

การศึกษาการดำเนินงานโครงการแปลงใหญ่ข้าว: กรณี ตำบลกู่สวนแตง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

Study on operation of rice collaborative farm project: A case in Ku Suan Taeng Sub-district, Ban Mai Chaiyaphot District, Buri Ram Province

กัญยารัตน์ บุญปก¹ และ อรุณี พรหมคำบุตร^{1*}

Kanyarat Boonpok¹ and Arunee Promkhambut^{1*}

¹ สาขาวิชาการส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ. เมือง จ. ขอนแก่น 40002

¹ Department of Agricultural Extension and Development, Faculty of Agriculture, Khon Kaen University, Muang, Khon Kaen, 40002

บทคัดย่อ : งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การบริหารจัดการกลุ่ม 2) การดำเนินโครงการ และ 3) ปัญหาและข้อเสนอแนะของการดำเนินงานกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว ตำบลกู่สวนแตง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ การวิจัยใช้วิธีวิจัยแบบผสม ประกอบด้วย การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และการสนทนากลุ่มกับเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ ประธานและคณะกรรมการกลุ่ม เจ้าหน้าที่ของรัฐที่รับผิดชอบโครงการ และคนในชุมชนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ และการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความรู้กับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์แก่นสาระ และสถิติเชิงบรรยาย ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มแปลงใหญ่ข้าวได้รับการสนับสนุนงบประมาณ ความรู้ เครื่องจักรกลการเกษตร และปัจจัยการผลิตจากหลายหน่วยงานรัฐ เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารกลุ่มเกษตรกร ส่งผลให้บรรลุ 3 เป้าหมายของโครงการตามเป้าหมาย 5 ด้าน คือ การลดต้นทุน (33.30%) การเพิ่มผลผลิต (25.93%) กลุ่มมีเมล็ดพันธุ์ดี กลุ่มมีการบริหารจัดการโดยมีโครงสร้างและกำหนดบทบาทหน้าที่ของกรรมการอย่างชัดเจน มีการปรับเปลี่ยนกติกากลุ่มตามสถานการณ์ และสามารถบริหารจัดการเครื่องจักรกลการเกษตรเพื่อสร้างรายได้ และบริหารการเงินทำให้มีเงินปันผลให้สมาชิก แต่การพัฒนาคุณภาพการผลิตยังต่ำกว่าเป้าหมาย โดยสมาชิกได้รับรองมาตรฐานอินทรีย์ 32% จากเป้าหมาย 50% และการมีตลาดรองรับผลผลิตที่ให้ราคาสูงกว่าตลาดทั่วไปที่มีเพียง 24% ของสมาชิกที่ไปจำหน่าย นอกจากนี้ ยังเกิดเครือข่ายสังคมระหว่างสมาชิก และองค์กรในชุมชน เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้หลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 5.44) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการลดใช้สารเคมี การไกล่เกลี่ยข้อพิพาท และการลดการเผาตอซัง ทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น อย่างไรก็ตาม กลุ่มประสบปัญหาแหล่งรับซื้อที่ห่างไกล และการมีสมาชิกสูงอายุซึ่งส่งผลต่อการดำเนินกิจกรรมและเป้าหมายการพัฒนาของกลุ่ม กลุ่มควรจัดหาเครื่องจักรกลทางการเกษตรให้เพียงพอต่อความต้องการของสมาชิกเพื่อเพิ่มโอกาสในการหารายได้เข้ากลุ่ม มีการรวมกลุ่มในการจำหน่ายเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองกับแหล่งรับซื้อ เชื่อมโยงตลาดรับซื้อสินค้าตามมาตรฐาน และสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าโดยการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว นอกจากนี้ กลุ่มควรมีการพัฒนาคนรุ่นใหม่ให้สามารถบริหารงานของกลุ่มได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ชวนา; โครงการแปลงใหญ่; การรวมกลุ่มเกษตรกร; ปัญหา; ข้อเสนอแนะ

ABSTRACT: The objectives of this research are to study 1) group management, 2) the operation, and 3) problems and recommendation of the rice collaborative farm project in Ku Suan Taeng Sub-district, Ban Mai Chaiyaphot District, Buri Ram Province. A mixed research method was used in the study consisting of collecting qualitative data by using semi-structured interviews and group discussions with farmers participating in the project, chairman and

* Corresponding author: arunee@kku.ac.th

Received: date; April 17, 2024 Revised: date; August 5, 2024

Accepted: date; August 9, 2024 Published: date;

committee, government officials responsible for the project and non-participating farmers, and quantitative data were collected using structured- interviews to assess knowledge with participating farmers. Data were analyzed by using thematic analysis and descriptive statistics. The research found that the project received funding, knowledge, agricultural machinery, and production inputs from many government agencies. This results in changes in farmer group management. The group has achieved 3 objectives out of 5 of the project by reducing production costs as compared to non-participating farmers (33.30%), increasing productivity (25.93%), having good quality seeds, having good group management by setting structured committee and assigned duties and adjusted group roles according to the situation, managing agricultural machinery to generate income and having skills of finance manage, resulting in having dividends from profit for members. However, the group failed in improving production quality; only 32% of members having certified organic standards from 50% target goal and having only 24% of member selling the rice at a contracted market with higher prices than the general market due to long distance. There is also a social network among members and community organizations. Farmers' knowledge after participating in the project is at a high level (average 5.44) and changing behaviors to reduce the use of chemicals, plowing stubble, and reducing stubble burning resulting in a better environment. However, the group faces the problem that the market is far and the presence of elderly members, which affects the activities and development goals of the group. The group should have the agricultural machinery to meet the needs of members to increase the opportunity to earn income, sell together to increase bargaining power, find the specific market buying certified standards and add value of products by producing high quality rice seed. Furthermore, the group should develop new generations to be able to continue the work continuously.

Keywords: rice farmers; Collaborative Farm Project; farmer group; problem; suggestion

บทนำ

การเกษตรของไทยมีบทบาทสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทย เป็นแหล่งผลิตอาหารเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง หากภาคการเกษตรเข้มแข็งจะทำให้เศรษฐกิจไทยเติบโตและสามารถลดความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นในสังคมได้ โดยการเกษตรยังเป็นอาชีพที่สำคัญของคนในประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีแรงงานในภาคเกษตรกรรม จำนวน 12.62 ล้านคน คิดเป็น 21.36% ของประชากรทั้งประเทศ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566)

โครงสร้างภาคการเกษตรของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย ทำการเกษตรน้อยกว่า 10 ไร่ และมีเพียง 20 % ที่ทำเกษตรมากกว่า 20 ไร่ ลักษณะการผลิตเป็นแบบต่างคนต่างทำ ซึ่งอาจจะไม่ได้รับประโยชน์จากการประหยัดต่อขนาด (Economies of scale) ในการเข้าถึงทรัพยากรและเทคโนโลยีต่าง ๆ (โสภรต์มี และคณะ, 2562) นอกจากนี้ พื้นที่ทำการเกษตร 80% หรือประมาณ 119 ล้านไร่อยู่นอกเขตชลประทาน ทำให้ต้องพึ่งพาน้ำฝนในการทำการเกษตรเป็นหลัก รวมทั้งภาคการเกษตรยังประสบกับปัญหาต่าง ๆ หลายประเด็น เช่น การใช้ปัจจัยการผลิตที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ทำการเกษตร เกษตรกรจำนวนมากไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง เกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีและความรู้ด้านการเกษตรเท่าที่ควร มีการรวมกลุ่มแต่ยังไม่มีความเข้มแข็งเพียงพอ จึงทำให้ไม่สามารถแข่งขันและขาดอำนาจในการต่อรองทางการตลาด (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560ก)

โครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เริ่มดำเนินโครงการเมื่อ พ.ศ. 2559 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่ม มุ่งเน้นให้เกษตรกรเป็นศูนย์กลางในการดำเนินการร่วมกันบริหารจัดการและรวมกลุ่มในการผลิต โดยมีเป้าหมายในการลดต้นทุนการผลิต 20% เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยผลผลิตเพิ่มขึ้น 20% ผลิตสินค้าทางการเกษตรที่มีมาตรฐานตรงตามความต้องการของตลาด ตลอดจนการจัดการด้านการตลาดร่วมกันเพื่อผลิตสินค้าทางการเกษตรที่มีคุณภาพได้มาตรฐานออกสู่ท้องตลาด เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันสินค้าเกษตรและสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกร ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มมากขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2560ข) และในปี พ.ศ. 2563 มีโครงการต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศที่หดตัว เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยจัดทำโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาดขึ้น โดยการสนับสนุนงบประมาณเพื่อให้เกษตรกรมีการนำเทคโนโลยี ตลอดจนนวัตกรรมสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการบริหารจัดการแปลงใหญ่ให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็ง โดยคัดเลือกกลุ่มแปลงใหญ่ที่มีการประเมินในระดับดี และมีศักยภาพในการดำเนินงานเข้าร่วม (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2563)

ปัจจุบันมีเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการระบบการส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ทั่วประเทศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2567 จำนวน 10,697 แปลง เกษตรกร 591,022 ราย พื้นที่ จำนวน 7,501,658.46 ไร่ ส่วนใหญ่ผลิตสินค้าประเภทข้าว จำนวน 4,188 แปลง เกษตรกร 284,004 ราย และรวมพื้นที่ จำนวน 3,935,453.22 ไร่ คิดเป็น 39.15% ซึ่งแปลงใหญ่ข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีแปลงใหญ่ข้าวจำนวน 1,807 แปลง คิดเป็น 43.15% ของแปลงใหญ่ข้าวทั่วประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2567) การประเมินผลลัพธ์โครงการแปลงใหญ่ที่ผ่านมามีทั้งการประเมินโดยกรมส่งเสริมการเกษตรเอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม พบว่า การประเมินส่วนใหญ่เป็นการประเมินโดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว และมุ่งเน้นเพียงตัวชี้วัดโดยตรงจากวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยสมชาย (2560) รายงานว่า ผลการดำเนินการโครงการแปลงใหญ่ข้าวทั่วประเทศ ในปี 2559 ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 19% และผลผลิตเพิ่มขึ้น 13% ในขณะที่ ข้อมูลจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (ม.ป.ป.) ซึ่งรายงานผลการดำเนินโครงการโดยใช้กรณีศึกษากลุ่มแปลงใหญ่ข้าวแห่งหนึ่ง ในอำเภอราชสาส์น จังหวัดฉะเชิงเทรา ในปี 2563 พบว่า เกษตรกรสามารถลดต้นทุนการผลิตได้ 10% และผลผลิตเพิ่มขึ้น 10% อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามีกรเชื่อมโยงตลาดและมีการรับรองคุณภาพตามเป้าหมายโครงการ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562) ได้รายงานการประเมินผลผลลัพธ์ (Outcomes) โครงการแปลงใหญ่ข้าวในระหว่างปี 2559-2561 พบว่าต้นทุนการผลิตลดลงต่ำกว่าค่าเป้าหมาย โดยอยู่ระหว่าง 10.9-19.7% เช่นเดียวกับผลผลิตต่อไร่ที่ยังต่ำกว่าเป้าหมาย โดยผลผลิตเพิ่มขึ้น 10.6-13.2% ด้านคุณภาพการผลิตมีเกษตรกรเพียง 44% ที่ได้รับรองมาตรฐานการผลิตต่าง ๆ ส่วนด้านการตลาดมีกลุ่ม 29.8% เท่านั้นที่นำผลผลิตไปจำหน่ายกับตลาดที่ทำข้อตกลงไว้ เนื่องจากขายได้ในราคาที่เหมาะสมกับตลาดทั่วไป ส่วนด้านการบริหารจัดการกลุ่ม พบว่า มีเกษตรกร 43.22% รวมกลุ่มเพื่อซื้อปัจจัยการผลิตในราคาที่ถูกลงกว่าท้องตลาด ส่วนที่เหลือ ยังคงซื้อในราคาตลาดทั่วไป เนื่องจากยังขาดเงินทุนในการบริหารจัดการกลุ่ม ในด้านการต่อรองราคาจำหน่ายผลผลิต พบว่า กลุ่มเกษตรกร 32.30% สามารถต่อรองราคาได้ ส่วนที่เหลือไม่สามารถต่อรองราคาได้ เนื่องจากผลผลิตยังไม่ได้มีการรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร รวมทั้งคุณภาพ และรูปลักษณะยังไม่ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ ในขณะที่ สิริยุพา (2566) รายงานว่า ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ของอำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา มีต้นทุนวัตถุดิบน้อยที่สุด เพราะกลุ่มได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์ข้าว อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามีกรรายงานต้นทุนการผลิตเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ หรือการเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ

นอกจากนี้ การประเมินผลลัพธ์โครงการโดยเฉพาะโครงการส่งเสริมแบบมีส่วนร่วม (Participatory extension program) ซึ่งสอดคล้องกับโครงการแปลงใหญ่ของรัฐบาล ซึ่งมุ่งเน้นการตัดสินใจ และการจัดการของเกษตรกรในกระบวนการส่งเสริม จำเป็นต้องมีการประเมินที่ครอบคลุมด้วยวิธีการทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ เพื่อให้สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสังคมได้ (Johnson et al, 2003; Knook et al., 2020) และการดำเนินโครงการดังกล่าวยังดำเนินการในชุมชนซึ่งมีความซับซ้อนในการทำงาน การประเมินจึงไม่ควรยึดตัววัตถุประสงค์เป็นหลักเพียงอย่างเดียว แต่ควรรวมผลลัพธ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการตามแนวคิดการประเมินโครงการของ Scriven โดยใช้การประเมินโดยไม่ยึดตัววัตถุประสงค์เป็นหลัก (Goal-free evaluation) (เยาวดี, 2539) จึงควรมีการใช้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) ในการประเมินเพื่อให้การประเมินมุ่งเน้นความเชื่อมโยงของห่วงโซ่ผลลัพธ์จากกิจกรรม (Activities) ผลผลิต (Outputs) มาสู่ผลลัพธ์ (Outcomes) และผลลัพธ์ระยะยาว (Long-term outcomes) ซึ่งจะทำให้เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจริงจากโครงการ (Rogers (2014) และ Epstein and Yuthas (2014) อ้างถึงใน เกศกุล, 2564) และนำไปสู่การเข้าถึงคุณค่าของการประเมินนั้น ๆ (เยาวดี, 2539; ชีรเดช, 2562)

การศึกษานี้ เป็นการประเมินโครงการโดยใช้กรณีศึกษากลุ่มแปลงใหญ่ข้าวตำบลกู่สวนแตง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2560 เกิดจากการรวมตัวของเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกข้าวจาก 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 8,9 และ 12 ตำบลกู่สวนแตง มีสมาชิกทั้งหมด 125 ราย มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการ 1,564 ไร่ และเป็นกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมภายใต้โครงการแปลงใหญ่อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด จำนวน 2,597,410 บาท เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มมีการปรับใช้เทคโนโลยีในการผลิตข้าว ซึ่งปัจจุบันกลุ่มได้พัฒนาจัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อผลิตเมล็ดข้าวพันธุ์ดี เพื่อแลกเปลี่ยนในชุมชนและชุมชนข้างเคียง ตลอดจนพัฒนาให้เป็นศูนย์ข้าวชุมชนที่สามารถผลิตเมล็ดข้าวพันธุ์ดีเพื่อจำหน่ายได้ในอนาคต

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา การบริหารจัดการ และผลการดำเนินงานโครงการของกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวตำบลภูสวนแดง โดยปรับใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงและใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณเพื่อให้ทราบถึงปัญหา และอุปสรรคของกลุ่มซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงนโยบายแปลงใหญ่ในเชิงปฏิบัติในพื้นที่ และเป็นข้อมูลสำคัญในการให้คำแนะนำวางแผนทางเพื่อพัฒนาแปลงใหญ่ข้าวต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed method) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ร่วมกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) โดยปรับใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง เพื่อศึกษาผลการดำเนินโครงการ การบริหารจัดการ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการพัฒนาแปลงใหญ่ข้าว ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนธันวาคม 2565 - สิงหาคม 2566 พื้นที่วิจัยได้แก่ หมู่ที่ 8,9 และ 12 ตำบลภูสวนแดง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เข้าร่วมโครงการแปลงใหญ่ข้าวหมู่ที่ 8,9 และ 12 ตำบลภูสวนแดง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ รวมจำนวนทั้งสิ้น 125 คน โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ ประกอบด้วยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งคัดเลือกมาเพื่อเป็นผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ทั้งกลุ่มเป้าหมายหรือผู้ได้ประโยชน์จากโครงการและกลุ่มนอกเป้าหมายโครงการ คือผู้เสียผลประโยชน์จากโครงการ ในการกำหนดห่วงโซ่ผลกระทบ (Impact chain) และให้ข้อมูลด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ประกอบด้วย 1) ประธาน รองประธาน คณะกรรมการ สมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว และเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จำนวน 12 คน คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลโดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) 2) สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการของแต่ละหมู่บ้าน จำนวน 30 คน เพื่อการสนทนากลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทน (Typical case sampling) และ 3) ผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ คัดเลือกโดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 12 คน เพื่อสนทนากลุ่มเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากโครงการแปลงใหญ่ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คือสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่จำนวน 38 คน เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้ประโยชน์ที่ได้จากการอบรม กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์หรือการประมาณจากจำนวนสมาชิก คิดเป็น 30% ของผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด (บุญชม, 2560) โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกำหนดสัดส่วน (Proportion sampling) แบ่งตามสัดส่วนจำนวนสมาชิกในแต่ละหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้ เครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ 1) ประเด็นการสัมภาษณ์ (Sub-topics) สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ในลักษณะการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ในด้านการบริหารจัดการกลุ่ม กิจกรรมกลุ่ม ผลลัพธ์ตามเป้าหมายการพัฒนาแปลงใหญ่ 5 ด้าน ของกรมส่งเสริมการเกษตร และผลลัพธ์อื่น ๆ กับคณะกรรมการบริหาร สมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ และเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ 2) ประเด็นการสัมภาษณ์ ในการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) กับสมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ และเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับดำเนินกิจกรรมของโครงการแปลงใหญ่ และใช้เครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ คือ การใช้แบบสัมภาษณ์ (Interview forms) เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 38 ราย โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้ประโยชน์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ให้ข้อมูล ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับน้ำหมัก ส่วนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับสารชีวภัณฑ์ และส่วนที่ 5 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการศัตรูพืช โดยความรู้ทั้ง 4 ด้าน มีด้านละ 6 ข้อ รวมจำนวน 24 ข้อ โดยตอบผิด มีคะแนน 0 คะแนน และ ตอบถูก มีคะแนน 1 คะแนน (ฉวีวรรณ และคณะ, 2565) ใช้วิธีการวัดแบบอันตรภาคชั้น (Interval scale) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีความรู้น้อย มีความรู้ปานกลาง มีความรู้มาก โดยพิจารณาคำถามว่าถูกหรือผิดและมีข้อกำหนดค่าคะแนน ดังนี้

กำหนดค่าเฉลี่ยสำหรับพิจารณาคะแนนรายด้าน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้	การแปลความหมายระดับความรู้
4.01-6.00	มีความรู้มาก
2.01-4.00	มีความรู้ปานกลาง
0.00-2.00	มีความรู้น้อย

กำหนดค่าเฉลี่ยสำหรับพิจารณาคะแนนรายโดยรวม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระดับความรู้	การแปลความหมายระดับความรู้
17-24	มีความรู้มาก
9-16	มีความรู้ปานกลาง
0-8	มีความรู้น้อย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้กรอบแนวคิดตามห่วงโซ่ผลลัพธ์การดำเนินโครงการ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง (Theory of Change) ในการประเมินเพื่อให้การประเมินมุ่งเน้นความเชื่อมโยงของห่วงโซ่ผลลัพธ์จากกิจกรรม (Activities) และผลผลิต (Outputs) ซึ่งจะทำให้เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจริงจากโครงการ (Rogers (2014) และ Epstein and Yuthas (2014) อ้างถึงใน เกศกุล, 2564) และประเมินผลลัพธ์การดำเนินโครงการทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยตัวชี้วัดนอกจากประกอบด้วย ผลลัพธ์ 5 ด้านตามเป้าหมายโครงการแปลงใหญ่ ยังประกอบด้วย ระยะเวลาและจำนวนผู้รับประโยชน์ที่เข้าร่วม ความรู้ และพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงตามผลลัพธ์ ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ 1) การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งประกอบด้วย ประธาน รองประธาน คณะกรรมการ สมาชิกกลุ่มแปลงใหญ่ และเจ้าหน้าที่เกษตรอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ ในประเด็นบริบทและการบริหารจัดการกลุ่ม กิจกรรมของกลุ่มการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการฯ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคและแนวทางในการพัฒนากลุ่ม และ 2) การลงพื้นที่สัมภาษณ์และสนทนากลุ่มเพื่อรวบรวมเกี่ยวกับการลดต้นทุนการผลิต การเพิ่มผลผลิต การพัฒนาคุณภาพผลผลิต การบริหารจัดการกลุ่ม และการถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 2.1) สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 4 ครั้ง โดย 3 ครั้ง เป็นการสนทนากลุ่มเป็นรายหมู่บ้าน จำนวนหมู่บ้านละ 10 คน รวม 30 คน และครั้งที่ 4 รวมทั้ง 3 หมู่บ้าน จำนวน 12 คน 2.2) เกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ และข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณ คือ 1) การเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จากการเข้าร่วมโครงการ โดยใช้แบบทดสอบความรู้ในประเด็นที่กลุ่มมีการดำเนินกิจกรรม โดยแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเครื่องมือและปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนการเก็บข้อมูล และ 2) การสำรวจผลผลิตต่อไร่โดยวิธีการตัดแปลงเก็บเกี่ยวผลผลิต (Crop Cutting Survey) โดยเลือกสุ่มแปลงตัวอย่างจากแปลงสมาชิกกลุ่มแต่ละหมู่บ้าน จำนวน 3 ครัวเรือน และจากเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการจำนวน 3 ครัวเรือน ทำการสุ่มวัดตัวอย่างแปลงละ 2 จุด ให้วางกรอบตัวอย่าง (Frame) ขนาด 1 ตารางเมตร (1 เมตร x 1 เมตร) (สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน), 2561) และปรับน้ำหนักที่ความชื้น 14 % = $\frac{w(100-MC)}{86}$ โดยที่ w = น้ำหนักสด MC = ปริมาณความชื้น (Kabir et al., 2016)

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis) (Braun and Clarks, 2006) โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ทำการประมวลผลข้อมูลไปพร้อมกับเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Data triangulation) ด้านข้อมูล (Data triangulation) และด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) (สุภาพค์, 2557) สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้วิธีวิเคราะห์ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความถี่ (Frequency) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) พร้อมศึกษาข้อมูลจากรายงาน (Secondary data) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล สรุปและนำเสนอข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analytics)

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ผลการศึกษาประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

