต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ขาดอุปกรณ์บรรจุผลผลิต และขาดความรู้เกี่ยวกับ วิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง

เมื่อเปรียบเทียบปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในบางประเด็น โดยค่าเฉลี่ยของปัญหาของ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีค่าต่ำกว่าของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ทั่วไปเพียงประเด็นเดียวคือ เมล็ดพันธุ์ข้าว

ตารางที่ 4.8 ปัญหาเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามเกณฑ์ที่เหมาะสม

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)			
1. แหล่งน้ำ												-1.651	.125	
1.1 ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้	18 (15.0)	29 (24.2)	36 (30.0)	37 (30.8)	1.78 (0.782)	ปานกลาง	15 (12.5)	54 (45.0)	10 (8.3)	41 (34.2)	2.06 (0.563)	ปานกลาง		
1.2 น้ำไม่พอเพียง/ไม่สามารถควบคุมได้	25 (20.8)	38 (31.7)	16 (13.3)	41 (34.2)	2.11 (0.716)	ปานกลาง	45 (37.5)	30 (25.0)	14 (11.7)	31 (25.8)	2.35 (0.740)	ปานกลาง		
1.3 ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำมีราคาแพง	23 (19.2)	37 (30.8)	15 (12.5)	45 (37.5)	2.11 (0.709)	ปานกลาง	29 (24.2)	34 (28.3)	18 (15.0)	39 (32.5)	2.14 (0.754)	ปานกลาง		
2. พื้นที่ปลูก												-1.086	.138	
2.1 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	27 (22.5)	48 (40.0)	7 (5.8)	38 (31.7)	2.24 (0.600)	ปานกลาง	25 (20.8)	64 (53.3)	4 (3.3)	27 (22.5)	2.23 (0.513)	ปานกลาง		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)					
2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงดิน	10 (8.3)	58 (48.3)	19 (15.8)	33 (27.5)	1.90 (0.571)	ปานกลาง	14 (11.7)	59 (49.2)	20 (16.7)	27 (22.5)	1.94 (0.604)	ปานกลาง		
2.3 สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม	4 (.8)	65 (3.3)	7 (54.2)	43 (35.8)	1.96 (0.381)	ปานกลาง	5 (4.2)	63 (52.5)	9 (7.5)	43 (35.8)	1.95 (0.426)	ปานกลาง		
3. สุขลักษณะและความสะอาด													.531	.277
3.1 ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี	15 (12.5)	35 (29.5)	12 (10.0)	58 (48.3)	2.09 (0.664)	ปานกลาง	10 (8.3)	31 (25.8)	13 (10.8)	66 (55.0)	1.94 (0.656)	ปานกลาง		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)			
3.2 จัดการได้ไม่ทั่วถึง	17 (14.2)	57 (47.5)	19 (15.8)	27 (22.5)	1.98 (0.625)	ปานกลาง	25 (20.8)	41 (34.2)	18 (15.0)	36 (30.0)	2.08 (0.715)	ปานกลาง		
3.3 ขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี	17 (14.2)	38 (31.7)	16 (13.3)	49 (40.8)	2.01 (0.686)	ปานกลาง	27 (22.5)	26 (21.7)	17 (14.2)	50 (41.7)	2.14 (0.785)	ปานกลาง		
4. เมล็ดพันธุ์													-5.427	.023*
4.1 ขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดี	25 (20.8)	36 (30.0)	11 (9.2)	48 (40.0)	2.19 (0.685)	ปานกลาง	19 (15.8)	46 (38.3)	13 (10.8)	42 (35.0)	2.08 (0.640)	ปานกลาง		
4.2 เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง	42 (35.0)	28 (23.3)	18 (15.0)	32 (26.7)	2.27 (0.784)	ปานกลาง	44 (36.7)	42 (35.0)	21 (17.5)	13 (10.8)	2.21 (0.753)	ปานกลาง		

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสม (n=120)					สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)								
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD) ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD) ความหมาย				
4.3 ขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง	8 (6.7)	17 (14.2)	34 (28.3)	61 (50.8)	1.56 (0.726) น้อย	31 (25.8)	51 (42.5)	32 (26.7)	6 (5.0)	1.99 (0.747) ปานกลาง				
5. การจัดการผลิตเพื่อสีให้ข้าวสารคุณภาพดี													.290	.137
5.1 ไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้	18 (15.0)	39 (32.5)	18 (15.0)	45 (37.5)	2.00 (0.697) ปานกลาง	18 (15.0)	49 (40.8)	14 (11.7)	39 (32.5)	2.05 (0.631) ปานกลาง				
5.2 ขาดลานตากข้าว	54 (45.0)	32 (26.7)	5 (4.2)	29 (24.2)	2.54 (0.602) มาก	32 (26.7)	34 (28.3)	16 (13.3)	38 (31.7)	2.20 (0.744) ปานกลาง				

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)					
5.3 ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี	26 (21.7)	26 (21.7)	14 (11.7)	54 (45.0)	2.18 (0.763)	ปานกลาง	28 (23.3)	22 (18.3)	17 (14.2)	53 (44.2)	2.16 (0.809)	ปานกลาง		
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว													1.262	.806
6.1 ขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว	6 (5)	44 (36.7)	26 (21.7)	44 (36.7)	1.74 (0.597)	ปานกลาง	12 (10.0)	32 (26.7)	22 (18.3)	54 (45.0)	1.82 (0.707)	ปานกลาง		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD) ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD) ความหมาย				
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)						
6.2 ขาดอุปกรณ์การบรรจุผลผลิต	13 (10.8)	41 (34.2)	20 (16.7)	46 (38.3)	1.91 (0.666) ปานกลาง	11 (9.2)	36 (30.0)	24 (20.0)	49 (40.8)	1.82 (0.683) ปานกลาง				
6.3 ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง	12 (10.0)	42 (35.0)	25 (20.8)	41 (34.2)	1.84 (0.669) ปานกลาง	11 (9.2)	29 (24.2)	25 (20.8)	55 (45.8)	1.78 (0.718) ปานกลาง				
7. โรค/แมลงศัตรูพืช												.882	.813	
7.1 สารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	8 (6.7)	42 (35.0)	19 (15.8)	51 (42.5)	1.84 (0.609) ปานกลาง	12 (10.0)	38 (31.7)	14 (11.7)	56 (46.7)	1.97 (0.642) ปานกลาง				

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X}	ความหมาย		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	(SD)			
7.2 สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น	4 (3.3)	37 (30.8)	2 (1.7)	77 (64.2)	2.05 (0.375)	ปานกลาง	4 (3.3)	30 (25.0)	4 (3.3)	82 (68.3)	2.00 (0.465)	ปานกลาง		
7.3 ขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง	15 (12.5)	40 (33.3)	23 (19.2)	42 (35.0)	1.90 (0.695)	ปานกลาง	12 (10.0)	34 (28.3)	23 (19.2)	51 (42.5)	1.84 (0.699)	ปานกลาง		
8.การบันทึกข้อมูล													-989	.386
8.1 เขียนหนังสือไม่เป็น/ไม่คล่อง	10 (8.3)	44 (36.7)	16 (13.3)	50 (41.7)	1.91 (0.608)	ปานกลาง	7 (5.8)	40 (33.3)	14 (11.7)	59 (49.2)	1.89 (0.580)	ปานกลาง		

