

การจัดการการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

The Production Management of Organic Vegetables Group in Tumbon Nongpakrung, Muang District, Chiang Mai Province with Participations of the Community

จิรัฏฐ์ กาญจนบุญเรือง¹, พรรณนุช ชัยปิ่นชนะ²

คณะบริหารธุรกิจ¹, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยพายัพ²

Chirath Kanboonruang ¹, Punnuch Chaipinchana²

Faculty of Business Administration¹, Faculty of Business Administration, Payap University²

E-mail: chirath59@gmail.com¹

E-mail: punnuchchai@gmail.com²

Received: October 29, 2022; Revised: November 2, 2022; Accepted: December 9, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการจัดการการผลิต ปัญหาการผลิต และการพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสม ที่สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิก ในชุมชนได้ยั่งยืน กลุ่มตัวอย่างเป็นสมาชิกกลุ่มผักอินทรีย์ชุมชนตำบลหนองป่าครั่ง จำนวน 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มย่อย การสร้างกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนด้วยการดูงานชุมชนต้นแบบ รวมทั้งการแสวงหาแนวทางในการจัดการกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นตามกระบวนการ P-D-C-A ผลการวิจัยพบว่าปัญหาด้านปัจจัยนำเข้า คือคุณภาพดินไม่สมบูรณ์ อุปกรณ์เครื่องมือในการ ดำเนินการเพาะปลูกชำรุด ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการการซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือ และเครื่องกรองน้ำ ปัญหาด้านปัจจัยกระบวนการคือการจัดวางผังพื้นที่ในการเพาะปลูกไม่เหมาะสม การขาดเงินทุนหมุนเวียนใน การดำเนินการผลิต ปัญหาด้านปัจจัยผลผลิตคือพืชผักบางชนิดให้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพ การเกิดโรค ขาดการ วางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทำให้ผลผลิตบางอย่างเกินความต้องการและบางอย่าง ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ผลการดำเนินการพัฒนาโดยกระบวนการมีส่วนร่วมทำให้กลุ่มฯ สามารถ ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบการจัดการการผลิต ได้แก่ การปรับปรุงดินโดยใช้ปุ๋ยหมัก การออกแบบการ วางผังการเพาะปลูกให้เหมาะสม วางแผนการปลูกพืชหมุนเวียนหลายชนิด การกำหนดผู้รับผิดชอบในการ ดำเนินการอย่างชัดเจน การกำหนดชนิดผักที่จะทำการปลูกร่วมกับลูกค้าประจำ และการสร้างความเข้าใจ วิธีการคิดต้นทุนการผลิต ส่งผลให้กลุ่มฯ สามารถพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสม

คำสำคัญ: การจัดการการผลิต ผักอินทรีย์ ชุมชนตำบลหนองป่าครั่ง การมีส่วนร่วม

ABSTRACT

This study implemented a participatory action research. The objective were to study the production management system and problems, and to develop an appropriate production management system that can sustainably generate additional income for the

community members. The sample group was 15 members of the organic vegetable group in the Nong Pa Krang sub-district. Data collection was done by in-depth interviews, small group discussion. Create a community learning process by making a study trip to model community, including seeking ways to deal with problems and arising impacts, utilizing the P-D-C-A process. The results revealed that the input problems were poor soil quality, defective cultivation equipment, and lack of working capital to repair equipment and water filters. Problems with the process were improper landscaping and lack of working capital for production operations. The problems with output were: some vegetables produced poor quality, disease, and lack of production planning to meet the market demand, causing some crops exceeding the demand and some did not meet the demand. Nevertheless, the results of the development by the participation process made the group able to develop and improve production management systems, such as soil improvement by mixing compost, proper cultivation planning, planning multiple crop rotations, clearly defining those responsible for the operation, determining the types of vegetables to be planted with regular customers, and creating an understanding of how to calculate the basic production costs. As a result, the group could develop a suitable production management system.

KEYWORDS: Production management, Organic vegetables, Nong Pa Krang Sub-district
Community participation

บทนำ

กระแสความนิยมการบริโภคสินค้าเพื่อสุขภาพที่ยังคงมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องรัฐบาลได้เล็งเห็นถึงโอกาสสำคัญในการสนับสนุนสินค้าเกษตรอินทรีย์ไทยสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นการแสดงศักยภาพสินค้าเกษตรอินทรีย์ไทยในระดับสากล ตลอดจนเพิ่มมูลค่าสินค้าให้แก่เกษตรกรไทย จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2564 ด้วยวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยเป็นผู้นำในระดับภูมิภาคด้านการผลิต การบริโภค การค้าสินค้าและบริการเกษตรอินทรีย์ ที่มีความยั่งยืน และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล” กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ ที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในภาพกว้าง คือ พัฒนาการผลิตสินค้าและบริการเกษตรอินทรีย์ ด้วยการสร้างความเข้มแข็งในการผลิตเกษตรอินทรีย์ ซึ่งจะต้องมีการพัฒนาด้านต่าง ๆ ในกระบวนการผลิต ทั้งบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โครงสร้างพื้นฐาน รูปแบบใน

การผลิต ปัจจัยการผลิต ความรู้ทางการผลิต การแปรรูป การบรรจุเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้า เป็นการเพิ่มศักยภาพการผลิต ให้ตรงตาม มาตรฐานและความต้องการของตลาด ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ สอดคล้องกับ SDGs (Sustainable Development Goals) ในระบบการผลิตเกษตรอินทรีย์ รัฐบาล ได้กำหนดเป้าหมายเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่า 600,000 ไร่ ภายในปี 2564 เพิ่มจำนวนเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์ไม่น้อยกว่า 30,000 ราย ภายในปี 2564 เพิ่มสัดส่วนตลาดสินค้าเกษตรอินทรีย์ในประเทศต่อตลาดส่งออก โดยให้มีสัดส่วนตลาดในประเทศร้อยละ 40 ต่อตลาดส่งออก ร้อยละ 60 และมุ่งยกระดับกลุ่มเกษตรอินทรีย์วิถีพื้นบ้านเพิ่มขึ้น (กรมส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 1, 2563)

จังหวัดเชียงใหม่ก็ได้สนองต่อนโยบายด้านเกษตรอินทรีย์ของประเทศ และให้ความสำคัญกับการบริโภคสินค้าเพื่อสุขภาพ โดยเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเชียงใหม่ เผยทิศทางเกษตรอินทรีย์ของ