1. การศึกษากลุ่มและการบริหารจัดการกลุ่ม

1.1 การศึกษากลุ่ม พบว่า กลุ่มแปลงใหญ่ข้าว หมู่ที่ 8,9 และ 12 บ้านกุ่มสวนแดง ตำบลกุ่มสวนแดง อำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้จัดตั้งกลุ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2560 จากการรวมตัวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว 3 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) หมู่ที่ 8 บ้านหนองเรือ 2) หมู่ 9 บ้านประดู่ และ 3) หมู่ที่ 12 บ้านหลุมพุ่ม ตำบลกุ่มสวนแดง จำนวน 109 คน โดยมีนายสมจิต เลี้ยวไธสง เป็นประธานประธานกลุ่มแปลงใหญ่ ในปี พ.ศ. 2567 มีสมาชิกทั้งหมด 125 ราย เป็นชาย 32 คน คิดเป็น 25.6% และหญิง 93 คน คิดเป็น 74.4% อายุเฉลี่ย 58 ปี ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรสูงวัย วัยแรงงานส่วนใหญ่นิยมไปทำงานต่างประเทศ มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 1,564 ไร่ เฉลี่ยครัวเรือนละ 12.51 ไร่ และถือครองที่ดินตนเองเป็นส่วนใหญ่ ความเหมาะสมของพื้นที่ในการปลูกข้าว จากข้อมูล กรมพัฒนาที่ดิน (2567) พบว่า พื้นที่ของเกษตรกรมีความเหมาะสมกับการปลูกข้าวส่วนใหญ่เป็น S2 (เหมาะสมปานกลาง)

1.2 ด้านการบริหารจัดการ พบว่า 1) การบริหารจัดการกลุ่ม ในการดำเนินการช่วงแรกกลุ่มยังไม่มีวามเข้มแข็งมากนัก เนื่องจากสมาชิกไม่ได้อยู่ในหมู่บ้านเดียวกันทำให้การประสานงานไม่ดีเท่าที่ควร จึงแต่งตั้งผู้นำของอีก 2 หมู่บ้าน เป็นรองประธาน เพื่อเป็นหลักในการติดต่อประสานงานกับสมาชิกในหมู่บ้าน และเมื่อได้ผ่านกระบวนการถ่ายทอดความรู้ด้านการบริหารกลุ่ม จึงได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการด้านบัญชี คณะกรรมการด้านการตลาด คณะกรรมการด้านเครื่องจักรกลและการซ่อมบำรุง และคณะกรรมการด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์และการแปรรูป เพื่อวางแผนกำหนดระเบียบและกฎเกณฑ์กลุ่มร่วมกับสมาชิก พร้อมระดมทุนเพื่อดำเนินงาน การกำหนดค่าบริการเครื่องจักรกลทางการเกษตร การปันผลกำไร ตลอดจนการบริหารกลุ่มให้เกิดความเข้มแข็งมีการเชื่อมโยงเครือข่ายการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน กลุ่มมีการประชุมคณะกรรมการดำเนินงานอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อวางแผนและติดตามผลการดำเนินงานของสมาชิก ตลอดจนรับฟังปัญหาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกัน มีการเก็บค่าหุ้นจากสมาชิกอย่างน้อยคนละ 100 บาท/หุ้น (ไม่เกินคนละ 10 หุ้น) 2) การบริหารเครื่องจักรกลทางการเกษตร ประกอบด้วย รถแทรกเตอร์ และรถเกี่ยวนาข้าว โดยกำหนดค่าบริการรถของกลุ่มเท่ากับค่าบริการรถรับจ้างทั่วไปแต่คืนส่วนต่างเป็นปันผลให้สมาชิกที่ใช้บริการรถเกี่ยวนาข้าวของกลุ่ม ไร่ละ 50 บาท และมอบหน้าที่ให้กับกรรมการดูแลรับผิดชอบเฉพาะ และมีค่าตอบแทนตำแหน่งงาน 3) การบริหารจัดการรายได้ แบ่งเป็น 6 ส่วน ได้แก่ ปันผลเฉลี่ยคืนจากการใช้บริการรถเกี่ยวนาข้าวของกลุ่ม 10% ปันผลแก่สมาชิก 15% ทุนดำเนินการปีต่อไป 30% สวัสดิการของสมาชิก 10% ตอบแทนคณะกรรมการ 20% และเงินทุนสาธารณประโยชน์ 15%

1.3 ด้านการได้รับสนับสนุน พบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ งบประมาณดำเนินการ การศึกษาดูงาน และได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์จากหน่วยงานต่าง ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2560-2562 ส่งเสริมและผลักดันให้กลุ่มเกิดการพัฒนาและปรับเปลี่ยนการทำงานเกษตร ในด้านการลดต้นทุนการผลิต ด้านพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ ด้านการเพิ่มผลผลิต ด้านการจัดการบัญชี ด้านการเชื่อมโยงตลาด ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม ตลอดจนการพัฒนาให้กลุ่มเกิดความเข้มแข็งและเป็นแหล่งผลิตข้าวเมล็ดข้าวพันธุ์ดีของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับ วชิรญา และคณะ (2564) ได้กล่าวว่า ในการดำเนินการกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง เกษตรกรได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐในการส่งเสริมและสนับสนุนด้านต่าง ๆ อย่างเพียงพอทั้ง 13 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการลดปัจจัยการผลิตที่ไม่จำเป็น 2) ด้านการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ 3) ด้านการเพิ่มการบริหารจัดการ 4) ด้านการเชื่อมโยงการตลาด 5) ด้านการพัฒนาคุณภาพผลผลิต 6) ด้านการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์/ต้นพันธุ์พืช 7) ด้านการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการผลิต 8) ด้านการถ่ายทอดความรู้แนะนำการทำเกษตร 9) ด้านการตรวจรับรองมาตรฐานของทางราชการ 10) ด้านการได้รับสินเชื่อในการจัดหาปัจจัยการผลิต 11) ด้านการได้รับสินเชื่อในการจัดหาเครื่องจักรกลในการผลิต 12) ด้านการได้รับสินเชื่อในการจัดหาแหล่งรวบรวมผลผลิต และ 13) ด้านการจัดหาแหล่งรับซื้อผลผลิต โดยหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนกลุ่มแปลงใหญ่ตำบลกุ่มสวนแดงมีดังนี้

1.3.1 หน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ให้การสนับสนุน ประกอบด้วย 1) กรมการข้าว ดำเนินการโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด สนับสนุนเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทางการเกษตร เป็นเงินทั้งสิ้น 2,591,100

บาท 2) ศูนย์วิจัยข้าวนครราชสีมา สนับสนุนเมล็ดข้าวพันธุ์ดี เป็นเวลา 3 ปี จำนวน 8 ตัน, 6 ตัน, และ 3 ตัน ตามลำดับ
 3) ศูนย์วิจัยข้าวร้อยเอ็ด การสนับสนุนเครื่องหยอดข้าว 3 เครื่อง เป็นเครื่องหยอด 8 แถว จำนวน 1 เครื่อง และ 6 แถว จำนวน 2 เครื่อง
 4) สถานีพัฒนาที่ดินนครราชสีมาและสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดบุรีรัมย์ ให้การสนับสนุนปุ๋ยคอก 4 รถพ่วง โดโลไมท์ จำนวน 10 ตัน และ
 ไม้ยืนต้นปรับสภาพดินเค็ม และ 5) สำนักงานตรวจบัญชีสหกรณ์บุรีรัมย์ จัดอบรมการทำบัญชีให้สมาชิก พร้อมทั้งกำกับดูแลและให้
 คำแนะนำในการจัดทำบัญชี

1.3.2 หน่วยงานนอกสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่ให้การสนับสนุน ได้แก่ งบประมาณกลุ่มจังหวัด โครงการพัฒนาการ
 เกษตรและอาหารปลอดภัยนครชัยบุรีรัมย์ เครื่องหยอดข้าว 8 แถว จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องคัดเมล็ดข้าว จำนวน 1 เครื่อง

1.4 การดำเนินกิจกรรมกลุ่ม พบว่า เกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่

1.4.1 กิจกรรมลดต้นทุนการผลิต

1.4.1.1 ด้านปุ๋ย พบว่า หลังเข้าร่วมโครงการ กลุ่มได้มีแนวทางในการลดต้นทุนของกลุ่ม โดยการส่งเสริมให้สมาชิกส่วน
 ใหญ่ที่เลี้ยงโค-กระบือ หันมาใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมักแทนการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งได้รับการอบรมถ่ายทอดความรู้การทำน้ำหมักและทำปุ๋ยหมัก
 จากสถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์ รวมถึงสนับสนุนอุปกรณ์ในการทำปุ๋ยให้เกษตรกรสามารถนำไปปรับใช้เพื่อลดต้นทุนการผลิต อีกทั้งยังมี
 การรวมกลุ่มสมาชิกปีละ 1 ครั้ง เพื่อผลิตน้ำหมักและปุ๋ยหมักจากวัสดุคอกที่มีในชุมชนเพื่อแจกจ่ายให้แก่สมาชิก และเป็นการทบทวน
 ความรู้ให้สมาชิกทุกคนนำไปผลิตน้ำหมักและปุ๋ยอินทรีย์ใช้ในพื้นที่เพาะปลูกของตนเอง โดยสมาชิกที่ผลิตเองได้จะแบ่งปันให้เพื่อน
 สมาชิกและเพื่อนบ้านนำไปใช้ด้วย

1.4.1.2 ด้านเมล็ดพันธุ์ พบว่า กลุ่มส่งเสริมให้สมาชิกใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว จากเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ที่ได้รับ
 การสนับสนุนจากภาครัฐ มีแบบเครื่องหยอดเมล็ดแบบ 8 แถว และ 6 แถว ใช้เมล็ดพันธุ์จำนวน 5-6 เมล็ดต่อหลุม และใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว
 เพียง 5-10 กก./ไร่ จากเดิมที่เกษตรกรทำนาหว่านจะใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวปลูกอยู่ที่ 25 กก./ไร่ โดยมีค่าบริการไร่ละ 200 บาท หรือสามารถ
 ยืมอุปกรณ์ของกลุ่มไปใช้เองได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในการซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวได้ จากการเก็บข้อมูลการใช้
 เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว ปี พ.ศ. 2564-2566 (Table 1) พบว่า เกษตรกรมีแนวโน้มในการใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวเพิ่มมากขึ้น
 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ทำการเกษตรในแต่ละปี เนื่องจากมักจะประสบกับภัยแล้งและน้ำท่วมอยู่เป็นประจำ ทำให้ยากต่อการจัดการ และ
 ยังพบว่าเกษตรกรที่ใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรที่มีพื้นที่ทำการเกษตรมาก โดยเกษตรกรให้ความเห็นว่า การใช้
 เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวทำให้มีระยะระหว่างต้นที่เหมาะสม ง่ายต่อการจัดการพื้นที่ทำให้สามารถควบคุมโรคและแมลงได้ และช่วย
 ประหยัดเมล็ดพันธุ์ในการเพาะปลูก

1.4.1.3 ด้านสารกำจัดศัตรูข้าว พบว่า กลุ่มได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้จากสำนักงานเกษตรอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์
 ในการผลิตและการใช้เชื้อราไตรโคเดอร์มาจากหัวเชื้อที่ได้รับการสนับสนุนและกลุ่มจัดซื้อหัวเชื้อมาผลิตเอง พบว่า เกษตรกรได้ผลิตเชื้อรา
 ไตรโคเดอร์มาใช้เองและมีการแบ่งปันให้สมาชิกและคนในชุมชน เพื่อฉีดพ่นกำจัดเชื้อราแทนการใช้สารเคมี นอกจากนี้มีการใช้สารสกัด
 จากน้ำส้มควันไม้ใช้เองเพื่อไว้ฉีดพ่นป้องกันแมลงปากดูดในนาข้าว ซึ่งพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสาน
 (Integrated Pest Management หรือ IPM) โดยจะใช้วิธีการจัดการแปลง หมั่นตรวจแปลงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันก่อนการเกิดโรค
 และนิยมตัดต้นข้าวเมื่อมีวัชพืชรบกวนในนาข้าว เพื่อเป็นการลดวัชพืช ลดโรคและแมลงศัตรูข้าว และส่วนใหญ่จะหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี
 เนื่องจากนิยมตัดต้นข้าวและหญ้าบริเวณรอบแปลงนาให้โค-กระบือ

Table 1 Information on the use of row rice seeding machine by farmers in 2021-2023

Year	Farmer	Area
	(number)	(rai)
2021	15	150
2022	29	315
2023	37	440

(Source: Survey data with members, August, 2023)

1.4.2 กิจกรรมเพิ่มผลผลิต

1.4.2.1 ด้านการเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ พบว่า กลุ่มได้จัดตั้งเป็นศูนย์ข้าวชุมชน เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2565 โดยมีสมาชิกจำนวน 40 คน ซึ่งปัจจุบันมีเกษตรกรที่ผลิตข้าวพันธุ์ดีได้จำนวน 35 คน และสมาชิกแปลงใหญ่ทุกคนต้องเปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุก ๆ 2-3 ปี เพื่อลดการปนของเมล็ดพันธุ์ และพัฒนาเป็นศูนย์ข้าวชุมชนที่สามารถจำหน่ายข้าวได้ ทั้งนี้ การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในกลุ่มยังไม่ได้มีการจำหน่าย แต่มีการแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าวกันในชุมชน เพื่อให้สมาชิกและเกษตรกรในชุมชนได้ใช้พันธุ์ข้าวคุณภาพดีไม่มีพันธุ์ปน

1.4.2.2 ด้านการปรับปรุงบำรุงดิน พบว่า กลุ่มมีการรณรงค์ให้สมาชิกในกลุ่มไถกลบตอซังข้าว เพื่อลดปัญหาหมอกควันจากการเผาตอซังข้าว ทั้งยังส่งเสริมให้สมาชิกปลูกปอเทืองและถั่วลิสงหลังทำนาเพื่อเป็นปุ๋ยพืชสดก่อนทำนา เป็นการเพิ่มธาตุอาหารและรักษาความอุดมสมบูรณ์ในดิน เพื่อช่วยลดการใช้ปุ๋ยเคมี ซึ่งมีเกษตรกรปลูกปอเทือง จำนวน 12 คน พื้นที่ 62 ไร่ และปลูกถั่วลิสง จำนวน 3 คน พื้นที่ 5 ไร่ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่กล่าวว่า เคยปลูกปอเทืองและถั่วลิสงหลังนาแล้วแต่เนื่องจากพื้นที่ที่มีความแห้งแล้งทำให้มีปัญหาในการให้น้ำ ประกอบกับเมล็ดพันธุ์มีราคาสูงจึงทำให้เกษตรกรไม่นิยมปลูก จึงใช้วิธีการไถกลบตอซังแทน และจากการเก็บข้อมูลการไถกลบตอซังในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 (Table 2) พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการไถกลบตอซัง แต่ในปี พ.ศ. 2565 มีการไถกลบตอซังลดลงจากปี พ.ศ. 2564 เนื่องจากเกิดอุทกภัยรุนแรงทำให้น้ำท่วมข้าวเน่าเปื่อยเสียหายและน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน ส่งผลให้เกษตรกรไม่สามารถไถกลบตอซังได้ และในปี พ.ศ. 2566 มีทั้งพื้นที่ที่ประสบอุทกภัยและพื้นที่แห้งแล้งบางส่วนเนื่องจากฝนทิ้งช่วง ทำให้พื้นที่แห้งและแข็งยากต่อการไถจึงทำให้การไถกลบตอซังข้าวไม่มากเท่าที่ควร

Table 2 Information on rice straw incorporation for farmers in large rice plots in 2021-2023

Year	Farmer	Percentage	Area	Percentage
	(number)		(rai)	
2021	84	67.2	1,190	76.09
2022	71	56.8	980	62.66
2023	79	63.2	1,045	66.81

(Source: Survey data with members, February, 2024)

1.4.3 กิจกรรมพัฒนาคุณภาพผลผลิต

1.4.3.1 ด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ พบว่า ปัจจุบันมีสมาชิกที่ได้รับมาตรฐานข้าวอินทรีย์ จำนวน 40 คน หรือคิดเป็น 32% ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด และกลุ่มส่งเสริมให้สมาชิกปรับเปลี่ยนการทำการเกษตรให้เป็นอินทรีย์และขอรับรองมาตรฐานเพื่อเพิ่มมูลค่าข้าว

1.4.3.2 ด้านการคัดเมล็ดพันธุ์ พบว่า กลุ่มส่งเสริมให้สมาชิกมีการคัดเมล็ดก่อนนำไปปลูก เพื่อคัดเมล็ดลีบและวัชพืชที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ มีค่าบริการคัดเมล็ดพันธุ์ข้าวในปี พ.ศ. 2564-2565 ราคากระสอบละ 10 บาท มีการคัดเมล็ดพันธุ์จำนวน 300

กระสอบ และ 310 กระสอบตามลำดับ และในปี ปี พ.ศ. 2566 ได้ปรับอัตราค่าบริการเป็นกระสอบละ 15 บาท มีการคัดเมล็ดพันธุ์ จำนวน 350 กระสอบ

1.4.4 กิจกรรมบริหารจัดการกลุ่ม

1.4.4.1 ด้านการจัดการกลุ่ม พบว่า กลุ่มมีการประชุมคณะกรรมการกลุ่มเดือนละ 1 ครั้ง และประชุมร่วมกับสมาชิก 2 เดือน/ครั้ง หรือประชุมเพิ่มเติมหากมีเหตุจำเป็น เพื่อสอบถามปัญหา อุปสรรคและแนวทางการดำเนินการของกลุ่ม รวมถึงประธาน จะแจ้งข่าวสารที่ได้รับมาจากการประชุมคณะกรรมการเครือข่ายระดับอำเภอและจังหวัดให้กับสมาชิกทราบ นอกจากนี้ กลุ่มมีการประชุมสมาชิกก่อนเริ่มฤดูกาลผลิตข้าวทุกครั้ง เพื่อทำความเข้าใจกับสมาชิก พร้อมทั้งแจ้งค่าบริการรถแทรกเตอร์ และรถเกี่ยวนาข้าว (Figure 1)



Figure 1 Group meetings to exchange information among the members

1.4.4.2 ด้านการถ่ายทอดความรู้ พบว่า มีแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสมาชิก 2 เดือน/ครั้ง (Figure 2) เช่น การผลิตเชื้อราไตรโคเดอร์มา การทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง การเลี้ยงแหนแดงในนาข้าว เป็นต้น



Figure 2 Training and knowledge exchange of the members

2. ผลการดำเนินงานกิจกรรมของกลุ่ม

การพัฒนากลุ่มแปลงใหญ่ให้เป็นกลุ่มที่ประสบความสำเร็จนั้น เป้าหมายการพัฒนาแปลงใหญ่ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2559) ได้กำหนดเป้าหมาย 5 ด้าน คือ เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตลดลงและผลผลิตเพิ่มขึ้น 20% มีตลาดจำหน่ายที่แน่นอน ราคาผลผลิตเพิ่มขึ้น และการบริหารจัดการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ มีการวางแผนปัจจัยการผลิตและเครื่องจักรกลร่วมกัน รวมทั้งยกระดับคุณภาพของผลผลิตให้มีคุณภาพมาตรฐานสอดคล้องกับความต้องการของตลาด จากผลการดำเนินงานของกลุ่มแปลงใหญ่ตำบล กุสุมาแดง พบว่า

2.1 ด้านการลดต้นทุนการผลิต พบว่า เกษตรกรสามารถลดต้นทุนในส่วน of เมล็ดพันธุ์ที่จากเดิมใช้อัตรา 25 กก./ไร่ แต่เมื่อใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์จะใช้เมล็ดข้าวเพียง 5-10 กก./ไร่ และลดการซื้อเมล็ดพันธุ์จากภายนอก เนื่องจากสมาชิกสามารถผลิตเมล็ด

พันธุ์เพื่อแลกเปลี่ยนในชุมชน โดยจากการศึกษา พบว่า เกษตรกรสามารถลดค่าเมล็ดพันธุ์ได้ 53.3% เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการ และลดได้มากกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ 53.3% นอกจากนี้ ต้นทุนการผลิตที่เป็นปุ๋ยอินทรีย์ หรือปุ๋ยชีวภาพยังมีสัดส่วนลดลงสูงเช่นกัน โดยลดต้นทุนได้ 55.6% และ 50% ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มสามารถผลิตปุ๋ยชีวภาพ ปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำหมักใช้เอง และพบว่าเกษตรกรที่เฝ้าติดตามควบคุมการปลูกปอเทืองและใช้ปุ๋ยหมักทุกปีสามารถลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีได้ 60% แต่เนื่องจากราคาปุ๋ยที่สูงขึ้นทำให้ต้นทุนของปุ๋ยเคมีไม่ต่างกันมากนัก ด้านต้นทุนค่าสูบน้ำ ค่าน้ำมันตัดหญ้า และค่ารถเกี่ยววนวดข้าว มีต้นทุนสูงขึ้นเนื่องจากราคาน้ำมันในตลาดโลก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าต้นทุนการผลิตมีปัจจัยภายนอกเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งสอดคล้องกับ สิริยุพา (2566) ที่กล่าวว่าต้นทุนในการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งผันผวนตามสภาวะเศรษฐกิจ ในขณะที่เกษตรกรสามารถควบคุมค่าเมล็ดพันธุ์ข้าว ด้วยการพัฒนาสายพันธุ์และแจกจ่ายกันในกลุ่มสมาชิก ทำให้สามารถประหยัดต้นทุนในส่วนนี้ได้ ส่วนค่าไถและค่าขนส่งลดลงเนื่องจากมีรถให้บริการจำนวนมากทำให้เกิดการแข่งขันกัน โดยรวมแล้วในปี พ.ศ. 2559 เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตข้าวรวม 4,407 บาท/ไร่ และหลังเข้าร่วมโครงการในปี พ.ศ. 2566 เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตข้าวรวม 3,303 บาท/ไร่ ซึ่งต้นทุนลดลงจากก่อนเข้าร่วมโครงการ 1,104 บาท/ไร่ คิดเป็น 25.05% ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการแปลงใหญ่ (Table 3) และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนการผลิตกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการพบว่า เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการมีต้นทุนการผลิตน้อยกว่าเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ 1,649 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 33.3%

Table 3 Cost of rice production before and after participating in the project

Cost	Rice production cost (Baht/rai)			%	% Change
	Before In 2016	After of participating farmers In 2023	Non- participating farmers in 2023**		
Tractor for plowing	500	450	450	-10.00	0.00
Seed	750	350	750	-53.33	-53.33
Organic fertilizer/ Bio-fermented fertilizer	450	200	250	-55.56	-20.00
Biological fertilizer	200	100	200	-50.00	-50.00
Chemical fertilizer	1,267*	823*	1,902*	-35.04	-56.72
Hormones/supplements	50	50	70	0.00	-28.57
Fuel for water pumping	480	560	560	16.67	0.00
Fuel for cutting grass	60	70	70	16.67	0.00
Combined harvester	500	600	600	20.00	0.00
Transportation	150	100	100	-33.33	0.00
Sum	4,407	3,303	4,952	-25.05	-33.30

(Source: Focus group discussion, May 10, 2023)

* Based on the monthly retail price of chemical fertilizers from Office of Agricultural Economics Information as of January 18, 2024, ** Data from individual interview from 6 non-participating farmers in 3 villages

2.2 ด้านผลผลิต พบว่า สมาชิกมีการปรับเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ทำให้ข้าวมีการปนน้อย และจากการสุ่มวัดปริมาณผลผลิตต่อไร่ของสมาชิกกลุ่ม ในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 3 แปลง พบว่า สมาชิกแปลงใหญ่มีผลผลิตข้าวหอมมะลิ 105 เฉลี่ย 544 กก./ไร่ ที่ระดับความชื้น 14% และจากการสุ่มวัดปริมาณผลผลิตของเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 3 แปลง พบว่า ผลผลิตข้าวเฉลี่ย 432 กก./ไร่ ซึ่งน้อยกว่าผลผลิตของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ 25.93% ทั้งนี้ ปริมาณผลผลิตขึ้นอยู่กับสภาพอากาศในแต่ละปี เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีทั้งฝนทั้งช่วงและน้ำท่วม ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการผลิต โดยประเมินจากผลผลิตต่อไร่ของกลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการในปีเดียวกันเป็นไปตามวัตถุประสงค์โครงการ ซึ่งกำหนดไว้ที่ 20% และปริมาณผลผลิตที่เพิ่มขึ้นยังสูงกว่าที่มีการรายงานที่ผ่านมา (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, ม.ป.ป; สมชาย, 2560; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2562) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความแตกต่างของสภาพภูมิอากาศซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตของข้าวแตกต่างกัน รวมทั้งเป็นการสุ่มเก็บตัวอย่างข้าวเพื่อวัดผลผลิตมีจำนวนน้อย อย่างไรก็ตาม การเปรียบเทียบผลผลิตในการศึกษานี้ไม่ได้เปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโครงการเนื่องจากมีวิธีการประเมินผลผลิตข้าวต่างกัน รวมทั้งเป็นการผลิตในสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน

2.3 ด้านคุณภาพมาตรฐาน พบว่า มีสมาชิก 32% ได้รับรองมาตรฐานการผลิตข้าวแบบอินทรีย์ ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายของกลุ่มที่ 50% เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน เนื่องจากเกษตรกรยังมีความต้องการใช้สารเคมีกำจัดแมลงแต่ใช้ในปริมาณที่เหมาะสมที่ไม่ส่งผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม มีการใช้ควบคู่กับสารชีวภัณฑ์ และหมั่นตรวจสอบแปลงสม่ำเสมอเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการระบาดของโรคและแมลง นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้กลุ่มใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ โดยมีการเปลี่ยนพันธุ์ข้าวทุก 2-3 ปี เพื่อพัฒนาให้สามารถเป็นแหล่งผลิตเมล็ดข้าวพันธุ์ดีของชุมชนได้

2.4 ด้านความรู้ จากการตอบแบบสัมภาษณ์สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 38 คน พบว่า เกษตรกรมีความรู้ที่ได้รับจากการอบรม แบ่งเป็น 4 ด้าน (Table 4) เกษตรกรมีความรู้เฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 5.44) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า เกษตรกรมีความรู้ในระดับมากจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านปุ๋ยอินทรีย์ (ค่าเฉลี่ย 5.50) ด้านน้ำหมัก (ค่าเฉลี่ย 5.50) ด้านสารชีวภัณฑ์ (ค่าเฉลี่ย 5.55) และด้านการจัดการศัตรูพืช (ค่าเฉลี่ย 5.21) (Table 5) พิจารณาคะแนนโดยรวม คะแนนทั้งหมด 24 คะแนน เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับมาก 17-24 คะแนน (94.74%) และความรู้อยู่ในระดับปานกลาง 9-16 คะแนน (5.26%) และพบว่าเกษตรกรได้นำความรู้เกี่ยวกับการผลิตและการใช้ประโยชน์ เกี่ยวกับปุ๋ยอินทรีย์ น้ำหมัก และสารชีวภัณฑ์ (Table 6) ไปปรับใช้ โดยเกษตรกรมีการผลิตน้ำหมักและปุ๋ยหมักใช้เอง 67.2% และ 87.2% ตามลำดับ และมีการนำไปใช้ประโยชน์ 100% ซึ่งเกษตรกรที่ผลิตใช้เองจะมีการแบ่งปันให้สมาชิกได้นำไปใช้และชักชวนเพื่อนบ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการให้นำไปใช้ประโยชน์ด้วย นอกจากนี้ยังพบว่า เกษตรกรมีการผลิตสารชีวภัณฑ์ใช้เอง 42.4% และมีการนำไปใช้ประโยชน์ 55.2% ทั้งนี้ พบว่า เกษตรกรมีการผลิตและใช้สารชีวภัณฑ์ค่อนข้างน้อย เพราะขั้นตอนในการขยายยุ่งยากและไม่มั่นใจในคุณภาพในการกำจัดโรคและแมลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโครงการแปลงใหญ่สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้ และพฤติกรรมในการการผลิตน้ำหมักและปุ๋ยหมัก อย่างไรก็ตาม การประเมินโครงการในการศึกษานี้เป็นแบบ Ex-Post Evaluations ซึ่งเป็นการประเมินทันทีภายหลังจากดำเนินโครงการเสร็จสิ้น ดังนั้น การประเมินหลังจากโครงการเสร็จสิ้นเป็นเวลาระยะหนึ่งอาจได้ข้อมูลที่ชัดเจนขึ้น

Table 4 Knowledge that farmers received from the training (n=38)

Level of Knowledge after attending the training	\bar{X}	S.D.	Level of Knowledge
Organic fertilizer	5.50	0.647	High
Bio-fermented fertilizer	5.50	0.762	High
Biological substances	5.55	0.760	High
Pest management	5.21	0.741	High
Total	5.44	0.735	High

Remarks: 4.01-6.00= High, 2.01-4.00 = Moderate, 0.00-2.00 = Low

Table 5 The overall level of knowledge that farmers received from the training (n=38)

Level of Knowledge after attending the training	Number	Percentage
High level of knowledge (17 – 24 scores)	36	94.74
Moderate level of knowledge (9 – 16 scores)	2	5.26
Low level of knowledge (0 – 8 scores)	0	0.00

Mean = 21.76 Minimum = 15.00 Maximum = 24.00

Table 6 Production and utilization of organic fertilizer, liquid bio-fermented fertilizer and biopesticides of the members in 2023

Type	Production	Percentage	Utilization	Percentage
	(number)		(number)	
Organic fertilizer	84	67.2	125	100
Bio-fermented fertilizer	109	87.2	125	100
Biological substances	53	42.4	69	55.2

(Source: Survey data with members, August, 2023)

2.5 ด้านการบริหารจัดการกลุ่ม พบว่า กลุ่มเกิดกระบวนการเรียนรู้ในการบริหารกลุ่ม โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานรัฐอย่างใกล้ชิด เพื่อให้กลุ่มแปลงใหญ่เป็นเวทีเรียนรู้ในการบริหารของคณะกรรมการ และเป็นแหล่งเรียนรู้การผลิตข้าวของสมาชิก ในช่วงแรกของการตั้งกลุ่มแปลงใหญ่ข้าว กลุ่มยังไม่มีคามเข้มแข็งมากนัก เนื่องจากการรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันผลิตและใช้ปัจจัยการผลิตร่วมกัน ยังเป็นสิ่งที่กลุ่มเกษตรกรต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำปัญหามาปรับปรุงแก้ไขจนทำให้กลุ่มสามารถพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับ จินดา และเฉลิมศักดิ์ (2558) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมการเกษตรแบบให้ชุมชนมีส่วนร่วม เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการใช้กระบวนการจัดการความรู้ จะทำให้การทำงานส่งเสริมแบบมีส่วนร่วมของชุมชนประสบความสำเร็จได้ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ที่มีทั้งความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนและความรู้ที่ต้องการจากนอกชุมชน ซึ่งในปัจจุบันกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวตำบลภูสวนแตงมีความเข้มแข็งขึ้น สามารถจัดการบริหารกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผู้นำและคณะกรรมการกลุ่มที่เข้มแข็งส่งผลต่อความสำเร็จของการรวมกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษศรีน และคณะ (2562) ที่กล่าวว่าความเข้มแข็งในการบริหารกลุ่มของคณะกรรมการและสมาชิกมีผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชสรณ์ และ อารีย์ (2564) ซึ่งได้กล่าวว่า การที่เกษตรกรมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในกลุ่ม เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งของกลุ่ม อีกทั้ง การรวมกลุ่มยังทำให้เกษตรกรเปิดรับและมีการปรับใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการผลิตมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Caldwell and Promkhambut (2023) ที่กล่าวว่า เกษตรกรมีการรวมกลุ่มทำให้เกิดการปรับใช้ และแลกเปลี่ยนความรู้และเทคโนโลยีในการผลิตผักที่หลากหลาย และทำให้มีรายได้มากกว่าเกษตรกรที่ไม่มีการรวมกลุ่ม นอกจากนี้ กลุ่มได้กำหนดระเบียบและกฎเกณฑ์โดยสมาชิกต้องเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งที่มีการนัดหมาย ในกรณีไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ต้องแจ้งล่วงหน้า และสามารถส่งตัวแทนในครอบครัวเข้าร่วมกิจกรรมได้ และมีการประชุมเพื่อวางแผนการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรร่วมกัน โดยมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบเครื่องจักรกลของกลุ่ม ทั้งเครื่องตัดเมล็ดพันธุ์ข้าว เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว ผู้ติดตามดูแลรถแทรกเตอร์และรถเกี่ยวนาข้าวเมื่อออกปฏิบัติงาน เพื่อดูแลเครื่องยนต์ จัดหาน้ำมันและประสานงาน ทั้งนี้ต้องรายงานให้ประธานและคณะกรรมการทราบ และต้องมีการจดบันทึกการใช้งานเครื่องจักรกลของกลุ่ม (Table 7)

Table 7 Using agricultural machinery of the group in 2023

Machinery	User	Usage
	(number)	(time)
Tractor	24	28
Combined harvester	46	66
Rice seed screening machine	37	48
Seeding machine	43	65

(Source: Machinery records of the group)

3. ผลจากการดำเนินโครงการ

3.1 ด้านเศรษฐกิจ พบว่า 1) กลุ่มมีตลาดรองรับที่แน่นอน จากการทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับสหกรณ์การเกษตรเพื่อการตลาดอำเภอพุทไธสง (สกต. อำเภอพุทไธสง) ในปี พ.ศ. 2565 เพื่อรับซื้อข้าวจากสมาชิก โดยได้ทำข้อตกลงรับซื้อข้าวราคาสูงกว่าท้องตลาดตันละ 1,000 บาท และเพิ่มให้อีก 500 บาท/คน/ครั้ง เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกษตรกรนำข้าวไปจำหน่าย แต่พบว่ามีเกษตรกรนำไปจำหน่ายเพียง 30 คน หรือคิดเป็น 24% ของสมาชิกทั้งหมด ผลผลิตที่จำหน่ายรวม 100 ตัน มูลค่ารวม 100,000 บาท โดยเกษตรกรส่วนใหญ่เข้าร่วมโครงการจำหน่ายยังฉางจึงไม่สามารถนำข้าวออกไปจำหน่ายได้ และให้ความเห็นว่าการขนส่งไปจำหน่ายค่อนข้างไกล (ระยะทาง 20-24 กม.) เกษตรกรจึงนิยมนำข้าวมาจำหน่ายที่ลานรับซื้อในอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ ซึ่งมีระยะทางใกล้กว่า (8-11 กม.) ซึ่งปัญหาด้านการตลาดยังเป็นปัญหาสำคัญที่พบสำหรับกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวกลุ่มอื่นเช่นเดียวกัน โดย วชิรญา และคณะ (2564) รายงานว่า เกษตรกรแปลงใหญ่ข้าวอำเภอแวงหา จังหวัดอ่างทอง ได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอในด้านการเชื่อมโยงการตลาดและด้านการจัดหาแหล่งรับซื้อผลผลิต เช่นเดียวกับกลุ่มนาแปลงใหญ่บ้านโนนกระสัง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาซึ่งประสบปัญหาปัญหาทางด้านการตลาดในระดับปานกลาง (เกษรินทร์ และคณะ, 2562) 2) รายได้ของกลุ่มมาจากการบริการรถเกี่ยววนวดข้าว รถแทรกเตอร์ และเครื่องคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว (Table 8) พบว่า ในการให้บริการรถเกี่ยววนวดข้าว ในปี พ.ศ. 2564 มีอัตราค่าบริการไร่ละ 550 บาท ทำให้มีเกษตรกรสนใจรับบริการจากกลุ่มเป็นจำนวนมาก รถเกี่ยววนวดรับจ้างในชุมชนจึงได้มีการหารือกับกลุ่มแปลงใหญ่เพื่อให้เพิ่มอัตราค่าบริการให้เท่ากับราคาบรรษัทรับจ้างทั่วไป อยู่ที่ไร่ละ 600 บาท ซึ่งสมาชิกกลุ่มได้ลงมติให้มีการเพิ่มอัตราค่าบริการในปีถัดมา แต่เนื่องด้วยเกิดภัยน้ำท่วมอย่างรุนแรงทำให้พื้นที่ทำนาของเกษตรกรเสียหาย ส่งผลให้รายได้ในการให้บริการรถเกี่ยววนวดข้าวลดลง การให้บริการรถแทรกเตอร์ ในปี พ.ศ. 2564 กลุ่มไม่มีรายได้จากค่าบริการจากรถแทรกเตอร์ เนื่องจากได้รับการสนับสนุนเครื่องจักรกลในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งทำให้ผ่านช่วงไถนาแล้ว จึงได้เริ่มให้บริการในปี พ.ศ. 2565 และต่อมาในปี พ.ศ. 2566 มีรายได้จากค่าบริการจากรถแทรกเตอร์น้อยกว่าปี พ.ศ. 2565 เนื่องจากเกิดปัญหาเรื่องการดูแลรถแทรกเตอร์ภายในกลุ่มจึงทำให้การให้บริการล่าช้าไม่สามารถใช้งานได้ตามแผน และการให้บริการเครื่องคัดเมล็ดพันธุ์ข้าว ในปี พ.ศ. 2564-2565 มีค่าบริการกระสอบละ 10 บาท ต่อมาในปี พ.ศ. 2566 ได้เพิ่มค่าบริการเป็นกระสอบละ 15 บาท และมีแนวโน้มว่าสมาชิกมีการนำเมล็ดพันธุ์ข้าวมาคัดมากขึ้น และ 3) รายได้ปันผลของสมาชิก (Table 9) พบว่า รายได้ปันผลของสมาชิกจะได้รับปันผลตามจำนวนหุ้น โดยให้สมาชิกมีหุ้นได้ไม่เกินคนละ 10 หุ้น เริ่มแรกกลุ่มมีสมาชิก 109 คน มีหุ้นจำนวน 547 หุ้น ถือหุ้นเฉลี่ยคนละ 5 หุ้น ได้รับปันผลเฉลี่ย 450.70 บาท/คน ต่อมาในปี พ.ศ. 2565 ได้มีการเปิดรับสมาชิกและให้มีการเพิ่มหุ้น จึงทำให้มีสมาชิกจำนวน 125 คน มีหุ้นจำนวน 796 หุ้น ถือหุ้นเฉลี่ยคนละ 6 หุ้น ได้รับปันผลเฉลี่ย 267.46 บาท/คน และในปี พ.ศ. 2566 ได้รับปันผลเฉลี่ย 248.35 บาท/คน ซึ่งพบว่า ในปีแรกกลุ่มได้กำหนดส่วนแบ่งปันผลแก่สมาชิกเป็น 40% และมีการปรับลดเป็น 30% และ 15% ตามลำดับ เนื่องจากกลุ่มมีมติเห็นชอบให้เพิ่มส่วนแบ่งในการสมทบเข้ากลุ่มแปลงใหญ่เพื่อใช้เป็นงบดำเนินการในปีต่อไป จึงทำให้รายได้จากปันผลลดลงจากเดิมที่ได้ 90 บาท/หุ้น เป็น 42 บาท/หุ้น และ 39 บาท/หุ้น ตามลำดับ และในส่วนของรายได้ปันผลคืนจากการใช้บริการรถเกี่ยวของของกลุ่ม เนื่องจากมีอัตราค่าบริการรถเกี่ยวเท่ากับบรรษัทรับจ้างทั่วไป ในปี พ.ศ. 2566 กลุ่มจึงมีมติปันผลคืนแก่สมาชิกที่ใช้บริการรถเกี่ยววนวดข้าวของกลุ่ม โดยสมาชิกจะได้รับปันผลคืนไร่ละ 50 บาท

ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ถึงแม้กลุ่มยังประสบปัญหาในด้านสถานที่จำหน่าย แต่กลุ่มมีรายได้จากกิจกรรมอื่น ๆ และมีรายได้จากเงินปันผล ซึ่งอาจยังมีปริมาณที่น้อย แต่หากสามารถบริหารและขยายผลได้ทั้งชุมชนอาจจะสามารถสร้างผลกระทบทางรายได้ให้กับเกษตรกรได้มากขึ้น

Table 8 Lists of group income in 2021-2023

Year	Combined	Tractor	Rice seed screening	Total
	harvester		machine	
	(baht)	(baht)	(baht)	(baht)
2021	261,500	-	3,000	264,500
2022	221,400	229,250	3,100	453,750
2023	306,000	24,600	5,250	335,850
Total	788,900	253,850	11,350	1,054,100

(Source: In-depth interview with a committee, August, 2023)

Table 9 Lists of members' dividend income in 2021-2023

Year	Shareholders	Shares	Income	Dividend	Average	Dividend	Refund
	(number)	(number)	(baht per share)	income for all members (baht)	share/farmers	income for each member (baht)	from tractor (baht)
2021	109	547	90	49,126	5	450.70	-
2022	125	796	42	33,432	6	267.46	-
2023	125	796	39	31,044	6	248.35	9,850

(Source: In-depth interview with a committee, August, 2023)

นอกจากนี้ การดำเนินงานของกลุ่มยังทำให้เกิดจ้างงานในชุมชนเพิ่มขึ้นจำนวน 2 คน จากการขับรถแทรกเตอร์และรถเกี่ยวนาข้าว นอกจากนี้ ยังมีค่าตอบแทนสำหรับคณะกรรมการที่ดำเนินงานของกลุ่มที่ทำหน้าที่ในการติดตามรถ การจัดหาน้ำมัน รวมถึงคณะกรรมการที่ดำเนินงานในฝ่ายต่าง ๆ

3.2 ด้านสังคม พบว่า สมาชิกมีการพบปะพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่มของเกษตรกรทั้ง 3 หมู่บ้าน พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ หากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกไม่สามารถมาได้จะส่งสมาชิกในครัวเรือนมาร่วมแทน เช่น การทำปุ๋ยหมัก เป็นต้น และกลุ่มมีการมอบเงินช่วยเหลือในกรณีที่สมาชิกและสมาชิกในครัวเรือนของสมาชิกเสียชีวิตรายละ 1,000 บาท เกิดเป็นเครือข่ายทางสังคมในการช่วยเหลือกันระหว่างสมาชิกกลุ่ม นอกจากนี้ กลุ่มเกิดการเรียนรู้ของคณะกรรมการกลุ่มในการบริหารจัดการซึ่งมีการกำหนดกติกาที่สอดคล้องกับบริบทของกลุ่ม สามารถปรับเปลี่ยนกติกาและเงื่อนไขได้ตามความเหมาะสม โดยให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ มีการกำกับดูแลและมีการตรวจสอบซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม ตั้งแต่การให้บริการเครื่องจักรกลจนถึงการดูแลด้านบัญชี นอกจากนี้ สมาชิกยังมีการชักชวนและถ่ายทอดความรู้ให้คนในชุมชนในการทำปุ๋ยหมักน้ำหมัก และการแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ข้าว กลุ่มเกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างแปลงใหญ่ในอำเภอบ้านใหม่ไชยพจน์ และกลุ่มแปลงใหญ่อื่น ๆ ในจังหวัดบุรีรัมย์ มีกิจกรรม

สาธารณะและการมีส่วนร่วมกับชุมชน ทั้งการมอบทุนการศึกษาให้นักเรียนในแต่ละหมู่บ้าน ปีละ 3 ทุน ทุนละ 1,000 บาท/ปี จัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพื่อซ่อมบำรุงถนนสาธารณะและจัดกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ด้วยการทำความสะอาดรอบหมู่บ้าน วัดและโรงเรียนร่วมกับคนในชุมชน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า กลุ่มแปลงใหญ่ส่งผลให้เกิดเครือข่ายทางสังคมระหว่างคนหรือองค์กรในชุมชน และนอกชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ Promkhambut et al. (2023) ที่พบว่าในการดำเนินการพัฒนาโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น โดยใช้เกษตรกรเป็นศูนย์กลาง สามารถเสริมสร้างพลังที่เป็นทุนทางสังคม (Social capital empowerment) ให้กับเกษตรกรได้ โดยการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การกำหนดและปรับเปลี่ยนกติกาในกลุ่มตามสถานการณ์ เชื่อมโยงกับเครือข่ายทางความรู้ แหล่งทุน และตลาดได้

3.3 ด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า กลุ่มได้ส่งเสริมให้สมาชิกทำการไถกลบตอซังข้าวตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560 เกษตรกรให้ความร่วมมือในการหยุดเผาตอซังข้าว มีการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก ปุ๋ยพืชสด และการไถกลบตอซังเป็นประจำส่งผลให้ดินมีธาตุอาหารและความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้นและมีความชื้นในดินเพิ่มขึ้น เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่า ดินมีความร่วน ใถง่ายและพบไส้เดือนในดินมากขึ้น เป็นผลให้ลดต้นทุนในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ และสามารถลดการใส่ปุ๋ยเคมีได้มากกว่าครึ่งหนึ่ง จากเดิมที่ต้องใส่ปุ๋ยเคมี จำนวน 2 กระสอบ/ไร่ หรือ 100 กก./ไร่ แต่ในปัจจุบันใช้ประมาณ 1 กระสอบ/ไร่ หรือ 50 กก./ไร่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนนท์ (2543) ที่กล่าวว่า การไถกลบตอซังข้าว อัตรา 2,000 กก./ไร่ ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 3-4 ปี ทำให้ผลผลิตข้าวได้ใกล้เคียงกับการใช้ปุ๋ยเคมีอัตราแนะนำ และการไถกลบตอซังอย่างต่อเนื่องสามารถเพิ่มผลผลิตข้าวและปรับปรุงให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และเกษตรกรยังรับรู้ถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเผาตอซัง ว่ามีผลกระทบต่อสภาพอากาศ และคุณภาพผลผลิต ซึ่งสอดคล้องกับ วีรนุช และสุกัลยา (2567) ที่กล่าวถึงการที่เกษตรกรได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเผาตอซัง และมีการนำเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรไปใช้ประโยชน์ เพื่อลดการปล่อยมลพิษที่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน นอกจากนี้ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและสารเคมีกำจัดวัชพืช เนื่องจากกังวลสารตกค้างในนาข้าวและหญ้าบริเวณใกล้เคียง เพราะเกษตรกรนิยมตัดหญ้าในแปลงนาไปเลี้ยงโคและกระบือ

โดยสามารถสรุปกิจกรรมและผลที่เกิดขึ้น โดยเปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการตามเป้าหมายโครงการ 5 ด้าน ดัง Table

Table 10 Outputs of project operations before and after participating in the project

Activity	Before participating (2016)	After participating (2023)
Reduce production costs	Production cost was 4,407 baht/rai	Production cost was 3,303 baht/rai, decreased by 1,104 baht/rai (25.05%) when compared to before joining the project and decreased by 1,104 baht/rai (33.3%) when compared to farmers who did not participate the project
Increase productivity	Rice yield was 384 kg/rai	Rice yield was 544 kg/rai, increased by 160 kg/rai (41.67%) when compared to before joining the project and increased by 112 kg/rai (25.93 %) when compared to farmers who did not participate the project
Product quality development	- Chemical pesticides were used - No organic certification - Use own seeds with no practice of good quality seed production	- Integrated Pest Management was used for pest control. - Certified organic farming standards 40 farmers (32% of members) - Farmers follow good quality seed production procedure and seeds were exchanged within the community
Marketing	- No contracted/stable market with higher price	- Having signed MOU market with 1 baht/kg higher price than normal market but only 24% of member sold the rice to this market
Group management	- Separate production between the farmers - No farmer group	- Group form and active in group management; clear structure and duties, goal and rule setting, operation, training, controlling, budgeting - Joint management of agricultural machinery - Combining stocks and shared dividends - Sharing and diffusion of knowledge to non-member in the community - Connecting with other collaborative farm project and sharing knowledge

4. ปัญหา อุปสรรค และแนวทางในการพัฒนา

จากศึกษาแนวทางการพัฒนาของกลุ่มแปลงใหญ่ข้าวหมูที่ 8,9,12 บ้านกุ่มสวนแตง โดยได้รวบรวมข้อมูลจากมุมมองของผู้เข้าร่วมโครงการ และคนในชุมชน สามารถสรุปได้ดังนี้

4.1 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการพัฒนาในกลุ่มในมุมมองของประธาน คณะกรรมการ และสมาชิกกลุ่ม พบว่า 1) กลุ่มยังไม่สามารถจัดหาตลาดรับซื้อข้าวเปลือกให้สมาชิกที่เข้าถึงได้ง่าย โดยแม้กลุ่มมีการทำบันทึกข้อตกลงกับ สกต.อำเภอพุทไธสง แต่สมาชิกไม่นิยมนำข้าวไปจำหน่าย เนื่องจากไม่สะดวกในการเดินทาง สอดคล้องกับการรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2562) ที่พบว่าสาเหตุหนึ่งที่เกษตรกรไม่นำไปจำหน่ายกับตลาดที่ทำข้อตกลงเพราะระยะทางห่างไกล กลุ่มจึงมีการกระตุ้นและประชาสัมพันธ์ให้สมาชิก

นำข้าวไปจำหน่าย นอกจากนี้ สกต.อำเภอพุทไธสง ยังให้เงินเพิ่ม 500 บาท หากเกษตรกรนำข้าวไปจำหน่าย ทั้งนี้เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับสมาชิก 2) กลุ่มยังไม่มีมีการแปรรูปเพิ่มมูลค่าข้าว โดยกลุ่มต้องการแปรรูปข้าวบรรจุถุง แต่กลุ่มยังขาดทักษะและงบประมาณในการดำเนินการ ทั้งนี้กลุ่มได้ไปร่วมงานกับกลุ่มที่ประสบความสำเร็จเพื่อนำมาปรับใช้ในกลุ่ม 3) กลุ่มขาดการพัฒนาต่อยอดจากคนรุ่นใหม่ เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพราะคนรุ่นใหม่เมื่อเรียนจบนิยมไปทำงานต่างประเทศ ทำให้การพัฒนาเป็นไปไม่ได้ช้า เนื่องจากยังไม่กล้าเสี่ยงทำสิ่งใหม่ ๆ ทั้งนี้การส่งเสริมและผลักดันให้คนรุ่นใหม่เข้ามามีบทบาทในการบริหารกลุ่ม อาจสามารถต่อยอดงานของกลุ่มได้ในอนาคต สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มของ บรรเจิดศักดิ์ และคณะ (2564) ซึ่งได้กล่าวว่า การส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนเกษตรกรที่อายุมาก เพื่อหาทางพัฒนาศักยภาพในด้านการแปรรูป และการตลาดออนไลน์ให้ดียิ่งขึ้น และ 4) การยอมรับการกดราคาของเกษตรกร กลุ่มมีการส่งเสริมให้สมาชิกไกลตลาดซึ่งแทนการเผา ถ้ายทอดความรู้เรื่องการทำปุ๋ยอินทรีย์และน้ำหมัก ตลอดจนการใช้สารชีวภัณฑ์กำจัดแมลง เพื่อลดใช้สารเคมี อย่างไรก็ตาม พบว่า มีเกษตรกรบางส่วนที่ยังคงเผาตอซัง และไม่ไกลตลาดซัง ทั้งนี้เพราะเชื่อว่าการเผาตอซังจะทำให้ดินได้ง่ายขึ้น เผาเพื่อกำจัดศัตรูพืช และเผาเพื่อทำลายเมล็ดข้าวดีที่ปนมา สำหรับเกษตรกรที่ไม่ไกลตลาดซัง ให้เหตุผลว่าการไกลตลาดซังเป็นการเพิ่มค่าใช้จ่าย จึงเลือกที่จะไถครั้งเดียวก่อนฤดูกาลทำนา ซึ่งกลุ่มได้รณรงค์ให้สมาชิกตระหนักถึงผลเสียของการเผาตอซัง และถ่ายทอดความรู้ด้านต่าง ๆ ในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

4.2 ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการพัฒนากลุ่มในมุมมองของคนในชุมชนที่ไม่ใช่สมาชิก พบว่า ในช่วงปีแรกกลุ่มแปลงใหญ่ได้กำหนดค่าบริการรถเกี่ยวนาดข้าว และรถแทรกเตอร์ สำหรับสมาชิกถูกกว่าราคาจากรับจ้างทั่วไป จึงทำให้มีเกษตรกรสนใจเข้ารับบริการเป็นจำนวนมาก เกษตรกรที่มีรถแทรกเตอร์รับจ้างจึงมีการพูดคุยกับประธาน และคณะกรรมการ เพื่อให้กลุ่มปรับราคาให้เท่ากับรับจ้างทั่วไป ซึ่งทางกลุ่มก็ยินดีปรับราคาตามที่เสนอ

สรุปและข้อเสนอแนะ

โครงสร้างภาคการเกษตรของไทย เป็นเกษตรกรรายย่อยที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรขนาดเล็ก มีลักษณะต่างคนต่างทำ ส่งผลให้ภาคการเกษตรประสบกับปัญหาและข้อจำกัดต่าง ๆ ภาครัฐจึงมีการส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มและบริหารจัดการร่วมกัน เพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าวผ่านโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ จากการศึกษา พบว่า ผลการดำเนินโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ตำบลกุสุมาลย์ ได้บรรลุตามเป้าหมายการพัฒนาแปลงใหญ่ 3 ด้าน จาก 5 ด้าน ได้แก่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ลดลง 33.30% เนื่องจากการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพที่ผลิตเอง (55.56%) ลดปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีจากเดิมได้ 50% ทำให้ต้นทุนค่าปุ๋ยเคมีลดลง 35.04% ลดค่าเมล็ดพันธุ์ (53.33%) ลดค่ารถในการขนส่งผลผลิต (33.33%) และลดค่ารถไถ (10%) ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 25.93% การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวมีคุณภาพสามารถใช้เป็นพันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกในต่อไปได้ และกลุ่มมีการบริหารจัดการที่ทำให้กลุ่มเข้มแข็งขึ้น สร้างอาชีพในชุมชน สร้างเครือข่ายทางสังคมผ่านการเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ระหว่างสมาชิกในกลุ่มและชุมชน และเชื่อมโยงเครือข่ายกับกลุ่มแปลงใหญ่อื่น ๆ ผ่านการสนับสนุนงบประมาณ ความรู้ เครื่องจักรกลทางการเกษตรและปัจจัยการผลิตจากหลายหน่วยงานรัฐในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม กลุ่มยังไม่บรรลุเป้าหมายโครงการ 2 ด้านคือ การพัฒนาคุณภาพผลผลิตโดยการได้รับการรับรองมาตรฐานข้าวอินทรีย์ โดยมีสมาชิก 32% จากเป้าหมาย 50% เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน โดยการใช้สารเคมีควบคู่กับการใช้สารชีวภัณฑ์ และการขาดตลาดรองรับผลผลิตมาตรฐานอินทรีย์ที่มีราคาสูงใจ และเป้าหมายในการเชื่อมโยงตลาด ซึ่งถึงแม้กลุ่มมีการทำบันทึกข้อตกลงกับ สกต. อำเภอพุทไธสง ซึ่งจะได้ราคาดีกว่าจำหน่ายให้พ่อค้าคนกลางตันละ 1,000 บาท แต่ตลาดอยู่ห่างไกลทำให้มีสมาชิกเพียง 24% เท่านั้นที่ไปจำหน่าย นอกจากนี้ กลุ่มยังประสบปัญหาสมาชิกสูงวัยซึ่งส่งผลต่อการสืบสานดำเนินกิจกรรมและเป้าหมายของกลุ่มในอนาคต

จากการศึกษา จึงเห็นได้ว่าการพัฒนากลุ่มตามโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ ต้องได้รับความร่วมมือระหว่างเกษตรกร ภาครัฐ และผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง มีระบบและกลไกในการบริหารงานกลุ่มที่สามารถตรวจสอบซึ่งกันและกันภายในกลุ่มได้ เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน เมื่อไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ ในขณะที่ การหาความร่วมมือทางการตลาดในการจำหน่ายผลผลิตควรอยู่ใกล้และเข้าถึงง่ายสำหรับเกษตรกร รวมถึงการส่งเสริมและสนับสนุนเทคโนโลยีให้เกษตรกรสูงอายุให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีการอบรมหรือพาเกษตรกรไปศึกษาดูงานกับกลุ่มที่

ประสบความสำเร็จ เพื่อพัฒนาต่อยอดช่องทางการจำหน่ายข้าวในรูปแบบต่าง ๆ และควรเชื่อมโยงเครือข่ายตลาดข้าวคุณภาพตามมาตรฐานต่าง ๆ เช่น มาตรฐานอินทรีย์อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม เพื่อเป็นแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตข้าวที่ยั่งยืนให้กับเกษตรกร และภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการหาแนวทางพัฒนาการบริหารกลุ่มให้เกิดความเข้มแข็ง โดยการพัฒนากิจกรรมบริหารจัดการให้กับเกษตรกรสูงอายุ หรือการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนเกษตรกรสูงอายุ ให้สามารถพึ่งพาตนเองในการพัฒนาในกลุ่มเกษตรกรได้อย่างยั่งยืนในอนาคต และการศึกษาวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการประเมินผลลัพธ์โดยปรับใช้ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลง โดยการกำหนดตัวชี้วัดจากผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนการกำหนดแผนที่ผลลัพธ์ที่ชัดเจนเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยนำเข้า และกิจกรรมที่ทำ สามารถทำให้เห็นผลลัพธ์ได้ชัดเจนและครอบคลุมขึ้น โดยสามารถสรุปเปรียบเทียบการดำเนินงานและผลที่เกิดขึ้นก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการดัง Figure 3 อย่างไรก็ตาม การประเมินผลกระทบโครงการหลังเสร็จสิ้นโครงการไปแล้ว 4-5 ปี หรือหลังจากเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานรัฐไม่มีการสนับสนุนจะทำให้เห็นผลลัพธ์สุดท้ายอย่างชัดเจนขึ้น

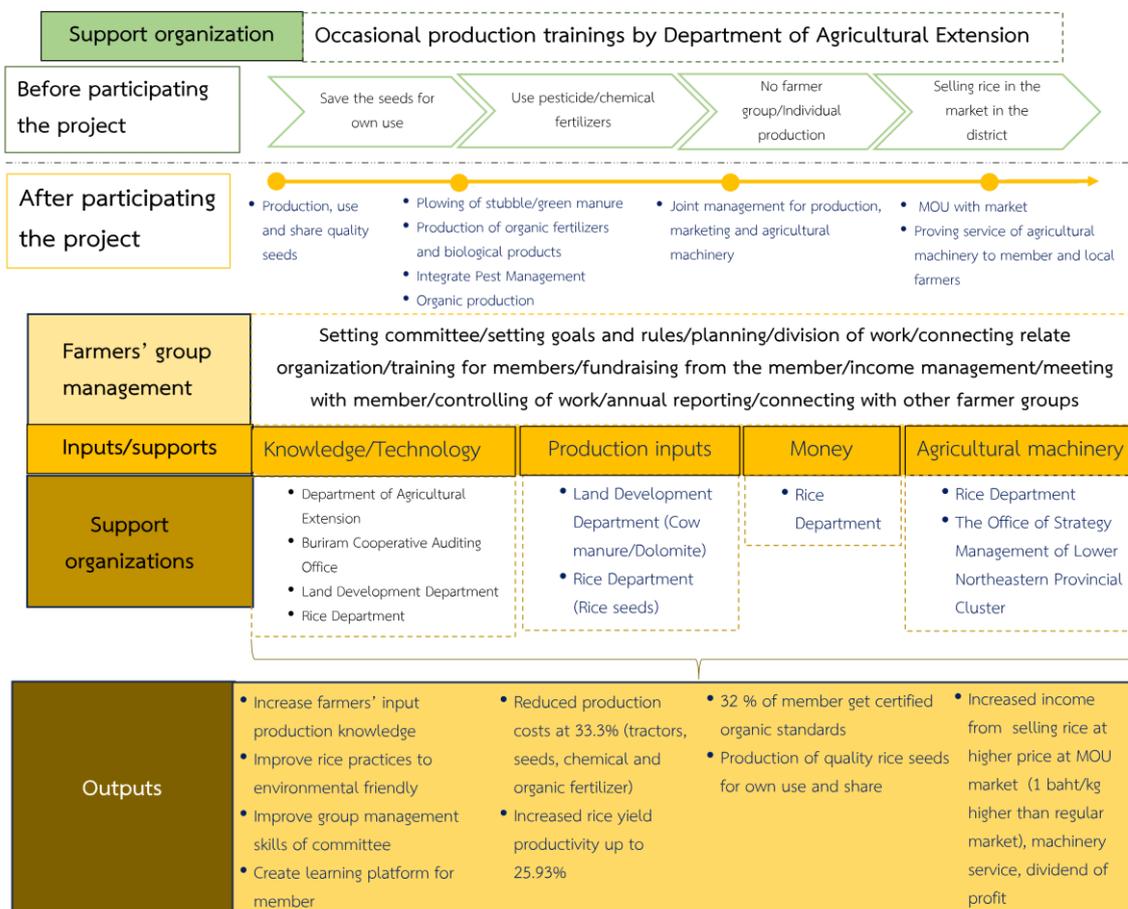


Figure 3 Summary of activities and outputs before and after participation of Collaborative Farm Project of farmers in the study area

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาที่ดิน. 2567. Agri-Map Online. แหล่งข้อมูล: <http://agri-map-online.moac.go.th>. ค้นเมื่อ 14 มกราคม 2567.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2567. ระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: <https://co-farm.doae.go.th/graph/Dashboard1dsb.php>. ค้นเมื่อ 7 มกราคม 2567.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. คู่มือ การดำเนินงานระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: <https://www.opsmoac.go.th/rayong-manual-files-402891791811>. ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2566.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2560ก. ยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) และแผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564). แหล่งข้อมูล: <https://www.opsmoac.go.th/strategic-files-401191791792>. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2567.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2560ข. คู่มือ การดำเนินงานระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: [https://www.agriman.doae.go.th/large%20plot%2059/k1/10_2%20\(2\).pdf](https://www.agriman.doae.go.th/large%20plot%2059/k1/10_2%20(2).pdf). ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2566.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2563. คู่มือการดำเนินงานโครงการยกระดับแปลงใหญ่ด้วยเกษตรสมัยใหม่และเชื่อมโยงตลาด. แหล่งข้อมูล: <https://co-farm.doae.go.th/up/doc/handbook.pdf>. ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2566.
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. ม.ป.ป. รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2563. แหล่งข้อมูล: <https://www.opsmoac.go.th/chachoengsao-dwl-files-421591791801>. ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2567.
- เกศกุล สระกวี. 2564. ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงและตัวชี้วัดทางพฤติกรรมในการประเมินผลกระทบทางสังคม. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 27(2): 1-19.
- เกษกริน รอดศรี, เบญจมาศ อยู่ประเสริฐ และพลสรายุ สรายุรัมย์. 2562. ความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรในระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ กลุ่มนาแปลงใหญ่บ้านโนนกระสัง ตำบลกระเบื้องใหญ่ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารแก่นเกษตร. 47(1): 1103-1110.
- จินดา ขลิบทอง และเฉลิมศักดิ์ ตุ่มหิรัญ. 2558. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการเกษตรเพื่อการพึ่งพาตนเองของชุมชน. แหล่งข้อมูล: https://ird01.stou.ac.th/Researchlib/ShowDataResearch.php?AutoID=2558_030. ค้นเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2567.
- ฉวีวรรณ เจริญผ่อง, ชลาธร จุเจริญ และสุภาภรณ์ เลิศศิริ. 2565. ปัจจัยการตัดสินใจเข้าร่วมเกษตรแปลงใหญ่โกโก้ของเกษตรกรในอำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง. วารสารแก่นเกษตร. 50(3): 710-718.
- ธีรเดช ฉายอรุณ. 2562. การประเมินผลโครงการ. แหล่งข้อมูล: [http://dcd.ddc.moph.go.th/uploads/file/HR_Nim/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20\(2562\).pdf](http://dcd.ddc.moph.go.th/uploads/file/HR_Nim/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%A1%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%20(2562).pdf). ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2567.
- บรรเจิดศักดิ์ สันหมักดี, กันต์ติภมาฐ รัตนปริญญาณุกุล, ชุตีระ ระบอบ, พิษณุ วรรณกุล และมงคล ยุพัฒน์. 2564. นโยบายเกษตรแปลงใหญ่กับบริบทของเกษตรกรกรปลาสลิดจังหวัดสมุทรปราการ. วารสารธุรกิจปริทัศน์. 13(1): 130-149.
- บุญชม ศรีสะอาด. 2560. การวิจัยเบื้องต้น. สำนักพิมพ์ สุวีริยาสาส์น, กรุงเทพฯ.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. 2539. การประเมินโครงการ : แนวคิดและแนวปฏิบัติ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- รภัสสรณ์ คงธนจารุอนันต์ และอารีย์ เชื้อเมืองพาน. 2564. ความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกรระบบเกษตรนาแปลงใหญ่ในจังหวัดเชียงราย. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 38(3): 182-193.
- วชิรญา ไชยวุฒิ, พชรชาติ ศรีบุญเรือง และพิชัย ทองดีเลิศ. 2564. การได้รับการสนับสนุนจากโครงการระบบส่งเสริมเกษตรแบบแปลงใหญ่ของเกษตรกรแปลงใหญ่ข้าว อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร. 52(1): 57-70.

- วีรบุช กุดแกลง และสุกัลยา เขียวขวัญ. 2567. การรับรู้ผลกระทบจากการเผาตอซังและฟางข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอำเภออมลาคาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารเกษตร. 40(1): 113-126.
- สมชาย ชาญณรงค์กุล. 2560. สัมฤทธิ์ผลของการพัฒนาเกษตรแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: <https://home.mju.ac.th/News/3.%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%A1%E0%B8%A4%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B9%8C%E0%B8%9C%E0%B8%A5%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%81%E0%B8%A9%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B9%81%E0%B8%9B%E0%B8%A5%E0%B8%87%E0%B9%83%E0%B8%AB%E0%B8%8D%E0%B9%88.pdf>. ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2567.
- สิริยุพา เลิศกาญจนานพร. 2566. ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวนาปีของเกษตรกร โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ อำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร. 40(1): 130-138.
- สุภางค์ จันทวานิช. 2557. วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.
- โสมาตรศรี จันทร์ตัน, วิษณุ อรรถวานิช, ภูมิสิทธิ์ มหาสุวีระชัย, กรรณิการ์ ธรรมพานิชวงศ์ และจิรัฐ เจนพิงพร. 2562. ภูมิทัศน์ภาคเกษตรไทย จะพลิกโฉมอย่างไรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน. แหล่งข้อมูล: <https://thaipublica.org/2019/10/farming-farmer-perspective-insight/>. ค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน). 2561. การลดความสูญเสียในกระบวนการเก็บเกี่ยวข้าวเปลือก กรณีศึกษา การเก็บเกี่ยวข้าวในพื้นที่ส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่. แหล่งข้อมูล: https://hectortarr.arda.or.th/api/uploaded_file/QF_leERAef1HXTJZFIgG3. ค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2567.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2566. สรุปผลการสำรวจ ภาวะการทำงานของประชากร เดือน ธันวาคม 2566. แหล่งข้อมูล: https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2024/20240125144415_15907.pdf. ค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2567.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2562. รายงานการประเมินผล โครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ปี 2559 – 2561. แหล่งข้อมูล: https://api-research.nabc.go.th/uploads/bd6ed57539_6f4b4dedc4d2d175776d59239022e309.pdf. ค้นเมื่อ 2 เมษายน 2567.
- อนนท์ สุขสวัสดิ์. 2543. การจัดการฟางข้าวเพื่อการปรับปรุงดินและเพิ่มผลผลิตข้าว. วารสารวิชาการเกษตร. 38(3): 280-286.
- Braun, V. and V. Clarke. 2006. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 3(2): 77-101.
- Caldwell, J. S., and A. Promkhambut. 2023. Technology change in dry season vegetable production: a comparison of two villages with and without a farmer group in Khon Kaen Province, Northeast Thailand. *Journal of International Society for Southeast Asian Agricultural Sciences*. 29(1): 102-119.
- Johnson, N., N. Lilja, and J. A. Ashby. 2003. Measuring the impact of user participation in agricultural and natural resource management research. *Agricultural Systems Journal*. 78(2): 287-306.
- Kabir, M. S., D. N. R. Paul, M. I. Hossain, and N. M. F. Rahman. 2016. Area and production of rice under different crop-cut methods in Bangladesh. *Bangladesh Rice Journal*. 20(1): 11-16.
- Knook, J., V. Eoryb, M. Brandera, and D. Moranc. 2020. The evaluation of a participatory extension programme focused on climate friendly farming. *Journal of Rural Studies*. 76: 40-48.
- Promkhambut, A., A. Polthane, B. Simma, J. Fox, and A. T. Rambo. 2023. Reconfiguring Farming Systems of Smallholders with Market-Led Approach: A Case Study in Northeast Thailand. *Sustainability*. 15(16): 12144.