

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เสร็จลุล่วงสมบูรณ์ด้วยดีจากความกรุณาอย่างยิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ อาจารย์ที่ปรึกษา และรองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ อุดมสิน อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และติดตามการทำวิทยานิพนธ์ในทุกขั้นตอนอย่างดี มาโดยตลอด นับตั้งแต่ต้นจนสำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ด้วยดี และอาจารย์สมมาตร จงวนิช ที่เป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนคณาจารย์ในสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ ทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

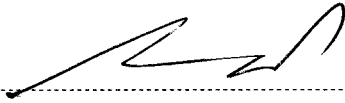
ผู้วิจัยขอขอบคุณตัวแทนเกษตรกรในจังหวัดสมุทรปราการ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าให้ ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ อย่างยิ่ง ขอขอบคุณเกษตรกรจังหวัด เกษตรอำเภอและนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรที่คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำในด้านอำนวยความสะดวกในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ให้ สำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ด้วยดี คุณค่าและประโยชน์อันใดของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอมอบให้แก่ เกษตรกร นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่านด้วยความเต็มใจยิ่ง


ขงยุทธ บัวโต

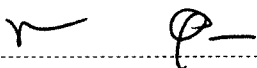
มิถุนายน 2550

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน  
ของเกษตรกร จังหวัดสมุทรปราการ  
ชื่อและนามสกุล นายขยงยุทธ บัวโต  
แขนงวิชา ส่งเสริมการเกษตร  
สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ อุดมสิน

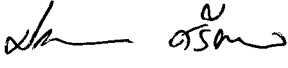
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์สมมาตร จงวนิช)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.พรทิพย์ อุดมสิน)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์  
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชา  
ส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

  
..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สิริวรรณ ศรีพหล)

วันที่ 22 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2550

**ชื่อวิทยานิพนธ์** การมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนของเกษตรกร  
จังหวัดสมุทรปราการ

**ผู้วิจัย** นายชยยุทธ บัวโต **ปริญญา** เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมการเกษตร)

**อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2) รองศาสตราจารย์

ดร.พรทิพย์ อุดมสิน **ปีการศึกษา** 2549

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน (2) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการฯ (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการฯ

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนอำเภอบางบ่อ และกิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8 ศูนย์ มีเกษตรกร จำนวน 160 ราย เก็บข้อมูลจากเกษตรกรทุกราย โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักเฉลี่ย

ผลการวิจัยพบว่า (1) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.22 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกครัวเรือนเฉลี่ย 4.38 คน เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินจากศูนย์ฯ ข้าวชุมชน รองลงมาจากกองทุนหมู่บ้าน และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมีประสบการณ์ทำนาเฉลี่ย 36.80 ปี ส่วนใหญ่มีพื้นที่นาโดยการเช่า เฉลี่ย 25.80 ไร่ และพื้นที่นาของตนเองเฉลี่ย 2.16 ไร่ มีแรงงานภาคเกษตรเฉลี่ย 2.32 คน แรงงานนอกภาคเกษตรเฉลี่ย 0.94 คน ในปี 2549 เกษตรกรมีรายได้ภาคเกษตรเฉลี่ย 190,758.75 บาท รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 124,300.75 บาท และรายได้รวมเฉลี่ย 231,340.12 บาท ส่วนรายจ่ายภาคเกษตรเฉลี่ย 48,290.12 บาท รายจ่ายด้านบริโภคครัวเรือนเฉลี่ย 55,258.12 บาท และรายจ่ายรวมเฉลี่ย 57,423.14 บาท (2) ในภาพรวม ทั้ง 4 ขั้นตอน เกษตรกรมีส่วนร่วมในโครงการฯ ในระดับค่อนข้างมาก โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมโครงการฯ ในระดับปานกลาง ในขณะที่เกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากโครงการฯ ในระดับค่อนข้างมาก และเกษตรกรมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลในระดับปานกลาง (3) เกษตรกรส่วนใหญ่รับข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ จากเจ้าหน้าที่ของรัฐและเพื่อนบ้าน เกษตรกรมีการติดต่อสื่อสารในโครงการฯ เป็นครั้งคราว โดยมีการติดต่อกับเกษตรกรตำบลอย่างสม่ำเสมอ ได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตและการดำเนินโครงการฯ ด้านต่าง ๆ จากโครงการฯ (4) เกษตรกรประมาณ 1 ใน 4 มีปัญหาด้านการดำเนินการศูนย์ฯ ได้แก่ การได้รับปัจจัยการผลิตของทางราชการล่าช้า และปัญหาการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานตามกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกร

**คำสำคัญ** การมีส่วนร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ

**Thesis title:** Participation in the Community Rice Center Project of the Farmers in Samut Prakan Province

**Researcher :** Mr. Yongyuth Buato; **Degree :** Master Degree of Agriculture (Agricultural Extension); **Thesis advisers :** (1) Dr. Benchamas Yooprasert, Associate; Professor (2) Dr. Porntip Udomsin, Associate; Professor; **Academic year:** 2006

### ABSTRACT

The objectives of this research were to study (1) some socioeconomic aspects of farmers in the project area (2) farmers' participation in the project area and (3) these farmers' problems .

The populations used in this study were the farmers participating in the Community Rice Center Project in Bangbo district and Bang Sao Thong sub-district in Samut Prakan Province. There were 8 centers and 240 farmers which 160 farmers were sampled as sample size for collecting relevant agricultural data through structural interview form. Statistical parameters used were frequency, percentage, means, minimum, maximum, and standard deviation

Findings were that (1) most of the respondents were male with their age-average of 52.22 years old and family household size of 4.38. Also, most of them borrowed the money from the Community Rice Centers and Bank for Agriculture and Agricultural Cooperatives They have grown rice for 36.80 years and most of them occupied their area by hiring at 25.80 rai in average and did have it by their own at 2.16 rai in average. There were 2.32 people for agricultural labor and 0.94 people for non-agricultural labor. Their income from agricultural sector was as high as 190,758.75 baht in average whereas that of non-agricultural sector was at 124,300.75 baht in average Grand total of average income was then 231,340.12 baht. However, Costs of agricultural sector, household consumption, and grand total in average were as high as 48,290.12 baht, 55,258.12 baht and 57,423.14 baht respectively. (2) In general of 4 steps, quite a number of the farmers in the project area did participate in the project in that more or less of them participated in implementing the project's activities whereas most of those receiving benefits from the project participated. Also, at 50 % of the respondents participated in the project for monitoring and evaluation. (3) Most of the respondents received project's information from government authorities and their neighbors. They did contact with other farmers in the project area from time to time ; however, they constantly contacted the local authorities in the project area to gain support for production inputs and various implementation facilities from the project. (4) a quarter of farmers faced some problems with the Center's implementation in that they received the inputs from the government sector quite late and they could not address their pest problem according to integrated pest management based on Farmer Field School process.

**Keywords:** Participation , Community Rice Center Project , Samut Prakan Province

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ณ
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	3
ขอบเขตการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	7
ความหมายของการมีส่วนร่วม .....	7
ลักษณะของการมีส่วนร่วม .....	8
ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	9
นโยบายและแนวทางการส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี .....	11
ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน .....	13
ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ .....	15
แนวทางการผลิตพันธุ์ข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม .....	16
การจัดการศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานตามกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกร .....	22
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	29
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	29
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	30
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	33
สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน .....	33
ปัจจัยด้านแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน .....	40
ความรู้ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน .....	44
การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน .....	46
ปัญหาของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน .....	52
ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน .....	54
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	55
สรุปการวิจัย .....	55
ผลการวิจัย .....	56
อภิปรายผล .....	59
ข้อเสนอแนะ .....	61
บรรณานุกรม .....	62
ภาคผนวก .....	67
แบบสัมภาษณ์เกษตรกร .....	68
ประวัติผู้วิจัย .....	76

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1	สภาพทางสังคมบางประการของเกษตรกรในโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 34
ตารางที่ 4.2	สภาพทางเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 36
ตารางที่ 4.3	รายได้และรายจ่ายในครัวเรือนของเกษตรกรในโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 39
ตารางที่ 4.4	แหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับ ..... 41
ตารางที่ 4.5	การติดต่อสื่อสารของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริม และผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 42
ตารางที่ 4.6	การสนับสนุนจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 43
ตารางที่ 4.7	ความรู้ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว ชุมชน ..... 45
ตารางที่ 4.8	การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวชุมชน ..... 47
ตารางที่ 4.9	การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวชุมชน ..... 49
ตารางที่ 4.10	การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 50
ตารางที่ 4.11	สรุปการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริม และผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ..... 51
ตารางที่ 4.12	ปัญหาของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวชุมชน ..... 53
ตารางที่ 4.13	ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวชุมชน ..... 54

ญ

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ภาพที่ 2.1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน .....	11



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยมาช้านาน ตั้งแต่สมัยศึกคำบรรพมี บทบาทสำคัญกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยทั่วประเทศ สร้างความมั่งคั่งให้กับประเทศมาตั้งแต่ สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและส่งออกข้าวไปยังตลาดโลกเป็นอันดับ 1 มาตลอด ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 60 ล้านไร่ ผลผลิตข้าวเปลือกได้ปีละประมาณ 20 ล้านตัน จะเห็นได้ว่าข้าวเป็นพืชที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยในด้านการเป็น อาหาร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมประเพณีอันหลากหลายมาช้านาน (กรมส่งเสริม การเกษตร 2543 ก: 6)

ถึงแม้ประเทศไทยจะเป็นผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก แต่ผลผลิตข้าวโดยรวมยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศผู้ผลิตข้าวอื่น ๆ คือ ประมาณไร่ละ 350 กิโลกรัม ทั้งนี้ มีสาเหตุมาจากพื้นที่ปลูกข้าวไม่เหมาะสม พื้นที่ส่วนใหญ่ต้องอาศัยน้ำฝนและที่สำคัญการขาดแคลน เมล็ดพันธุ์ดี สำหรับใช้เพาะปลูก แหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ดีมีจำนวนน้อย และอยู่ห่างไกล การเพิ่ม ผลผลิตต่อไร่โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสม จึงเป็นสิ่งจำเป็นในสภาพปัจจุบันและอนาคต และในบรรดาเทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งหลายนับได้ว่า การเลือกใช้เมล็ดพันธุ์ดีในการเพาะปลูก เป็นวิธีการเพิ่มผลผลิตของเกษตรกรที่เสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดและเหมาะสมกับสภาพการเกษตรของ เกษตรกรไทย ซึ่งส่วนใหญ่มีข้อจำกัดในเรื่องการลงทุน ดังนั้น การวิจัยพัฒนา ตลอดจนการ กระจายเมล็ดพันธุ์ดีไปสู่เกษตรกร จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง การใช้เมล็ดพันธุ์ดีในการผลิตข้าว สามารถเพิ่มผลผลิตข้าวได้ประมาณร้อยละ 20 ซึ่งประเทศไทยมีพื้นที่ทำนาปีประมาณ 57 – 58 ล้าน ไร่ และพื้นที่ทำนาปรังประมาณ 5 – 6 ล้านไร่ มีความต้องการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับการ เพาะปลูกปีละ 900,000 ตัน แต่ปัจจุบันหน่วยงานราชการสามารถผลิตได้ประมาณปีละ 92,000 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 10.00 ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรทั่วประเทศ ขณะเดียวกัน นโยบายในการสนับสนุนการใช้เมล็ดพันธุ์ของทางราชการมีการเปลี่ยนแปลงในการลดการ สนับสนุนเกษตรกรลง อันเนื่องมาจากเงื่อนไขข้อตกลงทางการค้าระหว่างประเทศทั้ง GATT และ WTO (กรมส่งเสริมการเกษตร 2543 ก: 1 – 6)

กรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการดูแลงานด้านส่งเสริมการผลิตข้าวของประเทศมาอย่างต่อเนื่องและยาวนาน ได้รณรงค์ให้ชาวนาได้ตระหนักถึงความสำคัญของการปลูกข้าวพันธุ์ดีมาโดยตลอด รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดีให้กับชาวนาเพื่อใช้เพาะปลูกและกระจายพันธุ์ไปสู่เกษตรกรรายอื่น ๆ ภายใต้โครงการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว แต่เนื่องจากพื้นที่ปลูกข้าวของประเทศไทยประมาณ 60 ล้านไร่ ประกอบกับงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดในแต่ละปี ทำให้การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดีเกิดผลดีในพื้นที่ส่วนหนึ่งเท่านั้น ซึ่งกรมส่งเสริมการเกษตร มองเห็นภาพของปัญหาในเรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวได้อย่างชัดเจนว่าความสำเร็จของเรื่องนี้ไม่อาจเกิดขึ้นได้จากการทำงานของภาครัฐเพียงลำพังจำเป็นต้องมีตัวช่วย คือ ชาวนาเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวขึ้นใช้เองภายในท้องถิ่น จึงกำหนดเป็นนโยบายอย่างชัดเจนในการสร้างแหล่งผลิตพันธุ์ข้าวดีขึ้นโดยการจัดตั้ง “ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน” (กรมส่งเสริมการเกษตร 2543 ข: 8-9) โดยรัฐให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตและคำแนะนำทางวิชาการ โดยมุ่งหวังว่าจะเป็นสถานที่ดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี เพื่อกระจายให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในชุมชนต่าง ๆ ได้ใช้ รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้การถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการผลิตข้าวตามหลักการเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice GAP) สำหรับข้าว โดยใช้แนวทางของโรงเรียนเกษตรกร (farmer field school) เป็นกลยุทธ์สำคัญ เพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกร ซึ่งจะมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องที่เรียกว่า เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเน้นการฝึกกระทำจริง (action learning) ของชาวนาที่รวมตัวกันเป็นองค์กรทำหน้าที่ผลิตเมล็ดพันธุ์ ภายใต้การแนะนำของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรบนพื้นที่แปลงพันธุ์ขนาด 200 ไร่ แล้วกระจายผลไปสู่เกษตรกรข้างเคียง 4,000 ไร่ ที่อยู่ภายในชุมชนนั้น และเพื่อให้กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสามารถดำเนินการไปได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ภาครัฐจะต้องสนับสนุนให้มีการสร้างกองทุนหมุนเวียนขึ้นภายในกลุ่ม

จังหวัดสมุทรปราการ มีพื้นที่ปลูกข้าวประมาณ 31,716 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 950 กก ต่อไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสมุทรปราการ 2549: อัดสำเนา) อำเภอบางบ่อ และกิ่งอำเภอบางเสาธง ได้ดำเนินการโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตามนโยบายกรมส่งเสริมการเกษตร ตั้งแต่ ปี 2543 โครงการนี้เน้นให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าเกษตรกรมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ มากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางการปรับใช้ในการวางแผนและการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพ และเพียงพอกับความต้องการของเกษตรกรในชุมชนนั้น ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรชุมชนและประเทศชาติ

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ

2.2 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ

2.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ

## 3. กรอบแนวคิดการวิจัย (ถ้ามี)

การวิจัยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกร สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในงานวิจัยเป็น 3 ตอน ดังนี้

### 3.1 ปัจจัยเกี่ยวกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ

3.1.1 ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา การเป็นสมาชิกกลุ่มสมาชิกในครัวเรือน แรงงานในครัวเรือน และความรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

3.1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ พื้นที่ทำนา รายได้ของครัวเรือน และแหล่งเงินทุน

### 3.2 ปัจจัยแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ได้แก่

3.2.1 แหล่งที่เกษตรกรได้รับความรู้

3.2.2 การสนับสนุนปัจจัยการผลิต

3.2.3 การสนับสนุนด้านการดำเนินโครงการ

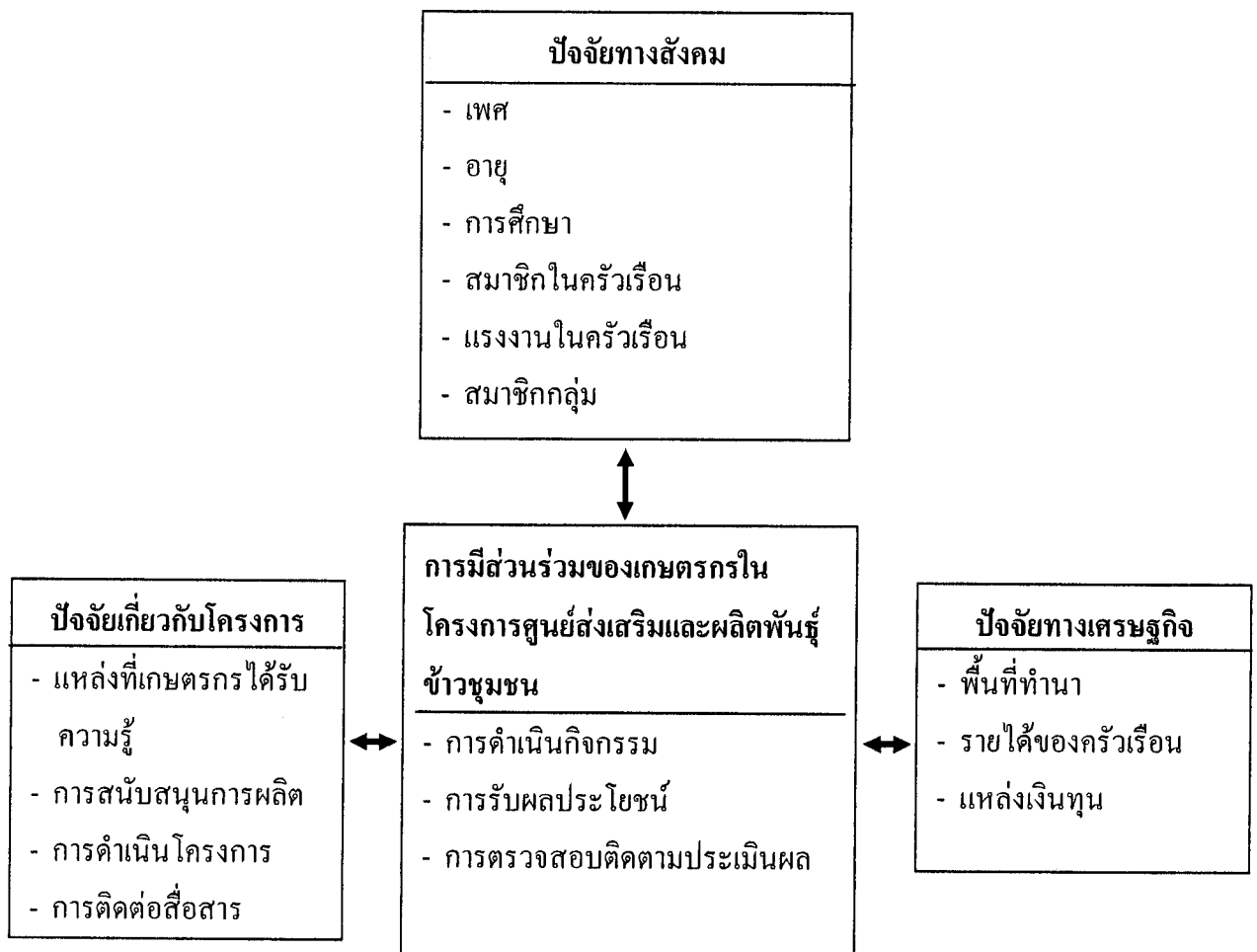
3.2.4 การติดต่อสื่อสารของเกษตรกร

### 3.3 การมีส่วนร่วมของเกษตรกร

3.3.1 การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดทำแปลงสาธิตผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี 200 ไร่ กิจกรรมโรงเรียนเกษตรกร ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนให้เพื่อนบ้านเข้าใจ

3.3.2 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ได้แก่ การได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวให้เกษตรกรข้างเคียงไปขยายต่อ การได้รับผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน และการกำหนดกติกาการมีส่วนร่วม

3.3.3 การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบติดตามประเมินผล ได้แก่ สมาชิก ร่วมกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ติดตามการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ และการติดตามการบริหารกองทุนหมุนเวียน



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเกษตรกรใน โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนใน อำเภอบางป่อและกิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8 ศูนย์ๆ ศูนย์ละ 20 คน รวม 160 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน ถึงพฤษภาคม 2550

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เข้ามามีส่วนร่วมในการ คิดริเริ่มสร้างสรรค์การร่วมปฏิบัติและร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมต่าง ๆ อันมีผลกระทบต่อตัว เกษตรกรเอง

5.2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน หมายถึง การที่เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในดำเนินกิจกรรม การรับผลประโยชน์ และการ ตรวจสอบติดตามประเมินผลใน โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

5.3 การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม หมายถึง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการ ถ่ายทอดเทคโนโลยี การชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนบ้านเข้าใจวัตถุประสงค์ของการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การจัดตั้งและบริหารกองทุน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกร

5.4 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ หมายถึง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรใน การได้รับความรู้ เกษตรกรข้างเคียงมีส่วนรับเมล็ดพันธุ์ดีเพื่อใช้ปรับปรุงพันธุ์เดิม การบริหาร จัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน การกำหนดกติกาและการควบคุมศัตรูพืชที่เหมาะสม เพื่อรักษาระบบนิเวศวิทยา

5.5 การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบติดตามประเมินผล หมายถึง การมีส่วนร่วมของ เกษตรกรในการติดตามการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว การบริหารกองทุนหมุนเวียน การ ประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน และการติดตามการจัดทำแปลงผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว

5.6 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน หมายถึง ศูนย์ที่เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพดีจำหน่ายให้เกษตรกรข้างเคียง

5.7 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ

5.8 การติดต่อสื่อสาร หมายถึง การที่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อบุคคลและสื่อมวลชน

## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร สามารถใช้ประโยชน์จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปปรับใช้หรือวางแผนในการดำเนินการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนต่อไป

6.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลวิจัยไปใช้กำหนดนโยบาย วางแผนและดำเนินการส่งเสริมการผลิตพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีสู่เกษตรกร ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัดสมุทรปราการ ผู้ศึกษาได้มีกรอบทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิด โดยมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

1. ความหมายของการมีส่วนร่วม
2. ลักษณะของการมีส่วนร่วม
3. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน
4. นโยบายและแนวทางการส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี
5. ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
6. แนวทางการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม
7. การจัดการศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานตามกระบวนการโรงเรียน

เกษตรกร

8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. ความหมายของการมีส่วนร่วม

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้

ชโลทัย ชื่นวิทยา (2535: 25) ดิเรก ฤกษ์หรรษา (2527: 66) วันรักษ์ มิ่งมณีนาถิน (2527: 10-11) และสุจินต์ ดาววีระกุล (2528: 8) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมที่คล้ายคลึงกันดังนี้ บุคคลมีความสมัครใจเข้าร่วมประชุม และปฏิบัติกิจกรรมอย่างเข้มแข็ง เพื่อประโยชน์ในงานอาชีพของตนเอง ผลประโยชน์ในองค์กรชุมชน ผู้เข้าร่วมทุกคนจะได้รับผลประโยชน์เสมอหน้ากัน และผู้มีส่วนร่วมจะต้องมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการนั้นด้วย

Kasperson and Breitbank (1974: 7) White (1982: 18) และ WHO and UNICEF (1978: 11) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมที่คล้ายคลึงกันดังนี้ การที่ประชาชนหรือกลุ่มประชาชนรวมตัวกระทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน ประกอบด้วย 3 มิติคือ มิติที่หนึ่งเป็นการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำได้อย่างไร มิติที่สองเป็นการลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ และมิติที่สามเป็นการมีส่วนร่วมในการแบ่งผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินงาน

กรรณิกา ชมดี (2524:11) กานดา พรณเกียรติ (2529: 37) คุษฎี आयुวัฒน์ และคณะ (2537: 7) ยุวัฒน์ วุฒิเมธี (2534: 67 - 69) สุวรรณี คงทอง (2536: 32) และอมร นนทสูตร (2527:10 – 15) ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนว่าหมายถึง ความร่วมมือของประชาชนไม่ว่าปัจเจกบุคคล กลุ่มคนหรือองค์กรประชาชนได้ร่วมกันคิดแก้ไขปัญหาการดำเนินการและกิจกรรมในชุมชน โดยร่วมวางแผนโครงการ ร่วมปฏิบัติงานในลักษณะของการเสียดสแรงคน บริจาคเงิน วัสดุสิ่งของ ร่วมแบ่งปันผลประโยชน์และร่วมคิดตามงานด้วยความสมัครใจ เพื่อพัฒนาทรัพยากรสิ่งแวดล้อมหรือชุมชนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

จากแนวคิดที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนหมายถึง กระบวนการที่ ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ วางแผนทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง หรือหลาย กิจกรรมร่วมกัน อันจะนำไปสู่การร่วมปฏิบัติและรับผิดชอบร่วมกัน ตลอดจนการได้รับแบ่งปัน ผลประโยชน์ที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรม โดยเท่าเทียมกันและการร่วมในการติดตาม ตรวจสอบ การดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ร่วมกัน

## 2. ลักษณะของการมีส่วนร่วม

Cohen and Uphoff , (1977: 10 – 17) ได้กำหนดรูปแบบของการมีส่วนร่วม

4 แบบคือ

- 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
- 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม
- 3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์
- 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) อ้างถึงใน

จำเนียร ศิลปอาษา (2540 : 6) ได้เสนอ รูปแบบของการมีส่วนร่วมที่ถือว่าเป็นรูปแบบที่แท้จริง หรือสมบูรณ์จะต้องประกอบด้วย กระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ

- 1) วางแผน ประชาชนจะต้องมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา จัดอันดับ ความสำคัญตั้งเป้าหมาย กำหนดการใช้ทรัพยากร กำหนดวิธีการติดตาม ประเมินผล และการตัดสินใจด้วยตนเอง
- 2) การดำเนินกิจกรรม ประชาชนต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินการบริหารการ จัดการใช้ทรัพยากร



3) การใช้ประโยชน์ ประชาชนจะต้องมีความสามารถในการนำเอากิจกรรมมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเพิ่มระดับของการพึ่งตนเอง

4) การได้รับประโยชน์ ประชาชนจะต้องได้รับการแจกจ่ายผลประโยชน์จากชุมชนในพื้นฐานที่เท่ากัน

ไพรัตน์ เศษะรินทร์ (2527 : 13) ได้กล่าวถึงลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชนบท ดังนี้

- 1) ร่วมทำการศึกษา ค้นคว้าปัญหา และหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน รวมถึงตลอดถึงความต้องการของชุมชน
- 2) ร่วมคิด สร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
- 3) ร่วมงานนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรม เพื่อจัดและแก้ไขปัญหา และสนองความต้องการของชุมชน
- 4) ร่วมการตัดสินใจ การใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม
- 5) ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 6) ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองและของหน่วยงาน
- 7) ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรม ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
- 8) ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการหรือกิจกรรมที่ได้ทำ โดยเอกชน และรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

จากแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวสรุปได้ว่า ลักษณะการมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการศึกษา ค้นคว้า หาสาเหตุของปัญหาเพื่อนำไปสู่การวางแผนในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ตลอดจนมีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามประเมินผล

### 3. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ณรงค์ มหรรณพ และดุสิต เวชกิจ (2534 :28) ได้กล่าวถึงระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อองค์กรประชาชนในท้องถิ่น 7 ระดับ จากน้อยไปหามาก ดังนี้

ระดับที่ 1 ไม่มีส่วนร่วมเลย ประชาชนเข้ามาร่วมโครงการเพราะถูกบังคับ

ระดับที่ 2 มีส่วนร่วมน้อยมาก ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมโดยการถูกค่อใจด้วย ผลประโยชน์บางอย่าง

ระดับที่ 3 มีส่วนร่วมน้อย ประชาชนจะถูกชักชวนให้ความร่วมมือเพราะการ โฆษณาการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งพยายามชี้ให้เห็นถึงความดีของ โครงการ ให้ ประชาชนหลงเชื่อจนให้ความร่วมมือ

ระดับที่ 4 มีส่วนร่วมปานกลาง ประชาชนจะถูกเรียกประชุมแล้วสอบถาม หรือ สัมภาษณ์ว่า มีปัญหาความต้องการอะไร และทางราชการจะเป็นผู้หาทางแก้ไข วางแผนการ ปฏิบัติให้

ระดับที่ 5 มีส่วนร่วมค่อนข้างสูง ประชาชนเริ่มเข้าไปมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการวางแผนและการดำเนินการบ้าง แต่การตัดสินใจยังเป็นของส่วนราชการ

ระดับที่ 6 มีส่วนร่วมสูง ประชาชนมีโอกาสในการให้คำปรึกษาหารืออย่างใกล้ชิดมี โอกาสในการตัดสินใจปัญหา และหาทางแก้ไขด้วยตนเอง จนกระทั่งมีสิทธิ์เสนอโครงการและเข้า ร่วมปฏิบัติด้วย

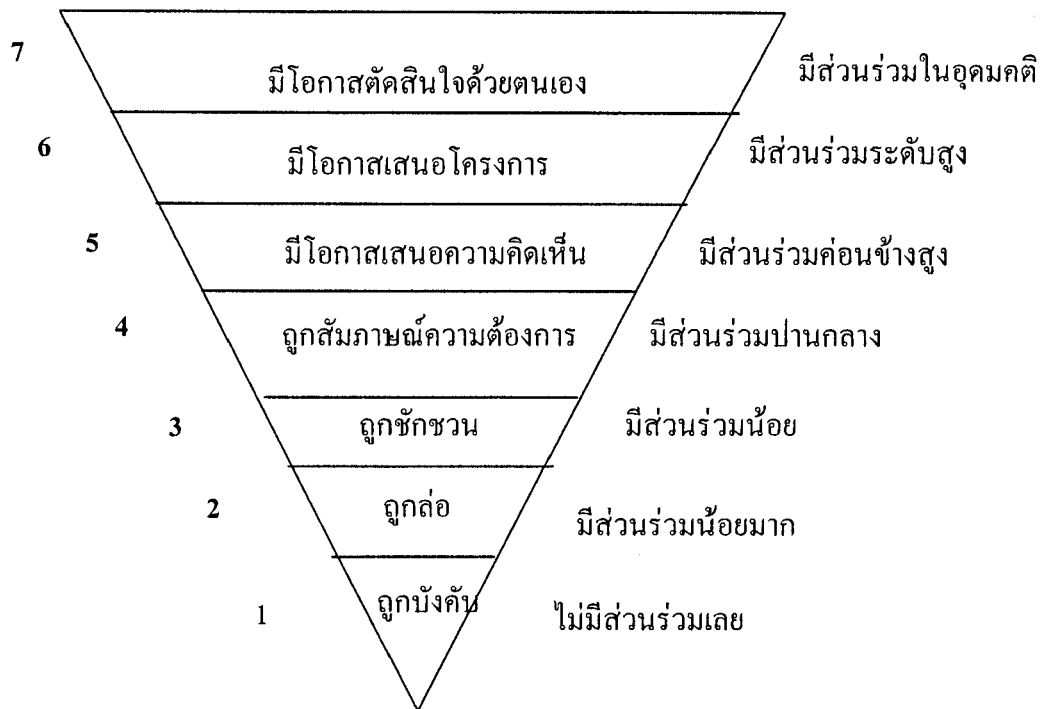
ระดับที่ 7 มีส่วนร่วมในอุดมคติ ประชาชนจะเป็นหลักสำคัญของการตัดสินใจ ในทุกเรื่อง ตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การประเมินโครงการ

สรุปได้ว่า ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนระดับต่าง ๆ ดังนี้

ระดับ 1 – 3 เริ่มจากไม่มีส่วนร่วมเลย จนถึงมีส่วนร่วมเล็กน้อย

ระดับ 4 – 6 มีส่วนร่วมปานกลาง จนถึงระดับสูง

ระดับ 7 เป็นการมีส่วนร่วมในอุดมคติ ถ้าประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมกับ องค์การประชาชนจนถึงระดับนี้ การดำเนินงานส่งเสริมย่อมจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้โดยง่ายซึ่งมี รายละเอียดการจัดระดับการมีส่วนร่วม ของประชาชน ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ที่มา : ณรงค์ มหรรณพ และคูสิต เวชกิจ 2534 “องค์กรประชาชนในการส่งเสริมการป่าไม้” ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการป่าไม้ หน่วยที่ 8 – 15 หน้า 491 – 541 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์

#### 4. นโยบายและแนวทางการส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี

เนื่องจากการใช้พันธุ์ข้าวพันธุ์ดีเป็นเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่เป็นพื้นฐานที่จะทำให้ประสิทธิภาพการผลิตข้าวสูงขึ้น ทำให้ได้ข้าวที่มีคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของตลาดและผู้บริโภค แต่เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีที่ทางราชการผลิตได้ ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร และแหล่งผลิตพันธุ์ดีอยู่ห่างไกล ทำให้ยากต่อการกระจายไปสู่เกษตรกรทั่วถึง และขณะเดียวกัน แนวนโยบายในการส่งเสริมพันธุ์ดีของทางราชการมีการเปลี่ยนแปลงในการลดการสนับสนุนเนื่องด้วยเงื่อนไขของข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศทั้ง GATT และ WTO ดังนั้น กรมส่งเสริมการเกษตร จึงได้กำหนดแนวนโยบายในการส่งเสริมการใช้พันธุ์ดี โดยมุ่งเน้นให้มีการสร้างแหล่ง

เมล็ดพันธุ์ดีในชุมชนขึ้นเป็นศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2543ก: 8-9)

1) ชุมชนมีส่วนร่วมโดยชุมชนมีความต้องการ และยินดีดำเนินการร่วมกับภาครัฐ และชุมชนเป็นผู้จัดตั้งองค์กรขึ้น เพื่อดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ทุกขั้นตอนตั้งแต่ปลูกจนถึงการจำหน่ายและกระจายพันธุ์ให้สมาชิก

2) ชนิดพันธุ์ข้าวที่จะผลิตนั้นขึ้นกับความต้องการของสมาชิกเป็นส่วนใหญ่ในชุมชนนั้น โดยภาครัฐสนับสนุนพันธุ์ดีและวัสดุอุปกรณ์เบื้องต้นให้

3) มีการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนขึ้นจากวัสดุอุปกรณ์ที่รับสนับสนุน และจากการจำหน่ายพันธุ์ข้าวของศูนย์ฯ ภายใต้ระบบการจัดการขององค์กรที่ตั้งขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

4) เป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนนั้น นอกจากเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวสนับสนุนแก่ชุมชนแล้ว ยังเป็นแหล่งถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่เกษตรกรข้างเคียง ผ่านศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

5) ศูนย์ขยายพันธุ์พืชในพื้นที่ จะเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินการของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ทั้งแหล่งวิชาการและแหล่งของเมล็ดพันธุ์ที่จะใช้ปลูกขยายต่อให้สมาชิกโดยจะมีนักวิชาการจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชออกมาให้คำแนะนำในการผลิตเมล็ดพันธุ์อย่างสม่ำเสมอ

6) จุดเน้นที่ต้องการให้ปฏิบัติ

1) กำหนดแนวทางการผลิตข้าวให้ชัดเจน ได้แก่ เขตข้าวหอมมะลิ เขตข้าวเจ้า ไร่ไวแสง เขตข้าวเจ้าไวแสง และข้าวเหนียว

2) ชี้แจงทำความเข้าใจกับชุมชนให้ชัดเจนในแนวทางปฏิบัติ

3) ศูนย์ฯ ต้องมีความยั่งยืน และเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล

4) มีกองทุนหมุนเวียน

5) เป็นจุดถ่ายทอดเทคโนโลยี

6) นำวัสดุครุภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมมาใช้ประโยชน์ เช่น ฉางตำรองพันธุ์ ฉางข้าว 500 ตัน เครื่องอบลดความชื้นข้าวเปลือก ลานตากข้าว เครื่องเก็บเกี่ยวข้าว เครื่องนวดข้าว โดยประสานงานกับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่

## 5. ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

กรมส่งเสริมการเกษตร (2543 ก: 15 – 23) กล่าวถึงรายละเอียดเกี่ยวกับศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ซึ่งสรุปได้ดังนี้ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน สนับสนุนชุมชนในด้านการผลิตและกระจายผลิตพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีไปสู่เกษตรกรในชุมชน รวมทั้งเป็นจุดสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว ดำเนินการโดยชุมชนเพื่อชุมชน และได้รับการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับทั้งตำบล อำเภอ จังหวัด ตลอดจนศูนย์ขยายพันธุ์พืช รวมทั้งต้องมีการดำเนินงานที่ต่อเนื่องและยั่งยืนถาวร มีชุมชนโดยเกษตรกรที่รวมตัวกันเป็นองค์กรเป็นผู้รับผิดชอบจัดการและเป็นผู้รับผลประโยชน์ ดังนั้น ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจึงเป็นรากฐานที่กรมส่งเสริมการเกษตรมุ่งหวังให้เป็นศูนย์กลางในงานพัฒนาการผลิตข้าวของประเทศไทยในอนาคต

กลยุทธ์และวิธีการดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน (กรมส่งเสริมการเกษตร 2543 ก:15 – 23) ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ

1.1 แปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ขนาด 200 ไร่ เป็นแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในชุมชนและสาธิตเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม

1.2 สถานที่ตั้งศูนย์และอุปกรณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เป็นพื้นที่มีบริเวณกว้างขวางพอสมควร ใช้เป็นแหล่งรวบรวมผลผลิตและกระจายพันธุ์ข้าวที่ได้จากแปลง 200 ไร่ อาจมีอุปกรณ์การผลิตเมล็ดพันธุ์ง่าย ๆ เป็นสถานที่ทำงานของคณะกรรมการ และเป็นที่ประชุมของสมาชิกหรือโรงเรียนเกษตรกร

1.3 ชุมชนและเกษตรกรสมาชิก เป็นเจ้าของศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ดำเนินงานร่วมกัน โดยจัดตั้งเป็นองค์กรที่มีคณะกรรมการทำหน้าที่บริหารจัดการงานพัฒนาการผลิตและการตลาดเพื่อชุมชน

1.4 กองทุนการผลิต คือ เงินทุนที่ได้จากการบริหารงานการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าว รวมทั้งที่เก็บคืนจากเกษตรกรสมาชิกในส่วนของปัจจัยการผลิตที่ได้รับจากทางราชการหรือจากแหล่งอื่น ๆ

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดขั้นตอนและวิธีปฏิบัติดังนี้

2.1 การคัดเลือกพื้นที่และเกษตรกร พิจารณาพื้นที่ตำบลที่เป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวที่สำคัญ มีพื้นที่นาแปลงใหญ่ 3,000 – 4,000 ไร่ สภาพดินดี น้ำดีพอสมควร ชุมชนมีความเข้มแข็ง และตัวแทนชุมชนหรือเกษตรกรต้องจัดหาสถานที่กว้างขวางพอ เพื่อเป็นสถานที่รวบรวมผลผลิต ปรับปรุงสภาพและเก็บรักษามะลิคัพพันธุ์

2.2 การจัดองค์กรเกษตรกร เกษตรกรที่จะเข้าร่วมตัดสินใจโครงการมี 2 ส่วน คือ เกษตรกรจัดทำแปลงผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าว 200 ไร่ และเกษตรกรสมาชิกที่อยู่ในเป้าหมายพื้นที่ 3,000 – 4,000 ไร่ หรือในตำบล โดยเกษตรกรจัดทำแปลงผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าว 200 ไร่ มีการรวมกลุ่มประมาณ 10 – 20 คน จัดตั้งเป็นองค์กร ทำหน้าที่ดำเนินการวางแผนผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าว กระจายพันธุ์ และดำเนินธุรกิจด้านมะลิคัพพันธุ์ข้าวจากแปลง 200 ไร่ กระจายพันธุ์เป็น 4 ส่วน ๆ ละ 1,000 ไร่ ในช่วง 4 ปี จะมีเป้าหมายพื้นที่ 4,000 ไร่

2.3 เกษตรกรร่วมดำเนินกิจกรรมการจัดทำแปลงผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าว 200 ไร่ วัตถุประสงค์ที่สำคัญของการจัดทำแปลงผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าว คือ ผลิตมะลิคัพพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในชุมชน กำหนดให้มีการนำผลผลิตที่ได้ร้อยละ 20 กระจายในพื้นที่เป้าหมาย (1:5) มีการกระจายมะลิคัพพันธุ์ข้าวปีละ 1,000 ไร่ จนครบ 4 ปี จะกระจายมะลิคัพพันธุ์ข้าวได้ 4,000 ไร่ ในปีที่ 5 ผลผลิตจากแปลง 200 ไร่ จะต้องกระจายมะลิคัพพันธุ์เริ่มต้นในพื้นที่ที่กระจายมะลิคัพพันธุ์ไปแล้วในปีที่ 1 หน่วยงานใหม่เกษตรกรสมาชิกจะได้รับการส่งเสริมพันธุ์ข้าวใหม่ทุก ๆ 4 ปี ตามหลักวิชาการ ส่วนผลผลิตข้าวที่เหลือร้อยละ 80 จากแปลง 200 ไร่ จะผลิตเป็นมะลิคัพพันธุ์ก็ได้ หรือนำไปจำหน่ายเป็นผลผลิตข้าวทั่วไปได้

2.4 การรวบรวมผลผลิตและปรับปรุงสภาพมะลิคัพพันธุ์ข้าว องค์กรเกษตรกรดำเนินการเก็บเกี่ยวข้าว นำมาตากให้แห้ง ณ จุดที่ตั้งศูนย์ มีการทำความสะอาดของมะลิคัพพันธุ์ บรรจุมะลิคัพพันธุ์ที่ผ่านการตรวจสอบแล้วจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชลงในภาชนะ เช่น กระสอบป่าน หรือ ถุงฉางเพื่อรอการกระจายพันธุ์

2.5 เกษตรกรร่วมรับผลประโยชน์การกระจายพันธุ์ การกระจายพันธุ์อาจทำได้หลายวิธี เช่น การจำหน่าย การแลกเปลี่ยน การให้ยืม ทั้งนี้ แล้วแต่องค์กรเกษตรกรจะมีการบริหารจัดการตามความเห็นชอบของชุมชน การกระจายพันธุ์อาจจะกระจายทันทีหลังเก็บเกี่ยว โดยเกษตรกรผู้ซื้อมะลิคัพพันธุ์จะเป็นผู้เก็บรักษามะลิคัพพันธุ์เอง และกระจายพันธุ์โดยองค์กรเกษตรกรเป็นผู้เก็บรักษามะลิคัพพันธุ์เพื่อกระจายพันธุ์ในฤดูต่อไป

2.6 การขยายผลเทคโนโลยี ระหว่างการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ซึ่งจัดเป็นแปลงสาธิต มีการนำเกษตรกรสมาชิกมาศึกษาดูงาน เพื่อช่วยในการเผยแพร่ เทคโนโลยีทั้งนี้ เกษตรกรมีส่วนร่วมในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีด้วย

3. การสนับสนุนทางราชการ กรมส่งเสริมการเกษตร ให้การสนับสนุน เกษตรกรที่จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ ในปีแรก ได้แก่

- 3.1 เมล็ดพันธุ์ข้าว
- 3.2 ปุ๋ยเคมี
- 3.3 เมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสด และโรโซเปียม
- 3.4 ตาข่ายไนล่อน
- 3.5 ค่าปรับพื้นที่บริเวณศูนย์
- 3.6 ค่าอุปกรณ์ถ่ายทอดเทคโนโลยี

ส่วนในปีต่อ ๆ ปี อาจสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวต่อเนื่อง 2 – 3 ปี ขณะที่ศูนย์ต้องนำเงิน กองทุน จัดหาปัจจัยการผลิต หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่จำเป็นสมทบ

4. บทบาทในการดำเนินงาน การดำเนินงานการคัดเลือกพื้นที่จัดทำแปลงผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ การบริหารศูนย์ การผลิตเมล็ดพันธุ์ การกระจายพันธุ์ และการถ่ายทอด เทคโนโลยีจะดำเนินการโดยองค์กรเกษตรกรหรือชุมชน ส่วนทางราชการไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่ ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล อำเภอ จังหวัด และศูนย์ขยายพันธุ์พืชจะเป็นผู้ประสานงาน ช่วยเหลือ แนะนำเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 6. โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ

กรมส่งเสริมการเกษตรได้มีนโยบายในการแก้ปัญหาการขาดแคลนพันธุ์ข้าวของ เกษตรกร เนื่องจากทางราชการไม่สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวได้เพียงพอกับความต้องการของ เกษตรกร ทำให้เกษตรกรใช้เมล็ดพันธุ์ที่คุณภาพไม่ดี ส่งผลให้ผลผลิตและคุณภาพต่ำ ดังนั้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องให้เกษตรกรผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ใช้เอง และจำหน่ายในชุมชน ใกล้เคียง จึงได้ดำเนินการ โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนขึ้น ตั้งแต่ ปี 2543

จังหวัดสมุทรปราการ เป็นจังหวัดหนึ่งที่ได้ดำเนินการ โครงการดังกล่าว โดยปี 2543 ดำเนินการ จำนวน 2 ศูนย์ จนถึงปัจจุบันมีศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จำนวน 8 ศูนย์ ครอบคลุมพื้นที่ 2 อำเภอ 7 ตำบล มีพื้นที่ทำนา 31,716 ไร่ โดยมีวิธีการดำเนินการ โครงการดังนี้

1. คัดเลือกพื้นที่ภายในตำบล
2. รับสมัครสมาชิกเข้าร่วมโครงการ
3. จัดทำแปลงขยายพันธุ์ข้าว 200 ไร่
4. รวบรวมผลผลิต
5. กระจายพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีสู่เกษตรกรข้างเคียง
6. การถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยการฝึกอบรม ศึกษานานาชาติกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกร

## 7. แนวทางการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม

แนวทางการผลิตข้าวที่ถูกต้องและเหมาะสม เป็นแนวทางเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวให้สูงขึ้นทั้งปริมาณและคุณภาพ รวมถึงมีการใช้ทรัพยากรดินและน้ำได้อย่างเหมาะสม และรักษาสภาพแวดล้อมอย่างยั่งยืน ซึ่งแนวทางการผลิตข้าวนี้ได้นำมาจากกรมวิชาการเกษตร โดยสถาบันวิจัยข้าวและกองวิชาการที่เกี่ยวข้อง โดยนำมาจากผลงานวิจัยที่ผ่านมา โดยการปลูกข้าวอย่างถูกต้องและเหมาะสม จะครอบคลุมขั้นตอนต่าง ๆ ของการผลิตเริ่มตั้งแต่สภาพพื้นที่ พันธุ์ข้าว เทคโนโลยีการผลิต การป้องกันกำจัดศัตรูพืช การเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว จุลมณี ไพฑูรย์เจริญลาภ (2543:20-32) ได้กล่าวถึงช่วงเวลาการปลูกที่เหมาะสม การเตรียมดินและเตรียมเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

1. ช่วงเวลาปลูกที่เหมาะสม ต้นข้าวควรอยู่ในนานานประมาณ 120 วัน แต่ในนา น้ำฝน ซึ่งสภาพแวดล้อมอาจไม่เหมาะสมและมีปัจจัยการผลิตที่ค่อนข้างจำกัด ควรเปิดโอกาสให้ต้นข้าวอยู่ในนานานกว่าในนาชลประทานเล็กน้อยประมาณ 140 วัน จะทำให้ต้นข้าวมีเวลาในการสะสมน้ำหนักแห้งได้นานขึ้น เพื่อชดเชยการเสียโอกาส

2. การเตรียมดินและการเตรียมเมล็ดพันธุ์ มีวิธีการเตรียมดินและเตรียมเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับวิธีการปลูก ดังนี้

1) วิธีปักดำ เป็นวิธีการปลูกที่เหมาะสมสำหรับนาชลประทานและนาหน้าฝนที่มีน้ำค่อนข้างสมบูรณ์ การปฏิบัติแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ การตกกล้า และการปักดำ

การตกกล้า

- ควรเลือกแปลงที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์และสามารถระบายน้ำได้
- ไถตะ ไถแปร คราด และทำเทือก
- แบ่งแปลงย่อย กว้างประมาณ 1 – 2 เมตร ยาวตามความยาวของแปลง

เว้นระหว่างแปลงประมาณ 30 เซนติเมตร แล้วทำเทือก



- ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีความงอกไม่ต่ำกว่า 80% อัตราในแปลงกล้า 50 – 70 กรัมต่อตารางเมตร สำหรับในพื้นที่ปักดำ 1 ไร่ ใช้เมล็ดพันธุ์ตกล้า 5 – 7 กิโลกรัม
- นำเมล็ดพันธุ์ข้าวใส่ถุงผ้าดิบ หรือกระสอบป่าน
- แช่เมล็ดพันธุ์ข้าวประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำไปหุ้มประมาณ 36 – 48 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ
- หว่านเมล็ดพันธุ์บนแปลงที่เตรียมไว้
- หลังหว่านเมล็ด รักษาแปลงกล้าไม่ให้น้ำท่วมหลังแปลง แต่ให้ความชื้นเพียงพอสำหรับการงอก แล้วค่อยๆ เพิ่มระดับน้ำตามการเจริญเติบโตของต้นข้าวแต่ไม่ควรเกิน 5 เซนติเมตร
- ป้องกันกำจัด โรคแมลงเท่าที่จำเป็น
- ถอนกล้าเมื่ออายุกล้าประมาณ 20 – 30 วัน

#### การปักดำ

- ไถตะ ไถแปร คราด ให้ผิวดินเรียบ มีน้ำขังไม่เกิน 5 เซนติเมตร
- ปักดำข้าวอายุ 20 – 30 วัน
- ใช้ระยะปักดำระหว่างกอและแถว 20 x 20 หรือ 25 x 25 เซนติเมตร

จำนวน 3 – 5 ต้นต่อจับ

#### 2) วิธีหว่านน้ำตม

- ไถตะ ไถแปร คราด และทำเทือก
- แบ่งแปลงกว้างประมาณ 5 – 10 เมตร ยาวตามความยาวของแปลง
- ใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีความงอกไม่ต่ำกว่า 80% อัตราประมาณ 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่
- นำเมล็ดข้าวใส่ถุงผ้าดิบ หรือกระสอบป่าน
- แช่เมล็ดประมาณ 24 ชั่วโมง แล้วนำไปหุ้ม 36 – 48 ชั่วโมง ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ
- หว่านเมล็ดบนแปลงที่เตรียมไว้
- หลังหว่านเมล็ดรักษากระดับน้ำไม่ให้น้ำท่วมหลังแปลงแต่ให้ความชื้นเพียงพอสำหรับการงอกแล้วค่อยๆ เพิ่มระดับน้ำตามการเจริญเติบโตของต้นข้าว

3. การให้น้ำ ระดับน้ำมีความสัมพันธ์กับการเจริญเติบโตทางลำต้นและการให้ผลผลิตของข้าวโดยตรง กล่าวคือ ในระยะกล้า หรือเริ่มหว่านในการทำนาหว่านน้ำตม หรือระยะ

ปักดำจนถึงข้าวแตกกอ หากให้น้ำระดับสูงมากจะทำให้ลำต้นสูงชะลูดเพื่อหนีน้ำ เป็นเหตุให้ลำต้นอ่อนแอและล้มง่าย ดังนั้น ในระยะนี้ จึงควรรักษาระดับน้ำให้อยู่ที่ประมาณ 5 เซนติเมตร ในทางตรงกันข้ามหากข้าวขาดน้ำจะทำให้วัชพืชเจริญเติบโตแข่งขันกับต้นข้าว ต้นข้าวเกิดอาการใบเหลือง แคระแกรนและแตกกอน้อย ในระยะข้าวตั้งท้องจนถึงสร้างเมล็ดจะทำให้ขนาดของรวง จำนวนเมล็ดดีต่อรวงลดลงและมีเมล็ดลีบเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผลผลิตรวมถึงคุณภาพในการสีลดลง ดังนั้น ระดับน้ำที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวตลอดฤดูปลูกจึงควรรักษาไว้ที่ประมาณ 5 – 15 เซนติเมตร จนถึงระยะก่อนเก็บเกี่ยวประมาณ 7 – 10 วันจึงระบายน้ำออกเพื่อให้ข้าวสุกแก่พร้อมกันและพื้นนาแห้งพอเหมาะต่อการเก็บเกี่ยว

4. การใส่ปุ๋ยที่เกษตรกรนิยมมี 2 ประเภท ได้แก่ การใช้ปุ๋ยเคมีและการใช้ปุ๋ยอินทรีย์

1) การใช้ปุ๋ยเคมี แนะนำให้ใส่ปุ๋ยเคมีอย่างน้อย 2 ครั้ง ปุ๋ยเคมีที่แนะนำ ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 16-20-0 , 18-22-0 และ 20-22-0 สำหรับใส่ในนาดินเหนียว ปุ๋ยสูตร 16-16-8 18-12-6 และ 15 – 15 -15 สำหรับใส่ในนาดินร่วนปนทรายหรือดินทราย

ครั้งที่ 1 เป็นการใส่ปุ๋ยรองพื้น ใส่ก่อนปักดำ 1 วัน หรือ 10 วัน หลังปักดำหรือ 20 – 30 วัน หลังหว่านข้าวออกโดยใส่ปุ๋ยฟอสฟอรัส และ โพแทสเซียมทั้งหมด พร้อมกับปุ๋ยไนโตรเจนครึ่งหนึ่งของทั้งหมดที่กำหนดให้ใช้

ครั้งที่ 2 เป็นการใส่ปุ๋ยแต่งหน้า ใส่ในระยะที่ต้นข้าวเริ่มสร้างรวงอ่อนหรือประมาณ 30 วัน ก่อนต้นข้าวออกดอก โดยใส่ปุ๋ยไนโตรเจนส่วนที่เหลืออีกครึ่งหนึ่ง ถ้าต้นข้าวแสดงอาการใบเหลืองในระยะข้าวแตกกอให้ใส่ปุ๋ยไนโตรเจนเพิ่มอีก 1 ครั้ง

การคำนวณสูตรปุ๋ยและอัตรา (ข้าวไวแสง)

ดินทราย	ครั้งที่ 1	16-16-8+0-0-60	อัตรา 30+5	กิโลกรัมต่อไร่
	ครั้งที่ 2	46-0-0	อัตรา 10	กิโลกรัมต่อไร่
ดินเหนียว	ครั้งที่ 1	16-20-0	อัตรา 30	กิโลกรัมต่อไร่
	ครั้งที่ 2	46-0-0	อัตรา 10	กิโลกรัมต่อไร่

2) การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การใส่ปุ๋ยเคมีเพียงอย่างเดียวติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ๆ จะทำให้อินทรีย์วัตถุในดิน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความอุดมสมบูรณ์ของดินค่อย ๆ ลดลง ควรใส่อินทรีย์วัตถุหรือปุ๋ยอินทรีย์ด้วย เพื่อรักษาหรือเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยเคมีให้ดียิ่งขึ้น

## 5. การป้องกันกำจัดโรค แมลง ศัตรูข้าวและวัชพืช

### 1) โรคแมลงศัตรูข้าว

#### (1) ใช้พันธุ์ที่ต้านทานต่อโรค แมลง การปลูกข้าวมักประสบ

ปัญหาการเข้าทำลายของโรค แมลงหลายชนิด พันธุ์ข้าวที่ใช้จึงควรมีความต้านทานแบบ หลากหลาย (multiple resistance) เช่น ข้าวพันธุ์สุวรรณบุรี 1 , สุพรรณบุรี 90 , ชัยนาท 1 ก่อนข้าง มีความต้านทานเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล โรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง ส่วนพันธุ์ข้าวสุวรรณบุรี 2 และ กข.23 ต้านทานต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และโรคขอบใบแห้ง

#### (2) การใส่ปุ๋ย โดยปกติการให้ธาตุอาหารในโตรเจนที่มาก

เกินไป จะมีผลทำให้การระบาดของโรคและแมลงมีความรุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนห่อใบข้าว โรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง การเพิ่มอัตราปุ๋ยในโตรเจน จะทำให้เนื้อเยื่อต้นข้าวมีลักษณะอวบน้ำ และนุ่ม อ่อนแอต่อการทำลายของศัตรูพืชมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การขาดธาตุอาหารในโตรเจนของข้าว เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้มีการทำลายของโรคใบจุดสีน้ำตาลมากขึ้น สำหรับธาตุฟอสฟอรัส เมื่อต้นข้าวขาดธาตุฟอสฟอรัสจะทำให้ต้นข้าวเตี้ยลง และมีอายุการเก็บเกี่ยวนานขึ้น ผลโดยตรงมองไม่เห็นเด่นชัด แต่การที่ข้าวมีอายุเก็บเกี่ยวนานขึ้น อาจทำให้มีช่วงที่แมลงจะเข้าทำลายนานขึ้น ธาตุอาหารหลักอีกชนิดหนึ่งที่ค่อนข้างมีส่วนต่อความรุนแรงของการทำลายจากศัตรูพืชก็คือ โพแทสเซียม การขาดธาตุนี้จะทำให้ความรุนแรงของโรคใบจุดสีน้ำตาลบนต้นข้าวมีมากขึ้น นอกจากนี้ การเพิ่มปริมาณปุ๋ยโพแทสเซียมให้สูงขึ้นจะสามารถลดปริมาณของแมลงศัตรูข้าวได้หลายชนิด เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล หนอนห่อใบข้าว แต่ไม่พบว่าสามารถลดปริมาณแมลงบั่วได้ ดังนั้น การใส่ปุ๋ยที่ให้ธาตุในโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ในปริมาณที่พอเหมาะ โดยพิจารณาความอุดมสมบูรณ์พื้นฐานของดินที่ใช้ปลูกข้าวร่วมกับอัตราปุ๋ยที่แนะนำ จะสามารถช่วยลดการระบาดของโรคแมลงศัตรูพืชได้

#### (3) วิธีการปลูกข้าว การปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม

แนะนำให้ใช้อัตรามล็ดพันธุ์ 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ แต่เกษตรกรมักจะใช้อัตรามล็ดพันธุ์ที่สูงกว่านี้ การใช้อัตรามล็ดพันธุ์ที่สูงมาก จะทำให้ต้นข้าวมีความหนาแน่นมาก ความชื้นในระหว่างต้นข้าวสูง มีโอกาสที่โรคไหม้จะเข้าทำความเสียหายมากขึ้น เมื่อต้นข้าวเจริญเติบโตขึ้นจะทำให้แสงสว่างส่องลงไปไม่ถึงบริเวณโคนต้น ลักษณะเช่นนี้ จะทำให้เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลชอบที่จะไปอาศัยอยู่ และแพร่พันธุ์ทำลายต้นข้าวได้ง่าย

#### (4) การจัดการน้ำ การควบคุมระดับน้ำสามารถนำมาใช้ในการ

ลดปัญหาการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลได้ โดยในระยะข้าวยังเล็กถ้ามีการอพยพของแมลงเข้ามาวางไข่ในแปลงนา การให้น้ำเข้านาให้ท่วมต้นข้าว 6 – 7 วัน จะช่วยลดจำนวนไข่ที่ฟักออกมา

ได้ ส่วนในระยะที่ข้าวกำลังเจริญเติบโตจนถึงออกรวง ซึ่งเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลจะเข้าทำลายต้นข้าวในระยะนี้มาก การไขน้ำออกจากนาทำให้ต้นข้าวอยู่สภาพอึดด้วยน้ำจะช่วยลดจำนวนประชากรเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลลงได้

(5) การเลือกระยะเวลาปลูกข้าวที่เหมาะสม เป็นการหลีกเลี่ยงการทำลายของแมลงที่มีการเคลื่อนย้ายจากแหล่งอื่นหรือทำให้ระยะการพัฒนาของต้นข้าวไม่เหมาะสมกับการเข้าทำลายของแมลง

## 2) สัตว์ศัตรูข้าว

(1) หนู เป็นสัตว์ศัตรูข้าวที่มีความสำคัญสามารถทำลายข้าวได้ตั้งแต่ระยะเพิ่งปลูก เมล็ดข้าวออก ข้าวแตกกอ ตั้งท้อง ออกรวง จนกระทั่งหลังการเก็บเกี่ยว เมื่อพบการระบาดของหนู หรือร่องรอยของหนูไม่มากไม่จำเป็นต้องใช้สารกำจัดหนู แต่ใช้วิธีการ เช่น การขุด การดักด้วยกรง หรือกับดัก กำจัดวัชพืชทำคันนาให้สะอาด แต่ถ้าพื้นที่ที่พบมาก จำเป็นต้องดำเนินการป้องกันกำจัดหนูอย่างต่อเนื่อง

(2) นก มักจะทำลายข้าวมากในระยะที่ข้าวเริ่มเป็นน้านม จนกระทั่งเก็บเกี่ยว

(3) หอยเชอรี่ เป็นหอยทากน้ำจืดสามารถวางไข่ได้ตลอดปี และเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว เมื่อมีขนาด 1.6 เซนติเมตร จะเริ่มกัดกินต้นข้าว ทำลายข้าวในระยะปักดำ จนถึงแตกกอเต็มที่

(4) ปูนา ที่อาศัยอยู่ตามคันนาหรือคูน้ำทั่วไป จะมีประมาณ 10 ชนิด กัดทำลายต้นข้าวตั้งแต่อยู่ในแปลงกล้าจนถึงระยะปักดำ โดยกัดกินตามโคนต้นเหนือพื้นดินประมาณ 3 – 5 เซนติเมตร ต้นข้าวจะเสียหายเป็นหย่อม ๆ เนื้อที่ประมาณ 2 – 3 ตารางเมตร

## 3) วัชพืช

วัชพืชเป็นศัตรูข้าวชนิดหนึ่งที่แก่งแย่งธาตุอาหาร น้ำ และแสงแดดจากต้นข้าว และยังเป็นพืชอาศัยของศัตรูพืชชนิดอื่น ๆ เช่น โรค แมลง และสัตว์ศัตรูพืช ทำให้ต้นข้าวเจริญเติบโตไม่เต็มที่ มีผลให้จำนวนรวงต่อต้น จำนวนเมล็ดต่อรวงต่ำกว่าปกติ และเมล็ดลีบต่อรวง มากขึ้น ทำให้ผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ลดลง การจัดการวัชพืชแบบผสมผสานเป็นขบวนการหนึ่งที่จะแก้ปัญหาวัชพืชได้ โดยการปฏิบัติอย่างถูกวิธีในทุกขั้นตอนของการปลูกข้าว ตั้งแต่เริ่มปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวได้

6. วิทยาการก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติตามขั้นตอนต่าง ๆ มีคำแนะนำดังนี้

### 1) การเก็บเกี่ยว ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1) จัดบันทึกวันที่ข้าวในแปลงออกดอก 80% แล้วนับจากวันนั้นไปอีก 30 วันจะเป็นวันเก็บเกี่ยวที่เหมาะสม หรือใช้วิธีสังเกตจากเมล็ดในรวงข้าวส่วนใหญ่เปลี่ยนเป็นสีฟางหรือสีน้ำตาล หรือเรียกว่า ระยะข้าวปลับปลิง ซึ่งขึ้นกับลักษณะประจำพันธุ์ ส่วนเมล็ดโคนรวง 4 – 5 เมล็ดอาจยังเขียวอยู่ก็ได้ ก่อนเก็บเกี่ยว ประมาณ 7 – 10 วัน ระบายน้ำออกจากแปลงให้หมด เพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ พืชนาแห้ง สะดวกต่อการปฏิบัติงาน ได้ผลผลิตเมล็ดข้าวที่สะอาด

2) การตาก ขณะเก็บเกี่ยวเมล็ดข้าวจะมีความชื้นประมาณ 18 – 24% จึงจำเป็นต้องลดความชื้นลงให้เหลือ 14% หรือต่ำกว่า เพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปแปรสภาพ หรือเก็บรักษาและมีคุณภาพในการสีดี หลังจากเมล็ดข้าวเปลือกแห้งดีตามที่กำหนดแล้ว ควรเก็บรักษาให้ดี ระวังอย่าให้เปียกน้ำอีก และไม่ควรนำไปเก็บรวมกับเมล็ดข้าวเปลือกที่มีความชื้นสูง การตากข้าวแบ่งได้ 2 วิธี คือ

1) การตากเมล็ดข้าวเปลือกที่นวดจากเครื่อง เป็นการตากโดยการเกลี่ยเมล็ดข้าวเปลือกให้มีความหนาประมาณ 5 เซนติเมตร ในสภาพที่มีแสงแดดจัดเป็นเวลา 1 – 2 วัน โดยหมั่นพลิกกลับเมล็ดข้าววันละ 3 – 4 ครั้ง ส่วนตอนกลางคืนให้นำมากองรวมกันแล้วใช้วัสดุคลุมเพื่อป้องกันน้ำค้างและฝน นอกจากการตากเมล็ดบนลานตากแล้วยังสามารถตากเมล็ดข้าวเปลือก โดยการบรรจุกระสอบ ขนาดบรรจุกระสอบละ 40 – 60 กิโลกรัม ตากแดดเป็นเวลา 5 – 9 วัน และพลิกกระสอบวันละ 2 ครั้ง สามารถลดความชื้นเมล็ดที่เก็บเกี่ยวด้วยเครื่องลดความชื้นจาก 23 – 24% เหลือประมาณ 14 % และข้าวมีคุณภาพการสีดี

2) การตากฟ่อนข้าวแบบสุ่มซังในนา หรือเขวนราวประมาณ 2 – 3 แดด โดยต้องระวังอย่าให้เมล็ดข้าวเปียกน้ำหรือเปียกโคลน

3) การเก็บรักษา เนื่องจากการปลูกข้าวไม่สามารถกระทำได้ตลอดทั้งปี จึงจำเป็นต้องเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้เพื่อการบริโภค รอการจำหน่ายหรือใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการแปรรูป ซึ่งมีความต้องการอยู่ตลอดปี แต่ภูมิอากาศของประเทศไทยเป็นลักษณะร้อนชื้นเหมาะต่อการเจริญเติบโตและแพร่ระบาดของแมลงศัตรู และเชื้อจุลินทรีย์ที่ทำความเสียหายให้กับข้าวเปลือก ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ ดังนั้น การเก็บรักษาที่ดีจะช่วยป้องกันปัญหาดังกล่าวได้ โดยเริ่มจากการนำเมล็ดที่ตากแห้งดีแล้วมาทำความสะอาด บรรจุในกระสอบป่านที่สะอาดและมีสภาพดี นำไปวางเรียงบนไม้รองที่อยู่สูงจากพื้น 5 – 6 นิ้ว เพื่อป้องกันไม่ให้

เมล็ดคูดความชื้น และเว้นช่องระหว่างแนวกระสอบเพื่อการระบายอากาศในชั้นวางที่สะอาด สามารถป้องกันฝนได้ มีอากาศถ่ายเทสะดวก และสามารถป้องกันนก หนู โรคและแมลง เข้าทำลายได้

## 8 การจัดการศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร

“โรงเรียนเกษตรกร” ในกรณีนี้หมายถึง กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่นำมาใช้ในการส่งเสริมให้เกษตรกรได้ร่วมกันคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แก้ไขปัญหา และสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ในกระบวนการผลิตได้ทุกขั้นตอน

วิธีการถ่ายทอดความรู้สู่เกษตรกรตามแนวทางนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับกิจกรรมปลูกพืชทุกชนิด รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ด้วย โดยมีหลักการสำคัญ คือ เกษตรกรหรือผู้เรียนจำเป็นต้องมาร่วมเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดฤดูกาลเพาะปลูก หรือตลอดกระบวนการของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งประโยชน์ของการเรียนรู้ตามกระบวนการจะช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง กรมส่งเสริมการเกษตร (2543 ค: 5 – 19) ได้กล่าวถึงแนวทางการดำเนินการกิจกรรมตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร และผลที่คาดว่าจะได้รับจากโรงเรียนเกษตรกร ดังนี้

### 1. แนวทางการดำเนินการ

- 1) รวมกลุ่มเกษตรกรที่มีกิจกรรมเดียวกัน ประมาณ 20 – 30 คน
- 2) เกษตรกรที่ร่วมกิจกรรมจะต้องมีความสมัครใจ
- 3) จัดกิจกรรมเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตามระยะการเจริญเติบโตของพืชตลอดฤดูกาลผลิต (จำนวนครั้งขึ้นอยู่กับชนิดของพืช)
- 4) ประเด็นในการเรียนรู้ ต้องสอดคล้องกับปัญหา และความต้องการของเกษตรกร
- 5) สถานที่สำหรับเรียนรู้ควรอยู่ใกล้กับแปลงปลูกพืชมากที่สุด
- 6) จัดให้เกษตรกรได้มีการศึกษา ทดลอง พิสูจน์ทราบ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น
- 7) เกษตรกรจะเรียนรู้ด้วยการค้นพบด้วยตนเอง โดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นวิทยากรที่เลี้ยง (facilitator) ในกิจกรรมเรียนรู้

### 2. กิจกรรมตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร

- 08.00 น. - เกษตรกรที่ร่วมโครงการและเจ้าหน้าที่ส่งเสริมพร้อมกัน ณ จุดนัดหมาย  
 ทักทายแลกเปลี่ยนกิจกรรมที่จะทำร่วมกันในวันนั้น ปรัชญาหรือเหตุการณ์ทั่ว ๆ

ไปเกี่ยวกับการปลูกและการเก็บเกี่ยวข้าว

- 08.15 น. - แบ่งเกษตรกรเป็นกลุ่มย่อยประมาณกลุ่มละ 5 คน แล้วลงสำรวจสภาพ  
ทั่ว ๆ ไปในแปลงปลูกพืช เช่น น้ำ ดิน สภาพต้นพืช วัชพืช การทำลายของ  
ศัตรูพืช เก็บตัวอย่างพืช แมลง บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ที่ตรวจพบ รวบรวม  
ตัวอย่างแมลงเพื่อนำไปฝึกหัดจำแนก
- 09.15 น. - วิเคราะห์ระบบนิเวศ ขึ้นตอนนี้ถือว่ามีความสำคัญที่สุดของกระบวนการเรียนรู้  
ของเกษตรกร โดยแต่ละกลุ่มย่อยจะใช้ข้อมูลจากการสำรวจแปลงนาแสดง  
ความสัมพันธ์ของสิ่งที่พบเห็น หรือค้นพบ เช่น ปริมาณ หรือความหนาแน่น  
ของศัตรูพืช / ศัตรูธรรมชาติ สภาพของต้นพืช สภาพแปลงปลูกพืช  
ลมฟ้าอากาศ และการปฏิบัติของเกษตรกรในขณะนั้น
- 10.15 น. - การตัดสินใจผลการวิเคราะห์ ได้มีการปรึกษาหารือและอภิปรายในกลุ่มย่อย  
ก่อนการ ตัดสินใจ แสดงออกในลักษณะภาพวาด จากนั้นก็ส่งตัวแทนขึ้นไป  
เสนอผลการวิเคราะห์ และตัดสินใจต่อที่ประชุมใหญ่ เพื่อเปิดโอกาสให้  
อภิปรายกันอย่างกว้างขวางของสมาชิกต่างกลุ่ม และร่วมกันหาข้อสรุปร่วมกัน
- 10.45 น. - กิจกรรมพิเศษ : หัวข้อเรื่องที่บรรยายควรจะเกี่ยวข้องกับช่วงระยะเวลาการ  
เจริญเติบโตของพืช หรือเป็นปัญหาเฉพาะในท้องถิ่น การบรรยายจะต้องมี  
การฝึกปฏิบัติ หรือให้เกษตรกรมีส่วนร่วมให้มากที่สุด หัวข้อเรื่องที่จะบรรยาย  
เช่น การป้องกัน และกำจัดหนู สรีระวิทยาของพืช อันตรายของสารเคมีกำจัด  
ศัตรูพืชต่อสุขภาพและความปลอดภัย การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ  
การจัดการเรื่องน้ำ ปุ๋ย และวัชพืช เป็นต้น
- 11.15 น. - กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ : เป็นการฝึกทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อสร้างความร่วมมือ  
ประสานงานแก้ปัญหาการสื่อความหมายในการถ่ายทอดความรู้ ฝึกการเป็น  
ผู้นำการแสดงออก และช่วยให้เกษตรกรพัฒนาวิธีการรวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรม  
ร่วมกัน
- 11.30 น. - ทบทวนสรุปผลงานและวางแผนสำหรับสัปดาห์ต่อไป : แต่ละโรงเรียนควร  
จะต้องเตรียมพื้นที่ประมาณอย่างน้อย 1 – 3 ไร่ สำหรับเป็นแปลงฝึกหัด  
ปฏิบัติตามหลักเปรียบเทียบกับวิธีการที่เกษตรกรปฏิบัติ การสรุปผลในช่วง  
สัปดาห์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับสภาพการเจริญเติบโตของข้าว โดยสรุปผลจากการ  
วิเคราะห์ระบบนิเวศ
- 12.00 น. - พักรับประทานอาหารกลางวัน และเลิกประชุม

13.00 น. - กิจกรรมเสริมตามความเหมาะสม  
 ช่วงเวลาและการใช้เวลาเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมขึ้นกับความสนใจ  
 ของกลุ่มแต่ต้องดำเนินการตามขั้นตอน

### 3. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโรงเรียนเกษตรกร

เมื่อสิ้นสุดการร่วมกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกร ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสามารถ  
 ในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ สามารถอธิบายการพัฒนาของพืชในแต่ละช่วงการเจริญเติบโต เข้าใจการ  
 เจริญชดเชยส่วนที่เสียหายที่เกิดจากการทำลายของศัตรูพืช เช่น หนอนกอ หนอนม้วนใบ หรือ  
 โรคพืช แจกแจงความเกี่ยวพันขององค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบนิเวศ เข้าใจวงจรชีวิต และรู้จัก  
 แมลงที่กินสิ่งมีชีวิตเป็นอาหาร แมลงที่กินพืช และศัตรูธรรมชาติของศัตรูพืชต่าง ๆ ที่พบในนา  
 ข้าว จำแนกโรคข้าวที่สำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่มีในท้องถิ่น เข้าใจวงจรการเจริญเติบโต  
 และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมของหอยเชอรี่ สามารถอธิบายความเป็นพิษของสารกำจัดศัตรูพืช  
 ต่าง ๆ รวมทั้งวิธีป้องกันอันตราย และผลกระทบซึ่งเกิดจากสารกำจัดศัตรูพืช ศัตรูธรรมชาติ และ  
 สิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ศัตรูพืช รวมทั้งผลกระทบที่เกิดกับสภาพแวดล้อมสุขภาพของเกษตรกร  
 และผู้บริโภค ตลอดจนประเมินความเสียหายที่เกิดจากศัตรูพืชต่าง ๆ ในแต่ละช่วงการเติบโต  
 ของพืช และสภาวะแวดล้อมของแต่ละช่วงเวลาระหว่างฤดูกาลผลิต รวมทั้งสามารถเปรียบเทียบ  
 ค่าใช้จ่ายหากตัดสินใจดำเนินการกับมูลค่าผลผลิตที่คาดว่าจะเสียไป

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว นำมาสรุปเป็น  
 ประเด็นการมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต  
 พันธุ์ข้าวชุมชน

- (1) ร่วมในกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกรทุกครั้ง
- (2) จัดตั้งและบริหารกองทุนหมุนเวียนร่วมกัน
- (3) จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี 200 ไร่ โดยการใช้นี้

เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมและถูกต้อง

(4) ชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนบ้านเข้าใจวัตถุประสงค์ของการ  
 ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

(5) ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่เหมาะสม และถูกต้องสู่เกษตรกร  
 ช้างเคียง

2) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต  
 พันธุ์ข้าวชุมชน



(1) ได้รับความรู้จากศูนย์ขยายพันธุ์พืช เกษตรตำบล นักวิชาการ ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ตลอดฤดูกาลเพาะปลูกกำหนดกติกา สิทธิ และหน้าที่ของเกษตรกร ในการเข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน และผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี บริหารจัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน

(2) ควบคุมศัตรูพืชที่เหมาะสมเพื่อรักษาระบบนิเวศเกษตรกร

(3) ทำให้เกษตรกรข้างเคียงรับเมล็ดพันธุ์ดีจากศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชนเพื่อใช้ปรับปรุงพันธุ์เดิม

3) การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

(1) ตรวจสอบติดตามการบริหารกองทุนหมุนเวียน

(2) ติดตามการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ อย่างสม่ำเสมอ

(3) ร่วมกับศูนย์ขยายพันธุ์พืช เกษตรตำบล นักวิชาการของจังหวัดในการติดตามการจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ ตั้งแต่การเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวและการกระจายพันธุ์

(4) ประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ร่วมกับศูนย์ขยายพันธุ์พืชเกษตรตำบลและนักวิชาการของจังหวัด

## 9. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 9.1 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

วิรัชศักดิ์ วงษ์บุตร (2548: 25-30) ได้รายงานการวิจัย การมีส่วนร่วมของเกษตรกร ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม ผลการวิจัยพบว่า สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 54.79 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.23 คน อาศัยอยู่ในพื้นที่เฉลี่ย 54.62 ไร่ มีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 22.41 ไร่ พื้นที่เข้าร่วมโครงการรายละ 5 ไร่ มีแรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 3.69 คน แรงงานนอกภาคการเกษตรเฉลี่ย 2.48 คน มีรายได้ภาคเกษตรเฉลี่ย 75,378.91 บาท/ปี/ครัวเรือน รายได้นอกภาคเกษตรเฉลี่ย 30,337.45 บาท/ปี/ครัวเรือน เกษตรกรส่วนใหญ่กู้เงินมาลงทุนทำนาเฉลี่ยรายละ 34,166.67 บาท/ปี

เพ็ญศรี อัมระนัน (2548: 132-138) ได้รายงานผลการศึกษาคำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดชัยนาทพบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกศูนย์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 47.80 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีพื้นที่ทำนาเป็นของตนเองเฉลี่ย 27.10 ไร่ ส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเอง

อมรัตน์ สว่างลาภ (2545: 91) ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการจัดการศัตรูข้าว โดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดเพชรบุรี พบว่าเกษตรกรสองในสามเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.90 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันเกษตรกร โดยมีเกษตรกรมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นสมาชิกเพียงกลุ่มเดียว เช่น สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามเป็นสมาชิก 2 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรกับกลุ่มสหกรณ์การเกษตร และสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรกับกลุ่มเกษตรกรในสัดส่วนที่เท่ากัน

## 9.2 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

วีรศักดิ์ วงษ์บุตร (2548: 33) ได้รายงานการวิจัยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม พบว่าเกษตรกรมีส่วนร่วมระดับมากในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมโรงเรียนเกษตรกร การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าว การจัดตั้งและบริหารกองทุนหมุนเวียน การจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว และการชี้แจงประชาสัมพันธ์โครงการ เกษตรกรมีส่วนร่วมระดับมากในการร่วมรับผลประโยชน์ ได้แก่ การรับผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน การรับเมล็ดพันธุ์ดี การควบคุมศัตรูพืชที่เหมาะสม การรับความรู้จากแหล่งต่าง ๆ และการกำหนดกติกาสิทธิและหน้าที่ของสมาชิก เกษตรกรมีส่วนร่วมระดับมากในการติดตามตรวจสอบและประเมินผล ได้แก่ การตรวจสอบการตัดพันธุ์ปนในแปลงขยายพันธุ์ข้าว การติดตามแปลงขยายพันธุ์ข้าว การติดตามแปลงตรวจสอบการบริหารกองทุนหมุนเวียนและการประเมินผลโครงการ

สุนทร ไกรพินิจ (2544: 33) รายงานการศึกษาทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อการดำเนินงานโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมระดับมากในการคัดเลือกพื้นที่ การบริหารจัดการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน การเลือกตั้งคณะกรรมการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน การเรียกเก็บเงินหรือเมล็ดพันธุ์ข้าวคืนจากสมาชิก และมีส่วนร่วมในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวและปุ๋ยเคมี

### 9.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ชุตินา ศิริชุมแสง (2547: 35-37) รายงานการศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จากการศึกษาพบปัญหาในด้านการบริหารจัดการกองทุน คณะกรรมการบริหารกองทุน การมีส่วนร่วมของสมาชิก และปัญหาด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร โดยมีข้อเสนอแนะ 4 ประการ คือ

1. ควรจัดกิจกรรมสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้สมาชิก เช่น ซื้อปัจจัยการผลิตมาจำหน่ายให้สมาชิกในราคาถูก
2. การจัดทำบัญชีกองทุนเป็นสิ่งสำคัญต้องทำให้เป็นปัจจุบัน และรายงานให้สมาชิกทราบ
3. การบริหารด้านการเงินของกองทุน ควรกำหนดวันเวลาการชำระเงินที่แน่นอนให้สมาชิกทราบโดยทั่วกัน
4. การจัดสรรผลกำไรของกองทุน ควรแบ่งเป็นส่วน ๆ โดยส่วนหนึ่งปันผลคืนสมาชิก ส่วนหนึ่งเป็นค่าตอบแทนการปฏิบัติงานให้แก่คณะกรรมการบริหารกองทุนและส่วนหนึ่งจัดเป็นสวัสดิการที่จำเป็นให้แก่สมาชิก

ประวี เนียมโกคะ (2548: 68) รายงานการวิจัยการดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จากการศึกษาพบว่าปัญหาด้านเมล็ดพันธุ์ของทางราชการมาล่าช้า เมล็ดพันธุ์ไม่ได้คุณภาพ อัตราเมล็ดพันธุ์น้อยเกินไป การจัดทำแปลง 200 ไร่ พื้นที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นที่ไม่ติดกัน น้ำไม่เพียงพอ ปัญหาด้านการกระจายพันธุ์ดี เกษตรกรสองในสามมีปัญหาแปลงพันธุ์ เกษตรกรไม่สามารถปฏิบัติตามเจ้าหน้าที่ได้ การเก็บเกี่ยวไม่พร้อมกัน ปัญหาด้านกองทุนหมุนเวียน สมาชิกส่งเงินคืนกองทุนล่าช้า เงินกองทุนมีน้อย โดยมีข้อเสนอแนะหลายประการ คือ ด้านเมล็ดพันธุ์ของทางราชการควรให้ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนวางแผนความต้องการให้ศูนย์ขยายพันธุ์พืชทราบ เพื่อส่งเสริมเมล็ดพันธุ์ให้ทันกำหนดเวลา ควรเพิ่มอัตราเมล็ดพันธุ์ต่อไร่ ควรตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ก่อนจัดส่งให้เกษตรกร สนับสนุนให้เปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุก 3 ปี ด้านการจัดทำแปลง 200 ไร่ ควรกระจายพื้นที่การดำเนินงานตามความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ด้านกองทุนหมุนเวียนออกกฎระเบียบข้อบังคับให้ชัดเจน คณะกรรมการกองทุนต้องเข้มแข็งอดทนและเสียสละ

วีรศักดิ์ วงษ์บุตร (2548: 51-53) รายงานการวิจัยการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ในจังหวัดนครพนมจากการศึกษาพบว่าปริมาณน้ำไม่เพียงพอในการทำนา ขาดนางสำรองพันธุ์ข้าว การได้รับความรู้จากโรงเรียนเกษตรกร การร่วมมือของคณะกรรมการบริหารศูนย์ ความมองอกของเมล็ดพันธุ์ เมล็ดพันธุ์ข้าวของโครงการมีพันธุ์ปน สถานที่จัดทำแปลงขยายพันธุ์ไม่เหมาะสม การจัดส่งปัจจัยการผลิตของเกษตรกรล่าช้า โดยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ให้ความรู้แก่เกษตรกรและส่งเสริมการทำนาให้สอดคล้องและเหมาะสมกับพื้นที่

2. ส่งเสริมให้สมาชิกจัดทำแปลงเก็บรักษาพันธุ์ข้าวชั่วคราวหรือขอรับการสนับสนุนจากองค์กรส่วนท้องถิ่น

วิรัตน์ คำยา (2548: 35-41) ศึกษาความพึงพอใจต่อผลการดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ปัญหาที่พบได้แก่ ฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง ขาดแคลนแหล่งน้ำ การรวมกันขายผลผลิตมีน้อย ความร่วมมือระหว่างองค์กรส่วนท้องถิ่นและตลาดยังไม่มี การประสานงานที่ดีพอ โดยมีข้อเสนอแนะให้การดำเนินงานโครงการศูนย์ส่งเสริมสามารถดำเนินการได้ด้วยองค์กรของชุมชน โดยอาศัยกองทุนศูนย์เป็นทุนในการดำเนินงาน คณะกรรมการบริหารศูนย์ต้องเชื่อมโยงประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชน จัดระบบการผลิตและกระจายพันธุ์ให้ชัดเจน

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนของเกษตรกรจังหวัดสมุทรปราการ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งมีระเบียบวิธีการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรสมาชิกที่ไม่เป็นกรรมการบริหารศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 8 ศูนย์ ๆ ละ 20 คน รวม 160 คน มีรายละเอียดดังนี้

##### 1.1 อำเภอบางบ่อ

1.1.1 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลบางพลีน้อย

จำนวน 20 คน

1.1.2 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลคลองสวน

จำนวน 20 คน

1.1.3 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลบ้านระกาศ

จำนวน 20 คน

1.1.4 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลเปรี้ง

จำนวน 20 คน

1.1.5 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลคลองนิคมยาตรา

จำนวน 20 คน

##### 1.2 กิ่งอำเภอบางเสาธง

1.2.1 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลบางเสาธง หมู่ที่ 7

จำนวน 20 คน

1.2.2 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลบางเสาธง หมู่ที่ 12

จำนวน 20 คน

### 1.2.3 ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนตำบลศิระชะเอวใหญ่

จำนวน 20 คน

เนื่องจากประชากรมีจำนวนไม่มาก จึงศึกษาประชากรทั้งหมด โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง ซึ่งได้สร้างจากแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมพันธ์กับกรอบแนวคิด โดยใช้คำถามแบบเปิดและปิด แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 สภาพทางสังคมบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ
- ตอนที่ 2 สภาพทางเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ
- ตอนที่ 3 ปัจจัยด้านโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
- ตอนที่ 4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

ตอนที่ 5 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

สำหรับคำถามเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การติดต่อสื่อสารการสนับสนุนจากโครงการ และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ได้กำหนดเกณฑ์การวัด ดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับความรู้ของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ได้กำหนดคะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ตอบผิด

1 คะแนน = ตอบถูก

2. คำถามเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสาร ได้กำหนดระดับคะแนนดังนี้

1 คะแนน = ติดต่อกัน ๑ ครั้ง

2 คะแนน = เป็นครั้งคราว

3 คะแนน = สม่ำเสมอ

3. คะแนนเกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนปัจจัยการผลิตจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ได้กำหนดคะแนน ดังนี้

0 คะแนน = ไม่ได้รับการสนับสนุน

1 คะแนน = ได้รับการสนับสนุน

4. คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ได้กำหนดคะแนน ดังนี้

1 คะแนน = มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

2 คะแนน = มีส่วนร่วมน้อย

3 คะแนน = มีส่วนร่วมปานกลาง

4 คะแนน = มีส่วนร่วมค่อนข้างมาก

5 คะแนน = มีส่วนร่วมมากที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบลในการนัดหมายเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน โดยชี้แจงทำความเข้าใจกับเกษตรกรถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งได้อธิบายถึงคำถามเป็นรายข้อแล้วทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลจนครบตามจำนวนเป้าหมายที่กำหนด คือ 160 คน

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจบางประการ ปัจจัยแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ปัจจัยด้านการสนับสนุนของโครงการ ระดับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ปัญหาข้อเสนอแนะของเกษตรกร โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักเฉลี่ย (mean weight score)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน นำคะแนนของแต่ละระดับมาหาค่าน้ำหนักเฉลี่ย (mean weight score) แล้วจัดช่วงคะแนนเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินระดับการติดต่อสื่อสารของเกษตรกร ดังนี้

1.00 – 1.66 คะแนน = ติดต่อนาน ๆ ครั้ง

1.67 – 2.33 คะแนน = เป็นครั้งคราว

2.34 – 3.00 คะแนน = สม่ำเสมอ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน โดยใช้ค่าน้ำหนักเฉลี่ย ดังนี้

1.00 – 1.80 คะแนน = มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

1.81 – 2.60 คะแนน = มีส่วนร่วมน้อย

2.61 – 3.40 คะแนน = มีส่วนร่วมปานกลาง

3.41 – 4.20 คะแนน = มีส่วนร่วมค่อนข้างมาก

4.21 – 5.00 คะแนน = มีส่วนร่วมมากที่สุด



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิจัย โดยวิเคราะห์ข้อมูล และอธิบายผลเรียงลำดับเรื่องดังต่อไปนี้

1. สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
2. ปัจจัยด้านแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
3. การมีความรู้ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
4. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน
5. ปัญหาอุปสรรคของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

#### 1. สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

##### 1.1 สภาพทางสังคมบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า เพศเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดสมุทรปราการประมาณสามในสี่ (ร้อยละ 77.50) เป็นเพศชาย และร้อยละ 22.50 เป็นเพศหญิง อายุประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 31.90) มีอายุในช่วง 51 – 60 ปี รองลงมาร้อยละ 29.40 มีอายุในช่วง 41 – 50 ปี ร้อยละ 21.30 มีอายุมากกว่า 60 ปี โดยมีอายุต่ำสุด 30 ปี สูงสุด 77 ปี และมีอายุเฉลี่ย 52.22 ปี ระดับการศึกษาเกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.30) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาร้อยละ 5.00 จบการศึกษาระดับมัธยมต้น และร้อยละ 2.50 จบมัธยมศึกษาตอนปลาย สมาชิกในครัวเรือนของเกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 60.60) มีจำนวนสมาชิก 3 – 6 คน รองลงมา ร้อยละ 31.30 มีสมาชิกต่ำกว่า 3 คน และร้อยละ 1.90 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 9 คน โดยมีสมาชิกต่ำสุด 1 คน สูงสุด 11 คน และมีจำนวนสมาชิกเฉลี่ย 4.38 คน การเป็นสมาชิกของกลุ่มต่าง ๆ พบว่าเกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) เป็นสมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน รองลงมา ร้อยละ 64.40 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 10.00 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เกษตรกรมีประสบการณ์ในการทำนา ร้อยละ 26.90 ในช่วง 31 – 40 ปี รองลงมา ร้อยละ 25.00 อยู่ในช่วง 21 – 30 ปี และร้อยละ

20.60 อยู่ในช่วง 10 – 20 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 3 ปี สูงสุด 60 ปี และมีประสบการณ์เฉลี่ย 36.80 ปี (ตารางที่ 4.1)

ตารางที่ 4.1 สภาพทางสังคมบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.D.
<b>1. เพศ</b>						
ชาย	124	77.50				
หญิง	36	22.50				
<b>2. อายุ (ปี)</b>						
			30	77	52.22	10.18
≤ 30	1	0.60				
31 – 40	27	16.90				
41 – 50	47	29.40				
51 – 60	51	31.90				
> 60	34	21.20				
<b>3. ระดับการศึกษา</b>						
ประถมศึกษา	146	91.30				
มัธยมศึกษาตอนต้น	8	5.00				
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	2.50				
ปวส. หรืออนุปริญญา	2	1.20				
<b>4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)</b>						
			1	11	4.38	1.75
< 3	50	31.30				
3 – 6	97	60.60				
6 – 9	10	6.20				
> 9	3	1.90				

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

N = 160

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.D.
<b>5. การเป็นสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ</b>						
(ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)						
ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน	160	100.00				
ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	103	64.40				
การเกษตร						
กลุ่มเกษตรกร	16	10.00				
สมาชิกกลุ่มอื่น ๆ	6	3.80				
สหกรณ์การเกษตร	4	2.50				
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	1.30				
<b>6. ประสบการณ์ในการทำนา (ปี)</b>			3	60	36.80	24.28
≤ 10	26	16.20				
11 – 20	33	20.60				
21 – 30	40	25.00				
31 – 40	43	26.90				
41 – 50	15	9.40				
> 50	3	1.90				

### 1.2 สภาพทางเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

พบว่าเกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 85.60) ทำนาโดยการเช่า มีส่วนน้อย (ร้อยละ 14.40) มีพื้นที่นาของตนเอง เกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 68.10) มีพื้นที่นาคต่ำกว่า 30 ไร่ รองลงมาร้อยละ 25.00 มีพื้นที่นาอยู่ในช่วง 31 -60 ไร่ และร้อยละ 6.90 มีพื้นที่นามากกว่า 60 ไร่ โดยมีพื้นที่นาคต่ำสุด 2 ไร่ สูงสุด 96 ไร่ และเฉลี่ย 28.61 ไร่ มีเกษตรกรเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 6.25) มีพื้นที่นาของตนเองอยู่ในช่วง 9 – 18 ไร่ รองลงมาร้อยละ 4.40 มีพื้นที่นาคต่ำกว่า 9 ไร่ และร้อยละ 3.75 มีพื้นที่นามากกว่า 18 ไร่ โดยมีพื้นที่นาคต่ำสุด 2 ไร่ สูงสุด 70 ไร่ เฉลี่ย 2.16 ไร่

ส่วนเกษตรกรทำนาโดยการเช่า ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.25) เช่านาค่ากว่า 30 ไร่ รองลงมาร้อยละ 16.25 เช่านาอยู่ในช่วง 31 – 60 ไร่ และร้อยละ 3.20 เช่านามากกว่า 60 ไร่ โดยมีพื้นที่นาค่าสุด 3 ไร่ สูงสุด 96 ไร่ และเฉลี่ย 25.80 ไร่ (ตารางที่ 4.2)

แรงงานในครัวเรือนภาคการเกษตร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.00) มีแรงงานต่ำกว่า 3 คน รองลงมา (ร้อยละ 14.40) มีแรงงานอยู่ในช่วง 3 – 6 คน และร้อยละ 0.60 มีแรงงานมากกว่า 6 คน โดยมีแรงงานต่ำสุด 1 คน สูงสุด 9 คน และมีแรงงานเฉลี่ย 2.32 คน ส่วนแรงงานนอกภาคการเกษตร (ร้อยละ 85.60) มีแรงงานต่ำกว่า 2 คน รองลงมา (ร้อยละ 12.50) มีแรงงานอยู่ในช่วง 2 – 4 คน และร้อยละ 1.90 มีแรงงานมากกว่า 4 คน โดยมีแรงงานต่ำสุด 1 คน สูงสุด 6 คน และแรงงานเฉลี่ย 0.94 คน (ตารางที่ 4.2)

สำหรับการกู้เงินมาทำนา พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.50) กู้มาทำนา ที่เหลือ (ร้อยละ 12.50) ไม่ได้กู้ แหล่งเงินกู้ของเกษตรกร เกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 61.25) กู้จากศูนย์ข้าวชุมชน รองลงมาร้อยละ 20.00 กู้เงินจากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 5.00 กู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 0.70 กู้จากเพื่อนบ้าน และร้อยละ 0.70 กู้จากสหกรณ์การเกษตร (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 สถานภาพทางเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.D.
<b>1. ประเภทพื้นที่นา</b>						
โดยการเช่า	137	85.60				
ของตนเอง	23	14.40				
<b>2. พื้นที่นาทั้งหมด (ไร่)</b>						
≤ 30	109	68.10	2	96	28.61	21.44
31 – 60	40	25.00				
> 60	11	6.90				
<b>3. สภาพพื้นที่นา</b>						
<b>3.1 ของตนเอง (ไร่)</b>						
≤ 9	7	4.40	2	70	2.16	7.47
9 – 18	10	6.25				
> 18	6	3.75				

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

N = 160						
ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.D.
<b>3.2 โดยการเช่า (ไร่)</b>			3	96	25.80	17.75
≤ 30	106	66.25				
31 – 60	26	16.25				
> 60	5	3.20				
<b>4. จำนวนแรงงานในครัวเรือน</b>						
<b>4.1 จำนวนแรงงาน</b>			1	9	2.32	1.19
ภาคการเกษตร (คน)						
< 3	136	85.00				
3 – 6	23	14.40				
> 6	1	0.60				
<b>4.2 จำนวนแรงงานนอก</b>			1	6	0.94	1.21
ภาคการเกษตร (คน)						
< 2	137	85.60				
2 – 4	20	12.50				
> 4	3	1.90				
<b>5. การกู้เงินมาทำนา</b>						
กู้	140	87.50				
ไม่ได้กู้	20	12.50				
<b>6. แหล่งเงินกู้</b>						
ศูนย์ข้าวชุมชน	98	61.25				
กองทุนหมู่บ้าน	32	20.00				
ธนาคารเพื่อการเกษตร	8	5.00				
และสหกรณ์การเกษตร						
เพื่อนบ้าน	1	0.70				

### 1.3 รายได้และรายจ่ายครัวเรือนของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในปี 2549

รายได้ภาคการเกษตรพบว่าเกษตรกรประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 39.40) มีรายได้ในช่วง 100,001 - 200,000 บาท รองลงมาร้อยละ 30.60 มีรายได้น้อยกว่า 100,000 บาท และร้อยละ 13.10 มีรายได้ในช่วง 200,001-300,000 บาท โดยมีรายได้ต่ำสุด 11,000 บาท สูงสุด 720,000 บาท เฉลี่ย 190,758.75 บาทต่อปี ส่วนรายได้นอกภาคเกษตรพบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 87.50) มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท รองลงมา มีส่วนน้อย (ร้อยละ 5.00) มีรายได้นอกภาคเกษตรอยู่ในช่วง 100,001-200,000 บาท และ 200,001 - 300,000 บาท โดยมีรายได้ต่ำสุด 1,500 บาท สูงสุด 450,000 บาท และเฉลี่ย 124,300.75 บาท เมื่อพิจารณารายได้รวมทั้งหมดของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 40.00) มีรายได้รวมอยู่ในช่วง 100,001 - 200,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 26.90 มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 100,000 บาท โดยมีรายได้รวมต่ำสุด 110,000 บาท สูงสุด 550,000 บาท และรายได้เฉลี่ย 231,340.12 บาท (ตารางที่ 4.3)

รายจ่ายภาคการเกษตร พบว่าน้อยกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 47.50) มีรายจ่ายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 26.30 มีรายจ่ายในช่วง 30,001-60,000 บาท และร้อยละ 11.30 มีรายจ่ายอยู่ในช่วง 60,001-90,000 บาท โดยมีรายจ่ายภาคการเกษตรต่ำสุด 3,500 บาท สูงสุด 187,000 บาท และเฉลี่ย 48,290.12 บาทต่อปี ในขณะที่เดียวกัน เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 45.00) มีรายจ่ายด้านบริโภคในครัวเรือนอยู่ในช่วง 30,001-60,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 21.90 มีรายจ่ายต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท และร้อยละ 20.60 มีรายจ่ายในช่วง 60,001-90,000 บาท โดยมีรายจ่ายต่ำสุด 4,000 บาท สูงสุด 231,500 บาท และเฉลี่ย 55,258.12 บาท ส่วนรายจ่ายรวมทั้งหมดพบว่าเกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 63.10) มีรายจ่ายต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 19.40 มีรายจ่ายอยู่ในช่วง 30,001-60,000 บาท และร้อยละ 15.60 มีรายจ่ายอยู่ในช่วง 60,001-90,000 บาท โดยมีรายจ่ายรวมต่ำสุด 5,700 บาท สูงสุด 124,500 บาท และรายจ่ายเฉลี่ย 57,423.14 บาท (ตารางที่ 4.3)

ตารางที่ 4.3 รายได้และรายจ่ายครัวเรือนของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในปี 2549

N = 160

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด (บาท)	สูงสุด (บาท)	เฉลี่ย (บาท)	S.D.
<b>1. รายได้ภาคการเกษตร</b>						
(บาท/ปี)			11,000	720,000	190,758.75	140,527.71
≤ 100,000	49	30.60				
100,001 - 200,000	63	39.40				
200,001 - 300,000	21	13.10				
300,001 - 400,000	15	9.40				
400,000 - 500,000	5	3.10				
> 500,000	7	4.40				
<b>2. รายได้นอกภาคการเกษตร</b>						
(บาท/ปี)			1,500	450,000	124,300.75	26,409.39
≤ 100,000	140	87.50				
100,001 - 200,000	8	5.00				
200,001 - 300,000	8	5.00				
300,001 - 400,000	3	1.90				
> 400,000	1	0.60				
<b>3. รายได้รวมทั้งหมด (บาท/ปี)</b>			110,000	550,000	231,340.12	421,221.33
≤ 100,000	43	26.90				
100,001 - 200,000	64	40.00				
200,001 - 300,000	22	13.80				
300,001 - 400,000	16	10.00				
400,000 - 500,000	8	5.00				
> 500,000	7	4.00				
<b>4. รายจ่ายภาคการเกษตร (บาท/ปี)</b>			3,500	187,000	48,290.12	41,516.47
≤ 30,000	76	47.50				
30,001 - 60,000	42	26.30				
60,001 - 90,000	18	11.30				
90,001 - 120,000	12	7.50				
> 120,000	12	7.50				

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

N = 160

ประเด็น	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	ต่ำสุด (บาท)	สูงสุด (บาท)	เฉลี่ย (บาท)	S.D.
<b>5. รายจ่ายด้านบริโภค</b>						
ครัวเรือน (บาท)			4,000	231,500	55,258.12	34,335.13
≤ 30,000	35	21.90				
30,001 – 60,000	72	45.00				
60,001 – 90,000	33	20.60				
90,001 – 120,000	14	8.80				
> 120,000	6	3.80				
<b>6. รายจ่ายรวมทั้งหมด (บาท)</b>						
			5,700	124,500	57,423.14	118,835.36
≤ 30,000	101	63.10				
30,001 – 60,000	31	19.40				
60,001 – 90,000	25	15.60				
90,001 – 120,000	1	0.60				
> 120,000	2	1.30				

## 2. ปัจจัยด้านแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

### 2.1 แหล่งที่เกษตรกรได้รับความรู้

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ได้รับข้อมูลจากสื่อบุคคล รองลงมาเกษตรกรส่วนมาก (ร้อยละ 83.10) ได้รับข้อมูลจากสื่อกลุ่ม และร้อยละ 28.10 ได้รับข้อมูลจากสื่อมวลชน เมื่อพิจารณาประเภทสื่อบุคคลพบว่า ร้อยละ 81.90 ได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่รัฐร่วมกับเพื่อนบ้าน รองลงมาร้อยละ 14.40 ได้รับจากเจ้าหน้าที่ของรัฐอย่างเดียว สื่อกิจกรรมพบว่าเกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 61.90) ได้รับจากการฝึกอบรม รองลงมา ร้อยละ 10.60 ได้รับจากการศึกษาดูงานและการฝึกอบรม รวมกัน สำหรับสื่อประเภทมวลชนพบว่า เกษตรกรร้อยละ 19.40 ได้รับจากวิทยุโทรทัศน์ รองลงมาร้อยละ 5.60 ได้รับจากวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์รวมกัน และร้อยละ 3.10 ได้รับจากหอกระจายข่าว (ตารางที่ 4.4)



## 2.2 การติดต่อสื่อสารของเกษตรกร

จากการศึกษาพบว่าโดยภาพรวมของเกษตรกรมีการติดต่อสื่อสารเป็นครั้งคราว ( $\bar{X} = 2.10$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นของแหล่งที่เกษตรกรติดต่อพบว่า มีการติดต่อกับเกษตรกรตำบลสม่าเสมอ ( $\bar{X} = 2.81$ ) ติดต่อกับนักวิชาการเป็นครั้งคราว ( $\bar{X} = 2.29$ ) ติดต่อกับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จเป็นครั้งคราว ( $\bar{X} = 1.80$ ) และติดต่อกับผู้นำท้องถิ่นนาน ๆ ครั้ง ( $\bar{X} = 1.53$ ) ตามลำดับ (ตารางที่ 4.5)

ตารางที่ 4.4 แหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับ

N = 160

ประเด็นแหล่งข้อมูล	จำนวนผู้ที่ได้รับ (ราย)	ร้อยละ
<b>สื่อบุคคล</b>	<b>160</b>	<b>100.00</b>
เจ้าหน้าที่และเพื่อนบ้าน	131	81.90
เจ้าหน้าที่รัฐ	23	14.40
เพื่อนบ้าน	4	2.50
อื่นๆ (บริษัท/ห้างร้าน)	2	1.20
<b>สื่อกลุ่มกิจกรรม</b>	<b>133</b>	<b>83.10</b>
การฝึกอบรม	99	61.90
ศึกษาดูงาน	17	10.60
การฝึกอบรมและศึกษาดูงาน	17	10.60
<b>สื่อมวลชน</b>	<b>45</b>	<b>28.10</b>
วิทยุโทรทัศน์	31	19.40
วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	9	5.60
หอกระจายข่าว	5	3.10

ตารางที่ 4.5 การติดต่อสื่อสารของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

แหล่งที่ติดต่อ	ระดับการติดต่อสื่อสาร					ความหมาย
	1 จำนวน (ร้อยละ)	2 จำนวน (ร้อยละ)	3 จำนวน (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D.	
การติดต่อสื่อสารของเกษตรกร				2.10	1.06	เป็นครั้งคราว
เกษตรกรตำบล	2 (1.30)	26 (16.30)	132 (82.50)	2.81	0.42	สม่ำเสมอ
นักวิชาการเกษตร	24 (15.00)	65 (40.60)	71 (44.40)	2.29	2.53	เป็นครั้งคราว
ผู้นำท้องถิ่น	87 (54.00)	60 (37.50)	13 (8.10)	1.53	0.64	นาน ๆ ครั้ง
เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ	52 (32.50)	87 (54.40)	21 (13.10)	1.80	0.65	เป็นครั้งคราว

## 2.3 การได้รับสนับสนุนจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

### 2.3.1 การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.00) ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี รองลงมาเกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90.60) ได้รับการสนับสนุนปุ๋ยเคมี ร้อยละ 87.50 ได้รับการสนับสนุนตาข่ายไนล่อน และร้อยละ 25.00 ได้รับการสนับสนุนปุ๋ยพืชสด (ตารางที่ 4.6)

### 2.3.2 การสนับสนุนการดำเนินโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.40) ได้รับการสนับสนุนด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี รองลงมาเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.90) ได้รับการสนับสนุนด้านการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน ร้อยละ 94.40 ได้รับการสนับสนุนด้านการรวมกลุ่ม ร้อยละ 91.30 ได้รับการสนับสนุนด้านอุปกรณ์การถ่ายทอดเทคโนโลยี และส่วนน้อย (ร้อยละ 8.10) ที่ได้รับการสนับสนุนค่าปรับพื้นที่บริเวณศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน (ตารางที่ 4.6)

ตารางที่ 4.6 การสนับสนุนจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160		
ประเด็นการสนับสนุน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</b>		
เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี	160	100.00
ปุ๋ยเคมี	145	90.60
ตาข่ายไนล่อน	140	87.50
ปุ๋ยพืชสด	40	25.00
<b>การสนับสนุนการดำเนินโครงการ</b>		
การถ่ายทอดเทคโนโลยี	159	99.40
จัดตั้งกองทุนหมุนเวียน	155	96.90
การรวมกลุ่ม	151	94.40
ค่าอุปกรณ์การถ่ายทอดเทคโนโลยี	146	91.30
ค่าปรับพื้นที่บริเวณศูนย์	13	8.10

### 3. ความรู้ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

#### 3.1 ความรู้ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีความรู้จากการเข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นของความรู้ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.80) มีความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จะใช้ทำแปลงขยายพันธุ์ ควรมีพันธุ์อื่นปนได้ไม่เกินร้อยละ 0.20 เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.10) มีความรู้เรื่องระดับน้ำในแปลงนาที่เหมาะสม คือประมาณ 5 – 15 เซนติเมตร เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.40) รู้ว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวที่จะใช้ขยายพันธุ์ต้องมีความงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เปอร์เซนต์ เกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.00) รู้ว่าการปลูกข้าวโดยวิธีหว่าน ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในอัตรา 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ แต่มีเกษตรกรไม่ถึงครึ่ง (ร้อยละ 48.10) รู้วิธีการปลูกข้าวโดยวิธีปักดำ ต้องใช้เมล็ดพันธุ์ตกล้ออัตรา 5 - 7 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 4.7)

#### 3.2 ความรู้ด้านการเตรียมดิน

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีความรู้ด้านการเตรียมดิน เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้ว พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.10) รู้วิธีการไถตะลื้อน้ำเข้าหมักดิน และรู้วิธีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยหมัก เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 86.30) รู้วิธีการปรับปรุงบำรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยชีวภาพ และเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.90) รู้วิธีการไถตะลื้อตากดิน ทิ้งไว้ (ตารางที่ 4.7)

#### 3.3 ความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นแล้ว พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.30) รู้วิธีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 ซึ่งเป็นปุ๋ยเคมีสูตรสำหรับดินเหนียว เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.40) รู้วิธีการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเป็นการรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.80) รู้วิธีการใช้ปุ๋ยแต่งหน้า โดยควรใส่ในระยะต้นข้าวสร้างรวงหรือประมาณ 30 วัน ก่อนข้าวออกดอก และมีเกษตรกรส่วนใหญ่ (ร้อยละ 78.10) รู้วิธีการใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-8 ซึ่งเป็นปุ๋ยเคมีสูตรสำหรับดินทราย (ตารางที่ 4.7)

#### 3.4 ความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นของความรู้ พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95.60) รู้จักโรคแมลงศัตรูที่สำคัญ ได้แก่ โรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล เป็นต้น

เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 89.40) รู้จักวิธีป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืชโดยใช้พันธุ์ต้านทาน ประกอบกับมีการใช้สารสกัดจากธรรมชาติในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และเกษตรกรสองในสาม (ร้อยละ 63.80) รู้ว่าเมื่อพบโรคแมลงศัตรูพืชระบาดแล้วต้องสำรวจวิเคราะห์ ประเมินศัตรูธรรมชาติว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้หรือไม่ ถ้าประเมินแล้วศัตรูธรรมชาติไม่สามารถควบคุมศัตรูพืชได้ จึงจะตัดสินใจใช้สารเคมีป้องกันกำจัด (ตารางที่ 4.7)

### 3.5 ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรมีความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นของความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.10) มีความรู้เรื่องวิธีการตากเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีความชื้นเหลือ 14 เปอร์เซ็นต์ เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.80) รู้ว่าก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวประมาณ 7 – 10 วัน ควรระบายน้ำออกจากแปลงนาให้หมด เพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ เกษตรกรเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.90) รู้วิธีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง ซึ่งเป็นระยะที่เหมาะสมในการเก็บเกี่ยว แต่มีเกษตรกรประมาณสองในสาม (ร้อยละ 59.40) รู้วิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกคุณภาพดี ควรบรรจุในกระสอบป่าน โดยวางเรียงซ้อนกัน (ตารางที่ 4.7)

ตารางที่ 4.7 ความรู้ของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมและผลิตข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็นความรู้	มีความรู้	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ความรู้ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>		
เมล็ดพันธุ์ปน	158	98.80
ระดับน้ำในแปลงนาที่เหมาะสม	157	98.10
ความงอกของเมล็ดพันธุ์	151	94.40
การปลูกโดยวิธีหว่าน	112	70.00
การปลูกโดยวิธีปักดำ	77	48.10
<b>ความรู้ด้านการเตรียมดิน</b>		
ไถคั่วแล้ว ไขน้ำเข้าหมักดิน	157	98.10
ปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก	157	98.10
ปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยชีวภาพ	138	86.30
ไถคั่วแล้วตากดินทิ้งไว้	115	71.90

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ประเด็นความรู้	มีความรู้	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย</b>		
ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 สำหรับดินเหนียว	154	96.30
ใส่ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดต้นทุนและรักษาความอุดมสมบูรณ์ดิน	151	94.40
ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าในระยะข้าวสร้างรวงหรือก่อนออกดอก 30 วัน	150	93.80
ใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16-16-8 สำหรับดินทราย	125	78.10
<b>ความรู้ด้านการป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช</b>		
รู้จักโรคแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ	153	95.60
รู้จักวิธีป้องกันกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช	143	89.40
ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเมื่อพบโรคแมลงศัตรูพืชระบาด	102	63.80
<b>ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว</b>		
ตากเมล็ดพันธุ์ให้เหลือความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์	157	98.10
ระบายน้ำออกจากแปลงนาก่อนเก็บเกี่ยวข้าว 7-10 วัน	150	93.80
เก็บเกี่ยวข้าวระยะเหมาะสมหรือระยะพลับพลึง	147	91.90
เก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวไว้ในกระสอบปาน	95	59.40

#### 4. การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

##### 4.1 การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมของโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

โดยภาพรวมเกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.11$ ) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นย่อย พบว่าเกษตรกรมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมโรงเรียนเกษตรกรค่อนข้างมาก สำหรับประเด็นอื่น ๆ ได้แก่ การจัดตั้งและบริหารกองทุนหมุนเวียนร่วมกัน การกำหนดกติกา สิทธิและหน้าที่ของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่เหมาะสมถูกต้องสู่เกษตรกรข้างเคียง การชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนบ้านเข้าใจวัตถุประสงค์ของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี การร่วมจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี 200 ไร่ โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมถูกต้อง และมีส่วนร่วมทำให้เกษตรกรข้างเคียงได้รับ

เมล็ดพันธุ์ดีจากศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน เพื่อใช้ในการปรับปรุงพันธุ์เดิมในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  = 3.29 3.15 3.13 2.86 2.86 และ 2.81 ตามลำดับ) (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็นการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน						3.11	0.98	ปานกลาง
1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่เกษตรกรข้างเคียง	- (-)	24 (15.50)	104 (65.00)	18 (11.30)	14 (8.80)	3.13	0.77	ปานกลาง
2. การชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนบ้านเข้าใจวัตถุประสงค์การผลิตเมล็ดพันธุ์ดี	6 (3.80)	41 (25.60)	92 (57.50)	10 (6.30)	11 (6.90)	2.86	0.86	ปานกลาง
3. การจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ถูกต้อง	15 (9.40)	33 (20.60)	85 (53.10)	12 (7.50)	15 (9.40)	2.86	1.01	ปานกลาง
4. การจัดตั้งและบริหารกองทุนหมุนเวียน	4 (2.50)	39 (24.40)	62 (38.80)	16 (10.00)	39 (24.40)	3.29	1.16	ปานกลาง
5. ร่วมกิจกรรมตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร	1 (0.60)	10 (6.30)	30 (18.80)	54 (33.80)	65 (40.60)	3.70	0.95	ค่อนข้างมาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

N = 160

ประเด็นการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
6. เกษตรกรข้างเคียงได้รับเมล็ดพันธุ์ดีจากศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน	7 (4.40)	57 (35.60)	67 (41.90)	16 (10.00)	13 (8.10)	2.81	0.96	ปานกลาง
7. การกำหนดกติกา สิทธิ และหน้าที่ของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน	6 (3.80)	50 (31.30)	50 (31.30)	21 (13.10)	33 (20.60)	3.15	1.18	ปานกลาง

#### 4.2 การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในระดับค่อนข้างมาก ( $\bar{X} = 3.84$ ) โดยมีส่วนร่วมในระดับค่อนข้างมากในทุกประเด็นย่อย ได้แก่ เกษตรกรมีส่วนร่วมได้รับความรู้ตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร ( $\bar{X} = 4.14$ ) เกษตรกรมีส่วนร่วมได้รับความรู้จากเกษตรกรตำบล นักวิชาการ ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตลอดฤดูกาลเพาะปลูก ( $\bar{X} = 3.79$ ) และเกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน เช่น ได้กู้เงินหรือปัจจัยการผลิต ( $\bar{X} = 3.61$ ) ตามลำดับ (ตารางที่ 4.9)



ตารางที่ 4.9 การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็นการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การมีส่วนร่วมรับ ผลประโยชน์ของเกษตรกร ในโครงการศูนย์ส่งเสริม และผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน						3.84	0.97	ค่อนข้างมาก
1. ได้รับความรู้จาก เกษตรกรตำบล นักวิชาการ ในการผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว ตลอด ฤดูกาลเพาะปลูก	1 (0.60)	15 (9.40)	42 (26.30)	60 (37.50)	42 (26.30)	3.79	0.96	ค่อนข้างมาก
2. ร่วมรับผลประโยชน์ จากกองทุนหมุนเวียน	1 (0.60)	28 (17.50)	49 (30.60)	35 (21.90)	47 (29.40)	3.61	1.10	ค่อนข้างมาก
3. ได้รับความรู้ตาม กระบวนการโรงเรียน เกษตรกร	- (-)	5 (3.10)	35 (21.90)	53 (33.10)	67 (41.90)	4.14	0.87	ค่อนข้างมาก

#### 4.3 การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.89$ ) ทุกประเด็น ได้แก่ ร่วมกระบวนการตรวจสอบ ติดตามการบริหารกองทุนหมุนเวียน ( $\bar{X} = 2.98$ ) ร่วมกับเกษตรกรตำบลนักวิชาการของจังหวัดในการติดตามแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ ตั้งแต่เริ่มเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวและกระจายพันธุ์ข้าวคุณภาพดีสู่เกษตรกรข้างเคียง และร่วมกับเกษตรกรตำบลและนักวิชาการระดับจังหวัดในการประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ( $\bar{X} = 2.90$  และ 2.79)ตามลำดับ (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็นการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	SD	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)			
การมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล						2.89	1.07	ปานกลาง
1. ร่วมกับเกษตรกรตำบล นักวิชาการ ในการ ติดตามแปลงผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าว	7 (4.40)	54 (33.80)	64 (40.00)	18 (11.30)	17 (10.60)	2.90	1.02	ปานกลาง
2. ร่วมตรวจสอบ ติดตาม การบริหารกองทุน หมุนเวียน	8 (5.00)	51 (31.90)	58 (36.30)	22 (13.80)	21 (13.10)	2.98	1.09	ปานกลาง
3. ร่วมกับเกษตรกรตำบล และนักวิชาการ ประเมินผลโครงการ ศูนย์ส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวชุมชน	10 (6.30)	66 (41.30)	52 (32.50)	11 (6.90)	21 (13.10)	2.79	1.11	ปานกลาง

#### 4.4 สรุปการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว

##### ชุมชน

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาในแต่ละขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของเกษตรกรแล้ว พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในระดับค่อนข้างมาก ( $\bar{X} = 3.84$ ) โดยเกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมโครงการ และร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.11$  และ  $\bar{X} = 2.89$  ตามลำดับ) ตารางที่ 4.11)

ตารางที่ 4.11 สรุปการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ประเด็นการมีส่วนร่วม	การมีส่วนร่วม		แปลความหมาย
	$\bar{X}$	S.D.	
การมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน	3.28	1.72	ปานกลาง
1. ร่วมดำเนินกิจกรรม	3.11	0.98	ปานกลาง
2. ร่วมรับผลประโยชน์	3.84	0.97	ค่อนข้างมาก
3. ร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล	2.89	1.07	ปานกลาง

## 5. ปัญหาของเกษตรกรในโครงการส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

### 5.1 ปัญหาการมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 11.90 มีปัญหาเกี่ยวกับสถานที่จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี รองลงมาร้อยละ 5.60 มีปัญหาการดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดเทคโนโลยีตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร (ตารางที่ 4.12)

### 5.2 ปัญหาการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 9.40 มีปัญหาเรื่องการควบคุมศัตรูพืช รองลงมาร้อยละ 3.10 มีปัญหาการจัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน และร้อยละ 2.50 มีปัญหาแหล่งความรู้ที่ได้รับ (ตารางที่ 4.12)

### 5.3 ปัญหาการมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 10.60 มีปัญหาการควบคุมกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว รองลงมาร้อยละ 5.60 มีปัญหาการตรวจสอบการบริหารกองทุนหมุนเวียน และร้อยละ 4.40 มีปัญหาการประเมินผลสำเร็จของโครงการ (ตารางที่ 4.12)

### 5.4 ปัญหาการดำเนินการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

จากการศึกษา พบว่าเกษตรกรร้อยละ 11.90 มีปัญหาการจัดส่งปัจจัยการผลิตของทางราชการล่าช้า รองลงมา ร้อยละ 8.10 มีปัญหาเกี่ยวกับการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร และร้อยละ 7.50 มีปัญหาการคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 ปัญหาของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

ประเด็นปัญหา	มีปัญหา	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>ปัญหาการมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม</b>		
1. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเมล็ดพันธุ์	2	1.30
2. สถานที่จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์	19	11.90
3. การบริหารกองทุนหมุนเวียนของคณะกรรมการศูนย์ฯ	3	1.90
4. การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร	9	5.60
<b>ปัญหาการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์</b>		
1. แหล่งความรู้ที่ได้รับ	4	2.50
2. การจัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน	5	3.10
3. การควบคุมศัตรูพืช	15	9.40
<b>ปัญหาการมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล</b>		
1. การควบคุมกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	17	10.60
2. การตรวจสอบการบริหารกองทุนหมุนเวียน	9	5.60
3. การประเมินผลสำเร็จของโครงการ	7	4.40
<b>ปัญหาการดำเนินการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน</b>		
1. การสมัครเข้าเป็นสมาชิกศูนย์ฯ	5	3.10
2. การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์	4	2.50
3. เมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์มีพันธุ์ปน	8	5.00
4. การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร	13	8.10
5. ระยะเวลาการจัดส่งปัจจัยการผลิต	19	11.90
6. การคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว	12	7.50

## 6. ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

จากการศึกษาผู้วิจัย พบว่า เกษตรกรประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 35.00) เสนอแนะให้ควรมีการชี้แจงรายละเอียดโครงการเพิ่มมากขึ้น รองลงมาร้อยละ 25.60 ควรเพิ่มบทบาทของเกษตรกรได้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามการบริหารงานโครงการ ร้อยละ 19.40 ควรมีการคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมสะดวกต่อการเข้าไปมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม ร้อยละ 13.70 ควรมีการจัดส่งปัจจัยการผลิตของทางราชการให้ทันต่อฤดูกาลเพาะปลูก และควรเพิ่มความรู้ให้กับเกษตรกรในด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชให้มากขึ้น (ตารางที่ 1.13)

ตารางที่ 4.13 ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

N = 160

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. ควรมีการชี้แจงรายละเอียดโครงการเพิ่มมากขึ้น	56	35.00
2. ควรเพิ่มบทบาทของเกษตรกรได้มีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามการบริหารโครงการมากขึ้น	41	25.60
3. ควรมีการคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม และสะดวกต่อการเข้าไปดำเนินกิจกรรม	31	19.40
4. ควรจัดส่งปัจจัยการผลิตของทางราชการให้ทันต่อฤดูกาลเพาะปลูก	22	13.70
5. ควรเพิ่มความรู้ให้กับเกษตรกรในด้านการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชมากขึ้น	22	13.70

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้นำเสนอในประเด็นสำคัญ โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ สรุปการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรที่เข้าร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน (2) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ (3) ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมใน โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

##### 1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรในการวิจัย ได้แก่ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสมุทรปราการ ปี 2547/2548 จำนวน 8 ศูนย์ ๆ ละ 20 คน ของอำเภอบางปะ และ กิ่งอำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ รวมจำนวนประชากร 160 คน และไม่มีการสุ่มตัวอย่างเนื่องจากมีประชากรไม่มาก

##### 1.2.2 เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยแบ่งแบบสัมภาษณ์ออกเป็น 5 ตอน คือ (1) สภาพทางสังคมบางประการ (2) สภาพทางเศรษฐกิจบางประการ (3) ปัจจัยด้านโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน (4) การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน และ (5) ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

1.2.3 การทดสอบแบบสัมภาษณ์ หลังจากได้สร้างแบบสัมภาษณ์ได้นำไปทดสอบกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ก่อนที่จะนำไปสัมภาษณ์เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

### 1.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรระดับตำบล ในการนัดหมายเกษตรกร และผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายคำถามในแต่ละประเด็น

### 1.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และสูงสุด ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าน้ำหนักเฉลี่ย (mean weight score)

## 2. ผลการวิจัย

### 2.1 สภาพทางสังคมบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 52.22 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.38 คน เกษตรกรเป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองจากสมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน มีประสบการณ์ทำนา เฉลี่ย 36.80 ปี

### 2.2 สภาพทางเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่นาโดยการเช่า เฉลี่ย 25.80 ไร่ พื้นที่ทำนาของตนเอง เฉลี่ย 2.16 ไร่ เกษตรกรมีแรงงานภาคการเกษตร เฉลี่ย 2.32 คน แรงงานนอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 0.94 คน ส่วนใหญ่เกษตรกรกู้เงินมาทำนา โดยกู้จากกองทุนหมู่บ้าน และกู้จากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ปี 2549 เกษตรกรมีรายได้ภาคการเกษตร เฉลี่ย 190,758.75 บาท มีรายได้นอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 124,300.75 บาท และเกษตรกรมีรายได้รวม เฉลี่ย 231,340.12 บาท ส่วนรายจ่ายภาคการเกษตร เฉลี่ย 48,290.12 บาท มีรายจ่ายด้านบริโภคในครัวเรือน เฉลี่ย 55,258.12 บาท และมีรายจ่ายรวม เฉลี่ย 57,423.14 บาท



## 2.3 ปัจจัยด้านโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

2.3.1 แหล่งที่เกษตรกรได้รับความรู้ ประเภทที่บุคคลส่วนใหญ่เกษตรกรได้รับความรู้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐร่วมกับเพื่อนบ้าน สื่อกิจกรรม ส่วนใหญ่ได้รับการฝึกอบรมและศึกษาดูงาน ส่วนสื่อมวลชน ส่วนใหญ่ไม่ได้รับ

2.3.2 การติดต่อสื่อสารของเกษตรกร มีการติดต่อสื่อสารในเรื่องเกี่ยวกับโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนเป็นครั้งคราว มีการติดต่อกับเกษตรตำบลอย่างสม่ำเสมอ ติดต่อกับนักวิชาการจังหวัด ติดต่อกับเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ และผู้นำท้องถิ่นเป็นครั้งคราว

### 2.3.3 การได้รับการสนับสนุนจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

1) การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต เกษตรกรทั้งหมดได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ปุ๋ยเคมี ตาข่ายไนล่อน และปุ๋ยพืชสด ตามลำดับ

2) การสนับสนุนการดำเนินโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน เกษตรกรส่วนมากได้รับสนับสนุนด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี การจัดตั้งกองทุนหมุนเวียน การรวมกลุ่ม วัสดุอุปกรณ์การถ่ายทอดเทคโนโลยี และค่าปรับพื้นที่บริเวณศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ตามลำดับ

### 2.3.4 ความรู้ของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

1) ความรู้ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนเกือบทั้งหมด มีความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ทำแปลงขยายพันธุ์จะต้องมีพันธุ์ปนได้ไม่เกินร้อยละ 0.2 มีความรู้เรื่องระดับน้ำในแปลงนาที่เหมาะสม คือประมาณ 5 – 15 เซนติเมตร รายมีความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ที่จะใช้ขยายพันธุ์จะต้องมีความงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ทั้งนี้เกษตรกรสองในสาม มีความรู้การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในอัตรา 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่สำหรับปลูกข้าวโดยวิธีหว่าน มีความรู้การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว 5-7 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับการปลูกข้าวโดยวิธีตกกล้า ตามลำดับ

2) ความรู้ด้านการเตรียมดิน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนส่วนมาก มีความรู้วิธีการไถตะลั่วไข่น้ำเข้าเพื่อหมักดิน การปรับปรุงบำรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยชีวภาพ และรู้วิธีการไถตะลั่วตากทิ้งไว้ ตามลำดับ

### 3) ความรู้ด้านการใส่ปุ๋ย เกษตรกรส่วนมาก

มีความรู้ในประเด็นการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16 -20 -0 สำหรับดินเหนียว มีความรู้การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อลดต้นทุนการผลิต และรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน มีความรู้การใช้ปุ๋ยแต่งหน้าก่อนระยะที่ต้นข้าวสร้างรวงหรือประมาณ 30 วัน ก่อนข้าวออกดอก และรู้วิธีการใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 16 – 16 – 8 สำหรับดินทราย ตามลำดับ

### 4) ความรู้ด้านการป้องกันและกำจัด โรคแมลงศัตรูพืช เกษตรกรส่วนมาก

รู้จักโรคแมลงศัตรูข้าวสำคัญ รู้จักวิธีป้องกันกำจัดโรคแมลงโดยการใช้พันธุ์ต้านทาน การใช้สารสกัดจากธรรมชาติ และเกษตรกรประมาณสองในสาม รู้ว่าเมื่อมีการระบาดของศัตรูพืชต้องศึกษาสำรวจ วิเคราะห์ และประเมินศัตรูธรรมชาติว่าสามารถควบคุมศัตรูพืชได้หรือไม่ก่อนตัดสินใจใช้สารเคมีป้องกันกำจัด

### 5) ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีความรู้ควรตากเมล็ด

พันธุ์ข้าวให้เหลือความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์ รู้ว่าก่อนเก็บเกี่ยวข้าวประมาณ 7 – 10 วัน ควรระบายน้ำออกจากแปลงนาเพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ รู้ว่าการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะเวลาที่เหมาะสม คือระยะพลับพลึง และมีเกษตรกรประมาณสองในสามรู้วิธีการเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกคุณภาพดี โดยบรรจุในกระสอบป่าน

## 2.3.5 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว

### ชุมชน

#### 1) เกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต

พันธุ์ข้าวชุมชน ในระดับปานกลาง โดยมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม โรงเรียนเกษตรกรทุกครั้ง สำหรับประเด็นอื่นๆ เกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในระดับปานกลาง

#### 2) เกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิต

พันธุ์ข้าวชุมชน ในระดับค่อนข้างมากในทุกประเด็น ได้แก่ การมีส่วนร่วมทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ตามกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกร ทำให้เกษตรกรได้รับความรู้จากเกษตรกรตำบล นักวิชาการในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตลอดฤดูกาลเพาะปลูก และร่วมรับผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน เช่น ได้กู้เงินหรือปัจจัยการผลิต ตามลำดับ

#### 3) การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลโครงการศูนย์

ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ในระดับปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ ร่วมตรวจสอบติดตามการบริหารกองทุนหมุนเวียน ร่วมกับเกษตรกรตำบล นักวิชาการจังหวัดในการติดตามแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ และการประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ตามลำดับ

## 2.4 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม พบว่าเกษตรกร มีปัญหาสถานที่จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ มีปัญหาการดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ เกษตรกร มีปัญหาการควบคุมศัตรูพืช และการจัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียนปัญหาด้านการมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล พบว่า เกษตรกร มีปัญหาการควบคุมกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว มีปัญหาการตรวจสอบการบริหารกองทุนหมุนเวียน และปัญหาด้านการดำเนินการศูนย์ฯ พบว่า เกษตรกร มีปัญหาการจัดส่งปัจจัยการผลิตของทางราชการล่าช้า มีปัญหาการป้องกันและกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร และมีปัญหาการคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์

## 3. การอภิปรายผล

3.1 สภาพทั่วไปของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ส่วนใหญ่เกษตรกรมีความรู้ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีค่อนข้างสูง ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรตลอดฤดูกาลผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตั้งแต่เริ่มปลูก จนถึงวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนมากจะติดต่อกับเกษตรตำบล นักวิชาการ ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่รัฐ

3.2 เกษตรกรส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จะได้รับสนับสนุนด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม ด้านปัจจัยการผลิต เช่นเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ปุ๋ยเคมี ตาข่ายไนล่อน และปุ๋ยพืชสด ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากข้อกำหนดของโครงการ

### 3.3 เกษตรกรมีความรู้ในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

3.3.1 เกษตรกรมีความรู้ในด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ที่จะใช้ทำแปลงขยายพันธุ์ข้าวคุณภาพดี มีความรู้เรื่องเมล็ดพันธุ์ต้องมีความงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 การรักษาระดับน้ำในแปลงที่เหมาะสม และมีความรู้การใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวในอัตรา 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับการปลูกโดยวิธีหว่าน มีเพียงประเด็นการปลูกข้าวโดยวิธีปักดำที่มีการใช้อัตรามล็ดพันธุ์ 5 – 7 กิโลกรัมต่อไร่ ที่เกษตรกรไม่ถึงครั้งที่ยังไม่รู้ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะพื้นที่ทำนาในเขตจังหวัดสมุทรปราการไม่นิยมปลูกข้าวโดยวิธีปักดำ จึงไม่คุ้นเคยกับวิธีดังกล่าว

**3.3.2 เกษตรกรมากกว่า 3 ใน 4 มีความรู้ในด้านการเตรียมดิน** ได้แก่ การไถดิน แล้วไฉนน้ำเข้าหมักดิน การปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยชีวภาพในการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการผลิตเมล็ดพันธุ์ และการไถดินแล้วตากดินทิ้งไว้เป็นประเด็นที่ เกษตรกรมีความรู้้น้อยกว่าประเด็นอื่นๆ ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากสภาพการทำงานในเขตภาคกลาง หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวแล้วทิ้งเศษฟางข้าวในแปลงให้แห้งพอก็จะทำการเผาเพื่อไถดินทำการปลูก ข้าวในรุ่นต่อไป

**3.3.3 เกษตรกรมีความรู้ในด้านการใส่ปุ๋ย** ได้แก่ การใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 16-20-0 สำหรับพื้นที่นาเป็นดินเหนียว การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในการปรับปรุงบำรุงดิน การใช้ปุ๋ยแต่งหน้าโดย การใช้ในระยะที่ต้นข้าวสร้างรวง หรือประมาณ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

**3.3.4 เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ในด้านการเก็บเกี่ยว และการเก็บรักษาเมล็ด พันธุ์ข้าวคุณภาพดี** ในทุกประเด็น เช่น ประมาณ 7-10 วัน ควรระบายน้ำออกจากแปลงนา เพื่อให้ ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ เก็บเกี่ยวข้าวระยะพลับพลึง เมล็ดพันธุ์มีความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์ นำเมล็ดพันธุ์ บรรจุในกระสอบป่านวางบนพื้น ที่กล่าวมาทั้งหมดในเรื่องความรู้ของเกษตรกรเป็นความรู้ที่ได้รับ จากกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกรตลอดฤดูกาลเพาะปลูก

### 3.4 การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

**3.4.1 เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและ ผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน** ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจจะเป็นผลเนื่องจากการประชาสัมพันธ์ให้สมาชิก ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนเข้าใจวัตถุประสงค์ของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี ยังไม่ ทัวถึง เกษตรกรมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรในระดับ ค่อนข้างมากอาจจะเป็นเพราะการกำหนดเงื่อนไขของโครงการที่เกษตรกรต้องปฏิบัติตาม

**3.4.2 เกษตรกรมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์** ค่อนข้างมากในทุกประเด็น เนื่องจาก เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต้องผ่านกิจกรรมตามกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากเกษตรกรตำบล และนักวิชาการจังหวัดในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี และร่วมรับผลประโยชน์จากกองทุน หมุนเวียน โดยการกู้เงินหรือปัจจัยการผลิต

**3.4.3 เกษตรกรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล** ในระดับปานกลางทุกประเด็น ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องจากการติดตาม ตรวจสอบและประเมินผล มักจะดำเนินการ โดยเกษตรกรตำบล นักวิชาการระดับจังหวัดหรือเจ้าหน้าที่หน่วยงานในส่วนกลาง

#### 4. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนของเกษตรกรจังหวัดสมุทรปราการ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการ ดังนี้

##### 4.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมในด้านการเกษตร

**4.1.1 จากผลการวิจัย** พบว่า เกษตรกรที่เป็นสมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนใหญ่เช่าพื้นที่นาจากผู้อื่น ดังนั้นเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรเน้นให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการให้มาก ผู้เข้าร่วมทุกคนจะได้รับผลประโยชน์เสมอหน้ากัน และผู้มีส่วนร่วมจะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของโครงการนั้นด้วย ส่วนเจ้าหน้าที่ต้องเพิ่มทักษะการทำงานแบบมีส่วนร่วมให้มากขึ้น

**4.1.2 จากการศึกษาแหล่งข่าวสารความรู้ที่เกษตรกรได้รับ** พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ของรัฐเป็นหลัก รองลงมาเป็นเพื่อนบ้าน ดังนั้นหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญกับข่าวสาร ความรู้วิชาการในด้านเทคโนโลยีการเกษตรผ่านสื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุโทรทัศน์ หอกระจายข่าว เพิ่มมากขึ้น ทำให้เกษตรกรได้รับข่าวสารโดยตรง และรวดเร็วอีกทางหนึ่ง

**4.1.3 ปัญหาของเกษตรกร** ได้แก่ การจัดส่งปัจจัยการผลิตล่าช้า รองลงมาปัญหาการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสานตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร ดังนั้นภาครัฐต้องพิจารณาการส่งปัจจัยการผลิตให้ทันต่อฤดูกาลผลิต พร้อมกับเน้นให้เกษตรกรเข้าใจกระบวนการโรงเรียนเกษตรกรมากยิ่งขึ้น

##### 4.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

**4.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและไม่สำเร็จของโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน** ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ บทบาทของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ที่เกี่ยวข้องในการรับผิดชอบโครงการ ปัจจัยด้านความเข้มแข็งของผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มที่มีผลต่อการดำเนินการโครงการ เป็นต้น

**4.2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมเป็นสมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน**

## บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กรรณิกา ชมดี (2525) “การมีส่วนร่วมของประชาชนที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ : ศึกษาเฉพาะกรณีโครงการสารภี ตำบลท่าช้าง อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี”  
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- กรมส่งเสริมการเกษตร (2543:ก) คู่มือแนวทางปฏิบัติงาน โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าว  
ชุมชน ปี 2543 กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมการเกษตร  
\_\_\_\_\_ . (2543:ข ) คู่มือโครงการส่งเสริมการผลิตข้าวในแปลงประมาณ 2545  
กรุงเทพมหานคร  
\_\_\_\_\_ . (2543:ค) แนวทางการดำเนินงาน โรงเรียนเกษตรกรในพระราชดำริ  
กรุงเทพมหานคร
- กานดา พรณเกียรติ (2539) “การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาชลประทาน” รายงานการ  
ประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องทบทวน และการวางแผนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร  
วันที่ 8 – 12 ธันวาคม 2539 กรมชลประทาน
- จุลมนิ ไพฑูรย์เจริญกุล (2543) แนวทางการผลิตข้าวให้ถูกต้องและเหมาะสม (GAP)  
คู่มือแนวทางปฏิบัติงาน โครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน ปี 2543  
กรมส่งเสริมการเกษตร
- จำเนียร ศิลปอาษา (2540) “การมีส่วนร่วมของผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านในการป้องกันและ  
รักษาทรัพยากรธรรมชาติ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี” วิทยานิพนธ์ปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชโลทัย ชื่นวิทยา, เรืออากาศโท (2535) “การมีส่วนร่วมของสมาชิกที่มีต่อสหกรณ์การเกษตร  
: ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างสหกรณ์การเกษตรคลองหลวง จำกัด และสหกรณ์  
การเกษตร ลำลูกกา จำกัด” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ชุตินา สิริชุมแสง (2547) “ความคิดเห็นของเกษตรกรที่มีต่อปัจจัยสำคัญในการดำเนินงานกองทุน  
ศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน” รายงานการศึกษา สำนักพัฒนาเกษตรกร  
กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 35-37

- ณรงค์ มหรรณพ และคูสิต เวชกิจ (2534) “องค์กรประชาชนในการส่งเสริมการป่าไม้”  
 ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการส่งเสริมการป่าไม้ หน่วยที่ 8 – 15  
 หน้า 491 – 541 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาส่งเสริม  
 การเกษตรและสหกรณ์
- คุณฉวี อายุวัฒน์ และคณะ (2535) “การสนับสนุนองค์กรชุมชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้”  
 ใน เขาวลัษณ์ อภิชาติวัลลภ (บรรณาธิการ) (เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาทาง  
 วิชาการ เรื่อง วนศาสตร์ชุมชน : ทางเลือกในการพัฒนาป่าไม้ โครงการวิจัย  
 วนศาสตร์ชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)
- ดิเรก ฤกษ์ห่วย (2527) การพัฒนาชนบท กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์
- ปกรณ์ ปริยากร (2520) ทฤษฎีแนวคิดและกลยุทธ์เกี่ยวกับการพัฒนา คณะรัฐประศาสนศาสตร์  
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- ประวี เนียมโกะ (2548) “การดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจังหวัด  
 พระนครศรีอยุธยา” รายงานการวิจัย สำนักงานเกษตรจังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 68
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ (2544) “การวิจัยการมีส่วนร่วมทางการเกษตร” ใน เอกสารการ  
 สอนชุดวิชาการวิจัยเพื่อการพัฒนาการส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 9 นนทบุรี  
 สาขาวิชา ส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เพ็ญศรี อัมระนันท์ (2548) “การดำเนินงานศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดชัยนาท”  
 รายงานการวิจัย สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท จังหวัดชัยนาท  
 กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 132-138
- ไพรัตน์ เดชะรินทร์ (2527) นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การพัฒนา  
 ในปัจจุบัน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา กรุงเทพมหานคร  
 ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล (อัดสำเนา)
- ยวัฒน์ วุฒิเมธี (2537) การพัฒนาชุมชน จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ กรุงเทพมหานคร
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน (2531) การพัฒนาชนบทไทย กรุงเทพมหานคร
- ศุภสิริ องค์กรกุล (2528) “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชน ในโครงการ  
 การศึกษานอกระบบด้านอาชีพ ตามความคิดเห็นของพัฒนากรและกำนัน ในจังหวัด  
 พระนครศรีอยุธยา” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย  
 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร



- สมชาย คูดดีม (2545) “การศึกษาสภาพการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวตามโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2545” รายงานการศึกษา สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 72 – 80
- สุวรรณี คงทอง (2536) “การมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ป่าชายเลนชุมชนในท้องที่อำเภอเสลภูมิ จังหวัดตรัง” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- สุเมธ แสงนิมมวล (2531) “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ในกิจกรรมหมู่บ้านเคลบาล : ศึกษาเฉพาะกรณีหมู่บ้านสหกรณ์เคลบาลสถานกรุงเทพฯ จำกัด โครงการ 4” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- สุจินต์ ดาววีระกุล (2527) “ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาหมู่บ้านชนะเลิศการประกวดหมู่บ้านดีเด่นระดับจังหวัดของจังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปี พ.ศ. 2527” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- วีรัตน์ คำยา (2548) “ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน จังหวัดสระแก้ว ปี 2547” รายงานการวิจัย สำนักงานเกษตรจังหวัดสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 35-41
- วิรัชศักดิ์ วงษ์บุตร (2548) “การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตข้าวชุมชนในจังหวัดนครพนม” รายงานการวิจัย สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม จังหวัดนครพนม กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 25-53
- อนุภรณ์ สุวรรณสนิศจร (2539) “การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสภาตำบลต่อโครงการ กศช. ปี 2538 อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น” วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร
- อมร นนทสูตร (2524) *แนวคิดหลักการและวิธีการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์
- อมรัตน์ สว่างลาภ (2545) “ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับการจัดการศัตรูข้าวโดยวิธีผสมผสานของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในจังหวัดเพชรบุรี” ศึกษาวิจัย สำนักงานเกษตรจังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี กรมส่งเสริมการเกษตร หน้า 91

Cohen, J.M. and NT Uphoff (1977) *Rural Development Participation Ithaca*. New York.

Kasperson, RE and M. Breitbank (1974) *Participation Dcentralization and Avocacy Planning Resource*. Washington : Association of American Geographers  
Paper No.25.

Kuafman, M.F. (1949) "Participation Organized Activities." *In Selected Kentucky Localities: Agricultural. Experiment Station..*

W.H.O. / UNICEF (1978) *Report of the International Conferene on Primary HealthCare Geneva*.

White, AT (1982) *Why Community Participation United Nations*.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์เลขที่ .....

## แบบสัมภาษณ์

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน  
จังหวัดสมุทรปราการ

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ต้องการหรือใน ( ) หรือเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนด  
แบบสัมภาษณ์ การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน  
จังหวัดสมุทรปราการแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

- |          |   |
|----------|---|
| ตอนที่ 1 | สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการฯ             |
| ตอนที่ 2 | ปัจจัยด้านโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน                      |
| ตอนที่ 3 | ความรู้ของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี                         |
| ตอนที่ 4 | การมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน                 |
| ตอนที่ 5 | ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน |

## แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน  
จังหวัดสมุทรปราการ

ชื่อ.....ชื่อสกุล.....บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....  
ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัดสมุทรปราการ

**ตอนที่ 1** สภาพทางสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริม  
และผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

## 1. เพศ

( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง

## 2. อายุของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ..... ปี

## 3. ระดับการศึกษา

- ( ) 1. ชั้นประถมศึกษา  
( ) 2. ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) 3. ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย  
( ) 4. ปวส. หรืออนุปริญญา  
( ) 5.ปริญญาตรี  
( ) 6. อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ..... คน

## 5. ท่านเป็นสมาชิกกลุ่มใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ( ) 1. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร  
( ) 2. สหกรณ์การเกษตร  
( ) 3. กลุ่มเกษตรกร  
( ) 4. กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร  
( ) 5. สมาชิกศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน  
( ) 6. อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 6. ท่านมีประสบการณ์ในการทำนาในพื้นที่นี้ ..... ปี

## 7. พื้นที่ทำนาทั้งหมด ..... ไร่ แยกเป็น

- ( ) 1. ของตนเอง ..... ไร่  
( ) 2. เช่า ..... ไร่  
( ) 3. อื่น ๆ (ระบุ) ..... ไร่

8. จำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน ..... คน
9. จำนวนแรงงานนอกภาคเกษตรในครัวเรือน ..... คน
10. รายได้ของครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมารวมทั้งหมด ..... บาท/ปี
- 10.1 รายได้จากภาคเกษตรรวม ..... บาท/ปี
- 10.1.1 ทำนา ..... บาท/ปี
- 10.1.2 ทำสวน ..... บาท/ปี
- 10.1.3 ทำไร่ ..... บาท/ปี
- 10.1.4 เลี้ยงสัตว์ ..... บาท/ปี
- 10.1.5 เลี้ยงปลา ..... บาท/ปี
- 10.1.6 อื่น ๆ (ระบุ) ..... บาท/ปี
- 10.2 รายได้นอกภาคเกษตรรวม ..... บาท/ปี
- 10.2.1 ค่าขาย ..... บาท/ปี
- 10.2.2 รับจ้าง (ระบุ) ..... บาท/ปี
- 10.2.3 แปรรูปสินค้าเกษตร (ระบุ) ..... บาท/ปี
- 10.2.4 อื่น ๆ (ระบุ) ..... บาท/ปี
11. รายจ่ายครัวเรือนในรอบปีที่ผ่านมารวมทั้งหมดรวมทั้งหมด ..... บาท/ปี
- 11.1 รายจ่ายด้านการเกษตรรวม ..... บาท/ปี
- 11.1.1 พันธุ์พืช ..... บาท/ปี
- 11.1.2 พันธุ์สัตว์ ..... บาท/ปี
- 11.1.3 ปุ๋ยเคมี..... บาท/ปี
- 11.1.4 สารกำจัดศัตรูพืช ..... บาท/ปี
- 11.1.5 ค่าจ้างแรงงาน ..... บาท/ปี
- 11.1.6 ค่าขนส่ง ..... บาท/ปี
- 11.1.7 อื่น ๆ (ระบุ) ..... บาท/ปี
- 11.2 รายจ่ายด้านการบริโภคในครัวเรือนรวม ..... บาท/ปี
- 11.2.1 อาหาร ..... บาท/ปี
- 11.2.2 เสื้อผ้า ..... บาท/ปี
- 11.2.3 ยารักษาโรค ..... บาท/ปี
- 11.2.4 เครื่องประดับ ..... บาท/ปี
- 11.2.5 ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ..... บาท/ปี
- 11.2.6 ซ่อมแซมพาหนะ ..... บาท/ปี

11.2.7 ภาษีสังคัม ..... บาท/ปี

11.2.8 อื่น ๆ (ระบุ) ..... บาท/ปี

## 12. ท่านได้กู้เงินมาทำนาหรือไม่

 1. ไม่ได้กู้ 2. กู้ จากแหล่ง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) 1. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จำนวน.....บาท 2. เพื่อนบ้าน จำนวน.....บาท 3. สหกรณ์การเกษตร จำนวน.....บาท 4. ธนาคารพาณิชย์ จำนวน.....บาท 5. อื่น ๆ (ระบุ) .....จำนวน.....บาทตอนที่ 2 ปัจจัยด้านโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

## 1. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารของโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนจากแหล่งใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. สื่อบุคคล  1. เจ้าหน้าที่ของรัฐ  2. เพื่อนบ้าน 3. อื่น ๆ.(ระบุ).....2. สื่อกลุ่ม  1. การฝึกอบรม  2. ศึกษาดูงาน3. สื่อมวลชน  1. วิทยุกระจายเสียง  2 วิทยุโทรทัศน์ 3. หอกระจายข่าว 4. อื่น ๆ (ระบุ) .....

## 2. ท่านมีการสนทนาปรึกษา และได้รับคำแนะนำความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีจากบุคคล

ต่อไปนี้ในระดับใด (สมำเสมอ = 3 เป็นครั้งคราว = 2 ,นาน ๆ ครั้ง = 1)

การติดต่อสื่อสาร	ระดับการติดต่อสื่อสาร		
	3	2	1
2.1 เกษตรตำบล			
2.2 นักวิชาการเกษตร			
2.3 ผู้นำท้องถิ่น			
2.4 เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ			
2.5 อื่น ๆ ระบุ.....			

3. ท่านได้รับการสนับสนุนจากโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในเรื่องต่อไปนี้หรือไม่ (ไม่ได้รับ = 0 , ได้รับ = 1)

การรับการสนับสนุนของโครงการฯ	การสนับสนุน	
	ไม่ได้รับ = 0	ได้รับ = 1
3.1 การสนับสนุนด้านปัจจัยการผลิต เช่น		
3.1.1 เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี		
3.1.2 ปุ๋ยเคมี		
3.1.3 ปุ๋ยพืชสด		
3.1.4 ค่าเช่าไถล่อน		
3.2 การดำเนินโครงการฯ การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ดังนี้		
3.2.1 วัสดุอุปกรณ์การถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น กระดาษฟาง		
เทพกาว ฯลฯ		
3.2.2 ค่าใช้จ่ายปรับพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ		
3.2.3 จัดตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุน		
3.2.4 รวมกลุ่มและสร้างเครือข่าย		
3.2.5 ถ่ายทอดเทคโนโลยีตามแนวทางโรงเรียนเกษตรกร		



**ตอนที่ 3 ความรู้ของเกษตรกรในการผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดี**

ความรู้ของเกษตรกร	ถูก	ผิด
1. การเตรียมเมล็ดพันธุ์		
1.1 เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ใช้ในการจัดทำแปลงขยายพันธุ์ควรมีพันธุ์ปนได้ไม่เกินร้อยละ 0.2	( )	( )
1.2 ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องมีเปอร์เซ็นต์ความงอกไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80	( )	( )
1.3 การปลูกโดยวิธีปักดำใช้เมล็ดพันธุ์ตกกกล้า 5-7 กิโลกรัม	( )	( )
1.4 การปลูกโดยวิธีหว่านใช้เมล็ดพันธุ์ 10-20 กิโลกรัม	( )	( )
1.5 ระดับน้ำในแปลงนาที่เหมาะสมประมาณ 5-15 เซนติเมตร	( )	( )
2. การเตรียมดิน		
2.1 ไถคแล้วตากดินทิ้งไว้	( )	( )
2.2 ไถคแล้วไถน้ำเข้าหมักดิน	( )	( )
2.3 ปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยชีวภาพปรับปรุงดิน	( )	( )
2.4 ปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก	( )	( )
3. การใส่ปุ๋ย		
3.1 ปุ๋ยเคมีสำหรับดินเหนียวใช้สูตร 16-20-0	( )	( )
3.2 ปุ๋ยเคมีสำหรับดินทรายใช้สูตร 16-16-8	( )	( )
3.3 การใส่ปุ๋ยแต่งหน้าควรใส่ในระยะที่ต้นข้าวสร้างรวงหรือประมาณ 30 วัน ก่อนข้าวออกดอก	( )	( )
3.4 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนการผลิตและรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน	( )	( )
4. การป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช		
4.1 โรค-แมลงที่สำคัญของข้าว ได้แก่ โรคไหม้ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล โรคขอบใบแห้ง	( )	( )
4.2 วิธีป้องกันกำจัดโรค-แมลง ใช้พันธุ์ต้านทานและใช้สารสกัดจากธรรมชาติ	( )	( )
4.3 เมื่อพบโรค-แมลงระบาด ต้องสำรวจศัตรูธรรมชาติก่อนว่าสามารถควบคุม ศัตรูพืชได้	( )	( )
5. การเก็บเกี่ยว		
5.1 ก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวประมาณ 7-10 วัน ควรระบายน้ำออกจากแปลงนาให้หมด เพื่อให้ข้าวสุกแก่สม่ำเสมอ	( )	( )
5.2 การเก็บเกี่ยวข้าวที่เหมาะสมที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาปลีปลิง	( )	( )
5.3 การตากเมล็ดพันธุ์ควรให้มีความชื้นเหลือ 14%	( )	( )
5.4 การเก็บรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวเปลือกคุณภาพดี ควรบรรจุในกระสอบป่าน โดยวางบนพื้นแล้วเรียงซ้อนกัน	( )	( )

**ตอนที่ 4** ท่านมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนในเรื่องต่อไปนี้ในระดับใด  
(มีส่วนร่วมมากที่สุด = 5 , มีส่วนร่วมค่อนข้างมาก = 4 , มีส่วนร่วมปานกลาง = 3  
มีส่วนร่วมน้อย = 2 มีส่วนร่วมน้อยที่สุด = 1)

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม				
	5	4	3	2	1
1. การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม					
1.1 ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตข้าวที่เหมาะสมและถูกต้องสู่เกษตรกรข้างเคียง					
1.2 การชี้แจงและประชาสัมพันธ์ให้เพื่อนบ้านเข้าใจวัตถุประสงค์ของการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี					
1.3 การจัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี 200 ไร่ โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมและถูกต้อง					
1.4 การจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนและบริหารกองทุนหมุนเวียน					
1.5 ร่วมกิจกรรมตามกระบวนการโรงเรียนเกษตรกร					
1.6 ทำให้เกษตรกรข้างเคียงได้รับเมล็ดพันธุ์ดีจากศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน เพื่อใช้ปรับปรุงพันธุ์เดิม					
1.7 การกำหนดกติกา สิทธิ และหน้าที่ของเกษตรกรในการเข้าร่วมโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน					
2. การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์					
2.1 ได้รับความรู้จากเกษตรกรตำบล นักวิชาการ ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีตลอดฤดูกาลเพาะปลูก					
2.2 ร่วมรับผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน เช่น กู้เงิน/ปัจจัยการผลิต					
2.3 ได้รับความรู้ตามระบบโรงเรียนเกษตรกร					
3. การมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผล					
3.1 ร่วมกับเกษตรกรตำบล นักวิชาการของจังหวัด ในการติดตามแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่ ตั้งแต่การเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวและกระจายพันธุ์					
3.2 ร่วมกระบวนการตรวจสอบ ติดตามการบริหารกองทุนหมุนเวียน					
3.3 ร่วมกับเกษตรกรตำบล และนักวิชาการระดับจังหวัดในการประเมินผลโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน					

**ตอนที่ 5** ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชน

1. ท่านมีปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะในการมีส่วนร่วมในโครงการศูนย์ส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวชุมชนหรือไม่ (ไม่มีปัญหา = 0 , มีปัญหา = 1)

ประเด็นปัญหา	ไม่มี ปัญหา = 0	มี ปัญหา = 1	ข้อ เสนอแนะ
1. การมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม			
1.1 ระยะเวลาที่เหมาะสมในการถ่ายทอดเทคโนโลยี			
การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดี			
1.2 สถานที่จัดทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่			
1.3 การบริหารกองทุนหมุนเวียนของคณะกรรมการฯ			
1.4 การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามขั้นตอน			
กระบวนการ โรงเรียนเกษตรกร			
2. การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์			
2.1 แหล่งความรู้ที่ได้รับ			
2.2 การจัดการผลประโยชน์จากกองทุนหมุนเวียน			
2.3 การควบคุมศัตรูพืช			
3. การดำเนินการศูนย์ส่งเสริมและผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชุมชน			
3.1 การสมัครเข้าเป็นสมาชิกศูนย์ส่งเสริมข้าวชุมชน			
3.2 การทดสอบความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าว			
3.3 เมล็ดพันธุ์ข้าวจากศูนย์มีพันธุ์ปน			
3.4 การป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน			
ตามกระบวนการ โรงเรียนเกษตรกร			
3.5 ระยะเวลาการจัดส่งปัจจัยการผลิตของราชการ			
3.6 การคัดเลือกแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว 200 ไร่			
4. การมีส่วนร่วมตรวจสอบ ติดตามและประเมินผล			
แปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ 200 ไร่ ตั้งแต่การเพาะปลูก			
เก็บเกี่ยว และกระจายพันธุ์			
4.1 การควบคุมกระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว			
4.2 การตรวจสอบการบริหารกองทุนหมุนเวียน			
4.3 การประเมินผลสำเร็จของโครงการ			

**ประวัติผู้วิจัย**

<b>ชื่อ</b>	นายขงยุทธ บัวโต
<b>วัน เดือน ปีเกิด</b>	25 มิถุนายน 2497
<b>สถานที่เกิด</b>	อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท
<b>ประวัติการศึกษา</b>	ปริญญาส่งเสริมและสหกรณ์บัณฑิต วิชาเอกส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช
<b>สถานที่ทำงาน</b>	สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
<b>ตำแหน่ง</b>	นักวิชาการเกษตร7ว