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับปัญหา												t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (n=120)						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป (n=120)							
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา	\bar{X} (SD)	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)					
8.2 ไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล	29 (24.2)	34 (28.3)	18 (15.0)	39 (32.5)	2.14 (0.754)	ปานกลาง	16 (13.3)	23 (19.2)	9 (7.5)	72 (60.0)	2.15 (0.714)	ปานกลาง		
8.3 ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก	30 (25.0)	40 (33.3)	15 (12.5)	35 (29.2)	2.18 (0.710)	ปานกลาง	59 (49.2)	52 (43.3)	3 (2.5)	6 (5.0)	2.49 (0.552)	มาก		

5.2 ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตาราง ที่ 4.9 จากการศึกษาพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีความต้องการเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมทางการเกษตร โดยใช้เกณฑ์การประเมินระดับ ข้อเสนอแนะ กำหนดไว้ดังนี้

1.00 – 1.80	แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะน้อย
2.61 – 3.40	แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะปานกลาง
3.41 – 4.20	แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะมาก
4.21 – 5.00	แปลว่า มีความต้องการเสนอแนะมากที่สุด

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า ความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงตามลำดับ ดังนี้รัฐควรประชาสัมพันธ์ของกรมการบริโภคข้าวคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม รองลงมาคือควรมีการอบรม ทบทวนความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ควรมีการบูรณาการของหน่วยงานของรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและอบต. ในการจัดทำงบประมาณสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่ที่จำหน่าย ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรอง ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้ หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภค ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีและควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 4.70,4.65,4.65, 4.60,4.54.,4.52,และ 4.45, ตามลำดับ)

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีการเสนอแนะความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เรียงตามลำดับดังนี้ ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้ รองลงมาคือควรมีการอบรม การผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมี ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่ที่จำหน่ายข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลด ปริมาณการใช้สารเคมี ควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอหน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่

เหมาะสมเพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภคตามลำดับ (ค่าเฉลี่ย 4.80,4.80,4.68,4.67, 4.65.,4.59,4.58 และ 4.56 ตามลำดับ)

เมื่อเปรียบเทียบเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 4.9 ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
1. ควรมีการอบรม	89	25	4	1	0	4.65	มาก	87	22	11	0	0	4.65	มาก	.610	.215
ทบทวนความรู้เรื่องการ ผลิตข้าวตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสม อย่างต่อเนื่อง	(74.2)	(23.3)	(.8)	(.8)	(0.0)	(.75)	ที่สุด	(72.2)	(18.3)	(9.2)	(0.0)	(0.0)	(.630)	ที่สุด		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
2. หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบ GAP เพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภค	77 (64.2)	25 (25.0)	13 (10.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.53 (.68)	มากที่สุด	79 (65.8)	28 (23.3)	13 (10.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.56 (.67)	มากที่สุด	-0.189	0.882

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
3.ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมี	85 (70.8)	13 (10.8)	22 (18.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.52 (0.78)	มากที่สุด	91 (75.8)	9 (7.5)	18 (15.0)	2 (1.7)	0 (0.0)	4.59 (0.79)	มากที่สุด	-	.622

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)		จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	\bar{X} (SD)				
4. ควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ	80 (66.7)	15 (12.5)	24 (20.0)	1 (.8)	0 (0.0)	4.45 (.83)	มากที่สุด	80 (66.7)	16 (13.3)	24 (20.0)	1 (.8)	0 (0.0)	4.58 (.86)	มากที่สุด	-.660	.157

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป						t	sig		
	จำนวน =120						จำนวน =120									
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย			ความหมาย	
5	4	3	2	1	\bar{X}	5	4	3	2	1	\bar{X}					
จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	(SD)	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	(SD)					
(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)						
5. ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้	88	18	5	9	0	4.54	มาก	93	14	10.8	0	0	4.80	มาก	-0.767	.219
	(73.3)	(15.0)	(4.2)	(7.5)	(0.0)	(.88)	มากที่สุด	(77.5)	(11.7)	(10.8)	(0.0)	(0.0)	(.43)	มากที่สุด		

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม														t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป								
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
	5	4	3	2	1	\bar{X}		5	4	3	2	1	\bar{X}			
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(SD)		(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(SD)			
6. ควรถวายแตกต่างกันให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่จำหน่ายข้าวGAP	90	15	13	7	0	4.60	มาก	98	19	3	0	0	4.68	มาก	-	.212
	(75.0)	(12.5)	(10.8)	(.1.7)	(0.0)	(.748)	ที่สุด	(81.7)	(15.8)	(2.5)	(0.0)	(0.0)	(.64)	ที่สุด	.638	

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม																
ประเด็น	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป							t	sig
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	\bar{X}		จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	\bar{X}			
(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(SD)		(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(SD)			
7. รัฐควรประชาสัมพันธ์	91	24	3	2	0	4.70	มาก	98	19	3	0	0	4.80	มาก	-	.819
แตกต่างถึงประโยชน์	(75.8)	(20.0)	(2.5)	(1.7)	(0.0)	(.60)	ที่สุด	(81.7)	(15.8)	(2.5)	(0.0)	(0.0)	(.43)	ที่สุด	.013	
ของการบริโภคข้าว																
คุณภาพตามระบบ																
เกษตรดีที่เหมาะสม																

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

ประเด็น	ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม														t	sig
	สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม							สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป								
	จำนวน =120							จำนวน =120								
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	ความหมาย		
8.ควรมีการบูรณาการของหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องและอบต. ในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการผลิตข้าว GAP	90	17	12	1	0	4.63	มาก	95	12	10	2	1	4.67	มาก	-	.622
	(75.0)	(14.2)	(10.0)	(.8)	(0.0)	(.697)	ที่สุด	(79.2)	(10.0)	(8.5)	(1.7)	.8	(.73)	ที่สุด	.267	

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลกมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ

1.1.1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

1.1.3 เจตคติเกี่ยวกับระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

1.1.4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

1.1.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก

1.2 วิธีการดำเนินการ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน อำเภอนครไทยและอำเภอลำดวน จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 11 ศูนย์ โดยมีศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม จำนวน 2 ศูนย์ สมาชิก จำนวน 170 คน และศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป จำนวน 9 ศูนย์ มีสมาชิก จำนวน 614 คน การกำหนดขนาดของการสุ่มตัวอย่าง พิจารณาจากกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่มีจำนวนน้อยกว่าเป็นหลัก คือ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม แล้วใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ความคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 120 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป จำนวนเท่ากับกลุ่มแรก คือ จำนวน 120 คน หลังจากนั้น ทำการสุ่มรายชื่อเกษตรกรแต่ละ

กลุ่มด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยเขียนรายชื่อเกษตรกรแต่ละกลุ่มแล้วจับฉลาก

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย สถิติพรรณนา ใช้บรรยายลักษณะของข้อมูล เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และ t-test

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ชุมชน

1) *ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม* พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.38 ปี มีสถานภาพสมรส จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากกว่าระดับอื่น จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.09 คน ทุกคนเป็นกลุ่มเกษตรกร รองลงคือกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่ได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรจากผู้นำชุมชน สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีสภาพทางด้านลักษณะส่วนบุคคล สังคม ใกล้เคียงกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม คือ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.93 ปี มีสถานภาพสมรส จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากกว่าระดับอื่น จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 3.65 คน ทุกคน เป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร รองลงคือกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และสหกรณ์การเกษตร ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม ได้รับความรู้ข่าวสารทางการเกษตรจากผู้นำชุมชนเป็นส่วนใหญ่

2) *สภาพทางด้านเศรษฐกิจ* พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2556 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมดเฉลี่ย 11.23 ไร่ มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเองทั้งหมด เฉลี่ย 9.82 ไร่ มีพื้นที่ทำนาแบบเช่าทั้งหมด เฉลี่ย 11.06 ไร่ มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทั้งหมดเฉลี่ย 8.43 ไร่ มีแรงงานที่ใช้ทำนาทั้งหมด เฉลี่ย 26.27 คน การประกอบอาชีพของครัวเรือน มีอาชีพทำนามากกว่าอาชีพอื่น รองลงมาคือทำไร่ มากกว่าอาชีพอื่นๆ รายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือนในปี 2556 เฉลี่ย 94,419.17 บาท มีรายได้จากการขายข้าว เฉลี่ย 58,271.67 บาท มีรายได้นอกภาคการเกษตรทั้งหมด เฉลี่ย 67,651.72 บาท จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน เฉลี่ย 71,074.07 บาท จากการรับจ้างเฉลี่ย 38,080.79 บาท และรายได้อื่นๆ เฉลี่ย 34,142.86 บาท โดยมีรายได้รวมทั้งปี เฉลี่ย 159,815.83 บาท

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีพื้นที่ทำนาทั้งหมดเฉลี่ย 12.63 ไร่ มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเองทั้งหมด เฉลี่ย 8.77 ไร่ มีพื้นที่ทำนาแบบเช่าทั้งหมดเฉลี่ย 11.04 ไร่ ไม่มีพื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีแรงงานที่ใช้ทำนาทั้งหมด เฉลี่ย 12.95 คน การประกอบอาชีพของครัวเรือน มีอาชีพทำนา รองลงมาคือทำไร่ มากกว่าอาชีพอื่นๆ อาชีพนอกภาคการเกษตร รับจ้างมากกว่าอาชีพอื่นๆ รายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือนในปี 2556 เฉลี่ย 117,894.67 บาท มีรายได้จากการขายข้าวเฉลี่ย 46,267.17 บาท มีรายได้นอกภาคการเกษตรทั้งหมด เฉลี่ย 61,684.40 บาท จากเงินเดือน/ค่าตอบแทน เฉลี่ย 49,185.71 บาท จากการรับจ้างเฉลี่ย 49,570.42 บาท และรายได้อื่นๆ เฉลี่ย 61,076.96 บาท โดยมีรายได้รวมทั้งปี เฉลี่ย 173,924.67 บาท

สำหรับต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ เฉลี่ย 1,808.56 บาท ส่วนต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ เฉลี่ย 2,127.43 บาท

สำหรับการเก็บผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภคเองในครัวเรือนพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้ง 2 กลุ่มมีการเก็บผลผลิตไว้เพื่อบริโภคเองทุกคน

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง จำนวนแรงงานในการทำนา จำนวนแรงงานในครอบครัว จำนวนแรงงานจ้าง รายได้จากการปลูกข้าว และรายได้จากการปลูกพืชอื่น โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมใช้จำนวนแรงงานและมีรายได้ดังกล่าวสูงกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไป ส่วนค่าใช้จ่ายในการผลิตข้าว นั้นสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไป เกือบทุกรายการรวมทั้งค่าใช้จ่ายรวมด้วย ยกเว้นค่าใช้จ่ายในเรื่อง ค่าจ้างแรงงานและค่าสีนวด

1.3.2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจ ดังนี้ แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าว เลือกใช้แหล่งน้ำที่ไม่ไหลผ่านชุมชนหรือเขตโรงงานอุตสาหกรรม ความรู้เกี่ยวกับลักษณะพื้นที่ปลูกข้าวเลือกพื้นที่ไม่เคยมีการระบาดของศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวให้ได้ตรงตามพันธุ์ เลือกจัดหาพันธุ์จากแหล่งพันธุ์ที่เชื่อถือได้ ความรู้ในการเลือกใช้สารเคมีเลือกใช้สารเคมีชนิดที่ตรงกับศัตรูพืช ความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว เลือกควรเก็บเกี่ยวข้าว 25-35 วัน หลังข้าวออกดอก ความรู้เกี่ยวกับ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว เลือกต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้ผลผลิตสูญเสียคุณภาพ ความรู้เกี่ยวกับควรทำอย่างไรให้ผลผลิตปลอดภัย

จากศัตรูพืช เลือกลงสำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ ความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล เลือกลง มีการบันทึกแหล่งที่มาทุกขั้นตอน

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีความรู้ความเข้าใจ เหมือนกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม แต่แตกต่างกันใน ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้สารเคมี และความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปจะมีความรู้น้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง การเลือกใช้สารเคมีและการบันทึกข้อมูล โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีความรู้สูงกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไปในเรื่องดังกล่าว

1.3.3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เจตคติที่มีต่อการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เห็นด้วยมากที่สุด 5 ประเด็น เรียงลำดับดังนี้ การเข้ามาทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้สามารถใช้วัตถุดิบทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์ ช่วยลดต้นทุนการผลิต ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ในราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป และการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค และมีเจตคติที่เห็นด้วยมาก 5 ประเด็น เรียงลำดับดังนี้ ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวช่วยแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในข้าวได้ ทำให้สุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยให้มีรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น และระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย

ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีเจตคติเห็นด้วยมากที่สุด 5 ประเด็น เรียงลำดับดังนี้ การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์ ช่วยให้ผู้ผลิตลดต้นทุนการผลิต ช่วยแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในข้าวได้ ให้ความปลอดภัยต่อตัวผู้ผลิตและผู้บริโภค ทำให้ผู้ผลิตสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย และมีเจตคติที่เห็นด้วยมาก 5 ประเด็น เรียงลำดับ ดังนี้ ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ช่วยให้ผู้ผลิตมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ผลิตสามารถใช้วัตถุดิบทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย และข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย สามารถใช้วัตถุดิบตราขายทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และข้าวมีคุณภาพดีและจำหน่ายได้ราคาสูง โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีค่าเฉลี่ยของเจตคติสูงกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไปในเรื่องดังกล่าว

1.3.4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าว

ชุมชน สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยภาพรวมที่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าว มีการปฏิบัติ ดังนี้ น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุดิบตราขายที่จะทำให้เกิดสารตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต การเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้ควบคุมโรค แมลง และศัตรูพืชในการผลิตข้าว มีการบันทึกการผลิตข้าวทุกขั้นตอน รวมทั้งการใช้ปัจจัยการผลิต ตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น อ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี ใช้สารเคมีตามความจำเป็น ชนิดและอัตราตามฉลากและไม่ใช่สารเคมีที่ต้องห้ามใช้ตาม พรบ. วัตถุอันตราย เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง เก็บรวบรวมข้าวเปลือกไว้ในสถานที่ที่ถูกสุขลักษณะสะอาดและมีการถ่ายเทอากาศดีและมีการปฏิบัติบางครั้ง ดังนี้ สรรวจข้าวปน ระยะแตกกอ ออกดอก และโน้มรวง หากพบต้องกำจัดทิ้ง จัดข้อมูลประจำแปลง เช่น การใช้พันธุ์ข้าว สารเคมี ทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวด ทำความสะอาดรถขนส่ง/วัสดุขนก่อนและหลังการขนส่ง ลดความชื้นข้าวภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป เลือกปฏิบัติประจำ ดังนี้ น้ำที่ใช้ต้องได้จากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุดิบตราขายที่จะทำให้เกิดสารตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต ควบคุมโรค แมลง และศัตรูพืชในการผลิตข้าว ตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น อ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้งก่อนใช้สารเคมีใช้สารเคมีตามความจำเป็น ชนิดและอัตราตามฉลากและไม่ใช่สารเคมีที่ต้องห้ามใช้ตาม พรบ. วัตถุอันตราย เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึงพบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวดและจะเลือกปฏิบัติบางครั้ง ในการเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้ รวมทั้งการใช้ปัจจัย การผลิตสรรวจข้าวปน ระยะแตกกอ ออกดอก และโน้มรวง หากพบต้องกำจัดทิ้งเก็บรวบรวมข้าวเปลือกไว้ในสถานที่ที่ถูกสุขลักษณะสะอาดและมี

การถ่ายเทอากาศดี ทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวดทำความสะอาดรถขนส่ง/วัสดุขนก่อนและหลังการขนส่งลดความชื้นข้าวภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด และมีอยู่ 1 ประเด็น ที่เลือกปฏิบัติน้อยที่สุดคือ ประเด็นการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

1) ปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีปัญหาในระดับมากเพียง 1 ประเด็น คือ ขาดลานตาก

สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีปัญหาในระดับมาก จำนวน 1 ประเด็น คือ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล

เมื่อเปรียบเทียบปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่องเมล็ดพันธุ์ โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีปัญหาน้อยกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั่วไปในเรื่องดังกล่าว

2) ข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีข้อเสนอแนะโดยเรียงตามระดับความต้องการแนวทางการส่งเสริมมากที่สุดทุกประเด็น ดังนี้ รัฐควรประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคข้าวคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม รองลงมาคือควรมีการอบรมทบทวนความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ควรมีการบูรณาการของหน่วยงานของรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและ อบต. ในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่ที่จำหน่าย ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้ หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภค ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีและควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับ

สำหรับ สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีข้อเสนอแนะความต้องการการส่งเสริมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกประเด็น เหมือนกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

เมื่อเปรียบเทียบข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกประเด็น

2. อภิปรายผล

2.1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมี อายุเฉลี่ย 50.38 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.09 คน เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร รองลงมาคือกลุ่มแม่บ้านและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเหมือนกับกลุ่มสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป สอดคล้องกับธราววิทย์ คำหล้า (2555: 114) ได้ศึกษา การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรใน อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.87 ปี จบระดับประถมศึกษามากกว่าระดับอื่น จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.94 คน ส่วนใหญ่ไม่มีตำแหน่งทางสังคม เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับความรู้ข่าวสารจากผู้นำท้องถิ่น สำหรับเกษตรกรทั่วไป มีสภาพทางสังคมใกล้เคียงกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

สภาพทางด้านเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม การประกอบอาชีพด้านการเกษตร อาชีพหลักคือ การทำนา รองลงมาคือ อาชีพทำไร่ มีพื้นที่ทำนาทั้งหมดในปี 2556 เฉลี่ย 11.23 ไร่ จำนวนแรงงานในการทำนาแตกต่างจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีจำนวนแรงงานเฉลี่ย 26.27 คน ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีแรงงานเฉลี่ย 12.95 คน เนื่องจากการทำนาตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนใหญ่แล้วจะใช้วิธีปักดำ ซึ่งแตกต่างจากการทำนาแบบทั่วไป ที่จะใช้ทั้งวิธีปักดำและวิธีหว่าน รายได้ในภาคการเกษตรของครัวเรือนรวม ในปี 2556 ไม่มีความแตกต่างกัน คือสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีรายได้เฉลี่ย 94,419.17 บาท ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีรายได้เฉลี่ย 117,894.67 บาท มีรายได้จากการขายข้าวแตกต่างจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีรายได้เฉลี่ย 58,271.67 บาท ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีรายได้เฉลี่ย 46,267.17 บาท รายได้รวมของครัวเรือนนอกภาคการเกษตร ไม่มีความแตกต่างกันโดยสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีรายได้ เฉลี่ย 67,651.72 บาท ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีรายได้

เฉลี่ย 61,684.40 บาท รายได้รวมทั้งในปี 2556 ไม่มีความแตกต่างกัน คือสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีรายได้รวมเฉลี่ย 159,815.83 บาท ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีรายได้เฉลี่ย 173,924.67 บาท

ถึงแม้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะมีรายได้เฉลี่ยต่อปีในปี 2556 น้อยกว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป เนื่องจาก สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีพื้นที่ทำการเกษตร อาทิ ทำนาและทำไร่ มากกว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และจะมีรายได้รวมของการทำไร่มาก แต่ถ้าเปรียบเทียบรายได้จากการขายข้าว พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าว ตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีรายได้เฉลี่ยมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป

สำหรับต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ ปี 2556 สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ เฉลี่ย 1,808.56 บาท น้อยกว่าต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป ที่มีต้นทุนการผลิตต่อไร่ เฉลี่ย 2,127.43 บาท เนื่องจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม นำความรู้เรื่องการใช้เมล็ดพันธุ์ การใช้ปุ๋ย และการใช้สารเคมี มาปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนส่วนใหญ่ มีอุปกรณ์ในการทำการเกษตร เช่น รถไถนา รถที่ใช้ขนย้ายผลผลิต แรงงานส่วนมากเป็นการลงแขกช่วยกัน

การเก็บผลผลิตข้าวไว้เพื่อบริโภคเองในครัวเรือน พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทุกราย ทั้ง 2 กลุ่ม มีการเก็บผลผลิตไว้เพื่อบริโภค เพราะสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนและเกษตรกรที่ทำนาในเขตที่ราบเชิงเขาในอำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลกส่วนใหญ่ ทำนาไว้เพื่อบริโภคส่วนผลผลิตที่เหลือจากการบริโภคจึงจำหน่าย

2.2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีความรู้หรือตอบถูกมากกว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป โดยเฉพาะประเด็น ความรู้ในการเลือกใช้สารเคมีและความรู้เกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล ซึ่งประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญยิ่งต่อการรับรองมาตรฐาน GAP ดังนั้นในการที่จะส่งเสริมให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ยังไม่ได้ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรที่จะเน้นการให้ความรู้ในเรื่อง การใช้สารเคมีให้ถูกต้องและความรู้ในเรื่องการบันทึกข้อมูลเป็นอันดับแรก สอดคล้องกับ บุญเรือง พลายแก้ว (2551: 97) ได้ศึกษา การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร จังหวัดมุกดาหาร กล่าวว่า สำหรับความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับระบบการจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีจำนวนคนที่มีความรู้หรือตอบถูกมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เข้าร่วม

โครงการ โดยเฉพาะในประเด็น การตัดสินใจเลือกใช้สารเคมี ความรู้ที่ทำให้ผลผลิตปราศจากศัตรูพืช และความรู้ในเรื่องการบันทึกข้อมูล

เมื่อดูในเรื่องของความรู้แล้วสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนทั้ง 2 กลุ่ม มีความรู้ที่แตกต่างกันเพียง 2 ประเด็น เนื่องจากสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยจึงเห็นว่าในการส่งเสริมให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในเขตอำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เข้าสู่กระบวนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมน่าจะใช้ การรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP แบบกลุ่ม เพื่อให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและได้มาตรฐานและได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP มากขึ้นและเร็วขึ้น

2.3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
พบว่าสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีเจตคติในระดับเห็นด้วยมากในทุกประเด็น การเข้ามาทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสามารถใช้วัตถุดิบตรงทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยให้คุณลดต้นทุนการผลิต ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป และการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภค สำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปก็พบว่ามีความใกล้เคียงกับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมดังนั้นสมควรที่จะสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้กับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนให้ทั่วถึงซึ่งสอดคล้องกับ ดาร์ตัน วงศ์อุทธา (2551: 80) ได้ศึกษาการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในตำบลกุดเชียงหมี อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร กล่าวว่าระดับเจตคติและแรงจูงใจ ในเรื่องทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นตอนการผลิตไม่ยุ่งยาก สามารถทำร่วมกับกิจกรรมอื่นได้ ต้นทุนไม่สูงมีความคิดเห็นด้านเจตคติและแรงจูงใจมาก เจตคติและแรงจูงใจการผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการและเกษตรกรทั่วไปมีความใกล้เคียงกัน

2.4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมและสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไปมีการปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมที่แตกต่างกันเพียง 1 ข้อ คือ การบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งในประเด็นดังกล่าวที่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนบางส่วนไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง ควรตรวจสอบทบทวนว่าทำไมสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนจึงไม่ปฏิบัติเพื่อนำมาปรับปรุงเพื่อให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนสามารถปฏิบัติได้ เช่น ในเรื่องของการบันทึกข้อมูล สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจจึงไม่ได้ปฏิบัติ หรือการบันทึกข้อมูลมี

รายละเอียดที่มาก ยากเกินไปสำหรับสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ซึ่งจะทำได้ข้อมูลที่ชัดเจนตรงกับสภาพข้อเท็จจริง นำไปปรับปรุงการปฏิบัติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ และในประเด็นที่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมีการปฏิบัติเป็นบางครั้งควรมีการติดตามและส่งเสริมให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมีการปฏิบัติเป็นประจำ

2.5 ปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีปัญหาในระดับมาก คือ ขาดลานตากข้าว เนื่องจากต้นทุนในการสร้างลานตากมีราคาแพงและไม่มีงบประมาณสนับสนุนในด้านสิ่งปลูกสร้าง ส่วนสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีปัญหาในระดับมาก คือ ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล สอดคล้องกับบุญเรียง พลายแก้ว (2551: 93) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม กล่าวว่า เกษตรกรทั่วไป มีปัญหาในระดับมากเรื่อง ไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึก และเมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

สำหรับปัญหาในเรื่องแหล่งน้ำสอดคล้องกับพื้นที่ทำนาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ทั้ง 2 กลุ่ม เป็นที่ราบและลุ่มๆ ดอนๆ และส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนในการทำนา ส่วนปัญหาข้ออื่นๆ ต้องปรับปรุง หาวิธีการให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมีความรู้ สามารถปฏิบัติได้ สอดคล้องกับข้อเท็จจริง ในประเด็นที่เป็นปัญหา

2.6 ข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

พบว่า สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม และสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวแบบทั่วไป มีข้อเสนอแนะความต้องการแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ว่า รัฐควรประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคข้าวคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม รองลงมาคือควรมีการอบรมทบทวนความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ควรมีการบูรณาการของหน่วยงานของรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและ อบต. ในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่จำหน่าย ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้ หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภค ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมีและควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ควรสนับสนุนให้ศูนย์ข้าวชุมชนเข้าสู่การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยเริ่มจากให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมีความรู้ความเข้าใจในระบบ กระบวนการ ขั้นตอนข้อกำหนด วิธีปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดของระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างถูกต้อง

3.1.2 ควรส่งเสริมให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนของอำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เข้าสู่ การรับรองมาตรฐานแหล่งผลิต GAP ข้าว แบบกลุ่ม

3.1.3 ควรนำประเด็นด้านความรู้ การปฏิบัติ ที่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนยังขาดและไม่สามารถปฏิบัติได้ รวมถึงปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน ตรวจสอบทบทวน ถึงข้อเท็จจริง เช่น สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมีปัญหาเรื่องการบันทึกข้อมูล ไม่มีเวลาในการบันทึกข้อมูล ว่าการบันทึกข้อมูลมีจำนวนมากจนต้องใช้เวลามาก หรือการบันทึกมีความยุ่งยากจนทำให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนไม่เข้าใจ จึงทำให้เห็นว่าใช้เวลามากจึงไม่มีเวลา ซึ่งจะได้เข้าใจถึงข้อเท็จจริง และสามารถปรับปรุงได้อย่างถูกต้อง ตรงประเด็น

3.1.4 ควรนำประเด็นข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนขึ้นพิจารณาถึงความเป็นไปได้ ในการปรับปรุงแก้ไข

3.1.5 ควรเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม ให้เกษตรกรได้ทราบอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะการใช้สื่อที่เกษตรกรให้ความสำคัญและได้รับบ่อย เช่น ผู้นำท้องถิ่น นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรและวิทยุโทรทัศน์

3.1.6 ควรนำปัญหา/อุปสรรค เข้าสู่แผนพัฒนาการเกษตรในระดับจังหวัด/อำเภอ/ตำบล เพื่อร่วมบูรณาการกับหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะในระดับตำบล เนื่องจากบางอย่าง องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอาจจะสามารถแก้ไขและช่วยเหลือได้ เช่น การขาดลานตาก การสร้างแหล่งน้ำ

3.1.7 ควรมีการกำหนดราคาของข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้สูงกว่าข้าวที่ผลิตแบบทั่วไป

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาการผลิตข้าวตามเกษตรดีที่เหมาะสมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนใน อำเภอนครไทยและอำเภอชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก เท่านั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในอำเภออื่นๆ ของจังหวัดพิษณุโลก ที่มีการปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนส่งเสริมการเกษตรต่อไป

3.2.2 ศึกษาวิจัยการใช้เทคโนโลยีการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อ
วางแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐาน

3.2.3 ศึกษาข้อกำหนดเกณฑ์ปฏิบัติในระดับพื้นที่โดยให้สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนมี
ส่วนร่วม



บรรณานุกรม

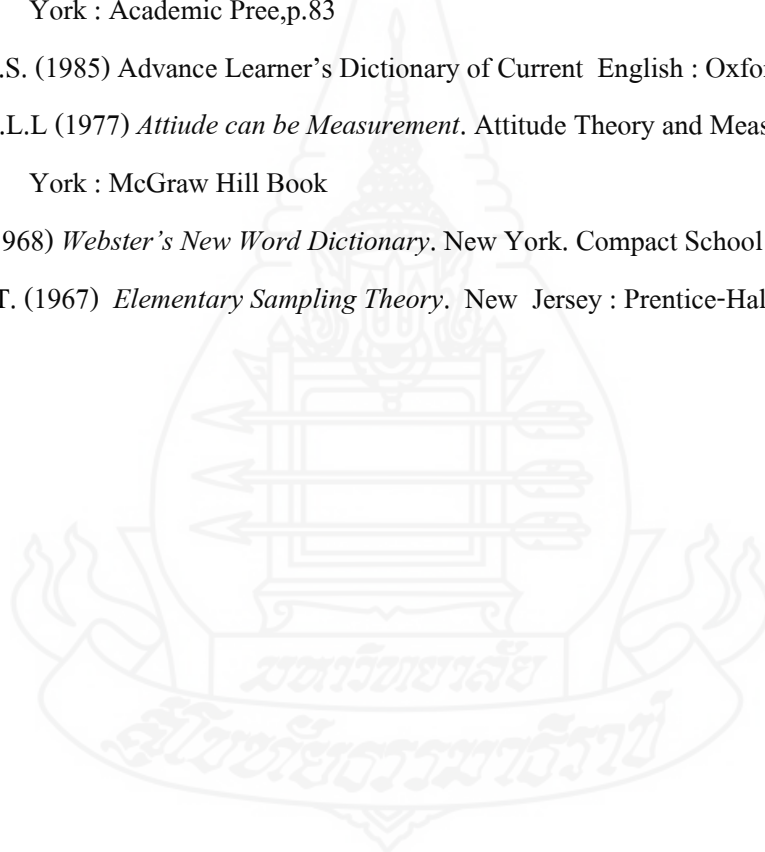


บรรณานุกรม

- กรมการข้าว (2550) ศูนย์ข้าวชุมชน สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- _____. (2551) คู่มือเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบศูนย์ข้าวชุมชน กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- _____. (2552) คู่มือแนวทางกำหนดมาตรฐานศูนย์ข้าวชุมชน กรุงเทพมหานคร (ม.ป.ป.) เอกสารสนับสนุนระบบการจัดการคุณภาพ GAP ข้าว
- กรมวิชาการเกษตร (2548) นโยบายคุณภาพข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์”
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2548) คู่มือการถ่ายทอดเทคโนโลยี โครงการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ได้มาตรฐานและปลอดภัย
- _____. (2547) คู่มือการปฏิบัติงานส่งเสริมระบบการจัดการคุณภาพสินค้าเกษตร สำหรับที่ปรึกษาเกษตรกร สำนักคุณภาพสินค้าเกษตร
- เชิด ดีเกิด (2549) “การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกร อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ดาร์ตัน วงศ์อุทธา (2551) “การผลิตข้าวหอมมะลิตามเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในตำบลกุดเชียงหมี อำเภอลำดวน จังหวัดยโสธร” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ธงชัย เสาเสมา (2553) “ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพดีตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ธราวิทย์ คำห้ำ (2555) “การผลิตข้าวหอมมะลิคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- นุชนันท์ วิมลนิษฐ์ (2541) “การศึกษาเปรียบเทียบทัศนคติที่ดีต่อวิชาพลศึกษาของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญในเขต

- การศึกษา 9” วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- บุญเรือง พลอยแก้ว (2551) “การผลิตข้าวหอมมะลิตามระบบจัดการคุณภาพเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรจังหวัดมุกดาหาร วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526) *ทัศนคติ: การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ก้าวหน้า
- ประสาธ หลักศิลา (2511) *สังคมวิทยาฉบับปรับปรุง* กรุงเทพมหานคร
- ปรีชา นาจรูญ (2554) “ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เกษตรดีที่เหมาะสมในการผลิตข้าวของเกษตรกร อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์” วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- พงษ์ไพบลีย์ สิตาวราเวทย์ (2517) *การปฏิบัติงานของผู้นำท้องถิ่นในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชนบทของภาคตะวันตกของประเทศไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี*
- พรพิไล เลิศวิชา (2532) *คีร์วงจากไพร่หนีนายถึงธนาคารแห่งขุนเขา พิมพ์ครั้งที่ 2* กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์หมู่บ้าน
- เมธาวดี ตีร์รส (2552) “ความรู้และความสนใจของชาวนาเกี่ยวกับการผลิตตามระบบ Good Agricultural Practice (GAP)” สารนิพนธ์พัฒนาแรงงานและสวัสดิการมหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธุ์ (2533) *การวัดทัศนคติ* กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- ลัดดา วิริยางกูร (2554) *การพัฒนาระบบการตรวจสอบและรับรองระบบการจัดการคุณภาพ : GAP ข้าว* สำนักพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว กรมการข้าว
- สุชา จันท์เอม และสุรางค์ จันท์เอม (2520) *จิตวิทยาสังคม* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์แพร์พิทยา
- สุรีพร ภัทราพรนันท์ (2541) “ทัศนคติของนักท่องเที่ยวที่มีต่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ กรณีศึกษาอุทยานแห่งชาติในจังหวัดกาญจนบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล
- สำนักงานเกษตรจังหวัดพิษณุโลก (2556) *สรุปข้อมูลการเกษตรจังหวัดพิษณุโลกประจำปี 2556* จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มงานยุทธศาสตร์และสารสนเทศ

- สำนักงานจังหวัดพิษณุโลก (2556) *บรรยายสรุปจังหวัดพิษณุโลกประจำปี 2556* จังหวัดพิษณุโลก
 กลุ่มงานข้อมูลสารสนเทศและการสื่อสาร
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557) “สถิติการส่งออกข้าว” (ออนไลน์) ค้นคืนวันที่ 20 กุมภาพันธ์
 2557 จาก [www.oae.go.th/oae_report/export - import/export - result](http://www.oae.go.th/oae_report/export-import/export-result)
- สำนักส่งเสริมการผลิตข้าว กรมการข้าว (2555) “บัญชีศูนย์ข้าวชุมชน 2015 ศูนย์” (อัดสำเนา)
- สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร (2555) “คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปรึกษา
 เกษตรกร” (อัดสำเนา)
- Carter, V. Good. (1971) *Dictionary of Education*. New York : McGraw Hill Book
- Hahn, Martin E. and Simmel Edward C. (1976) *Communication Behavior and Evaluation* New
 York : Academic Pree,p.83
- Hornby,A.S. (1985) *Advance Learner’s Dictionary of Current English* : Oxford University
- Thurstone.L.L (1977) *Attitude can be Measurement*. Attitude Theory and Measyrement. New
 York : McGraw Hill Book
- Webster(1968) *Webster’s New Word Dictionary*. New York. Compact School the World.
- Yamane, T. (1967) *Elementary Sampling Theory*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc.



ภาคผนวก



[.....] กลุ่ม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ผลิตข้าวตามระบบ GAP
 [.....] กลุ่ม สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนที่ไม่ได้ผลิตข้าวตามระบบ GAP

เลขที่แบบสัมภาษณ์

--	--	--

วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์/...../.....

แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย เรื่อง

ศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม
 ในเขตที่ราบเชิงเขา จังหวัดพิษณุโลก

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้ เป็นวิทยานิพนธ์ในหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อต้องการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพการผลิตข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสม ในเขตที่ราบเชิงเขาจังหวัดพิษณุโลก นอกจากนี้ ข้อมูลที่ได้รับอาจจะ เป็นประโยชน์ในการเป็นแนวทางในการส่งเสริมเกษตรกรให้ผลิตข้าวคุณภาพตามระบบ เกษตรดีที่เหมาะสมต่อไป ดังนั้น ขอให้ท่านให้ข้อมูลตามความเป็นจริงมากที่สุด
2. การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์และเนื้อหาแบ่งออกเป็น 5 ตอนดังนี้
 - ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน
 - ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสม
 - ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสม
 - ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน
 - ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่ เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน
3. ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [.....] หน้าข้อความที่ต้องการ หรือเติมข้อความลง ในช่องว่าง

ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

1.1 ลักษณะส่วนบุคคลและสภาพทางสังคมของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1. เพศ | A 11 |
| [.....] 1 ชาย [.....] 2 หญิง | |
| 2. อายุ ปี | A 12 |
| 3. สถานภาพการสมรส | A 13 |
| [.....] 1 โสด [.....] 2 สมรส [.....] 3 หย่า/หม้าย | |
| 4. ระดับการศึกษา | A 14 |
| [.....] 1 ไม่ได้รับการศึกษา [.....] 2 ประถมศึกษา | |
| [.....] 3 มัธยมศึกษาตอนต้น [.....] 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./หรือเทียบเท่า | |
| [.....] 5 อนุปริญญา/ปวส./หรือเทียบเท่า [.....] 6 ปริญญาตรีขึ้นไป | |
| 5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน | A 15 |
| 6. การเป็นสมาชิกกลุ่ม/สถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) | |
| [.....] 6.1 กลุ่มเกษตรกร | A 161 |
| [.....] 6.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร | A 162 |
| [.....] 6.3 สหกรณ์การเกษตร | A 163 |
| [.....] 6.4 อื่น ๆ (ระบุ) | A164 |
| 7. การมีตำแหน่งทางสังคม | A 17 |
| [.....] 1) นายก/สมาชิก อบต. | |
| [.....] 2) กำนัน / ผู้ใหญ่บ้าน | |
| [.....] 3) อื่น ๆ (ระบุ) | |

8. แหล่งรับความรู้ข่าวสารทางการเกษตร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ข่าวสาร			
	ประจำ/บ่อยๆ	นานๆครั้ง	ไม่ได้รับ	
8.1 ผู้นำท้องถิ่น เช่น กำนัน อบต.				A 181
8.2 เพื่อนบ้าน/เครือข่าย				A 182
8.3 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจาก หน่วยงานของรัฐ				A 183
8.4 วิทยุโทรทัศน์				A 184
8.5 วิทยุกระจายเสียง				A 185
แหล่งความรู้	ระดับการได้รับความรู้ข่าวสาร			
	ประจำ/บ่อยๆ	นานๆครั้ง	ไม่ได้รับ	
8.6 หนังสือพิมพ์				A 186
8.7 สิ่งพิมพ์อื่นๆ ระบุ				A 187
8.8 อื่น ๆ ระบุ 1) 2)				A 188

1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

- พื้นที่ทำนาทั้งหมดปี 2556 จำนวนไร่
 - [.....] 1.1 เป็นของตนเองไร่ A 211
 - [.....] 1.2 เช่า.....ไร่ A 212
 - [.....] 1.3 อื่นๆ (ระบุ)..... A 213
- พื้นที่ปลูกข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม (สำหรับเกษตรกรที่ไม่ได้ปลูกข้าวตามระบบ GAP ข้ามไปตอบข้อที่ 3) จำนวนไร่ A 22
- จำนวนแรงงานในการทำนา รวมคน A 23
 - [.....] 3.1 แรงงานในครัวเรือนคน A 231
 - [.....] 3.2 แรงงานจ้างคน A 232
- การประกอบอาชีพของครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - [.....] 4.1 ทำนา [.....] 4.2 ทำสวน A 241 A 242
 - [.....] 4.3 ทำไร่ [.....] 4.4 เลี้ยงสัตว์ A 243 A 244
 - [.....] 4.5 ค้าขาย [.....] 4.6 รับจ้าง A 245 A 246

[.....] 4.7 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	[.....] 4.8 รับเงินเดือนประจำ	A 247	A 248
[.....] 4.9 ประกอบธุรกิจ	[.....] 4.10 อื่น ๆ ระบุ.....	A 249	A 2410
5. รายได้ในภาคเกษตรของครัวเรือนปี 2556	รวม.....บาท		A 25
[.....] 5.1 จากการขายข้าว	.....บาท		A 251
[.....] 5.2 จากการปลูกพืช (ยกเว้นข้าว)	.....บาท		A 252
[.....] 5.3 จากการขายปศุสัตว์	.....บาท		A 253
[.....] 5.4 จากการขายประมง	.....บาท		A 254
[.....] 5.5 อื่น ๆ (ระบุ)	เป็นเงิน.....บาท		A 255
6. รายได้นอกภาคเกษตรของครัวเรือน ในปี 2556	รวม.....บาท		A 26
[.....] 6.1 เงินเดือน / ค่าตอบแทน	.....บาท		A 261
[.....] 6.2 รับจ้าง	.....บาท		A 262
[.....] 6.3 อื่น ๆ (ระบุ เช่น ลูกส่งให้)	จำนวน	บาท	A 263
7. รายได้รวมทั้งปี (ข้อ 5+ข้อ 6)	.....บาท		A 27
8. ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ ปี 2556			

	ค่าใช้จ่ายการผลิตข้าว	จำนวนเงิน(บาท)	
8.1	ค่าเตรียมดิน		A 281
8.2	ค่าเมล็ดพันธุ์		A 282
8.3	ค่าสารเคมี		A 283
8.4	ค่าน้ำ		A 284
8.5	ค่าจ้างแรงงาน		A 285
8.6	ค่าเก็บเกี่ยว		A 286
8.7	ค่าสีนวด		A 287
8.8	ค่าขนส่ง		A 288
8.9	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ (ระบุ)...		A 289
รวม	รายการ 1-9		A 2810

9. ผลผลิตข้าวที่เก็บไว้บริโภคเอง

จำนวนกิโลกรัม A 29

ตอนที่ 2 ความรู้ของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

1. แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกข้าวควรเป็นอย่างไร B 1
 - [.....] 1 เป็นแหล่งน้ำที่ไม่ไหลผ่านชุมชนหรือเขตโรงงานอุตสาหกรรม
 - [.....] 2 เป็นแหล่งน้ำที่ไหลผ่านชุมชนหรือโรงงานต่างๆก็ดี เพราะมีความอุดมสมบูรณ์สูง
2. การเลือกพื้นที่ปลูกข้าวท่านควรพิจารณาอย่างไร B 2
 - [.....] 1 พื้นที่เคยทิ้งเศษขยะหรือโรงเรือนเลี้ยงสุกรมาก่อนเพราะมีความอุดมสมบูรณ์สูง
 - [.....] 2 พื้นที่ไม่เคยมีการระบาดของศัตรูพืชหรือไม่มีการใช้สารเคมีอย่างรุนแรงมาก่อน
3. การผลิตข้าวเพื่อให้ตรงตามพันธุ์ ท่านจะปฏิบัติอย่างไร B 3
 - [.....] 1 เก็บพันธุ์เดิมไว้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ต้องคัดพันธุ์
 - [.....] 2 จัดหาพันธุ์จากแหล่งที่เชื่อถือได้หรือจากหน่วยงานของราชการ
4. ถ้าจำเป็นต้องใช้สารเคมีท่านมีวิธีการเลือกใช้อย่างไร B 4
 - [.....] 1. เลือกชนิดที่ตรงกับศัตรูพืช
 - [.....] 2. เลือกชนิดที่ครอบคลุมศัตรูพืชทุกชนิด
5. ควรเก็บเกี่ยวข้าวที่ระยะการเก็บเกี่ยว B 5
 - [.....] 1. 25-35 วันหลังข้าวออกดอก
 - [.....] 2. 35-45 วันหลังข้าวออกดอก
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว B 6
 - [.....] 1. ต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมที่อาจทำให้ผลผลิตสูญเสียคุณภาพ
 - [.....] 2. นำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังเกี่ยวเสร็จทุกวัน
7. ควรทำอย่างไรให้ผลผลิตปลอดจากศัตรูพืช B 7
 - [.....] 1. ต้องใช้สารเคมีป้องกันไว้ก่อน
 - [.....] 2. สำรวจการเข้าทำลายของศัตรูพืชและป้องกันกำจัดตามคำแนะนำ
8. การบันทึกข้อมูลควรจะปฏิบัติอย่างไร B 8
 - [.....] 1. บันทึกเฉพาะเรื่อง que คิดว่าไม่สามารถทำได้
 - [.....] 2. บันทึกแหล่งที่มาของปัจจัยการผลิตทุกชนิดและการปฏิบัติทุกขั้นตอน

ตอนที่ 3 เจตคติของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามระบบเกษตรดี ที่เหมาะสม

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตารางทางขวามือ ซึ่งตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านต่อการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่

5= เห็นด้วยมากที่สุด 4= เห็นด้วยมาก 3= เห็นด้วยปานกลาง
2= เห็นด้วยน้อย 1= เห็นด้วยน้อยที่สุด

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					
	5	4	3	2	1	
1. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวมีขั้นตอนที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย						C1
2. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภค						C2
3. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะช่วยให้ท่านลดต้นทุนการผลิต						C3
4. ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวช่วยแก้ไขปัญหาสารเคมีตกค้างในข้าวได้						C4
5. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยให้คุณมีความรู้ความเข้าใจในการผลิตข้าวอย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักวิชาการยิ่งขึ้น						C5
6. การผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสุขภาพดีไม่เจ็บป่วยง่าย						C6
7. ระบบการเกษตรดีที่เหมาะสมช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม						C7
8. การซื้อข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสามารถมั่นใจได้ว่าได้ข้าวตรงตามสายพันธุ์						C8
9. การเข้ามาทำระบบเกษตรดีที่เหมาะสมทำให้ท่านสามารถใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย						C9
10. ข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีคุณภาพดีและสามารถจำหน่ายได้ราคาสูงกว่าข้าวทั่วไป						C10

ตอนที่ 4 การปฏิบัติตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับข้าวของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน
โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตารางขวามือซึ่งตรงกับการปฏิบัติจริงของท่าน

การปฏิบัติในการผลิตข้าว	ปฏิบัติ ประจำ 2	ปฏิบัติ บางครั้ง 1	ไม่ได้ ปฏิบัติ 0	
1. น้ำที่ใช้เพาะปลูกข้าวจากแหล่งน้ำที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่งก่อให้เกิดการปนเปื้อน				D 1
2. ปลูกข้าวในพื้นที่ที่ไม่มีวัตถุอันตรายที่จะทำให้เกิดการตกค้างหรือปนเปื้อนในผลผลิต				D 2
3. การเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพตรงตามพันธุ์ และมาจากแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เชื่อถือได้				D 3
4. ควบคุมโรค แมลง และศัตรูพืชในการผลิตข้าว				D 4
5. มีการบันทึกการผลิตข้าวทุกขั้นตอน รวมทั้งการใช้ปัจจัยการผลิต				D 5
6. สักรวงข้าวปน ระยะแตกกอ ออกดอก และโน้มรวง หากพบต้องกำจัดทิ้ง				D 6
7. ตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญ เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมี เป็นต้น				D 7
8. อ่านฉลากคำแนะนำทุกครั้งก่อนใช้สารเคมี				D 8
9. ใช้สารเคมีตามความจำเป็น ชนิดและอัตราตามฉลาก และไม่เป็นสารเคมีที่ต้องห้ามใช้ตาม พรบ. วัตถุอันตราย				D 9
10. เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง				D 10
11. เก็บรวบรวมข้าวเปลือกไว้ในสถานที่ที่ถูกสุขลักษณะสะอาด และมีการถ่ายเทอากาศดี				D 11
12. จัดข้อมูลประจำแปลง เช่น การใช้พันธุ์ข้าว สารเคมี				D 12
13. ทำความสะอาดเครื่องนวดหรือลานตีข้าวก่อนนวด				D 13
14. ทำความสะอาดรถขนส่ง/วัสดุขน ก่อนและหลังการขนส่ง				D 14
15. ลดความชื้นข้าวภายใน 24 ชั่วโมง หากไม่ได้จำหน่ายเป็นข้าวเปลือกสด				D 15

ตอนที่ 5 ปัญหาและข้อเสนอแนะแนวทางในการส่งเสริมการผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่

สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน

5.1 ปัญหาของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตารางขวามือซึ่งตรงกับปัญหาที่ท่านพบในการผลิตข้าว

ปัญหาในการผลิตข้าว	ระดับของปัญหา				
	มาก (3)	ปาน กลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)	
1. แหล่งน้ำ					
1.1 ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำได้					E 11
1.2 น้ำไม่เพียงพอ/ไม่สามารถควบคุมได้					E 12
1.3 ต้นทุนการสร้างแหล่งน้ำเพื่อผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีราคาแพง					E 13
2. พื้นที่ปลูก					
2.1 ดินขาดความอุดมสมบูรณ์					E 21
2.2 ขาดความรู้ความเข้าใจในการปรับปรุงบำรุงดิน					E 22
2.3 สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม					E 23
3. สุขลักษณะและความสะอาด					
3.1 ไม่มีสถานที่เก็บสารเคมี					E 31
3.2 จัดการได้ไม่ทั่วถึง					E 32
3.3 ขาดความรู้เรื่องการใช้สารเคมี					E 33
4. เมล็ดพันธุ์					
4.1 ขาดแคลนแหล่งเมล็ดพันธุ์ดี					E 41
4.2 เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง					E 42
4.3 ขาดความรู้เรื่องการเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง					E 43

ปัญหาในการผลิตข้าว	ระดับของปัญหา			
	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	ไม่มี (0)
5. การจัดการเพื่อให้ได้ข้าวสารคุณภาพดี				
5.1 ไม่สามารถระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยวได้				E 51
5.2 ขาดลานตากข้าว				E 52
5.3 ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการข้าวสารให้ได้คุณภาพดี				E 53
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว				
6.1 ขาดแคลนแรงงานเพียงพอต่อการปฏิบัติตามเกษตรดีที่เหมาะสมหลังการเก็บเกี่ยว				E 61
6.2 ขาดอุปกรณ์การบรรจุผลผลิต				E 62
6.3 ขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้อง				E 63
7. โรค/แมลงศัตรูพืช				
7.1 สารอินทรีย์ป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น				E 71
7.2 สารเคมีที่เหมาะสมในการป้องกันศัตรูพืชไม่มีจำหน่ายในท้องถิ่น				E 72
7.3 ขาดความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดที่ถูกต้อง				E 73
8. การบันทึกข้อมูล				
8.1 เขียนหนังสือไม่เป็น/ไม่คล่อง				E 81
8.2 ไม่มีเวลาบันทึกข้อมูล				E 82
8.3 ไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูล				E 83
9. ปัญหาอื่นๆ (ระบุ)				E 9
9.1				
9.2				
9.3				

5.2 ข้อเสนอแนะของสมาชิกศูนย์ข้าวชุมชนในการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในตารางขวามือซึ่งตรงกับความต้องการของท่าน เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมแก่สมาชิกศูนย์ข้าวชุมชน โดยแบ่งความต้องการออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่

5= มากที่สุด 4= มาก 3= ปานกลาง 2= น้อย 1= น้อยที่สุด

ประเด็น	ระดับความต้องการ					
	5	4	3	2	1	
1. ควรมีการอบรมทบทวนความรู้เรื่องการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง						F 1
2. หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมให้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพื่อนำมาปลูกต่อเป็นข้าวสำหรับการบริโภค						F 2
3. ควรมีการอบรมการผลิตสารอินทรีย์เพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพื่อลดปริมาณการใช้สารเคมี						F 3
4. ควรมีการให้ความรู้ด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอ						F 4
5. ควรอบรมให้เกษตรกรสามารถเป็นผู้ตรวจรับรองข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสมเบื้องต้นด้วยตัวเองได้						F 5
6. ควรประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคข้าวรู้จักแหล่งผลิตและสถานที่ที่จำหน่ายข้าวที่ผลิตตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						F 6
7. รัฐควรประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ของการบริโภคข้าวคุณภาพตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						F 7
8. ควรมีการบูรณาการของหน่วยงานของรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและอบต. ในการจัดหางบประมาณสนับสนุนการผลิตข้าวตามระบบเกษตรดีที่เหมาะสม						F 8
9. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ระบุ						F 9
9.1						
9.2						
9.3						

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

นางสาวปันทิพย์ วงษ์แก้ว
ผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวปานทิพย์ วงษ์แก้ว
วัน เดือน ปีเกิด	23 พฤษภาคม 2525
สถานที่เกิด	อำเภอ นครไทย จังหวัด พิษณุโลก
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เกษตรศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2548
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอ นครไทย จังหวัด พิษณุโลก
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