จังหวัดเชียงใหม่ตั้งแต่ปี 2562 มุ่งส่งเสริมการยกระดับธุรกิจด้านการเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดให้ได้มาตรฐาน มุ่งสู่การรับรองในระดับสากล ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่มีพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางการเกษตรจำนวน 1,830,291 ไร่ เป็นพื้นที่ทำเกษตรอินทรีย์จำนวน 4,849.91 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.26 ของพื้นที่ทางการเกษตร ได้มีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 เพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และเกษตรกร ครอบคลุมตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง และปลายทาง โดยมีเป้าหมายเพิ่มพื้นที่เกษตรอินทรีย์ของจังหวัดภาคเหนือตอนบนไม่น้อยกว่า 20,000 ไร่ ภายในปี 2564 รวมทั้งมีการเพิ่มผู้บริโภคเกษตรอินทรีย์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะในโรงพยาบาล สถานศึกษาร้านอาหาร และในครัวเรือนเอง เน้นให้เกษตรกรทำเกษตรแบบผสมผสานที่มีคุณภาพ ไร้สารพิษ สารเคมี ซึ่งจะมีการนำผลผลิตไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มลูกค้าที่รักสุขภาพ ทำให้ผลผลิตมีมาตรฐานสูงขึ้น มีช่องทางการสร้างรายได้ พร้อมทั้งเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า ทำให้เกษตรอินทรีย์เป็นแหล่งอาหารที่เต็มไปด้วยความปลอดภัยและคุณภาพ ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่ จึงเป็นศูนย์กลางประสานงานในการขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ และแหล่งเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ของกลุ่มจังหวัดภาคเหนือ เพื่อพัฒนาเกษตรกรให้มีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนในทุก ๆ ด้าน เช่น การผลิต การพัฒนาคุณภาพสินค้า การตลาด การบริหารจัดการเครือข่าย โดยมีแนวทางในการบริการที่มุ่งเน้นประสิทธิภาพและประสิทธิผล คือการลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มคุณภาพ และเพิ่มรายได้ เพื่อส่งเสริมการยกระดับธุรกิจด้านการเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดให้ได้มาตรฐาน มุ่งสู่การรับรองในระดับสากล (รตนพร กิตติกาศ, 2562)

พื้นที่ตำบลหนองป่าครั่ง เป็นพื้นที่หนึ่งของจังหวัดเชียงใหม่ที่กลายสภาพจากสังคมชนบทในอดีตมาเป็นสังคมเมือง โดยเป็นที่ตั้งของห้างสรรพสินค้าและบริษัทร้านค้าขนาดใหญ่จำนวนมาก รวมทั้งเป็น

ที่ตั้งของสถาบันการศึกษา ส่งผลให้เกิดการหลั่งไหลของประชากรนอกพื้นที่ซึ่งเป็นประชากรแฝงที่เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่เนื่องจากมีเป้าหมายหลักเพื่อเข้าศึกษาหรือทำงานหรือ โดยปัจจุบันมีสัดส่วนร้อยละประชากรแฝงต่อประชากรดั้งเดิมราวร้อยละ 50 ส่งผลให้สภาพวิถีชีวิตและความเป็นอยู่โดยทั่วไปของชุมชนตำบลหนองป่าครั่งมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตามได้มีความพยายามรวมกลุ่มของประชากรดั้งเดิมซึ่งยังมีชีวิตความเป็นอยู่ที่เรียบง่าย มีความสามัคคี ในหมู่คณะมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน และเทศบาลตำบลหนองป่าครั่งรวมทั้งสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเมืองเชียงใหม่ร่วมกันส่งเสริมให้มีการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต โดยส่งเสริมให้มีการพึ่งตนเองประกอบอาชีพเสริม ส่งเสริมการออมทรัพย์ จึงทำให้เกิดกลุ่มอาชีพเพื่อการพึ่งพาตนเองหลายกลุ่มเพื่อสร้างรายได้เสริมในครัวเรือนเป็นการสนองนโยบายเศรษฐกิจพอเพียงและทำให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ เนื่องจากประชาชนตำบลหนองป่าครั่งยังถือว่ามียาได้ไม่สูงมากนัก ดังนั้นหากกลุ่มได้มีโอกาสในการพัฒนากระบวนการจัดการการผลิตและการดำเนินงานที่เหมาะสมจะสามารถทำให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชน อีกทั้งยังส่งเสริมให้สมาชิกชุมชนได้มีส่วนร่วมในการสร้างมูลค่าเพิ่มและโอกาสในพัฒนากระบวนการจัดการการผลิตและการดำเนินงานโดยชุมชนที่มีเหมาะสมกับบริบทและวิถีชีวิตของสมาชิกชุมชน (อำไพ ม่วงศรี, 2557) สอดคล้องกับแผนงานด้านการส่งเสริมเกษตรภายใต้โครงการเกษตรพอเพียง ของเทศบาลตำบลหนองป่าครั่งปี พ.ศ. 2562 ผู้วิจัยจึงเห็นว่าโครงการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ทั้งในระดับชุมชน และระดับจังหวัดตามแผนงานที่สอดคล้องกัน ผลการศึกษาจะทำให้ทราบถึงระบบและปัญหาการจัดการการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง และที่สำคัญอย่างยิ่งคือการที่กลุ่มฯ ได้มีองค์ความรู้ผ่านกระบวนการ P-D-C-A ไปพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อที่จะสามารถทำให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่า

ครั้ง สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชน ได้ยั่งยืน (อัคร อัจฉริยมิตร. 2560)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบและปัญหาการจัดการผลิต กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อที่จะสามารถทำให้กลุ่มผักอินทรีย์ ตำบลหนองป่าครั่ง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ทราบถึงระบบและปัญหาการจัดการการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. ชุมชนนำองค์ความรู้ผ่านกระบวนการ P-D-C-A ไปพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อที่จะสามารถทำให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชน ได้ยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

