

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์ เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (1) เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานด้านสังคมเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร (2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร (3) เพื่อศึกษาปัญหา และข้อเสนอแนะของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร จำนวน 262 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล (1) ดำเนินการนัดหมายกลุ่มเกษตรกร ทีละกลุ่ม ตามกลุ่มตัวอย่าง (2) การลงพื้นที่แจกแบบสอบถามด้วยตนเองให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกร ตามกลุ่มตัวอย่าง (3) ชี้แจงวิธีการกรอกแบบสอบถาม (4) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากเกษตรกรด้วยตนเอง จำนวน 262 ชุด เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติพรรณนา

1. สรุปการวิจัย

จากการศึกษา เรื่อง การดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

ผลการศึกษา พบว่า สมาชิกกลุ่มเกษตรกร ส่วนมากเป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.52 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีอาชีพทำการเกษตรเป็นหลัก มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 13.35 ไร่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 7,536 บาทต่อเดือน มีโทรศัพท์ เป็นสื่อในการติดตามข่าวสารในครอบครัว และมีหอกระจายข่าวไว้เพื่อเป็นสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลในชุมชน

1.2 ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า สมาชิกกลุ่มเกษตรกรมีความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่งทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ของเกษตรกร ด้านขั้นตอนการดำเนินงาน ด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ และด้านผลการดำเนินงาน

1.2.1 ความรู้ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ

พบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีได้ ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด รองลงมา การผลิตสารเร่ง พด.12 เพิ่มธาตุอาหารและฮอร์โมนพืช เกษตรอินทรีย์เป็นการทำการเกษตรปลอดภัย การผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสูตรกรมพัฒนาที่ดิน และในเรื่องที่ได้รับความรู้น้อยที่สุด คือการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นด้วย สารเร่ง พด.6 ส่วนการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์มากที่สุด คือการผลิตน้ำหมักชีวภาพด้วย สารเร่งพด.2 รองลงมา การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีได้ เกษตรอินทรีย์เป็นการทำการเกษตรปลอดภัย ส่วนในเรื่องการนำไปใช้ประโยชน์น้อยที่สุด คือ การผลิต สารเร่ง พด.11 สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน และการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นด้วยสารเร่ง พด.6

1.2.2 ด้านขั้นตอนการดำเนินงาน

โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยขั้นตอนการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกกลุ่มเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นอย่างดี รองลงมา การสาธิตการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1 น้ำหมักชีวภาพ พด.2 และ สารไล่แมลง พด.7 ตามขั้นตอน การบรรยายเรื่องการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1 น้ำหมักชีวภาพ พด.2 สารไล่แมลง พด.7 ตามขั้นตอน การเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกกลุ่มเข้าใจกระบวนการขับเคลื่อนกลุ่มเป็นอย่างดี และปัจจัยการผลิตที่สมาชิกกลุ่มได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล สารเร่ง พด.1-12 มีประโยชน์ ส่วนขั้นตอนการดำเนินงานที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ การนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ฝึกอบรม ชัดเจน และขั้นตอนการดำเนินงานที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดอยู่ในระดับเห็นด้วย คือ การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

1.2.3 ด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยการดำเนินงานด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการถ่ายทอดเป็นอย่างดี รองลงมา เจ้าหน้าที่ที่สามารถชี้แจงข้อสงสัยได้เป็นอย่างดี การแต่งกายของเจ้าหน้าที่ที่เหมาะสม เจ้าหน้าที่มีความตรงต่อเวลา เจ้าหน้าที่รับฟังความคิดเห็นของเกษตรกร และเจ้าหน้าที่มีความซื่อสัตย์สุจริตในหน้าที่ ส่วนการดำเนินงานด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ บุคลิกภาพของเจ้าหน้าที่ที่มีความเหมาะสม

1.2.4 ด้านผลการดำเนินงาน โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผลการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลังจากเข้าร่วมโครงการสมาชิกกลุ่มเกษตรกร มีความเข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองได้ รองลงมา การเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกกลุ่ม ลดต้นทุนการผลิต หลังจากเข้าร่วมโครงการสมาชิกกลุ่มเกษตรกรสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจได้ น้ำหมักชีวภาพ เร่งการเจริญเติบโต พืชเจริญเติบโตเร็ว ผลผลิตที่ได้รับมีคุณภาพดีไม่มีสารเคมีตกค้าง หลังจากเข้าร่วมโครงการสมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีลดลง และการเข้าร่วมโครงการทำให้สุขภาพอนามัยของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรดีขึ้น และผลการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้มาต่อยอดในพื้นที่ได้

1.3 ปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่อโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี

ผลการศึกษา พบว่า ปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ในภาพรวม อยู่ในระดับปัญหาปานกลาง ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาปานกลางสูงที่สุด คือ ด้านการรวมกลุ่ม รองลงมา ด้านการเข้าร่วมโครงการ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย คือ ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ รองลงมา ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.3.1 ปัญหาด้านการรวมกลุ่ม โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง โดยปัญหาด้านการรวมกลุ่มมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับปัญหามาก คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรในกลุ่มขาดการมีส่วนร่วม รองลงมา การนัดรวมกลุ่มสมาชิกกลุ่มมีเวลาไม่ตรงกัน ส่วนปัญหาด้านการรวมกลุ่มที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรขาดผู้นำที่เข้มแข็ง รองลงมา สมาชิกกลุ่มเกษตรกรขาดความสามัคคี สมาชิกในกลุ่มขาดความรับผิดชอบ และสมาชิกกลุ่มมีอาชีพต่างกัน มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.3.2 ด้านการเข้าร่วมโครงการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง ปัญหาการเข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในระดับปัญหาปานกลาง คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรไม่กล้าซักถาม ในเรื่องที่ไม่เข้าใจ รองลงมา สมาชิกกลุ่มขาดความร่วมมือในการฝึกอบรม สมาชิกกลุ่มไม่ได้รับปัจจัยการผลิตที่ได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล สารเร่ง พด.1 พด.2

และพด.7 ครบถ้วน และปัจจัยการผลิตทางการเกษตร อุปกรณ์ให้กับกลุ่มเกษตรกรมีจำนวนจำกัด ส่วนปัญหาการเข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย คือ สมาชิกกลุ่มเข้าฝึกอบรมไม่สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติในพื้นที่ได้ รองลงมา ขาดการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.3.3 ด้านการนำไปใช้ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย ปัญหาด้านการนำไปใช้มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุดในระดับปัญหาปานกลาง คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลานานจึงจะได้ผลดี รองลงมา ขาดแรงงานในการผลิต ส่วนปัญหาด้านการนำไปใช้ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย คือ การใช้น้ำหมักชีวภาพต้องฉีดพ่นบ่อยครั้ง รองลงมา ได้แก่ การใส่ปุ๋ยหมักต้องใส่ในปริมาณมาก การผลิตปุ๋ยหมักยุ่งยากหลายขั้นตอน และวัสดุที่นำมาผลิตน้ำหมักชีวภาพหาได้ยาก มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.3.4 ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย ปัญหาด้านหลังการเข้าร่วมโครงการมีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุดในระดับปัญหามาก คือ ขาดเงินทุนในการเดินทางไปศึกษาดูงาน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง คือ ขาดความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการผลิต ส่วนปัญหาด้านหลังการเข้าร่วมโครงการที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปัญหาน้อย คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรขาดการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ขาดกากน้ำตาลเนื่องจากการผลิตน้ำหมักอย่างต่อเนื่อง ขาดสารเร่ง พด. และสมาชิกกลุ่มเกษตรกรนำปัจจัยการผลิตที่ได้รับ เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล สารเร่ง พด.1 พด.2 และพด.7 เป็นต้น ไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

1.4 ข้อเสนอแนะต่อโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

1.4.1 ข้อเสนอแนะด้านการรวมกลุ่ม พบว่า สมาชิกกลุ่มเกษตรกรควรมีความตรงต่อเวลา มากที่สุด รองลงมา มีความรับผิดชอบ มีความตรงต่อเวลา มีความเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว มีจิตอาสา มีความสามัคคีภายในกลุ่ม และต้องการมีผู้นำที่เข้มแข็ง

1.4.2 ด้านการเข้าร่วมโครงการ สมาชิกกลุ่มเกษตรกร มีความคิดเห็นว่า สมาชิกกลุ่มควรมีส่วนร่วม กล้าซักถาม แสดงความคิดเห็น หาแนวทางการพัฒนากลุ่มร่วมกัน รองลงมา ในด้านปัจจัยการผลิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ควรสนับสนุนเพิ่มเติมให้เพียงพอ ควรมีการจัดฝึกอบรม บรรยาย และสาธิตอย่างต่อเนื่อง

1.4.3 ด้านการนำไปใช้ สมาชิกกลุ่มเกษตรกร มีความคิดเห็นว่า ควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ใช้ระยะเวลานานจึงจะได้ผลดี ต้องใส่ในปริมาณที่มาก ใช้แรงงานจำนวนมาก และต้องใส่บ่อยครั้งจึงจะได้ผลดี ควรมีการสนับสนุน

เมล็ดพันธุ์พืชสด เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เพิ่มธาตุอาหารให้กับพืช ลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี และ
 ควรหาวิธีการผลิตใหม่ๆ ในการลดต้นทุนในการผลิตให้เหมาะสม

1.4.4 ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ สมาชิกกลุ่มเกษตรกร คิดเห็นว่าควร มี
 การจัดไปศึกษาดูงาน แปรลงเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้ ที่ประสบความสำเร็จแล้ว รองลงมา ควรสนับสนุน
 ปัจจัยการผลิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ต่อเนื่องทุกปี และควรมีการติดตาม ประเมินผลหลังเข้าร่วม
 โครงการ

2. อภิปรายผล

จากผลการศึกษา เรื่อง การดำเนินงาน โครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้
 สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี สามารถนำมา
 อภิปรายผลได้ ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานทางสังคม และเศรษฐกิจของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์
เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 45.52 ปี จบการศึกษา
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากการเป็นนักศึกษาภาคบังคับ มีพื้นที่ถือครองเฉลี่ย 13.35 ไร่ จำนวน
 สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3.51 คน มีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 7,536 บาทต่อเดือน สมาชิกกลุ่มเกษตรกร
 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตรเป็นหลักเนื่องจากเป็นอาชีพที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษและ
 เป็นรายได้หลักของครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพศาล ญาคิศรีและคณะ (2547: 85-86)
 ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการปรับเปลี่ยนผลผลิตสู่การลด ละ เลิกการใช้สารเคมีในชุมชน ตำบล
 เมืองปอน อำเภอชุมขวง จังหวัดแม่ฮ่องสอน จากผลการศึกษา พบว่า ครอบครัวของเกษตรกรปัจจุบัน
 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว เฉลี่ย 3-4 คน มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ผู้ที่สามารถ
 ทำการเกษตรและแรงงานได้จริง คือผู้นำครอบครัว มีรายได้จากการทำการเกษตร สภาพที่ดินขาด
 ความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้สารเคมี ในพืชไร่ นาข้าว และพืชผัก การใช้สารเคมีไม่ถูกต้องตามหลัก
 วิชาการ รวมทั้งขาดแรงงานในการทำการเกษตร

2.2 ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่อการดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อ
ยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัด
อุดรธานี โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่า ด้านความรู้ความเข้าใจของเกษตรกร ด้าน
 ขั้นตอนการดำเนินงาน ด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ และด้านผลการดำเนินงาน ตรงกับความต้องการ
 ของกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ดังนี้

2.2.1 ด้านความรู้ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าร่วม

โครงการ ปรากฏว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมีได้ ได้รับความรู้เพิ่มขึ้นมากที่สุด เนื่องจากเป็นแนวทางในการลดค่าใช้จ่ายและลดต้นทุนในการทำการเกษตร ปุ๋ยอินทรีย์สามารถผลิตใช้เองได้ต้นทุนต่ำ วัสดุที่ใช้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์หาได้ตามท้องถิ่น ราคาของปุ๋ยอินทรีย์ราคาถูกกว่าปุ๋ยเคมี อีกทั้งเมื่อใช้ปุ๋ยอินทรีย์ในระยะเวลาอันนานจะช่วยในการปรับปรุงบำรุงดินสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิต ถิ่นวัฒนากุล และคณะ (2546: 92-93) ศึกษาเรื่อง การจัดการทางเลือกให้เหมาะสมกับการผลิตการเกษตร เพื่อลดการใช้สารเคมี(ปุ๋ยเคมี) พื้นที่ ดันน้ำกว้านพะเยา พบว่า การใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในนาข้าว 300 – 1,000 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถลดปริมาณของปุ๋ยเคมี ได้ 25 - 50 กิโลกรัมต่อไร่ แต่เมื่อเปรียบเทียบในเชิงคุณภาพแล้วปุ๋ยหมักชีวภาพจะให้ประโยชน์ในเชิงของการปรับปรุงโครงสร้างดินในระยะยาว ส่วนปุ๋ยเคมีจะให้ผลตอบแทนเพียงปีต่อปี ทำให้ดินเสื่อมมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพล พิมพ์ทอง และคณะ (2552: 35) ศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาปุ๋ยหมักชีวภาพ ตำบลคอนหมื่นนาง อำเภอกาฬิ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์สามารถลดต้นทุนการซื้อปุ๋ยเคมีได้ในการลงทุนแต่ละครั้ง เมื่อพิจารณาต้นทุนการใช้ปุ๋ยต่อไร่ในนาข้าว คือ ปุ๋ยชีวภาพ 25 กิโลกรัม ราคา 50 บาท มูลสัตว์ 5 บาท น้ำหมักจากหอยเชอรี่ ราคา 30 บาท รวมต้นทุนในการใช้ปุ๋ยต่อไร่ คือ 85 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับปุ๋ยเคมี 50 กิโลกรัมต่อไร่ ราคา 330 บาท สามารถลดต้นทุนได้ 245 บาทต่อไร่

2.2.2 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ มากที่สุด คือ การผลิตน้ำหมักชีวภาพด้วย สารเร่งพด.2 เนื่องจาก ต้นทุนในการผลิตต่ำ วัสดุที่ใช้ผลิตน้ำหมักชีวภาพหาได้ง่ายตามท้องถิ่น เช่น เศษผัก ผลไม้ หอยเชอรี่ เป็นต้น ส่วนในเรื่องการนำไปใช้ประโยชน์น้อย คือ การผลิต สารเร่ง พด.11 สำหรับพืชปรับปรุงบำรุงดิน เป็นเพราะว่า พืชปรับปรุงดินมีราคาแพง หาซื้อได้ยาก และการผลิตสารบำบัดน้ำเสียและขจัดกลิ่นเหม็นด้วยสารเร่ง พด.6 มีการนำไปใช้ประโยชน์น้อยที่สุด เป็นเพราะว่า สภาพพื้นที่ของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นที่ดอน ขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำเน่าเสียน้อย จึงมีการนำไปใช้ประโยชน์น้อย

2.2.3 ด้านขั้นตอนการดำเนินงาน ปรากฏว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ การเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกกลุ่มเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการเป็นอย่างดี การบรรยายและสาธิตการผลิตปุ๋ยหมัก พด.1 น้ำหมักชีวภาพ พด.2 และสารไล่แมลง พด.7 ตามขั้นตอน การเข้าร่วมโครงการทำให้สมาชิกกลุ่มเข้าใจกระบวนการขับเคลื่อนกลุ่มเป็นอย่างดี และปัจจัยการผลิตที่สมาชิกกลุ่มได้รับจากกรมพัฒนาที่ดิน เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล สารเร่ง พด.1-12 มีประโยชน์ เป็นเพราะว่ามีการดำเนินงานตรงกับปัญหาความต้องการของสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร ส่วนระดับเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

ขาดความเชื่อมั่น ไม่กล้าตัดสินใจ ถ้าเห็นสมาชิกประสบความสำเร็จจึงปฏิบัติตาม สอดคล้องกับงาน สุรัตน์ รุกขรัตน์ และคณะ (2554: 36) ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาการทำเกษตรอินทรีย์ของเครือข่ายกลุ่มอินทรีย์ ตำบลป่าไผ่ อำเภอสี จังหวัดลำพูน พบว่า เกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมส่วนใหญ่ ประมาณร้อยละ 70 สามารถทำปุ๋ยอินทรีย์ด้วยตนเอง การผลิตปุ๋ยหมักจากเศษพืช การผลิตปุ๋ยอินทรีย์น้ำ จากหอยเชอร์รี่และผลไม้ หรือสารไล่แมลงจากสมุนไพร ในท้องถิ่นสามารถลดต้นทุนการทำเกษตรได้ และเกษตรกรหลังอบรมไปแล้วเกิดการรวมกลุ่มการทำปุ๋ยร่วมกัน

2.2.4 ด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ ปรากฏว่า โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ในการถ่ายทอดเป็นอย่างดี มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เนื่องจากเจ้าหน้าที่ทำงานอยู่กรมพัฒนาที่ดินมีหน้าที่ถ่ายทอดโครงการให้กับสมาชิกกลุ่มเกษตรกร และในระดับเห็นด้วยมาก มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ บุคลิกภาพของเจ้าหน้าที่ที่มีความเหมาะสม เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ที่มีอายุน้อยการพูดทำทาง การแสดงออก ความเคารพ ความน่านับถือจะน้อยกว่าเจ้าหน้าที่ที่มีอายุมากกว่าและตำแหน่งที่สูงกว่า ซึ่ง ภัทรนันท์ กิริติชวล (2548: 9-10) กล่าวว่า บุคลิกภาพ คือ สภาพนิสัยที่แยกจำเพาะบุคคล อาทิการพูด การวางตัว การเดิน การนั่ง รวมถึงการแต่งกายด้วย จะเห็นได้ว่า บุคลิกภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคนทุกคน เพราะแม้หากคุณจะเป็นคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิต แต่คุณไม่มีบุคลิกภาพก็อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับแก่บุคคลอื่นก็เป็นได้ บุคลิกภาพไม่ใช่หมายถึง แค่กริยาทำทางที่เราวางตัวหรือการแสดงออกเท่านั้น แต่หากยังหมายถึงลักษณะภายนอก และลักษณะภายในทั้งหมดที่เป็นตัวตนของเรา

2.2.5 ด้านผลการดำเนินงาน ระดับเห็นด้วยมาก คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้มาต่อยอดในพื้นที่ได้ เนื่องจาก สมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจ ในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อลดการปุ๋ยเคมี ลดต้นทุนการผลิต เกิดความรู้ สามารถนำความรู้มาใช้ในการผลิตและเผยแพร่ให้เกษตรกรที่สนใจได้ ใกล้เคียงกับแนวคิดของ พัฒนา สุขประเสริฐ และคณะ (2549: 43-44) ได้กล่าวถึง การประเมินผลการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะช่วยให้ทราบว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นได้รับความสำเร็จหรือไม่ สิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยนำเข้ากิจกรรมและกระบวนการต่างๆ เทคโนโลยีเทคโนโลยีจะได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่าก็ต่อเมื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง คือ มีความยืดหยุ่นและสามารถที่จะพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไปได้อีก และมีผู้นำไปใช้ประโยชน์ในจำนวนที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในลักษณะที่เป็นทวีคูณ คือเมื่อบุคคลเป้าหมายได้สัมผัสกับเทคโนโลยีดังกล่าวแล้ว ก็จะช่วยถ่ายทอดและเผยแพร่ไปยังผู้อื่นต่อไปได้อีก และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงเดช ก้อนวิมล และคณะ (2553: 57-58) ศึกษาวิจัยเรื่อง การวิจัยกระบวนการขยายแนวคิดการทำเกษตรกรรมยั่งยืน เพื่อสร้างชุมชนพึ่งตนเอง โดยกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ตำบลหนองตอกแป้น พบว่า แนวคิดการพึ่งตนเองระดับกลุ่ม กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์หนองตอก

แป้น เป็นการรวมพลังกันของชาวบ้าน การปรับเปลี่ยนระบบการผลิตจากเชิงเดี่ยวไปเป็นการผลิตเพื่อสร้างความยั่งยืน มีการประชุมอย่างต่อเนื่อง และประสานหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือ การเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ ลดการใช้สารเคมีในการผลิต มีการทำปุ๋ยอินทรีย์ชนิดต่างๆ ใช้เองในครอบครัว และแจกจ่ายให้กับกลุ่มเป้าหมายรายอื่นๆ มีรายได้และอาหารจากระบบการผลิต พึ่งพาอาหารจากภายนอกน้อยมาก ได้พัฒนาแปลงจนกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ชุมชน อีกทั้งสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ เป็นวิทยากร และให้คำปรึกษาให้กับคนอื่น ๆ ได้ การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ จากชาวบ้านธรรมดาที่ไม่มีบทบาททางสังคม มาเป็นแกนนำของชุมชน

2.3 ปัญหาของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรต่อโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในอำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ในภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาลดลง แสดงให้เห็นว่า ด้านการรวมกลุ่ม ด้านการเข้าร่วมโครงการ ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ และด้านการนำไปใช้ ยังมีข้อบกพร่องให้ปรับปรุงแก้ไข จะต้องมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นอีก ดังนี้

2.3.1 ปัญหาในด้านการรวมกลุ่ม ปรากฏว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางทุกข้อ ยกเว้นข้อที่มีระดับปัญหามาก คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรในกลุ่มขาดการมีส่วนร่วม เนื่องจากสมาชิกกลุ่มไม่ใส่ใจให้ความสำคัญกับกลุ่ม ส่วนมากคิดว่าไม่ใช่ของตัวเอง คิดว่าเป็นของส่วนรวมจึงขาดการมีส่วนร่วม และการนัดรวมกลุ่มสมาชิกกลุ่มมีเวลาไม่ตรงกัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง สมาชิกกลุ่มแต่ละคนมีข้อจำกัดด้านเวลาการใช้ชีวิตประจำที่แตกต่างกัน ควรปรับปรุงแก้ไขในด้านการนัดรวมกลุ่ม เปลี่ยนทัศนคติให้มีความเสียสละเวลาเพื่อประโยชน์ส่วนรวม สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ณัฐพงศ์รัช กุรัตน และคณะ (2547: 84-85) ศึกษา กระบวนการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยชีวภาพเพื่อการขยายผลในชุมชน กรณีศึกษา กลุ่มพุทธเกษตรอินทรีย์ ในชุมชนตำบลบ้านไทร อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า กลุ่มเกษตรกรพุทธเกษตรอินทรีย์ในชุมชนตำบลบ้านไทร เริ่มเปลี่ยนวิธีคิดในทัศนะของตนเองที่มีต่อชุมชนและสังคมส่วนรวม จากอดีตการคิดแบบปัจเจกบุคคล ที่แยกปัญหาตนเองออกจากปัญหาของชุมชน โดยมองว่าเป็นคนละเรื่อง กระบวนการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม สามารถเปลี่ยนวิธีคิดของคนในชุมชนที่มีปัญหาด้านการเกษตรในชุมชนตนเองในปัจจุบัน เมื่อชุมชนรับรู้ข้อมูลสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ได้เข้าร่วมกิจกรรมที่นำไปสู่การมีส่วนร่วมในการหาแนวทางการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งเป็นกระบวนการสร้างจิตสำนึกและให้เกษตรกรในชุมชน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น จากการใช้ปุ๋ยเคมีในการทำเกษตรในชุมชน จะทำให้ดินเสื่อมโทรมลงมากกว่านี้ จึงได้ประชุมปรึกษาหารือร่วมกันหาทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นต่อไป

2.3.2 ปัญหาในการเข้าร่วมโครงการ ปรากฏว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาปานกลาง คือ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรไม่กล้าซักถาม ในเรื่องที่ไม่เข้าใจ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เนื่องจากไม่มีความมั่นใจในตัวเอง กลัวคำถามที่ถามไปผิด จะถามกันเองในกลุ่มแล้วก็สรุปด้วยตัวเอง ทำให้เกิดความเข้าใจที่แตกต่างกัน และสมาชิกกลุ่มขาดความร่วมมือในการฝึกอบรม เพราะคิดว่าเป็นของส่วนรวมเป็นกลุ่มก็เลยไม่ให้ความสำคัญ

2.3.3 ปัญหาในการนำไปใช้ ภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย ยกเว้นระดับปัญหาปานกลางสูงที่สุด คือ การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ต้องใช้ระยะเวลาจนจึงจะได้ผลดี เพราะเกษตรกรต้องการเห็นผลเร็ว และเก็บผลผลิตเก็บผลผลิตขายตลอดทั้งปี จึงใส่ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีร่วมกันซึ่งปุ๋ยเคมีเมื่อใส่ลงไปพืชสามารถนำไปใช้ได้เลยไม่สามารถปรับปรุงบำรุงดินได้ ส่วนปุ๋ยอินทรีย์เมื่อใส่ลงไปพืชนำไปใช้ได้ช้ากว่าปุ๋ยเคมีแต่ให้ผลดีในระยะยาว และยังปรับปรุงบำรุงให้ดีขึ้น รองลงมา ขาดแรงงานในการผลิต เนื่องจากการทำการเกษตรต้องมีการดูแลรักษาอย่างสม่ำเสมอ จึงจำเป็นต้องใช้แรงงานจำนวนมาก สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วิจิต ถิ่นวัฒนากุล และคณะ (2546: 94) พบว่า การทำปุ๋ยหมัก มีการจัดการหลายขั้นตอน ตั้งแต่เตรียมวัสดุ อุปกรณ์การหมัก การกลับกองปุ๋ยหมัก การดูแล การใช้แรงงาน การเก็บรักษาสถานที่ ความยุ่งยากในการจัดการเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากปุ๋ยเคมีที่นำมาใช้ได้ทันที และการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพต้องใช้ในปริมาณหลายตัน ถือว่าเป็นข้อจำกัดสำหรับการใช้ปุ๋ยหมักชีวภาพในนาข้าวซึ่งเป็นพื้นที่กว้าง และยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของ ไพศาล ญาคิรีและคณะ (2547: 62) พบว่า การใช้แรงงานในอดีตเป็นการใช้แรงงานในครอบครัวภายในชุมชน กล่าวคือ ระบบการผลิตเป็นการผลิตแบบยังชีพ มีการผลิตเพียงเล็กน้อย หากจำเป็นต้องใช้แรงงานในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง จะมีการระดมกำลังช่วยเหลือกันรูปแบบของการ เอามือหรือการยืมแรงงานจากเพื่อนบ้านแล้วตอบแทนคืนตามจำนวนบุคคลและจำนวนวันจนครบ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต ทำให้การช่วยเหลือเกื้อกูลกันทางด้านแรงงาน เช่น การเอาแรง การลงแขก หายไปจากพื้นที่ ซึ่งส่งผลให้แรงงานในหมู่บ้านขาดแคลน ส่งผลให้ต้องพึ่งพาแรงงานจากต่างพื้นที่ ซึ่งมีราคาสูงและต้องดูแลทุกอย่าง ตั้งแต่การเดินทางจนถึงอาหาร การกิน ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนด้านแรงงานสูงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

2.3.4 ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ ภาพรวมอยู่ในระดับปัญหาน้อย ยกเว้นระดับปัญหามาก คือ ขาดเงินทุนในการเดินทางไปศึกษาดูงาน เนื่องจากเกษตรกรไม่มีเงินทุนภายในกลุ่มรอรอการสนับสนุนกับเจ้าหน้าที่ และหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงเดช ก้อนวิมล และคณะ (2553: 46) พบว่า การจัดศึกษาดูงาน ทำให้เกิดการเรียนรู้ของเกษตรกรต่อแนวคิดแนวทางและวิธีการปรับเปลี่ยนระบบการผลิต สามารถกระตุ้นและสร้างความตื่นตัวในการ

ปรับเปลี่ยนระบบการผลิตให้กับเกษตรกรได้ ทำให้สามารถขยายแนวคิดและการลงมือทำของกลุ่มเป้าหมายได้

2.4 ข้อเสนอแนะต่อโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร

2.4.1 ด้านการรวมกลุ่ม สมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะประเด็นหลักๆ ดังนี้ สมาชิกกลุ่มควรมีความตรงต่อเวลา ควรมีความรับผิดชอบ มีความเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว มีความสามัคคีภายในกลุ่ม ขาดผู้นำที่เข้มแข็ง ดังนั้น ควรตั้งผู้นำกลุ่มหรือประธานกลุ่มที่มีศักยภาพการเป็นผู้นำที่เข้มแข็ง สามารถประสานงานกับสมาชิกกลุ่มและเจ้าหน้าที่ หาแนวทางการแก้ไขและพัฒนากลุ่มให้เข้มแข็ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อินทร ไชยศิลป์ และคณะ (2553: 35) ศึกษาเรื่อง การทำเกษตรอินทรีย์ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ หมู่บ้านสหกรณ์หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านสหกรณ์ อำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำกับชุมชน เป็นไปในลักษณะที่ดี เห็นได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมการรวมกลุ่มของหมู่บ้านมักจะได้รับความร่วมมือดี ผู้นำที่ได้รับความศรัทธา เชื่อถือของคนในหมู่บ้าน เป็นคนขยัน และเป็นผู้นำกิจกรรมกลุ่มมาโดยตลอด ซึ่งมีส่วนให้เกิดการกระตุ้นทำให้ชุมชนมีการรวมตัวกันได้ดี ดังนั้นการรวมกลุ่มของหมู่บ้านภายใต้ผู้นำหลักจึงดำเนินไปได้อย่างสม่ำเสมอ

2.4.2 ด้านการเข้าร่วมโครงการ สมาชิกสมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะประเด็นหลักๆ ดังนี้ สมาชิกกลุ่มควรมีส่วนร่วม กล้าซักถาม แสดงความคิดเห็น หาแนวทางการพัฒนากลุ่มร่วมกัน ในด้านปัจจัยการผลิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ควรสนับสนุนเพิ่มเติมให้เพียงพอ ควรมีการจัดฝึกอบรม บรรยาย และสาธิตอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ในจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ต้องหาเทคนิควิธีการทำให้สมาชิกกลุ่มเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมและสนับสนุนปัจจัยการผลิตอย่างต่อเนื่อง

2.4.3 ด้านการนำไปใช้ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะประเด็นหลักๆ ดังนี้ ควรใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ต้องใส่ในปริมาณที่มากใช้แรงงานจำนวนมาก ปุ๋ยอินทรีย์ต้องใส่บ่อยครั้ง ปุ๋ยอินทรีย์ใช้ระยะเวลานานจึงจะได้ผลดี ดังนั้นควรหาวิธีการผลิตใหม่ๆ ในการลดต้นทุนในการผลิตให้เหมาะสม ควรมีการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสดเพื่อปรับปรุงบำรุงดินเพิ่มธาตุอาหารให้กับพืชและลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วิจิต ถิ่นวัฒนากุล และคณะ (2546: 97) พบว่า การใช้ปุ๋ยพืชสดในนาข้าวถือว่าเป็นทางเลือกที่เหมาะสมกับการทำนามากที่สุดมากกว่าวิธีอื่นๆ หากใช้ควบคู่กับปุ๋ยหมักชีวภาพหรือปุ๋ยคอกจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถ้าปุ๋ยพืชสดมีการดูแลอย่างเต็มที่ก็จะให้

อินทรียวัตถุในดิน น้ำหนักถึง 3 – 4 ต้นต่อไร่ และให้อัตราส่วนธาตุอาหารตามชนิดพืชที่ปลูก สามารถทดแทนปุ๋ยเคมีได้เป็นอย่างดี

2.4.4 ด้านหลังการเข้าร่วมโครงการ สมาชิกกลุ่มเกษตรกรได้ให้ข้อเสนอแนะประเด็นหลักๆ ดังนี้ ควรมีการจัดไปศึกษาดูงาน แปรลงเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้ ที่ประสบความสำเร็จแล้ว และควรมีการติดตาม ประเมินผลหลังเข้าร่วมโครงการ สนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ต่อเนื่องทุกปี จากประเด็นที่กล่าวมาควรมีการสนับสนุนอย่างงบประมาณ และปัจจัยการผลิตให้ต่อเนื่อง เพื่อที่จะนำมาใช้ต่อยอดในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงเดช ก้อนวิมล และคณะ (2553: 53) พบว่า การสร้างแรงจูงใจเชิงบวก โดยการสนับสนุนปัจจัยการผลิต สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมาย สนใจเข้าร่วมเพื่อปรับเปลี่ยนแนวคิดได้ เช่น การสนับสนุนน้ำหมักชีวภาพ ให้กลุ่มเป้าหมายนำไปทดลองใช้ ปรากฏว่า เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง ได้ติดตามประเมินผล พบว่า มีผู้สนใจทำน้ำหมักชีวภาพจำนวนมาก และสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์หนองตอกแป้น จาก 40 ราย เพิ่มขึ้นเป็น 62 ราย

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

- 1) ควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ กล้าซักถาม แสดงความคิดเห็น หาแนวทางการพัฒนากลุ่มและแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน
- 2) ควรมีความตรงต่อเวลา ในการนัดหมายเข้าร่วมกิจกรรมภายในกลุ่ม
- 3) ผู้นำกลุ่มหรือสมาชิกกลุ่มเกษตรกรควรมีการติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่อย่างต่อเนื่อง
- 4) สมาชิกกลุ่มเกษตรกรควรมีความรับผิดชอบ มีความเสียสละ และมีความสามัคคีภายในกลุ่ม

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่

- 1) ควรมีการจัดฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอและมีความต่อเนื่อง
- 2) ควรมีการติดตามประเมินผลผลการดำเนินงานของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร
- 3) ควรรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกร

3.1.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานเชิงนโยบาย

- 1) ควรมีนโยบายในการจัดฝึกอบรมอย่างสม่ำเสมอ เพิ่มองค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ให้กับเจ้าหน้าที่เพื่อประโยชน์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับสมาชิกกลุ่มเกษตรกร
- 2) ควรมีการจัดสรรงบประมาณในการศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้ หรือสถาบันวิจัยต่างๆ ที่ประสบความสำเร็จแล้ว เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เป็นแรงกระตุ้น สร้างแรงจูงใจ ให้กับสมาชิกกลุ่มเกษตรกรนำความรู้มาพัฒนาต่อยอดในพื้นที่ได้
- 3) ควรส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยการผลิต เช่น ถังหมัก กากน้ำตาล ให้เพียงพอและมีความสม่ำเสมอต่อเนื่องทุกปี

3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการสนับสนุนต่อยอดกลุ่มเกษตรกรใช้สารอินทรีย์เพื่อลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างในต่างพื้นที่ อำเภออื่นๆ หรือศึกษาให้กว้างขึ้น มีขนาดใหญ่ขึ้น อาจเป็นระดับอำเภอ ระดับภาค หรือระดับประเทศ

3.2.2 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเกษตรกรอินทรีย์ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้และปฏิบัติ

3.2.3 ควรทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรในการปลูกพืชชนิดต่างๆตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง