

การพัฒนาเกษตรกรรายย่อยกลุ่มปลูกผักปลอดภัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางบาล และ อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ละอองศรี ศิริเกษร

บทความวิจัย

คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000

*ผู้เขียนหลัก อีเมล: laongsri.s@rmutsb.ac.th



วันที่รับบทความ:

21 เมษายน 2564

วันแก้ไขบทความ:

23 กรกฎาคม 2564

วันตอบรับบทความ:

24 กรกฎาคม 2564

บทคัดย่อ

กลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกผักปลอดภัยในอำเภอพระนครศรีอยุธยา อำเภอบางบาล และอำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประสบปัญหาดังนี้ การจำหน่ายผลิตผลผักปลอดภัย รวมทั้งผักทั่วไปในตลาด ไม่สามารถผลิตผักปลอดภัยได้ตามความต้องการของตลาด และไม่มีการรับรองความปลอดภัยของผลิตผลและกระบวนการผลิต งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากลุ่มเกษตรกรรายย่อยผู้ปลูกผักปลอดภัย โดยปรับการบริหารและการดำเนินการผลิตเพื่อรองรับการจำหน่ายผักปลอดภัยในตลาดของกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะ ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรสมาชิก 3 กลุ่ม จำนวน 27 คน ดังนี้ 1) การสร้างความรู้และความเข้าใจของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) 2) การสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานของกลุ่ม 3) การสร้างกลไกการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการดำเนินงาน 4) การเชื่อมโยงและขยายช่องทางการจำหน่ายผลิตผลผักปลอดภัย และ 5) การประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน จากการดำเนินงานพบว่า การผลิตผักปลอดภัยในรูปแบบการทำงานของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีการวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จัดสรรพื้นที่ปลูกให้แก่สมาชิกกลุ่ม และเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติตามข้อกำหนดของการรับรองการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช ทำให้สมาชิกกลุ่มปลูกผักในอำเภอพระนครศรีอยุธยา ได้รับการรับรองการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืชเพิ่มขึ้น 2 คน และสามารถจำหน่ายผักปลอดภัยของกลุ่มในตลาดของกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะในราคาสูงขึ้น ส่งผลให้สมาชิกกลุ่มมีรายได้ เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 15 เกิดการสร้างเครือข่ายของกลุ่มผลิตผักปลอดภัยกับเกษตรกรในอำเภออื่น ๆ และสมาชิกกลุ่มยังคงใช้กระบวนการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ เพื่อขอรับการรับรองมาตรฐานการผลิตในอนาคต

คำสำคัญ: จังหวัดพระนครศรีอยุธยา เกษตรกรรายย่อย มาตรฐาน GAP ผักปลอดภัย กลุ่มผู้บริโภคเฉพาะ



Development of Safe Green Produce Grower Group of Smallholder Farmers in Phranakorn Si Ayutthaya, Bang Ban, and Bang Pahan Districts, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province

Laongsri Sirikesorn

Research Article

Faculty of Agricultural Technology and Agro-Industry, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi, Phranakorn Si Ayutthaya District, Phranakorn Si Ayutthaya Province, 13000 Thailand

*Corresponding author's E-mail: laongsri.s@rmutsb.ac.th



Received:
21 April 2021

Received in revised form:
23 July 2021

Accepted:
24 July 2021

Abstract

Safe green produce grower group of small farmers in Phranakorn Si Ayutthaya, Bang Ban, and Bang Pahan districts, Phranakorn Si Ayutthaya province encountered problems when selling green produce in general vegetable markets. Especially, there are issues when growers are unable to meet the market demands, and the green produce have no standard certification for green produce safety and cultivation process quality. This study aims to upgrade the smallholder farmers of safe green produce by adjusting the management and operation as the product will be guaranteed to reach the niche consumer groups in its high quality. The participatory research involves 27 participants from 3 grower community enterprises. This research process entails several aspects: 1) educating the farmer members about the good agricultural practice (GAP) scheme, 2) engaging farmers in group planning and operation, 3) implementing a mechanism for group members participation, 4) networking and expanding distribution channels for safe green produce 5) monitoring and evaluating the work process. The results show positive changes in the safe vegetable produces of the community enterprises. The redesign of group working style with clear production plans following the market demand, the allocation of cultivation areas for members, and the preparation for GAP scheme have firstly led to two members of safe green produce enterprises in Phranakorn Si Ayutthaya district being certified for GAP standards. Secondly, the higher price of safe vegetables in niche markets results in an increment of 15 percent average income. Thirdly, the safe green produce network with other districts has been established, and the members of community enterprise groups continue to operate the safe vegetable cultivation process to obtain certification in the future.

Keywords: Phranakorn Si Ayutthaya province, Small farmers, GAP standard, Safe vegetable, Niche consumer groups

สถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม

จังหวัดพระนครศรีอยุธยาเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจำนวน 1,178,616 ไร่ เป็นนาข้าว ร้อยละ 90.39 สวนไม้ผลไม้ยืนต้น ร้อยละ 0.71 สวนผักและไม้ดอกไม้ประดับ ร้อยละ 0.82 และใช้ประโยชน์ทางการเกษตรอื่น ๆ ร้อยละ 8.07 (Office of Agricultural Economics, 2019) และมีพื้นที่ปลูกผักประมาณ 5,425 ไร่ (Information Technology & Communication Center, 2019) ลักษณะการถือครองพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตร 1,178,475 ไร่ เป็นพื้นที่ของตนเอง 322,315 ไร่ และเป็นพื้นที่ของผู้อื่น 856,160 ไร่ (Office of Agricultural Economics, 2019) กลุ่มเกษตรกรรายย่อยเป็นผู้ผลิตผักเพื่อจำหน่ายภายในจังหวัด และมีบางกลุ่มผลิตเพื่อส่งออก ผลการสำรวจความปลอดภัยของอาหารประเภทผักและผลไม้ ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปี พ.ศ. 2560 พบว่า ผลผลิตประเภทผักและผลไม้ร้อยละ 46 มีสารเคมีตกค้างในระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค มีเกษตรกรเพียงร้อยละ 7 ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) พืชผักและผลไม้ที่ได้รับการรับรองมี 11 ชนิด จาก 80 ชนิด พืชที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเกือบทั้งหมดเป็นการผลิตเพื่อส่งออก (Liutrakoon et al., 2018)

กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตผักและผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP เป็นกลุ่มที่มีบริษัทส่งออกหรือตลาดโมเดิร์นเทรดรับซื้อผลิตผล จึงไม่มีปัญหาด้านการตลาด ส่วนกลุ่มเกษตรกรที่ผลิตผักปลอดภัยโดยไม่มีการรับรองจะปลูกผักไม่หลากหลายและปลูกในพื้นที่ขนาดเล็ก เป็นการปลูกเพื่อเพิ่มรายได้และเพิ่มคุณภาพชีวิตของเกษตรกรตามแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หรือเกษตรทฤษฎีใหม่ และมีปัญหาด้านการบริหารจัดการกลุ่ม การวางแผนการผลิต และการตลาด ซึ่งเป็นปัญหาเดียวกับเกษตรกรรายย่อยส่วนใหญ่ของประเทศ ที่ทำการเกษตรโดยไม่ทราบข้อมูลข่าวสาร การจำหน่าย และความต้องการของตลาด ทำให้เกษตรกรไม่ได้วางแผนการผลิตไว้ล่วงหน้า ผลผลิตจึงไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ อีกทั้งขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดการที่ดีในระดับฟาร์ม ทำให้การจัดการการผลิตไม่มีประสิทธิภาพ กลุ่มเกษตรกรรายย่อยหลายกลุ่มจึงต้องการผลิตผักปลอดภัย และต้องการจำหน่ายในราคาที่สูงกว่าผักทั่วไป ซึ่งอุปสรรคสำคัญในการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ได้แก่ ความเสี่ยงการปนเปื้อนของสารเคมีในแหล่งน้ำและพื้นที่ และความล่าช้าในการตรวจรับรองและไม่สอดคล้องกับระยะเวลาการผลิตของเกษตรกร

จังหวัดพระนครศรีอยุธยากำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ของจังหวัดในการพัฒนาภาคการผลิต โดยมีเป้าประสงค์ให้ผลิตผลทางการเกษตรมีความปลอดภัยจากสารพิษ ใช้นวัตกรรมและภูมิปัญญาที่สร้างสรรค์ ใช้กลยุทธ์ส่งเสริมการเกษตรที่มีคุณภาพปลอดภัย ได้มาตรฐานสากล ด้วยการปรับกระบวนการผลิตทางการเกษตรไปสู่การทำเกษตรกรรมอย่างยั่งยืนมากขึ้น และสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อาทิ เกษตรปลอดภัย เกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรผสมผสาน และเกษตรอินทรีย์ เป็นต้น ประกอบกับการตื่นตัวของผู้บริโภคที่ใส่ใจต่อสุขภาพ ต้องการอาหารที่มีความปลอดภัย ทำให้มีความต้องการตลาดสินค้าเกษตรที่มีการรับรองความปลอดภัยและแยกออกจากผลิตผลทั่วไปให้ชัดเจน กลุ่มเกษตรกรที่ผลิตผักปลอดภัยจึงต้องพัฒนาการบริหารจัดการกลุ่มและกระบวนการผลิตผักปลอดภัยโดยจัดการผลิตตามความต้องการของตลาดที่เป็นตลาดเป้าหมายของแต่ละกลุ่ม

สถานการณ์ การผลิตผักปลอดภัยของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ข้อมูลการผลิตผักปลอดภัยของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ด้านสถานการณ์การผลิตและการตลาดของผักปลอดภัยที่มีการรับรองมาตรฐานการผลิต โดยรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลเกษตรกรที่ได้รับการรับรองการผลิตผักตามมาตรฐาน GAP ของกรมวิชาการเกษตร พบว่าเกษตรกรที่ผลิตผักปลอดภัยของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน GAP ทั้งหมดจำนวน 103 ราย 156 แปลง มีพื้นที่รวม 1,699.06 ไร่ มีผักที่ได้รับการรับรอง 34 ชนิด โดยผักที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด คือ แตงโม จำนวน 201 ไร่ และต้นอ่อนทานตะวัน มีพื้นที่ปลูกน้อยที่สุด ส่วนปริมาณการผลิตนั้น ผักบุ้งจีน มีปริมาณมากที่สุด คือ 1,797.2 ตัน พริกและต้นอ่อนทานตะวันมีปริมาณการผลิตน้อยที่สุด คือ 0.5 ตัน (GAP DOA Online, 2019) มูลค่าการขายต่อปีพบว่า เมล่อนมีมูลค่าสูงที่สุด คือ 23,400,400 บาท รองลงมาเป็น ผักบุ้งจีน มูลค่า 3,600,000 บาท (แตงโมและเมล่อนจัดอยู่ในกลุ่มพืชผักรับประทานผล) และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ปลูกผักปลอดภัยจากสารพิษและกลุ่มปลูกเมล่อน เป็นเกษตรกรรายย่อยที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน GAP ซึ่งมีปริมาณและมูลค่าการขายต่อเดือนของผักพื้นบ้านและเมล่อนมากกว่าสองล้านบาท (ตารางที่ 1)

จากข้อมูลชนิดผัก ปริมาณการผลิต และมูลค่าการขายของผักปลอดภัยที่ผ่านการรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แสดงให้เห็นถึงมูลค่าของผลิตผลที่จำหน่ายไปยังตลาดของกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะที่ต้องการการรับรอง

คุณภาพและความปลอดภัยซึ่งเป็นตลาดที่อยู่นอกพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ โดยความต้องการผลิตผลเข้าสู่ตลาดอยู่ภายใต้เงื่อนไขของผู้ซื้อแต่ละราย นอกจากนี้ยังมีช่องทางจำหน่ายภายในท้องถิ่นหรือตลาดเฉพาะสำหรับกลุ่มผู้ต้องการบริโภคอาหารปลอดภัยต่างพื้นที่

การบริหารจัดการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตผักปลอดภัย

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีสมาชิกเป็นเกษตรกรรายย่อยและผลิตผักปลอดภัยในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาหลายกลุ่ม และมีบริบทที่แตกต่างกัน แต่เกษตรกรมีเป้าหมายในการดำเนินงานกลุ่มเพื่อผลิตผักปลอดภัย และต้องการตลาดที่จำหน่ายในราคาสูงกว่าผักทั่วไป กลุ่มเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 3 กลุ่มจาก 3 อำเภอ ที่มีเป้าหมายร่วมกันในการผลิตผักปลอดภัย เป็นกลุ่มขนาดเล็กและมีการดำเนินงานกลุ่มไม่เกิน 3 ปี เพื่อพัฒนากลุ่มผลิตผักปลอดภัยเพื่อจัดการผลิตตามความต้องการของตลาด และกลุ่มต้นแบบซึ่งประสบความสำเร็จในการพัฒนาการปลูกผักพื้นบ้านปลอดภัยเพื่อการส่งออก มีดังนี้

1) วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกผักพื้นบ้านปลอดภัยจากสารพิษ ตำบลสิงหนาท อำเภอลาดบัวหลวง (กลุ่มต้นแบบ)

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ผลิตผักพื้นบ้านเพื่อจำหน่ายแก่บริษัทส่งออก มีจำนวนสมาชิก 32 คน ระยะเวลาดำเนินงานกลุ่ม 20 ปี โดยระยะเริ่มต้นได้ตั้งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก มีสมาชิกเพียง 7 คน ผลิตผลของกลุ่ม ได้แก่ กะเพรา โหระพา ผักแพรว ผักชะแยง มะเขือพวง ชะพลู และผักบุ้งจีน เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณและมูลค่า

การผลิตดังแสดงในตารางที่ 1 กลุ่มมีการบริหารจัดการโดยตั้งคณะกรรมการประกอบด้วย ประธาน รองประธาน เหรัญญิก เลขานุการ กรรมการ 5 คน และที่ปรึกษา 5 คน เป็นผู้นำในการทำงาน สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมทั้งการบริหารจัดการกลุ่ม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการผลิต การปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP และช่วยเหลือกัน คณะกรรมการจัดการเรื่องการกระจายโควตาการผลิตไปยังสมาชิกกลุ่ม จัดการพื้นที่จัดรับ-ส่งผัก การต่อรองราคากับบริษัทผู้ซื้อ และกำหนดการจ่ายเงินให้สมาชิกกลุ่ม นอกจากนั้นยังมีการจัดตั้งกลุ่มสัจจะออมทรัพย์ขึ้นในกลุ่มปลูกผัก เพื่อให้มีทุนช่วยเหลือสมาชิก

การถอดบทเรียนจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นปัญหาอุปสรรค และปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกผักพื้นบ้านปลอดภัยจากสารพิษ (กลุ่มต้นแบบ) เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ สำหรับกลุ่มใหม่ที่ร่วมโครงการพบว่าปัจจัยที่เป็นปัญหาและอุปสรรคของกลุ่ม ได้แก่ 1) ปัญหาด้านการผลิต เช่น ผลิตผลมีลักษณะผิดปกติ มีโรคและแมลงทำลาย 2) การขอรับการตรวจรับรองจากหน่วยงานราชการ 3) การขยายจำนวนสมาชิกของวิสาหกิจชุมชน เนื่องจากความต้องการผักเพิ่มมากขึ้น 4) ใ้รับรองตามมาตรฐาน GAP ถูกนำไปใช้แบบอ้าง 5) ความเครียดในการทำบันทึกตามมาตรฐาน GAP 6) การพักผ่อนไม่เพียงพอ 7) แรงงานไม่เพียงพอ 8) สมาชิกขายผลิตผลที่ไม่ได้คุณภาพ 9) ผลิตผลปนเปื้อนสารเคมีเกินมาตรฐานกำหนด 10) ผลิตผลมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ซื้อ 11) ระบบการเงินของกลุ่ม ซึ่งกลุ่มได้แก้ปัญหาต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจการจนถึงปัจจุบัน

ตารางที่ 1 ปริมาณและมูลค่าการขายต่อเดือนของผักที่ผ่านการรับรอง GAP ซึ่งเป็นผลิตผลของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่เป็นเกษตรกรรายย่อย (ปี พ.ศ. 2562)

ชนิดผัก	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)	ชนิดผัก	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (บาท)
ผักบุ้งจีน	10	300,000	มะเขือพวง	0.8	24,000
โหระพา	4.4	132,000	ตะไคร้	2	60,000
ผักแพรว	0.8	24,000	มะเขือเปราะ	2	60,000
ผักชะแยง	0.8	24,000	ใบเตย	2	60,000
กะเพรา	4	120,000	ปอแดง	0.16	4,800
ชะพลู	0.8	24,000	เมลอน	30	1,950,000
ผักคาวตอง	0.32	9,600			
รวม	ปริมาณ 58.08 ตัน มูลค่า 2,792,400 บาท				

ส่วนปัจจัยที่หนุนเสริมให้กลุ่มประสบความสำเร็จประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการกลุ่มแบบประชาธิปไตย 2) การใช้หลักการตลาดนำการผลิต 3) การใช้หลักการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการแก้ปัญหา 4) ต้นทุนทางสังคม ที่ทำให้ชุมชนเข้มแข็ง 5) ปัจจัยภาครัฐ ในระยะแรก ๆ ของการรวมกลุ่ม เกษตรอำเภอมีบทบาทในการช่วยเหลือการบริหารจัดการกลุ่ม 6) ปัจจัยด้านพื้นที่และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้กลุ่มยังมีอัตลักษณ์ที่นำไปสู่ความสำเร็จ คือ กลุ่มมีผู้นำอย่างไม่เป็นทางการมากกว่า 1 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่ม สมาชิกมีความเป็นเครือญาติ ทำให้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เมื่อมีปัญหาสามารถกล่าวถึงกันได้โดยไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งของกลุ่ม กลุ่มมีความสามารถในการบริหารจัดการตามความต้องการของหน่วยงานภาครัฐในด้านการจัดโครงสร้างของกลุ่มปลูกผัก และสามารถดึงทรัพยากรจากภาครัฐมาช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของชุมชนได้เป็นอย่างดี เช่น การนำความรู้ที่ได้รับถ่ายทอดไปปฏิบัติจริง ขณะเดียวกัน กลุ่มมีความยืดหยุ่นในด้านการบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาดเป็นอย่างดี เช่น การแก้ปัญหาผลิตผลไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ปัญหาการตัดราคาตนเองในกลุ่ม ทำให้เกิดความพึงพอใจในกลุ่มสมาชิก ในส่วนของสมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจจริง รักอาชีพเกษตรกร มีความซื่อสัตย์ อดทน มีความสามัคคี สามารถแก้ไขและลดความขัดแย้งได้ มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันสูง สิ่งสำคัญในการบริหารจัดการกลุ่ม คือ กรรมการและสมาชิกปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ของตนเอง และปฏิบัติหน้าที่ประสานกันได้ตามลักษณะงาน และลักษณะบุคคล จึงควรนำมาเป็นต้นแบบในการบริหารจัดการวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตผักปลอดภัย

2) วิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจบ้านมอญ ตำบลไทรน้อย อำเภอบางบาล

กลุ่มมีการผลิตผักสวนครัว ได้แก่ มะนาว มะเขือ พริก บวบ หอมระพา กะเพรา และผลิตสินค้าแปรรูปจากผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ เพื่อขายในตลาดของชุมชนและตลาดในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีจำนวนสมาชิก 10 คน ระยะเวลาดำเนินงานกลุ่ม 2 ปี ไม่มีคณะกรรมการกลุ่ม จึงมีเฉพาะประธานและสมาชิกกลุ่ม ผักที่สมาชิกกลุ่ม 8 รายผลิตใน 1 ฤดูปลูก ประกอบด้วย กะเพรา 8,280 กิโลกรัม หอมระพา 4,480 กิโลกรัม มะเขือเปราะ 19,950 กิโลกรัม มะเขือยาว 1,820 กิโลกรัม พริก 3,600 กิโลกรัม ข้าวโพดฝักสด 600 กิโลกรัม และตะไคร้ 640 กิโลกรัม ระบบการผลิตใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และใช้น้ำหมักสูตรสมุนไพร

ไล่แมลง พด.7 และ พด.3 ป้องกันโรค ยังไม่มีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลของกลุ่ม

3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ ตำบลสวนพริก อำเภอพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มมีจำนวนสมาชิก 7 คน ระยะเวลาดำเนินงานกลุ่ม 3 ปี โครงสร้างกลุ่มมีประธานและสมาชิก ทำการผลิตพืชผักยืนต้น และผักรับประทานต้น ปริมาณการผลิตของกลุ่มในรอบ 1 ปี ประกอบด้วย หน่อไม้ 12,064 กิโลกรัม มะนาว 520 กิโลกรัม ผักสลัด 158 กิโลกรัม ผักบุ้งจีน 163 กิโลกรัม คะน้า 57 กิโลกรัม ผักกวางตุ้ง 139 กิโลกรัม กวางตุ้งฮ่องเต้ 170 กิโลกรัม และผักกาดขาว 218 กิโลกรัม นอกจากนั้นยังทำการเกษตรแบบผสมผสาน ได้แก่ การเลี้ยงไก่ และทำดินผสม ประธานกลุ่มเป็นผู้รวบรวมผลิตผลของกลุ่มไปจำหน่าย และเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ด้านการผลิตตามมาตรฐาน GAP ระบบการผลิตใช้ปุ๋ยอินทรีย์เป็นหลัก ไม่ใช้สารเคมีที่เป็นพิษ และใช้น้ำหมักสูตร พด. เพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืช มีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลตามขั้นตอนของการตรวจรับรองตามมาตรฐาน GAP สำหรับสมาชิกที่ผ่านการรับรอง

4) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ ตำบลทับน้ำ-ตำบลบ้านม้า อำเภอบางปะหัน

กลุ่มมีจำนวนสมาชิก 10 คน ระยะเวลาดำเนินงานกลุ่ม 2 ปี มีประธานกลุ่ม เลขานุการ และเหรัญญิก ผลิตผักจำหน่ายในท้องถิ่นและตลาดใกล้เคียง ปริมาณการผลิตใน 1 ฤดูปลูก ประกอบด้วย ผักสลัด 2,000 กิโลกรัม กะเพรา 2,560 กิโลกรัม หอมระพา 1,280 กิโลกรัม ผักบุ้งเย็นตาไฟ 10,900 กิโลกรัม ตะไคร้ 4,270 กิโลกรัม พริก 9,000 กิโลกรัม มะเขือพวง 880 กิโลกรัม มะเขือยาว 162 กิโลกรัม ถั่วฝักยาว 475 กิโลกรัม ผักกาดขาว 495 กิโลกรัม บวบ 500 กิโลกรัม ผักชีฝรั่ง 1,000 กิโลกรัม ผักหวาน 125 กิโลกรัม มันเทศหวาน 1,940 กิโลกรัม ระบบการผลิตใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และใช้น้ำหมักสูตร พด. เพื่อป้องกันโรคและแมลงศัตรูพืชร่วมกับสมุนไพรอื่น ๆ เช่น ตะไคร้หอม และใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในมันเทศ ยังไม่มีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลของกลุ่ม

วิสาหกิจชุมชนขนาดเล็กซึ่งเป็นกลุ่มใหม่ทั้ง 3 กลุ่ม มีเป้าหมายในการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ แต่ขาดการจัดโครงสร้างกลุ่ม การบริหารจัดการกลุ่มตามโครงสร้าง และการมีส่วนร่วมของสมาชิก นอกจากนั้นสมาชิกกลุ่มบางคนยังไม่เข้าใจกระบวนการผลิตผักปลอดภัยที่มีการรับรอง และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตผักบางชนิด

กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง และการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย

การจัดการผลิตผักของวิสาหกิจชุมชน ทั้ง 3 กลุ่ม ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด มีการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยด้วยระบบที่ตลาดและเกษตรกรยอมรับ เพื่อแก้ปัญหาการขายผลิตผลในราคาต่ำเนื่องจากปริมาณผักที่ผลิตเกินความต้องการของตลาด และไม่มีรับรองการผลิตผักปลอดภัยสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรในแต่ละกลุ่มมีความรู้และความเข้าใจในมาตรฐานการรับรองการผลิตไม่เท่ากัน การบริหารจัดการกลุ่มยังไม่มีโครงสร้างและไม่มีวิธีจัดการการผลิต การดำเนินการจึงใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยให้กลุ่มเกษตรกรประชุมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และลงมือปฏิบัติการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษของกลุ่มให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และมีการรับรองความปลอดภัยตามมาตรฐาน GAP หรือการรับรองแบบอื่นที่เกษตรกรและตลาดยอมรับ ด้วยกระบวนการดังนี้

1) การสร้างความรู้และความเข้าใจของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มเกี่ยวกับมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP)

การสร้างความรู้และความเข้าใจและตระหนักถึงคุณค่าของการผลิตผักปลอดภัย รวมทั้งการยกระดับการผลิตให้ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในตลาดเฉพาะของผักปลอดภัย ซึ่งจะทำให้กลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็ง พัฒนาคุณภาพของผลิตผลให้ได้มาตรฐาน ที่จะ

นำไปสู่การสร้างรายได้ที่สูงขึ้นของเกษตรกร เกษตรกรจะมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกระบวนการผลิตให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานได้นั้น จะเกิดจากการได้รับความรู้จากการฟัง การได้เห็น และทดลองทำด้วยตนเอง ดังนั้นเกษตรกรจึงเข้าร่วมกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องแนวทางปฏิบัติในการผลิตพืชเพื่อขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP โดยได้รับความรู้จากหน่วยงานตรวจรับรองว่ามีข้อกำหนดใดบ้าง เกษตรกรต้องปฏิบัติอย่างไรในการขอรับรองการผลิตพืชแต่ละชนิด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรที่ได้รับการรับรองแล้ว 2) การถ่ายทอดความรู้จากการวิจัยเชิงคุณภาพของวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกผักพื้นบ้านปลอดภัยจากสารพิษ (กลุ่มต้นแบบ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรได้นำข้อมูลไปปรับใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนากลุ่มของตนเอง 3) กิจกรรมการศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มต้นแบบ (ภาพที่ 1) โดยมีวัตถุประสงค์ คือ (1) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซักถามวิธีปฏิบัติในการจัดการแปลงปลูกตามมาตรฐาน GAP และขั้นตอนในการพัฒนากลุ่มผลิตผักปลอดภัยที่มีมาตรฐานรับรองให้ประสบความสำเร็จ (2) ได้รับความรู้เกี่ยวกับตลาดของผักที่มีการรับรองมาตรฐาน (3) ศึกษาแนวทางและการเตรียมการในระยะเริ่มต้นเพื่อขอรับการรับรองตามมาตรฐาน GAP

2) การสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการทำงานของกลุ่ม

วิสาหกิจทั้ง 3 กลุ่มมีสมาชิกที่ผลิตผักปลอดภัยโดยใช้กระบวนการในลักษณะต่างคนต่างทำ โดยประธานกลุ่มเป็นคนแนะนำชนิดผัก และดำเนินการในการจำหน่าย สมาชิกกลุ่มไม่มี



ภาพที่ 1 การศึกษาดูงานที่วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกผักพื้นบ้านปลอดภัยจากสารพิษ (กลุ่มต้นแบบ) ก) การบรรจุผัก ณ จุดรับ-ส่งผักจุดที่ 1 ของกลุ่ม ข) การทำความสะอาดและบรรจุผัก ณ จุดรับ-ส่งผักจุดที่ 2 ของกลุ่ม

ส่วนร่วมในการวางแผนเป้าหมายการทำงานของกลุ่ม ดังนั้นจึงสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานของกลุ่ม โดยประธานกลุ่มจัดการประชุมกลุ่ม ให้สมาชิกร่วมกันวิเคราะห์การดำเนินงานที่ผ่านมาของกลุ่มและกำหนดกลยุทธ์ของกลุ่มด้วย การใช้เทคนิค SWOT analysis และ TOWS matrix เพื่อปรับการดำเนินงานของแต่ละกลุ่มใหม่โดยทดลองปฏิบัติการวางแผนการผลิตและผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษตามมาตรฐานที่จะขอรับรอง วิสาหกิจกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ และ วิสาหกิจกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ เตรียมขอรับการรับรองตามมาตรฐาน GAP ส่วนวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรร่วมใจบ้านมอญ ใช้วิธีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลผลิต

2.1) การปรับการบริหารจัดการกลุ่ม

การดำเนินงานผลิตผักปลอดภัยเพื่อจัดการผลิตตามความต้องการของตลาดและมีมาตรฐานรับรองในรูปแบบของกลุ่ม วิสาหกิจชุมชน ต้องมีการบริหารจัดการภายในกลุ่มเพื่อให้มีผลผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด แนวทางการบริหารจัดการกลุ่มของกลุ่มต้นแบบใช้การบริหารแบบประชาธิปไตย และการมีส่วนร่วมของสมาชิก ซึ่งนำมาปรับใช้กับ 3 กลุ่ม ที่ร่วมโครงการโดย 1) วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรร่วมใจบ้านมอญ ควรใช้กลยุทธ์เชิงแก้ไขโดยให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการดำเนินงานกลุ่มไปสู่เป้าหมายในการเป็นกลุ่มผลิตผักปลอดภัยจากการทำหน้าที่ยุทธศาสตร์ เลขานุการหรือเหรัญญิก และสามารถทำงานแทนกันได้ เช่นเดียวกับการทำงานของกลุ่มต้นแบบในระยะแรกซึ่งยังมีสมาชิกจำนวนน้อย 2) วิสาหกิจกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ นำกลยุทธ์เชิงรุกมาปรับใช้ โดยวางแผนการผลิตและใช้เทคโนโลยีการผลิตผักปลอดภัยให้ได้ตามความต้องการของตลาด ประธานกลุ่มใช้ประโยชน์จากหน่วยงานภายนอกในการสนับสนุนการดำเนินงานกลุ่มแบบมีส่วนร่วม และใช้กลยุทธ์เชิงป้องกันในการสร้างเครือข่ายกับกลุ่มผลิตผักปลอดภัยกลุ่มอื่น และเพิ่มจำนวนสมาชิกที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน GAP 3) วิสาหกิจกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ ใช้กลยุทธ์เชิงรุกในการวางแผนการผลิตและใช้เทคโนโลยีการผลิตผักปลอดภัยให้ได้ตามความต้องการของตลาด ใช้ประโยชน์จากหน่วยงานภายนอกในการผลักดันให้สมาชิกผลิตผักแบบมีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย กรรมการตำแหน่งต่าง ๆ ทำหน้าที่ร่วมกับประธาน และกลยุทธ์เชิงรับ โดยประธานกลุ่ม ประสานงานด้านตลาดและดำเนินกิจกรรมกลุ่มแบบมีส่วนร่วมในการวางแผนการผลิตผักปลอดภัย เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตผักจากกิจกรรมสนับสนุนของหน่วยงานภายนอก เพื่อพัฒนากลุ่มให้มีการบริหารจัดการโดยผู้นำ และกรรมการที่สมาชิกเลือก มีการผลิตผักปลอดภัยที่มีการรับรองและวางแผนการผลิตให้ได้ตามความต้องการของตลาด

2.2) การวางแผนการผลิต

การวางแผนการผลิตผักร่วมกันของกลุ่ม สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกัน แผนการผลิตผักของกลุ่มได้จากการรับคำสั่งซื้อจากตลาด หรือการประเมินชนิดและปริมาณการผลิตผักที่เคยผลิตขายในตลาด นำมากำหนดชนิดและแบ่งปริมาณการผลิตให้สมาชิกภายในกลุ่มตามกำลัง ความถนัด และความยุติธรรม

1) วิสาหกิจชุมชนเกษตรกรร่วมใจบ้านมอญ วางแผนการผลิตเพื่อจำหน่ายให้ตลาดในชุมชน และตลาดในตัวเมืองพระนครศรีอยุธยา โดยกำหนดชนิดของผัก ได้แก่ มะเขือยาว มะเขือเปราะ โหระพา กะเพรา ข้าวโพดฝักสด ทราบอายุเก็บเกี่ยว ปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่ และประมาณรายได้จากการขายผักแต่ละรุ่น แบ่งโคกต้าปลูกให้แก่สมาชิก การกำหนดชนิดของผักที่จะผลิตเกิดจากการเจรจากับผู้รับซื้อ ประสบการณ์ที่เคยขายผลผลิตในรุ่นก่อน และเกษตรกรต้องมีความรู้ในการผลิตผักชนิดนั้น ๆ โดยไม่ใช้สารเคมีที่มีพิษ เช่น การผลิตมะเขือยาว มะเขือยาวสามารถปลูกได้ 400 ต้นในพื้นที่ 1 ไร่ ใช้เวลาประมาณ 70 วันในการเก็บผลผลิตแต่ละรุ่น โดยเก็บผลผลิตได้ต้นละประมาณ 1 กิโลกรัม ทุก 3 วัน ต้นมะเขือยาวสามารถให้ผลผลิตได้เป็นเวลา 1 ปี

2) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ การวางแผนการผลิตของกลุ่มนี้ เป็นการผลิตผักที่มีคุณภาพในกลุ่มผักรับประทานต้นและใบ เช่น คะน้า กวางตุ้ง ผักกาดขาว ซึ่งกำหนดอายุได้ในช่วง 35-45 วัน (ผักกวางตุ้ง อายุเก็บเกี่ยว 35 วัน ผักคะน้าและผักกาดขาว อายุประมาณ 45 วัน) สามารถปลูกได้ 17,600 ต้นต่อไร่ ส่วนมะนาว และหน่อไม้เป็นพืชยืนต้นวางแผนการผลิตตามรุ่นของผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ พื้นที่ 1 ไร่ ปลูกมะนาวได้ 100 ต้น ให้ผลได้ปีละ 2 ครั้งตามธรรมชาติ ผลผลิตเฉลี่ยต้นละ 20 ผลต่อรอบการเก็บ การปลูกมะนาวลงดินมีอายุได้ถึง 12 ปี (ภาพที่ 2) ตลาดของกลุ่มเป็นการขายตรงสู่ผู้บริโภค ซึ่งต้องการผลผลิตที่มีคุณภาพและปลอดภัยมีบริการส่ง และตลาดของหน่วยงานราชการ

3) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ วางแผนการผลิตเพื่อจำหน่ายให้แก่ร้านอาหาร และตลาดในชุมชน โดยปลูกผักสลัด กะเพรา โหระพา ตะไคร้ พริก มะเขือพวง มะเขือยาว ถั่วฝักยาว หอมแบ่ง มันเทศหวาน การปลูกผักสลัดเป็นผักชนิดใหม่ที่กลุ่มเกษตรกรต้องการทดลองปลูกเพื่อจำหน่ายเป็นผักสดและทำเป็นชุดสลัดจำหน่ายเป็นกล่องโดยใช้น้ำสลัดที่ทำจากมันเทศซึ่งเป็นผลผลิตของกลุ่ม เช่นกัน กลุ่มเลือกปลูกสลัดคอสมอสและเรตคอรัล ซึ่งมีอายุเก็บเกี่ยว 45-50 วัน ปลูกได้ 25 ต้นต่อตารางเมตร ผลผลิตประมาณ 8-10 ต้นต่อกิโลกรัม ข้อจำกัดของการปลูกผักสลัด คือ สามารถปลูกได้ดีเฉพาะช่วงฤดูหนาว จึง



ภาพที่ 2 สวนมะนาวของเกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ

วางแผนปลูกเพียง 2 รุ่นต่อปี ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมีนาคม การปลูกถั่วฝักยาว เนื้อที่ 1 ไร่ สามารถปลูกได้ 3,200 ต้น ด้วยระยะปลูก 50 x 100 ซม. และต้องทำค้างให้ต้นเลื้อย อายุการเก็บเกี่ยว 55-60 วัน เก็บได้ 2 วันต่อครั้ง ได้ผลผลิตประมาณ 1,500 กิโลกรัมต่อไร่

การวางแผนการผลิตที่กลุ่มเกษตรกรทดลองทำนอกจากทำให้สามารถประเมินชนิดและปริมาณผลผลิตของกลุ่มได้ ยังเป็นการเตรียมความพร้อมในการขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP เนื่องจากการตรวจแปลง ผู้ตรวจต้องทราบแผนการผลิตของเกษตรกร เพื่อวางแผนการตรวจ

2.3) การปฏิบัติการผลิตผักปลอดภัยตามแผนงานของกลุ่ม

วิสาหกิจทั้ง 3 กลุ่ม มีโครงสร้าง บริบทของกลุ่ม และคุณสมบัติของสมาชิกและผู้นำกลุ่มที่แตกต่างกัน การปฏิบัติการผลิตผักปลอดภัยของแต่ละกลุ่มจึงมีลักษณะเฉพาะ ขั้นตอนการปฏิบัติในการผลิตผัก เริ่มจากการจัดเตรียมพื้นที่ปลูก การเตรียมดินในพื้นที่ปลูกผัก ทำได้โดยการไถดินลึก 15-20 เซนติเมตร พลิกหน้าดิน ตากไว้ประมาณ 7-10 วัน เพื่อทำลายไข่แมลงและดักแด้ของศัตรูพืชบางชนิด แล้วจึงไถคราดเพื่อกำจัดวัชพืช พรอนดินยกร่องเพื่อให้ระบายน้ำได้ดี (ภาพที่ 3ก) และทำแปลงปลูก ตามระยะปลูกของผักแต่ละชนิด เช่น การปลูกมะเขือยาวซึ่งมีพุ่มต้นค่อนข้างใหญ่กว่าผักชนิดอื่น ต้องเตรียมแปลงให้สามารถปลูกได้ในระยะ 2x2 เมตร ส่วนผักที่ต้นเล็ก เช่น กวางตุ้ง หรือ คะน้าสามารถทำแปลงปลูกกว้าง 1 เมตร และยาวตามขนาดของพื้นที่และความสะดวกในการปฏิบัติงาน กะเพรา โหระพา ปลูกบนแปลงกว้าง 2 เมตร การให้น้ำใช้แบบพ่นฝอย (ภาพที่ 3ข) ผักที่

กลุ่มผลิต ปลูกโดยใช้ต้นกล้าจากการเพาะเมล็ด ยกเว้นมันเทศหวานปลูกด้วยยอดพันธุ์ขนาดยาว 30 เซนติเมตร

การเพาะเมล็ดผัก สมาชิกกลุ่มบางคนไม่สามารถผลิตกล้าผักได้ กลุ่มจึงลงความเห็นให้มีการเพาะกล้าผักของกลุ่ม โดยให้สมาชิกที่มีความเชี่ยวชาญในการเพาะกล้า มาช่วยกันเพาะเมล็ดผักทุกชนิดที่กลุ่มวางแผนปลูก โดยคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเพาะเมล็ดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีดังนี้ 1) การคำนวณจำนวนเมล็ดที่ใช้ปลูก เมื่อทราบจำนวนต้นต่อไร่ของผักที่จะปลูก สามารถกำหนดปริมาณเมล็ดเพื่อให้เพียงพอต่อการปลูกได้ เช่น การเพาะกล้ามะเขือ สำหรับปลูก 1 ไร่ ซึ่งปลูกได้ 400 ต้นควรเตรียมต้นกล้าเพิ่มเพื่อไว้ร้อยละ 5 หรือ $400 \times 0.05 = 20$ ต้น ดังนั้นควรเพาะกล้า $400 + 20 = 420$ ต้น และเนื่องจากเมล็ดที่นำมาเพาะไม่ได้งอกทุกเมล็ด จึงต้องเพาะเผื่อเมล็ดที่ไม่งอกด้วย เช่น ถ้าเมล็ดมีความงอกร้อยละ 80 นั่นคือมีเมล็ดไม่งอกร้อยละ $100 - 80 = 20$ ดังนั้นจำนวนเมล็ดที่ต้องเพิ่มเพื่อชดเชยเมล็ดที่ไม่งอกจึงเท่ากับ $420 \times 0.20 = 84$ ต้นต่อไร่ จำนวนเมล็ดที่ต้องการในการปลูก 1 ไร่ จึงเท่ากับ $420 + 84 = 504$ ต้น การเพาะเมล็ดในถาดขนาด 104 หลุม ใช้วัสดุเพาะที่มีส่วนผสมของถ่านกลบและปุ๋ยหมัก อัตราส่วน 2 ต่อ 1 ใช้วัสดุเพาะถาดละ 5 ลิตร นำเมล็ดวางในหลุม และโรยวัสดุเพาะกลบบาง ๆ รดน้ำให้วัสดุมีความชื้นแต่ไม่แฉะ เมื่อต้นกล้างอกแล้วดูแลต่อระยะหนึ่งจึงย้ายปลูก เช่น ต้นกล้าผักสลัด ใช้เวลาประมาณ 15 วัน (ภาพที่ 4)

3) กลไกการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มในการดำเนินงาน

การดำเนินงานวางแผนการผลิต และผลิตผักของแต่ละกลุ่ม ดำเนินการโดยกลุ่มเกษตรกร โดยใช้กลไกการมีส่วนร่วมและปรึกษาหารือระหว่างผู้วิจัย ประธานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม โดยประธานแต่ละกลุ่มจะเป็นผู้ประสานงานและแจ้งข่าวสารให้แก่มหาชิกที่ร่วมโครงการ เกษตรกรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามโค้วการการผลิตที่มาจากการวางแผนการผลิตของกลุ่ม มีนักวิชาการเป็นที่ปรึกษา ส่งเสริมและจัดหาปัจจัยการผลิตบางส่วนมาใช้ร่วมกันในกลุ่ม เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยน้ำชีวภาพสูตร พด. ให้กลุ่มทำการผลิต โดยเรียนรู้วิธีการทำและใช้วัสดุอุปกรณ์จากเจ้าหน้าที่ของกรมพัฒนาที่ดิน การปรับสูตรตามบริบทของชุมชนตลอดจนการใช้ชุดตรวจสอบสารพิษตกค้างแบบรวดเร็ว เพื่อทดสอบความปลอดภัยของผลผลิต ซึ่งทำให้เกิดเครือข่ายของเกษตรกรทั้ง 3 พื้นที่ คือ ตำบลไทรน้อย ตำบลสวนพริก และตำบลทับน้ำ และตำบลบ้านม้า ทำให้เกษตรกรได้มีโอกาสรู้จัก พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงาน การทำการตลาดของแต่ละกลุ่มและสามารถนำไปปรับปรุงการผลิตผักของกลุ่มต่อไป



ภาพที่ 3 ลักษณะแปลงปลูกผักของเกษตรกรสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจบ้านมอญ ก) การไถพรวนดินเพื่อเตรียมแปลงปลูกผัก ข) แปลงปลูกโหระพาของเกษตรกร



ภาพที่ 4 การเพาะเมล็ดผักเพื่อใช้ในกลุ่มวิสาหกิจเกษตรกรบ้านทับน้ำ ก) สมาชิกกลุ่มช่วยกันเพาะเมล็ด ข) ต้นกล้าผักสลัด

การให้น้ำหมักชีวภาพโดยใช้สารเร่ง

น้ำหมักชีวภาพ หมายถึง ปุ๋ยอินทรีย์ในรูปของเหลวที่ประกอบด้วยกรดอินทรีย์และฮอร์โมนหรือสารเสริมการเจริญเติบโตพืชหลายชนิด ผลิตได้จากการย่อยสลายวัสดุเหลือใช้หรือสัตว์ ซึ่งมีลักษณะสดหรืออบน้ำ ให้เป็นของเหลวออกมาโดยเกิดจากกิจกรรมของจุลินทรีย์ในสภาพที่ไม่มีออกซิเจนเป็นส่วนใหญ่ การผลิตทำโดยใช้สารเร่ง ชูปเปอร์ พด.2 1 ถัง (25 กรัม) ผลิตได้จำนวน 50 ลิตร สารเร่ง ชูปเปอร์ พด.2 เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีคุณสมบัติพิเศษคือ เพิ่มประสิทธิภาพการย่อยโปรตีน ไขมัน ช่วยลดกลิ่นเหม็นระหว่างการหมัก และเพิ่มการละลายธาตุอาหารในการหมักเปลี่ยนไข่ ก้าง และกระดูกสัตว์ในเวลาสั้นและได้คุณภาพ ซึ่งเจริญได้ในสภาพเป็นกรด ประกอบด้วยจุลินทรีย์ 5 สายพันธุ์ ดังนี้ 1) ยีสต์ ผลิตแอลกอฮอล์และกรดอินทรีย์ 2) แบคทีเรียผลิตกรดแลคติก 3) แบคทีเรียย่อยสลายโปรตีน 4) แบคทีเรียย่อย

สลายไขมัน 5) แบคทีเรียละลายอินทรีย์ฟอสฟอรัส และสามารถใช้หมักผักผลไม้เพื่อทำเป็นปุ๋ยน้ำชีวภาพได้

การให้น้ำหมักสูตรผลไม้ อัตราส่วนผักหรือผลไม้ 40 กิโลกรัม กากน้ำตาล 10 กิโลกรัม น้ำ 10 ลิตร สารเร่งชูปเปอร์ พด.2 ใช้ 1 ชอง โดยนำสารเร่ง ชูปเปอร์ พด.2 จำนวน 1 ชอง ผสมน้ำ 10 ลิตร คนให้เข้ากันนาน 5 นาที ผสมเศษผักและผลไม้ (สับให้ละเอียดก่อนหมัก) และกากน้ำตาลลงในถังหมักขนาด 100 ลิตร แล้วเทสารละลายชูปเปอร์ พด.2 ผสมในถังหมักคลุกเคล้าหรือคนส่วนผสมให้เข้ากันอีกครั้ง (ภาพที่ 5) แล้วตั้งในที่ร่มปิดฝาไม่ต้องสนิท ในระหว่างหมัก คนหรือกวน 1-2 ครั้งต่อวัน เพื่อระบายก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และทำให้ส่วนผสมคลุกเคล้าได้ดียิ่งขึ้น เมื่อหมักไปแล้ว 5-7 วัน สามารถนำน้ำหมักมาต่อเชื้อได้ โดยใช้ น้ำหมักที่สังเกตเห็นสีขาวที่ผิวหน้าวัสดุหมัก จำนวน 2 ลิตร แทนการใช้ชูปเปอร์ พด.2 จำนวน 1 ชอง การนำน้ำหมักไปใช้เป็นปุ๋ย

ต้องเจือจางโดยใช้น้ำหมักชีวภาพ 1 ลิตร เจือจางด้วยน้ำ 1,000 ลิตร ฉีดพ่นหรือรดลงดินให้ทั่วในพื้นที่ 10 ไร่

การทดสอบสารพิษตกค้างในผักแบบรวดเร็ว

ผลิตผลที่กลุ่มเกษตรกรผลิตโดยใช้กระบวนการผลิตผักปลอดภัย แต่ยังไม่ได้รับการรับรองระบบการผลิตตามมาตรฐานใด ดังนั้นจึงทดสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลของกลุ่มด้วยชุดทดสอบ MJPK (ภาพที่ 6) ซึ่งเป็นชุดทดสอบที่ใช้หลักการทดสอบปฏิกิริยายับยั้งการทำงานของเอนไซม์กลุ่มโคลีนเอสเทอเรส ซึ่งสารเคมีกำจัดศัตรูพืชกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟตและคาร์บอเมตบางชนิด เมื่อเข้าสู่ร่างกายจะไปยับยั้งการทำงานของเอนไซม์โคลีนเอสเทอเรสในเม็ดเลือดแดง และในน้ำเหลือง จึงสามารถใช้ทดสอบการตกค้างของสารเคมีกำจัดศัตรูพืชทั้งสองกลุ่มที่ตกค้างในผักได้ ผลการทดสอบด้วยชุดทดสอบ MJPK นี้ แบ่งเป็น 3 ระดับด้วยการเทียบสีของสารละลายที่สกัดจากผัก แล้วนำมาทดสอบด้วยน้ำยา คือ ปลอดภัย ไม่ปลอดภัย (เอนไซม์ถูกยับยั้ง 15 เปอร์เซ็นต์) และไม่ปลอดภัยมาก ผลการทดสอบผักส่วนใหญ่มีสีแสดงถึงความปลอดภัย (ภาพที่ 7)



ภาพที่ 5 การทำปุ๋ยน้ำชีวภาพสูตร พด.

4) การเชื่อมโยงและขยายช่องทางการจำหน่ายผลิตผลผักปลอดภัย

การผลิตผักของกลุ่มเกษตรกรรายย่อยทั้ง 3 กลุ่มเกษตรกรแต่ละรายที่เป็นสมาชิกกลุ่มมีพื้นที่และแรงงานในการผลิตจำนวนน้อย กลุ่มมีขนาดเล็กมีสมาชิกจำนวนน้อย ตลาดของกลุ่มจึงเน้นการจำหน่ายตรงไปยังกลุ่มผู้บริโภคเฉพาะ (Niche consumer group) ที่ต้องการสินค้าปลอดภัย โดยไม่ผ่านคนกลาง เพื่อการจำหน่ายในราคาสูง เช่น ร้านค้าใน มทร.สุวรรณภูมิ ตลาดที่จัดในพื้นที่ของหน่วยงานราชการ และร้านอาหารที่ต้องการวัตถุดิบปลอดภัยจากสารพิษ โดยตลาดต่าง ๆ มาจากการประสานงานของโครงการ ผู้นำกลุ่มแต่ละกลุ่ม และการเข้าร่วมโครงการทำให้กลุ่มเกษตรกรมีเครือข่าย และประธานกลุ่มทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตและประสานงานการจำหน่ายไปยังตลาดต่าง ๆ

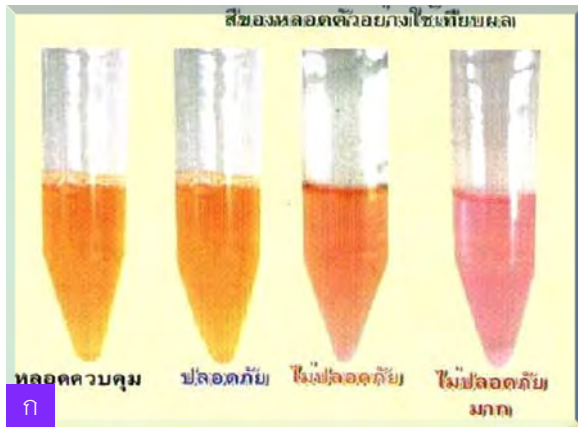


ภาพที่ 6 การเตรียมตัวอย่างเพื่อการทดสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลของวิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจบ้านมอญ

5) การประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน

เกษตรกรและนักวิจัยร่วมประชุมแลกเปลี่ยน โดยเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการให้ข้อมูลว่าการผลิตผักปลอดภัยที่จัดการผลิตให้มีมาตรฐานรับรอง มีขั้นตอนปฏิบัติที่ต้องทำเพิ่มขึ้นจากเดิมที่เกษตรกรเคยทำ เช่น การดูแลแปลงปลูกที่ต้องทำบ่อยและประเมินผลโดยลดหรือใช้สารเคมีให้ถูกต้องตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐาน GAP ทำให้เกษตรกรในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจ

บ้านมอญ ตำบลไทรน้อย เลือกใช้วิธีการตรวจสอบสารพิษตกค้างในผลิตผลเบื้องต้น แทนการขอรับรองตามมาตรฐาน GAP หรือมาตรฐานอื่น ส่วนเกษตรกรอีกสองกลุ่ม ได้เตรียมความพร้อมในการขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP เช่น กำหนดแผนการผลิตครั้งต่อไป เตรียมเอกสารเกี่ยวกับที่ดิน และการจดบันทึกการปฏิบัติงานในแปลง และสมาชิกในกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ



ภาพที่ 7 ผลการทดสอบสารพิษตกค้างในผักของวิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจบ้านมอญด้วยชุดทดสอบ MUPK ก) สีของน้ำยาในหลอดตัวอย่างที่ใช้เทียบผล ข) สีของน้ำยาที่ได้จากการทดสอบสารพิษตกค้างในผัก แสดงถึงความปลอดภัยจากสารพิษ

ตำบลสวนพริก ผ่านการรับรองมาตรฐาน GAP ใหม่ 1 ราย และต่ออายุรับรอง 1 ราย นอกจากนี้เกษตรกรยังพบกับปัญหาการจัดสรรพื้นที่ปลูก เพื่อให้มีผลผลิตของกลุ่มตามความต้องการของตลาด ซึ่งต้องนำมาแก้ไขในการวางแผนปลูกครั้งต่อไป

ประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมสร้างความรู้ใหม่ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ อันเป็นลักษณะของการเรียนรู้เชิงรุก (Pusurinkham, 2008)

ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้

แนวคิดการทำงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการร่วมกันระหว่างนักวิจัยกับกลุ่มเกษตรกรในชุมชน ที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลงานที่จะเกิดขึ้น โดยความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ 1) การวิจัยเพื่อให้ได้ความรู้ 2) การปฏิบัติการเพื่อใช้ความรู้ และสะท้อนผลการปฏิบัติ ที่มาจากการใช้ความรู้ และ 3) การมีส่วนร่วมที่ผู้มีส่วนร่วมเป็นเจ้าของการเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลง คือ 1) พัฒนาจิตสำนึกอย่างมีวิจารณญาณของนักวิจัยและผู้ร่วมวิจัย 2) พัฒนาชีวิตของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย และ 3) เปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมและความสัมพันธ์ทางสังคม (Sutthinarakorn, 2014) กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การระดมความคิด ร่วมกันแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงานวิจัย ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการวิจัยในพื้นที่ที่อาจเกิดปัญหาหรืออุปสรรคได้ตลอดเวลา และเป็นจุดเด่นของการทำงานร่วมกับเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำให้เกษตรกรเห็นคุณค่าในสิ่งที่ได้ลงมือปฏิบัติจากความต้องการของตนเอง ทั้งยังทำให้เกษตรกรได้ใช้

การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน

กลุ่มวิสาหกิจชุมชน (Small and micro community enterprise, SMCE)

วิสาหกิจชุมชนเป็นกิจการที่เกิดจากการรวมตัวกันดำเนินการของคนในชุมชนที่มีความผูกพัน มีการดำเนินวิถีชีวิตร่วมกัน และรวมตัวกันประกอบกิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้าและการให้บริการอื่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรายได้และการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างกลุ่มชุมชน โดยใช้ทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญาวัฒนธรรมวิถีตนเอง ยึดโยงเป็นโครงสร้างเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็ง เพื่อเป็นส่วนต่อยอดให้ระบบเศรษฐกิจแข็งแรงเพราะมีรากฐานที่แข็งแรง (Office of Small and Medium Enterprise Promotion, 2016) วิสาหกิจชุมชนที่เป็นกลุ่มองค์กรการเกษตร เป็นความพยายามของคนในชุมชนในการสร้างความเป็นอยู่ที่ดี แต่หลายกลุ่มไม่ประสบความสำเร็จ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความล้มเหลวของกลุ่มเกษตรกรมีหลายประการ ดังนี้ การขาดผู้นำที่มีความรู้ความสามารถและกล้าคิดกล้าตัดสินใจ การขาดกฎกติกาและระเบียบภายในกลุ่มที่ใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการและควบคุมสมาชิกหรือกลุ่มขาดการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้มแข็งและมีอำนาจการต่อรอง การบริหารจัดการที่ไม่เป็นระบบ ระบบการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้มาตรฐานสินค้าไม่สม่ำเสมอ ปัจจัยความล้มเหลวของวิสาหกิจชุมชนเหล่านี้ยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่อง (Kaewsombat, 2011)

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยหลายวิธีร่วมกัน โดยเน้นให้ชุมชนหรือสมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วม เช่น การวิจัยเพื่อการพัฒนา กลุ่มวิสาหกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตทางการเกษตร ได้แก่ การพัฒนาโรงสีข้าวสังข์หยดเข้าสู่มาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงสีข้าว: กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขากกลาง ได้ประเมินโรงสีทั้งก่อนและหลังการปรับปรุงกระบวนการผลิตตามมาตรฐาน GMP วิเคราะห์ SWOT analysis และให้คณะกรรมการบริหารโรงสีให้คะแนนน้ำหนักหัวข้อวิเคราะห์ที่ส่งผลกระทบต่อกลุ่ม สร้างกลยุทธ์ทางเลือกด้วยเทคนิค TOWS matrix เป็นการกำหนดภารกิจและวัตถุประสงค์ของกลุ่มให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ตลอดจนจัดลำดับความสำคัญกลยุทธ์ทางเลือก และลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยโดยคณะกรรมการบริหารโรงสีข้าว เพื่อเสนอกลยุทธ์ 10 ข้อเรียงตามลำดับคะแนน เพื่อใช้ในการพัฒนา (Thanonkaew, 2016) นอกจากนี้การวิเคราะห์ SWOT analysis และ TOWS matrix รวมทั้งการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เน้นกระบวนการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติร่วมกันยังใช้ในการสร้างกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด วางแผนดำเนินการตามแผน วัตถุประสงค์ และสื่อสารผลลัพธ์ พัฒนากลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด ในกรณีศึกษา กลุ่มทอผ้ากะเหรี่ยงบ้านหลายแก้ว จังหวัดเชียงใหม่ จากการดำเนินการสรุปได้ว่าหัวใจของความยั่งยืนของการพัฒนากลยุทธ์การตลาดของกลุ่มทอผ้ากะเหรี่ยงบ้านหลายแก้วประกอบด้วยปัจจัยคือ การร่วมมือร่วมใจของทางกลุ่มและการจัดสรรงานอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีการจัดผังองค์กร จัดสรรภาระงานและหน้าที่ให้กับผู้รับผิดชอบแต่ละตำแหน่ง อีกทั้งพยายามชักชวนให้สมาชิกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และให้ความสำคัญกับสมาชิกทุกคนด้วยความใส่ใจ การตั้งวัตถุประสงค์ของกลยุทธ์การตลาดที่ชัดเจนและวัดผลสัมฤทธิ์ได้ ทำให้สามารถออกแบบกิจกรรมได้อย่างมีทิศทาง และเมื่อวัดผลและสื่อสารผลลัพธ์ให้กับสมาชิกกลุ่ม ทำให้ทางกลุ่มเห็นความสำเร็จ และเกิดแรงบันดาลใจในการร่วมพัฒนาต่อไป การสื่อสารผลลัพธ์ที่มีประสิทธิผลภายในกลุ่ม ซึ่งในกระบวนการดำเนินการนั้นมีทั้งความสำเร็จ ปัญหาและอุปสรรค ดังนั้นการสื่อสารด้วยข้อมูลจริงเพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไขให้ทันการณ์ รวมทั้งการหาวิธีป้องกันจึงเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความยั่งยืนได้ (Pichayakul et al., 2020)

การพัฒนาแบบจัดการคุณภาพกลุ่มข้าวกล้องงอก โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านโหล่หิน อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง โดยใช้แนวคิดระบบจัดการคุณภาพ แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม และแนวคิดธุรกิจชุมชน ดำเนินการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research

หรือ PAR) กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) รวมทั้งวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เข้าด้วยกัน ทำให้กลุ่มได้มีการพัฒนาในด้านการบริหารจัดการกลุ่ม การพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยยกระดับมาตรฐานการผลิตข้าวให้ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน GAP และการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาเรื่องข้าวกล้องงอก ทำให้เกษตรกรได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ เกษตรกรมีสุขภาพที่ดีขึ้น และเกิดการเกษตรแบบยั่งยืน ที่ผู้บริโภคเชื่อมั่นในตราสินค้า (Singhanate et al., 2016) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของเกษตรกรปลูกกะเจียวผู้ปลูกข้าวไร่ เน้นการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์ เพื่อหาวิธีการบำรุงดินที่เหมาะสมสำหรับการผลิตข้าวไร่ของเกษตรกรในพื้นที่สูง พบว่าเกษตรกรปลูกกะเจียวมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมในการศึกษาวิธีการบำรุงดินสำหรับพื้นที่ของตนเอง และเชื่อว่าความรู้ที่ได้รับระหว่างดำเนินการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (Na Chiangmai, 2018)

การวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานและรูปแบบการจัดทำวิสาหกิจชุมชน และพัฒนาศักยภาพการประกอบธุรกิจของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มข้าวคุณค่า ชวนาคุณธรรม จังหวัดยโสธร ให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างเข้มแข็ง ยั่งยืน และสามารถแข่งขันทางการค้าได้ การดำเนินการวิจัยเน้นการมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัย ผู้นำชุมชนและสมาชิกของวิสาหกิจฯ เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน โดยการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ร่วมกับการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ เสนอแนะกลยุทธ์และปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจ จัดอบรมให้ความรู้ในการประกอบธุรกิจและการศึกษาดูงาน พร้อมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์ และขยายช่องทางการจำหน่ายสินค้าทั้งทางออนไลน์และออฟไลน์ ทำให้สมาชิกของวิสาหกิจฯ ได้รับการพัฒนาทักษะการดำเนินธุรกิจและศักยภาพการแข่งขันทางธุรกิจ ผลการวิจัยทำให้ ผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนา มีช่องทางการจำหน่าย และสื่อในการประชาสัมพันธ์เพิ่มขึ้นทำให้มีลูกค้าและรายได้มากขึ้น สมาชิกของวิสาหกิจฯ มีความรู้และเห็นความสำคัญของการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มยอดขาย รูปแบบการจัดทำบัญชีเป็นระบบและตรวจสอบได้ สะดวกในการใช้วางแผนการผลิตและการตลาด และ โรงสีได้รับการพัฒนาตามมาตรฐาน ทำให้สามารถแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวสารที่มีคุณภาพ เป็นการเพิ่มรายได้ของวิสาหกิจฯ (Apibunyopas & Lakkawanit, 2019) การพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนและเครือข่ายเพื่อการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า การพัฒนาและยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรทำความเข้าใจในส่วนการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งประกอบด้วย ระบบบริหารงาน และระบบพัฒนาบุคลากร ร่วมกับการยกระดับมาตรฐานของ

ผลิตภัณฑ์ หรือการให้บริการ เช่น การรวมกลุ่มและดำเนินธุรกิจ สป่า เพื่อนำไปสู่การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ โดยยกระดับมาตรฐาน สป่า 5 ด้าน คือ สถานที่และสิ่งแวดล้อม บุคลากร การบริการ ผลิตภัณฑ์ และการบริหารและการจัดการองค์กร ตลอดจนการสร้าง เครือข่ายเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน โดยการจัดตั้งชมรม เป็นต้น (Pantaruk & Cheablam, 2021)

ระบบการผลิตพืชปลอดภัย

การผลิตพืชปลอดภัยมีระบบการผลิตและการตรวจรับรอง 3 ระบบหลัก ได้แก่

1) ระบบการผลิตที่มีการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี สำหรับพืช (good agricultural practice, GAP) ตามข้อกำหนด ของสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เป็น ระบบการผลิตที่อนุญาตให้ใช้สารเคมีทางการเกษตร และปุ๋ยเคมี ในการผลิต แต่ต้องใช้อย่างถูกต้องตามคำแนะนำของกรมวิชาการ เกษตร และใช้ในปริมาณที่เหมาะสม เว้นระยะก่อนการเก็บเกี่ยว เพื่อให้สารเคมีสลายตัวจนมีปริมาณต่ำไม่เกินค่ามาตรฐานที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีข้อกำหนดหลักที่ต้องปฏิบัติและใช้ เป็นเกณฑ์ในการตรวจรับรองมาตรฐานการผลิตพืชได้แก่ 1) น้ำ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตต้องมาจากแหล่งที่ไม่มีสภาพแวดล้อมซึ่ง ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล 2) พื้นที่ ปลูก ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อผลิตผล 3) วัตถุอันตรายทางการเกษตร ใช้ได้ตาม คำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร และหยุดใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว ตามช่วงเวลาที่จะระบุไว้ในฉลากที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร วิธีการใช้ และจัดเก็บทำอย่างเหมาะสมโดยคำนึงถึงความ ปลอดภัยส่วนบุคคลและการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม และจัดทำ บัญชีรายการสารเคมีในสถานที่เก็บรักษา 4) การจัดการคุณภาพ ในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ด้วยแผนควบคุมการผลิต การจัดการปัจจัยการผลิตเพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพ และคำนึง ถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม 5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติ หลังการเก็บเกี่ยว โดยเก็บเกี่ยวในระยะเวลาที่เหมาะสม คัดแยก คุณภาพ และจัดการอย่างถูกสุขลักษณะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน ที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้บริโภค 6) การพักผลิตผล การขนย้ายในแปลงปลูก และเก็บรักษา ขนย้ายด้วยความ ระมัดระวัง ควบคุมไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และเก็บรักษาผลิตผล ในสถานที่สามารถป้องกันความเสี่ยงจากการปนเปื้อนที่อาจไม่ ปลอดภัยต่อผู้บริโภค 7) สุขลักษณะส่วนบุคคล ผู้ปฏิบัติงานต้อง มีความรู้ความเข้าใจหรือได้รับการฝึกอบรมสุขลักษณะส่วนบุคคลและปฏิบัติงานได้อย่างถูกสุขลักษณะ ผู้ที่ปฏิบัติงาน

เกี่ยวข้องกับวัตถุอันตรายต้องได้รับการตรวจสอบสภาพประจำปี 8) การบันทึกข้อมูลและการตามสอบ มีเอกสารและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการผลิตที่เป็นปัจจุบัน และเก็บรักษาเอกสารอย่างน้อย 2 ปี เพื่อใช้ทวนสอบเมื่อพบปัญหา และทบทวนบันทึกข้อมูลอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจในกระบวนการผลิต

การตรวจรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี ดำเนินการโดยหน่วยงานรัฐ คือ กรมวิชาการเกษตร หรือองค์กร ที่ขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยรับรองมาตรฐาน สำหรับเกษตรกรที่ไม่ ผ่านการรับรองมาตรฐาน สาเหตุหลักมาจากการไม่ปฏิบัติตาม ข้อกำหนดมาตรฐาน ที่พบมาก ได้แก่ การใช้และจัดเก็บวัตถุ อันตรายทางการเกษตรไม่ถูกต้อง ไม่มีการจดบันทึก สถานที่เก็บ รักษาผลิตผลมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเข้ามาอาศัย จึงเสี่ยงต่อการ ปนเปื้อนข้าม และการไม่สามารถควบคุมการผลิตและการเก็บเกี่ยว ให้ได้มาตรฐานตามแผนการผลิต (Chaowatthanakun, 2018) การใช้และจัดเก็บวัตถุอันตรายทางการเกษตรไม่ถูกต้องเกิดจาก เกษตรกรขาดความเข้าใจเรื่องการใช้ปุ๋ย สารเคมี และสารเคมี อันตรายทางการเกษตร และการเก็บเกี่ยวผลิตผลหลังการใช้สาร กำจัดแมลงโดยให้เว้นระยะเวลา ให้ปริมาณสารตกค้างสลายตัว อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดย Kanokhong et al. (2018) ศึกษาการ ยอมรับวิธีการปลูกพืชภายใต้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตร ที่ดีและเหมาะสม (GAP) ของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ม่อนเงาะ อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อ การยอมรับวิธีการปลูกพืชตามมาตรฐาน GAP มี 2 ปัจจัยสำคัญ คือ ความรู้เกี่ยวกับการปลูกพืช และทัศนคติต่อการปลูกพืชตาม มาตรฐาน GAP เกษตรกรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่ขอรับรอง การผลิตพืชปลอดภัย ส่วนใหญ่ขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP

ขั้นตอนและระยะเวลาของการขอรับรองมาตรฐานการ ปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับพืช (GAP) ของจังหวัด พระนครศรีอยุธยา มีขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 เกษตรกรที่มีความ พร้อมในการขอรับการตรวจประเมิน GAP ยื่นคำขอต่อเจ้าหน้าที่ สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตรเขตที่ 5 ขั้นตอนที่ 2 รับคำขอ และตรวจสอบคำขอ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของคำขอ และพิจารณาว่าที่ตั้งของฟาร์มอยู่ที่ใด ขั้นตอนที่ 3 คัดเลือกคณะ ผู้ตรวจประเมินและวางแผนการตรวจ ขั้นตอนที่ 4 การเตรียมการ ตรวจประเมิน คณะผู้ตรวจประเมินรับทราบแผนการตรวจ ประเมินและเตรียมการก่อนการตรวจประเมินซึ่งจะต้องศึกษา คำขอ ทบทวนมาตรฐานที่จะใช้ในการตรวจประเมิน จัดทำ กำหนดการตรวจประเมินให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการตรวจ ประเมิน และครอบคลุมทุกกิจกรรมการตรวจประเมิน ขั้นตอน

5 ดำเนินการตรวจประเมิน การตรวจประเมินของคณะผู้ตรวจประเมินประกอบด้วยการสัมภาษณ์ การตรวจเอกสาร/บันทึก การสังเกตกิจกรรมและสภาพแวดล้อมของพื้นที่ที่ตรวจและการสุ่มตัวอย่าง ดิน น้ำหรือ พืช ในกรณีสงสัยเพื่อส่งวิเคราะห์ต่อไป และเมื่อตรวจประเมินเสร็จจึงแจ้งผลการประเมินให้เกษตรกร รับทราบ ขั้นตอนที่ 6 การจัดทำรายงานการตรวจประเมิน คณะผู้ตรวจประเมินจัดทำบันทึกข้อความเรื่องการทวนสอบความถูกต้องของเอกสารและรวบรวมเอกสารทั้งหมดส่งให้งานสารบรรณของหน่วยงาน ขั้นตอนที่ 7 นัดหมายและดำเนินการประชุมคณะกรรมการรับรองเพื่อพิจารณา ขั้นตอนที่ 8 จัดทำใบรับรองและทะเบียนรายชื่อผู้ที่ได้รับการรับรอง ขั้นตอนที่ 9 มอบใบรับรองให้ผู้ได้รับการรับรอง ทั้งนี้การตรวจเพื่อต่ออายุมีขั้นตอนเหมือน การตรวจรับรองแหล่งผลิตทุกขั้นตอน/การตรวจติดตามผล เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนที่ 3-7 และมีการตรวจติดตามผลเพื่อติดตามการรักษาระบบการผลิตที่ได้รับการรับรองอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งและการตรวจต่ออายุการรับรองจะดำเนินการทุก 2 ปี สำหรับพืชล้มลุกและ 3 ปีสำหรับพืชยืนต้น

2) ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ เกษตรอินทรีย์เป็นระบบการผลิตที่มีการจัดการแบบองค์รวม เพื่อรักษาสสมดุลของระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ สร้างความสมดุลของสภาพแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ให้เกิดความยั่งยืนในระยะยาว ทั้งในด้านสุขภาพ ดิน สัตว์ มนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ระบบการผลิตจะไม่ใช้สารเคมีสังเคราะห์ทุกชนิด ในกระบวนการผลิตจึงไม่ใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ไม่ใช้พันธุ์พืชตัดแปรพันธุกรรม และไม่ใช้วิธีการฉายรังสี การจัดการฟาร์มในระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ เป็นการให้ความสำคัญกับความหลากหลายทางชีวภาพ และการรักษาระบบนิเวศน์ในแปลง เพื่อให้เกิดการเกื้อกูลกันแบบองค์รวม ก่อให้เกิดสมดุลของธรรมชาติในแปลง ส่งผลดีต่อปริมาณธาตุอาหารในดินและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจได้อย่างยั่งยืน (Tancho, 2009) กระบวนการจัดการค่านึงถึงหลักมนุษยธรรม การจัดการหลังเก็บเกี่ยวและการแปรรูปเน้นวิถีการธรรมชาติ ปลอดภัยพลังงาน (Organic Agriculture Certification Office, 2017) คำถึงถึงการเสริมสร้างสุขภาพแบบองค์รวม การปฏิบัติดูแลรักษาต่อกัน บนพื้นฐานความสัมพันธ์ที่เป็นธรรม ระหว่างสิ่งแวดล้อมและโอกาสในการมีชีวิตในปัจจุบันและส่งต่อถึงคนรุ่นถัดไป (Kiewlue, 2018) หลักการของเกษตรอินทรีย์ จึงให้ความสำคัญกับแนวทางเกษตรแบบผสมผสานที่มีความหลากหลายของพันธุ์พืชและสัตว์ เน้นการพึ่งตนเอง ใช้ทรัพยากรในฟาร์มมาหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเกิดสมดุลของระบบนิเวศน์ ไม่ทำให้

เกิดปัญหามลพิษต่อสิ่งแวดล้อม พื้นที่ที่จะทำฟาร์มเกษตรอินทรีย์หากเป็นพื้นที่ที่เคยทำเกษตรเคมีจึงต้องมีระยะเวลาปรับเปลี่ยนต้องมีพื้นที่ปลูกพืชเป็นแนวกันชน และควรมีบ่อพักน้ำที่มีการบำบัดโดยธรรมชาติ เพื่อลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนสารเคมี เกษตรกรที่ต้องการทำเกษตรอินทรีย์สามารถขอรับรองการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ต่าง ๆ ได้โดยมีค่าใช้จ่าย แต่ภาครัฐจะสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการขึ้นขอรับรองจากหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีเพียงผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ 1 รายที่ได้รับการรับรองจากภาครัฐ

3) ระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วม (participatory guarantee system, PGS) เป็นระบบที่อยู่บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วม ความไว้วางใจกัน ความสัมพันธ์แนบแน่น ความโปร่งใส การมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ การส่งเสริมระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม PGS ผู้เกี่ยวข้องหลักที่ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบ คือ กลุ่มเกษตรกร หน่วยงานที่เป็นพี่เลี้ยงของกลุ่มเกษตรกร และหน่วยงานหรือองค์กรจัดระบบเพื่อขับเคลื่อนสู่เป้าหมาย คือ ให้ได้การรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ซึ่งมีการปรับข้อกำหนดให้สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม จัดเป็นการรับรองมาตรฐานระดับท้องถิ่น โดยมีกลไกการทำงานร่วมกันที่สำคัญ ได้แก่ การตรวจเยี่ยมฟาร์มและตรวจติดตามกันเองภายในชุมชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการตรวจเยี่ยมฟาร์มเพื่อนสมาชิก เพื่อให้เกิดความเข้าใจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์อย่างถ่องแท้ นำไปสู่การปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด (Maneechoti & Athinuwat, 2019) ระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม PGS จึงมีค่าใช้จ่ายต่ำและไม่มีข้อกำหนดระยะเวลาการรับรองมาตรฐาน ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ร่วมกับเกษตรกรผู้ผลิตจนมีความเชื่อมั่นในกระบวนการผลิต การส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ภายในชุมชนเกษตรกรายย่อย ซึ่งมีผลผลิตหลากหลาย ปริมาณน้อย และส่งเสริมการตลาดเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค ด้วยระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม PGS จึงช่วยส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในชุมชนอย่างยั่งยืน การผลิตในระบบเกษตรอินทรีย์เกษตรกรยังมีการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องตามแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นกลไกที่สำคัญที่จะทำให้เกษตรกรรายย่อยมีการดำเนินชีวิตที่พอเพียงได้ ซึ่งจะทำให้สังคมไทยก้าวไปสู่สังคมอยู่ดีมีสุข (Hangsoongnern et al., 2014) ในประเทศไทยได้มีการสร้างเครือข่ายของ PGS กลุ่มต่าง ๆ ให้เป็นเครือข่ายระดับประเทศ โดยมีหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนทั้งกิจกรรมด้านกระบวนการผลิตและด้านการตลาด

สถานการณ์ใหม่ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

วิสาหกิจชุมชนเกษตรร่วมใจบ้านมอญ ทำการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษและนำผลผลิตมาตรวจสอบสารพิษตกค้างด้วยชุดตรวจสอบ และประธานกลุ่มได้วางแผนดำเนินการตรวจสอบสารพิษกับหน่วยงานของสาธารณสุขจังหวัดต่อไป

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ ทำการผลิตและได้รับการรับรองตามมาตรฐาน GAP เพิ่มขึ้น 1 คน ต่ออายุการรับรอง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 จุดเด่นของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเป็นการขายผลผลิตที่ได้รับการรับรองคุณภาพและความปลอดภัยสู่ผู้บริโภคโดยตรงของกลุ่มทำให้ได้ราคาสูงกว่าการขายผ่านคนกลาง ซึ่งผลผลิตที่ได้รับการรับรองแม้จะขายได้ในราคาที่สูงขึ้น แต่จะสูงกว่าผักทั่วไปไม่มากนัก เช่น ราคาเพิ่มขึ้น กิโลกรัมละ 5 บาท ขณะที่การขายปลีกแบบที่กลุ่มได้ดำเนินการสามารถขายมะนาวในราคากิโลกรัมละ 40 บาท สูงกว่าการขายมะนาวราคาส่งซึ่งมีราคากิโลกรัมละ 15-20 บาท หรือในช่วงที่มีผลผลิตออกมาสู่ตลาดจำนวนมากจะขายได้ในราคากิโลกรัมละ 10 บาท

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำได้ตั้งคณะกรรมการกลุ่มประกอบด้วย เลขา และ เจริญฤทธิ และลงความเห็นในการบริหารจัดการกิจกรรมกลุ่มให้มีการเก็บเงินกองกลางจากการจำหน่ายผักของกลุ่มร้อยละ 5 ของมูลค่าที่สมาชิกแต่ละคนนำผลผลิตมาขาย เพื่อช่วยเหลือด้านต้นทุนการผลิตของสมาชิก เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ การช่วยกันเพาะกล้าผัก เป็นส่วนกลางของกลุ่ม เนื่องจากสมาชิกบางคนไม่ถนัดและไม่มีความรู้ในการเพาะ สมาชิกกลุ่มเตรียมความพร้อมในการขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP โดยกำหนดแผนการผลิตของตนเอง ทำบันทึกการปฏิบัติงานในแปลง และยื่นคำขอรับรอง 3 ราย

การผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษเพื่อขายผ่านการจัดการของกลุ่มทำให้สมาชิกขายผักในราคาสูงกว่าราคากลางของผักทั่วไป ส่งผลให้สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ มีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 ส่วนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ มีรายได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 (เฉลี่ยร้อยละ 15) จากการขายผลผลิตในราคาสูงขึ้น เช่น ต้นหอมแบ่งขายได้ราคาสูงขึ้นร้อยละ 40 มะเขือเปราะราคาสูงขึ้นร้อยละ 10 กะเพราราคาสูงขึ้นร้อยละ 10 เป็นต้น กลุ่มจึงมีศักยภาพในการผลิตพืชปลอดภัยเพื่อขายสู่ผู้บริโภคโดยตรงและร้านอาหาร และดำเนินการเข้าสู่การรับรองมาตรฐานการผลิตต่อไป

ผลกระทบและความยั่งยืน ของการเปลี่ยนแปลง

วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ ได้ดำเนินงานด้านการตลาดในพื้นที่อย่างต่อเนื่องโดยเผยแพร่คุณภาพและความปลอดภัยของผลิตผลของกลุ่ม และจัดจำหน่ายไปยังหน่วยงานภายในพื้นที่เพิ่มขึ้น เช่น โรงเรียน และหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการผลิตผลิตภัณฑ์ด้านการเกษตรอื่นได้แก่ ผลิตภัณฑ์อาหาร ดินผสม โดยใช้วัตถุดิบที่ปลอดสารพิษตามเป้าหมายของกลุ่ม และศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรซึ่งกลุ่มดำเนินการอยู่ ใช้การผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยเป็นเรื่องหลักของศูนย์เรียนรู้ ส่วนวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลทับน้ำได้ส่งเสริมการผลิตพืชปลอดภัยของตำบลทับน้ำและบ้านมาตามคำขวัญ “ทับน้ำเมืองสีเขียว แหล่งผลิตอาหารปลอดภัย ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงเกษตร” โดยมีการบริหารจัดการน้ำเพื่อการเกษตรระบบท่อ เพื่อให้กลุ่มเกษตรกรมีแหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูกพืชปลอดภัยอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในกระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงและการยอมรับของชุมชนเป้าหมายทั้ง 5 ข้อ ทำให้เกษตรกรตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจรับรองระบบการผลิต แต่การขอรับรองการผลิตตามมาตรฐาน GAP ซึ่งรับรองโดยหน่วยงานราชการ ทำแผนการตรวจเป็นไปตามปีงบประมาณแผ่นดิน กลุ่มเกษตรกรที่วางแผนการผลิตไม่สอดคล้องกับการทำแผนการตรวจ หรือเกษตรกรที่มีปัญหาเกี่ยวกับเอกสารการครอบครองที่ดินที่เป็นแปลงปลูก ไม่สามารถรับการตรวจแปลงได้ เกษตรกรส่วนหนึ่งจึงสนใจระบบการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วม PGS และหาแนวทางสร้างกลุ่มเครือข่ายขึ้น ซึ่งระบบการผลิตนี้ใช้มาตรฐานการผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ที่ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ มีคณะกรรมการตรวจแปลงประกอบด้วยตัวแทนเกษตรกร ตัวแทนผู้บริโภค และนักวิชาการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และผ่านการอบรมเพื่อเป็นผู้ตรวจแปลงผลิตแบบเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วม PGS จึงสามารถวางแผนการตรวจแปลงและแผนการผลิตให้สอดคล้องกัน

สมาชิกของวิสาหกิจชุมชนทั้งสองกลุ่มนี้ได้เข้าร่วมก่อตั้งและรวมกลุ่มกับกลุ่ม PGS พระนครศรีอยุธยา เพื่อเป็นเครือข่ายของกลุ่มเกษตรกรในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มีการผลิตพืชในระบบเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีเกษตรกรที่ผลิต

พืชปลอดภัยตามระบบเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับการรับรองแล้ว อยู่ระหว่างการขอรับรอง และยังไม่มีการรับรองระบบการผลิต ร่วมกันก่อตั้งกลุ่ม โดยมีสมาชิกจากหลายอำเภอ จัดทำมาตรฐานการตรวจรับรองของกลุ่มเอง มีหน่วยงานภาครัฐที่ร่วมสนับสนุน คือ สถานีพัฒนาที่ดินพระนครศรีอยุธยา สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาพระนครศรีอยุธยา เนื่องจากการผลิตของวิสาหกิจกลุ่มผลิตพืชปลอดสารพิษ แม้จะผ่านการรับรองตามมาตรฐาน GAP ซึ่งอนุญาตให้ใช้สารเคมีได้ แต่สมาชิกกลุ่มไม่ได้ใช้สารเคมี จึงสามารถเข้าสู่ระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วมได้ เช่นเดียวกับวิสาหกิจกลุ่มเกษตรกรบ้านทับน้ำ ซึ่งสมาชิกบางรายเลือกผลิตผักปลอดภัยตามระบบเกษตรอินทรีย์ และได้เผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่สมาชิกในกลุ่ม จึงมาร่วมกับกลุ่ม PGS พระนครศรีอยุธยา ซึ่งกลุ่ม PGS พระนครศรีอยุธยาได้จัดโครงสร้างและแบ่งหน้าที่การทำงานของคณะกรรมการ และสมาชิกภายในกลุ่ม โดยพัฒนาทั้งการวางแผนการผลิต การเพิ่มมูลค่าของผลผลิตด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ และการทำการตลาดโดยการขายตรงถึงผู้บริโภคผ่านตัวแทนของกลุ่ม

ตลอดจนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อถ่ายทอดความรู้เรื่องข้อกำหนดของระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วม การตรวจเยี่ยมแปลงสมาชิก และสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจทั้งสองกลุ่มผ่านการตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ที่รับรองแบบมีส่วนร่วมระยะปรับเปลี่ยน ของกลุ่ม PGS พระนครศรีอยุธยา ซึ่งกลุ่มมีการจัดทำฐานข้อมูลสมาชิก ทำเว็บไซต์ของกลุ่มเพื่อนำเสนอฟาร์มและสินค้าในสื่อออนไลน์ และตั้งเป้าหมายร่วมกันให้เป็นการรับรองการผลิตพืชปลอดภัยของจังหวัด จึงเป็นความยั่งยืนของการผลิตผักปลอดภัยที่มีมาตรฐานรับรองการผลิต และผลิตตามความต้องการของตลาดของกลุ่มเกษตรกรรายย่อย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ สัญญาทุนเลขที่ RDG61A008/03 ที่ให้ทุนสนับสนุนและมีส่วนร่วมจนงานสำเร็จจุลวง

References

- Apibunyopas, J., & Lakkanawarit, P. (2019). Business potential development of trading village for khaw khunkha chawna khunatham community enterprise, Yasothon province. *Area Based Development Research Journal*, 12(2), 101–118. (in Thai).
- Chaowatthanakun, K. (2018). Situations and problems for agriculturalists of Ratchaburi province in pursuing safe agricultural practices. *Journal of Social Sciences Faculty of Political Science*, 48(1), 127–148. (in Thai).
- GAP DOA Online. (2019). Search for source of production in GAP system. Retrieved January 8, 2019, from: <http://gap.doa.go.th/searchgap>. (in Thai).
- Hangsoongnem, T., Angkasith, P., Opatpatanakit, A., & Sirisunyluck, R. (2014). Organic farming system in the context of sufficiency economy: Case study of organic farmers in Mae Rim watershed, Chiang Mai province. *Journal of Agriculture*, 30(1), 61–69. (in Thai).
- Information Technology & Communication Center. (2019). Plant production data, 2562/63 crop year. Retrieved March 19, 2020, from: <http://www.agriinfo.doe.go.th/year63/plant/rortor/page.pdf>. (in Thai).
- Kaewsombat, N. (2011). The failure of group, organization, and agricultural institute. Retrieved June 20, 2016, from: <http://k-center.doe.go.th/getKnowledge.jsp?id=1519>. (in Thai).
- Kanokhong, K., Rattanawan N., & Jeerat, P. (2018). Adoption of crop growing methods under the standards of good agricultural practice (GAP) of farmers, Mon Ngo royal project development center Mae Tang district, Chiang Mai. *Journal of Agricultural Research & Extension*, 36(1), 75–84. (in Thai).
- Kiewlue, N. (2018). Policy instruments of promoting organic agriculture in Pha Ngan, Surat Thani. (Master's thesis). Faculty of Political Science, Chulalongkorn University. (in Thai).

- Liaotrakoon, W., Liaotrakoon, V., Wongsangtham, W., & Kongsorn, A. (2018). *Food safety situation for fruits and vegetables in Phra Nakhon Si Ayutthaya province (Research report)*. Phra Nakhon Si Ayutthaya. (in Thai).
- Maneechoti, S., & Athinuwat, D. (2019). Participatory guarantee systems application to organic farming extension within small farmer community. *Thai Journal of Science and Technology*, 8(5), 454–467. (in Thai).
- Na Chiangmai, P. (2018). Production of compost fertilizer for soil improvement in upland rice fields in Ban Pala-u Prachuap Khiri Khan province. *Area Based Development Research Journal*, 10(2), 88–100. (in Thai).
- Office of Agricultural Economics. (2019). Agricultural economic data. Retrieved April 10, 2020, from: <https://www.oae.go.th/assets/portals/1/files/socio/LandUtilization2562.pdf>. (in Thai).
- Office of Small and Medium Enterprise Promotion. (2016). Small and micro community enterprise. Retrieved January 10, 2020, from: <https://www.sme.go.th/th>. (in Thai).
- Organic Agriculture Certification Office. (2017). Organic agriculture certification (ACT organic). Nonthaburi. Retrieved April 27, 2020, from: http://actorganic-cert.or.th/wp-content/uploads/2017/10/act_standards_2016_v4_revision24-02-17.pdf. (in Thai).
- Pantaluk, S., & Cheablam, O. (2021). Development of community enterprises and networks for health tourism in Khanom district, Nakhon Si Thammarat province. *Area Based Development Research Journal*, 13(1), 1–15. (in Thai).
- Pichayakul, P., Mahachaiwong, N., & Srisawat, J. (2020). Marketing mix strategy development of Ban Lai Kaew karen weaving textile group, Chiang Mai province. *Area Based Development Research Journal*, 12(5), 356–372. (in Thai).
- Pusurinkham, S. (2008). Participatory learning. Retrieved April 19, 2021, from: http://opalnida.blogspot.com/2008/06/blog-post_13.html. (in Thai).
- Singhanate, P., Sangrarang, N., Singharat, W., & Binsodaoh, A. (2016). Community participatory development system for germinating brown rice quality management at Ban Laihin, Kohkha district, Lampang province. *Area Based Development Research Journal*, 8(4), 53–65. (in Thai).
- Sutthinarakorn, W. (2014). *Participatory action research and conscientization*. Bangkok: Siam Paritach. (in Thai).
- Tancho, A. (2009). *Natural agriculture, concepts, principles and local microorganisms (5th ed)*. Bangkok: NSTDA Book Center. (in Thai).
- Thanonkaew, A. (2016). Development of sangyod rice mill towards good manufacturing practices for rice mill (GMP): A case study of Ban-Khao-Klang community enterprise. *Area Based Development Research Journal*, 8(1), 78–99. (in Thai).