

## แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท



นางสาวกนกวรรณ เกษมณี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Extension Guidelines of the Paddy Collaborative Farming in  
Hunka District , Chainat Province**

**Miss Kanokwan Ketmani**



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

School of Agriculture and Cooperative

Sukhothai Thammathirat Open University

2019

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
แนวคิด นโยบายแปลงใหญ่.....	6
สภาพการผลิตข้าวอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	10
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร.....	17
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ.....	29
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม.....	33
สภาพทั่วไปของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	37
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	51
การเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย.....	53
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	53

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	56
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคมและข้อมูลทางเศรษฐกิจของเกษตรกร.....	51
ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวในรูปแบบแปลงใหญ่ของเกษตรกร.....	68
ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่.....	77
ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการเกษตร แบบนาแปลงใหญ่.....	77
ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่.....	94
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ.....	97
สรุปการวิจัย.....	97
อภิปรายผล.....	103
ข้อเสนอแนะ.....	107
บรรณานุกรม.....	109
ภาคผนวก.....	112
ก แบบสัมภาษณ์.....	113
ข ต้นทุนการผลิตข้าว.....	129
ประวัติผู้วิจัย.....	133

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	พื้นที่ปลูกข้าวนาปี อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ปี 2562/63..... 10
ตารางที่ 2.2	การเปรียบเทียบผลและประสิทธิภาพการส่งเสริม โดยใช้จำนวนของบุคคล เป้าหมายเป็นเกณฑ์..... 26
ตารางที่ 2.3	ปัจจัยจูงใจและปัจจัยอนามัยตามแนวคิดของ Herzberg ..... 31
ตารางที่ 2.4	ข้อมูลปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันที่มีฝนตก..... 39
ตารางที่ 2.5	แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท..... 41
ตารางที่ 4.1	ข้อมูลด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกร..... 57
ตารางที่ 4.2	จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและประสบการณ์ในการทำงาน..... 58
ตารางที่ 4.3	การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร..... 59
ตารางที่ 4.4	ข้อมูลด้านการรับข่าวสารการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ จากแหล่งสื่อบุคคล..... 60
ตารางที่ 4.5	ข้อมูลด้านการรับข่าวสารการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ จากแหล่งสื่อกลุ่ม..... 61
ตารางที่ 4.6	ข้อมูลด้านการรับข่าวสารการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่จากแหล่ง สื่อมวลชน/IT..... 62
ตารางที่ 4.7	ข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตร..... 63
ตารางที่ 4.8	ข้อมูลด้านพื้นที่เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ และจำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ปีการผลิต 2561/62)..... 65
ตารางที่ 4.9	ข้อมูลรายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว (ไม่หักค่าใช้จ่าย) และข้อมูลแหล่งเงินทุน..... 66
ตารางที่ 4.10	ต้นทุนในการผลิตข้าวต่อไร่..... 67
ตารางที่ 4.11	ข้อมูลการปฏิบัติตนของเกษตรกรด้านการผลิตตามขั้นตอนและการดำเนินงานใน รูปแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่..... 68
ตารางที่ 4.12	ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมดินของเกษตรกรทำนา แปลงใหญ่อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท..... 70

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.13 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ ของเกษตรกรทำนา.....	70
ตารางที่ 4.14 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการใส่ปุ๋ยของเกษตรกร ทำนาแปลงใหญ่อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	71
ตารางที่ 4.15 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการดูแลรักษาของเกษตรกร ทำนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	72
ตารางที่ 4.16 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเก็บเกี่ยวและขนส่งของเกษตรกร ทำนาแปลงใหญ่อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	73
ตารางที่ 4.17 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	77
ตารางที่ 4.18 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	75
ตารางที่ 4.19 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	76
ตารางที่ 4.20 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	77
ตารางที่ 4.21 ข้อมูลปัญหาด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร.....	78
ตารางที่ 4.22 ข้อมูลปัญหาด้านสนับสนุนปัจจัยผลิตข้าวของเกษตรกร.....	79
ตารางที่ 4.23 ข้อมูลปัญหาด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่.....	80
ตารางที่ 4.24 ระดับความต้องการความรู้.....	82
ตารางที่ 4.25 ระดับความต้องการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท.....	83
ตารางที่ 4.26 ระดับความต้องการของวิธีการส่งเสริมการเกษตร.....	87
ตารางที่ 4.27 ระดับความต้องการของการให้บริการและการสนับสนุน.....	92

## สารบัญภาพ

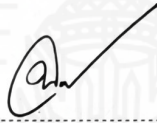
	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์.....	31
ภาพที่ 2.2 แผนที่ขอบเขตอำเภอหันคา.....	37
ภาพที่ 4.1 แผนผังแนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่.....	94



**หัวข้อวิทยานิพนธ์** แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท  
**ชื่อและนามสกุล** นางสาวกนกวรรณ เกษมณี  
**วิชาเอก** ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร  
**สาขาวิชา** เกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมิกราช  
**อาจารย์ที่ปรึกษา** 1. รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มหิรัญ

วิทยานิพนธ์นี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



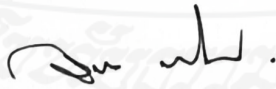
..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ฉัฐสิณี หาญกิตติชัย)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง)



..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มหิรัญ)



..... ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธิพิทักษ์ผล)



ชื่อวิทยานิพนธ์ แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

ผู้วิจัย นางสาวกนกวรรณ เกษมณี รหัสนักศึกษา 2619000934

ปริญญา เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต (ส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร)

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง (2) รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มศิริ

ปีการศึกษา 2562

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลทั่วไป สังคม เศรษฐกิจ ของเกษตรกร 2) สภาพการผลิตข้าวแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่ 5) ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ เกษตรกร ผู้ปลูกข้าวที่เข้าร่วมโครงการระบบส่งเสริมการเกษตร แบบนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 255 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรทาโร ยามาเน่ ที่ระดับคลาดเคลื่อน 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 156 ราย สุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการจับสลาก เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดอันดับ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) เกษตรกรร้อยละ 54.5 เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 53.33 ปี การศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.86 คน มีประสบการณ์ในการทำนาเฉลี่ย 26.74 ปี พื้นที่ทำนาถือครองเฉลี่ย 29.22 ไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่เฉลี่ย 4,269.4 บาท รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว (โดยไม่หักค่าใช้จ่าย) เฉลี่ย 165,392.31 บาท การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการส่งเสริมการเกษตร แบบนาแปลงใหญ่ส่วนใหญ่มาจากแหล่งสื่อกลุ่ม 2) เกษตรกรส่วนใหญ่มีการเตรียมดินโดยไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง เมล็ดพันธุ์ที่ใช้มาจากศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือร้านค้า โดยส่วนใหญ่มีการผลิตข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่ เกษตรกรส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติมากที่สุด โดยส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการเข้าประชุมกลุ่มทุกครั้ง 4) เกษตรกรมีปัญหาด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิตมากที่สุด เรื่องปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์ ด้านความรู้ในการผลิตข้าว เกษตรกรขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ยมากที่สุด ด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ เกษตรกรขาดความรู้ด้านการตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม ข้อเสนอแนะเกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านต่างๆ เช่น องค์กรความรู้ ปัจจัยการผลิต และประสานงานกับเครือข่ายต่างๆ 5) เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับ วิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว ผ่านช่องทางสื่อบุคคลในระดับมาก โดยวิธีการส่งเสริมในระดับมากที่สุด ได้แก่ การฝึกปฏิบัติ แนวทางการส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่ทำงานแบบบูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนด้านต่างๆ และให้องค์กรความรู้ด้านต่างๆกับเกษตรกร

คำสำคัญ แนวทางการส่งเสริม นาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา

**Thesis title:** Extension Guidelines of the Paddy Collaborative Farming in Hunka District, Chainat Province

**Researcher:** Miss Kanokwan Ketmani; **ID:** 2619000934;

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

**Thesis advisors:** (1) Dr. Jinda Khlibtong; Associate Professor;

(2) Dr. Chalernsak Toomhirun, Associate Professor; **Academic year:** 2019

### Abstract

The objectives of this research were to study 1) social and economic conditions of farmers 2) rice production conditions for collaborative farming of farmers 3) the participation in the operation of collaborative farming 4) problems and suggestions in the operation of collaborative farming 5) needs and agricultural extension guideline in collaborative farming.

The population of this study was 255 rice production farmers who participated in the agricultural extension system project for collaborative farming in Hunka district, Chainat province. The sample size of 156 was determined by using Taro Yamane formula with the error value of 0.05 and simple random sampling method by using lotto. Data was collected through conducting interview and was analyzed by using statistics such as frequency, percentage, minimum value, maximum value, standard deviation, ranking, and content analysis.

The results of the study found that 1) 54.5% of farmers were male with the average age of 53.33 years and completed primary school education. The average labor in the household was 2.86 people with the average experience in rice production of 26.74 years. The average land ownership for rice production was 29.22 Rai. The average rice production cost per Rai was 4,269.4 Baht and the average total income of farmers in rice production (with expenses included) was 165,392.31 Baht. The perception of news and knowledge in agricultural extension regarding collaborative farming came from group media resource. 2) Most of the farmers prepared the soil by ploughing roughly for the first time, ploughing regular furrows for the second time, and raking 1 time. Seeds for production came from rice seed production center or shops. Most of the farmers chose the wet broadcasting paddy field. 3) For the participation in the operation of collaborative farming, most of the farmers participated in practice the most and mostly participated in the group meeting every time. 4) Farmers faced with the problem about the support in the production factors at the highest level. The most problematic issues were fertilizers and microbial pesticide. Regarding the knowledge about rice production, farmers lacked the knowledge about fertilizer application at the highest level. For the extension of officers, farmers lacked the marketing knowledge and group management. The suggestion of agriculturist to supporting knowledge, factor of production and government assistance. 5) Farmers wanted to receive the knowledge extension about cost production reduction methods and the increase of rice production effectiveness through personal media channel at the high level. The highest level of extension method was the actual practice. Extension guideline for officers included the integration with related agencies for support in various aspects and to give knowledge in several topics to farmers.

**Keywords:** Extension guideline, collaborating farming, Hunka district

## กิตติกรรมประกาศ

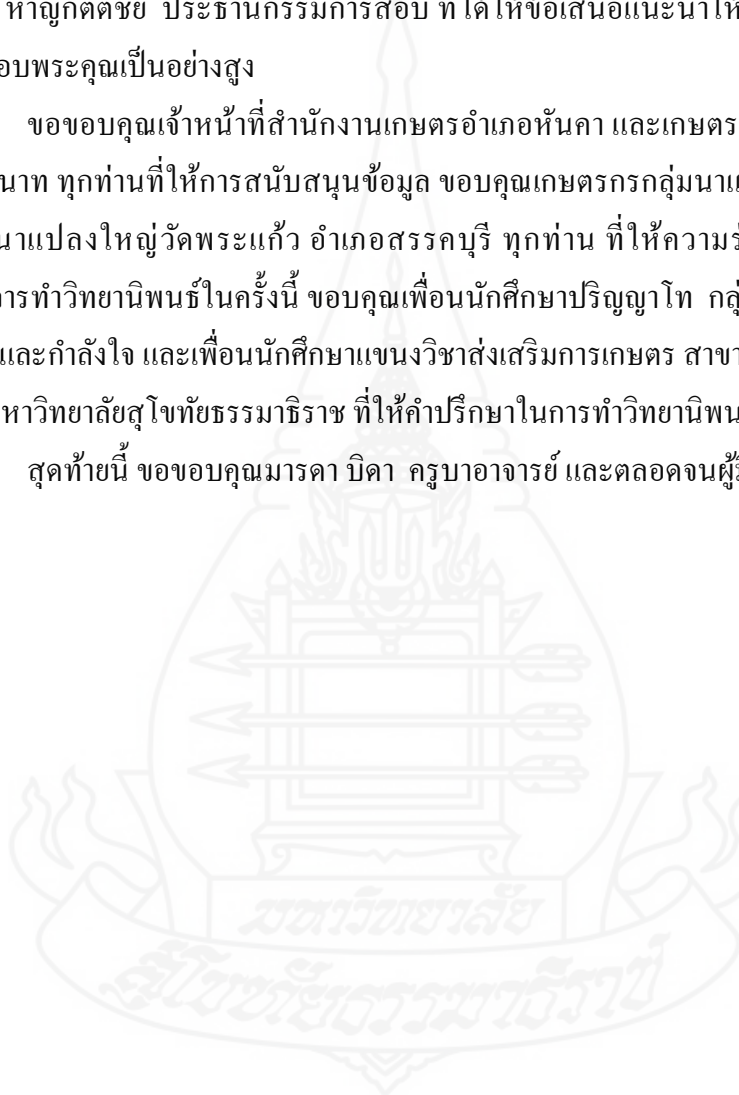
วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.จินดา ขลิบทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมศักดิ์ คุ้มศิริคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำปรึกษา เสนอแนะ แนวคิดในการเรียบเรียง อาจารย์ ดร.ณัฐสินี หาญกิตติชัย ประธานกรรมการสอบ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะนำไปถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา และเกษตรตำบล อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาททุกท่านที่ให้การสนับสนุนข้อมูล ขอขอบคุณเกษตรกรกลุ่มนาแปลงใหญ่อำเภอหันคา และกลุ่มนาแปลงใหญ่วัดพระแก้ว อำเภอสรรคบุรีทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ และให้ข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท กลุ่มนครสวรรค์ที่ให้การสนับสนุนและกำลังใจ และเพื่อนนักศึกษาแขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ให้คำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัย

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณมารดา บิดา ครูบาอาจารย์ และตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่านไว้ ณ  
ที่นี้

กนกวรรณ เกษมณี

ตุลาคม 2563



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีการส่งออกผลผลิตทางการเกษตรทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะข้าวซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ทำรายได้ให้กับประเทศ โดยในปี 2561 มีมูลค่าการส่งออกปีละประมาณ 200,000 ล้านบาท โดยประเทศไทย มีพื้นที่ในการปลูกข้าว 59,980,731 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2561) แต่ปัจจุบันมีการแข่งขันทางการตลาดมากขึ้น มีการส่งออกข้าวจากประเทศต่างๆเพิ่มขึ้น สถานการณ์การผลิตข้าวในปัจจุบันจึงต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและปริมาณมากขึ้นเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้ แต่เนื่องจากในประเทศไทยเกษตรกรมีการผลิตข้าวแบบต่างคนต่างผลิต ทำให้การจัดการด้านคุณภาพและผลิตทำได้ยากและเกษตรกรยังพบปัญหาด้านต้นทุนการผลิตสูง ผลิตสินค้าไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ทำให้เกษตรกรเกิดภาวะหนี้สิน จากปัญหาดังกล่าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงมีนโยบายเกษตรแบบแปลงใหญ่ มีการบริหารจัดการแบบบูรณาการร่วมกันระหว่างภาครัฐ โดยภาครัฐจะทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนแบบบูรณาการ ตามความต้องการของพื้นที่และเกษตรกรภายใต้ภารกิจของหน่วยงาน เกษตรกรทำหน้าที่มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่ม และภาคเอกชน สนับสนุนการบริหารจัดการ การตลาด การรับซื้อผลผลิต และการแปรรูป มุ่งเน้นเพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มทำการผลิต การบริหารจัดการร่วมกันและรวมกัน จำหน่ายโดยมีตลาดรองรับที่แน่นอน โดยเกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต ผลผลิตเพิ่มขึ้น และมีคุณภาพได้มาตรฐาน สามารถเป็นผู้จัดการ บริหาร จัดการการผลิต ผลผลิต และการตลาดได้

ในพื้นที่ภาคกลางนั้นถือว่าเป็นแหล่งปลูกข้าวที่สำคัญของประเทศ โดยจังหวัดชัยนาทเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่การเพาะปลูกปีการผลิต 2560/61 โดยข้าวนาปีมีพื้นที่ 825,925 ไร่ และพื้นที่การเพาะปลูกข้าวนาปรัง 486,409 ไร่ ผลผลิตข้าวนาปี 548,266 ตัน และข้าวนาปรัง 313,718 ตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรที่ 7 จังหวัดชัยนาท, 2560) จังหวัดชัยนาทมีระบบการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ข้าว) ในพื้นที่อำเภอเมือง จำนวน 4 แปลง อำเภอมนอรัมย์ จำนวน 5 แปลง อำเภอสรรพยา 3 แปลง อำเภอวัดสิงห์ 5 แปลง อำเภอสรรคบุรี 5 แปลง อำเภอหนองมะโมง

3 แปลง อำเภอเนินขาม 1 แปลง และอำเภอหันคา 4 แปลง รวมทั้งสิ้น 30 แปลง (สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท, 2562)

ในพื้นที่อำเภอหันคาประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมีพื้นที่การเพาะปลูกข้าวจำนวน 162,147 ไร่ มีเกษตรกรจำนวน 6,873 ครัวเรือน (สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา, 2562) โดยอำเภอหันคา มีการเข้าร่วมระบบการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (ข้าว) ในปี 2559 ได้จัดตั้งกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวบ้านทับใต้ ในปี 2560 ได้จัดตั้งกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวบ้านยางต้นเดียว และแปลงใหญ่สหกรณ์การเกษตรเด่นใหญ่พัฒนา จำกัด ในปี 2563 จัดตั้งกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวบ้านบึงม่วง รวมทั้งสิ้น 4 แปลง มีพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 6,331 ไร่ มีจำนวนสมาชิกรวมทั้งสิ้น 255 คน (สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา, 2562) เกษตรกรกลุ่มสมาชิกแปลงใหญ่ในพื้นที่อำเภอหันคา ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการ โดยการบูรณาการของหน่วยงานต่างๆ ทั้งในด้านปัจจัยการผลิต การสร้างการรับรู้จากกิจกรรมต่างๆ เช่น การเรียนรู้การกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีผสมผสาน การสนับสนุนยืมเครื่องจักรกลทางการเกษตร หรือการเข้ามาส่งเสริมของเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐ แต่สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ยังประสบปัญหาด้านการผลิต ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ด้านการตลาด จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ เพื่อให้ตรงกับความต้องการของสมาชิก นาแปลงใหญ่ และนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางการดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาให้กลุ่มมีการบริหารจัดการที่ยั่งยืน เกษตรกรกลุ่มสมาชิกมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งสามารถนำแนวทางที่ได้ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่มีความสนใจนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์และพัฒนาต่อไป

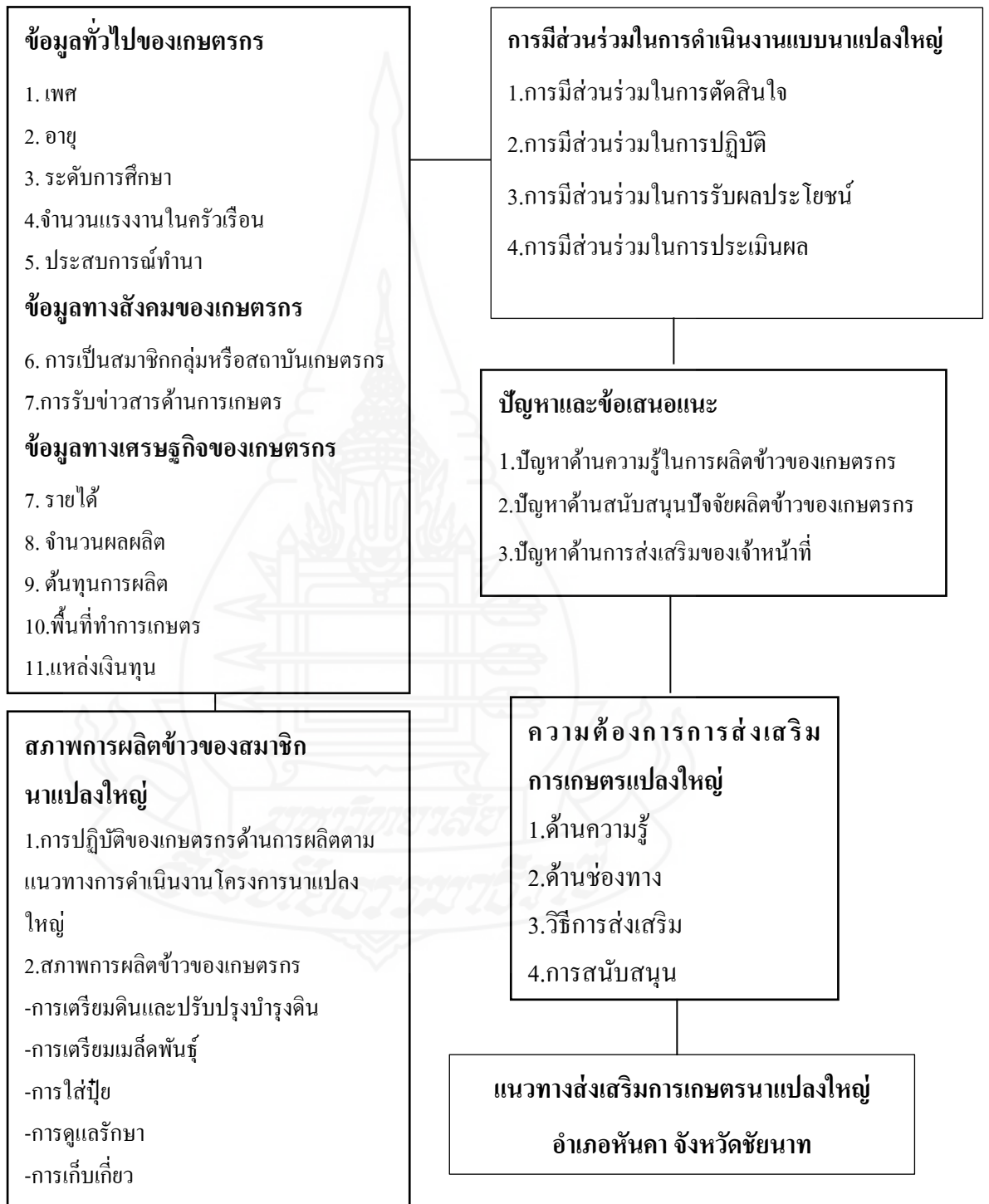
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป สังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกนาแปลงใหญ่
- 2.2 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตข้าวนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร
- 2.3 เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร
- 2.4 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะการดำเนินงานนาแปลงใหญ่
- 2.5 เพื่อศึกษาความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ของ

เกษตรกร

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 4. ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท มีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

4.1 ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่นาแปลงใหญ่ ปี 2559-2563

4.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ ศึกษาเฉพาะเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ ในพื้นที่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ในปีการผลิต 2561/62

4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสังคม ข้อมูลเศรษฐกิจของเกษตรกร การปฏิบัติของเกษตรกรด้านการผลิตตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่ สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่ ปัญหาและข้อเสนอแนะ ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ และแนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา การวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 ถึงเดือนมกราคม 2563

#### 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 เกษตรแปลงใหญ่ (Collaborative Farming) หมายถึง การจัดทำแปลงเกษตรโดยเกษตรกรรายย่อยมีการรวมกลุ่มและรวมพื้นที่การผลิตเป็นแปลงขนาดใหญ่

5.2 การส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ หมายถึง การส่งเสริมการเกษตรที่ยึดพื้นที่เป็นหลักในการดำเนินงานในลักษณะบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้จัดการพื้นที่เป็นผู้บริหาร จัดการทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม ทำการผลิต การบริหารจัดการร่วมกันและรวมกัน จำหน่ายโดยมีตลาดรองรับที่แน่นอน เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิต ผลผลิตเพิ่มขึ้น มีคุณภาพได้มาตรฐาน และเกษตรกรเป็นผู้จัดการ บริหาร จัดการการผลิต ผลผลิต และการตลาดได้

5.3 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ หมายถึง ความต้องการส่งเสริมในประเด็นความรู้ ในการแนะนำส่งเสริม ช่องทางส่งเสริม วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุน

**5.4 เกษตรกร** หมายถึง สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่อำเภอหันคา ซึ่งมีจำนวน 4 แปลง เป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรในบริเวณ โชนิ่งของพื้นที่โครงการนาแปลงใหญ่ โดยมีคุณสมบัติครบถ้วนตามกฎระเบียบข้อบังคับของกลุ่ม โดยการเป็นสมาชิกต้องเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับและวิธีการที่กลุ่มได้กำหนด

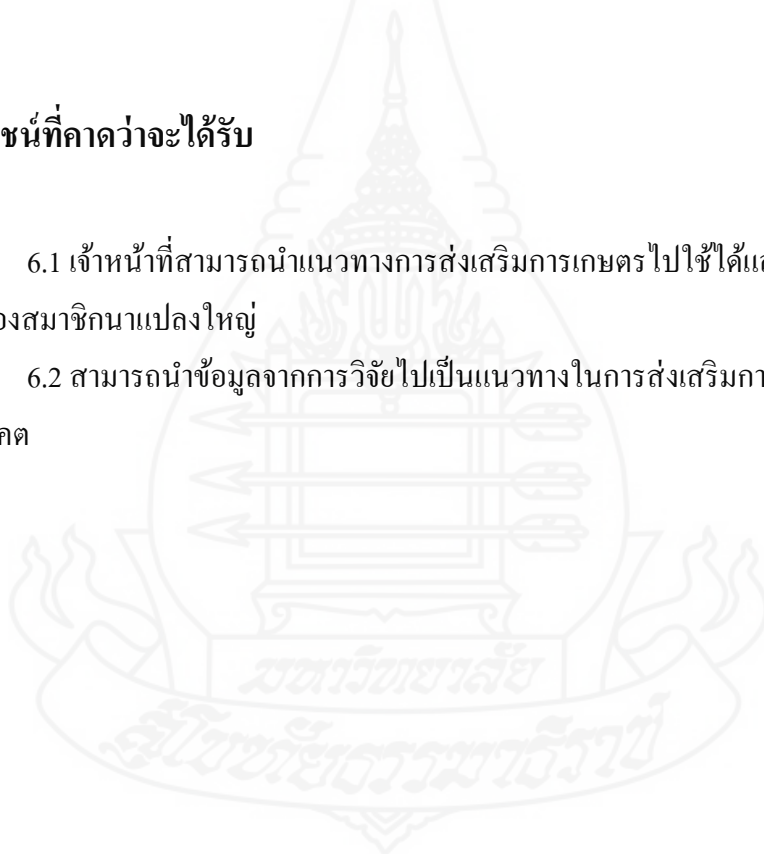
**5.5 การดำเนินงานส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่** หมายถึง วิธีการปฏิบัติแบบแปลงใหญ่ โดยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1.การเตรียมการ การพัฒนาผู้จัดการแปลง/พัฒนาเกษตรกร 2.การดำเนินการ 3.การประชาสัมพันธ์ 4.ติดตามและประเมินผล

**5.6 แนวทางการส่งเสริม** หมายถึง แผนการส่งเสริมด้านต่างๆ เช่น ด้านความรู้ ช่องทางการส่งเสริม วิธีการส่งเสริม การสนับสนุน เพื่อให้การส่งเสริมบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการ

## **6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

6.1 เจ้าหน้าที่สามารถนำแนวทางการส่งเสริมการเกษตรไปใช้ได้และตรงตามความต้องการของสมาชิกนาแปลงใหญ่

6.2 สามารถนำข้อมูลจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ได้ในอนาคต





## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับเรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท” เพื่อนำมาใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด หลักการ ทฤษฎี ตัวแปรของการศึกษา รวมทั้งการกำหนดประเด็นคำถามในการสร้างเครื่องมือ การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษา ประกอบด้วยสาระสำคัญ ดังนี้

- 1.แนวคิด นโยบายแบบแปลงใหญ่
- 2.สภาพการผลิตข้าวอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
- 3.แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร
- 4.แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ
- 5.แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
- 6.สภาพทั่วไปของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
- 7.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิด นโยบายแบบแปลงใหญ่

##### 1.1 ความเป็นมา

ระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ได้กำหนดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2558 โดยเป็นนโยบายของรัฐบาลในปัจจุบัน คือรัฐบาล พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี โดยการกำหนดนโยบาย ส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ขึ้นมา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการปรับปรุงโครงสร้างการผลิตสินค้าทางการเกษตร ในด้านต่างๆ เช่น ด้านสินค้าพืช ด้านสินค้าปศุสัตว์ และสินค้าทางการประมง โดยกระบวนการที่เน้นให้เกษตรกรได้รวมตัวกันเพื่อให้เกิดแปลงใหญ่ขึ้น โดยรวมกันนั้นจะก่อให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันผลิต และร่วมกันขาย เพื่อให้เกิดอำนาจต่อรอง ร่วมทั้ง การวางแผนการผลิตที่ชัดเจนและตอบสนองต่อตลาด โดยแต่ละแปลงจะมีสินค้าที่แตกต่างกันไปตาม พื้นที่ และความเหมาะสม การดำเนินงานในระบบแปลงใหญ่นั้นจะมุ่งที่พื้นที่เป็นหลัก โดยพื้นที่ๆ มีความเหมาะสมต่อการผลิตสินค้าเกษตรนั้นๆ ที่เกษตรกรต่างคนต่างทำ แล้วดำเนินการให้เกษตรกรสามารถรวมตัวกันได้ วัตถุประสงค์

หลักของการดำเนินการในรูปแบบแปลงใหญ่ คือ การลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตพืชผลทางการเกษตรต่อไร่ รวมทั้งการผลิตที่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพ และตรงความต้องการของตลาด โดยการเชื่อมโยงระบบตลาดเพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างอุปทาน และอุปสงค์ของสินค้าต่างๆ เพื่อแก้ไขสินค้าที่ล้นตลาดและราคาสินค้าที่ตกต่ำ เพราะเกษตรกร ส่วนใหญ่ในแต่ละรายมีพื้นที่ทำการเกษตรไม่มาก และการดำเนินการก็จะเป็นผู้ผลิตเพียงอย่างเดียว ไม่มีความรู้ความเข้าใจในระบบการตลาด การทำการเกษตรก็มุ่งเน้นที่ผลผลิตที่สูงโดยไม่คำนึง ถึงคุณภาพและต้นทุน การดำเนินการทำการเกษตรดังกล่าว ทำให้เกษตรกรต้องประสบปัญหาอย่างต่อเนื่อง ทั้งเรื่องต้นทุนที่สูง การขายที่ไม่มีกำลังในการต่อรอง การใช้สารเคมีเกินความจำเป็น และปัญหาเรื่องเทคโนโลยีต่างๆ ที่ยังเข้าไม่ถึงตัวเกษตรกรได้

ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรดังกล่าว จึงต้องมีการส่งเสริมให้เกิดการรวมตัวกันของเกษตรกรในระบบแปลงใหญ่ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรได้รวมตัวกันผลิตและวางแผนร่วมกัน โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะเป็นผู้ที่เข้ามาดูแล สนับสนุน และส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพตามตลาดต้องการ เพื่อให้สินค้าเกษตรมีขีดความสามารถในการแข่งขันที่สูงขึ้น และเพิ่มรายได้ของเกษตรกรให้ได้อย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นศูนย์กลางในการดำเนินการคือตัวของเกษตรกร

## 1.2 วัตถุประสงค์

การทำเกษตรแปลงใหญ่ มีวัตถุประสงค์หลายประการ ดังนี้

1) เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการผลิตโดยเกษตรกรหรือองค์กรเกษตรกรในพื้นที่ และกิจกรรมที่ติดต่อกันเป็นแปลงใหญ่

2) ทำให้เกิดขนาดเศรษฐกิจขนาดใหญ่ (Economy of Scale) เพื่ออำนาจการต่อรองของเกษตรกรตลอดกระบวนการผลิต(Production Process) และห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ได้แก่ การจัดการปัจจัยการผลิต การผลิต เทคโนโลยี การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการผลิต การแปรรูปเบื้องต้นและการตลาด

3) ทำให้เกิดความสะดวกในการรวบรวมสรรพกำลังของหน่วยงานสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในภูมิภาคทุกหน่วยงาน เพื่อระดมให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมในแปลงที่กำหนดใช้ระบบการส่งเสริมการเกษตรให้เกษตรกรรวมเป็นแปลงใหญ่ในแต่ละจังหวัด

## 1.3 องค์ประกอบของการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่

องค์ประกอบของการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ประกอบด้วย (กรมส่งเสริมการเกษตร 2558 : 5)

1) ผู้จัดการพื้นที่ (Field manager) คือ นักส่งเสริมการเกษตรในพื้นที่ (เกษตรกรอำเภอ) ทำหน้าที่บริหารจัดการพื้นที่ทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain)

2) พื้นที่แปลงใหญ่ เป็นการรวมแปลงเล็กของเกษตรกร ให้มีพื้นที่ขนาดใหญ่ในการรวมกันผลิตสินค้าเกษตร โดยมีผู้จัดการพื้นที่เป็นผู้บริหารจัดการแปลง

3) เกษตรกร เป็นการรวมกลุ่มเกษตรกรเจ้าของแปลง เพื่อให้มีการร่วมกันศึกษาวิเคราะห์ และกำหนดเป้าหมายการผลิตการตลาด จัดทำแผนปฏิบัติการ ร่วมกันกับเทคโนโลยีที่ใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และดำเนินการตามแผน

4) การบริหารจัดการแปลง โดยผู้จัดการพื้นที่จะต้องเป็นบริหารจัดการแปลงทุกกิจกรรม ตลอดห่วงโซ่อุปทาน เช่น เชื่อมโยงการตลาด การจัดการปัจจัยการผลิต เครื่องจักรกลและเทคโนโลยี การจัดการกระบวนการผลิตและการตลาด ฯลฯ เพื่อให้มีการดำเนินกิจกรรมตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2558:5)

#### 1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงานเกษตรแปลงใหญ่

อภิชาติ พงษ์ศรีหุลชัย (2558) อธิบายหลักการดำเนินการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ไว้ดังนี้

(1) เลือกพื้นที่ที่เหมาะสม รวมแปลงเล็กให้เป็นแปลงใหญ่มีพื้นที่ติดต่อกันและมีการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยเกษตรกรแต่ละรายยังคงมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินเช่นเดิม

(2) มีการบริหารจัดการครบวงจรตลอดห่วงโซ่อุปทาน ตั้งแต่การผลิตจนถึงการตลาด

(3) บริหารจัดการในรูปแบบคณะกรรมการ โดยมีผู้จัดการแปลงมืออาชีพเป็นผู้บริหาร

(4) มีการจัดทำยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และแผนปฏิบัติการรวมทั้งกำหนดเป้าหมายการทำงานในแปลง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2558 : 5) ได้กำหนดขั้นตอนและวิธีการไว้ ดังนี้

##### 1. ขั้นตอนการดำเนินงานของการทำเกษตรแปลงใหญ่ ดังนี้

1) คัดเลือกพื้นที่ ให้มีขนาดเหมาะสม ขึ้นอยู่กับชนิดสินค้า ขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ และปริมาณความต้องการของตลาด มีทำเลที่ตั้งเหมาะสม คมนาคมสะดวก พอสถการมีความเหมาะสมในทางกายภาพ ดิน/น้ำ/ภูมิอากาศ ความสามารถและประสบการณ์ของเกษตรกร ลักษณะการถือครอง ต้องไม่อยู่ในพื้นที่ที่ผิดกฎหมาย ความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น/ภูมิภาค ความเข้มแข็งขององค์กรเกษตรกร

- 2) จัดทำข้อมูลเกษตรกร พื้นที่ โครงการและการผลิต
- 3) กำหนดเป้าหมายการผลิต
- 4) วางแผนการผลิต
- 5) วางแผนด้านการตลาด จัดการปัจจัยการผลิต เฝ้าระวังการจัดการแหล่งผลิต
- 6) ผลิตและควบคุมการผลิต
- 7) การผลิตผลิตภัณฑ์อย่างง่ายถ้ามี
- 8) ตลาด
- 9) ให้ความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ที่จำเป็นและเหมาะสม
- 10) ประเมินผล ปรับปรุง ขยายพื้นที่ในปีต่อไป

#### วิธีการดำเนินงาน

- 1) เริ่มจากการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย จังหวัด/อำเภอ คัดเลือกพื้นที่ดำเนินการที่มีความพร้อม ในการจัดทำแปลงใหญ่ โดยพิจารณาจากพื้นที่นำร่องตามระบบส่งเสริมการเกษตร มิติใหม่ (MRCE) และการดำเนินงานศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิตสินค้าเกษตรนำมาขยายผลเป็นแปลงใหญ่โดยกำหนดให้เกษตรกรอำเภอเป็นผู้จัดการพื้นที่
- 2) กำหนดแนวทางการดำเนินงาน ส่วนกลาง จัดสัมมนา เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงาน วัตถุประสงค์เพื่อระดมความคิดเห็น แลกเปลี่ยนข้อมูล ประสบการณ์และร่วมกัน กำหนดแนวทางใน การดำเนินงานและติดตามประเมินผลการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ การสัมมนาครั้งนี้จะเป็นการสร้างแนวทางการทำงานที่ชัดเจนให้แก่เจ้าหน้าที่ของกรมส่งเสริมการเกษตรต่อไปและจัดทำคู่มือการดำเนินงาน
- 3) ชี้แจงทำความเข้าใจ ส่วนกลางจัดสัมมนาเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในการดำเนินงานการส่งเสริมการเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ให้แก่ผู้จัดการพื้นที่วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่เจ้าหน้าที่เขต จังหวัดและผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินงาน
- 4) ประชาสัมพันธ์ มีการประชาสัมพันธ์ในทุกระดับ โดยการจัดนิทรรศการ และ จัดทำสื่อการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสาร สื่อ วิทยุทัศน์ ฯลฯ (กรมส่งเสริมการเกษตร 2558, น.5)

กล่าวโดยสรุปว่า การดำเนินงานแบบแปลงใหญ่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน พร้อมทั้งมีวิธีและขั้นตอนในการปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานแบบแปลงใหญ่ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เกษตรกรจึงต้องมีการปฏิบัติตามขั้นตอนและวิธีการดังกล่าว เช่น การคัดเลือกพื้นที่เข้าร่วมโครงการ การจัดทำข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกร

สามารถบริหารจัดการการผลิต ลดต้นทุนการผลิต สินค้ามีคุณภาพและมาตรฐาน และสามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

## 2. สภาพการผลิตข้าวอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

### 2.1 ข้อมูลการผลิตข้าวอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท (2562) ได้รายงานว่าการผลิตปี 2562/63 อำเภอหันคา มีพื้นที่การเพาะปลูกข้าวนาปีประมาณ 162,156 ไร่ (ช่วง 1 เมษายน 2562 - 31 ตุลาคม 2562) และพื้นที่ข้าวนาปรังประมาณ 112,116 ไร่ (ช่วง 1 พฤศจิกายน 2562-31 มีนาคม 2563)

ตารางที่ 2.1 พื้นที่ปลูกข้าวนาปี อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ปี 2562/63

ตำบล	นาปี	นาปรัง
หนองแขง	30,741	18,943
วังไก่อ่เดือน	27,051	24,411
บ้านเข็ญ	23,102	19,234
สามง่ามท่าโบสถ์	10,550	9,854
ห้วยงู	14,466	14,466
เด่นใหญ่	17,773	5,653
ไพรมกยุง	18,406	1,710
หันคา	20,067	17,845
<b>รวม</b>	<b>162,156</b>	<b>112,116</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท (2562)

### 2.2 วิธีการปลูกข้าว

สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว กรมการข้าว (2562) ได้แนะนำการปลูกข้าวในปัจจุบันมีหลายรูป โดยมีวิธีการปลูกข้าวแบ่งตามวิธีการปลูกมีอยู่ 5 วิธี คือ การทำนาดำ การทำนาหว่าน

การทำนาหยอด การทำนาขั้นบันได และการทำนาที่สูง โดยในพื้นที่อำเภอห้วยคา ส่วนใหญ่มีการทำนาดำและการทำนาหว่าน สามารถสรุปได้ดังนี้

**2.2.1 การทำนาดำ** เป็นวิธีการทำนามีการนำเมล็ดข้าวไปเพาะในแปลงที่เตรียมไว้ (แปลงกล้า) ให้งอกเป็นต้นกล้า แล้วถอนต้นกล้าไปปักดำในกระถางนาที่เตรียมไว้ และมีการดูแลรักษาจนให้ผลผลิต การทำนาดำนิยมในพื้นที่ที่มีแรงงานเพียงพอ

**2.2.2 การทำนาหว่าน** เป็นการปลูกข้าวโดยการหว่านเมล็ดลงไปบนนาที่เตรียมพื้นที่ไว้แล้วโดยตรง เป็นวิธีการที่นิยมมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากประหยัดแรงงานและเวลา

การทำนาหว่าน แบ่งเป็น 2 วิธี คือ

1) นาหว่านข้าวแห้ง เป็นการหว่านเมล็ดข้าวเพื่อคอยฝน และมีชื่อเรียกปลักย่อยไปตามวิธีปฏิบัติ คือ

- การหว่านสำรวย เป็นการหว่านเมล็ดข้าวแห้งในสภาพดินแห้ง เนื่องจากฝนยังไม่ตก โดยหลังจากการไถแปรครั้งสุดท้ายแล้วหว่านเมล็ดข้าวลงไปโดยไม่ต้องคราดกลบ เมล็ดจะตกลงไปอยู่ในระหว่างก้อนดิน เมื่อฝนตกลงมาเมล็ดข้าวจะงอกขึ้นมา

- การหว่านหลังขี้ไถ เป็นการหว่านบนสภาพที่มีฝนตกลงมา และน้ำเริ่มจะขังในกระถางนา

2) นาหว่านข้าวงอก หว่านน้าต้ม โดยการนำเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ถูกเพาะในไห่อกมีขนาดคุ่มตา (มีรากงอกประมาณ 1-2 มิลลิเมตร) ไปหว่านลงในกระถางนา ซึ่งมีการเตรียมดินจนเป็นเทือก

## 2.3 การปลูกและการดูแลรักษา

### 2.3.1 การเตรียมดินและการปรับปรุงบำรุงดิน

#### 1) การเตรียมดิน

- ไถตะ เป็นการไถพลิกดินครั้งแรก เพื่อกลบตอซังข้าวและวัชพืชต่างๆ

- ไถแปร เป็นการไถตามแนวขวางของการไถตะ (หลังจากไถตะประมาณ 2-4 สัปดาห์) เพื่อย่อยดินให้เหมาะต่อการงอกของเมล็ดข้าว ควรเก็บหญ้าออกจากแปลงนาให้สะอาดเท่าที่จะทำได้ เพื่อลดปัญหาเรื่องหญ้าที่จะขึ้นมาแข่งกับต้นข้าว

- คราดทำเทือก เพื่อปรับระดับดินนาให้ราบเรียบสม่ำเสมอ

#### 2) การปรับปรุงบำรุงดิน

- ควรไถกลบตอซังข้าวภายหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ควรเผาฟาง

- ก่อนไถคะควรไส้วัสดุอินทรีย์เพื่อบำรุงดิน เช่น มูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก เป็นต้น อัตราที่แนะนำคือ 600 กิโลกรัม น้ำหนักแห้งต่อไร่ โดยไส้ในแปลงนาเมื่อไถคะ ก็จะเป็นการไถกลบวัสดุอินทรีย์ไปด้วย

- ในพื้นที่ที่มีฝนมาเร็วและฝนต้นฤดูไม่ทิ้งช่วงนาน ควรปลูกพืชตระกูลถั่ว ก่อนฤดูการทำนาเพื่อบำรุงดิน เช่น โสน ถั่วเขียว ปอเทือง ถั่วพรี ถั่วพุ่ม เป็นต้น โดยเมื่อดินมีความชื้นเพียงพอ ให้หว่านเมล็ดพืชตระกูลถั่วเหล่านี้ในอัตรา 5-10 กิโลกรัมต่อไร่ ควรกำหนดการปลูกพืชตระกูลถั่วให้พร้อมที่จะไถกลบได้ในระยะออกดอก

- การตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน เพื่อประเมินปริมาณอาหารพืชที่สำคัญ ธาตุอาหารหลัก ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ธาตุอาหารรอง ได้แก่ แคลเซียม แมกนีเซียม และกำมะถัน หรือธาตุอาหารเสริม ได้แก่ เหล็ก แมงกานีส ทองแดง สังกะสี โบรอน โมลิบดีนัม ฯลฯ เพื่อใช้เป็นคำแนะนำในการใช้ปุ๋ยให้ถูกต้อง

### 2.3.2 การเตรียมเมล็ดพันธุ์

#### 1) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ (หว่านน้ำตม)

ก. ตรวจสอบบริสุทธิ์ของเมล็ดพันธุ์ พิจารณามีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์อื่นหรือเมล็ดวัชพืชปนหรือไม่ ไม่มีโรคหรือแมลงทำลาย รูปร่างเมล็ดมีความสม่ำเสมอ ถ้าพบว่ามีเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์อื่นหรือเมล็ดวัชพืชปน หรือมีโรค แมลงทำลายก็ไม่ควรนำมาใช้ทำพันธุ์

ข. การทดสอบความงอก โดยการนำเมล็ดข้าวจำนวน 100 เมล็ด มาเพาะ เพื่อดูเปอร์เซ็นต์ความงอก อาจทำซ้ำ 3-4 ซ้ำ เพื่อความแน่นอน เมื่อรู้ว่าเมล็ดงอกก็เปอร์เซ็นต์จะได้กะปริมาณพันธุ์ข้าวที่ใช้ได้ถูกต้อง

ค. คัดเมล็ดพันธุ์ให้ได้เมล็ดที่แข็งแรง มีน้ำหนักเมล็ดดีที่เรียกว่าข้าวเต็มเมล็ด จะได้ต้นข้าวที่เจริญเติบโตแข็งแรง

อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้ในการทำนาหว่านน้ำตม ขึ้นอยู่หลายประการ กล่าวคือ ถ้ามีการเตรียมดินไว้ดี มีเทือกอ่อนนุ่ม พื้นดินปรับได้ระดับ เมล็ดที่ใช้เพียง 7-8 กิโลกรัม หรือ 1 ถังต่อไร่ ก็เพียงพอที่จะทำให้ได้ผลผลิตสูง แต่ถ้าพื้นที่ปรับได้ไม่ดี การระบายน้ำทำได้ยาก รวมถึงอาจมีการทำลายของนก หนู หลังจากหว่าน เมล็ดที่ใช้หว่านควรมากขึ้น เพื่อชดเชยการสูญเสีย ดังนั้น เมล็ดที่ควรใช้ควรเป็นไร่ละ 15-20 กิโลกรัม

#### 2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ (ปักดำ)

ก. ต้องเป็นเมล็ดพันธุ์ที่บริสุทธิ์ ปราศจากสิ่งเจือปน มีเปอร์เซ็นต์ความงอกสูง(ไม่ต่ำกว่า 80 เปอร์เซ็นต์) ปราศจากการทำลายของโรคและแมลง

ข. การแช่และหุ้มเมล็ดพันธุ์ นำเมล็ดข้าวที่ได้เตรียมไว้บรรจุในภาชนะ เช่น ตะกร้าไม้ไผ่สานกระสอบป่านหรือถุงผ้า ไปแช่ในน้ำสะอาดนานประมาณ 12-24 ชั่วโมง จากนั้นนำเมล็ดพันธุ์ขึ้นมาวางบนพื้นที่น้ำไม่ขัง และมีการถ่ายเทอากาศดี นำกระสอบป่านชุบน้ำจนชุ่มมาหุ้มเมล็ดพันธุ์โดยรอบ รดน้ำทุกเช้าเย็น เพื่อรักษาความชุ่มชื้น หุ้มเมล็ดพันธุ์ไว้นานประมาณ 30-48 ชั่วโมง เมล็ดข้าวจะงอกขนาด “ตุ่มตา” (มียอดและรากเล็กน้อยโดยรากจะยาวกว่ายอด) พร้อมที่จะนำไปหว่านได้

การปักดำ ควรทำเป็นแถวเป็นแนวซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการกำจัดวัชพืช การใส่ปุ๋ย การพ่นยาโรคแมลง และยังทำให้ข้าวแต่ละกอมีโอกาสได้รับอาหารและแสงแดดอย่างสม่ำเสมอ สำหรับระยะปักดำ ขึ้นกับชนิดและพันธุ์ข้าว ดังนี้

- พันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปรัง เช่น พันธุ์สุวรรณบุรี1 ชัยนาท1 พิษณุโลก2 สันป่าตอง1 ควรใช้ระยะปักดำระหว่างแถวและระหว่างกอ 20\*20 เซนติเมตร หรือ 25\*25 เซนติเมตร

- พันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปี เช่น เหลืองประทิว 123 ขาวดอกมะลิ 105 กข15 กข6 ปทุมธานี60 ควรใช้ระยะปักดำ 25\*25 เซนติเมตร

- ปักดำจับละ 3-5 ต้น ปักดำลึกประมาณ 3-5 เซนติเมตร จะทำให้ข้าวแตกกอใหม่ได้เต็มที่ การปักดำลึกจะทำให้ข้าวตั้งตัวได้ช้าและแตกกอได้น้อย ไม่ควรตัดใบกล้าเพราะการตัดใบกล้าจะทำให้เกิดแผลที่ใบ จะทำให้โรคเข้าทำลายได้ง่าย ควรตัดใบกรณีที่เป็นจริงๆ เช่น ใช้กล้าอายุมาก มีใบยาว ต้นสูง หรือมีลมแรง เมื่อปักดำแล้วจะทำให้ต้นข้าวล้ม

อายุกล้า การใช้กล้าที่เหมาะสม จะทำให้ข้าวตั้งตัวเร็ว แตกกอได้มาก และให้ผลผลิตสูง อายุกล้าที่เหมาะสม สำหรับการปักดำ ขึ้นอยู่กับชนิดและพันธุ์ข้าวดังนี้

- พันธุ์ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปรัง เช่น พันธุ์สุวรรณบุรี1 ชัยนาท1 พิษณุโลก2 ควรใช้กล้าที่มีอายุประมาณ 20-25 วัน

- พันธุ์ข้าวไวต่อช่วงแสงหรือข้าวนาปี เช่น เหลืองประทิว123 ขาวดอกมะลิ 105 กข15 กข6 ปทุมธานี60 ควรใช้กล้าที่มีอายุประมาณ 25-30 วัน

### 2.3.3 การใส่ปุ๋ย

#### 2.3.3.1 การใส่ปุ๋ยเคมี

1) ข้าวนาชลประทาน : นาดำ,ดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว

การใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1



- ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วันแล้วคราดกลบ

- ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตสูตรต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 25 กิโลกรัมต่อไร่ ในวันปักดำหรือก่อนปักดำ 1 วันแล้วคราดกลบ

#### การใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2

- ข้าวไวแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะกำเนิดช่อดอกหรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

- ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะกำเนิดช่อดอกหรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

#### 2) ข้าวนาชลประทาน : หว่านน้ำตม, ดินร่วนเหนียวหรือดินเหนียว

##### การใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1

- ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 20-25 กิโลกรัมต่อไร่ ไร่ประมาณ 20-30 วันหลังหว่านข้าว

- ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยแอมโมเนียมฟอสเฟตต่างๆ เช่น 16-20-0, 18-22-0, 20-20-0 และ 18-46-0 อัตรา 30-35 กิโลกรัมต่อไร่ ไร่ประมาณ 20-30 วันหลังหว่านข้าว

##### การใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2

- ข้าวไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 10 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะกำเนิดช่อดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

- ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงใส่ปุ๋ยยูเรีย (46-0-0) อัตรา 20 กิโลกรัมต่อไร่ หรือปุ๋ยแอมโมเนียมซัลเฟต (21-0-0) อัตรา 40 กิโลกรัมต่อไร่ ที่ระยะกำเนิดช่อดอก หรือ 30 วันก่อนข้าวออกดอก

#### 2.3.3.2 การใส่ปุ๋ยอินทรีย์

- ควรไถกลบตอซังข้าวภายหลังการเก็บเกี่ยวก่อนการไถดะ ควรใส่วัสดุอินทรีย์เพื่อบำรุงดิน เช่น มูลสัตว์ ปุ๋ยหมัก เป็นต้น

### 2.3.3.3 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน

- เพื่อให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยได้อย่างถูกต้องตามความต้องการของข้าว เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และลดต้นทุนการผลิต

### 2.3.4 การดูแลรักษา

#### 2.3.4.1 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

การใช้วิธีป้องกันและกำจัดศัตรูข้าวแต่ละวิธีไม่อาจประกันได้ว่าจะได้ผลร้อยเปอร์เซ็นต์ โดยวิธีการจัดการเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูข้าวแบบผสมผสานประกอบด้วยวิธีต่างๆ ดังนี้

- 1) การใช้วิธีเขตกรรม เช่น การใช้อัตรามล็ดพันธุ์ที่เหมาะสม มีการถนอมที่ตากดินหลายๆครั้ง ปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อตัดชีพจักรของแมลง ปรับปรุงพื้นที่ปลูกข้าว
- 2) การใช้พันธุ์ข้าวที่เหมาะสม เช่น ใช้เมล็ดพันธุ์ที่สะอาดปราศจากโรคและสิ่งเจือปน เลือกใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ต้านทานโรค ไม่ปลูกข้าวพันธุ์เดียวกันติดต่อกันตลอดทั้งปี
- 3) การใช้ปุ๋ยเคมีอย่างถูกต้อง โรคบางชนิดเกิดจากการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราสูงเกินไปหรือใช้ผิดเวลา ได้แก่ การเกิดโรคไหม้ บางครั้งเกิดจากการใส่ปุ๋ยไนโตรเจนมากเกินไป
- 4) การใช้สารเคมีฉีดพ่น เมื่อพบว่าเกิดการระบาดของโรค แมลง ให้ศึกษาวิธีการใช้ที่ระบุอยู่บนภาชนะ สวมชุดและอุปกรณ์ป้องกันพิษจากสารเคมีให้เรียบร้อย
- 5) การใช้วิธีกลเพื่อป้องกัน ใช้กับดักแสงไฟล่อตัวแก่ของแมลงที่ทำลายต้นข้าว ควรอนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ หมั่นตรวจดูแลแปลงข้าวอย่างสม่ำเสมอ กำจัดวัชพืชบนคันนา
- 6) การจัดการศัตรูข้าวด้วยวิธีผสมผสาน เป็นวิธีการรวมเทคโนโลยีต่างๆมาใช้ เพื่อควบคุมประชากร (จำนวน) ของศัตรูพืช ให้ลดน้อยลงด้วยวิธีการป้องกัน

#### 2.3.4.2 การป้องกันกำจัดวัชพืช

หลักการพิจารณาป้องกันกำจัดวัชพืช มีทั้งการป้องกันไม่ให้วัชพืชจากที่อื่นแพร่ระบาดเข้ามาในพื้นที่ และทำลายชิ้นส่วนของวัชพืชให้หมดไปจากพื้นที่ โดยวิธีการป้องกันกำจัดโดยวิธีต่างๆต้องเลือกใช้ให้เหมาะสม ดังนี้

- 1) การป้องกันกำจัดโดยวิธีกล เป็นการให้แรงงานคน แรงงานสัตว์ การใช้เครื่องทุ่นแรง ใช้ไฟเผา ใช้วัสดุคลุมดิน
- 2) การป้องกันกำจัดโดยวิธีเขตกรรม เป็นการจัดการเพื่อลดปัญหาการแข่งขันจากวัชพืช ได้แก่ การขังน้ำในนา การปลูกพืชคลุมดิน การปลูกพืชหมุนเวียน
- 3) การป้องกันกำจัดโดยชีววิธี เป็นการให้สิ่งมีชีวิตมาควบคุมวัชพืช ได้แก่ แมลง โรคพืช และสัตว์

4) การป้องกันกำจัดโดยการใส่สารป้องกันกำจัดวัชพืช เป็นวิธีที่เกษตรกรใช้กันมาก แต่ต้องใช้อย่างถูกต้อง ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้

5) การป้องกันกำจัดโดยวิธีผสมผสาน พบว่าการใช้วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชเพียงวิธีใดวิธีหนึ่งไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้สมบูรณ์ การปรับยุทธวิธีหลายๆวิธีเข้าด้วยกันตามสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจะสามารถลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้

### 2.3.5 การเก็บเกี่ยว

#### 2.3.5.1 การเก็บเกี่ยว

ระยะเวลาเก็บเกี่ยว ที่เหมาะสม คือ 28-30 วัน หลังข้าวออกดอก การเก็บเกี่ยวในระยะนี้ทำให้ข้าวที่มีคุณภาพการสีดี ถ้าเก็บเกี่ยวเร็วหรือช้าเกินไปมีผลต่อคุณภาพเมล็ด

วิธีการเก็บเกี่ยว เก็บเกี่ยวโดยแรงงานคน ใช้เวลาในการเก็บเกี่ยวนาน ขาดแคลนแรงงาน และค่าจ้างสูง เก็บเกี่ยวโดยเครื่องเกี่ยวนวด ใช้เวลาเก็บเกี่ยวเร็ว แต่ข้าวมีความชื้นสูงประมาณ 25-30%

#### 2.3.5.2 การลดความชื้น

การลดความชื้น ทำได้หลายวิธี ได้แก่ การใช้แสงอาทิตย์ และการใช้เครื่องอบ การใช้แสงอาทิตย์ เป็นแหล่งความร้อน โดยมีการเคลื่อนที่ของอากาศเป็นตัวช่วยพาความชื้นออกจากเมล็ด ทำให้ความชื้นของเมล็ดลดลง ประหยัด ไม่ยุ่งยาก โดยส่วนใหญ่จะมีการตากข้าวในนา แต่มีข้อเสียทำให้เกิดการสูญเสีย ทั้งน้ำหนัก และคุณภาพข้าว อีกวิธีคือการตากลาน ปัจจุบันมีการใช้รถเกี่ยวนวดทำให้เกษตรกรขายข้าวสด ให้พ่อค้าทันที ดังนั้น ภาระในการลดความชื้นจึงอยู่ที่พ่อค้าหรือโรงสี แต่ยังมีเกษตรกรบางกลุ่มยังตากข้าวลดความชื้นเอง หรือเพื่อไว้เก็บเมล็ดพันธุ์

กล่าวโดยสรุปว่า ในการผลิตข้าวตามคำแนะนำของกรมการข้าว เกษตรกรควรมีขั้นตอนการผลิตตั้งแต่การเตรียมดิน การปรับปรุงบำรุงดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การใส่ปุ๋ย การดูแลรักษา และการเก็บเกี่ยว เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวที่มีคุณภาพ และมีแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้องจากขั้นตอนในการผลิตข้าวดังกล่าว จึงนำมากำหนดตัวแปรสภาพการผลิตข้าวในงานวิจัยนี้

## 2.4 การผลิตข้าวนาแปลงใหญ่ ตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่

คู่มือโครงการส่งเสริมระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ (นาแปลงใหญ่หลักเกณฑ์ใหม่ ปี พ.ศ.2560) กรมการข้าว ปี 2560 กำหนดแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่ ดังนี้

1. มีการคัดเลือกพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตาม โชนนึ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์

2. มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่

3. ในการวางแผนการดำเนินงานผู้จัดการแปลงมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตร่วมกับสมาชิก

4. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่มีการวางแผนด้านการผลิต

5. เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่มีการวางแผนด้านการตลาด

6. การประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ

7. ทำเลที่ตั้งของพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการฯ เป็นพื้นที่ที่อยู่รวมกลุ่มกันใกล้ชิดกัน เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ

8. ทำเลที่ตั้งของแปลงที่เข้าร่วมโครงการต้องเหมาะสมการคมนาคมสะดวก

9. มีการกำหนดเป้าหมายในการผลิตสินค้าที่ชัดเจนในแต่ละรอบการผลิต

10. มีกิจกรรมการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตข้าว

11. มีกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าว

12. มีการนำความรู้และข้อแนะนำการผลิตข้าวที่ได้รับจากหน่วยงานราชการและเอกชนไปปฏิบัติตามในกระบวนการผลิตข้าว

13. มีการบริหารจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการร่วมกัน

14. มีการนำผลผลิตที่ได้จำหน่ายร่วมกันในรูปแบบของกลุ่มสมาชิก

กล่าวโดยสรุปว่า การผลิตข้าวตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่ มีต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่างๆที่กำหนดขึ้น เช่น การคัดเลือกพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตามโซนนิ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์การจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกร จากแนวทางดังกล่าว จึงนำมาเป็นตัวแปรกำหนดการปฏิบัติของเกษตรกรด้านการผลิตตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่

### 3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการส่งเสริมการเกษตร

#### 3.1 ความหมายของการส่งเสริมการเกษตร

กรมส่งเสริมการเกษตร (2556,น.5) ได้ให้ความหมายการส่งเสริมการเกษตร หมายถึงการนำความรู้ วิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรไปแนะนำ

เผยแพร่ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกรแล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

กู่เกียรติ สร้อยทอง (2552,น.30) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง การนำความรู้ วิธีการ และเทคนิคใหม่ๆ หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ไปแนะนำเผยแพร่ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกษตรกร แล้วติดตามให้คำแนะนำช่วยเหลือในการปฏิบัติจนประสบผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย

จิรวุฒิ มงคล (2557,น.14) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตร หมายถึง กระบวนการถ่ายทอดและนำความรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นไปสู่เกษตรกร เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง ความรู้ ทักษะ เกิดการพัฒนา มีการปฏิบัติและทัศนคติในเชิงบวก แล้วติดตามให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติ โดยเน้นการพึ่งพาตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสุดท้าย คือ การเพิ่มรายได้และคุณภาพชีวิต เกษตรกรมีความเป็นอยู่อย่างยั่งยืน

พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ (2556,น.12) กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นกระบวนการในการพัฒนาความรู้ของเกษตรกร จากการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมุ่งพัฒนาผลผลิตที่เหมาะสมกับกาใช้ทรัพยากรธรรมชาติ ก่อให้เกิดการพัฒนารายได้ เศรษฐกิจ ทำให้ชีวิตครอบครัวเกษตรกรอยู่พอมิกินพอดี และมีความสุขอันเป็นผลต่อการพัฒนาชุมชนชนบท ให้มีความมั่นคงและความมั่งคั่งในที่สุด เป็นกระบวนการศึกษาของระบบที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเกษตรกร เพื่อพัฒนาความรู้ในการผลิตเพื่อให้ผลผลิตสูงสุด

### 3.2 วิธีการส่งเสริมการเกษตร

การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (อ้างอิงใน ดิเรก ฤทธิ์หรั่ง : 2560) มีหลักการที่กล่าวไว้ดังนี้

1) ต้องทำความเข้าใจว่า ข่าวสารความรู้ชนิดใดที่ควรจะถ่ายทอดวิธีการหรือสื่อกลางอะไรจึงจะทำให้เกิดผลสูงสุด และถึงบุคคลเป้าหมายมากที่สุด

2) การใช้วิธีส่งเสริมการเกษตรมากกว่า 2 วิธี ผสมผสานกันจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้มากกว่าวิธีการหนึ่งวิธีการใดได้

3) การใช้วิธีการที่บุคคลเป้าหมายสามารถได้ยินได้เห็นและมีโอกาสสัมผัสได้จะมีผลดีกว่าการได้ยินได้เห็น และสัมผัสเพียงอย่างเดียว

4) การกำหนดงบประมาณในการดำเนินการ

5) ระยะเวลาในการดำเนินการ

6) ขนาดของกลุ่มบุคคลเป้าหมายและความหนาแน่นของกลุ่มบุคคลเป้าหมายในการส่งเสริม

การส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา (อ้างอิงใน พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์ : 2527)  
กล่าวถึง วิธีการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ดังนี้

1) วิธีการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร โดยอิงบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์  
(Number of Target Population Oriented)

(1) วิธีการส่งเสริมแบบบุคคลต่อบุคคล (Individual Method) เป็นการส่งเสริมโดยการให้เกษตรกรหรือบุคคลผู้รับการถ่ายทอดความรู้ ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นทางการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรโดยตรงเป็นรายบุคคล จะทำให้ผู้รับความรู้มีโอกาสโดยตรงที่จะปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือนักวิชาการผู้ถ่ายทอด ทำให้เกิดความสนใจเชื่อมั่น และเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เป็น โอกาสที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสามารถจะรับข้อมูลปัญหา ตลอดจนรับภูมิปัญญาของเกษตรกรกลับมาพิจารณาในกระบวนการส่งเสริมได้ ในวิธีการแบบนี้พบว่ามีหลายวิธี และเทคนิคที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่

ก. การเยี่ยมเยียนไร่ นา และบ้านของเกษตรกร (Farmer and Home Visit) เป็นวิธีการและแนวคิดของการส่งเสริมที่เจ้าหน้าที่จะไปพบปะรับฟังปัญหา และถ่ายทอดความรู้แก่เกษตรกรถึงฟาร์ม หรือไร่ นา โดยจะเห็นถึงสภาพความเป็นจริงของเกษตรกร สามารถนำสภาพดังกล่าวมาวิเคราะห์ และผนวกกับเทคโนโลยีการถ่ายทอดได้ จะสามารถสร้างความคุ้นเคยความเห็นกันเอง ความมั่นใจ และความพอใจแก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี การส่งเสริมโดยวิธีนี้ พบว่ามีประสิทธิภาพมาก หากเกษตรกรและเจ้าหน้าที่มีความเข้าใจ ความสัมพันธ์ และทัศนคติที่ดีต่อกัน สรีรภาพในการทำงานต่อกัน การกระตุ้นการพัฒนาการสามารถทำได้ และขยายผลไปสู่เกษตรกรรายอื่นๆ ได้ดีด้วย เพราะเจ้าหน้าที่สามารถสนองตอบปัญหาของเกษตรกรได้ตั้งแต่แรก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไขอย่างรวดเร็ว แต่วิธีการดังกล่าวนี้มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น การใช้เวลามาก การใช้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต่อเกษตรกรในอัตราสูง ไม่สามารถไปพบเยี่ยมเกษตรกรและครอบครัวได้ทั่วถึง ทำให้เกิดความไม่พอใจในเกษตรกรและครอบครัวที่ไม่มีโอกาสไปเยี่ยม ก่อให้เกิดความไม่เข้าใจ และสร้างทัศนคติไม่ดีได้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะประสบความยุ่งยากในการจัดเวลาให้เหมาะสมได้

ข. เกษตรกรผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อที่สำนักงาน (Office calls)  
การที่ผู้รับการส่งเสริมมาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่สำนักงาน เพราะเกษตรกรมีความสนใจ และเชื่อว่าเจ้าหน้าที่จะให้ข่าวสารหรือความรู้ได้ บางครั้งผู้รับการส่งเสริมมีปัญหาที่จะต้องแก้ไขและมีความต้องการเร่งด่วนที่จะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมช่วยเหลือ ดังนั้น ที่ตั้งสำนักงานส่งเสริมในท้องถิ่นจึงควรตั้งอยู่ในพื้นที่เกษตรกร

ค. การติดต่อทางโทรศัพท์ (Telephone calls) ปัจจุบันการใช้โทรศัพท์ได้มีการขยายเครือข่ายและจำนวนเครื่องมากยิ่งขึ้น ทั้งโดยสายและไร้สาย เกษตรกรสามารถจะใช้ข้อได้เปรียบดำเนินการได้เพราะการติดต่อทางโทรศัพท์ที่จะสามารถช่วยเหลือ ในการแก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว และลดเวลาและระยะทางในการติดต่อของนักส่งเสริมได้ดี

ง. การติดต่อทางจดหมายส่วนตัว (Personal letter) การเขียนจดหมายติดต่อกันระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับเกษตรกรผู้รับการส่งเสริมจัดเป็นวิธีการส่งเสริมที่ให้ประโยชน์ยิ่งวิธีหนึ่ง ผู้รับการส่งเสริมหรือผู้สนใจอาจเขียนจดหมายถึงเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเมื่อเกิดปัญหาและต้องการคำตอบ บางครั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมก็สามารถเขียนถึงผู้รับการส่งเสริมเพื่อแจ้งข่าวสาร ติดตามผลการส่งเสริม ย้ำถึงความร่วมมือหรือเป็นการให้การรับรองในผลงานที่ดีได้

จ. การติดต่ออย่างไม่เป็นทางการ (Informal contact) มีหลายโอกาสที่เดียวที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมได้พบเกษตรกร โดยบังเอิญตามถนนหรือในหมู่บ้าน เพื่อพูดคุยซักถามปัญหา และบ่อยครั้งที่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมระลึกถึงปัญหาของชาวบ้าน ที่ตนควรให้ความช่วยเหลือแนะนำทางวิชาการ และปรารถนาจะพบปะพูดคุยกับเขาเหล่านั้นอยู่บ้างอย่างเป็นทางการ ในประเทศไทยส่วนใหญ่การพบปะแบบนี้มากเจ้าหน้าที่จะต้องเตรียมให้พร้อมเสมอเพราะหากเจ้าหน้าที่พร้อมที่จะแก้ไขปัญหา ให้ข้อเสนอแนะแล้วเกษตรกรจะเพิ่มศรัทธาในตัวเขามากขึ้น เช่น การพบในสถานที่ เช่น ตลาดนัด งานเทศกาลรื่นเริงต่างๆ งานพิธีกรรมทางศาสนาเหล่านี้ทำให้คนมารวมกันเป็นจำนวนมาก ที่ใดก็ตามที่ผู้คนมารวมกันก็มักจะมีการพูดคุยกันถึงปัญหาต่างๆ ในการทำมาหากินและชีวิตทั่วไป ในกรณีเช่นนี้ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควรหาโอกาส ทำความคุ้นเคยกับชาวบ้าน ศึกษาความต้องการและปัญหาของพวกเขา และสามารถแจ้งข่าวสารให้ทราบอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับความต้องการของเกษตรกรได้

2) วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคล (Group Method) การส่งเสริมแก่กลุ่มบุคคลจะให้ผลดีในการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้ของผู้รับการส่งเสริม จากขั้นสนใจ (interest) ไปสู่การทดลองทำดู (trial) และหากเป็นที่พอใจของกลุ่มแล้ว สมาชิกส่วนใหญ่ในกลุ่มก็อาจก้าวไกลไปถึงขั้นยอมรับ (adoption) เลยก็ได้

วิธีการส่งเสริมโดยกลุ่มบุคคลนี้ หากมีการจัดเตรียมการเป็นอย่างดี มีเป้าหมายและดำเนินการเป็นระบบแล้ว ก็จะให้ผลดีอย่างมากต่อการสร้างพลังกลุ่ม สมาชิกของกลุ่มจะมีปฏิกริยาสนองตอบต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม และต่อความคิดทั้งหลายที่สมาชิกในกลุ่มได้แสดงออกด้วยการกระตุ้น และแนะนำทางอย่างเหมาะสมพลังกลุ่มก็จะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการกระทำของกลุ่มโดยสมาชิกส่วนใหญ่ของกลุ่มเป็นผู้ผลักดันให้เป็นไปตามสิ่งที่จะยอมรับนั้น

การส่งเสริมแบบกลุ่มสามารถพิจารณาวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และนิยมใช้มากดังนี้

1) การประชุมกลุ่ม (group meeting) การประชุมกลุ่มเป็นวิธีการส่งเสริมที่เก่าแก่สำคัญ และยังใช้ได้ผลอยู่เสมอมา คือ ช่วยในการถ่ายทอดข่าวสาร ความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ ต่างๆระหว่างทุกคนที่เกี่ยวข้อง ทำให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาสร่วมปรึกษาหารือกัน ปรับตัวเองให้ เข้ากับกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของคนส่วนมาก นำไปสู่การใช้ความคิดร่วมกัน มีความรู้สึก ร่วมกัน และมีการปฏิบัติร่วมกัน (group thinking, group feeling and group action)

การประชุมกลุ่มช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก เมื่อเทียบกับการส่งเสริมโดยวิธี การอื่น หากต้องการให้การประชุมบรรลุผลและเป็นที่ยอมรับทั่วกันแล้ว เจ้าหน้าที่ส่งเสริมควร กระตุ้นหรือจูงใจให้ชาวบ้านเป็นตัวตั้งตัวจัดการประชุม เจ้าหน้าที่ส่งเสริมเพียงเป็นผู้ชี้แนะให้การ สนับสนุนช่วยเหลือเท่านั้น การประชุมที่ได้ผลดีนั้น จะต้องให้ผู้เข้าประชุมทุกคนเกิดกระแสแห่ง ความคิด และใช้ดุลยพินิจพิจารณาปัญหาและความต้องการของเขา และเกษตรกรมีส่วนร่วมมาก ด้วย

อนึ่ง ขนบธรรมเนียมประเพณีในท้องถิ่น มักมีส่วนสำคัญที่จะกำหนดว่าการ ประชุมควรเป็นไปรูปใด อย่างไร และใช้สถานที่ที่ใดจึงจะเหมาะสมและให้การประชมนั้นมี ประสิทธิภาพอย่างสูงสุดได้

2) การฝึกอบรม (training) เป็นวิธีการหนึ่งของการส่งเสริมที่ใช้กันมากและเป็นประจำ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะพิจารณาดำเนินการฝึกอบรมทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และความ ชำนาญเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง จนกระทั่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมนั้นๆการฝึกอบรมโดยทั่วไปมี ลักษณะดังนี้

(1) การฝึกอบรมเป็นกระบวนการ (process) ซึ่งหมายถึงเป็นระบบของกิจกรรม ต่างๆที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

(2) การฝึกอบรมช่วยให้ผู้ที่เข้ารับการฝึกอบรมมี

-ความรู้ (Knowledge) คือ ให้ความรู้หลักปฏิบัติที่ถูกต้องว่าอะไรเป็นอะไรและรู้ว่า จะทำอะไร

-ความเข้าใจ คือ (understanding) คือ ไม่เพียงแต่รู้ในเรื่องหรือสิ่งนั้นๆเท่านั้น แต่บอกเหตุและผลของเรื่อง หรือสิ่งที่รู้นั้นได้ด้วยว่าทำไมจึงเป็นเช่นนั้น หรือถ้าไม่เป็นเช่นนั้นแล้ว จะเกิดผลเช่นไร เป็นต้น

-ทัศนคติ (attitudes) คือ มีท่าทีความรู้สึก (feeling) ต่อบุคคลงาน หรือสิ่งอื่นที่ เกี่ยวข้องในทางที่ดีที่เหมาะสม เอื้ออำนวยประโยชน์แก่บุคคลให้ทำงานด้วยความสนใจ และ กระตือรือร้น



-ความชำนาญหรือทักษะ (skill) คือ สามารถนำสิ่งที่ได้รู้ไปปฏิบัติ ให้บังเกิดผลขึ้นได้ ยิ่งมีความชำนาญหรือทักษะมาก ก็ยังมีทางให้เกิดสัมฤทธิ์ผลได้ง่าย

(3) การฝึกอบรมช่วยให้เกิดการเรียนรู้ คือ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีโอกาสได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ทำให้ได้รับประสบการณ์ใหม่ ซึ่งจะมีผลให้ผู้นั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมา พฤติกรรมจะเปลี่ยนแปลงไปในทางใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้อย่างเจาะจงแคบกว่าการศึกษา คือ มุ่งเน้นที่จะเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถจำเป็นให้แก่บุคคลที่เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อให้บุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานแต่อย่างไรก็ตาม การฝึกอบรมก็เป็นการศึกษาอย่างหนึ่ง และเป็นกระบวนการ 2 ทาง (a two-way process) ของผู้สอนและผู้เรียนซึ่งไม่จำเป็นที่จะต้องสอนอย่างเดียว และผู้เรียนรู้ก็ไม่จำเป็นต้องเรียนเพียงอย่างเดียวเสมอไป ทั้งผู้สอนและผู้เรียนต่างต้องเรียนรู้ซึ่งกันและกัน จึงจะทำให้การเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติ บังเกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายได้

3) การสาธิต (Demonstration) สาธิตเป็นวิธีการส่งเสริมแบบกลุ่มที่ใช้การบรรยายประกอบการแสดง ทำให้ผู้เรียนรู้ได้ฟัง และได้เห็น ไปพร้อมกัน

วัตถุประสงค์ของการสาธิต เพื่อให้ผู้รับการส่งเสริมได้เรียนรู้ถึงวิธีการปฏิบัติ หรือผลการปฏิบัติที่มีลำดับขั้นตอนมีหลักวิชา และสามารถนำไปปฏิบัติได้ เป็นการพัฒนาทักษะ (skill) ของผู้รับการส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง การสาธิตแบ่งเป็น 2 แบบ คือการสาธิตวิธีกับการสาธิตผล

(1) การสาธิตวิธี (Method Demonstration) เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนเป็นลำดับไป เพื่อให้ผู้เรียนรู้มีความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ ผู้เรียนรู้และติดตามดูกระบวนการ (process) ของการปฏิบัติ ฟังการอธิบาย (oral explanation) และซักถามปัญหาในระหว่างการสาธิตหรือเมื่อเสร็จสิ้นการสาธิต เพื่อขจัดข้อข้องใจ หรือเรื่องที่ยังไม่แน่ใจได้ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือวิทยากรผู้แสดงการสาธิตก็อาจเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรู้ได้เข้าร่วมปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนทำให้ผู้เรียนรู้มีความเชื่อมั่นในตนเอง สามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง และคล่องแคล่วยิ่งขึ้นด้วย

(2) การสาธิตผล (Result Demonstration) การแสดงเพื่อพิสูจน์ให้เห็นว่าการปฏิบัติที่ได้ปรับปรุงหรือที่ได้มีการวิจัยค้นคว้ามาแล้วนั้นจะสามารถนำไปปฏิบัติได้ในท้องถิ่นเช่นเดียวกัน การสาธิตอาจเกี่ยวกับการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การใช้ปุ๋ยในการปลูกมันสำปะหลัง หรืออาจจะเกี่ยวกับการปฏิบัติหลายๆอย่าง ประกอบกันเข้าเป็นเรื่องเดียวกันก็ได้ เช่น การจัดการทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ฯลฯ

4) การศึกษาดูงานนอกสถานที่ (Field Trip of Study Tour) จัดเป็นวิธีการส่งเสริมที่เพิ่มความรู้และประสบการณ์ให้แก่ผู้รับการส่งเสริมได้เป็นอย่างดีวิธีหนึ่ง เพราะผู้ร่วมในการศึกษาและดูงานจะมีโอกาสพบเห็นผลงานของผู้อื่น ซึ่งได้ทำสำเร็จแล้ว อันจะมีผลในการเพิ่มความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ร่วมศึกษาดูงานให้ยอมรับสิ่งใหม่มากขึ้น เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจใช้วิธีจัดให้มีการศึกษาดูงานนอกสถานที่ต่อเนื่องจากการสาธิตผลก็ได้ ทั้งนี้ผู้รับการส่งเสริมจะได้พบเห็น ได้รับฟัง ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น สรุปผลและตัดสินใจว่าจะนำสิ่งไหนไปใช้ในการประกอบอาชีพ และครอบครัวของเขาได้บ้าง

การจัดศึกษาและดูงานนอกสถานที่จะบรรลุผลสำเร็จได้ถ้า

- มีการจัดลำดับการดูงานและกำหนดเวลาให้แน่นอนชัดเจน
- สถานที่ที่จะไปดู จะต้องให้ประโยชน์แก่ผู้จะไปอย่างแท้จริง
- ในกรณีที่เป็นการเดินทางระยะไกล ต้องมีการจัดเตรียมการเดินทางไว้ให้พร้อมถ้าต้องการเดินทางเท้า ต้องแน่ใจว่าไม่เดินระยะไกลจนเกินไป ผู้ร่วมเดินทางทุกคนต้องรู้จักจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของการเดินทาง

- การเดินทางจะต้องมีการหยุดพักรับประทานอาหาร และเครื่องดื่ม
- ในระหว่างการศึกษาดูงาน ควรจัดเวลาเพื่อให้มีการอภิปราย ประชุม แนะนำเจ้าของสถานที่ หรือถกเถียงปัญหา

- ถ้าเป็นไปได้ ควรเชิญผู้นำท้องถิ่น ผู้บริหารท้องถิ่น เข้าร่วมการเดินทางไปทัศนศึกษาดูงานด้วย จะได้รับแรงสนับสนุนอีกทางหนึ่ง

- ให้เจ้าของฟาร์ม หรือสถานที่ที่ได้มีสถานที่ได้มีโอกาสเล่าเรื่องเกี่ยวกับฟาร์มหรือสถานที่ของเขาและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับงานที่เขาทำอยู่ด้วย

การวางแผนการเดินทาง การติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่จะไปดูงาน การจัดเตรียมคนบรรยาย สรุปชี้แจง ตอบคำถาม ฯลฯ ล้วนมีความสำคัญและเป็นกิจกรรมที่มีผลต่อความสำเร็จในการศึกษาดูงานเป็นอย่างมากด้วยทั้งสิ้น

5) การส่งเสริมแบบมวลชน (Mass Method) การส่งเสริมแบบมวลชน โดยสื่อสารมวลชน (Mass Method) จะช่วยในการส่งเสริมเผยแพร่ นวัตกรรม (innovations) ให้ประชาชนได้ทราบว่าได้มีสิ่งนั้นๆเกิดขึ้นแล้วและก็มีอยู่ บางคนอาจสนใจที่จะศึกษาหารายละเอียดเพิ่มเติมอีก ซึ่งในขั้นนี้สื่อมวลชนก็ยังสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ดี และใช้กับคนจำนวนมากๆ ได้อย่างกว้างขวาง

สื่อสารมวลชนที่นำมาใช้ได้ดีในการส่งเสริม ได้แก่ เอกสารเผยแพร่ ไปสเตอร์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โทรทัศน์ ภาพยนตร์ สไลด์ และฟิล์มสตริป และการจัดนิทรรศการ

เอกสารหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ (Printed Matter) สิ่งตีพิมพ์เป็นสื่อใช้ได้ในการส่งเสริม สามารถเผยแพร่ได้ใน 3 ลักษณะคือ

-เอกสารสรุปผลการวิจัยค้นคว้า ทดลองเผยแพร่กระทำได้ในลักษณะการเขียนแบบวิชาการหรือกึ่งวิชาการก็ได้ โดยวารสารทางวิชาการต่างๆ

-เอกสารเผยแพร่ที่ผู้เชี่ยวชาญการส่งเสริมเป็นผู้เขียนนั้น เพื่อให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมใช้เป็นคู่มือในการส่งเสริม ผู้เชี่ยวชาญในการส่งเสริมจะนำรายงานสรุปผลการวิจัยค้นคว้า ทดลองหรือข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงอื่นๆ มาเขียนในรูปแบบที่อ่านเข้าใจง่าย และมีลักษณะเป็นวิชาการง่ายมีเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการ

-เอกสารเผยแพร่แก่ผู้รับการส่งเสริมเฉพาะการผลิต เช่น เอกสารคำแนะนำการปลูก และผลิตสำหรับเกษตรกร โดยเขียนให้อ่านง่าย เหมาะสมกับระดับการศึกษาของเกษตรกร และสอดแทรกรูปภาพ แผนภูมิ การ์ตูน ใสีสันเข้าช่วยเสริมให้เป็นเอกสารที่น่าอ่านศึกษามากขึ้น

**ภาพโฆษณาหรือโปสเตอร์ (Posters)** เป็นแผ่นกระดาษหรือกระดาษแข็งที่มีภาพประกอบ มีสีสันสวยงาม และมีข้อความง่ายๆ สั้น กระชับ สามารถให้ผู้พบเห็นมองเห็นได้แต่ไกล สะดุดความสนใจให้สิ่งที่ควรทราบได้ทันที และชวนปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ของภาพโฆษณา ก็เพื่อให้ข่าวสารข้อเท็จจริงแก่ผู้อ่านให้ได้รับทราบสิ่งที่ควรรู้หรือเรื่องราวที่น่าสนใจ เร่งเร้าให้สนับสนุนความคิดเห็นอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นต้น ภาพโฆษณาที่ดีต้องอ่านและเข้าใจได้อย่างเดียว ไม่คลุมเครือ ข้อความจำกัดเท่าที่จำเป็น ตัวโตเห็นชัดเจน

**หนังสือพิมพ์ (Newspapers)** สิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกเป็นประจำสม่ำเสมอ และนิยมออกเป็นรายวัน หากเป็นรายสัปดาห์ รายบักษ์ รายเดือนหรือห่างกว่านั้น เรียกนิตยสาร (magazine) ประชาชนนิยมอ่านหนังสือพิมพ์กันอย่างแพร่หลาย แม้ผู้อ่านไม่ออกก็ให้ผู้อื่นอ่านให้ฟัง หรือฟังคนอื่นคุยหรือวิจารณ์ข่าวจากหนังสือพิมพ์ตามร้านกาแฟ หรือชุมชนในหมู่บ้านก็มีมาก

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมอาจใช้หนังสือพิมพ์ให้เป็นประโยชน์ในการส่งเสริม โดยเสนอข่าวสารที่เป็นเรื่องน่าสนใจ และเป็นที่ต้องการของประชาชน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องทราบว่าผู้อ่านหนังสือพิมพ์คือใคร แล้วเขียนข่าวให้อ่านง่าย ใช้ประโยคสั้นๆ ข้อความแต่ละวรรคตอนไม่ยาวเกินไป มีความชัดเจนแน่นอน ไม่คลุมเครือหรือหาหลักฐานอ้างอิงไม่ได้

**วิทยุ (Radio)** นับเป็นสื่อมวลชนที่ให้ข่าวได้เร็วที่สุด และสามารถส่งข่าวแพร่กระจายไปได้ไกล และกว้างขวาง สามารถจะเข้าถึงบุคคลทุกระดับ และได้รับความไว้วางใจจากประชาชนมิใช่น้อย ในฐานะแหล่งข่าวที่เที่ยงตรง

วิทยุจะช่วยให้ประชาชนได้รับทราบ และสนใจในข่าวสารที่ได้เสนอไป แม้จะไม่อาจให้รายละเอียดได้ทุกแง่มุม แต่ก็เป็นที่เป็นที่กันงกว่าหนังสือพิมพ์ เนื่องจากผู้ฟังวิทยุมีความรู้สึกกว่าผู้อ่านข่าวหรือผู้ดำเนินรายการกำลังคุยให้เขาทราบโดยตรง คนเป็นจำนวนมากชอบฟังรายการวิทยุ

เจ้าหน้าที่ส่งเสริมจะใช้ประโยชน์จากวิทยุได้ ในการเผยแพร่ข่าวสารเรื่องราวต่างๆที่เป็นความสำเร็จไปสู่ประชาชน แจงให้ทราบเรื่องราวต่างๆ ที่เกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นหรือกำลังจะเกิดขึ้นก็ได้ทั้งสิ้น

**โทรทัศน์ (Television)** โทรทัศน์ได้เปรียบวิทยุตรงที่ผู้ชมรายการได้ฟังเสียง และได้เห็นภาพไปพร้อมกัน ฉะนั้น ในการส่งเสริมถึงสามารถจัดแสดงสาธิต และใช้โสตอุปกรณ์ เช่น แผ่นภาพ แผนภูมิ กราฟ รูปภาพ ฯลฯ เข้าช่วยได้เป็นอย่างดี

การแสดงและพูดคุยต้องสัมพันธ์และต่อเนื่องกัน มีต้นฉบับหรือบทโทรทัศน์ เพื่อให้ผู้กำหับเวที ช่างกล้อง ช่างเสียง ผู้ควบคุมรายการ ทราบและเข้าใจตรงกัน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมต้องจัดแบ่งเวลาในการเสนอเรื่องตามขั้นตอนต่างๆให้ดี และตรงกำหนดเวลาที่มีไว้ให้

**ภาพยนตร์ (Motion picture)** นับเป็นสื่อที่ได้ดีในการส่งเสริม อาจจัดภาพยนตร์ประเภทให้ความรื่นรมย์ ดึงดูดความสนใจ กระตุ้นให้คนรวมกันเป็นจำนวนมากก่อนแล้ว ใช้การส่งเสริมวิธีอื่นก่อน หรือหลังจากฉายภาพยนตร์ตามโอกาสอันควรก็ให้ผลดี หรือฉายภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับเรื่องที่จะไปส่งเสริมแทรกให้ประชาชนได้ชมเชิงสารคดี เรื่องน่ารู้ ฯลฯ ก็กระตุ้นความสนใจของประชาชนได้เช่นกัน

**การจัดนิทรรศการ (Exhibition of Exposition)** นิทรรศการ (Exhibits) คือ การใช้อุปกรณ์เพื่อการถ่ายทอด และเผยแพร่งานเพื่อการศึกษาและโฆษณาต่อหมื่นคนจำนวนมาก การจัดหรือตั้งของแสดงนั้นสามารถอยู่ได้นาน และประชาชนหมุนเวียนดูได้โดยไม่จำกัดเวลา และจำนวน

ตารางที่ 2.2 การเปรียบเทียบผลและประสิทธิภาพการส่งเสริมโดยใช้จำนวนของบุคคลเป้าหมายเป็นเกณฑ์

เรื่อง	วิธีการเข้าถึงและประสิทธิภาพ		
	บุคคล	กลุ่ม	มวลชน
1.การกระตุ้นชักจูงใจ (motivation)	พอใช้	ดี	ดีมาก
2.การชักจูงให้เปลี่ยนทัศนคติ (change of attitude)	พอใช้	พอใช้ได้	ไม่เหมาะสม
3.การให้ความรู้เฉพาะอย่างในทางทฤษฎี (theoretical knowledge)	เข้าใจได้ดี	ปานกลาง	ไม่เข้าใจ
4.การให้ข่าวสารทั่วไป (information in general)	ให้ผลน้อย	ปานกลาง	ให้ผลมาก
5.เพิ่มทักษะในการปฏิบัติงาน (skill)	เหมาะสม	เหมาะสมน้อย	ไม่เหมาะสม
6.การให้ผลสะท้อนกลับ (feedback)	ได้รับสม่ำเสมอ	ได้รับบ่อยครั้ง	ไม่ได้รับมอบ
7. การประเมินผล (evaluation)	ทำได้ง่าย	ทำได้พอใช้	ทำได้มาก

2. การส่งเสริมโดยอิงวัตถุประสงค์เป็นเกณฑ์ (Purpose Oriented) การดำเนินการส่งเสริม โดยวิธีนี้จะมีลักษณะแตกต่างกันในหลายแบบด้วยกันดังนี้

2.1 การส่งเสริมโดยการเลือกการส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว (Single Topic Approach) มีข้อสมมุติว่า ถ้าผู้รับการเปลี่ยนแปลงพบว่าเขาปฏิบัติตามได้ผลเป็นการง่ายที่จะยอมรับการเปลี่ยนแปลงในเรื่องอื่นๆ ภายหลัง การเข้าถึงแบบนี้มีการเลือกเรื่องก็ทำการส่งเสริมเพียงเรื่องเดียว เช่น การทดลองปุ๋ย การใช้ข้าวพันธุ์ใหม่ให้เหมาะสมกับท้องถิ่นและให้ผลผลิตสูง ใช้กับบุคคลเป้าหมายที่อยู่ไกลในที่กันดาร หรือจากการติดต่อจากเจ้าหน้าที่และโลกภายนอก

2.2 การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องที่จะส่งเสริมหลายๆเรื่อง เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องพร้อมๆกัน (Intergrated Approach of Package Approach) โดยการส่งเสริมให้ผลผลิตอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยการปรับปรุงปัจจัยในการผลิตหลายๆ อย่างตามความจำเป็น เช่น การเพิ่มในผลผลิตข้าว สิ่งที่จะมาเกี่ยวข้องได้แก่ การใช้ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง พันธุ์ข้าว เหมาะกับกลุ่มบุคคลเป้าหมายที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเป็นประจำอยู่แล้วพอสมควร และพร้อมที่จะยอมรับสิ่งปฏิบัติหรือความรู้ใหม่ๆ

2.3 การส่งเสริมโดยการเลือกเรื่องทั้งหมดเกี่ยวกับฟาร์มและบ้านเรือน (Farm and Home approach) ต้องคำนึงว่าฟาร์มและบ้านเรือนรวมกันเป็นหน่วยเดียว และต้องคำนึงว่าทำ

อย่างไรจึงจะทำให้การจัดฟาร์มและบ้านเรือนในลักษณะที่ครอบครัวมีรายได้สุทธิสูง ในสถานการณ์และช่วงเวลาหนึ่งๆ การเข้าถึงแบบนี้จะทำให้เกษตรกรเกิดการเปลี่ยนแปลงคือ ในการทำมาหากินเต็มที่ขึ้น การเข้าถึงแบบนี้เพื่อจะทำให้บุคคลเป้าหมายเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเพิ่มรายได้ โดยการลงทุนผลิตต่ำสุด และได้กำไรมากที่สุดในการทำงานในบ้านและในฟาร์ม

2.4 การส่งเสริม โดยการเลือกท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งเป็นเป้าหมายในลักษณะ Intensive โดยเฉพาะการส่งเสริมเน้นเฉพาะพื้นที่ลักษณะของการผลิตและการเกษตรที่เฉพาะพื้นที่ หรือเป็นไปตามความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่เป็นสำคัญ

3. วิธีการส่งเสริมโดยอิงเจ้าหน้าที่เป็นเกณฑ์ (Change Agent Oriented) นับเป็นวิธีการส่งเสริมอีกวิธีการหนึ่ง

3.1 การใช้ Change agent ที่มีความรู้แบบกว้าง โดยถ่ายทอดแบบกว้างๆ หรือทั่วไป ไม่เป็นรายวิชาหรือเฉพาะอย่าง

3.2 การใช้ทีมนักวิชาการ (Team approach) กลุ่มผู้นำการเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วยนักส่งเสริมที่เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เช่น พืช ปศุสัตว์ การจัดการฟาร์ม เข้าไปในหมู่บ้าน เป็นต้น

3.3 การใช้เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วย (Interagency หรือ Cooperative approach) ดำเนินการคล้ายวิธีที่ 2 แต่เจ้าหน้าที่มาจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นักส่งเสริม พัฒนาการ เข้าไปร่วมกันทำงาน อาจจะเข้าไปพร้อมกันหรือคนละครั้งก็ได้เพื่อประสานงานกันในการพัฒนาการเกษตร

3.4 การใช้เจ้าหน้าที่เป็นสื่อมวลชน (Change Agent as Mass Media Approach) โดยการนำเอาสื่อมวลชนต่างๆ เช่น วิทยุ หรือสิ่งพิมพ์ โทรทัศน์ และอื่นๆ มาเป็นตัวก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ในความคิดของเกษตรกร

4. วิธีการส่งเสริมโดยอิงเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเกณฑ์ (Information Technology Oriented) ปัจจุบันวิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การพัฒนาคอมพิวเตอร์ การสื่อสารทางไกล การใช้ระบบดาวเทียมและการวิวัฒนาการส่งข้อมูลผ่านเครื่องส่งอมกอล หรือคอมพิวเตอร์จะเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายทอดมากที่สุดและเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเป็นกระบวนการที่สามารถนำข้อได้เปรียบหรือสิ่งที่มีอยู่ในระบบสื่อสารข้อมูลทางไกลมาใช้ ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกและผลิตผลผลิตการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดยิ่ง โดยผนวกเข้ากับวิธีการอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้นอกจากข้อมูลเทคโนโลยีการเกษตร ผลิตผลแล้ว ยังจะสามารถรับข้อมูล หรือเข้าสู่ข้อมูลตรวจสอบและติดตามสถานะทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีการผลิตและข้อมูลการตลาดได้ด้วย อันเป็นผลต่อการ

กำหนดแนวทางการผลิต แม้ว่าขณะนี้ส่วนใหญ่เกษตรกรยังไม่สามารถพัฒนาถึงเทคโนโลยีดังกล่าวนี้ แต่หน่วยงานส่งเสริมสามารถจะเป็นแหล่งของการใช้เทคโนโลยีสื่อสารดังกล่าวได้ดี จึงนับว่าเป็นการส่งเสริมอีกรูปแบบหนึ่ง

5. วิธีการส่งเสริม โดยใช้ชุมชนเป็นเกณฑ์ (Community Orient) ในปัจจุบันกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ในลักษณะของการประสานหน่วยงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นลักษณะผสมผสานกัน ตามความต้องการและภูมิปัญญาของท้องถิ่น เรียกว่า ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร โดยจัดให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ของเกษตรกรตลอดจนผู้สนใจในการพัฒนาเกษตรในลักษณะครบวงจรโดยเริ่มต้นตั้งแต่ทรัพยากรการผลิต การลงทุนการผลิต การวิเคราะห์สภาวะการตลาดการใช้เทคโนโลยีการผลิต การดำเนินการผลิต การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวและการจัดการผลผลิตสู่ตลาด และอุตสาหกรรมแปรรูป ซึ่งจัดว่าศูนย์ดังกล่าวเป็นศูนย์การเรียนรู้ และปฏิบัติการผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่ดี แนวทางในการผสมผสานความต้องการ ชุมชนทรัพยากรท้องถิ่น ชุมชน กลุ่มเกษตรกร และองค์กรปกครองท้องถิ่น เช่น อบต. หรือ อบจ. เป็นต้น ให้สอดคล้องกับการให้เทคโนโลยีการผลิตของกระทรวงศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรแห่งนี้ นับเป็นยุทธวิธีใหม่ในการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในลักษณะของการเรียนรู้ และปฏิบัติร่วมกันของเกษตรกรและนักส่งเสริมซึ่งไม่ได้เป็นไปลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งด้านเดียว แต่เป็นลักษณะของบูรณาการการผลิต อันจะสามารถดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ยิ่ง เกษตรกรจะสามารถเรียนรู้กระบวนการผลิต การใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาของตนเองอย่างดียิ่ง

5.1 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีประจำตำบล ซึ่งจัดเป็นนโยบายที่ดีของกรมส่งเสริมการเกษตร อันเป็นศูนย์ที่เกษตรกรดำเนินการในลักษณะการรวมกลุ่มเป็นคณะกรรมการและดำเนินการถ่ายทอดความรู้ ผ่านระบบต่างๆ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่านตัวเกษตรกรผู้นำเกษตรกรอันเป็นปราชญ์ชาวบ้าน ทำให้เกษตรกรเรียนรู้ร่วมกันได้ดี และเรียนรู้จากสภาพความเป็นจริง โดยนักส่งเสริมมีหน้าที่ในการสนับสนุนข้อมูลและการจัดการได้อย่างดีด้วย

5.2 ศูนย์เรียนรู้ประจำตำบล อันเป็นศูนย์หรือการรวมกลุ่มของเกษตรกรตลอดจนชาวบ้านในการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ปัญหาของท้องถิ่นของเขาเอง ปัจจุบันสำนักงานศึกษาออกโรงเรียน จะเป็นผู้ดำเนินการ การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรสามารถใช้ข้อได้เปรียบดังกล่าวในการสนับสนุนงานส่งเสริมการผลิตการตลาดได้อย่างดีด้วย

5.3 การถ่ายทอดความรู้ กิจกรรมชุมชน/วิสาหกิจชุมชน/ประชารัฐพัฒนาแบบบูรณาการ Social Enterprise การส่งเสริมและถ่ายทอดในลักษณะของการอิงธุรกิจสังคมหรือ

วิสาหกิจชุมชนอย่างเป็นระบบด้วย เนื่องจากนโยบายของการส่งเสริมผลิตภัณฑ์และผลิตผลการเกษตรของชุมชนเพื่อสร้างความเข้าใจในการพัฒนาตามนโยบายของรัฐในการยกระดับคุณภาพสินค้าของตำบล (OTOP) เป็นสินค้าคุณภาพมาตรฐาน การสร้างวิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็ง ที่เรียกชื่อในปัจจุบัน คือบริษัทประชารัฐสามัคคีของจังหวัดจำกัด ทุกจังหวัด นับเป็นนโยบายที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจระดับรากฐานสู่เศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในการกำหนดชนิดของผลิตภัณฑ์และการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ ย่อมสร้างรายได้ที่ดี มีมั่นคงแก่เศรษฐกิจชุมชนได้เป็นอย่างดีด้วย

กล่าวโดยสรุปว่า การส่งเสริมการเกษตรเป็นการถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยีผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหมาะสมให้กับเกษตรกร โดยเลือกวิธีการส่งเสริมให้เหมาะสมผ่านช่องทางการส่งเสริมในด้านต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สามารถพึ่งพาตนเอง ต่อยอดและพัฒนาจนประสบความสำเร็จในอาชีพ จากแนวคิดและทฤษฎีการส่งเสริมการเกษตร จึงนำมากำหนดตัวแปรช่องทางการส่งเสริมการเกษตรผ่านสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และวิธีการส่งเสริมด้วยการบรรยาย สาธิต ฝึกปฏิบัติและทัศนศึกษา

#### 4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

##### 4.1 แนวคิดเกี่ยวกับความต้องการ

###### 4.1.1 ความหมายของความต้องการ

พจนานุกรมในไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554: 468) กล่าวถึง "ความต้องการ" ว่าหมายถึง ความอยากได้ใคร่ได้หรือประสงค์จะได้และเมื่อเกิดความรู้สึกดังกล่าวจะทำให้ร่างกาย เกิดการความขาดสมดุล เนื่องมาจากมีสิ่งเร้ามากระตุ้นมีแรงขับภายในเกิดขึ้นทำให้ร่างกายไม่อาจ อยู่นิ่งต้องพยายามดิ้นรน และแสวงหาเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ เมื่อร่างกายได้รับ ตอบสนองแล้วร่างกายมนุษย์ก็กลับสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง และก็จะเกิดความต้องการใหม่ๆ เกิด ขึ้นมา ทดแทนวนเวียนอยู่ไม่มีที่สิ้นสุด

##### 4.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการ

เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ (2560, น.2-26) กล่าวถึง ทฤษฎีความต้องการที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรที่ควรทราบ มีดังนี้

4.2.1 **ทฤษฎีความต้องการของอับบราฮัม เอช.มาสโลว์** ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ (hierarchy of human needs) โดยเชื่อว่ามนุษย์จะถูกกระตุ้นโดยความต้องการแต่ละขั้นจนเกิดความพอใจ ซึ่งสามารถลำดับได้ดังนี้



- 1) ความต้องการทางกายภาพ (physiological needs) หมายถึง ความต้องการพื้นฐานในการดำรงชีวิต เช่น บั๊จจัย 4 ได้แก่ อาหาร น้ำ เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นต้น
- 2) ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการที่จะมีชีวิตที่มั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต
- 3) ความต้องการทางสังคม (social needs) เป็นความต้องการความรักและการเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม โดยมนุษย์เข้าไปอยู่ในกลุ่มใดก็ต้องการให้ตนเป็นที่รักและยอมรับในกลุ่มที่ตนอยู่
- 4) ความต้องการการยกย่อง (esteem needs) เป็นความต้องการที่ต้องการให้คนอื่นยอมรับยกย่อง เชิดชูและเคารพนับถือจากสังคม ซึ่งความต้องการในขั้นนี้จะก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง
- 5) ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (self-actualization needs) เป็นความต้องการระดับสูงสุด โดยเป็นความต้องการที่จะประสบความสำเร็จขั้นสูงสุดที่ตนเองสามารถทำได้ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีน้อยคนที่สามารถกระทำได้

**4.2.2 ทฤษฎีสองบั๊จจัยของเฟรเดอริก เออวิง เฮอร์ชเบิร์ก เฟรเดอริก เออวิง เฮอร์ชเบิร์ก (Frederick irving Herzberg) นักจิตวิทยาอุตสาหกรรม** ได้พัฒนาทฤษฎีการจูงใจที่นิยมแพร่หลายอีกทฤษฎีหนึ่ง คือ ทฤษฎี 2 บั๊จจัย ดังนี้

- 1) สิ่งทีุ่พอใจหรือบั๊จจัยจูงใจ (motivation factors) เป็นบั๊จจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของงานเป็นเรื่องของการกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น การได้รับคำชมเชย การได้รับความเคารพนับถือจากคนอื่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน เป็นต้น
- 2) สิ่งทีุ่ไม่พอใจ หรือบั๊จจัยอนามัย (hygiene factors) บั๊จจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน เป็นบั๊จจัยที่ใช้บำรุงรักษาจิตใจของผู้ปฏิบัติงาน ที่จะทำให้มีกำลังใจในการทำงาน เช่น เงินเดือน สภาพแวดล้อมการทำงาน การบังคับบัญชา นโยบายและการบริหาร เป็นต้น

ตารางที่ 2.3 ปัจจัยจูงใจและปัจจัยอนามัยตามแนวคิดของ Herzberg

ปัจจัยจูงใจ (motivation factors) (เนื้องาน)	ปัจจัยสุขวิทยา (hygiene factors) (สภาพแวดล้อมของงาน)
1. โอกาสที่จะประสบความสำเร็จด้วงาน	1. นโยบายองค์กรและการบริหารงาน
2. โอกาสสำหรับการได้รับการยอมรับ	2. การดูแลเอาใจใส่และการบังคับบัญชา
3. ด้วงาน	3. ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
4. ความรับผิดชอบ	4. ความสัมพันธ์ในระดับเดียวกัน
5. ความก้าวหน้า	5. ความสัมพันธ์กับผู้ใต้บังคับบัญชา
6. การเติบโต	6. เงินเดือน
7. สภาพเงื่อนไขในการทำงาน	

4.2.3 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์ เดวิด แมคคลีแลนด์ (David McClelland, 1917-1918) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้เสนอทฤษฎีความต้องการจากการเรียนรู้ (learned needs theory) โดยมีแนวคิดว่าคุณมนุษย์มีการเรียนรู้ความต้องการจากสังคมที่เกี่ยวข้อง จนมีความต้องการที่ถูกก่อตัวและพัฒนาตลอดช่วงชีวิตของตน แมคคลีแลนด์ ได้กำหนดความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) ความต้องการผูกพัน (need for affiliation) และความต้องการอำนาจ (need for power) ดังภาพ



ภาพที่ 2.1 ทฤษฎีความต้องการของแมคคลีแลนด์

1) ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการที่จะทำงานได้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพ มีมาตรฐาน มีผลงานและบรรลุเป้าหมายที่พึงปรารถนา ลักษณะ

พฤติกรรมจะออกมาเป็นการกำหนดเป้าหมายการทำงานที่ท้าทายความสามารถ มุ่งความสำเร็จมากกว่ารางวัลหรือผลตอบแทนและต้องการ ความก้าวหน้า เป็นการรับผิดชอบของตนเองมากกว่าการมีส่วนร่วมกับผู้อื่น

2) ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation) เป็นความต้องการที่มนุษย์ต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และต้องการที่จะรักษาความสัมพันธ์หรือมิตรภาพระหว่างบุคคลนี้ไว้อย่างใกล้ชิด โดยจะมีพฤติกรรมที่แสดงออกที่อยากให้อีกบุคคลอื่นชื่นชอบชื่นชมตนเอง ชอบมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคมงานเลี้ยง งานพบปะสังสรรค์ต่างๆ

3) ความต้องการอำนาจ (need for power) เป็นความต้องการที่มนุษย์ต้องการควบคุม มีอิทธิพล รับผิดชอบหรือครอบงำเหนือผู้อื่น โดยอำนาจในที่นี้สามารถแบ่งได้เป็นอำนาจส่วนบุคคล ซึ่งมักเป็นประโยชน์ กับอำนาจสถาบันซึ่งมักเป็นอำนาจเพื่อมุ่งประโยชน์ส่วนรวม โดยจะมีพฤติกรรมที่ชอบแสวงหาโอกาสในการควบคุมผู้อื่น ชอบการแข่งขัน ชอบการเผชิญหน้าหรือโต้แย้งกับผู้อื่น

**4.2.4 ทฤษฎีความต้องการของอัลเดอร์เฟอร์ เคลย์ตัน อัลเดอร์เฟอร์ (Clayton P. Alderfer, 1940-2015)** เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นผู้จัดกลุ่มความต้องการของมนุษย์ออกเป็น 3 กลุ่ม ซึ่งรู้จักกันดีในทฤษฎีที่เรียกว่า ทฤษฎี ERG (ERG theory) ได้แก่ ความต้องการดำรงชีวิต (existence needs) ความต้องการความสัมพันธ์ (relatedness needs) และความต้องการก้าวหน้า (growth needs)

1) ความต้องการดำรงชีวิต (Existence Need : E) เป็นความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัยในชีวิต เพื่อตอบสนองให้มนุษย์มีชีวิตอยู่ต่อไป เปรียบได้กับความต้องการระดับ “ ความต้องการทางร่างกาย และความต้องการความปลอดภัย ” ของมาสโลว์

2) ความต้องการความสัมพันธ์ (Relatedness Needs: R) เป็นความต้องการของบุคคลที่จะมีมิตรสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง เกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ทั้งในที่ทำงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆ ตรงกับ “ ความต้องการทางสังคม ” ตามแนวคิดของมาสโลว์

3) ความต้องการความก้าวหน้า (Growth Need; G) เป็นความต้องการสูงสุด คือเป็นความต้องการภายในเพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อความเจริญเติบโต การใช้ความสามารถของตัวเองได้เต็มที่ แสวงหาโอกาสในการเอาชนะความท้าทายใหม่ๆ โดยเปรียบได้กับ “ ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงและความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง ” ตามแนวคิดของมาสโลว์

กล่าวโดยสรุป ความต้องการเป็นความรู้สึกต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ โดยมีปัจจัยต่างๆมาสนับสนุนให้ได้รับผลจากความต้องการนั้น ซึ่งความต้องการโดยส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่มนุษย์ทำให้รู้สึกว่ามีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น หรือช่วยให้เกิดความสุขกาย

ในจิตใจ จากแนวคิดและทฤษฎีความต้องการจึงนำมาเป็นตัวแปรกำหนดความต้องการด้านความรู้ ด้านช่องทาง วิธีการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ และความต้องการสนับสนุนและการบริการ

## 5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

### 5.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

ชินรัตน์ สมสืบ (2556) ได้สรุปความหมายของการมีส่วนร่วมไว้ดังนี้การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจในกระบวนการดำเนินโครงการที่มีผลกระทบต่อประชาชนในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การใช้ประโยชน์ และการประเมินผล

บวรศักดิ์ อูวรรณ โฉ และถวิลวดี บุรีกุล (2548) กล่าวถึง การมีส่วนร่วมในระบบอบ ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม หมายถึง การที่อำนาจในการตัดสินใจไม่ควรเป็นของกลุ่มคนจำนวน น้อย แต่อำนาจควรได้รับการจัดสรรในระหว่างประชาชน เพื่อทุกคนได้มีโอกาสที่จะมี อิทธิพล ต่อกิจกรรมส่วนรวม

อำไพ สว่างศรี (2552) ได้กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ประชาชนเกิดความ รู้สึกและความต้องการว่าเป็นเจ้าของร่วมกัน มีความเป็นอิสระ มีอำนาจในการตัดสินใจ มี กิจกรรมร่วมกัน สามารถจัดการแก้ไขปัญหาและพัฒนาได้ด้วยตนเอง รวมถึงสร้างความเข้มแข็ง ให้กับชุมชน และสามารถขยายเครือข่ายในเขตพื้นที่ต่างๆ

Cohen & Uphoff (1981) Putti (1987) United Nations (1981) ได้ให้ความหมาย ของการมีส่วนร่วม สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วน เกี่ยวข้อง ใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วม เสียสละในการพัฒนารวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปัน ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ การเข้าร่วม อย่างกระตือรือร้นและมีพลังของประชาชนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ในการตัดสินใจเพื่อกำหนด เป้าหมายของสังคม และการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และปฏิบัติตาม แผนการหรือ โครงการต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจ บนพื้นฐานของกิจกรรมต่าง ๆ ที่จะส่งผลให้การบริหารจัดการมี ลักษณะกว้าง ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะทำให้การมีส่วนร่วมขยายไปสู่การปฏิบัติงานในระดับล่างของ องค์กร

## 5.2 ทฤษฎีการมีส่วนร่วม

Cohen & Uphoff (1977, น.219 -222) ได้สร้างกรอบพื้นฐานเพื่อการอธิบายและวิเคราะห์ลักษณะการมีส่วนร่วมในแง่ของรูปแบบของการมีส่วนร่วม โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ คือ

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อาจเป็นการตัดสินใจตั้งแต่ในระยะเริ่มการตัดสินใจในช่วงของกิจกรรม และการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม

2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ อาจเป็นไปในรูปของการเข้าร่วมโดยให้มีการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร การเข้าร่วมในการบริหารและการร่วมมือรวมทั้งการเข้าร่วมในการร่วมแรงร่วมใจ

3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ อาจจะเป็นผลประโยชน์ทางวัตถุทางสังคม หรือโดยส่วนตัว

4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล นับเป็นการควบคุมและตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมทั้งหมด และเป็นการแสดงถึงการปรับตัวในการมีส่วนร่วมต่อไป

ไพรัตน์ เชะรินทร์ (2527, น.6-7) ได้แบ่งลักษณะของการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องร่วมกัน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และนโยบาย พัฒนา ดังนี้

1) ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหาและสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนรวม ตลอดจนความต้องการของชุมชน

2) ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบวิธีการพัฒนาเพื่อแก้ไขและลดปัญหาของชุมชนหรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่มีประโยชน์ต่อชุมชนหรือสนองความต้องการของชุมชน

3) ร่วมวางนโยบาย แผนงาน โครงการหรือกิจกรรมเพื่อจัดและแก้ไขปัญหาความต้องการของชุมชน

4) ร่วมตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

5) ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

6) ร่วมการลงทุนในกิจกรรมของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองต่าง ๆ

7) ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

8) ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ทำไว้จากบุคคลภายนอกหรือองค์กรต่างๆให้สามารถใช้ประโยชน์ต่อไป

ปรารมภ์ ษานะวิมุตติ (2541, น.96) ได้ศึกษาถึงขั้นตอนการมีส่วนร่วมในกิจกรรมแปรรูปผลผลิตเกษตรของสมาชิกกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ซึ่งได้แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมคิด คือ ร่วมในการประชุมปรึกษาหารือเพื่อกำหนดการวางแผนกิจกรรมต่าง ๆ

2) การมีส่วนร่วมตัดสินใจ คือ กิจกรรมต่าง ๆ ที่กลุ่มเสนอจะต้องนำมาพิจารณาและตัดสินใจเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุดเพื่อบรรลุเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของโครงการ

3) การมีส่วนร่วมปฏิบัติคือ การเข้าร่วมจัดโครงการตามแผนที่วางไว้ให้ลุล่วงไป

4) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ คือ ร่วมในการรับผลประโยชน์ที่ได้จากการจัดทำกิจกรรมหรือโครงการที่ได้วางแผนปฏิบัติไว้

5) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล คือ การเข้าร่วมประเมินผลการทำงานของสมาชิกและของกลุ่มเพื่อทราบปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปรับปรุงให้ประสบความสำเร็จให้ดียิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุปว่า การมีส่วนร่วม คือ การที่ประชาชนหรือสมาชิกของชุมชนหรือกลุ่มมีอำนาจในขั้นตอนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินงาน การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา หรือการร่วมรับผลประโยชน์ โดยการมีส่วนร่วมจะทำให้รู้สึกถึงการเป็นเจ้าของร่วมกัน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมและขั้นตอน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน

### 5.3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่

กลุ่มนาแปลงใหญ่เกิดจากการรวมตัวกันระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกข้าวที่อาศัยในชุมชนเดียวกัน และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการอำนวยการขับเคลื่อนงานนโยบายสำคัญและแก้ไขปัญหาภาคเกษตรระดับจังหวัด (Chief of Operation : CoO) แล้ว จึงมีการนัดสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ ประชุมเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างเกษตรกรผู้เป็นสมาชิก กำหนดระเบียบ/กฎเกณฑ์กลุ่ม และแต่งตั้งคณะกรรมการกลุ่ม โดยมีเกษตรอำเภอห้วยคา เป็นผู้จัดการแปลงใหญ่ (สำนักงานเกษตรอำเภอห้วยคา, 2562) โดยสามารถสรุปข้อบังคับ ระเบียบ/กฎเกณฑ์กลุ่ม ได้ดังนี้

#### 1) สมาชิก

- เป็นบุคคลธรรมดา สัญชาติไทย บรรลุนิติภาวะ
- เป็นผู้มิอาชีพทางการเกษตร และมีกิจกรรมตามวัตถุประสงค์
- ตั้งบ้านเรือนอยู่ในเขตอำเภอห้วยคา จังหวัดชัยนาท
- ไม่เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือผู้มีหนี้สินส่วนตัว
- สมาชิกต้องปฏิบัติตามข้อบังคับ ระเบียบ และมติที่ประชุม

- สมาชิกต้องเข้าร่วมประชุม ห้ามขาดการประชุมเกิน 5 ครั้งต่อปี และเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เช่น กิจกรรมอบรมให้ความรู้จากหน่วยงานราชการ การเยี่ยมชมเครื่องจักรกลทางการเกษตร การจัดทำทะเบียนเกษตรกร

- การถือหุ้นสมาชิก ผู้เข้าถือหุ้นต้องถือหุ้นขั้นต่ำ 100 บาท ไม่จำกัดหุ้น

## 2) คณะกรรมการ

- คณะกรรมการดำเนินการ ต้องมาจากการเลือกตั้งจากสมาชิก ต้องมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ชัดเจน ประกอบไปด้วย ประธาน รองประธาน เற்றுณิก เลขานุการ โดยคณะกรรมการมีวาระอยู่ในตำแหน่งคราวละ 2 ปี

- อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ เป็นผู้ดำเนินกิจการทั้งปวง และเป็นผู้แทนของกลุ่ม ดำเนินการในกิจกรรมต่าง ๆ และกิจการอันเกี่ยวกับบุคคลภายนอก เช่น ดำเนินการบริหารหรือจัดการเครื่องมือ/อุปกรณ์/ เครื่องจักรกลการเกษตรแก่สมาชิก ประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการส่งเสริมและพัฒนากิจการกลุ่ม การจัดทำบัญชีทรัพย์สินและหนี้สิน บัญชีรายรับรายจ่าย เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปว่า การเข้าร่วมเป็นสมาชิกกลุ่มขนาดใหญ่ สมาชิกต้องมีการปฏิบัติตามระเบียบ/กฎเกณฑ์กลุ่ม โดยข้อบังคับระเบียบ/กฎเกณฑ์กลุ่ม เกิดจากการมีส่วนร่วมของสมาชิก ในการกำหนดข้อบังคับ ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกปฏิบัติตามและสามารถดำเนินกิจกรรมกลุ่มได้อย่างต่อเนื่อง จากระเบียบ/กฎเกณฑ์กลุ่ม ดังกล่าว จึงนำมากำหนดตัวแปรการมีส่วนร่วมของสมาชิกขนาดใหญ่ ได้ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นการมีส่วนร่วมการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม วางแผนบริหารจัดการร่วมกัน หรือการร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการดำเนินการ ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกมีส่วนในการบริหารจัดการ

2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ โดยสมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เช่น การประชุมกลุ่ม การถือหุ้น การเข้ารับการอบรมให้ความรู้จากหน่วยงานราชการ

3) การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ โดยผลประโยชน์ที่ได้เกิดจากการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เช่น ปันผลค่าหุ้น รายได้อื่นอันเกิดจากการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม เป็นต้น

4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล เป็นการตรวจสอบกิจกรรมของกลุ่ม เช่น การรับรู้การดำเนินกิจกรรม การติดตามการดำเนินการของกลุ่ม เป็นต้น

## 6. สภาพพื้นฐานทั่วไปของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

### 6.1 สภาพทั่วไปของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

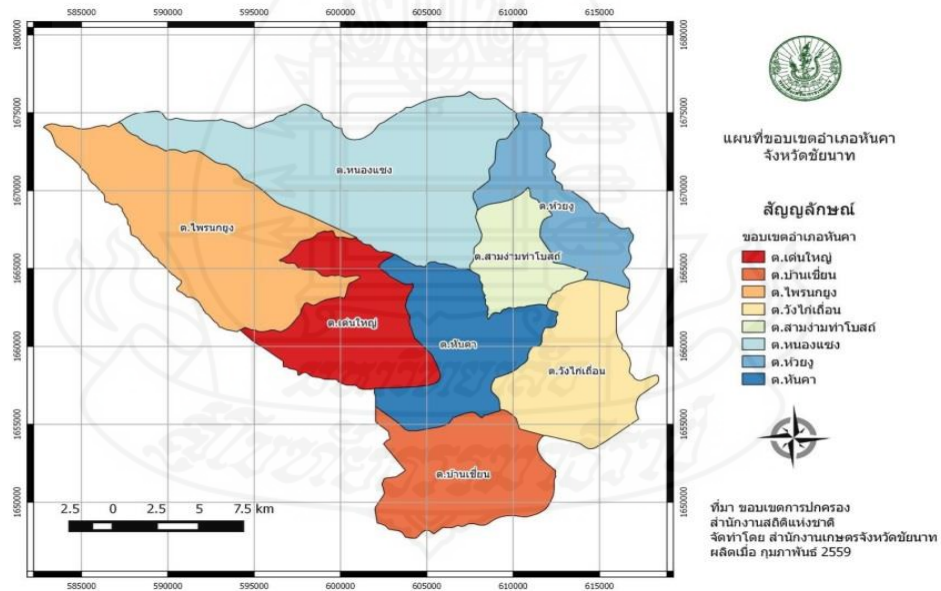
แผนพัฒนาการเกษตรระดับอำเภอปี 2561-2562 (ฉบับทบทวนปี 2563) ได้ระบุไว้ว่า

#### 6.1.1 สภาพทางภูมิศาสตร์

##### 1) ที่ตั้งและอาณาเขต

อำเภอหันคาตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดชัยนาท ห่างจากที่ตั้งของจังหวัดไปตามถนนสายชัยนาท-สุพรรณบุรี เป็นระยะทาง 38 กิโลเมตร

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อำเภอหนองมะโมงและอำเภอดสิงห์
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	อำเภอสรรคบุรีและอำเภอเมืองชัยนาท
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	อำเภอเนินขาม



ภาพที่ 2.2 แผนที่ขอบเขตอำเภอหันคา

#### 6.1.2 เขตการปกครอง

อำเภอหันคาแบ่งเขตการปกครองย่อยออกเป็น 8 ตำบล 100 หมู่บ้าน ได้แก่

1. ตำบลหันคา จำนวน 11 หมู่บ้าน



2. ตำบลบ้านเข็ญ	จำนวน 12 หมู่บ้าน
3. ตำบลไพรนกยูง	จำนวน 13 หมู่บ้าน
4. ตำบลหนองแขง	จำนวน 20 หมู่บ้าน
5. ตำบลห้วยยูง	จำนวน 11 หมู่บ้าน
6. ตำบลวังไก่อ่เดือน	จำนวน 11 หมู่บ้าน
7. ตำบลเด่นใหญ่	จำนวน 12 หมู่บ้าน
8. ตำบลสามง่ามท่าโบสถ์	จำนวน 10 หมู่บ้าน

การแบ่งเขตการปกครอง ของอำเภอหันคาออกเป็น 8 ตำบล 6 เทศบาล และ

4 องค์การบริหารส่วนตำบล

- เทศบาลตำบลหันคา ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลหันคา
- เทศบาลตำบลสามง่ามท่าโบสถ์ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลสามง่ามท่าโบสถ์
- เทศบาลตำบลหนองแขง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหนองแขงทั้งหมด
- เทศบาลตำบลบ้านเข็ญ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบ้านเข็ญทั้งหมด
- เทศบาลตำบลสามง่ามพัฒนา พื้นที่ตำบลสามง่ามท่าโบสถ์ (เฉพาะนอกเขตเทศบาลตำบลสามง่ามท่าโบสถ์)
- เทศบาลตำบลห้วยยูง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลห้วยยูงทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลหันคา ครอบคลุมพื้นที่ตำบลหันคา (เฉพาะนอกเขตเทศบาล)
- องค์การบริหารส่วนตำบลไพรนกยูง ครอบคลุมพื้นที่ตำบลไพรนกยูงทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลวังไก่อ่เดือน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลวังไก่อ่เดือนทั้งตำบล
- องค์การบริหารส่วนตำบลเด่นใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ตำบลเด่นใหญ่ทั้งตำบล

### 6.1.3 สภาพภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ของอำเภอหันคามีเนื้อที่ทั้งหมด 529.34 ตารางกิโลเมตร (330,834 ไร่) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มและที่ดอน ในที่ราบลุ่มมีคลองชลประทานสายมะขามเต่า – อุ่ทองแม่น้ำท่าจีน และคลองส่งน้ำชลประทานพลเทพ ส่วนในที่ดอนมีคลองชลประทานทุ่งวัดสิงห์ และแหล่งน้ำธรรมชาติคลองชำระเป็นแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรที่สำคัญ

#### 6.1.4 สภาพอากาศและอุณหภูมิ

สภาพภูมิอากาศของอำเภอหันคา อยู่ภายใต้อิทธิพลลมมรสุมพัดผ่านทำให้สภาพอากาศแบ่งออกเป็น 3 ฤดูกาล

1. ฤดูฝน เริ่มจากเดือน พฤษภาคม – ตุลาคม
2. ฤดูแล้ง เริ่มจากเดือน ตุลาคม – กุมภาพันธ์
3. ฤดูร้อน เริ่มจากเดือน กุมภาพันธ์ – เมษายน

ตารางที่ 2.4 ข้อมูลปริมาณน้ำฝนและจำนวนวันที่มีฝนตก

ปี พ.ศ.	รายการข้อมูล		สัดส่วนปริมาณน้ำฝนที่ตกในรอบปี
	ปริมาณที่ฝนตก (มม.)	จำนวนวันที่มีฝนตก (วัน)	
2555	1,077.8	95	11.35
2556	1,285.3	96	13.39
2557	1,024.8	90	11.39
2558	985.5	97	10.16
2559	525.3	39	13.47

ที่มา : สถานีอุตุนิยมวิทยา (ข้อมูล ณ ธันวาคม 2559)

#### 6.1.5 แหล่งน้ำและปริมาณน้ำในรอบปี

ในพื้นที่อำเภอหันคามีแหล่งน้ำ คือ คลองชลประทานสายมะขามเต่า – อู่ทอง คลองชลประทานทุ่งวัดสิงห์คลองชลประทานพลเทพ และแม่น้ำท่าจีน เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญเพื่อใช้อุปโภคและเพื่อทำการเกษตร

#### 6.1.6 พื้นที่ป่า

พื้นที่ป่าของอำเภอหันคา มีอยู่บริเวณเชิงเขาธาวยเทียน ในตำบลไพรนกยูง ตำบลเด่นใหญ่ ตำบลหนองแซง และเกษตรกรมีการปลูกไม้โตเร็วไว้ใช้สอยตามหัวไร่ปลายนา ประมาณ 4,523 ไร่

#### 6.1.7 เส้นทางคมนาคม

อำเภอหันคา มีการคมนาคมที่สะดวกเป็นถนนลาดยาง ซึ่งใช้เป็นเส้นทางติดต่อกับหมู่บ้านและอำเภอได้ มีถนนสายลาดยาง 6 สาย คือ

สายที่ 1	ถนนลาดยาง หันคา-รางจิก	ระยะทาง 30 กิโลเมตร
สายที่ 2	ถนนลาดยาง หันคา-บ้านไร่	ระยะทาง 68 กิโลเมตร
สายที่ 3	ถนนคอนกรีต หันคา-ชัยนาท	ระยะทาง 37 กิโลเมตร
สายที่ 4	ถนนลาดยาง คั่นคลองหันคา-วัดสิงห์	ระยะทาง 73 กิโลเมตร
สายที่ 5	ถนนลาดยาง หันคา-ชัยนาท เส้นคลองจันทน์	ระยะทาง 45 กิโลเมตร
สายที่ 6	ถนนลาดยาง คั่นคลองหันคา-อู่ทอง	ระยะทาง 70 กิโลเมตร

### 6.1.8 สภาพการใช้ดิน

ผลการสำรวจสภาพการใช้ดินของกรมพัฒนาที่ดิน โดยใช้ข้อมูลดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ชุดโปรแกรม Land Pain 3.0 พบว่าอำเภอหันคา มีการใช้ประโยชน์ที่ดินบนพื้นที่ทำกินของชาวบ้านกับข้อมูลภาพถ่ายของกรมพัฒนาที่ดินในมุมมองของปัญหาที่เกิดขึ้น จากภูมิปัญญาของชาวบ้านถึงปัญหาทางดินในด้านต่างๆ กับการใช้ประโยชน์บนพื้นที่ทำกินของเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่แบ่งเป็นพื้นที่ทำนา ไม้ผลผสมซึ่งปลูกอยู่ในเขตหมู่บ้าน โรงงานอุตสาหกรรมและสถานที่ราชการและสถาบันต่าง ๆ การใช้ประโยชน์ที่ดินของเกษตรกร แสดงให้เห็นถึงปัญหาทางดินบางประการ ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการใช้พื้นที่ทำกิน โดยภาพรวมอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่อำเภอหันคา ดินส่วนมากเป็นดินที่อุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื่องจากการใช้ประโยชน์มานานแล้วและเป็นดินทราย เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาดินขาดธาตุอาหารพืชบางชนิดที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต

ตารางที่ 2.5 แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

ลำดับที่	ประเภทการใช้ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
1	นาเขตชลประทาน	115,600	31.69
2	นานอกเขตชลประทาน	54,893	15.05
3	โรงงานอุตสาหกรรม	300	0.08
4	สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	1,579	0.43
5	ไม้ผล	8,780	2.41
6	ที่อยู่อาศัย	21,134	5.79
7	สระน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำ	1,073	0.29
8	พืชไร่	61,537	16.87

ตารางที่ 2.5 แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

ลำดับที่	ประเภทการใช้ดิน	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
9	พื้นที่สาธารณะ	2,075	0.57
10	พื้นที่อื่น ๆ	92,728	25.42
11	พื้นที่การเกษตรอื่น ๆ	5,065	1.4
รวมพื้นที่		364,764	100

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา (2562)

จากตารางที่ 2.2 แสดงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดิน ของอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท โดยมีพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมพื้นที่ 364,764 ไร่ มีพื้นที่นาเขตชลประทาน 115,600 ไร่ พื้นที่อื่น ๆ 92,728 ไร่ พืชไร่ 61,537 ไร่ นานอกเขตชลประทาน 54,893 ไร่ ที่อยู่อาศัย 21,134 ไร่ ไม้ผล 8,780 ไร่ พื้นที่การเกษตรอื่น ๆ 5,065 ไร่ พื้นที่สาธารณะ 2,075 ไร่ สถานที่ราชการและสถานบันต่างๆ 1,579 ไร่ สระน้ำขนาดใหญ่และอ่างเก็บน้ำ 1,073 ไร่ และโรงงานอุตสาหกรรม 300 ไร่ ตามลำดับ

## 6.2 กลุ่มนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยนาท (2562) ดำเนินตามนโยบายเกษตรแบบนาแปลงใหญ่อำเภอหันคา ได้ดำเนินการตั้งตั้งแต่ ปี 2559 โดยในอำเภอหันคามีการรวมกลุ่มของเกษตรกรในรูปแบบนาแปลงใหญ่ทั้งสิ้น จำนวน 4 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มนาแปลงใหญ่บ้านทับใต้ จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2559 มีจำนวนสมาชิก 74 คน มีพื้นที่ทั้งสิ้น 960 ไร่ โดยได้รับการสนับสนุนยืมเครื่องจักรกลทางการเกษตรในปี 2561 ดังนี้

- 1) รถเกี่ยวนาดข้าว จำนวน 1 เครื่อง
- 2) แตรกเตอร์ขนาดกลาง 55 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
- 3) เครื่องจอบหมุน ขนาด 55 แรงม้า จำนวน 1 เครื่อง
- 4) เครื่องไถมีดคันดิน จำนวน 1 เครื่อง
- 5) เครื่องอัดฟาง จำนวน 1 เครื่อง
- 6) เครื่องพ่นอเนกประสงค์ จำนวน 1 เครื่อง
- 7) เครื่องหยอดข้าวสำหรับข้าวแห้ง จำนวน 1 เครื่อง
- 8) เครื่องหยอดข้าว สำหรับนาข้าว จำนวน 1 เครื่อง

9) เครื่องหว่านปุ๋ย จำนวน 1 เครื่อง

10) รถบรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 คัน

2. กลุ่มนาแปลงใหญ่บ้านยางต้นเคียว จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2560 มีจำนวนสมาชิก 37 คน มีพื้นที่ทั้งสิ้น 1,169 ไร่ ทางกลุ่มได้รับรางวัลการประกวดแปลงใหญ่ดีเด่นระดับจังหวัด ประเภท ชมเชย ในปี 2562

3. กลุ่มนาแปลงใหญ่สหกรณ์การเกษตรเด่นใหญ่พัฒนา จำกัด จัดตั้งขึ้นเมื่อปี 2560 มีจำนวนสมาชิก 38 คน มีพื้นที่ 1,493 ไร่ ได้รับการสนับสนุนการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการบริหารจัดการศัตรูข้าวในศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน โดยมีการจัดอบรมในวันที่ 7,17,22,19 พฤษภาคม 2562

4. กลุ่มนาแปลงใหญ่บ้านบึงม่วง จัดตั้งขึ้น เมื่อปี 2563 มีจำนวนสมาชิก 87 ราย มีพื้นที่ 2,372 ไร่

## 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 7.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

จิรวุฒ มงคล (2557,น.61) ได้ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร พบว่า ข้อมูลพื้นฐานสังคมของเกษตรกร เกษตรกรมากกว่าครึ่งเป็นเพศชาย มีอายุ เฉลี่ย 52.31 ปี เกษตรกรเกือบครึ่ง มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มี จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.64 คน เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.01 คน มีจำนวนลักษณะถือครองที่ดิน ส่วนมากเป็นของตนเอง มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ เฉลี่ย 9.75ไร่ ผลผลิต ข้าวเฉลี่ย 532.85กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,234.03 บาทต่อไร่รายได้ทั้งหมดจากการ ขายผลผลิตข้าวเฉลี่ย 42,972.22 บาทต่อครัวเรือน

นิตยา นุ่มเนื้อ (2562) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ตามความต้องการของเกษตรกรใน ตำบลท่าช้าง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรร้อยละ 65.0 เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 50.75 ปี ร้อยละ 47.9 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น แรงงานในภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.16 คนประสบการณ์การทำงาน 21-30 ปี ค่าเฉลี่ยประสบการณ์การทำงาน 32.15 ปี เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มสถาบันทางเกษตรร้อยละ 100.0 รับรู้จากแหล่งสื่อบุคคลจากผู้นำชุมชนรับแหล่งสื่อกลุ่มจากการประชุมและอบรม/สาธิตและรับรู้แหล่งสื่อมวลชนจากหอกระจายข่าว เกษตรกร มีพื้นที่ของตนเองค่าเฉลี่ย 14.46 ไร่ มีพื้นที่เช่า

โครงการค่าเฉลี่ย 15.63 ไร่ ได้ปริมาณข้าวเฉลี่ย 807.86 กิโลกรัมต่อ ไร่ ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่เฉลี่ย 3,949.29 บาท มีรายได้ ค่าเฉลี่ย 6,170.71 บาทต่อไร่

สุจิตรา นิธิยานันท์ (2555, น.78) ได้ศึกษา ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.71 ในขณะที่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 34.29 มีอายุเฉลี่ย 50.49 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 87.62 เกษตรกร มีสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกร 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.47 รองลงมา มีสมาชิกในครัวเรือน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 22.86 และพบว่าจำนวนแรงงานภายในครัวเรือน ของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2 คน เกษตรกรร้อยละ 42.86 มีขนาดพื้นที่ทำนาปี 11-20 ไร่ มีขนาดพื้นที่นาเฉลี่ย 17.81 ไร่ต่อคน เกษตรกรส่วนใหญ่มีสิทธิในการถือครองที่ดินเป็นของตนเองคิดเป็นร้อยละ 94.29 และส่วนใหญ่มีการจัดสรรผลผลิตข้าวเพื่อบริโภคอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 53.33 รองลงมา เพื่อบริโภคและขาย คิดเป็นร้อยละ 42.86 เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยระหว่าง 1,001-2,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 52.38 เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 1,425.70 บาทต่อไร่ เกษตรกรมี ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระหว่าง 101-200 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.19 เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ย ต่อไร่ 126.47 กิโลกรัมต่อไร่ เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่ระหว่าง 1,001-2,000 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.81 เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการปลูกข้าว 1,784.84 บาท เกษตรกรส่วนใหญ่มีกำไร จากการผลิตข้าว คิดเป็นร้อยละ 73.34 มีกำไรเฉลี่ย 7,163.28 บาท/คน

อดุลย์ วงศ์สระคู (2552, น.88) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการผลิตข้าวนาปี ของเกษตรกร อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 51 ปี จบการศึกษาระดับ ประถมศึกษา มีพื้นที่ทำนาเฉลี่ย 12.89 ไร่ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 1,592 บาท ปัญหาของ เกษตรกรที่สำคัญ ขาดน้ำ เมล็ดพันธุ์ บั้จจ่ายการผลิต ความรู้ สภาพดินไม่เหมาะสม เกษตรกรเสนอ แนวทางการพัฒนาคือ เกษตรกรต้องพัฒนาตนเองให้มีความขยัน อดทน ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมการไม่เผาฟางข้าวมีการปรับปรุงบำรุงดินและถ่ายทอดความรู้ในการผลิตข้าวที่ถูกต้อง เหมาะสม และเสนอให้รัฐบาลประกันราคาข้าวให้สูงและกำหนดราคาที่แน่นอน

อรฉันทน์ กวินรัตนภัก (2562) ได้ศึกษา การจัดการผลิตข้าวตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกร สำหรับโครงการนาแปลงใหญ่ ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า เกษตรกรเป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.5 อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 75 จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 75.7 สมาชิกในครัวเรือน โดยเฉลี่ย 4 ราย มีแรงงานภาคเกษตร โดยเฉลี่ย 2 ราย แรงงาน ภาคเกษตรเป็นแรงงานในครัวเรือน ร้อยละ 75.7

เข้าพื้นที่นา ร้อยละ 86.8 เกษตรกรมีความต้องการเข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ ด้วยตนเอง ร้อยละ 86.8 เกษตรกรใช้เงินทุนของตนเองใน การทำนา ร้อยละ 88.2 จำนวนเงินที่ใช้ทำนาอยู่ระหว่าง 3,000 –4,000 บาทต่อไร่ รายได้ของเกษตรกรมาจากการทำนาเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 89.4 รายได้เฉลี่ย 231,870.48 บาทต่อปีเกษตรกรปลูก ข้าว โดยเฉลี่ย 28.15 ไร่

## 7.2 สภาพการผลิตข้าว

ทวิรัตน์ สงค์คุ้ม (2556,น.93) ได้ศึกษาการจัดการการผลิตข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าวของตำบลเขาคีรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าการจัดการการผลิตข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าว

1) การจัดการพันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์ข้าว เกษตรกรส่วนมากใช้พันธุ์ข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ในการทำนาปีใช้พันธุ์ข้าว กข 29 ในการทำนาปรัง เลือกใช้พันธุ์ข้าวที่มีปริมาณผลผลิตต่อไร่สูง ใช้แหล่งพันธุ์ข้าวปลูกโดยการเก็บเมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกในแปลงไว้ใช้ทำพันธุ์เอง มีการตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนเพาะปลูก มีการแช่และหุ้มเมล็ดพันธุ์ข้าวก่อนเพาะปลูก

2) การเตรียมดิน เกษตรกรส่วนมากมีการจัดการตอซังข้าวในนาโดยการเผา ตอซังข้าว เตรียมพื้นที่โดยการไถตะ 1 ครั้ง ไถแปร 1 ครั้ง คราดหรือใช้ลูกทาบ 1 ครั้ง และทำเทือก

3) การปลูกเกษตรกรหนึ่งในสามทำนาปี ในช่วงเดือนสิงหาคม ปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้เฉลี่ย 24.93 กิโลกรัม/ไร่ และทำนาปรังในช่วงเดือนมกราคม ปลูกข้าวโดยวิธีการหว่านน้ำตม อัตราเมล็ดพันธุ์ที่ใช้เฉลี่ย 25.93 กิโลกรัม/ไร่

4) การใส่ปุ๋ยในนาข้าว เกษตรกรมีการวิเคราะห์ดินก่อนใส่ปุ๋ยบางครั้ง ชนิดปุ๋ยที่ใช้คือปุ๋ยเคมีอย่างเดียว ส่วนใหญ่มีการใส่ปุ๋ยเคมีจำนวน 2 ครั้งในการทำนา คือ การใส่ปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 1 เมื่อข้าวมีอายุเฉลี่ย 24.74 วัน สูตรปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1 ใช้สูตร 46-0-0 อัตราปุ๋ยเคมีครั้งที่ 1 เฉลี่ย 23.84 กิโลกรัม/ไร่ การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2 เมื่อข้าวมีอายุเฉลี่ย 49.85 วัน สูตรปุ๋ยเคมีครั้งที่ 2 ใช้สูตร 46-0-0 ผสมสูตร 16-20-0 อัตราปุ๋ยเคมี ครั้งที่ 2 เฉลี่ย 24.77 กิโลกรัม/ไร่ ส่วนเกษตรกรที่มีการใส่ปุ๋ยเคมี 3 ครั้งในการทำนา การใส่ปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 เมื่อข้าวมีอายุเฉลี่ย 66.10 วัน สูตรปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 ใช้สูตร 15- 15-15 อัตราปุ๋ยเคมีครั้งที่ 3 เฉลี่ย 33.26 กิโลกรัม/ไร่

5) การจัดการน้ำ เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แหล่งน้ำชลประทานในการทำนามีปริมาณน้ำเพียงพอ สำหรับการทำนาตลอดฤดูกาลเพาะปลูก มีการควบคุมระดับน้ำในนาตั้งแต่การเพาะปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว

6) การป้องกันกำจัดวัชพืชและข้าววัชพืช เกษตรกรส่วนมากมีการสำรวจ ประเมินการระบาดของวัชพืชและข้าววัชพืชก่อนดำเนินการป้องกันกำจัด ใช้สารป้องกันกำจัดวัชพืชตาม

ชนิดของวัชพืชที่พบระบาด วิธีการป้องกันกำจัดวัชพืชใช้ยาคุมหญ้าฉีดพ่นวัชพืชหลังจากปลูกข้าว  
วิธีการป้องกันกำจัดข้าววัชพืชใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ได้มาตรฐาน ไม่มีข้าววัชพืชปลอมปน

7) การป้องกันกำจัดโรคข้าว เกษตรกรส่วนมากมีการสำรวจประเมินการระบาดของโรคข้าวมากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ มีวิธีป้องกันกำจัดโรคข้าวโดยใช้สารเคมีป้องกันกำจัดโรคข้าว

8) การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าว เกษตรกรส่วนมากมีการสำรวจประเมินการระบาดของแมลงศัตรูข้าวมากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ มีวิธีการป้องกันกำจัดโรคข้าวโดยใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูข้าว ฉีดพ่น

9) การเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง มีการระบายน้ำออกจากแปลงก่อนถึงวันเก็บเกี่ยวข้าว 7-15 วัน ใช้เครื่องเกี่ยวนวดในการเก็บเกี่ยวข้าว

10) การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เครื่องจักรในการนวดข้าว ไม่ได้ลดความชื้นเมล็ดข้าว ผลผลิตข้าวที่ได้นำไปจำหน่าย เก็บไว้สำหรับทำเมล็ดพันธุ์ และเก็บไว้สำหรับบริโภคจำหน่ายผลผลิตข้าวเกษตรกรนำไปเข้าโครงการรับจำนำข้าวเปลือกกับทางรัฐบาล

11) ระบบการปลูกข้าว เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวปี ละ 2 ครั้ง มีรูปแบบ ระบบการปลูกข้าว เป็นนาปี-นาปรัง ครั้งที่ 1-พืชหลังนา/พืชปุ๋ยสด เกษตรกรมีการปลูกพืชหลังนา/ พืชปุ๋ยสดในเดือนเมษายน เป้าหมายของการปลูกพืชหลังนา/พืชปุ๋ยสดเพื่อใช้เป็นพืชปุ๋ยสด

ปัฐฉากร สร้อยสูงเนิน (2555,น.80-81) ได้ศึกษาการผลิตข้าวและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาในตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า การปฏิบัติในการปลูกข้าว เกษตรกรผู้ทำนาในตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรีจังหวัดปราจีนบุรี ด้านการเตรียมดิน เกษตรกรผู้ทำนามีการไถเพื่อพลิกดินให้เมล็ดวัชพืชงอก มีการไถแปร ฟังกลบวัชพืชลงดิน มีการปรับพื้นที่ให้สม่ำเสมอ เพื่อการรักษาระดับน้ำ และส่วนน้อยปรับสภาพดินด้วยพืชตระกูลถั่ว โดยไม่มีเกษตรกรรายใดมีการวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน ด้านการคัดเลือกพันธุ์ข้าว เกษตรกรผู้ทำนาใช้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ สะอาด ปราศจากสิ่งเจือปน ใช้เมล็ด พันธุ์ที่ตรงตามพันธุ์ ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ใช้เมล็ดพันธุ์ที่ต้านทานโรคและแมลง ใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพดินฟ้าอากาศ ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรผู้ทำนามีการคัดแยก เมล็ดพันธุ์ที่ไม่ได้คุณภาพ แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำ ประมาณ 12 – 24 ชั่วโมง หุ้มเมล็ดพันธุ์ที่แช่น้ำแล้ว ด้วยกระสอบป่านชุบน้ำ เก็บไว้ในที่ร่มนานประมาณ 30 – 48 ชั่วโมง และส่วนน้อยใช้เมล็ดพันธุ์ ประมาณ 7 – 10 กิโลกรัมต่อไร่ (นาปีกล้า) และคลุกเมล็ดพันธุ์ด้วยสารเคมีป้องกันเชื้อราโดยไม่มี เกษตรกรรายใดใช้เมล็ดพันธุ์ประมาณ 15 – 20 กิโลกรัมต่อไร่ (นาหว่าน) และทดสอบความงอก ของเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้านการปลูก เกษตรกรผู้ทำนาทั้งหมด ปลูกโดยใช้



แรงงานคน มีเกษตรกรส่วน 81 น้อยใช้ต้นกล้าจิบละ 3 – 5 ต้น ปักดำลึกประมาณ 3 – 5 เซนติเมตร ใช้ต้นกล้าข้าวที่อายุประมาณ 25 – 30 วัน โดยไม่มีเกษตรกรรายใดปลูกโดยใช้เครื่องปักดำ ด้านการดูแลรักษา เกษตรกรผู้ทำนา ส่วนใหญ่มีการตัดพันธุ์ป่น มีการกำจัดศัตรูพืชอย่างสม่ำเสมอ มีการควบคุมระดับน้ำในแปลงนาให้ มีความลึกประมาณ 10 ซม. มีการใส่ปุ๋ย 2 ครั้ง เกษตรกรส่วนน้อยผสมปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆใช้เองและ ใส่ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกร่วมกับปุ๋ยเคมี ด้านการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรผู้ทำนาส่วนใหญ่ ก่อนการเก็บเกี่ยว มีการระบายน้ำออกจากแปลงนา และมีการตากข้าวในนาหลังการ เก็บเกี่ยว (เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน) เท่ากัน เกษตรกรส่วนน้อย กำหนดวันเก็บเกี่ยวหลังวันออก ดอก 28 – 30 วัน และมีการตากข้าวบนลานตากด้านการจำหน่าย เกษตรกรผู้ทำนาส่วนใหญ่จำหน่าย ผลผลิตในรูปของข้าวเปลือกสด หลังการเก็บเกี่ยวทันที มีส่วนน้อยที่จำหน่ายผลผลิตในรูปแบบ ข้าวเปลือกที่ผ่านการลดความชื้นแล้ว

อดุลย์ วงศ์สระคู (2552 ,น.84) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการผลิตข้าวนาปี ของเกษตรกรอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้เงินทุนของตนเองในการปลูกข้าว มีการใช้เครื่องจักร ได้แก่ รถไถเดินตาม เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า พื้นที่ปลูกข้าวเฉลี่ย ข้าวเหนียว กข.6 จำนวน 9.71 ไร่ ข้าวเหนียว กข.10 จำนวน 6.28 ไร่ ข้าวเหนียวอื่นๆ 3.67 ไร่ ข้าวหอมมะลิ 7.70 ไร่ ข้าวเจ้าอื่นๆ 2.82 ไร่ พื้นที่นาส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม เนื้อดินเป็นดินเหนียว ปลูกข้าวโดยวิธีปักดำเป็นส่วนใหญ่ ใช้น้ำฝนอย่างเดียวเป็นหลัก

### 7.3 การมีส่วนร่วม

ธนกร กลิ่นนาค (2559,น.154) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารโครงการ นาแปลงใหญ่ กลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่จังหวัดชัยนาท พบว่า การมีส่วนร่วมภาพรวมของสมาชิกนาแปลงใหญ่ ในการบริหารโครงการทั้ง 6 ขั้นตอน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 คิดเป็นร้อยละ 96.5 ซึ่งสามารถจำแนกระดับการมีส่วนร่วมเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ ดังนี้ การมีส่วนร่วมในระดับ ร่วมคิด อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97 การมีส่วนร่วมในระดับร่วมดำเนินงานอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 การมีส่วนร่วมในระดับร่วมรับผลประโยชน์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.88 การมีส่วนร่วมในระดับร่วมประเมินผล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 การมีส่วนร่วมในระดับร่วมตัดสินใจอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 และการมีส่วนร่วมในระดับร่วมวางแผนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77

รัชนี ปิมแปง (2559,น.112) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการจัดการกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต บ้านหนองสลัดไค ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิกในการจัดการกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต บ้านหนองสลัดไค ตำบลสระกระโจม อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าการมี

ส่วนร่วม ของสมาชิกกลุ่มในการจัดการกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตฯ ในภาพรวม 5 ขั้นตอน อยู่ใน ระดับมาก ได้แก่การมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน การมี ส่วนร่วม ในการแบ่งปันผลประโยชน์ การมีส่วนร่วมคิดค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา และ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ตามลำดับ

#### 7.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

ปัฐถากร สร้อยสูงเนิน (2555,น.83) ได้ศึกษาการผลิตข้าวและความต้องการการ ส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาในตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี พบว่า ปัญหาอุปสรรคในการ ทำนาที่พบบ่อยคือ เกษตรกรเร่งเก็บผลผลิต ทำให้ผล ผลิตไม่ได้ คุณภาพ (4.31) เกษตรกรขาดความรู้ ด้านการคัดเลือกพันธุ์ (4.21) ขาดแคลนแหล่งน้ำ (4.18)ขาด แคลนแรงงานในการปลูก (4.17)ขาดความรู้ในการป้องกันกำจัดโรคพืช (4.13 ) ขาด ความรู้ในการ ป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช (4.09) ขาดแคลนพันธุ์ข้าว (4.03) พื้นที่เพาะปลูกไม่ เหมาะสม (3.91)โรงสีที่เข้าโครงการรับจำนำฯ ไม่เพียงพอ (3.88) พันธุ์ที่ใช้อยู่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ (3.87) โรงสีราคา (3.81) ปุ๋ยแพง (3.34)

สุจิตรา นิธิยานันท์ (2555,น.82-83) ได้ศึกษาความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตข้าว 1) ที่น้ำเลี้ยงต่อภัยธรรมชาติน้ำท่วมนาข้าวเนื่องจากสภาพพื้นที่ ของ บ้านหนองสาหร่ายเป็นที่ลุ่มน้ำสงคราม มีหนองน้ำขนาดใหญ่ ทำให้เกิดน้ำท่วมขังและแม่น้ำ สงครามมีระดับน้ำสูงหนุนล้นน้ำห้วย จึงทำให้เกิดน้ำท่วมนาข้าวเกือบทุกปี และในปี การผลิต 2555/56 เกษตรกรส่วนใหญ่ประสบปัญหาภัยแล้งทำให้ผลผลิตต่ำและเกษตรกร ร้อยละ 3.81 ประสบภัยแล้ง ผลผลิตเสียหายสิ้นเชิง 2) ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ พื้นที่นาข้าวส่วนใหญ่เป็นดินร่วนปนทราย ต้องมีการปรับปรุงบำรุงดินจึงจะได้ผลผลิตที่เพิ่มขึ้น 3) เกษตรกรทั้งหมดขาดปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีที่ เหมาะสม พันธุ์ที่ต้านทาน โรคและแมลง โดยเฉพาะ โรคใบไหม้ และ พันธุ์ขึ้นน้ำหรือหนีน้ำเมื่อเกิดน้ำท่วม นอกจากนี้แล้ว เกษตรกรยังขาดแคลนปุ๋ยคอกเนื่องจาก เกษตรกรในหมู่บ้านหรือพื้นที่ ใกล้เคียง มีการเลี้ยงสัตว์คณ้อยลง จึงส่งผลให้ปุ๋ยคอกไม่เพียงพอ ต่อเกษตรกรในหมู่บ้าน 4) เกษตรกรทั้งหมดขาดความรู้ในการผลิตข้าวที่ดีและเหมาะสม 5) เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดเงินทุนในการซื้อปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยเคมี คิดเป็นร้อยละ 65.71 6) เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปลูกยางพาราด้วย คิดเป็นร้อยละ 82.86 ทำให้มีเวลาดูแลรักษาข้าวได้ น้อยลง 7) เกษตรกรส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 50.49 ปี และการศึกษาระดับ ประถมศึกษาในการถ่ายทอด ความรู้เทคโนโลยีการผลิตข้าว ต้องใช้วิธีการที่เหมาะสมกับวัยและการศึกษาของเกษตรกร ข้อเสนอแนะ เกษตรกรเสนอแนะให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง หาเมล็ดพันธุ์ที่ เหมาะสมต่อ

สภาพแวดล้อมและด้านทฤษฎีความรู้ และต้องการให้มีการตรวจวิเคราะห์ดิน และการแนะนำปุ๋ยที่เหมาะสมกับการผลิตข้าว

### 7.5 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตร

จัญญา เฟื่องฟูง (2555, น.79) ได้ศึกษาการผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสาธิต อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่าช่องทางการส่งเสริมการเกษตรที่เกษตรกรต้องการมีคะแนนเฉลี่ย 2.76 อยู่ในระดับน้อย ช่องทางการส่งเสริมการเกษตรที่มีคะแนนมากที่สุดอยู่ในระดับ ระดับมาก ได้แก่ บุคคลราชการ เท่ากับ สื่อโทรทัศน์ ร้อยละ 3.60 ส่วนแผนพับ ร้อยละ 3.47 ระดับปานกลาง ได้แก่ บุคคลเอกชน และคู่มือ คะแนนเฉลี่ย 3.21 และ 3.13 ระดับน้อย ได้แก่ วิทยุคอมพิวเตอร์/อินเทอร์เน็ต และโปสเตอร์ คะแนนเฉลี่ย 2.17 2.09 และ 1.91 ระดับน้อยที่สุด ได้แก่ วิดีโอ/ซีดี คะแนนเฉลี่ย 1.66 วิธีการส่งเสริมการเกษตรที่ต้องการมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ได้แก่ การบรรยาย และการศึกษาดูงาน คะแนนเฉลี่ย 3.37 3.13 2.92 และ คะแนนเฉลี่ย 2.65

ชลิต พิษขนิญ โฉม (2557, น.86-87) ได้ศึกษา การผลิตข้าวของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท พบว่า ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท ในประเด็นการเตรียมดิน ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ (คู่มือ) วิธีการ ส่งเสริม เกษตรกรต้องการศึกษาดูงาน ประเด็นการปลูก ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการใน ลำดับแรกคือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โทรทัศน์) วิธีการ ส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม ประเด็นการจัดการน้ำ ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อบุคคล (เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร) วิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม ประเด็นการใส่ปุ๋ยและการใช้ฮอร์โมน ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อบุคคล (เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร) และสื่อสิ่งพิมพ์ (คู่มือ) วิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม ประเด็นการจัดการ โรคข้าว ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ (คู่มือ) วิธีการ ส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม ประเด็นการจัดการแมลงศัตรูข้าว ช่องทางในการส่งเสริมที่มี ความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อสิ่งพิมพ์ (คู่มือ) วิธีการ ส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม ประเด็นการเก็บเกี่ยว ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (โทรทัศน์) วิธีการส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกอบรม และ ความต้องการของเกษตรกรเกี่ยวกับการให้บริการและการสนับสนุน พบว่า เกษตรกรมีความต้องการระดับมากในทุกประเด็น ได้แก่ สนับสนุนข่าวสารวิชาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ สนับสนุนงบประมาณให้มีการเปิดฝึกอบรม หลักสูตร โรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาทอย่างต่อเนื่อง

ประสานแหล่งจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ใน การผลิต และสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มผลิตเพื่อนำ  
ผลิตภัณฑ์มาจำหน่ายให้กับเกษตรกรที่สนใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.09 4.00 3.88 และ 3.77 ตามลำดับ



# บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวิธีการดำเนินการวิจัยโดยแบ่งแยกประเด็นในการศึกษาวิจัย ดังต่อไปนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1.1.1 เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 255 ราย

1.1.2 เกษตรกรที่ใช้ในการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วยประธานกลุ่มนาแปลงใหญ่ 4 ราย และตัวแทนเกษตรกรนาแปลงใหญ่ 4 ราย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ การสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ โดยมีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1.2.1 กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ที่ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Taro Yamane ดังนี้

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นแทนค่าในสูตร

$$n = \frac{255}{1 + 255 (0.05)^2} = 156$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงทำการเก็บตัวอย่าง 156 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.78 ของจำนวนประชากร

1.2.2 การสุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยการจับสลาก

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบประเด็นสนทนากลุ่ม

### 2.1.1 แบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคม และข้อมูลทางเศรษฐกิจของเกษตรกรกลุ่มนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือน ประสบการณ์ทำนา การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร รายได้ จำนวนผลผลิต ต้นทุนการผลิต พื้นที่การเพาะปลูก แหล่งเงินทุน และการรับข่าวสารด้านการเกษตร โดยมีคำถามแบบปลายปิดให้ เลือกคำตอบเดียว แบบให้เลือกหลายคำตอบ คำถามแบบปลายเปิดให้เติมคำในช่องว่าง และคำถามระดับการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตร มีเกณฑ์ 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง ได้รับข้อมูล/ข่าวสาร/ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ได้รับข้อมูล/ข่าวสาร/ระดับมาก

3 หมายถึง ได้รับข้อมูล/ข่าวสาร/ระดับปานกลาง

2 หมายถึง ได้รับข้อมูล/ข่าวสาร/ระดับน้อย

1 หมายถึง ได้รับข้อมูล/ข่าวสาร/ระดับน้อยที่สุด

**ตอนที่ 2** เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตข้าวของสมาชิกรุ่นแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินงานในรูปแบบแปลงใหญ่ของเกษตรกร ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพการผลิตข้าวของสมาชิกรุ่นแปลงใหญ่ ประกอบด้วย การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การใส่ปุ๋ย การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยว การขนส่ง โดยคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ

**ตอนที่ 3** เป็นคำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่ของสมาชิกรุ่นแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล การวัดระดับการมีส่วนร่วมแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง มีส่วนร่วมมากที่สุด

4 หมายถึง มีส่วนร่วมมาก

3 หมายถึง มีส่วนร่วมปานกลาง

2 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อย

1 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

**ตอนที่ 4** เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ เป็นคำถามแบบปลายปิด โดยมีการกำหนดระดับปัญหา ดังนี้

5 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด

4 หมายถึง มีปัญหามาก

3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง

2 หมายถึง มีปัญหาน้อย

1 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะเป็นคำถาม แบบปลายเปิดเกษตรกรสามารถเติมข้อความข้อเสนอแนะได้

**ตอนที่ 5** เป็นคำถามเกี่ยวกับความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ ประกอบด้วย ความต้องการด้านความรู้ ช่องทางการส่งเสริมการเกษตร วิธีการส่งเสริม และการสนับสนุน โดยกำหนดระดับความต้องการดังนี้

5 หมายถึง ต้องการมากที่สุด

4 หมายถึง ต้องการมาก

3 หมายถึง ต้องการปานกลาง

2 หมายถึง ต้องการน้อย

1 หมายถึง ต้องการน้อยที่สุด

**2.1.2 แบบประเด็นสนทนากลุ่ม** โดยสรุปประเด็นจากการสัมภาษณ์ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม และด้านตัวเกษตรกร

## 2.2 การทดสอบเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มนาแปลงใหญ่ บ้านพระแก้ว ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ราย แล้ววิเคราะห์ค่าความเที่ยง โดยใช้วิธีการหาค่า Cronbach's alpha ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ ได้ค่าความเที่ยงการวัดผลปรากฏว่าแบบสัมภาษณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตอนที่ 3 เท่ากับ 0.887 ตอนที่ 4 เท่ากับ 0.820 ตอนที่ 5 เท่ากับ 0.960 จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข เมื่อมีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปใช้งานจริง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ส่วน ดังนี้

#### 3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

3.1.1 จัดทำแผนกำหนด วัน เวลา สถานที่ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรผู้เป็นสมาชิกนาแปลงใหญ่

3.1.2 ประสานงานประธานนาแปลงใหญ่ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเพื่อนัดหมายเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่

3.1.3 เตรียมเอกสารสัมภาษณ์ ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บข้อมูลศึกษาจากเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากการสนทนากลุ่ม โดยคัดเลือกบุคคลเป้าหมายประกอบด้วยประธานกลุ่มนาแปลงใหญ่ และตัวแทนเกษตรกร กำหนดประเด็นที่สอบถามและรับฟังข้อเสนอแนะจากกลุ่ม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อภิเคราะห์และสังเคราะห์

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ว่าถูกต้อง ครบถ้วน พร้อมทั้งจัดทำรหัส วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติ สามารถวิเคราะห์ผลได้ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคม และข้อมูลทางเศรษฐกิจ โดยใช้สถิติต่าง ๆ อาทิ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการแปลความหมายตามเกณฑ์ระดับการรับข่าวสารมีเกณฑ์วัดระดับการรับข่าวสารของเกษตรกร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับ}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$



ดังนั้น การแปลความหมายระดับการรับข้อมูลข่าวสารด้านการเกษตรของเกษตรกร  
กลุ่มนาแปลงใหญ่

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ได้รับข้อมูลข่าวสารระดับมากที่สุด

**ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวนาแปลงใหญ่** วิเคราะห์จากค่าร้อยละ กำหนดเกณฑ์ระดับ  
การปฏิบัติการผลิตข้าว โดยกำหนดจากค่าร้อยละของจำนวนเกษตรกรที่ปฏิบัติ ดังนี้

จำนวนเกษตรกรปฏิบัติ ร้อยละ 0.01-20.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

ร้อยละ 20.01-40.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย

ร้อยละ 40.01-60.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง

ร้อยละ 60.01-80.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก

ร้อยละ 80.01-100.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมากที่สุด

**ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่** โดยใช้สถิติต่างๆ อาทิ  
ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และการแปลความหมายตามเกณฑ์  
ระดับการมีส่วนร่วม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีส่วนร่วมน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีส่วนร่วมนปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีส่วนร่วมนมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีส่วนร่วมนมากที่สุด

**ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตรนาแปลง  
ใหญ่** โดยใช้สถิติต่าง ๆ อาทิ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และการ  
แปลความหมายตามเกณฑ์วัดระดับความของปัญหา ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ระดับของปัญหาน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ระดับของปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ระดับของปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ระดับของปัญหาหมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ระดับของปัญหาหมากที่สุด

## ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

### 5.1 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

โดยใช้สถิติต่างๆ อาทิ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และการแปลความหมายตามเกณฑ์วัดระดับความต้องการของเกษตรกร ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีมีความต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีความต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

### 5.2 ความต้องการด้านการให้บริการและการสนับสนุน

โดยใช้สถิติต่างๆ อาทิ ค่าความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และการแปลความหมายตามเกณฑ์วัดระดับความต้องการของเกษตรกร ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง มีความต้องการน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง มีความต้องการน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง มีความต้องการปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง มีความต้องการมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง มีความต้องการมากที่สุด

### 5.3 แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท วิเคราะห์ผลจากความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ และจากการสนทนากลุ่มโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ปรุชานแปลงใหญ่ ตัวแทนเกษตรกร โดยกำหนดประเด็นด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม ด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ ด้านช่องทางการส่งเสริม และด้านตัวเกษตรกร พร้อมทั้งข้อเสนอแนะแนวทาง วิเคราะห์ผลโดยการสรุปประเด็นด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยเรื่อง “แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ” เป็นการวิเคราะห์ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่เป็นสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวนสมาชิก 255 ราย สุ่มสัมภาษณ์ 156 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคม และข้อมูลทางเศรษฐกิจของเกษตรกร

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวนาแปลงใหญ่

ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่

ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลทางสังคม และข้อมูลทางเศรษฐกิจของเกษตรกร**

**1.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร** ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนแรงงานในครัวเรือน ประสบการณ์ในการทำงาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลด้านเพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกร

n = 156

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	85	54.5
หญิง	71	45.5
<b>อายุ</b>		
40 ปี หรือน้อยกว่า	7	4.5
41 – 45 ปี	23	14.7
46 – 50 ปี	35	22.4
51 – 55 ปี	25	16.0
56 – 60 ปี	36	23.1
60 ปี หรือมากกว่า	30	19.3
ค่าต่ำสุด = 33 ปี	ค่าเฉลี่ย = 53.33 ปี	
ค่าสูงสุด = 67 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 7.728	
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	3	1.9
ประถมศึกษาปีที่ 4	62	39.7
ประถมศึกษาปีที่ 6	13	8.3
มัธยมศึกษาตอนต้น	37	23.8
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปวช.	36	23.1
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ปวส.	3	1.9
ปริญญาตรี	2	1.3

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นถึงเพศ อายุ และระดับการศึกษาของเกษตรกร ดังนี้  
 เพศ เกษตรกรร้อยละ 54.5 เป็นเพศชาย และอีกร้อยละ 45.5 เป็นเพศหญิง  
 อายุ พบว่า เกษตรกรร้อยละ 23.1 มีอายุ ระหว่าง 56-60 ปี รองลงมา ร้อยละ 22.4 มี  
 อายุระหว่าง 46-50 ปี และน้อยที่สุด ร้อยละ 4.5 มีอายุ 40 ปี หรือน้อยกว่า โดยมีอายุน้อยที่สุด 33 ปี  
 และอายุมากที่สุด 67 ปี มีอายุเฉลี่ย 53.33 ปี มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.728

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 39.7 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมา ร้อยละ 23.8 มีการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 23.1 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า ปวช. ร้อยละ 8.3 การศึกษาระดับ ประถมศึกษาปีที่ 6 ร้อยละ 1.9 มีการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ปวส. ร้อยละ 1.9 ไม่ได้ศึกษา และร้อยละ 1.3 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือนและประสบการณ์ในการทำงาน

n = 156		
รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน</b>		
1 คน	17	10.9
2 คน	52	33.3
3 คน	43	27.7
4 คน	30	19.2
5 คน	8	5.1
6 คน	6	3.8
ค่าต่ำสุด = 1 คน	ค่าเฉลี่ย = 2.86 คน	
ค่าสูงสุด = 6 คน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.226	
<b>ประสบการณ์ในการทำงาน</b>		
1 - 10 ปี	16	10.3
11 - 20 ปี	49	31.4
21 - 30 ปี	27	17.3
31- 40 ปี	56	35.9
41 -50 ปี	8	5.1
ค่าต่ำสุด = 3 ปี	ค่าเฉลี่ย = 26.74 ปี	
ค่าสูงสุด = 50 ปี	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 11.990	

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลจำนวนสมาชิกในครัวเรือนและประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกร ร้อยละ 33.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 2 คน รองลงมา ร้อยละ 27.7 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 3 คน ร้อยละ 19.2 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คน ร้อยละ 10.9 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1 คน ร้อยละ 5.1 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 5 คน และร้อยละ 3.8 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 6 คน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนต่ำสุด 1 คน และสูงสุด 6 คน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.86 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.226

ประสบการณ์ในการทำงาน เกษตรกร ร้อยละ 35.9 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 31-40 ปี รองลงมา ร้อยละ 31.4 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 17.3 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 21-30 ปี ร้อยละ 10.3 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 1-10 ปี และร้อยละ 5.1 มีประสบการณ์ในการทำงานระหว่าง 41-50 ปี โดยมีประสบการณ์ต่ำสุด 3 ปี และสูงสุด 50 ปี มีประสบการณ์เฉลี่ย 26.74 ปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.990

**1.2 ข้อมูลสังคมของเกษตรกร** ประกอบด้วย การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกรและการรับข่าวสารด้านการเกษตร ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
n = 156		
<b>การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร</b>		
กลุ่มเกษตรกร	105	67.3
กลุ่มวิสาหกิจชุมชน	56	35.9
สหกรณ์การเกษตร	66	42.3
กองทุนหมู่บ้าน	76	48.7
ลูกค้า ธ.ก.ส.	106	67.9

การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสถาบันเกษตรกร ร้อยละ 67.9 เป็นสมาชิกลูกค้า ธ.ก.ส. รองลงมา ร้อยละ 67.3 เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 48.7 เป็นสมาชิกกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 42.3 เป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตร และร้อยละ 35.9 เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อบุคคล

n = 156

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1.แหล่งสื่อบุคคล						3.34	ปานกลาง
1.1 คณะกรรมการแปลงใหญ่/ศ.พ.ก.	68 (43.6)	82 (52.6)	6 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.40	มากที่สุด
1.2 เจ้าหน้าที่รัฐ	57 (36.5)	83 (53.2)	15 (9.6)	1 (0.6)	0 (0.0)	4.26	มากที่สุด
1.3 อาสาสมัครเกษตร	14 (5.8)	51 (32.7)	70 (44.9)	73 (46.8)	24 (15.4)	3.37	ปานกลาง
1.4 เกษตรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)	20 (12.8)	59 (37.8)	33 (21.2)	44 (28.2)	0 (0.0)	3.35	ปานกลาง
1.5 ปราชญ์ชาวบ้าน	10 (6.4)	42 (26.9)	88 (56.4)	14 (9.0)	2 (1.3)	3.28	ปานกลาง
1.6 เพื่อนบ้าน	9 (5.8)	13 (8.3)	94 (60.3)	35 (22.4)	5 (3.2)	2.91	ปานกลาง
1.7 ผู้นำชุมชน	2 (1.3)	27 (17.3)	72 (46.2)	39 (25.0)	16 (10.3)	2.74	ปานกลาง
1.8 เจ้าหน้าที่เอกชน	13 (8.3)	1 (0.6)	45 (28.8)	73 (46.8)	24 (15.4)	2.40	น้อย

จากตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อบุคคล สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

สื่อบุคคล พบว่า ภาพรวมเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.34) โดยได้รับข้อมูลในระดับมากที่สุด จากคณะกรรมการแปลงใหญ่/ศพก. (ค่าเฉลี่ย 4.40) และเจ้าหน้าที่รัฐ (ค่าเฉลี่ย 4.26) ระดับปานกลาง จากอาสาสมัครเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.37) เกษตรปราดเปรื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.35) ปราชญ์ชาวบ้าน (ค่าเฉลี่ย 3.28) เพื่อนบ้าน (ค่าเฉลี่ย 2.91) และผู้นำชุมชน (ค่าเฉลี่ย 2.74) ระดับน้อย จากเจ้าหน้าที่เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.40) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อกลุ่ม

n = 156

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
2.แหล่งสื่อกลุ่ม						3.67	มาก
2.1 ประชุมกลุ่มย่อย	49 (31.4)	70 (44.9)	32 (20.5)	5 (3.2)	0 (0.0)	4.04	มาก
2.2 การอบรม/สาธิต	35 (22.4)	94 (60.3)	23 (14.7)	4 (2.6)	0 (0.0)	4.03	มาก
2.3 การฝึกปฏิบัติ	20 (12.8)	109 (69.9)	10 (6.4)	16 (10.3)	1 (0.6)	3.84	มาก
2.4 ศูนย์เรียนรู้ต่าง ๆ	21 (13.5)	98 (62.8)	24 (15.4)	11 (7.1)	2 (1.3)	3.80	มาก
2.5 การทัศนศึกษาดูงาน	8 (5.1)	31 (19.9)	33 (21.2)	63 (40.4)	21 (13.5)	2.63	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อกลุ่ม สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

สื่อกลุ่ม พบว่า ภาพรวมเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยได้รับข้อมูลในระดับมาก จากการประชุมกลุ่มย่อย (ค่าเฉลี่ย 4.04) การอบรม/สาธิต (ค่าเฉลี่ย 4.03) การฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.84) และจากศูนย์เรียนรู้ต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.80) ระดับปานกลาง จากการทัศนศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.63) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.6 ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อมวลชน/IT

n = 156

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสาร					$\bar{X}$	ความหมาย
	5 จำนวน (ร้อยละ)	4 จำนวน (ร้อยละ)	3 จำนวน (ร้อยละ)	2 จำนวน (ร้อยละ)	1 จำนวน (ร้อยละ)		
3. แหล่งสื่อมวลชน/IT						2.97	ปานกลาง
3.1 โทรทัศน์	27 (17.3)	80 (51.3)	39 (25.0)	10 (6.4)	0 (0.0)	3.79	มาก
3.2 สมาร์ทโฟน	15 (17.3)	74 (47.4)	17 (10.9)	35 (22.4)	15 (9.6)	3.25	ปานกลาง
3.3 ไลน์	6 (3.8)	73 (46.8)	17 (10.9)	52 (33.3)	8 (5.1)	3.11	ปานกลาง
3.4 อินเทอร์เน็ตหรือ เว็บไซต์ต่างๆ	18 (11.5)	49 (31.4)	25 (16.0)	53 (34.0)	11 (7.1)	3.06	ปานกลาง
3.5 นิทรรศการ/ การจัดงาน	13 (8.3)	37 (23.7)	47 (30.1)	58 (37.2)	1 (0.6)	3.02	ปานกลาง
3.6 โปรแกรม/แอปพลิเคชัน ทางการเกษตร	6 (3.8)	68 (43.6)	11 (7.1)	61 (39.1)	10 (6.4)	2.99	ปานกลาง
3.7 เฟสบุ๊ก	3 (1.9)	57 (36.5)	37 (23.7)	49 (31.4)	10 (6.4)	2.96	ปานกลาง
3.8 หอกระจายข่าว	7 (4.5)	39 (25.0)	18 (11.5)	62 (39.7)	30 (19.2)	2.56	น้อย
3.9 หนังสือพิมพ์	2 (1.3)	25 (16.0)	49 (31.4)	55 (35.3)	25 (16.0)	2.51	น้อย
3.10 วิทยุทั่วไป	1 (0.6)	28 (17.9)	22 (14.1)	96 (61.5)	9 (5.8)	2.46	น้อย

จากตารางที่ 4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากแหล่งสื่อ  
กลุ่ม สามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

สื่อมวลชน/IT พบว่า ภาพรวมเกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารอยู่ในระดับปานกลาง  
(ค่าเฉลี่ย 2.97) โดยได้รับข้อมูลในระดับมากจาก โทรทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.79) ระดับปานกลางจาก

สมารถโฟน (ค่าเฉลี่ย 3.25) ไลน์ (ค่าเฉลี่ย 3.11) อินเทอร์เน็ตหรือเว็บไซต์ต่างๆ (ค่าเฉลี่ย 3.06) นิทรรศการ/การจัดงาน (ค่าเฉลี่ย 3.02) โปรแกรม/แอปพลิเคชันทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.99) และ เฟสบุ๊ก (ค่าเฉลี่ย 2.96) ระดับน้อย จากหอกระจายข่าว (ค่าเฉลี่ย 2.56) หนังสือพิมพ์ (ค่าเฉลี่ย 2.51) และวิทยุทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 2.46) ตามลำดับ

**1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ** การศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกระบบส่งเสริมเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ประกอบด้วย พื้นที่ทำการเกษตร รายได้ จำนวนผลผลิต ต้นทุนการผลิต และแหล่งเงินทุน และผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ตามตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 ข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตร

n = 156		
<b>พื้นที่ทำการเกษตร</b>		
15 ไร่หรือน้อยกว่า	24	15.4
16-30 ไร่	68	43.6
31-45 ไร่	51	32.7
46-60 ไร่	4	2.6
61 ไร่ หรือมากกว่า	9	5.7
ค่าต่ำสุด = 6 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 29.22 ไร่	
ค่าสูงสุด = 80 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 17.277	
<b>พื้นที่ของตนเอง</b>		
2-8 ไร่	34	23.9
9-16 ไร่	58	40.8
17-24 ไร่	32	22.5
25-32 ไร่	14	9.9
33 ไร่ หรือมากกว่า	4	2.9

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

n = 156

พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด		
ค่าต่ำสุด = 2 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 14.61 ไร่	
ค่าสูงสุด = 40 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.755	
พื้นที่เช่า		
ไม่เช่า	44	28.2
เช่า	112	71.8
2-8 ไร่	25	16.0
9-16 ไร่	43	27.6
17-24 ไร่	9	5.8
25-32 ไร่	15	9.6
33 ไร่ หรือมากกว่า	20	12.8
ค่าต่ำสุด = 2 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 20.41 ไร่	
ค่าสูงสุด = 66 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.386	

จากตารางที่ 4.7 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด และลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกร ดังนี้

**พื้นที่ทำการเกษตร** เกษตรกรร้อยละ 43.6 มีพื้นที่การเกษตร 16-30 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 32.7 มีพื้นที่การเกษตร 31-45 ไร่ ร้อยละ 15.4 มีพื้นที่การเกษตร 15 ไร่หรือน้อยกว่า ร้อยละ 5.8 มีพื้นที่การเกษตร 61 ไร่หรือมากกว่า และร้อยละ 2.6 มีพื้นที่การเกษตร 46-60 ไร่ โดยมีพื้นที่ทำการเกษตรต่ำสุด 6 ไร่ และสูงสุด 80 ไร่ มีพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 29.22 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.277

**พื้นที่ของตนเอง** เกษตรกรร้อยละ 37.2 มีพื้นที่ของตนเอง 9-16 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 21.8 มีพื้นที่ของตนเอง 2-8 ไร่ ร้อยละ 20.5 มีพื้นที่ของตนเอง 17-24 ไร่ ร้อยละ 9.0 มีพื้นที่ของตนเอง 25-32 ไร่ และร้อยละ 2.6 มีพื้นที่ของตนเอง 33 ไร่หรือมากกว่า โดยมีพื้นที่ของตนเองต่ำสุด 2 ไร่ และสูงสุด 40 ไร่ มีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 14.61 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.755

**พื้นที่เช่า** เกษตรกรร้อยละ 28.2 ไม่เช่าพื้นที่ทางการเกษตร ร้อยละ 71.8 เช่าพื้นที่ทำการเกษตร โดยร้อยละ 27.6 เช่าพื้นที่ทำการเกษตร 9-16 ไร่ รองลงมา ร้อยละ 16.0 เช่าพื้นที่ทำ

การเกษตร 2-8 ไร่ ร้อยละ 12.8 เข้าพื้นที่ทำการเกษตร 33 ไร่หรือมากกว่า ร้อยละ 9.6 เข้าพื้นที่ทำการเกษตร 25-32 ไร่ และร้อยละ 5.8 เข้าพื้นที่ทำการเกษตร 17-24 ไร่ โดยเข้าพื้นที่ทำการเกษตรต่ำสุด 2 ไร่ และสูงสุด 66 ไร่ เข้าพื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 20.41 ไร่ มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.386

ตารางที่ 4.8 ข้อมูลด้านพื้นที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่และจำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ปีการผลิต 2561/62)

n = 156

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่</b>		
10 ไร่หรือน้อยกว่า	49	31.4
11-20 ไร่	43	27.6
21-30 ไร่	22	14.1
31-40 ไร่	24	15.4
41-50 ไร่	8	5.1
50 ไร่ หรือมากกว่า	10	6.4
ค่าต่ำสุด = 3 ไร่	ค่าเฉลี่ย = 22.77 ไร่	
ค่าสูงสุด = 70 ไร่	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 15.410	
<b>จำนวนผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ (กิโลกรัม)</b>		
601-700	16	10.3
701-800	116	74.4
800 หรือมากกว่า	24	15.3
ค่าต่ำสุด = 700 กิโลกรัม	ค่าเฉลี่ย = 815.71 กิโลกรัม	
ค่าสูงสุด = 1,100 กิโลกรัม	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 76.791	

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลด้านพื้นที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่และจำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (ปีการผลิต 2561/62) ดังนี้

พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ เกษตรกร ร้อยละ 31.4 มีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 10 ไร่หรือน้อยกว่า รองลงมา ร้อยละ 27.6 มีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 11-20 ไร่ ร้อยละ 15.4 มีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 31-40 ไร่ ร้อยละ 14.1 มี

พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 21-30 ไร่ ร้อยละ 6.4 มีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 50 ไร่ หรือมากกว่า และ ร้อยละ 5.1 มีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ 41-50 ไร่ โดยเกษตรกรทำนามีพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ต่ำสุด 3 ไร่ สูงสุด 70 ไร่ พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่เฉลี่ย 22.77 ไร่ต่อคน มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.410

จำนวนผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ รอบปีการผลิต 2561/62 เกษตรกรร้อยละ 74.4 มีผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ 701-800 กิโลกรัม รองลงมาร้อยละ 15.4 มีผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ 800 กิโลกรัมหรือมากกว่า ร้อยละ 10.3 มีผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ 601-700 กิโลกรัม โดยจำนวนผลผลิตข้าวเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรในการผลิตข้าว ต่ำสุด 700 กิโลกรัมและ สูงสุด 1,100 กิโลกรัม โดยจำนวนผลผลิตข้าวของเกษตรกรทั้งหมดเฉลี่ย 815.71 กิโลกรัม มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 76.791

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลรายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว (ไม่หักค่าใช้จ่าย) และข้อมูลแหล่งเงินทุน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
n = 156		
<b>รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท	15	9.6
50,001 – 100,000 บาท	33	21.2
100,001 – 150,000 บาท	30	19.2
150,001 – 200,000 บาท	35	22.4
มากกว่า 200,000 บาท	43	27.6
ค่าต่ำสุด = 40,000 บาท	ค่าเฉลี่ย = 165,392.31 บาท	
ค่าสูงสุด = 480,000 บาท	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 93,656.272	
<b>แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าว</b>		
ของตนเอง	156	100.0
ธ.ก.ส.	83	53.2
กองทุนหมู่บ้าน	39	25.0
สหกรณ์การเกษตร	28	17.9
ธนาคารพาณิชย์	3	1.9

จากตารางที่ 4.9 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลรายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าวและแหล่งเงินทุนในการผลิตข้าว ดังนี้

รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว เกษตรกรร้อยละ 27.6 มีรายได้รวมในการผลิตข้าว มากกว่า 200,000 บาท รองลงมา ร้อยละ 22.4 มีรายได้รวมในการผลิตข้าวอยู่ระหว่าง 150,001 – 200,000 บาท ร้อยละ 21.2 มีรายได้รวมในการผลิตข้าวอยู่ระหว่าง 50,001 – 100,000 บาท ร้อยละ 19.2 มีรายได้รวมในการผลิตข้าวอยู่ระหว่าง 100,001 – 150,000 บาท และร้อยละ 9.6 มีรายได้รวมในการผลิตข้าว น้อยกว่าหรือเท่ากับ 50,000 บาท โดยเกษตรกรมีรายได้ต่ำสุด 40,000 บาท และสูงสุด 480,000 บาท โดยรายได้รวมของเกษตรกรเฉลี่ย 165,392.31 บาท มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 93,656.272

แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าว เกษตรกรร้อยละ 100 ใช้แหล่งเงินทุนของตนเอง รองลงมา ร้อยละ 53.2 ใช้แหล่งเงินทุนจาก ธ.ก.ส. ร้อยละ 25.0 ใช้แหล่งเงินทุนจากกองทุนหมู่บ้าน ร้อยละ 17.9 ใช้แหล่งเงินทุนจากสหกรณ์การเกษตรและ ร้อยละ 1.9 ใช้แหล่งเงินทุนจากธนาคารพาณิชย์

ตารางที่ 4.10 ต้นทุนในการผลิตข้าวต่อไร่

n = 156					
รายการ	เฉลี่ย บาท/ไร่	ร้อยละ	ต่ำสุด	สูงสุด	S.D.
รวมต้นทุนการผลิตข้าว	4,269.40	-	2,064	5,350	609.463
ค่าเมล็ดพันธุ์	260.64	6.1	150	400	63.474
ค่าหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว, ค่าปักดำ	150.90	3.5	50	1,000	186.483
ค่าสูบน้ำ	313.55	7.3	133	1,200	159.878
ค่าเตรียมดิน	446.47	10.5	200	600	86.530
ค่าฉีดยากำจัดศัตรูพืช, ค่ายาคุมหญ้า	161.66	3.8	50	650	97.914
ค่าปุ๋ย	529.29	12.4	150	750	162.792
ค่าเก็บเกี่ยว	460.58	10.8	400	500	23.424
ค่าขนส่ง	98.08	2.3	70	100	6.826
ค่าเช่าที่ดิน	1,459.42	34.2	1,000	2,000	183.095
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าเลี้ยงข้าวแรงงาน, ค่าอุปกรณ์ทางการเกษตรและอื่นๆ)	388.81	9.1	50	700	180.292

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นถึงต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรดังนี้

**ต้นทุนการผลิตข้าว** พบว่า เกษตรกร มีต้นทุนการผลิตข้าวต่ำสุดอยู่ที่ 2,064 บาท/ไร่ ต้นทุนสูงสุดอยู่ที่ 5,350 บาท/ไร่ ร้อยละ 34.2 เป็นค่าเช่าที่ดิน รองลงมาร้อยละ 12.4 เป็นค่าปุ๋ย ร้อยละ 10.8 เป็นค่าเก็บเกี่ยว ร้อยละ 10.5 เป็นค่าเตรียมดิน ร้อยละ 9.1 เป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ(ค่าเลี้ยงข้าวแรงงาน,ค่าอุปกรณ์ทางการเกษตรและอื่นๆ) ร้อยละ 7.3 เป็นค่าสูบน้ำ ร้อยละ 6.1 เป็นค่าเมล็ดพันธุ์ ร้อยละ 3.8 เป็นค่าฉีดยากำจัดศัตรูพืช,ค่ายาคุมหญ้า ร้อยละ 3.5 เป็นค่าหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว ค่าปักดำ และร้อยละ 2.3 เป็นค่าขนส่ง ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวในรูปแบบแปลงใหญ่ของเกษตรกร

### 2.1 สภาพการผลิตข้าวประเด็นการปฏิบัติของเกษตรกรด้านการผลิตตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่

ได้แก่ การศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของเกษตรกรตามขั้นตอนและการดำเนินงานในรูปแบบแปลงใหญ่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายละเอียด ดังตารางที่ 4.11

### 2.2 สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรนาแปลงใหญ่

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของเกษตรกรในการผลิตข้าวตามประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ การเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การใส่ปุ๋ย การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวและขนส่ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ดังตารางที่ 4.12 – ตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลการปฏิบัติตนของเกษตรกรด้านการผลิตตามขั้นตอนและการดำเนินงานในรูปแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
1. มีการคัดเลือกพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตามโซนนิ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์	156	100	มากที่สุด
2. มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่	156	100	มากที่สุด
3. มีการวางแผนการดำเนินงานผู้จัดการแปลงมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตร่วมกับสมาชิก	156	100	มากที่สุด

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
4. มีการประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ	156	100	มากที่สุด
5. ทำเลที่ตั้งของพื้นที่เข้าร่วมโครงการฯเป็นพื้นที่ที่อยู่รวมกลุ่มกันใกล้ชิดกัน เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ	82	52.6	ปานกลาง
6. ทำเลที่ตั้งของแปลงที่เข้าร่วมโครงการต้องเหมาะสมการคมนาคมสะดวก	148	94.9	มากที่สุด
7. มีการกำหนดเป้าหมายในการผลิตสินค้าที่ชัดเจนในแต่ละรอบการผลิต	134	85.9	มากที่สุด
8. มีกิจกรรมการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตข้าว	156	100	มากที่สุด
9. มีกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกระบวนการผลิตข้าว	156	100	มากที่สุด
10. มีการนำความรู้และข้อเสนอแนะการผลิตข้าวที่ได้รับจากหน่วยงานราชการและเอกชนไปปฏิบัติตามในกระบวนการผลิตข้าว	156	100	มากที่สุด
11. มีการบริหารจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการร่วมกัน	148	94.9	มากที่สุด
12. มีการนำผลผลิตที่ได้จำหน่ายร่วมกันในรูปแบบกลุ่มสมาชิก	76	48.7	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.11 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลการปฏิบัติตนของเกษตรกรด้านการผลิตตามขั้นตอนและการดำเนินงานในรูปแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 100 ในประเด็นมีการคัดเลือกพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตามโซนนิ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ มีการวางแผนการดำเนินงานผู้จัดการแปลงมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตร่วมกับสมาชิก มีการประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ มีกิจกรรมการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตข้าว มีกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกระบวนการผลิตข้าว มีการนำความรู้และข้อเสนอแนะการผลิตข้าวที่ได้รับจากหน่วยงาน ร่องลงมา ร้อยละ 94.9 ในประเด็นทำเลที่ตั้งของแปลงที่เข้าร่วมโครงการต้องเหมาะสมการคมนาคมสะดวกและมีการบริหารจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการร่วมกัน และร้อยละ 85.9 มีการกำหนดเป้าหมายในการผลิตสินค้าที่ชัดเจนในแต่ละรอบการผลิต มีการปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 52.6 ในประเด็นทำเลที่ตั้งของพื้นที่เข้าร่วมโครงการฯเป็นพื้นที่ที่อยู่รวมกลุ่มกันใกล้ชิดกัน เพื่อให้ง่ายต่อการบริหารจัดการ และร้อยละ 48.7 ในประเด็นมีการนำผลผลิตที่ได้จำหน่ายร่วมกันในรูปแบบกลุ่มสมาชิก



ตารางที่ 4.12 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมดินของเกษตรกรทำนา แบบ  
แปลงใหญ่ อำเภอกันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>1.การเตรียมดินและปรับปรุงบำรุงดิน</b>			
1.1 ไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง	156	100	มากที่สุด
1.2 ไถกลบตอซังหลังเก็บเกี่ยว	56	35.9	น้อย
1.3 ไม่เผาตอซังข้าว	65	41.7	ปานกลาง
1.4 ปลูกพืชตระกูลถั่ว/ปอเทือง ปรับปรุงบำรุงดิน	56	35.9	น้อย
1.5 มีการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน	51	32.7	น้อย

จากตารางที่ 4.12 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมดินและปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 100 ในประเด็นไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง มีการปฏิบัติปานกลาง ร้อยละ 41.7 ในประเด็นไม่เผาตอซังข้าว มีการปฏิบัติน้อย ร้อยละ 35.9 ในประเด็นปลูกพืชตระกูลถั่ว/ปอเทือง ปรับปรุงบำรุงดิน และในประเด็นไถกลบตอซังหลังเก็บเกี่ยว และร้อยละ 32.7 ในประเด็นมีการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน

ตารางที่ 4.13 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรทำนา  
แปลงใหญ่ อำเภอกันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>2.การเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>			
2.1 เมล็ดพันธุ์ที่นำมาจากการเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง	45	28.8	น้อย
2.2 เมล็ดพันธุ์ที่นำมาจากศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือร้านค้า	134	85.9	มากที่สุด
2.3 มีการแช่ข้าวก่อนปลูก	151	96.8	มากที่สุด
2.4 มีการทดสอบความงอกก่อนปลูก	110	70.5	มาก
2.5 อายุต้นกล้าที่ใช้ปักดำ 25-30 วัน	83	53.2	ปานกลาง
2.6 มีการผลิตข้าวโดยวิธี การปักดำ ด้วยแรงงานคนหรือรถปักดำ	89	57.1	ปานกลาง
2.7 มีการผลิตข้าวโดยวิธี การหว่านน้ำตม	121	77.6	มาก

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>			
2.8 มีการผลิตข้าวโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง	13	8.3	น้อยที่สุด
2.9 นำมาใช้เมล็ดพันธุ์ 7-10 กก./ไร่	88	56.4	ปานกลาง
2.10 นำหว่านใช้เมล็ดพันธุ์ 15-25 กก./ไร่	108	69.2	มาก

จากตารางที่ 4.13 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 96.8 ในประเด็นมีการแช่ข้าวก่อนปลูกและร้อยละ 85.9 ในประเด็นเมล็ดพันธุ์ที่นำมาจากศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือร้านค้า มีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 77.6 ในประเด็นมีการผลิตข้าวโดยวิธี การหว่านน้ำตม ร้อยละ 70.5 ในประเด็นมีการทดสอบความงอกก่อนปลูก และร้อยละ 69.2 ในประเด็นนำหว่านใช้เมล็ดพันธุ์ 15-25 กก./ไร่ มีการปฏิบัติปานกลางร้อยละ 57.1 ในประเด็นมีการผลิตข้าวโดยวิธี การปักดำ ด้วยแรงงานคนหรือรถปักดำ รองลงมาร้อยละ 56.4 ในประเด็นนำมาใช้เมล็ดพันธุ์ 7-10 กก./ไร่ รองลงมาร้อยละ 53.2 ในประเด็นอายุต้นกล้าที่ใช้ปักดำ 25-30 วัน มีการปฏิบัติน้อยร้อยละ 28.8 ในประเด็นเมล็ดพันธุ์ที่นำมาจากการเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง มีปฏิบัติน้อยที่สุด ร้อยละ 8.3 ในประเด็นมีการผลิตข้าวโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรทำนา แปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>3. การใส่ปุ๋ย</b>			
3.1 การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือใช้ปุ๋ย PGPR	63	40.4	น้อย
3.2 ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1	76	48.7	ปานกลาง
3.3 สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่	149	95.5	มากที่สุด
3.4 สูตร 18-46-0 อัตราการใช้ 20-35 กก./ไร่ การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2	55	35.3	น้อย
3.5 สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่	146	93.6	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.14 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 95.5 ในประเด็นการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก/ไร่ รองลงมาร้อยละ 93.6 ในประเด็นการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก/ไร่ มีการปฏิบัติปานกลางร้อยละ 48.7 ในประเด็นใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยดินน้อย ร้อยละ 40.4 ในประเด็นการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือใช้ปุ๋ย PGPR และร้อยละ 35.3 ในประเด็นการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตร 18-46-0 อัตราการใช้ 20-35 กก/ไร่

ตารางที่ 4.15 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการดูแลรักษาของเกษตรกรทำนาแปลงใหญ่ อำเภอกันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>4. การดูแลรักษา</b>			
4.1 กำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน	115	73.7	มาก
4.2 กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี	134	85.9	มากที่สุด
4.3 มีการสำรวจแปลงนาเพื่อตรวจดูการระบาดของศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบั่ว เป็นต้น	112	71.8	มาก
4.4 มีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช เช่น บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม ไตรโคเดอมา เป็นต้น	63	40.4	น้อย
4.5 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว	142	91.0	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.15 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 91.0 ในประเด็นใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว และร้อยละ 85.9 ในประเด็นกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี มีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 73.7 ในประเด็นกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน และร้อยละ 71.8 ในประเด็นมีการสำรวจแปลงนาเพื่อตรวจดูการระบาดของศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบั่ว เป็นต้น มีการปฏิบัติ น้อย ร้อยละ 40.4 ในประเด็นมีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช เช่น บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม ไตรโคโรเดอมา เป็นต้น

ตารางที่ 4.16 ข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการเก็บเกี่ยวและขนส่งของเกษตรกรทำนา  
แปลงใหญ่ อำเภอนาคู จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็น	ปฏิบัติ		
	จำนวน	ร้อยละ	ความหมาย
<b>5. การเก็บเกี่ยวและขนส่ง</b>			
5.1 มีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะปลับปลิง (หลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน)	156	100	มากที่สุด
5.2 เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน	0	0.00	ไม่ปฏิบัติ
5.3 เก็บเกี่ยวโดยใช้รถเกี่ยว	156	100	มากที่สุด
5.4 มีการตากข้าวบนลานตาก	44	28.2	น้อย
5.5 มีการเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก	156	100	มากที่สุด
5.6 มีการขนส่งด้วยตนเอง ไม่เสียค่าใช้จ่าย	0	0.0	ไม่ปฏิบัติ

จากตารางที่ 4.16 แสดงให้เห็นถึงข้อมูลสภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านการดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติมากที่สุด ร้อยละ 100 ในประเด็นมีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะปลับปลิง (หลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน) เก็บเกี่ยวโดยใช้รถเกี่ยว และมีการเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก มีการปฏิบัติน้อยร้อยละ 28.2 ในประเด็นมีการตากข้าวบนลานตาก และไม่มีเกษตรกรรายใดปฏิบัติในประเด็นเก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนและมีการขนส่งด้วยตนเอง ไม่เสียค่าใช้จ่าย

### ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของสมาชิกนาแปลงใหญ่ในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกดังตารางที่ 4.22 – 4.25

ตารางที่ 4.17 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ</b>						<b>3.76</b>	<b>มากที่สุด</b>
1. มีส่วนร่วมในการเลือกคณะกรรมการของกลุ่ม	39 (25.0)	112 (71.8)	4 (2.6)	1 (0.6)	0 (0.0)	4.21	มากที่สุด
2. มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานของกลุ่ม	9 (5.8)	89 (57.1)	47 (30.1)	11 (7.1)	0 (0.0)	3.62	มาก
3. มีส่วนร่วมในการตัดสินใจชี้แจงเครื่องจักรกลทางการเกษตร	19 (12.2)	79 (50.6)	12 (7.7)	43 (27.6)	3 (1.9)	3.44	มาก

จากตารางที่ 4.17 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.76) โดยมีส่วนร่วมมากที่สุด ได้แก่ มีส่วนร่วมในการเลือกคณะกรรมการของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 4.21) มีส่วนร่วมมาก ได้แก่ มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.62) และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจชี้แจงเครื่องจักรกลทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.44) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.18 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

n=156

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	ความ หมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
<b>การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ</b>						<b>3.67</b>	<b>มาก</b>
1. มีส่วนร่วมในการระดมหุ้น เพื่อดำเนินกิจการของกลุ่ม	31 (19.9)	54 (34.6)	47 (30.1)	24 (15.4)	0 (0.0)	3.59	มาก
2. ร่วมเป็นคณะกรรมการของกลุ่ม	32 (20.5)	66 (42.3)	17 (10.9)	28 (17.9)	13 (8.3)	3.49	มาก
3. เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เช่น กิจกรรมฝึกอบรมด้านการจัดการศัตรูพืช ด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตร เป็นต้น	31 (19.9)	84 (53.8)	17 (10.9)	24 (15.4)	0 (0.0)	3.78	มาก
4. มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่ม	20 (12.8)	83 (53.2)	15 (9.6)	27 (17.3)	11 (7.1)	3.47	มาก
5. มีการเข้าร่วมในการประชุมกลุ่มทุกครั้ง	22 (14.1)	117 (75.0)	16 (10.3)	1 (0.6)	0 (0.0)	4.03	มาก

จากตารางที่ 4.18 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) โดยมีส่วนร่วมในระดับมาก ได้แก่ การประชุมกลุ่มทุกครั้ง (ค่าเฉลี่ย 4.03) มีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม เช่น กิจกรรมฝึกอบรมด้านการจัดการศัตรูพืช ด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 3.78) มีส่วนร่วมในการระดมหุ้น เพื่อดำเนินกิจการของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.59) มีส่วนร่วมเป็นคณะกรรมการของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.49) และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.47) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.19 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ของสมาชิกสภาใหญ่ อำเภหันทคา จังหวัด  
ชัยนาท

n=156

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	ความ หมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การมีส่วนร่วมใน การรับผลประโยชน์						3.58	มาก
1. ได้รับผลประโยชน์ จากการบริหารจัดการ กลุ่ม	13 (8.3)	63 (40.4)	49 (31.4)	31 (19.9)	0 (0.0)	3.37	ปานกลาง
2. ได้รับการสนับสนุน ด้านต่างๆ เช่น องค์กร ความรู้ เครื่องจักรกล ทางการเกษตร ไปใช้ในการ การทำงาน เป็นต้น	11 (7.1)	104 (66.7)	27 (17.3)	14 (9.0)	0 (0.0)	3.72	มาก
3. กิจกรรมกลุ่มนาแปลง ใหญ่ช่วยให้สามารถ นำไปใช้ประโยชน์ใน การประกอบอาชีพได้ เช่น ด้านความรู้ สามารถนำไปใช้จัดการ ในไร่นาได้	20 (12.8)	97 (62.2)	22 (14.1)	0 (0.0)	17 (10.9)	3.66	มาก

จากตารางที่ 4.19 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ของสมาชิกสภาใหญ่ อำเภหันทคา จังหวัดชัยนาท พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.58) โดยมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ ได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น องค์กรความรู้ เครื่องจักรกลทางการเกษตร ไปใช้ในการทำงาน (ค่าเฉลี่ย 3.72) และกิจกรรมกลุ่มนาแปลงใหญ่ช่วยให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้ เช่น ด้านความรู้ สามารถนำไปใช้จัดการในไร่นาได้ (ค่าเฉลี่ย 3.66) มีส่วนร่วมในระดับปานกลาง ได้แก่ ได้รับผลประโยชน์จากการบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.37) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.20 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัด  
ชัยนาท

n=156

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม					$\bar{X}$	ความ หมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การมีส่วนร่วมใน การประเมินผล						3.65	มาก
1. รับรู้ผลการดำเนิน กิจกรรมของกลุ่ม	20 (12.8)	98 (62.8)	24 (15.4)	14 (9.0)	0 (0.0)	3.79	มาก
2. ได้มีการร่วมแสดง ความเห็น เมื่อมีการ ประชุมกลุ่ม	11 (7.1)	87 (55.8)	19 (12.2)	39 (25.2)	0 (0.0)	3.45	มาก
3. ได้มีการติดตามการ ดำเนินการของกลุ่ม	18 (11.5)	99 (63.5)	21 (13.5)	13 (8.3)	5 (3.2)	3.72	มาก

จากตารางที่ 4.20 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลของสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีส่วนร่วมในการประเมินผลในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.65) โดยมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ รับรู้ผลการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.79) มีการติดตามการดำเนินการของกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.72) และมีการร่วมแสดงความคิดเห็น เมื่อมีการประชุมกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.45) ตามลำดับ

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

เป็นการศึกษาปัญหาในด้านต่าง ๆ ในการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ได้แก่ ด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต และด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกรายละเอียด ดังตาราง



ตารางที่ 4.21 ข้อมูลปัญหาด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร

n=156

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร						2.87	ปานกลาง
1. ขาดความรู้เรื่องการเตรียมดิน	3 (1.9)	3 (1.9)	31 (19.9)	68 (43.6)	51 (32.7)	1.97	น้อย
2. ขาดความรู้เรื่องการเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน	3 (1.9)	2 (1.3)	23 (14.7)	65 (41.7)	63 (40.4)	1.83	น้อย
3. ขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย	30 (19.2)	61 (39.1)	30 (19.2)	22 (14.1)	13 (8.3)	3.47	มาก
4. ขาดความรู้เรื่อง การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช	27 (17.3)	53 (34.0)	43 (27.6)	22 (14.1)	11 (7.1)	3.40	ปานกลาง
5. ขาดความรู้ เรื่องการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังเก็บเกี่ยว	6 (3.8)	63 (40.4)	39 (25.0)	39 (25.0)	9 (5.8)	3.11	ปานกลาง
6. ขาดความรู้เรื่อง การตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม	28 (17.9)	53 (34.0)	34 (21.8)	37 (23.7)	4 (2.6)	3.41	มาก

จากตารางที่ 4.21 แสดงให้เห็นข้อมูลปัญหาด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านความรู้ในการผลิตข้าวในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.87) โดยมีปัญหาระดับมาก ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.47) ขาดความรู้เรื่องการตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.41) มีปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ ขาดความรู้เรื่อง การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช (ค่าเฉลี่ย 3.40) ขาดความรู้ เรื่องการเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.11) และมีปัญหาระดับน้อย ได้แก่ ขาดความรู้เรื่องการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 1.97) และขาดความรู้เรื่องการเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน (ค่าเฉลี่ย 1.83) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.22 ข้อมูลปัญหาด้านสนับสนุนปัจจัยผลิตข้าวของเกษตรกร

n=156

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต						3.11	ปานกลาง
1. แหล่งเงินทุน	19 (12.2)	73 (46.8)	32 (20.5)	23 (14.7)	9 (5.8)	3.45	มาก
2. เครื่องจักรกลทางการเกษตร	13 (8.3)	21 (13.5)	48 (30.8)	63 (40.4)	11 (7.1)	2.76	ปานกลาง
3. เมล็ดพันธุ์	8 (5.1)	14 (9.0)	71 (45.5)	45 (28.8)	18 (11.5)	2.67	ปานกลาง
4. ปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์	24 (15.4)	77 (49.4)	25 (16.0)	19 (12.2)	11 (7.1)	3.54	มาก

จากตารางที่ 4.22 แสดงให้เห็นข้อมูลปัญหาด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิตในการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า ภาพรวมเกษตรกรมีปัญหาด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิตในการผลิตข้าวในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 3.11) โดยมีปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.54) และ แหล่งเงินทุน (ค่าเฉลี่ย 3.45) มีปัญหาในระดับปานกลาง ได้แก่ เครื่องจักรกลทางการเกษตร (ค่าเฉลี่ย 2.76) และ เมล็ดพันธุ์ (ค่าเฉลี่ย 2.67) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.23 ข้อมูลปัญหาด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่

n = 156

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ด้านการส่งเสริมของ เจ้าหน้าที่						2.49	น้อย
1. เจ้าหน้าที่ ประชาสัมพันธ์ไม่ชัดเจน	0 (0.0)	1 (0.6)	8 (5.1)	96 (61.5)	51 (32.7)	1.74	น้อยที่สุด
2. มีการอบรมบ่อย เกินไป ไม่ตรงกับความต้องการ	2 (1.3)	50 (32.1)	23 (14.7)	48 (30.8)	33 (21.2)	2.62	ปานกลาง
3. การส่งเสริมไม่ต่อเนื่อง	0 (0.0)	25 (16.0)	20 (12.8)	76 (48.7)	35 (22.4)	2.22	น้อย
4. ไม่มีแปลงต้นแบบใน การศึกษาดูงาน	0 (0.0)	25 (16.0)	49 (31.4)	46 (29.5)	36 (23.1)	2.40	น้อย
5. ไม่มีการให้ความรู้ด้าน การตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม	13 (8.3)	16 (10.3)	31 (19.9)	79 (50.6)	17 (10.9)	3.46	มาก

จากตารางที่ 4.23 แสดงให้เห็นข้อมูลปัญหาด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ พบว่า ภาพรวมเกษตรกร มีปัญหาด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่อยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 2.49) โดยมีปัญหาระดับมากที่สุดได้แก่ ไม่มีการให้ความรู้ด้านการตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.46) มีปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ มีการอบรมบ่อยเกินไป ไม่ตรงกับความต้องการ (ค่าเฉลี่ย 2.62) มีปัญหาระดับน้อย ได้แก่ ไม่มีแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงาน (ค่าเฉลี่ย 2.40) และการส่งเสริมไม่ต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 2.22) และ มีปัญหาระดับน้อยที่สุด ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ไม่ชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 1.74) ตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะ

เกษตรกรได้เสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ โดยสรุปดังนี้

- 1) ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วมแนะนำข้อมูลที่กลุ่มเกษตรกรยังขาด องค์กรความรู้ เช่น การวางแผนด้านการตลาด การบริหารจัดการกลุ่ม
- 2) ต้องการให้เจ้าหน้าที่ประสานงานภาคีเครือข่ายเพื่อพัฒนากลุ่มให้มีเครือข่ายมากยิ่งขึ้น
- 3) ต้องการให้เจ้าหน้าที่สนับสนุนปัจจัยด้านการผลิต เช่น เครื่องจักรกลทางการเกษตร ปุ๋ย สารชีวภัณฑ์ เป็นต้น
- 4) ต้องการช่องทางการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น
- 5) ต้องการเรียนรู้จากกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- 6) ต้องการมีการพัฒนาให้มีรายได้เพิ่มขึ้นมีความเป็นอยู่ที่มั่นคงทางอาชีพ

## ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

### 5.1 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

เป็นการศึกษาความต้องการด้านการส่งเสริมของเกษตรกร ได้แก่ ระดับความรู้ที่ต้องการ ระดับความต้องการช่องทางในการส่งเสริมการเกษตร ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร และด้านการให้บริการและการสนับสนุนผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.24 ระดับความต้องการความรู้

n = 156

ประเด็นความรู้	ระดับความรู้ที่ต้องการ					$\bar{X}$	ความหมาย
	5	4	3	2	1		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. การเตรียมดิน	2 (1.3)	35 (22.4)	52 (33.3)	59 (37.8)	8 (5.1)	2.77	ปานกลาง
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน	0 (0.0)	38 (24.4)	73 (46.8)	36 (23.1)	9 (5.8)	2.90	ปานกลาง
3. การใช้ปุ๋ย	1 (0.6)	124 (79.5)	13 (8.3)	18 (11.5)	0 (0.0)	3.69	มาก
4. การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช	7 (4.5)	129 (82.7)	12 (7.7)	2 (1.3)	6 (3.8)	3.83	มาก
5. การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช	5 (3.2)	85 (54.5)	59 (37.8)	2 (1.3)	5 (3.2)	3.53	มาก
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว	1 (0.6)	118 (75.6)	32 (20.5)	3 (1.9)	2 (1.3)	3.72	มาก
7. การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม	1 (0.6)	131 (84.0)	22 (14.1)	2 (1.3)	0 (0.0)	3.84	มาก
8. การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางเกษตรที่ดี GAP	5 (3.2)	108 (69.2)	35 (22.4)	8 (5.1)	0 (0.0)	3.71	มาก
9. วิถีลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว	42 (26.9)	100 (64.1)	5 (3.2)	8 (5.1)	1 (0.6)	4.07	มาก

จากตารางที่ 4.24 แสดงให้เห็นข้อมูลระดับความต้องการความรู้ในด้านต่างๆ พบว่าภาพรวมเกษตรกร มีความต้องการความรู้ในระดับมาก ได้แก่ วิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว (ค่าเฉลี่ย 4.07) รองลงมาความรู้ด้านการดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.84) การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 3.83) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว (ค่าเฉลี่ย 3.72) การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางเกษตรที่ดี GAP (ค่าเฉลี่ย 3.71) และการใช้ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.69) และมีความต้องการความรู้ในระดับปานกลาง ได้แก่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน (ค่าเฉลี่ย 2.90) และการเตรียมดิน (ค่าเฉลี่ย 2.77) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 ระดับความต้องการช่องทางส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

n = 156

ประเด็นความรู้	ระดับความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ( $\bar{X}$ / ความหมาย)								
	ช่องทางในการส่งเสริมการเกษตร								
	สื่อบุคคล		สื่อสิ่งพิมพ์			สื่ออิเล็กทรอนิกส์			
	ราชการ	เอกชน	แผ่นพับ	คู่มือ	โปสเตอร์	วิทยุ	TV	วิดีโอ	อินเทอร์เน็ต
1. การเตรียมดิน	4.53	2.39	3.08	2.63	2.33	2.88	3.60	2.94	3.63
	มากที่สุด	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	มาก
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน	4.38	2.20	3.22	2.62	2.72	2.67	3.62	2.91	3.63
	มากที่สุด	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	มาก
3. การใช้ปุ๋ย	4.26	2.09	2.62	2.81	2.44	2.74	3.68	2.76	3.39
	มากที่สุด	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	ปานกลาง
4. การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช	4.43	2.32	3.15	3.03	2.71	2.65	3.64	2.90	3.57
	มากที่สุด	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	มาก
5. การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช	4.35	2.24	2.86	2.53	2.77	2.85	3.78	2.83	3.69
	มากที่สุด	น้อย	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง	มาก

ตารางที่ 4.25 (ต่อ)

n = 156

ประเด็นความรู้	ระดับความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ( $\bar{X}$ / ความหมาย)								
	ช่องทางในการส่งเสริมการเกษตร								
	สื่อบุคคล			สื่อสิ่งพิมพ์			สื่ออิเล็กทรอนิกส์		
	ราชการ	เอกชน	แผ่นพับ	คู่มือ	โปสเตอร์	วิทยุ	TV	วิดีโอ	อินเทอร์เน็ต
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว	4.08 มาก	2.10 น้อย	2.67 ปานกลาง	2.62 ปานกลาง	2.35 น้อย	2.88 ปานกลาง	3.58 มาก	2.90 ปานกลาง	3.67 มาก
7. การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม	4.16 มาก	2.29 น้อย	2.94 น้อย	2.44 น้อย	2.22 น้อย	2.71 ปานกลาง	3.67 มาก	3.06 ปานกลาง	3.79 มาก
8. การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP	4.33 มากที่สุด	2.29 น้อย	2.90 ปานกลาง	2.61 ปานกลาง	2.65 ปานกลาง	2.90 ปานกลาง	3.68 มาก	2.99 ปานกลาง	3.63 มาก
9. วิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว	4.42 มากที่สุด	2.42 น้อย	3.11 ปานกลาง	2.68 ปานกลาง	2.85 ปานกลาง	2.91 ปานกลาง	3.81 มาก	3.12 ปานกลาง	3.83 มาก

จากตารางที่ 4.25 แสดงให้เห็นข้อมูลระดับความต้องการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ อำเภอหัน จังหวัดชัยนาท สามารถวิเคราะห์ผลจาก ได้ดังนี้

**การเตรียมดิน** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.53) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.39) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ(ค่าเฉลี่ย 3.08) และ คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.63) ระดับน้อยคือ โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.33) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.60) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.94) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.88) ตามลำดับ

**การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.38) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.20) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.22) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.72) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.62) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.91) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.67) ตามลำดับ

**การใช้ปุ๋ย** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.26) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.09) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.81) และแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ระดับน้อยคือ โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.44) ตามลำดับ ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.68) ระดับปานกลางคืออินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.39) วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.76) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.74) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.43) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.32) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.15) คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 3.03) และ โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.71) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.64) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.57) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.90) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.65) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช ศัตรูพืช** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.35) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.24) ตามลำดับ ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.86) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.77) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.53) ระดับ



ความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.78) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.69) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.85) และวิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.83) ตามลำดับ

**การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมาก คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.08) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.10) ระดับความต้องการช่องทางส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.67) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ตามลำดับ ระดับน้อยคือ โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.35) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.58) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.67) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.90) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.88) ตามลำดับ

**การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ระดับมาก คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.16) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.29) ระดับความต้องการช่องทางส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับน้อยคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.94) คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.44) และโปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.22) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.79) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.67) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 3.06) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.71) ตามลำดับ

**การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตรผ่านช่องทางสื่อบุคคล ระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.33) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.29) ระดับความต้องการช่องทางส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.90) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.65) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.61) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.68) และ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.99) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.90) ตามลำดับ

**วิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว** เกษตรกรมีความต้องการการส่งเสริมการเกษตรผ่านช่องทางสื่อบุคคล ระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.42) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.42) ระดับความต้องการช่องทางส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.11) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.85) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.68) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.83) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.81) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 3.12) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.91) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร

n = 156

ประเด็นความรู้	ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมการเกษตร ( $\bar{X}$ / ความหมาย)			
	วิธีการส่งเสริมการเกษตร			
	บรรยาย	สาธิต	ฝึกปฏิบัติ	ทัศนศึกษา
1. การเตรียมดิน	3.29	3.85	4.40	3.72
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	มาก
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน	3.12	3.68	4.15	3.74
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก
3. การใช้ปุ๋ย	3.12	3.58	4.05	3.57
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก
4. การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช	2.93	3.53	3.98	3.63
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก
5. การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช	3.06	3.65	4.24	3.64
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	มาก
6. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว	3.01	3.55	4.05	3.57
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก
7. การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม	3.24	3.78	3.99	3.83
	ปานกลาง	มาก	มาก	มาก
8. การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP	3.19	3.78	4.21	4.10
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	มาก
9. วิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว	3.36	3.89	4.21	3.92
	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	มาก

จากตารางที่ 4.26 แสดงให้เห็นข้อมูลระดับความต้องการของวิธีการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรรายใหญ่ อำเภอหัน จังหวัดชัยนาท สามารถวิเคราะห์ผลจาก ได้ดังนี้

**การเตรียมดิน** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเตรียมดิน ระดับมากที่สุด คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.40) ระดับมากคือ สาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.85) และทัศนศึกษา (3.72) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.29) ตามลำดับ

**การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน ระดับมาก คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.15) ทัศนศึกษา (ค่าเฉลี่ย 3.74) และสาธิต (3.68) ระดับ ปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.12) ตามลำดับ

**การใช้ปุ๋ย** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการใช้ปุ๋ย ระดับมาก คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ทัศนศึกษา (ค่าเฉลี่ย 3.57) และสาธิต (3.58) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.12) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช ระดับมาก คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.98) ทัศนศึกษา (ค่าเฉลี่ย 3.63) และสาธิต (3.53) ระดับ ปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.93) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช ระดับมากที่สุด คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.24) ระดับมากคือ สาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.65) และทัศนศึกษา (3.64) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.06) ตามลำดับ

**การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ระดับมากคือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ทัศนศึกษา (3.57) และสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.55) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.01) ตามลำดับ

**การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม ระดับมากที่สุด คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.99) ทัศนศึกษา (3.83) และสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.24) ตามลำดับ

**การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ระดับมากที่สุดคือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมากคือ ทัศนศึกษา (4.10) และสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.78) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.19) ตามลำดับ

**วิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว** ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องวิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว ระดับมากที่สุด คือ ฝักปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมาก คือ ทัศนศึกษา (3.92) และสาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.89) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.36)

ตามลำดับสรุปภาพรวมความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ดังนี้

**การเตรียมดิน** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.77) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.53) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.39) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ(ค่าเฉลี่ย 3.08) และ คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.63) ระดับน้อยคือ ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.33) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.60) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.94) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.88) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเตรียมดิน ระดับมากที่สุด คือฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.40) ระดับมากคือ สาธิต (ค่าเฉลี่ย 3.85)และทัศนศึกษา (3.72) ระดับปานกลาง คือบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.29) ตามลำดับ

**การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.90) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.38) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.20) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.22) ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.72) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.62) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.91) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.67) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน ระดับมาก คือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.15) ทัศนศึกษา(ค่าเฉลี่ย 3.74)และสาธิต (3.68) ระดับ ปานกลาง คือบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.12) ตามลำดับ

**การใช้ปุ๋ย** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.69) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.26) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.09) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.81) และแผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ระดับน้อยคือไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.44) ตามลำดับ ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.68) ระดับปานกลางคืออินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.39) วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.76) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.74) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการใช้ปุ๋ย ระดับมาก คือฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ทัศนศึกษา(ค่าเฉลี่ย 3.57)และสาธิต (3.58) ระดับปานกลาง คือบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.12) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.83) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.43) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.32) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.15) คู่มือ (ค่าเฉลี่ย 3.03) และ ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.71) ระดับความต้องการช่องทางสื่อ

อิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.64) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.57) ระดับปานกลาง คือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.90) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.65) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการดูแล และป้องกันกำจัดศัตรูพืช ระดับมาก คือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.98) ทักษะศึกษา (ค่าเฉลี่ย 3.63) และ สาริต (3.53) ระดับ ปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 2.93) ตามลำดับ

**การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.53) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมากที่สุด คือ ราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.35) ระดับน้อย คือ เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.24) ตามลำดับ ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลาง คือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.86) ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.77) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.53) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.78) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.69) ระดับปานกลางคือ วิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.85) และวิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.83) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่อง การดูแลและป้องกันกำจัดโรคพืช ระดับมากที่สุด คือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.24) ระดับมากคือ สาริต (ค่าเฉลี่ย 3.65) และทักษะศึกษา (3.64) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.06) ตามลำดับ

**การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.72) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมาก คือ ราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.08) ระดับน้อย คือ เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.10) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.67) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ตามลำดับ ระดับน้อยคือ ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.35) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.58) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.67) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.90) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.88) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ระดับมากคือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.05) ทักษะศึกษา (3.57) และสาริต (ค่าเฉลี่ย 3.55) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.01) ตามลำดับ

**การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.84) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ในระดับมาก คือ ราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.08) ระดับน้อย คือ เอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.10) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.67) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.62) ตามลำดับ ระดับน้อยคือ ไปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.35) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.58) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.67) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.90) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.88) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการค้าตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม ระดับมากคือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.99) ทักษะศึกษา (3.83) และสาริต (ค่าเฉลี่ย 3.78) ระดับปานกลาง คือ บรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.24) ตามลำดับ

**การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.71) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.33) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.29) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 2.90) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.65) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.61) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ TV (ค่าเฉลี่ย 3.68) และอินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.63) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 2.99) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.90) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องการผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี GAP ระดับมากที่สุดคือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมากคือ ทัศนศึกษา (4.10) และสาริต (ค่าเฉลี่ย 3.78) ระดับปานกลาง คือบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.19) ตามลำดับ

**วิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว** เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.07) ผ่านช่องทางสื่อบุคคล ระดับมากที่สุด คือราชการ (ค่าเฉลี่ย 4.42) ระดับน้อย คือเอกชน (ค่าเฉลี่ย 2.42) ระดับความต้องการช่องทางการส่งเสริมผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ระดับปานกลางคือ แผ่นพับ (ค่าเฉลี่ย 3.11) โปสเตอร์ (ค่าเฉลี่ย 2.85) และคู่มือ (ค่าเฉลี่ย 2.68) ระดับความต้องการช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ระดับมาก คือ อินเทอร์เน็ต(ค่าเฉลี่ย 3.83) และ TV (ค่าเฉลี่ย 3.81) ระดับปานกลางคือ วิดีโอ (ค่าเฉลี่ย 3.12) และวิทยุ (ค่าเฉลี่ย 2.91) ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริมเรื่องวิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว ระดับมากที่สุด คือ ฝึกปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 4.21) ระดับมากคือ ทัศนศึกษา (3.92) และสาริต (ค่าเฉลี่ย 3.89) ระดับปานกลาง คือบรรยาย (ค่าเฉลี่ย 3.36) ตามลำดับ



## 5.2 ความต้องการด้านการให้บริการและการสนับสนุน

ตารางที่ 4.27 ระดับความต้องการการให้บริการและการสนับสนุน

n = 156

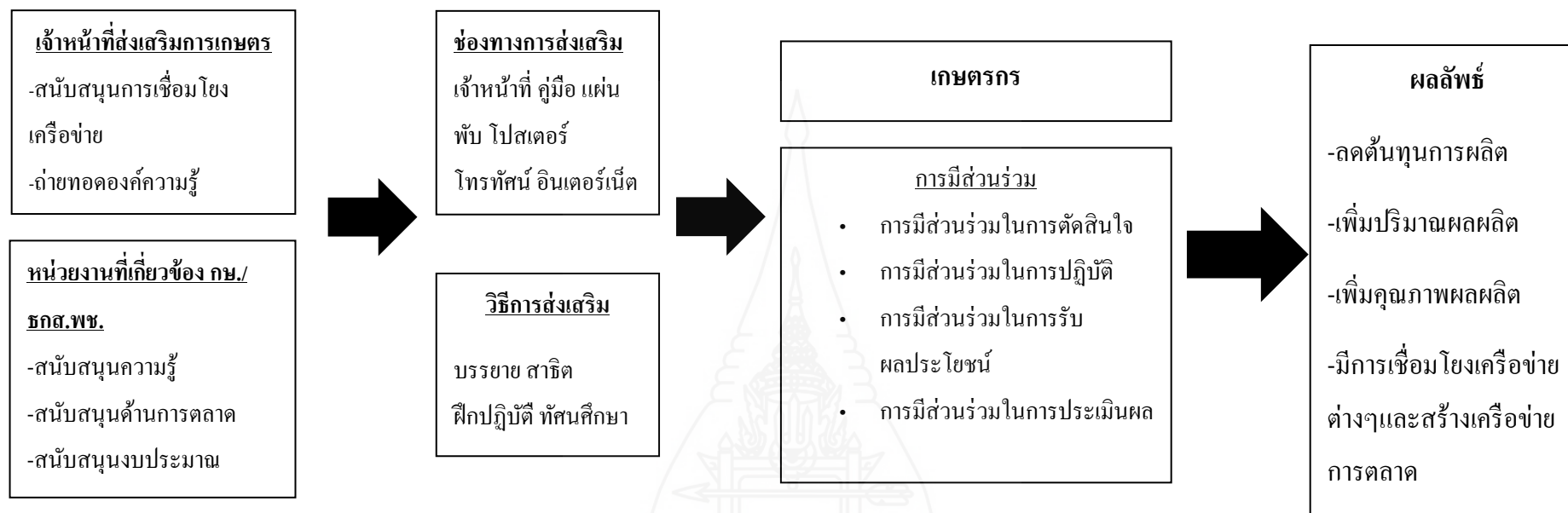
การให้บริการและ สนับสนุน	ระดับความต้องการ					$\bar{X}$	ความ หมาย
	5 จำนวน (ร้อยละ)	4 จำนวน (ร้อยละ)	3 จำนวน (ร้อยละ)	2 จำนวน (ร้อยละ)	1 จำนวน (ร้อยละ)		
<b>การให้บริการและ สนับสนุน</b>							
1. การสนับสนุนเมล็ด พันธุ์ดี	58 (37.2)	66 (42.3)	30 (19.2)	2 (1.3)	0 (0.0)	4.15	มาก
2. การจัดหาแหล่ง จำหน่ายปัจจัย การผลิต คุณภาพดีราคาถูก	85 (54.5)	39 (25.0)	25 (16.0)	7 (4.5)	0 (0.0)	4.29	มากที่สุด
3. การจัดหาแหล่ง สินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ	80 (51.3)	45 (28.8)	22 (14.1)	9 (5.8)	0 (0.0)	4.26	มากที่สุด
4. การสนับสนุนการ วางแผนด้าน การผลิต และการตลาด	78 (50.0)	49 (31.4)	20 (12.8)	9 (5.8)	0 (0.0)	4.26	มากที่สุด
5. การจัดหาแหล่งตลาด รับซื้อผลผลิต	78 (50.0)	54 (34.6)	3 (1.9)	21 (13.5)	0 (0.0)	4.21	มากที่สุด
6. การประกันราคา ผลผลิต	98 (62.8)	34 (21.8)	13 (8.3)	6 (3.8)	5 (3.2)	4.37	มากที่สุด
7. การเยี่ยมชมให้ คำแนะนำต่อเนื่อง	65 (41.7)	73 (46.8)	11 (7.1)	2 (1.3)	5 (3.2)	4.22	มากที่สุด
8. การจัดฝึกอบรมให้ ความรู้เพิ่มเติม	72 (46.8)	69 (44.2)	9 (5.8)	5 (3.2)	0 (0.0)	4.35	มากที่สุด
9. การให้บริการเอกสาร คำแนะนำ	28 (17.9)	82 (52.6)	38 (24.4)	8 (5.1)	0 (0.0)	3.83	มาก
10.สนับสนุนความรู้ ทางด้านวิชาการและ เทคโนโลยี	54 (34.6)	57 (36.5)	45 (28.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.06	มาก

จากตารางที่ 4.27 แสดงให้เห็นข้อมูลระดับความต้องการความรู้ในด้านต่างๆ พบว่า เกษตรกร มีความต้องการการให้บริการและการสนับสนุนในระดับมากที่สุด ได้แก่ การประกันราคาผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.37) รองลงมาการจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม (ค่าเฉลี่ย 4.35) การจัดหาแหล่งจำหน่ายปัจจัย การผลิตคุณภาพดีราคาถูก (ค่าเฉลี่ย 4.29) การจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ (ค่าเฉลี่ย 4.26) การสนับสนุนการวางแผนด้าน การผลิตและการตลาด (ค่าเฉลี่ย 4.26) การเยี่ยมชมให้คำแนะนำต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.22) และการจัดหาแหล่งตลาดรับซื้อผลผลิต (ค่าเฉลี่ย 4.21) มีความต้องการการให้บริการและการสนับสนุนในระดับมาก ได้แก่ การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดี (ค่าเฉลี่ย 4.15) รองลงมา สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 4.06) และการให้บริการเอกสารคำแนะนำ (ค่าเฉลี่ย 3.83)





## ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร



ภาพที่ 4.1 แผนผังแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

จากการวิเคราะห์ผลความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ และการสนทนากลุ่มโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ประชาชนแปลงใหญ่ ตัวแทนเกษตรกร สรุปเป็นภาพแผนผังแนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ โดยสามารถอธิบายแผนผังได้ดังนี้

**ด้านเจ้าหน้าที่** จากผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านความรู้ เกษตรกรมีความต้องการความรู้ 3 อันดับ ในเรื่องของวิธีลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการดูแลตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อการส่งเสริมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ควรมีการจัดอบรมเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปบริหารจัดการไร่นาของตนเอง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ต้องมีพัฒนาตั้งแต่ต้นน้ำ คือการลดต้นทุนการผลิต โดยการสร้างเครือข่ายด้านต่างๆ เช่น ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน เชื่อมโยงกับแปลงใหญ่ เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรจัดหาสารชีวภัณฑ์เพื่อกำจัดศัตรูพืช โรคพืช เป็นการลดต้นทุนการผลิต รวมทั้งการจัดหาแม่ปุ๋ยให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินกลางน้ำ คือการพัฒนาให้เกษตรกรมีการแปรรูปสินค้าจากผลิตภัณฑ์หลักคือข้าว มาเป็นสินค้าในรูปแบบต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่ได้จาก การหมักข้าวสาร ได้แก่ ข้าวหมาก ขนหมัก ซึ่งช่วยเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้ามากขึ้น ปลายน้ำ คือ ช่วยพัฒนาเครือข่ายการจำหน่ายสินค้า รวมทั้งการบูรณาการกับหน่วยงานอื่น เรื่องการให้ความรู้การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม เช่น หน่วยงานจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัด กรมการพัฒนาชุมชน การเพิ่มช่องทางผ่านตลาดสินค้าออนไลน์ ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ต้องมีการหาองค์ความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกร

**ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้** ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้เกษตรกรเกิดการรับรู้ร่วมกันและจากข้อมูลเกษตรกรยังมีการให้ความสำคัญกับสื่อบุคคลคือ ทางราชการ ในระดับมากที่สุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่ควรมีการออกเยี่ยมเยียนกลุ่มในการประชาสัมพันธ์แจ้ง ข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เพื่อให้กลุ่มได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับสถานการณ์ เช่น การประชาสัมพันธ์ในเรื่องของศัตรูพืชในนาข้าว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบัว ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีการป้องกันออกสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตของเกษตรกร เป็นต้น

**ด้านช่องทางการส่งเสริม** สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง ซึ่งอาจมีการพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ให้มีรูปแบบที่เข้าใจง่ายขึ้น เน้นภาพประกอบเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ นอกจากนี้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นอีกสื่อที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยเฉพาะทางอินเทอร์เน็ตสามารถเพิ่มช่องทางการติดต่อเพื่อส่งเสริมผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก โดยจัดตั้งเป็นกลุ่มเครือข่ายแปลงใหญ่

เพื่อที่จะสามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวกอีกทั้งในอนาคตอาจเป็นการเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายสินค้าเพื่อการรวมกลุ่มต่อไปได้

**ด้านตัวเกษตรกร** เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบปฏิบัติมากที่สุด เพื่อที่เกษตรกรจะสามารถดำเนินการได้จริงและเห็นภาพจากการลงมือ ควรมีการส่งเสริมการจัดทำแปลงเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกนาแปลงใหญ่ เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมดำเนินการ มีการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ ให้ทางกลุ่มสมาชิกร่วมกันศึกษาและนำแนวทางไปปฏิบัติ และควรมีการจัดให้เกษตรกรมีการศึกษาดูงานในพื้นที่ใกล้เคียงที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการบริหารจัดการแปลงใหญ่ และพัฒนาเกษตรกรต้นแบบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มสมาชิก และนำแนวทางจากเกษตรกรต้นแบบไปปฏิบัติ ให้เกษตรกรนำมาปรับใช้ในกลุ่มของตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

**การมีส่วนร่วมของสมาชิกนาแปลงใหญ่** จากผลการศึกษา วิเคราะห์ได้ว่าเกษตรกรสมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีส่วนร่วมในการดำเนินการ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และการมีส่วนร่วมในการประเมินผล อยู่ในระดับมากในทุกขั้นตอน เกษตรกรจึงควรมีการประสานงานร่วมกันกับทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถดำเนินการขับเคลื่อนกิจกรรมของกลุ่มไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยให้สมาชิกรู้สึกเป็นเจ้าของของกลุ่มซึ่งช่วยให้การดำเนินบรรลุเป้าหมายร่วมกัน



## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นสำคัญ 3 ส่วน คือ สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ข้อมูลทั่วไป สังคม และเศรษฐกิจของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท 2) สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท 3) การส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท 4) ปัญหาและข้อเสนอแนะการดำเนินงานนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท 5) ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

###### 1.2.1 ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกนาแปลงใหญ่ ปี 2559-2563 อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 255 ราย

###### 1.2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษา

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (1973) โดยกำหนดให้เกิดความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 155.7 ราย คิดเป็นจำนวนเต็มได้ 156 ราย คิดเป็นร้อยละ 61 ของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา และได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับสลาก

### 1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ประกอบด้วยคำถามแบบปลายเปิดและคำถามปลายปิดและการสนทนากลุ่ม (Focus group) แบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวของสมาชิกนาแปลงใหญ่ ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของสมาชิกนาแปลงใหญ่ ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตร นาแปลงใหญ่ ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบกับกลุ่มเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายคือกลุ่มนาแปลงใหญ่ บ้านพระแก้ว ตำบลแพรงศรีราชา อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ราย แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการหาค่า Cronbach's alpha ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการคำนวณ ได้ค่าความเชื่อถือการวัดผลปรากฏว่าแบบสัมภาษณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตอนที่ 3 เท่ากับ 0.887 ตอนที่ 4 เท่ากับ 0.820 ตอนที่ 5 เท่ากับ 0.960 จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์มาปรับปรุงแก้ไข เมื่อมีการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จึงนำแบบสัมภาษณ์ที่ได้ไปใช้งานจริง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าสูงสุด (maximum) และการจัดอันดับ (ranking)

## 1.3 ผลการวิจัย

### 1.3.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานทางสังคม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 53.33 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 2.86 คน ประสบการณ์ในการทำนา 26.74 ปี เป็นสมาชิกกลุ่มลูกค้า ธ.ก.ส. ได้รับข้อมูลข่าวสารการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่จากคณะกรรมการแปลงใหญ่/ศ.พ.ก.

2) สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ พบว่า พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 22.92 ไร่ พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่เฉลี่ย 22.77 ไร่ ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 815.71 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว(ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปีเฉลี่ย 165,392.31 บาท แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวเป็นของตนเอง ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 4,269.40 บาท

### 1.3.2 สภาพการผลิตข้าว

1) การปฏิบัติตนของเกษตรกรด้านการผลิตตามขั้นตอนและการดำเนินงานในรูปแบบระบบส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการคัดเลือกพื้นที่ที่เข้า

ร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตามโซนนิ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่ มีการวางแผนการดำเนินงานผู้จัดการแปลงมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตร่วมกับสมาชิก มีการประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ มีกิจกรรมการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตข้าว มีกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกระบวนการผลิตข้าว และมีการนำความรู้และข้อเสนอแนะการผลิตข้าวที่ได้รับจากหน่วยงานราชการและเอกชนไปปฏิบัติตามในกระบวนการผลิตข้าว

2) การเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรทั้งหมดมีการไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง ร้อยละ 41.7 ไม่เผาตอซังข้าว ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติน้อย ได้แก่ การปลูกพืชตระกูลถั่ว/ปอเทือง ปรับปรุงบำรุงดินและไถกลบตอซังหลังเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 35.9

3) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.8 มีการแช่ข้าวก่อนปลูกและร้อยละ 85.9 ใช้เมล็ดพันธุ์จากศูนย์เมล็ดพันธุ์หรือร้านค้า ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติน้อย ได้แก่ การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เองคิดเป็นร้อยละ 28.8 และปฏิบัติน้อยที่สุด ได้แก่ การผลิตข้าวโดยวิธีหว่านข้าวแห้ง คิดเป็นร้อยละ 8.3

4) การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 95.5 มีการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่ และร้อยละ 93.6 มีการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 สูตร สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่ ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติน้อย ได้แก่ การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือใส่ปุ๋ย PGPR คิดเป็นร้อยละ 40.4 และการใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 สูตร 18-46-0 อัตราการใช้ 20-35 กก./ไร่ คิดเป็นร้อยละ 35.3

5) การดูแลรักษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.0 ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว ประเด็นที่เกษตรกรปฏิบัติน้อย ได้แก่ การใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช เช่น บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม ไตรโคโรเดอมา เป็นต้น คิดเป็นร้อยละ 40.4

6) การเก็บเกี่ยวและขนส่ง พบว่าเกษตรกรทั้งหมดมีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง (หลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน) และมีการเสีค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก ประเด็นที่ไม่มีเกษตรกรรายใดปฏิบัติ ได้แก่ เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคนและมีการขนส่งด้วยตนเองไม่เสีค่าใช้จ่าย

### 1.3.3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่

1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมมากที่สุด ได้แก่ การเลือกคณะกรรมการของกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 4.21 รองลงมาคือเกษตรกรมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานของกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 3.62

2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ การเข้าร่วมในการประชุมกลุ่มทุกครั้ง ค่าเฉลี่ย 4.03 รองลงมา ได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เช่น กิจกรรมฝึกอบรมด้านการจัดการศัตรูพืช ด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตร ค่าเฉลี่ย 3.78

3) การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ ได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น องค์ความรู้ เครื่องจักรกลทางการเกษตรไปใช้ในการทำนา ค่าเฉลี่ย 3.72 รองลงมา ได้แก่ กิจกรรมกลุ่มนาแปลงใหญ่ช่วยให้ท่านสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้ เช่น ด้านความรู้ สามารถนำไปใช้จัดการในไร่นาได้ ค่าเฉลี่ย 3.66

4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล พบว่า เกษตรกรมีส่วนร่วมมาก ได้แก่ การรับรู้ผลการดำเนินงานกิจกรรมของกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 3.79 รองลงมา ได้แก่ การติดตามการดำเนินการของกลุ่ม ค่าเฉลี่ย 3.72

### 1.3.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

#### 1) ปัญหาของเกษตรกร

(1) ด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากในเรื่องการใส่ปุ๋ย การตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม มีปัญหาระดับปานกลางในเรื่อง การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช มีปัญหาระดับน้อยในเรื่องการเตรียมดิน การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน ตามลำดับ

(2) ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากในเรื่องปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์และแหล่งเงินทุน มีปัญหาในระดับปานกลางในเรื่อง เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเมล็ดพันธุ์ ตามลำดับ

(3) ด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ พบว่า เกษตรกรมีปัญหา เกษตรกรมีปัญหาระดับมาก ในเรื่องไม่มีการให้ความรู้ด้านการตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม มีปัญหาในระดับปานกลางในเรื่องการอบรมบ่อยเกินไป ไม่ตรงกับความต้องการ มีปัญหาระดับน้อยในเรื่องไม่มีแปลงต้นแบบในการศึกษาดูงานและการส่งเสริมไม่ต่อเนื่อง มีปัญหาในระดับน้อยที่สุดในเรื่องเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ไม่ชัดเจน ตามลำดับ

#### 2) ข้อเสนอแนะ

(1) ต้องการให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วมแนะนำข้อมูลที่กลุ่มเกษตรกรยังขาด องค์ความรู้ เช่น การวางแผนด้านการตลาด การบริหารจัดการกลุ่ม

(2) ต้องการให้เจ้าหน้าที่ประสานงานภาคีเครือข่ายเพื่อพัฒนากลุ่มให้มีเครือข่ายมากยิ่งขึ้น

(3) ต้องการให้เจ้าหน้าที่สนับสนุนปัจจัยด้านการผลิต เช่น เครื่องจักรกลทางการเกษตร ปุ๋ย สารชีวภัณฑ์ เป็นต้น

(4) ต้องการช่องทางการสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น

(5) ต้องการเรียนรู้จากกลุ่มที่ประสบความสำเร็จและมีการพัฒนากลุ่มอย่างต่อเนื่อง

(6) ต้องการมีการพัฒนาให้มีรายได้เพิ่มขึ้นมีความเป็นอยู่ที่มั่นคงทางอาชีพ

**1.3.5 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่** พบว่า เกษตรกรต้องการความรู้ในระดับมากมี 7 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นวิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ โทรทัศน์และสื่อบุคคล คือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ ประเด็นการดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ อินเทอร์เน็ตและสื่อบุคคลคือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ ประเด็นการดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ โทรทัศน์และสื่อบุคคล คือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังเก็บเกี่ยว ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ อินเทอร์เน็ตและสื่อบุคคลคือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ ประเด็นการผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติทางเกษตรที่ดี GAP ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ โทรทัศน์และสื่อบุคคล คือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ ประเด็นการใช้ปุ๋ย ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือ โทรทัศน์และสื่อบุคคล คือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ และต้องการความรู้ในระดับปานกลางมี 2 ประเด็น ได้แก่ การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน ผ่านสื่ออินเทอร์เน็ตและสื่อบุคคลคือ หน่วยงานราชการ โดยใช้วิธีส่งเสริม คือ การฝึกปฏิบัติ

**1.3.6 แนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่** จากการวิเคราะห์ผลความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ และการสนทนากลุ่มโดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประธานแปลงใหญ่ ตัวแทนเกษตรกร สรุปเป็นภาพแผนผังแนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ โดยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

1) **ด้านเจ้าหน้าที่** จากผลการวิเคราะห์ความต้องการด้านความรู้ เกษตรกรมีความต้องการความรู้ 3 อันดับ ในเรื่องของวิธีการลดต้นทุนการเพิ่มประสิทธิภาพข้าว การดูแลและป้องกันกำจัดศัตรูพืช และการดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อการส่งเสริมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่ควรมีการจัดอบรมเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปบริหารจัดการไร่นาของตนเอง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ต้องมีการสร้างเครือข่ายด้านต่างๆ เช่น ศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน ศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชน เชื่อมโยงกับแปลงใหญ่



เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกษตรกรจัดหาสารชีวภัณฑ์เพื่อกำจัดศัตรูพืช โรคพืช เป็นการลดต้นทุนการผลิตรวมทั้งการจัดการแม่ปุ๋ยให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเพื่อลดรายจ่ายและต้นทุนการผลิต เป็นต้น รวมทั้งการบูรณาการกับหน่วยงานอื่น เรื่องการให้ความรู้การดูแลตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม เช่น หน่วยงานจากสำนักงานพาณิชย์จังหวัด กรมการพัฒนาชุมชน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสินค้าไปสู่การแปรรูปได้ในอนาคต ทั้งนี้เจ้าหน้าที่ต้องมีการหาองค์ความรู้เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกร

2) **ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้** ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ให้เกษตรกรเกิดการรับรู้ร่วมกันและจากข้อมูลเกษตรกรยังมีการให้ความสำคัญกับสื่อบุคคลคือ ทางการเมือง ในระดับมากที่สุด ดังนั้น เจ้าหน้าที่ควรมีการออกเยี่ยมเยียนกลุ่มในการประชาสัมพันธ์ชี้แจง ข้อมูล ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ เพื่อให้กลุ่มได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทันกับสถานการณ์ เช่น การประชาสัมพันธ์ในเรื่องของศัตรูพืชในนาข้าว เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบัว ทั้งนี้เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีการป้องกันออกสำรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลิตของเกษตรกร เป็นต้น

3) **ด้านช่องทางการส่งเสริม** สื่อสิ่งพิมพ์ในการส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรมีความต้องการในระดับปานกลาง ซึ่งอาจมีการพัฒนาสื่อสิ่งพิมพ์ให้มีรูปแบบที่เข้าใจง่ายขึ้น เน้นภาพประกอบเป็นส่วนใหญ่ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ นอกจากนี้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นอีกสื่อที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก โดยเฉพาะทางอินเทอร์เน็ตสามารถเพิ่มช่องทางการติดต่อเพื่อส่งเสริมผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น ไลน์ เฟสบุ๊ก โดยจัดตั้งเป็นกลุ่มเครือข่ายแปลงใหญ่ เพื่อที่จะสามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวกอีกทั้งในอนาคตอาจเป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าเพื่อการรวมกลุ่มต่อไปได้

4) **ด้านตัวเกษตรกร** เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบปฏิบัติมากที่สุด เพื่อที่เกษตรกรจะสามารถดำเนินการได้จริงและเห็นภาพจากการลงมือ ควรมีการส่งเสริมการจัดทำแปลงเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกนาแปลงใหญ่ เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมดำเนินการ มีการพัฒนาเกษตรกรต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ ให้ทางกลุ่มสมาชิกร่วมกันศึกษาและนำแนวทางไปปฏิบัติ และควรมีการจัดให้เกษตรกรมีการศึกษาดูงานในพื้นที่ใกล้เคียงที่ประสบผลสำเร็จในการดำเนินการบริหารจัดการแปลงใหญ่ เพื่อให้เกษตรกรนำมาปรับใช้ในกลุ่มของตนเองเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาเรื่องแนวทางส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท ปรากฏผลดังนี้

### 2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

**2.1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม** พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สอดคล้องกับ นิตยา นุ่มเนื้อ (2562) ที่ศึกษาเรื่องแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ตามความต้องการของเกษตรกรในตำบลท่าช้าง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งถือว่าเป็นแรงงานหลักในภาคการเกษตร เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 53.33 ปี ใกล้เคียงกับสุจิตตรา นิธิยานันท์ (2555,น.78) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 50 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในช่วงอายุของวัยทำงาน มีการศึกษาระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับ จีรวุฒิ มงคล (2557,น.61) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร พบว่าเกษตรกรจบการศึกษาระดับประถมศึกษา ดังนั้นในการส่งเสริมด้านการเกษตรควรมีการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่ายและให้เกษตรกรมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 2.86 คน สอดคล้องกับสุจิตตรา นิธิยานันท์ (2555,น.78) ที่ศึกษาเรื่อง ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่าจำนวนแรงงานภายในครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวน 2 คน เนื่องจากในปัจจุบันครอบครัวมีขนาดเล็กมากขึ้น ประกอบกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือนหันไปประกอบอาชีพภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น จึงทำให้แรงงานภาคการเกษตรน้อยลง

**2.1.2 สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ** พบว่า พื้นที่ทำการเกษตรเฉลี่ย 22.92 ไร่ พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการนาแปลงใหญ่เฉลี่ย 22.77 ไร่ ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 815.71 กิโลกรัมต่อไร่ รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว(ไม่หักค่าใช้จ่าย) ต่อปีเฉลี่ย 165,392.31 บาท แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวเป็นของตนเอง ต้นทุนในการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 4,269.40 บาท สอดคล้องกับ จีรวุฒิ มงคล (2557,น.61) ที่ศึกษาเรื่องความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร พบว่า ต้นทุนการผลิตข้าวเฉลี่ย 4,234.03 บาทต่อไร่ เห็นได้ว่าเกษตรกรยังมีต้นทุนการผลิตที่สูง เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ จึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิต

## 2.2 สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร

ผลการวิจัยด้านการเตรียมดิน เกษตรกรทั้งหมดมีการไถตะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง สอดคล้องกับทวิรัตน์ สงค์คุ้ม (2556,น.93) ได้ศึกษาการจัดการการผลิตข้าวของเกษตรกร ภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าวของตำบลเขาคีรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า การจัดการการผลิตข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าว การเตรียมดิน

เกษตรกรส่วนมากมีการไถโดยการไถตะ 1 ครั้ง ไถแปร 1 ครั้ง คราดหรือใช้ลูกทาบ 1 ครั้ง และทำเทือก ด้านการเตรียมเมล็ดพันธุ์เกษตรกรส่วนใหญ่มีการแช่เมล็ดพันธุ์ สอดคล้องกับปัฐถากร สร้อยสูงเนิน (2555,น.80-81) ได้ศึกษาการผลิตข้าวและความต้องการการส่งเสริมการเกษตร ของเกษตรกรผู้ทำนาในตำบลเมืองเก่า อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี พบว่าพันธุ์ เกษตรกรผู้ทำนา มีการคัดแยก เมล็ดพันธุ์ที่ไม่ได้คุณภาพ แช่เมล็ดพันธุ์ในน้ำ ประมาณ 12 – 24 ชั่วโมง

ด้านการใส่ปุ๋ย การใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือใช้ปุ๋ย PGPR ยังมีเกษตรกรปฏิบัติ น้อย เนื่องจากยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในการตรวจวิเคราะห์ดิน และยังมีมองว่าการตรวจวิเคราะห์ ดินมีความยุ่งยาก

ด้านการดูแลรักษาการใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช เช่น บิวเวอเรีย เมตาไรเซียม ไตรโครเดอมา เป็นต้น เกษตรกรยังปฏิบัติได้น้อย เนื่องจากเห็นผลช้า ยังขาดความรู้ ในการนำไปใช้อีกทั้งเกษตรกรยังหาซื้อได้ยาก

ด้านการเก็บเกี่ยวและขนส่ง เกษตรกรทั้งหมดมีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง (หลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน) สอดคล้องกับ ทวิรัตน์ สงค์คุ้ม (2558 : 94) ได้ศึกษาการจัดการ การผลิตข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าวของตำบลเขาคีรีส อำเภอพราน กระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พบว่า การเก็บเกี่ยว เกษตรกรส่วนใหญ่เก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง มีการระบายน้ำออกจาก แปลงก่อนถึงวันเก็บเกี่ยวข้าว 7-15 วัน ใช้เครื่องเกี่ยวนวดในการเก็บเกี่ยวข้าว

## 2.3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานนาแปลงใหญ่

ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการรับ ผลประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ธนกร กลิ่นนาค (2559,น.154) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหาร โครงการนาแปลงใหญ่ กลุ่ม เกษตรกรนาแปลงใหญ่จังหวัดชัยนาท พบว่า การมีส่วนร่วมภาพรวมของสมาชิกนาแปลงใหญ่การมี ส่วนร่วมในระดับร่วมรับผลประโยชน์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.88 การมีส่วนร่วมใน ระดับร่วมประเมินผล อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 การมีส่วนร่วมในระดับร่วมตัดสินใจ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 เนื่องจากเกษตรกรมีการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งในด้านการ

อบรมให้ความรู้ของเจ้าหน้าที่ หรือมีการประชุมที่ค่อนข้างบ่อยทำให้เกษตรกรเกิดการรับรู้และมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม ทำให้รู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกันจึงก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของสมาชิกในกลุ่ม

## 2.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ

**2.4.1 ด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากในเรื่องการใส่ปุ๋ย เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน จึงควรมีการส่งเสริมในเรื่องของการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ร่วมกับการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เพื่อให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตเกี่ยวกับค่าปุ๋ย อีกทั้งยังเป็นการช่วยปรับโครงสร้างของดิน

**2.4.3 ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต** พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับมากในเรื่องปุ๋ย เนื่องจากปุ๋ยเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการเพาะปลูกและราคาสูง ทำให้เกษตรกรมีความต้องการในด้านการสนับสนุน จึงควรมีการเชื่อมโยงเครือข่ายกลุ่มแปลงใหญ่กับศูนย์ดินปุ๋ยชุมชนในพื้นที่ ในการให้บริการใช้ปุ๋ยส่งตัดในศูนย์ดินปุ๋ยชุมชนเพื่อให้เกษตรกรลดภาระค่าใช้จ่ายและใช้ปุ๋ยที่มีราคาถูกลง

**2.4.4 ด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่** พบว่า เกษตรกรมีปัญหา เกษตรกรมีปัญหาในระดับมาก ในเรื่องไม่มีการให้ความรู้ด้านการตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ด้านการตลาดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาส่งเสริมในเรื่องการตลาด และให้เกษตรกรไปศึกษาดูงานกลุ่มที่ประสบความสำเร็จด้านการบริหารจัดการกลุ่ม เพื่อนำเอาหลักการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มของตนเอง

## 2.5 ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่

### 2.5.1 ความต้องการความรู้ผ่านช่องทางและวิธีการส่งเสริม

เกษตรกรต้องการความรู้ในการผลิตข้าวในประเด็นวิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว มากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรต้องการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการจัดการไร่นาของตนเองเพื่อให้มีความมั่นคงในรายได้มากขึ้น

สื่อบุคคล เกษตรกรต้องการสื่อบุคคลจากหน่วยงานราชการมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรยังมีความเชื่อมั่นในหน่วยงานราชการ อีกทั้งหน่วยงานราชการมีความใกล้ชิดและอยู่ในพื้นที่ทำให้เกษตรกรสะดวกในการขอเข้ารับบริการ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชลิตพิชญ์ฉิม (2557, น.87) เรื่องการผลิตข้าวของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท พบว่า ช่องทางในการส่งเสริมที่มีความต้องการในลำดับแรก คือ สื่อบุคคล (เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร)

สื่อสิ่งพิมพ์ เกษตรกรต้องการคู่มือ แผ่นพับ โปสเตอร์ อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากปัจจุบันมีสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ความต้องการด้านสื่อสิ่งพิมพ์จึงน้อยลง

สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เกษตรกรต้องการสื่ออินเทอร์เน็ตและโทรทัศน์ในระดับมาก เนื่องจากมีการสื่อสารผ่านแอปพลิเคชัน ได้ง่ายขึ้นและสะดวกขึ้น และโทรทัศน์เกษตรกรมีทุกครัวเรือนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและติดตามสถานการณ์ได้รวดเร็ว สอดคล้องกับการศึกษาของสุจิตรา นิธิยานันท์ (2555, น.86) เรื่องความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม พบว่า สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เกษตรกรต้องการ คือ โทรทัศน์และวีดีโอ เพราะ เกษตรกรส่วนใหญ่ดูรายการทีวีหรือข่าวการเกษตรจากโทรทัศน์ และเกษตรกรส่วนใหญ่มีเครื่องเล่น วีซีดีหรือดีวีดี สามารถนำสื่อแผ่นวีซีดีหรือดีวีดีมาแจกให้เกษตรกรกลับไปดูที่บ้านได้

วิธีส่งเสริม เกษตรกรต้องการฝึกปฏิบัติ ในระดับมากที่สุด เนื่องจากเกษตรกรสามารถลงมือทำได้เลย และได้เห็นภาพของการปฏิบัติจริง อีกทั้งเกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้จากการฝึกปฏิบัติสอดคล้องกับการศึกษาของ ปัฐธการ ศรีอยสูงเนิน (2555, น.82 – 83) เรื่อง การผลิตข้าวและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาในตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งสรุปว่า เกษตรกรมีความต้องการส่งเสริมการเกษตรด้วยบุคคล ของราชการในรูปแบบบรรยาย ศึกษาดูงาน การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ

## 2.6 แนวทางการส่งเสริมการผลิตข้าวมาแปลงใหญ่ของเกษตรกร

### 2.6.1 ด้านเจ้าหน้าที่

เจ้าหน้าที่ควรมีการพัฒนาองค์ความรู้ในด้านต่างๆ เนื่องจากเกษตรกรยังมีความต้องการการส่งเสริม สื่อบุคคล (เจ้าหน้าที่ของรัฐ) อยู่ในระดับมาก เจ้าหน้าที่จึงควรมีการเข้าไปส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

เจ้าหน้าที่ควรมีการสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านปุ๋ย สารชีวภัณฑ์ เนื่องจากเกษตรกรยังมีปัญหาระดับมาก ได้แก่ปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 3.54) จึงควรมีการสนับสนุนเชื่อมโยงเครือข่ายจากศูนย์จัดการดินปุ๋ยชุมชนและศูนย์จัดการศัตรูพืชชุมชน เพื่อเป็นการสนับสนุนปัจจัยการผลิตให้กับเกษตรกรนอกจากนี้ยังช่วยให้เกษตรกรลดการใช้ปุ๋ยเคมีและสารเคมี ซึ่งเป็นการลดต้นทุนด้านการผลิต

### 2.6.2 ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้

ข้อมูลข่าวสารเจ้าหน้าที่ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และเจ้าหน้าที่ควรออกติดตามเยี่ยมเยียน เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้เรื่องการใส่ปุ๋ย (ค่าเฉลี่ย 3.47) ขาดความรู้เรื่องการตลาดและบริหารจัดการกลุ่ม (ค่าเฉลี่ย 3.41) มีและ ขาดความรู้

เรื่อง การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช (ค่าเฉลี่ย 3.40) สอดคล้องกับการศึกษาของ สุจิตรา นิธิยานันท์ (2555, น.81) เรื่องความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอ ท่าอุเทน จังหวัดนครพนม ซึ่งสรุปว่าการป้องกันกำจัดศัตรูข้าว เกษตรกรต้องการการส่งเสริมการเกษตรระดับมากที่สุด จึงต้องมีการเยี่ยมชมอยู่เสมอเพื่อให้เกษตรกรมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอยู่เสมอ เช่น ข่าวสารการระบาดของโรคพืช ศัตรูพืช เพื่อให้เกษตรกรมีการป้องกันและหมั่นตรวจแปลงอยู่เสมอ

### 2.6.3 ด้านช่องทางการส่งเสริม

ช่องทางการส่งเสริมคืออิเล็กทรอนิกส์ อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อที่เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก จึงควรมีการส่งเสริมให้เกษตรกรมีความเข้าใจสามารถใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้มากขึ้นผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เพื่อที่จะสามารถติดต่อสื่อสารได้สะดวกและเป็น การเพิ่มช่องทางติดต่อสื่อสารด้านการส่งเสริมได้อีกวิธีหนึ่ง

### 2.6.3 ด้านตัวเกษตรกร

เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมแบบปฏิบัติมากที่สุด ควรมีการส่งเสริมการจัดทำแปลงเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกนาแปลงใหญ่ เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วม ดำเนินการและลงมือปฏิบัติได้จริง มีการศึกษาดูงานอาจเป็นในพื้นที่หรือเกษตรกรต้นแบบที่ ประสบความสำเร็จ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ของตนเอง

### 2.6.4 การมีส่วนร่วมของสมาชิกนาแปลงใหญ่

สมาชิกกลุ่มนาแปลงใหญ่มีส่วนร่วมในการดำเนินการทุกกิจกรรมอยู่ใน ระดับมาก จึงควร มีการประสานงานร่วมกันกับทุกภาคส่วนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถ ดำเนินการขับเคลื่อนกิจกรรมของกลุ่มไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีข้อพิจารณานำมา เสนอแนะ ดังต่อไปนี้

3.1.1 การพัฒนาเจ้าหน้าที่ ควรมีการพัฒนาด้านองค์ความรู้ นอกจากด้าน การเกษตร เช่น ด้านการตลาด การบริหารจัดการกลุ่ม เนื่องจากทางเกษตรกรยังขาดความรู้ด้านนี้ จึง อาจมีการสอบถามขอแนวทางกับทางเจ้าหน้าที่ จึงควรมีการพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มเติมนอกจาก ความรู้ด้านการเกษตร

**3.1.2 การจัดทำแปลงเรียนรู้ของเกษตรกรควรให้เกษตรกรเข้ามาร่วมกันจัดทำแปลงเรียนรู้** โดยให้เกษตรกรได้ลงมือทำเพื่อหาแนวทางการผลิตที่ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ อีกทั้งทำให้เกษตรกรได้มีการจัดการแปลงร่วมกัน มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ

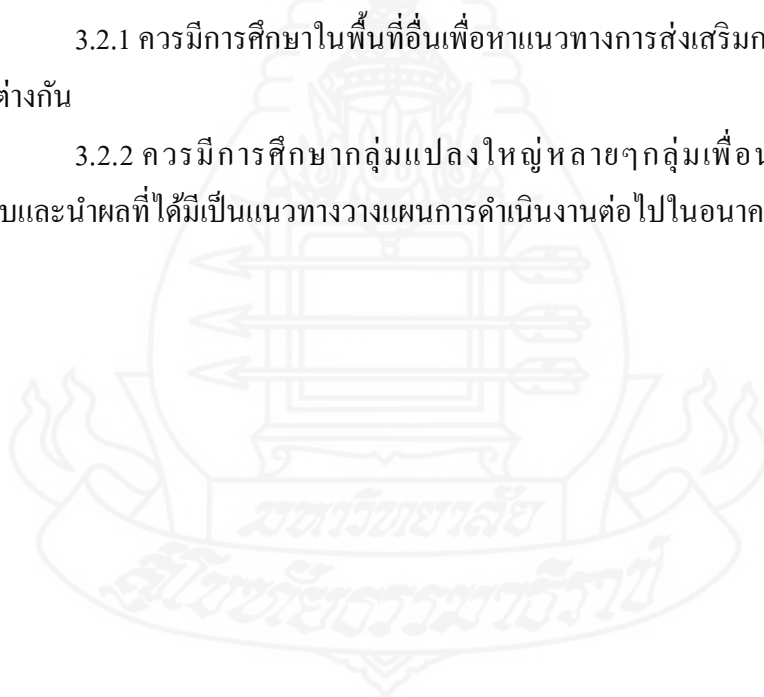
**3.1.3 ส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินเพิ่มขึ้น** โดยจากการศึกษาเกษตรกรยังมีการตรวจวิเคราะห์ดินน้อย ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นถึงผลดีของการตรวจวิเคราะห์ดินหรือให้เกษตรกรต้นแบบที่มีการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินให้ความรู้แลกเปลี่ยนความรู้จัดการเสวนาให้เห็นผลที่ได้จากการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เพื่อให้เกษตรกรเกิดความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติ

**3.1.4 ให้ความรู้เกษตรกรในเรื่องการใช้สารชีวภัณฑ์** จากการศึกษาเกษตรกรยังใช้สารเคมีอยู่ จึงควรสนับสนุนให้ความรู้ในการใช้สารชีวภัณฑ์ เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้

### **3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

**3.2.1 ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ในพื้นที่ที่ต่างกัน**

**3.2.2 ควรมีการศึกษากลุ่มแปลงใหญ่หลายๆกลุ่มเพื่อนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบและนำผลที่ได้มีเป็นแนวทางวางแผนการดำเนินงานต่อไปในอนาคต**



บรรณานุกรม





## บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2558). *คู่มือการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2556). *การทำงานส่งเสริมการเกษตรกับชุมชน*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2556) *คู่มือการปฏิบัติงานเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร จัดพิมพ์ครั้งที่ 1* กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- จัญญา เฟื่องฟูง.(2555) .*การผลิตข้าวของเกษตรกรตำบลสลาลัย อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- จิราวุฒิ มงคล.(2557).*ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรในจังหวัดสกลนคร* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- เฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. (2561) .*แนวคิดทฤษฎีด้านการบริหารงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรในการบริหารและการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร*. ประมวลสารชุดวิชา 91727 หน่วยที่ 2 หน้า 23-35 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์
- ชลิต พิชยภิญโญ. (2557) . *การผลิตข้าวของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการโรงเรียนชาวนาจังหวัดชัยนาท*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ดิเรก ฤกษ์ห่อราย .(2527). *การส่งเสริมการเกษตรหลักและวิธีการ*. กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- ทวีรัตน์ สงค์คุ้ม .(2558) . *การจัดการการผลิตข้าวของเกษตรกรภายใต้โครงการจัดระบบการปลูกข้าวของตำบลเขาคีรีส อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- ชนกร กลิ่นนาค. (2559) . *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีส่วนร่วมในการบริหารโครงการนาแปลงใหญ่กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่ จังหวัดชัยนาท*. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี

- นิตยา นุ่มเนื้อ. (2561) .แนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ตามความต้องการของเกษตรกรในตำบลท่าช้าง อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก.(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ .(2557) .ตัวแปรประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทางส่งเสริมและพัฒนา การเกษตร. ในประมวลสาระชุดวิชาการวิจัยและสถิติเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร หน่วยที่ 6 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- ปัฐฉากร สร้อยสูงเนิน.(2555).การผลิตข้าวและความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาใน ตำบลเมืองเก่า อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- พงษ์ศักดิ์ อังกสิทธิ์. (2557). เอกสารการสอนชุดวิชาการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพัฒนา. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุจิตรา นิธิยานันท์. (2555). ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรของเกษตรกรผู้ทำนาบ้านหนองสาหร่าย ตำบลพนอม อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,นนทบุรี.
- สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา. (2561). แผนพัฒนาการเกษตรอำเภอหันคาปี 2561 (ปี 2561-2564) . อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
- สำนักวิจัยและพัฒนาข้าว. (2562). องค์ความรู้เรื่องข้าว. กรมการข้าว.  
สืบค้นจาก <http://www.ricethailand.go.th/rkb3/>
- อรฉันทน์ กวินรัตนภักดิ์.(2561).การจัดการผลิตข้าวตามแนวทางการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ของเกษตรกรสำหรับ โครงการนาแปลงใหญ่ ตำบลเดิมบาง อำเภอเดิมบางนางบวช. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- อดุลย์ วงศ์สระคู .(2552) .แนวทางการพัฒนาการผลิตข้าวนาปีของเกษตรกรอำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี
- อภิชาติ พงษ์ศรีหุดลชัย.(2558) .ความต้องการการส่งเสริมการเกษตรแปลงใหญ่ของเกษตรกรใน จังหวัดสกลนคร.(วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
แบบสัมภาษณ์สำหรับการวิจัย



แบบสัมภาษณ์เลขที่

สำหรับเกษตรกรที่เข้าร่วม โครงการนาแปลงใหญ่ อ.หันคา จ.ชัยนาท  
วันที่สัมภาษณ์...../...../.....

### แบบสัมภาษณ์เกษตรกร

เรื่อง แนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ อ.หันคา จ.ชัยนาท

#### คำชี้แจง :

1. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ตามหลักสูตรปริญญาโท ของสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท คำตอบในแบบสัมภาษณ์นี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่าน ได้กรุณาตอบคำถามทุกข้อตามความเป็นจริงและตามความคิดเห็นของท่าน ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อส่วนรวม

2. ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้เพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์เท่านั้น
3. แบบสัมภาษณ์เกษตรกรแบ่งออกเป็น 5 ตอน ได้แก่
  - ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร
  - ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวแบบแปลงใหญ่
  - ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนาแปลงใหญ่
  - ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่
  - ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

นางสาวกนกวรรณ เกษมณี

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร วิชาเอกส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร  
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

## ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

1. เพศ (.....) 1. ชาย (.....) 2. หญิง
2. อายุ.....ปี (เกิน 6 เดือน ให้ปัดเป็น 1 ปี)
3. ระดับการศึกษา
  - (.....) 3.1 ไม่ได้ศึกษา (.....) 3.2 ประถมศึกษาปีที่ 4
  - (.....) 3.3 ประถมศึกษาปีที่ 6 (.....) 3.4 มัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3)
  - (.....) 3.5 มัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.6)/ปวช. (.....) 3.6 อนุปริญญาตรี/ปวส.
  - (.....) 3.7 ปริญญาตรีหรือมากกว่า
4. จำนวนแรงงานในครอบครัว.....คน (รวมผู้ตอบแบบสอบถาม)
5. ประสบการณ์ในการทำนามาแล้ว.....ปี (นับถึงปี 2562)
6. ท่านมีพื้นที่การทำเกษตรทั้งหมด.....ไร่
7. ปัจจุบันท่านเป็นสมาชิกกลุ่ม/ สถาบันเกษตรกรใดบ้าง
  - (.....) 7.1 ไม่เป็น
  - (.....) 7.2 เป็น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    - (.....) 7.2.1 กลุ่มเกษตรกร (.....) 7.2.2 กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
    - (.....) 7.2.3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (.....) 7.2.4 สหกรณ์การเกษตร
    - (.....) 7.2.5 กองทุนหมู่บ้าน (.....) 7.2.6 ลูกค้า ธ.ก.ส.
8. ลักษณะการถือครองที่ดิน
  - (.....) 8.1 เป็นของตนเอง.....ไร่
  - (.....) 8.2 เช่าทั้งหมด.....ไร่
9. พื้นที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่พื้นที่.....ไร่
10. ผลผลิตข้าวจำนวนปีเฉลี่ยต่อไร่ (ปีการผลิต 2561/62).....กิโลกรัม
11. รายได้รวมของเกษตรกรในการผลิตข้าว (ไม่หักค่าใช้จ่าย) .....บาทต่อปี
12. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตข้าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - (.....) 12.1 ของตนเอง (.....) 12.2 กู้จาก ธ.ก.ส.
  - (.....) 12.3 กู้กองทุนหมู่บ้าน (.....) 12.4 กู้จากธนาคารพาณิชย์
  - (.....) 12.5 กู้จากสหกรณ์การเกษตร (.....) 12.6 อื่นๆ ระบุ.....

## 13. ต้นทุนการผลิตข้าว

รายละเอียดค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย (บาท)
ค่าเมล็ดพันธุ์ จำนวน.....กิโลกรัม	
ค่าสูบน้ำตลอดฤดูกาล	
ค่าเตรียมดิน	
ค่าหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว,ค่าปักดำ	
ค่านิยามกำจัดศัตรูพืช,ค่ายาคุมหญ้า	
ค่าเช่าที่ดิน	
ค่าปุ๋ย	
ค่าเก็บเกี่ยว	
ค่าขนส่ง	
ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	
<b>รวม</b>	

## 14. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบนาแปลงใหญ่

คำแนะนำ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างด้านขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>14.1 แหล่งสื่อบุคคล</b>					
1. ผู้นำชุมชน					
2. คณะกรรมการแปลงใหญ่/ ศบกด. /ศพก.					
3. เพื่อนบ้าน					
4. เจ้าหน้าที่รัฐ เช่น นักส่งเสริมการเกษตร					
5. เจ้าหน้าที่เอกชน					
6. อาสาสมัครเกษตร					

แหล่งข้อมูลข่าวสาร	ระดับการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร				
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)
7. ประชาชนชาวบ้าน					
8. เกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer)					
<b>14.2 แหล่งสื่อกลุ่ม</b>					
1. การประชุม/ประชุมกลุ่มย่อย					
2. การอบรม , สาธิต					
3. การทัศนศึกษาดูงาน					
4. การฝึกปฏิบัติ					
5. ศูนย์เรียนรู้ต่าง ๆ					
<b>14.3 แหล่งสื่อมวลชน/เทคโนโลยีสารสนเทศ ( IT)</b>					
1. สมาร์ทโฟน					
2. โทรศัพท์					
3. หนังสือพิมพ์					
4. นิทรรศการ/การจัดงาน					
5. หอกระจายข่าว					
6. วิทยุทั่วไป					
7. เฟสบุ๊ก ( Facebook )					
8. ไลน์ (Line )					
9. อินเทอร์เน็ตหรือเว็บไซต์ต่างๆ เช่น google					
10. โปรแกรม/แอปพลิเคชันทางการเกษตร					



## ตอนที่ 2 สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร แบบนาแปลงใหญ่

### 2.1 การปฏิบัติของเกษตรกรด้านการผลิตตามแนวทางการดำเนินงานโครงการนาแปลงใหญ่

คำแนะนำ : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ หรือ × ลงในช่องว่างที่ตรงกับการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ประเด็น	คำตอบ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
การปฏิบัติของเกษตรกรตามขั้นตอนและการดำเนินงาน โครงการนาแปลงใหญ่		
1. มีการคัดเลือกพื้นที่ที่เข้าร่วม โครงการส่งเสริมการเกษตรนาแปลงใหญ่ โดยเป็นพื้นที่ที่มีพิกัดเหมาะสมตาม โชนนึ่ง และเป็นพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์		
2. มีการจัดทำข้อมูลพื้นฐานรายบุคคลของเกษตรกรผู้เข้าร่วม โครงการนาแปลงใหญ่		
3. มีการวางแผนการดำเนินงานผู้จัดการแปลงมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตร่วมกับสมาชิก		
4. การประเมินผลการดำเนินงานก่อนและหลังการเข้าร่วม โครงการ		
5. ทำเลที่ตั้งของพื้นที่ที่เข้าร่วม โครงการฯ เป็นพื้นที่ที่อยู่รวมกลุ่มกัน ใกล้ชิดกัน เพื่อให้่ายต่อการบริหารจัดการ		
6. ทำเลที่ตั้งของแปลงที่เข้าร่วม โครงการต้องเหมาะสมการคมนาคมสะดวก		
7. มีการกำหนดเป้าหมายในการผลิตสินค้าที่ชัดเจนในแต่ละรอบการผลิต		
8. มีกิจกรรมการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตข้าว		
9. มีกิจกรรมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในกระบวนการผลิตข้าว		
10. มีการนำความรู้และข้อเสนอแนะการผลิตข้าวที่ได้รับจากหน่วยงานราชการ และเอกชน ไปปฏิบัติตามในกระบวนการผลิตข้าว		
11. มีการบริหารจัดการด้านเมล็ดพันธุ์ของกลุ่มสมาชิกที่เข้าร่วม โครงการร่วมกัน		
12. มีการนำผลผลิตที่ได้จำหน่ายร่วมกันในรูปแบบกลุ่มสมาชิก		

### 2.2 สภาพการผลิตข้าวของเกษตรกร

ในการเป็นสมาชิกแปลงใหญ่ท่านผลิตข้าวตามประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้หรือไม่โดยให้ตอบปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ พร้อมเหตุผล

ประเด็นการผลิตข้าว	คำตอบ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
1. การเตรียมดินและปรับปรุงบำรุงดิน		
- ไถดะ ไถแปร และคราด 1 ครั้ง		
- ไถกลบตอซังหลังเก็บเกี่ยว		

ประเด็นการผลิตข้าว	คำตอบ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
-ไม่เผาตอซังข้าว		
-ปลูกพืชตระกูลถั่วปรับปรุงบำรุงดิน		
-มีการตรวจวิเคราะห์ธาตุอาหารในดิน		
<b>2.การเตรียมเมล็ดพันธุ์</b>		
-เมล็ดพันธุ์ที่ใช้มาจากการเก็บพันธุ์ไว้ใช้เอง		
-เมล็ดพันธุ์ที่ใช้มาจากศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว หรือร้านค้า		
-มีการแช่ข้าวก่อนปลูก		
-มีการทดสอบความงอกก่อนปลูก		
-อายุต้นกล้าที่ใช้ปักดำ 25-30 วัน		
-มีการผลิตข้าวโดยวิธี การปักดำ ด้วยแรงงานคนหรือรถปักดำ		
-มีการผลิตข้าวโดยวิธี การหว่านน้ำตม		
-มีการผลิตข้าวโดยวิธี การหว่านข้าวแห้ง		
-นาค่าใช้เมล็ดพันธุ์ 7-10 กก./ไร่		
-นาหว่านใช้เมล็ดพันธุ์ 15-25 กก./ไร่		
<b>3.การใส่ปุ๋ย</b>		
-มีการใส่ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดินหรือใส่ปุ๋ย PGPR		
-ใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก		
<b>การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1</b> ท่านใช้สูตรใด		
1.สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่		
2.สูตร 18-46-0 อัตราการใช้ 30-35 กก./ไร่		
<b>การใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2</b> (ก่อนข้าวตั้งท้อง) ท่านใช้สูตรใด		
1.สูตร 46-0-0 อัตราการใช้ 10-15 กก./ไร่		
<b>4.การดูแลรักษา</b>		
-กำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน		
-กำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมี		
-มีการสำรวจแปลงนาเพื่อตรวจดูการระบาดของศัตรูพืช เช่น เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล แมลงบัว เป็นต้น		
-มีการใช้สารชีวภัณฑ์ในการกำจัดศัตรูพืชและโรคพืช เช่น บีวเวอเรีย เมตาไรเซียม ไตรโคเดอมา เป็นต้น		

ประเด็นการผลิตข้าว	คำตอบ	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
-ใช้สารเคมีป้องกันและกำจัดโรคและแมลงศัตรูข้าว		
<b>5.การเก็บเกี่ยวและขนส่ง</b>		
-มีการเก็บเกี่ยวข้าวในระยะพลับพลึง (หลังข้าวออกดอกประมาณ 30 วัน)		
-เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน		
-เก็บเกี่ยวโดยใช้รถเกี่ยว		
-มีการตากข้าวบนลานตาก		
- มีการเสีค่าใช้จ่ายในการขนส่งโดยใช้รถบรรทุก		
- มีการขนส่งด้วยตนเอง ไม่เสีค่าใช้จ่าย		

### ตอนที่ 3 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานแบบนําเปลี่ยนแปลงใหญ่

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ</b>					
1.1 ท่านมีส่วนร่วมในการเลือกคณะกรรมการของกลุ่ม					
1.2 ท่านมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารงานของกลุ่ม					
1.3 ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจชี้แจงเรื่องจักรกลทางการเกษตร					
<b>2. การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ</b>					
2.1 ท่านมีส่วนร่วมในการระดมหุ้น เพื่อดำเนินกิจการของกลุ่ม					
2.1 ท่านร่วมเป็นคณะกรรมการของกลุ่ม					
2.3 ท่านเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่ม เช่น กิจกรรมฝึกอบรมด้านการจัดการศัตรูพืช ด้านเครื่องจักรกลทางการเกษตร เป็นต้น					
2.4 ท่านมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกลุ่ม					
2.5 ท่านมีการเข้าร่วมในการประชุมกลุ่มทุกครั้ง					

การมีส่วนร่วม	ระดับการมีส่วนร่วม				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<b>3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์</b>					
3.1 ท่านได้รับผลประโยชน์จากการบริหารจัดการกลุ่ม					
3.2 ท่านได้รับการสนับสนุนด้านต่างๆ เช่น องค์ความรู้ เครื่องจักรกลทางการเกษตร ไปใช้ในการทำนา เป็นต้น					
3.3 กิจกรรมกลุ่มขนาดใหญ่ช่วยให้คุณสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพได้ เช่น ด้านความรู้ สามารถนำไปใช้จัดการในไร่นาได้					
<b>4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล</b>					
4.1 ท่านรับรู้ผลการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม					
4.2 ท่านได้มีการร่วมแสดงความเห็น เมื่อมีการประชุมกลุ่ม					
4.3 ท่านได้มีการติดตามการดำเนินการของกลุ่ม					

#### ตอนที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรด้านการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					ข้อเสนอแนะ
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
<b>1. ด้านความรู้ในการผลิตข้าวของเกษตรกร</b>						
1.การเตรียมดิน						
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์ การปักดำและการหว่าน						
3. การใส่ปุ๋ย						
4. การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช						
5.การเก็บเกี่ยวและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว						
6.การตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม						

ประเด็นปัญหา	ระดับความรุนแรงของปัญหา					ข้อเสนอแนะ
	น้อยที่สุด (1)	น้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	
<b>2. ด้านสนับสนุนปัจจัยการผลิต</b>						
1. แหล่งเงินทุน						
2. เครื่องจักรกลทางการเกษตร						
3. เมล็ดพันธุ์						
4. ปุ๋ยและสารชีวภัณฑ์						
5. ด้านอื่นๆ.....						
<b>3. ด้านการส่งเสริมของเจ้าหน้าที่</b>						
1. เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ไม่ชัดเจน						
2. มีการจัดอบรมบ่อยเกินไป ไม่ตรงกับความต้องการ						
3. การส่งเสริมไม่ต่อเนื่อง						
4. ไม่มีเปลี่ยนแปลงต้นแบบในการศึกษาคูงาน						
5. ไม่มีการให้ความรู้ด้านการตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม						

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 5 ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่

5.1 ท่านต้องการการส่งเสริมการผลิตข้าวเกี่ยวกับความรู้ในการผลิต ผ่านช่องทางและวิธีการต่าง ๆ ในระดับใด

1 = ต้องการน้อยที่สุด 2 = ต้องการน้อย 3 = ต้องการปานกลาง 4 = ต้องการมาก 5 = ต้องการมากที่สุด

ประเด็นความรู้	1.ระดับ ความรู้ที่ ต้องการ	2.ระดับความต้องการช่องทาง ในการส่งเสริม									3.ระดับความต้องการวิธีการส่งเสริม			
		2.1 สื่อบุคคล		2.2 สื่อสิ่งพิมพ์			2.3 สื่ออิเล็กทรอนิกส์				บรรยาย	สาธิต	ฝึกปฏิบัติ	ทัศนศึกษา
		ราชการ	เอกชน	แผ่นพับ	คู่มือ	โปสเตอร์	วิทยุ	TV	วิดีโอ	อินเทอร์เน็ต				
1.การเตรียมดิน														
2. การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการหว่าน														
3. การใส่ปุ๋ย														
4. การดูแลรักษาป้องกันและกำจัดศัตรูข้าว														
5.การดูแลรักษาป้องกันและกำจัด โรคข้าว														
6.การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว														
7.การตลาดและการบริหารจัดการกลุ่ม														
8.การผลิตข้าวปลอดภัยตามมาตรฐานการปฏิบัติ ทางการเกษตรที่ดี GAP														
9.วิธีการลดต้นทุน การเพิ่มประสิทธิภาพข้าว														

## 5.2 ความต้องการด้านการให้บริการและการสนับสนุน

นอกจาก ความรู้ ช่องทางและวิธีการในการส่งเสริมแล้วท่านต้องการการสนับสนุนในประเด็นต่อไปนี้ในระดับใด

การให้บริการและสนับสนุน	ระดับความต้องการ				
	น้อย ที่สุด (1)	น้อย (2)	ปาน กลาง (3)	มาก (4)	มาก ที่สุด (5)
<b>5.2 การให้บริการและการสนับสนุน</b>					
1. การสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ดี					
2. การจัดหาแหล่งจำหน่ายปัจจัย การผลิตคุณภาพดีราคาถูก					
3. การจัดหาแหล่งสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ					
4. การสนับสนุนการวางแผนด้าน การผลิตและการตลาด					
5. การจัดหาแหล่งตลาดรับซื้อผลผลิต					
6. การประกันราคาผลผลิต					
7. การเขียนเขียนให้คำแนะนำต่อเนื่อง					
8. การจัดฝึกอบรมให้ความรู้เพิ่มเติม					
9. การให้บริการเอกสารคำแนะนำ					
10.สนับสนุนความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยี					

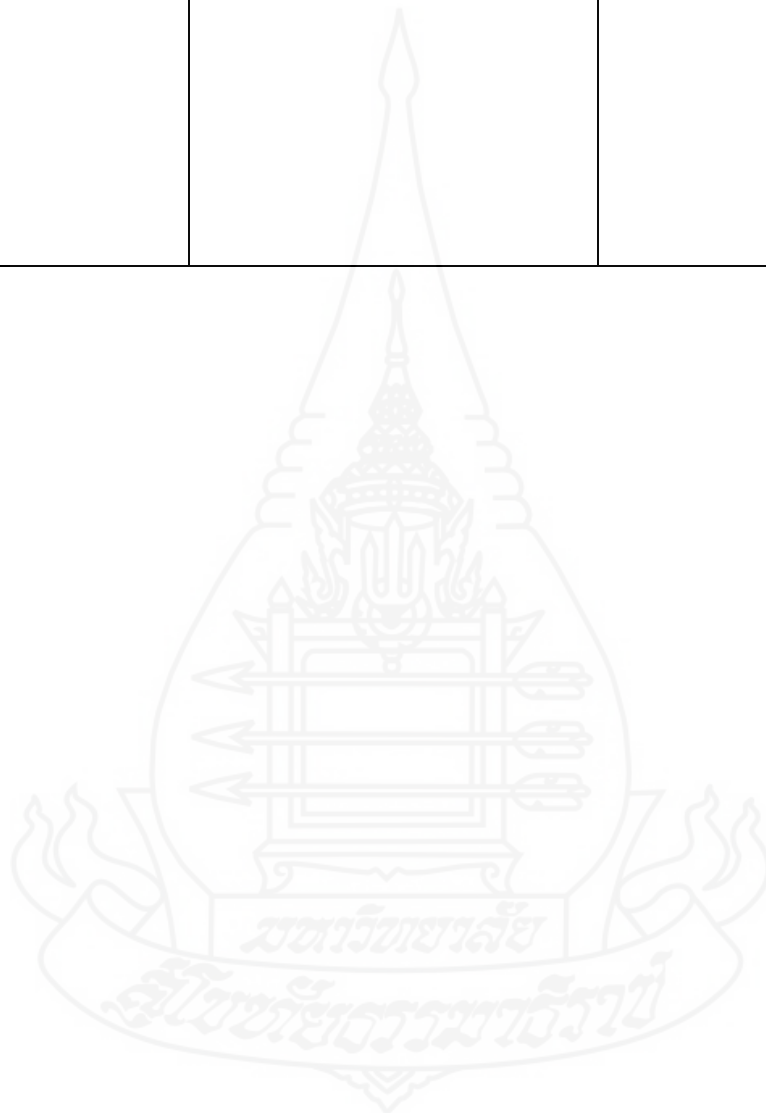
### 5.3 แนวทางการส่งเสริมแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

ท่านมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกรในประเด็นต่อไปนี้อย่างไร ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมแบบนาแปลงใหญ่ของเกษตรกร

องค์ประกอบของการส่งเสริม	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการส่งเสริม
1.ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ต้องทำอะไร)		
2.ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ (ที่สำคัญ)		
3.ด้านช่องทางการส่งเสริม (ที่เกษตรกรสะดวกในการเข้าถึง)		



องค์ประกอบ ของการส่งเสริม	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการส่งเสริม
4.ด้านตัวเกษตรกร (ต้องทำอะไร)		



ประเด็นการสนทนากลุ่ม



องค์ประกอบ ของการส่งเสริม	ข้อเสนอแนะ	แนวทางในการส่งเสริม
1.ด้านเจ้าหน้าที่ส่งเสริม (ต้องทำอะไร)		
2.ด้านข้อมูล ข่าวสาร ความรู้ (ที่สำคัญ)		
3.ด้านช่องทางการ ส่งเสริม (ที่เกษตรกรสะดวกในการ เข้าถึง)		
4.ด้านตัวเกษตรกร (ต้องทำอะไร)		



ภาคผนวก ข

ต้นทุนการผลิตข้าว

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายละเอียดต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท

n=156

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ค่าเมล็ดพันธุ์ต่อไร่</b>		
200 บาทหรือ น้อยกว่า	64	41.0
201 – 300 บาท	70	44.9
301 – 400 บาท	22	14.1
ค่าต่ำสุด = 150	ค่าเฉลี่ย = 260.64	
ค่าสูงสุด = 400	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 63.474	
<b>ค่าหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าว,ค่าปักดำต่อไร่</b>		
50 - 100 บาท	87	55.7
101 – 150 บาท	33	21.2
151 – 200 บาท	25	16.0
201 บาท หรือมากกว่า	11	7.1
ค่าต่ำสุด = 50	ค่าเฉลี่ย = 150.90	
ค่าสูงสุด = 1,000	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 186.483	
<b>ค่าสูบน้ำต่อไร่</b>		
200 บาทหรือ น้อยกว่า	33	21.2
201 – 400 บาท	109	69.9
401 – 600 บาท	6	3.8
601 – 800 บาท	5	3.2
800 บาท หรือมากกว่า	3	1.9
ค่าต่ำสุด = 133	ค่าเฉลี่ย = 313.55	
ค่าสูงสุด = 1,200	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 159.878	
<b>ค่าเตรียมดินต่อไร่</b>		
200 บาทหรือ น้อยกว่า	3	1.9
201 – 400 บาท	88	56.4
401 – 600 บาท	65	41.7
ค่าต่ำสุด = 200	ค่าเฉลี่ย = 446.47	
ค่าสูงสุด = 600	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 86.530	

## ตารางต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท (ต่อ)

n=156

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ค่าจัดยากำจัดศัตรูพืช,ค่ายาคุมหญ้าต่อไร่</b>		
ไม่มี	4	2.6
มี	152	97.4
50 - 100 บาท	58	38.2
101 – 150 บาท	10	6.6
151 – 200 บาท	53	34.9
201 บาท หรือมากกว่า	31	20.3
ค่าต่ำสุด = 50	ค่าเฉลี่ย = 161.66	
ค่าสูงสุด = 650	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 97.914	
<b>ค่าปุ๋ยต่อไร่</b>		
200 บาทหรือ น้อยกว่า	20	12.8
201 – 300 บาท	4	2.6
301 – 400 บาท	6	3.8
401 – 500 บาท	31	19.9
500 บาท หรือมากกว่า	95	60.9
ค่าต่ำสุด = 150	ค่าเฉลี่ย = 529.29	
ค่าสูงสุด = 750	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 162.792	
<b>ค่าเก็บเกี่ยวต่อไร่</b>		
400 - 450บาท	119	76.3
451 – 500 บาท	37	23.7
ค่าต่ำสุด = 400	ค่าเฉลี่ย = 460.58	
ค่าสูงสุด = 500	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 23.424	
<b>ค่าขนส่งต่อไร่</b>		
70 – 75 บาท	6	3.8
76 – 80 บาท	6	3.8
81 บาท หรือมากกว่า	144	92.4
ค่าต่ำสุด = 70	ค่าเฉลี่ย = 98.08	
ค่าสูงสุด = 100	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 6.826	

## ตารางต้นทุนการผลิตข้าวของเกษตรกรสมาชิกนาแปลงใหญ่ อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท (ต่อ)

n=156

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ค่าเช่าที่ดินต่อไร่</b>		
ไม่เช่า	18	11.6
เช่า	138	88.5
1,000 - 1,200 บาท	16	11.6
1,201 - 1,400 บาท	45	32.6
1,401 - 1,600 บาท	64	46.4
1,601 - 1,800 บาท	8	5.8
1,801 - 2,000 บาท	5	3.6
ค่าต่ำสุด = 1,000	ค่าเฉลี่ย = 1,459.42	
ค่าสูงสุด = 2,000	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 183.095	
<b>ค่าใช้จ่ายอื่นๆ (ค่าเลี้ยงข้าวแรงงาน, ค่าอุปกรณ์ทางการเกษตร และอื่นๆ)</b>		
ไม่มี	22	14.1
มี	133	85.9
200 บาทหรือ น้อยกว่า	38	28.4
201 - 300 บาท	25	18.7
301 - 400 บาท	5	3.7
401 - 500 บาท	50	37.3
500 บาท หรือมากกว่า	15	11.9
ค่าต่ำสุด = 50	ค่าเฉลี่ย = 388.81	
ค่าสูงสุด = 700	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 180.292	
<b>ต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่</b>		
2,500 บาทหรือน้อยกว่า	4	2.6
2,501 - 3,000 บาท	10	6.4
3,001 - 3,500 บาท	5	3.2
3,501 - 4,000 บาท	46	29.5
4,000 บาทหรือมากกว่า	91	58.3
ค่าต่ำสุด = 2,064	ค่าเฉลี่ย = 4,040.40	
ค่าสูงสุด = 5,350	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 609.463	





**ประวัติผู้วิจัย**

ชื่อ	นางสาวกนกวรรณ เกษมณี
วัน เดือน ปีเกิด	11 พฤษภาคม 2530
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วทบ.(วิทยาศาสตร์บัณฑิต) มหาวิทยาลัยบูรพา
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเกษตรอำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท
ตำแหน่ง	นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรปฏิบัติการ