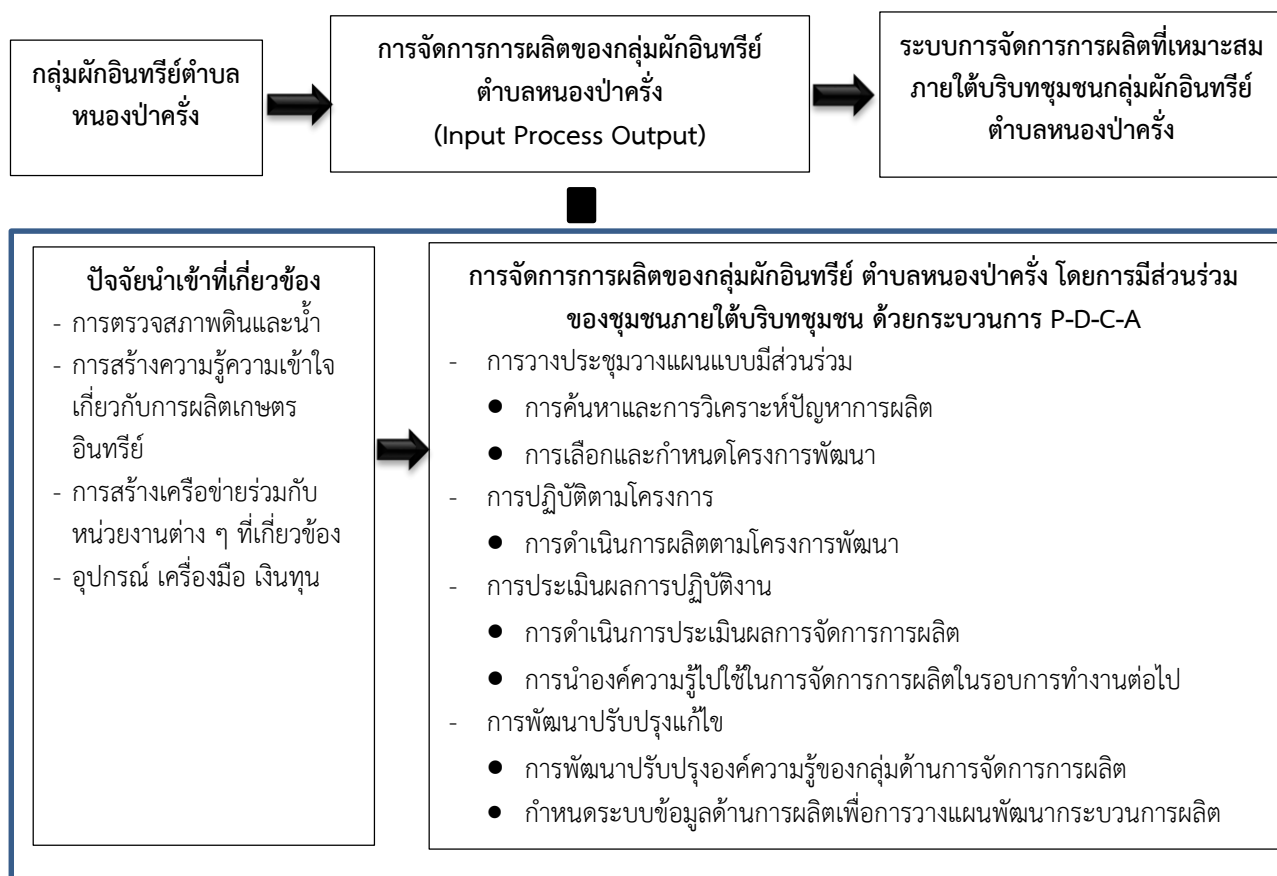
กระบวนการการศึกษารูปแบบการจัดการ กลุ่มผักอินทรีย์โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบล หนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผล จากการศึกษานวัตกรรม และการทบทวนเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกำหนดวิธีการดำเนินการวิจัย ผ่านกระบวนการ P-D-C-A โดยการมีส่วนร่วมโดย ชุมชน ทั้งนี้สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกผักอินทรีย์จะเป็นกลุ่ม ประชากรที่ผู้วิจัยใช้เป็นกลุ่มศึกษา และกำหนดให้ สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมการวางแผนการผลิต (Plan) ได้แก่ การวางแผนการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของ

ตลาด การบริหารแรงงานการผลิต การพยากรณ์การ ผลิต การคัดเลือกสายพันธุ์ การเก็บรักษาผลผลิต และการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการผลิตในรอบ ก่อนหน้า ขั้นตอนการปฏิบัติที่สมาชิกกลุ่มจะ ดำเนินการทดลองการผลิตตามแผนการผลิต (Do) หลังจากนั้นสมาชิกกลุ่มจะต้องดำเนินการในการ ตรวจสอบการปฏิบัติการระหว่างผลลัพธ์ที่ได้กับ แผนการผลิตที่กำหนดไว้ (Check) หลังจากนั้น สมาชิกจะต้องทำการสังเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อ ทำการปรับปรุงรูปแบบการจัดการการผลิตให้ สามารถกำหนดแนวทางการผลิตในรอบถัดไปให้ เหมาะสม (Act) ในบริบทที่เหมาะสมกับเป้าหมาย ของสมาชิกกลุ่มผู้ปลูกผักอินทรีย์ แสดงดังภาพ 1

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย คือสมาชิก หมู่บ้านในตำบลหนองป่าครั่งประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหนองอิน หมู่ 1 บ้านบวกรก น้อย หมู่ 2

บ้านบวกรกน้อยหมู่ 3 บ้านหนองป่าครั่ง หมู่ 4 บ้านแม่ควาเหนือ หมู่ 5 บ้านบวกรกใหม่ หมู่ 6 และบ้านบวกรกน้อยริมควา หมู่ 7 เพื่อให้ สอดคล้องกับเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจะทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นสมาชิก หมู่บ้านที่ให้ความสมัครใจในการพัฒนากลุ่มผัก อินทรีย์ รวมถึงแกนนำชุมชนและ องค์กรที่เกี่ยวข้อง โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากสมาชิกหมู่บ้านที่มีวิถี การดำเนินชีวิตตามแบบเศรษฐกิจพอเพียง และมี แนวโน้มที่จะสามารถรวมตัวกันของกลุ่มอาชีพได้จาก สมาชิกโครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้าน/ชุมชน (SML) ในโครงการปลูกผักพื้นบ้าน จำนวน 15 คน



ภาพที่ 1 กระบวนการการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่เป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้วิธีการดังนี้

1) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) เป็นวิธีการหนึ่งในการศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลบางอย่างที่ไม่สามารถเก็บรวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ทั่วไป เพราะข้อมูลบางอย่างเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างมาก เป็นการสัมภาษณ์เจาะลึกกับแกนนำของชุมชน รวมทั้งหน่วยงานองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการกลุ่มปลูกผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง เกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคด้านปัญหาภายในพื้นที่ และการสนับสนุนงบประมาณโครงการจากภาครัฐ ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการการผลิตผักอินทรีย์

2) การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group)

เปิดเวทีสนทนากลุ่มย่อยกับคณะกรรมการและสมาชิกกลุ่มปลูกผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง ใช้วิธีการตั้งประเด็นโดยกำหนดโครงสร้างแบบสอบถามแบบกว้างๆ เกี่ยวกับ 1) ปัจจัยภายในที่เกี่ยวข้องกับการผลิตฯ และศักยภาพการผลิตฯ 2) ปัจจัยภายในกลุ่มและปัญหาหรือข้อด้อยประสิทธิภาพด้านการผลิต 3) ปัจจัยเกื้อหนุนภายนอกกลุ่มฯ 4) ปัจจัยกีดขวางหรืออุปสรรคจากภายนอกกลุ่มฯ เพื่อใช้ข้อมูลจากการประชุมฯ เป็นแนวทางการแลกเปลี่ยนระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการการผลิตผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง รวมทั้งแนวทางในการจัดการกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้น รวมถึงผลที่คาดว่าจะได้ในอนาคต ตามกระบวนการ P-D-C-A

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพทำโดยการรวบรวมข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มปลูกผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง เพื่อนำไปสู่กระบวนการจัดการการผลิต รวมทั้งเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ได้กับวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการวิเคราะห์หาความสอดคล้องและความแตกต่างของผลการวิจัยกับข้อมูลจากวรรณกรรมเหล่านั้น พร้อมทั้งเสนอแนวทางพัฒนากระบวนการจัดการการผลิตผักอินทรีย์อย่างยั่งยืน ส่งผลต่อชุมชนให้มีการแหล่งอาหารปลอดภัย อีกทั้งยังเป็นแหล่งรายได้เสริมของสมาชิกกลุ่มปลูกผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง สามารถเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยอยู่บนพื้นฐานของการพึ่งพาตนเองได้ในอนาคต

สรุปผลการวิจัย

ผลการดำเนินการและวิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำเป็นรายงานเชิงวิเคราะห์ที่ครอบคลุมในประเด็นสำคัญ ตามวัตถุประสงค์ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาระบบและปัญหาการจัดการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สรุปผลได้ดังนี้

1.1 ปัญหาด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

- คุณภาพดินไม่สมบูรณ์ ลักษณะเป็นดินภูเขาที่ไม่มีสารอาหาร มีความแข็งและแห้ง
- อุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือในการดำเนินการเพาะปลูกขาด ไม่มีเงินทุนหมุนเวียนในการซ่อมแซม
- ระบบน้ำมีปัญหาเรื่องเครื่องกรองน้ำใช้การไม่ได้ จึงต้องใช้น้ำจากลำคลองสาธารณะในกระบวนการเพาะปลูก
- ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการผลิต

1.2 ปัญหาด้านปัจจัยกระบวนการ (Process)

- การจัดวางผังพื้นที่ในการเพาะปลูกไม่เหมาะสมตำแหน่งพื้นที่ประมาณร้อยละ 45 อยู่ภายใต้พุ่มเงาของต้นจามจุรี ซึ่งอาจเป็นแหล่งของ

การนำพาเชื้อราและแมลงศัตรูพืช และแสงแดดไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต

1.3 ปัญหาด้านผลผลิต (Output)

- พืชผักที่เป็นผลผลิตบางชนิดให้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพ และเกิดโรค ไม่สามารถสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มฯ

- ขาดการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทำให้ผลผลิตบางอย่างเกินความต้องการและบางอย่างไม่เพียงพอต่อความต้องการ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อที่จะสามารถทำให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง สามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชนได้ยั่งยืน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สรุปผลได้ดังนี้

ระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมของกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง เกิดจากการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลสภาพปัจจุบันการดำเนินการ การร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จีราภรณ์ อินทสาร สาขาเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และทีมนักวิจัย รวมทั้งการศึกษาดูงานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาที่ดิน บ้านโพธิ์ทองเจริญ ต. เชิงดอย อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ ศูนย์เรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและเกษตรทฤษฎีใหม่ ประจำตำบลสันพระเนตร อ. สันทราย จ. เชียงใหม่ และศูนย์วิจัย สาธิตและฝึกอบรมการเกษตรแม่เหียะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ต. สุเทพ อ. เมือง จ. เชียงใหม่ ทำให้เกิดข้อสรุปองค์ความรู้ที่สำคัญที่กลุ่มฯ ได้นำไปปรับปรุงระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน 3 องค์ความรู้ดังนี้

องค์ความรู้ที่ 1 ความหมายที่ถูกต้องของผักอนามัย ผักปลอดสารพิษ และผักอินทรีย์

ผักอนามัย คือผักที่มีกระบวนการผลิตที่สามารถใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการเจริญเติบโตของพืช และสารพิษเพื่อการป้องกันและปราบศัตรูพืช รวมทั้งฮอร์โมนได้ แต่เป็นสารเคมี ที่มีพิษตกค้างระยะสั้น แต่เมื่อมีการเก็บผลผลิตนั้นเกษตรกรต้องเก็บเกี่ยว

ผลผลิตที่มีสารพิษตกค้างไม่เกินปริมาณที่กำหนด ต้องเก็บเกี่ยวทำความสะอาด ผักจึงมีสารตกค้างอยู่บ้างแต่ในปริมาณที่ไม่เกินค่ามาตรฐาน

ผักปลอดสารพิษ คือผักที่มีระบบการผลิตที่ใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการเจริญเติบโตของพืช แต่ไม่ใช้สารพิษในการป้องกันและปราบศัตรูพืช เมื่อมีการเก็บผลผลิตนั้นเกษตรกรต้องเว้นช่วงการใช้สารเคมีก่อนการเก็บเกี่ยว ซึ่งผลผลิตที่ได้ยังมีสารเคมีตกค้างแต่ไม่เกินในปริมาณที่กำหนดเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค โดยต้องขอใบรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ใบรับรองผักปลอดสารพิษ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 พ.ศ. 2538 ลงวันที่ 28 เมษายน 2538 เรื่องอาหารที่มีสารเคมีตกค้าง

ผักอินทรีย์ คือผักที่มีระบบการผลิตแบบไม่ใช้สารเคมีใด ๆ ทั้งสิ้น และไม่ใช้พันธุ์พืชที่ตัดต่อพันธุกรรม มีการใช้ปุ๋ยที่มาจากธรรมชาติเท่านั้น ผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้จึงมีความสะอาดและปลอดภัยจากสารเคมีทั้งกระบวนการผลิต 100 % ตามกรรมวิธีของเกษตรอินทรีย์และเป็นระบบการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สรุปสาระสำคัญได้ว่า ผักอนามัย และผักปลอดสารพิษ ยังสามารถใช้สารเคมีได้ แต่ผักอินทรีย์จะไม่ใช้สารเคมีและสารพิษใด ๆ ได้ ส่วนผักอนามัย กับผักปลอดสารพิษแตกต่างกันที่ผักปลอดสารพิษจะปลอดภัยจากสารพิษที่ใช้ฆ่าแมลง ถึงแม้จะมีสารเคมีอยู่บ้าง และต้องมีใบรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับรองผักปลอดสารพิษ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 163 พ.ศ. 2538 ลงวันที่ 28 เมษายน 2538 เรื่องอาหารที่มีสารเคมีตกค้างซึ่งผักอนามัยไม่มีใบรับรอง แต่กับผักปลอดสารพิษต้องมีขั้นตอนการขอใบรับรองดังกล่าว โดยก่อนที่การได้รับใบรับรองนั้นจะต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบจากหน่วยงานที่รับผิดชอบส่วนผักอินทรีย์หรือ ผักออร์แกนิก ต้องได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท.หรือที่เรียกว่า “IFOAM” กับเครื่องหมาย Organic Thailand เป็นการตรวจรับรองระบบบริหารจัดการผลิตที่ปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ แต่

จะไม่ใช้การตรวจรับรองว่าผลผลิตนั้น ๆ ปลอดภัยจากสารเคมีตกค้าง

องค์ความรู้ที่ 2 หลักการสำคัญในการปลูกผักอินทรีย์

หลักการสำคัญในการปลูกผักอินทรีย์จะต้องให้ความสำคัญตั้งแต่การเตรียมแปลงผักหรือการเตรียมดิน รวมทั้งการวางแผนเลือกชนิดของผัก การเลือกเมล็ดพันธุ์ วิธีการกำจัดวัชพืช วิธีการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืช เช่น การทำแปลงถาวร การปลูกแบบผสมผสาน การเพิ่มความหลากหลายของพืช การปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชสมุนไพรในแปลง เพราะว่า การปลูกโดยต้องสู้กับแมลงและโรคพืชต่างแบบธรรมชาติ ซึ่งมีความยากและใช้เวลามากกว่าการใช้สารพิษฆ่าแมลง และส่วนใหญ่ผลผลิตผักที่ได้มักได้ปริมาณไม่มาก ลักษณะไม่สวยงามสมบูรณ์ และขนาดเล็กไม่ใหญ่โต

การเตรียมดินที่ดีจะช่วยให้ผลผลิตดีตามไปด้วย โดยวิธีการให้เตรียมหน้าดินด้วยการใช้ใบไม้หรือฟางคลุมหน้าดิน คลุกเคล้าดินด้วยปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักและรดน้ำให้ชุ่ม

การเลือกเมล็ดพันธุ์หรือต้นกล้า ต้องเลือกที่มีความแข็งแรง ไม่หมดอายุ และเลือกชนิดของผักให้เหมาะสมกับฤดูกาล เช่น ผักที่เหมาะสมในการปลูกตลอดทั้งปี ผักที่เหมาะสมกับการปลูกฤดูหนาวก็คือผักประเภทหัวหรือใบห่อ และผักที่ใช้ปลูกเพื่อการป้องกันหรือไล่แมลงเป็นการป้องกันแมลงศัตรูพืชได้อีกช่องทางหนึ่ง ผักในกลุ่มที่มีแมลงศัตรูน้อยประเภทพืชผักสวนครัวได้แก่ พริก โหระพา กระเพรา

การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกผัก โดยปริมาณแสงแดดส่องถึงอย่างเพียงพอเพื่อการเจริญเติบโต “แสงแดดสะอาด” หมายถึง แสงต้องส่องตรงไม่ผ่านต้นไม้ขนาดใหญ่

คุณภาพน้ำที่ใช้ในการเกษตรต้องมีความสะอาด ไม่ปนเปื้อน ถ้าเป็นแหล่งน้ำจากธรรมชาติ ต้องมีความมั่นใจว่าเป็นแหล่งน้ำที่สะอาดไม่มีสารเคมีปนเปื้อน

องค์ความรู้ที่ 3 ปัจจัยความสำเร็จในการปลูกผักอินทรีย์เทคนิคเคล็ดลับในการป้องกันและปราบแมลงศัตรูพืช ประกอบด้วย 3 ด้านหลัก ได้แก่

ด้านที่ 1 ด้านคน โดยต้องเริ่มจากความมุ่งมั่นตั้งใจจริงของผู้ปลูกที่จะทำเกษตรอินทรีย์ ใช้ชีวิตแบบพอเพียง เริ่มจากการปลูกในสิ่งกินและกินในสิ่งที่ปลูก เนื่องจากการปลูกผักอินทรีย์มักจะได้ผลผลิตจำนวนไม่มากเหมือนกับการใช้สารเคมี อาจไม่สามารถมุ่งหวังและสร้างรายได้และกำไรจากการผลิตจำนวนมาก แนวคิดในการปลูกประเด็นหลักจะต้องมุ่งการผลิตเพื่อให้เป็นแหล่งอาหารสะอาดแก่ชุมชนเป็นสำคัญโดยในเรื่องการสร้างรายได้จะเป็นประเด็นรอง ผู้ปลูกต้องมีความขยันหมั่นดูแลเอาใจใส่พืชผักที่ปลูกอย่างต่อเนื่องใกล้ชิดสม่ำเสมอ แต่อย่างไรก็ตามในการทำการเกษตรอินทรีย์เพื่อการพาณิชย์ก็สามารถทำได้โดยผู้ปลูกจะต้องเตรียมองค์ความรู้ สะสมประสบการณ์ สังเกต ทดลอง โดยแสวงหาความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง และอาจต้องเตรียมเงินลงทุนเพื่อจัดทำอุปกรณ์ในการให้น้ำ การทำโรงเรือนเพื่อควบคุมอุณหภูมิ แสงแดด ความชื้น และลม รวมทั้งการป้องกันแมลงศัตรูพืช ก็สามารถประสบความสำเร็จสามารถเป็นอาชีพสร้างรายได้หลักได้

ด้านที่ 2 ด้านดิน น้ำ และแสงแดด การปลูกผักอินทรีย์จะต้องปราศจากการใช้สารพิษและสารเคมี ดังนั้นดินและน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกจะต้องสะอาดไม่มีสารตกค้าง เนื่องจากสารตกค้างในดินและปนเปื้อนในน้ำจะสามารถสร้างพิษสะสมในพืชผักต่าง ๆ อีกทั้งการปลูกผักอินทรีย์จะต้องคำนึงถึงความเพียงพอของแสงแดดที่มีความเข้มของแสงและระยะเวลาที่แสงจะส่องถึงพืชผักซึ่งจะต้องเอื้อให้เกิดการสังเคราะห์แสงเพื่อการเจริญเติบโตของพืชผักอย่างสมบูรณ์ เนื่องจากการปลูกจะไม่สามารถใช้สารเคมีปุ๋ยและฮอร์โมนในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของพืช นอกจากนั้นการเตรียมความพร้อมของดินก่อนการเริ่มปลูกจะต้องดำเนินการอย่างดี และต้องพยายามไม่ปลูกพืชชนิดเดิมในพื้นที่เดิมจะต้องมีการหมุนเวียนพื้นที่ในการปลูกพืชชนิด

ต่าง ๆ กัน เพื่อรักษาสสมดุลแร่ธาตุในดินและการหลบหลีกศัตรูพืช

ด้านที่ 3 การเลือกชนิดพืช การปลูกผักอินทรีย์จะต้องคำนึงถึงฤดูกาล เนื่องจากอุณหภูมิความชื้นส่งผลต่อการเจริญเติบโตของพืช ดังนั้นจำเป็นต้องเลือกชนิดของผักให้เหมาะสม นอกจากนั้นควรหลีกเลี่ยงพืชผักที่มีศัตรูพืชรบกวนมาก ๆ การปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อรักษาสสมดุลแร่ธาตุในดิน การปลูกพืชสมุนไพรที่มีฤทธิ์ไล่แมลงแทรกในจุดที่ปลูกพืชที่มีความเสี่ยงสูงต่อศัตรูพืช เช่น ตะไคร้ โหระพา และดอกดาวเรือง เป็นต้น

องค์ความรู้ที่ได้จากผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ส่งผลให้กลุ่มฯ เพิ่มพูนองค์ความรู้ด้านการจัดการผลิตผักอินทรีย์ และได้นำมาประกอบแนวทางการสร้างระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมของกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยการประชุมเน้นการระดมความคิดเห็นของชุมชนต่อปัญหาและอุปสรรคด้านการจัดการการผลิต เพื่อนำไปสู่การกำหนดและดำเนินการปรับปรุงด้านการจัดการการผลิตของกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยกระบวนการ P-D-C-A ได้แก่

การวางแผนปฏิบัติการ (Plan) เพื่อดำเนินการผลิตผักอินทรีย์ที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนภายใต้การดูแลโดยนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ ทีมวิจัย และตัวแทนกลุ่มฯ โดยการประชุมกลุ่มเน้นการมีส่วนร่วมของกลุ่มฯ โดยใช้เทคนิค TOWS Matrix

ผลของการดำเนินการสามารถสรุปดังภาพที่ 2

	จุดแข็ง (S) • กลุ่มฯ มีความรู้ในการทำปุ๋ยหมัก และ EM • มีการเพาะและเก็บเมล็ดพันธุ์ผักด้วยตนเอง	จุดอ่อน (W) • คุณภาพดินไม่สมบูรณ์ ลักษณะเป็นดินภูเขาที่ไม่มีสารอาหาร มีความแข็งและแห้ง • ตำแหน่งพื้นที่ประมาณร้อยละ 45 อยู่ภายใต้ร่มเงาของต้นอยู่ใต้พุ่มเงาของต้นจามจุรีซึ่งอาจเป็นแหล่งนำพาเชื้อราและแมลงศัตรูพืช และทำให้แสงแดดไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต • การจัดวางผังพื้นที่ในการเพาะปลูกไม่เหมาะสม • การบริหารและการควบคุมคุณภาพขาดประสิทธิภาพ • ขาดเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการผลิต
โอกาสของ (O) • เทศบาลตำบลหนองป่าครั่ง หน่วยงานของรัฐ และสถาบันการศึกษาให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนการเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนในหมู่บ้านปลูกผักปลอดสารพิษที่มีคุณค่าทางโภชนาการ ยึดแนวทางการเจริญเติบโตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	SO Strategies - เพิ่มปริมาณการทำปุ๋ยหมักและ EM โดยการนำเศษใบไม้แห้งในบริเวณพื้นที่มาดำเนินการทำปุ๋ยหมัก	WO Strategies - ปรับปรุงดินต้องใช้เวลาและเงินทุนสูง จึงดำเนินการใช้เทคนิคการใช้ดินที่สมบูรณ์ทำการยกแปลงขึ้นจากพื้นดินเดิมที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งจะเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า และเหมาะกับการปลูกพืชประเภทผักซึ่งมีรากสั้น - ออกแบบการวางผังการเพาะปลูกให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่บริเวณร่มเงาของต้นจามจุรี - พัฒนาประสิทธิภาพระบบการบริหารและการควบคุมคุณภาพ
อุปสรรค (T) • การได้รับการอุดหนุนทุนเริ่มต้นโครงการจากรัฐบาลภายใต้โครงการพัฒนาศักยภาพของหมู่บ้านและชุมชน (SML) เพียงครั้งเดียว ซึ่งปัจจุบันโครงการนี้ได้มีการยกเลิกและไม่มีการงบประมาณในการสนับสนุนโครงการฯ	ST Strategies - พัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม	WT Strategies - พัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม - การสร้างความเข้าใจระบบการคิดต้นทุนการผลิตเบื้องต้น

ภาพที่ 2 การกำหนดแผนปฏิบัติการดำเนินการผลิตผักอินทรีย์/ผักปลอดภัยใช้เทคนิค TOWS Matrix

ทำให้กลุ่มได้แผนการดำเนินการเพื่อการพัฒนาปรับปรุงการผลิตผักอินทรีย์ 4 กลุ่ม ได้แก่ WO Strategies, WT Strategies, ST Strategies และ SO Strategies และกลุ่มได้ดำเนินการ (Do) ติดตาม (Check) และปรับปรุงแก้ไข (Act)

กลุ่ม ฯ สามารถนำกลยุทธ์ต่าง ๆ มาดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบการจัดการการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่งที่เหมาะสม ตามกระบวนการจัดการการผลิต ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการ (Process) ด้านปัจจัยผลผลิต (Output) ดังนี้

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

- กลยุทธ์ WO Strategies:

กลุ่ม ๑ ทำการปรับปรุงดินโดยใช้เทคนิคการใช้ดินที่สมบูรณ์ทำการยกแปลงขึ้นจากพื้นดินเดิมที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งจะเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการปรับปรุงดินเดิม และยังเหมาะสมกับการปลูกพืชประเภทผักซึ่งมีรากสั้น ส่วนพืชที่มีรากลึกให้ทำการปลูกในท่อซีเมนต์

- กลยุทธ์ WO Strategies

กลุ่ม ๑ ทำการออกแบบการวางผังการเพาะปลูกให้เหมาะสม วางแผนการปลูกพืชหมุนเวียนหลายชนิด โดยการหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่บริเวณร่มเงาของต้นจามจุรี ตำแหน่งพื้นที่ประมาณร้อยละ 45 อยู่ภายใต้ร่มเงาของต้นอยู่ใต้พุ่มเงาของต้นจามจุรีซึ่งอาจเป็นแหล่งนำพาเชื้อราและแมลงศัตรูพืช และทำให้แสงแดดไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต ให้นำเอาพืชประเภทหัวที่ต้องการแสงแดดน้อยและทนต่อแมลงและเชื้อรามาปลูก เช่นตะไคร้ และข่า

- กลยุทธ์ SO Strategies

กลุ่ม ๑ ทำการเพิ่มปริมาณการทำปุ๋ยหมักและ EM เพื่อให้เพียงพอต่อการขยายกำลังการผลิต และใช้ในการปรับปรุงดินอย่างต่อเนื่อง

ด้านปัจจัยกระบวนการ (Process)

- กลยุทธ์ ST Strategies และกลยุทธ์ WT Strategies

กลุ่ม ๑ ทำการพัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม ด้วยการดำเนินการประชุมเพื่อการบริหารและการควบคุมคุณภาพด้านการผลิตได้ผลสรุปทำการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการอย่างชัดเจน โดยกลุ่มได้แยกการบริหารดำเนินการเป็นฝ่ายต่าง ๆ 5 ฝ่าย ดังนี้

ฝ่ายที่ 1 รับผิดชอบในการปลูกและบำรุงรักษาผักปลอดสารพิษ

ฝ่ายที่ 2 รับผิดชอบในการตรวจสอบจำนวนผักที่ได้ คุณภาพของผักปลอดสารพิษและการชั่งน้ำหนักพืชผลทางการเกษตร

ฝ่ายที่ 3 รับผิดชอบในการจำหน่ายพืชผักปลอดสารพิษ และการจัดซื้อเมล็ดพันธุ์ผัก

ฝ่ายที่ 4 รับผิดชอบในการเก็บรักษาเงินและการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย

ฝ่ายที่ 5 เจ้าหน้าที่ที่ให้คำปรึกษา แนะนำในการดำเนินงานโครงการปลูกผักปลอดสารพิษ

ด้านปัจจัยผลผลิต (Output)

- กลยุทธ์ ST Strategies

กลุ่ม ๑ ทำการพัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม โดยทำการสอบถามผู้รับซื้อซึ่งเป็นลูกค้าประจำของกลุ่มฯ ทำการกำหนดชนิดของผักที่จะทำการปลูกร่วมกัน

- กลยุทธ์ WT Strategies

กลุ่ม ๑ ทำการสร้างความรู้ความเข้าใจวิธีการคิดต้นทุนการผลิตเบื้องต้นให้แก่กลุ่มฯ โดยวิธีการอบรมในขณะปฏิบัติการจริง (on the job training) ได้กำหนดระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรายจ่ายและรายรับ 1 รอบการผลิต โดยการจดบันทึกรายรับรายจ่ายอย่างละเอียด ส่งผลทำให้กลุ่มฯ เกิดมีพื้นฐานความเข้าใจสามารถนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ด้านระบบการคำนวณต้นทุนของกลุ่ม

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัญหาระบบการจัดการผลิตกลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีปัญหาในระบบการจัดการผลิต ได้แก่ ปัญหาด้านปัจจัยนำเข้า (Input) คือ คุณภาพดินไม่สมบูรณ์ ลักษณะเป็นดินภูเขาที่ไม่มีสารอาหาร มีความแข็งและแห้ง อุณหภูมิ เครื่องมือในการดำเนินการเพาะปลูก ขาดเนื่องจากไม่มีเงินทุนหมุนเวียนในการการซ่อมแซม ระบบน้ำและคุณภาพน้ำจากการที่เครื่องกรองน้ำใช้การไม่ได้ จึงต้องใช้น้ำจากลำคลองสาธารณะในกระบวนการเพาะปลูก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อรุณี ม่วงแก้วงาม, อีสริยาภรณ์ ดำรงรักษ์, วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์, พรสวรรค์ เพชรรัตน์, นิราณี ปือราเฮง, สมทบ เวทไอสถ และวรพัฒน์ สายสิญจน์ (2564) และ

ชนกันท์ ศรีลาพัฒน์ (2564) พบได้ว่าปัญหาที่มีผลทางด้านลบต่อประสิทธิภาพการผลิตคือตัวแปรเรื่องระบบการให้น้ำและความเพียงพอของน้ำ แตกต่างกับ ณัชชา ลูกรักษ์, ดุสิต อธิวัฒน์ และธีระ สิ้นเดชารักษ์ (2556) พบว่าปัญหาอีกด้านหนึ่งคือการใช้ฮอร์โมนสังเคราะห์ทดแทนปุ๋ยเนื่องจากขาดองค์ความรู้การใช้สิ่ง ทดแทนปุ๋ยเคมี และเลอ สัมภ์ มุฮาหมัดอารี (2551) พบว่าสาเหตุที่ทำให้ต้นทุนการผลิตและปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของผักอินทรีย์มีความแตกต่างกัน เนื่องจากความเหมาะสมของสภาพพื้นที่ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ปัญหาด้านปัจจัยกระบวนการ (Process) คือ การจัดวางผังพื้นที่ในการเพาะปลูกไม่เหมาะสมตำแหน่งพื้นที่ประมาณร้อยละ 45 อยู่ภายใต้พุ่มเงาของต้นจามจุรีซึ่งอาจเป็นแหล่งนำพาเชื้อราและแมลงศัตรูพืช และทำให้แสงแดดไม่เพียงพอต่อการเจริญเติบโต และการขาดเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินการผลิต และขาดประสิทธิภาพด้านการบริหารและการควบคุมคุณภาพการผลิต สอดคล้องกับ สรธน ธิติสุทธิ และ พุฒิสรรค์ เครือคำ (2562) พบว่าปัญหาที่สำคัญสำหรับเกษตรกรคือขาดเงินลงทุน ส่วนปัญหาด้านปัจจัยผลผลิต (Output) คือ พืชผักที่เป็นผลผลิตบางชนิดให้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพ และเกิดโรค จึงไม่สามารถสร้างรายได้ให้แก่กลุ่มฯ นอกจากนี้ การขาดการวางแผนการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทำให้ผลผลิตบางอย่างเกินความต้องการและบางอย่างไม่เพียงพอต่อความต้องการ และพบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดสำหรับเกษตรกร คือขาดเงินลงทุน และไม่มีตลาดรองรับผลผลิต

การพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่งสามารถสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในชุมชนได้ยั่งยืน ได้ดำเนินการพัฒนาระบบการจัดการการผลิตทั้งระบบได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) ปัจจัยกระบวนการ (Process) และปัจจัยผลผลิต (Output) สอดคล้องกับ วัชรภรณ์ สุขชี (2550) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนาการผลิตผักอินทรีย์

คือต้องมีระบบการวางแผน โดยเริ่มตั้งแต่การผลิตเมล็ดพันธุ์ การปลูกและการดูแลรักษา การป้องกันกำจัดโรคและแมลง รวมทั้งการวิเคราะห์ดินอย่างต่อเนื่องตลอดทั้ง และสอดคล้องกับ สิริวัชร สวนศักดิ์ และ นงลักษณ์ สุพรรณไชยมาตย์ (2556) กล่าวว่า การปลูกผักเพื่อการค้าเป็นงานละเอียดอ่อนต้องมีการวางแผนและเพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับ สุดใจ จงวรกิจวัฒนา (2556) พบว่าการทำเกษตรอินทรีย์มาตรฐานให้สามารถประสบผลสำเร็จได้ ผู้ทำการผลิตจะต้องมีหลักในการจัดการและวางแผนการผลิตที่ดี และ ศิริษฐ์สพล หนูพรหม (2558) กล่าวว่าผลิตผักอินทรีย์เป็น วิธีการปลูกผักที่มีขั้นตอนละเอียดกว่าการปลูกผักทั่วไป โดยผู้ผลิตต้องศึกษามาตรฐานการผลิตผักอินทรีย์เพื่อความเข้าใจก่อนการปลูก

การพัฒนาระบบการจัดการการผลิตที่เหมาะสมเพื่อให้กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่งด้านการพัฒนาปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านการพัฒนากระบวนการ (Process) และด้านการพัฒนาปัจจัยผลผลิต (Output) ได้แก่

ด้านการพัฒนาปัจจัยนำเข้า (Input) กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง คือการปรับปรุงดินโดยใช้เทคนิคการใช้ดินที่สมบูรณ์ทำการยกแปลงขึ้นจากพื้นดินเดิมที่ไม่สมบูรณ์ ซึ่งจะเร็วและเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการปรับปรุงดินเดิม การออกแบบการวางแผนการเพาะปลูกให้เหมาะสม และการเพิ่มปริมาณการทำปุ๋ยหมักและ EM เพื่อให้เพียงพอต่อการขยายกำลังการผลิต และที่สำคัญต้องใช้ในการปรับปรุงดินอย่างต่อเนื่อง อีกทั้ง ศิริษฐ์สพล หนูพรหม (2558) กล่าวว่าพันธุ์ผักที่ใช้ปลูกต้องเป็นพันธุ์ที่ได้รับการคัดเลือกแล้วว่าสามารถเจริญเติบโตได้ดีในท้องถิ่น ทนทานต่อโรคและแมลง เป็นที่ต้องการของตลาด และเหมาะสมสำหรับการปลูกเพื่อผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์อินทรีย์และการปลูกผักอินทรีย์ต้องมีการจัดการความอุดมสมบูรณ์ของดิน สอดคล้องกับ อรรถ อัจฉริยมนตร (2560 และจุฑามาศ ปินทุภาศ (2552) กล่าวว่า การผลิตพืชผักพื้นบ้านปลอดสารพิษควรทำคั้นหาแนวทางการดูแลรักษาดินที่ถูกต้อง อาจใช้วิธีการ

ใส่ปุ๋ยคอก หรือใช้ปุ๋ยหมัก และต้องพัฒนาองค์ความรู้ ในด้านการจัดการเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินอย่างต่อเนื่อง

ด้านการพัฒนากระบวนการ (Process) กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง ดำเนินการพัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม ด้วยการดำเนินการประชุมเพื่อการบริหารและการควบคุมคุณภาพด้านการผลิต ได้ผลสรุปโดยทำการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดำเนินการอย่างชัดเจนเหมาะสม โดยทำการสนับสนุนให้มีการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตผักปลอดสารพิษ มีการคัดเลือกหัวหน้ากลุ่มหรือแกนนำเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน

ด้านการพัฒนาปัจจัยผลผลิต (Output) กลุ่มผักอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่ง การพัฒนาคุณภาพและปริมาณการผลิตผักที่เป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อสร้างรายได้เพิ่ม โดยทำการสอบถามผู้รับซื้อซึ่งเป็นลูกค้าประจำของกลุ่มฯ ทำการกำหนดชนิดของผักที่จะทำการปลูกร่วมกัน สอดคล้องกับ ครัวสุขสพล หนูพรหม (2558) สุดใจ จงวรกิจวัฒนา (2556) และ จุฑามาศ ปินทุภาค (2552) กล่าวว่า หลักในการผลิตคือให้มีลักษณะของความหลากหลายทางชีวภาพและของพืช ประกอบกับการวางแผนการผลิตและการจัดการฟาร์มให้เกษตรกรมีผลผลิตออกมาอย่างสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาด กล่าวว่า ผักที่เกษตรกรปลูกส่วนมากจะปลูกผักตามความต้องการของตลาด โดยหลังจากเก็บเกี่ยวแล้วเกษตรกรจะจำหน่ายผักในท้องถิ่นหรือมีพ่อค้าคนกลางมารับซื้อทันที ไม่ต้องรอขายในวันถัดไป

ข้อเสนอแนะ

1. กลุ่มฯ ควรกำหนดเป้าหมายการผลิตของกลุ่มในระยะยาวถึงการดำเนินนำกลุ่มไปสู่

การเกษตรอินทรีย์เต็มรูปแบบ หรืออินทรีย์แบบ ประณีต มุ่งการได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท.หรือที่เรียกว่า “IFOAM” กับเครื่องหมาย Organic Thailand และดำเนินการวางแผนเตรียมการในการปรับปรุงระบบน้ำ การพัฒนาปรับปรุงดิน รวมทั้งองค์ความรู้ใหม่ เพื่อนำไปสู่การยกระดับระบบการผลิตผักอินทรีย์แบบประณีต เนื่องจากพบว่าปริมาณผลผลิตและรายได้สูงกว่าระบบการผลิตผักอินทรีย์ธรรมดา นอกจากนี้ระบบการผลิตผักอินทรีย์แบบประณีตมีปริมาณผลผลิต รายได้ และความสมบูรณ์ของดินสูงกว่าการผลิตระบบธรรมดา

2. กลุ่มฯ ควรสรรหาบุคลากรรุ่นใหม่ที่มีความรู้ทางการเงินเข้ามาเป็นสมาชิกกลุ่มฯ เพื่อให้สามารถคำนวณต้นทุนผลิต และการจัดการการเงินของกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดการด้านสภาพคล่องทางการเงินเพื่อการบำรุงรักษา และซ่อมแซมเครื่องมือ รวมถึงการลงทุนเพิ่มเพื่อพัฒนาระบบการจัดการการผลิตให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดผลสำเร็จในการพัฒนาให้เป็นระบบเกษตรอินทรีย์เต็มรูปแบบต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนาความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ตำบลหนองป่าครั่งเต็มรูปแบบ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิตให้ได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ มกท.หรือที่เรียกว่า “IFOAM” กับเครื่องหมาย Organic Thailand และการเพิ่มรายได้ที่ยั่งยืน

2. การพัฒนาเครือข่ายกลุ่มผู้ผลิตและผู้บริโภคสินค้าเกษตรอินทรีย์ ตำบลหนองป่าครั่ง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเพิ่มรายได้ที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร 1 กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์. (2563). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ.2560-2564*. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.e-manage.mju.ac.th/organic.aspx?id=150>
- ศรีสุทนต์ หนูพรหม. (2558). การผลิตผักอินทรีย์ Organic Vegetable Production. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี* 23(6) (ฉบับพิเศษ), 955-969.
- จุฑามาศ ปินทุภาศ. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการผลิตผักปลอดสารพิษของเกษตรกรในตำบล ช่อแล อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์เชิงระบบ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชนกันท์ ศรีลาพัฒน์. (2554). *การจัดการการผลิตและการตลาดผักในพื้นที่เกษตรเขตน้ำฝน: ตำบลหนองแขง อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น* รายงานการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ณัชชา ลูกรักษ์ และดุสิต อธิวัฒน์*ธีระ สิ้นเดชาธิ์. (2556). การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนเป็นการผลิตพืชผักอินทรีย์ กรณีศึกษากลุ่มเกษตรกร จังหวัดราชบุรี. *Thai Journal of Science and Technology*. 2(2), 126-133.
- ดุขฎี รหมทัต. (2558). พฤติกรรมการผลิตผักปลอดภัยของเกษตรกร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วารสารวิจัยสหวิทยาการไทย*. 10(3), 9-16.
- รัตนพร กิตติภาศ. (2562). *เกษตรและสหกรณ์ จ.เชียงใหม่ เผยทิศทางการเกษตรอินทรีย์ของจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2562*. เข้าถึงได้จาก:
http://thainews.prd.go.th/website_th/news/news_detail/TNEVN6110110010013
- เลอสนันท์ มูฮำหมัดอารี. (2551). *ต้นทุนการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรศูนย์พัฒนาโครงการหลวงในปีเพาะปลูก 2547 - 2548*, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) ส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เข้าถึงได้จาก <http://tdc.thailis.or.th> (วันที่ค้นข้อมูล : 22 สิงหาคม 2556).
- วัชรภรณ์ สุขชี. (2551). *แนวทางการพัฒนาการผลิตผักอินทรีย์ของเกษตรกรสมาชิกโครงการหลวง: กรณีศึกษาสถานีเกษตรหลวงอ่างขางและ ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย*. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สุดใจ จงวรกิจวัฒนา. (2556). การศึกษาเศรษฐกิจการผลิต การตลาดพืชผักอินทรีย์. เข้าถึงได้จาก : www.agri.ubu.ac.th/~kanjana/1203170/document/paper2.doc (วันที่ค้นข้อมูล : 25 พฤศจิกายน 2556).
- สิริวัชร สอนศักดิ์ และนงลักษณ์ สุพรรณไชยมาตย์. (2556). ระบบการผลิตและการตลาดของธุรกิจผักปลอดภัย : กรณีศึกษาสวนสลัดจันทร์ดาว อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารแก่นเกษตร* 41(1), 706 – 711.
- สรณ ธิติสุทธิ และพุดธิสรณ์ เครือคำ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการรับการส่งเสริมการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรในตำบลแม่แฝกใหม่ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร*. 36(3), 86-95.
- อรรถ อัจฉริยมนตร. (2560). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และแปลงสาธิตเพื่อผลิตพืชผักพื้นบ้านปลอดสารพิษของกลุ่มเกษตรกรชุมชนช่อแล อำเภอมะนัง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*. 5(1), 118 – 128.

อรุณี ม่วงแก้วงาม, อสิริยาภรณ์ ดำรงรักษ์, วิไลวัลย์ แก้วตาทิพย์, พรสวรรค์ เพชรรัตน์, นิราณี ปือราเฮง, สมทบ เวทโอสถ และวรพัฒน์ สายสัญญาณ. (2564). การพัฒนากระบวนการผลิตสินค้าเกษตรแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่อำเภอแม่ลาน จังหวัดปัตตาน. หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา.