



การพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงตำบลยาง ห้อย อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี

Developing Value-Added Organic Rice Products Based on the Philosophy of Sufficiency Economy in Yangyong Subdistrict, Tha Yang District, Phetchaburi Province

คงขวัญ ศรีสอาด^{1*} โสภาพร กล้าสกุล² สุธาสิณี อัมพิลาศัย³ กนกพร บุญธรรม⁴
Kongkwan Srisa-Ard^{1*} Sopaporn Klamsakul² Suthasinee Ampilasai³ Kanokporn Boontham⁴

Received: August 15, 2024

Revised: December 2, 2024

Accepted: December 14, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์และข้อค้นพบ ดังนี้ 1) การศึกษาสภาพการปลูกข้าวของเกษตรกรในรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง 2) การเปรียบเทียบปัจจัยทางการผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจระหว่างการปลูกข้าวรูปแบบเดิม และการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง และ 3) เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลยางห้อย อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี 10 แปลงนา จาก 4 หมู่บ้าน และในขั้นตอนสุดท้ายได้ทำการวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลบริบทการทำนาชุมชนยางห้อย ข้อมูลด้านต้นทุนการผลิต และจัดทำแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจเชิงปริมาณ เพื่อศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนและผลผลิตตอบแทนจากการปลูกข้าวรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวรูปแบบเกษตรอินทรีย์ตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า การปลูกข้าวในรูปแบบปลอดสารพิษ มีต้นทุนการปลูกรวมต่อไร่น้อยกว่าการปลูกข้าวรูปแบบเดิมเป็นจำนวนเงิน 3,220 บาท หรือต้นทุนการปลูกลดลงคิดเป็นร้อยละ 44.35 การพัฒนารูปแบบการเพิ่มผลผลิตข้าวในระบบเกษตรปลอดสารพิษตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า แนวทางในการพัฒนารูปแบบการเพิ่มผลผลิตข้าวปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อรูปแบบการเพิ่มผลผลิตข้าวในระบบเกษตรของเกษตรกรตำบลยางห้อย อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี นั่นคือ เกษตรกรต้องมีความความรู้ ความเข้าใจในพันธุ์ข้าวแต่ละพันธุ์ ประยุกต์ใช้วิธีการปลูกที่เหมาะสมกับพันธุ์ข้าวที่ปลูก วิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกข้าวได้อย่างถูกต้อง รวมถึงพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการ

^{1*} อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Email: kongkwans@gmail.com Tel. 082-2491989

² อาจารย์ประจำสาขาวิชานิติศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Email: sopaporn11@gmail.com Tel. 086-7507119

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Email: suthasinee.amp@mail.pbru.ac.th Tel. 065-3982414

⁴ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

Email: jane_boontham@hotmail.com Tel. 091-0753550



คำสำคัญ : เกษตรปลอดสารพิษ เศรษฐกิจพอเพียง การเพิ่มผลผลิต การทำนาข้าว การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์

Abstract

This research aimed to 1) study the current rice farming practices of farmers and their transition to organic rice farming in line with the Sufficiency Economy Theory, 2) compare production and economic factors between conventional and organic rice farming based on the same principles, and 3) enhance the value of organic rice products through a Participatory Action Research (PAR) process involving a group of rice farmers from Yang Yong Subdistrict, Tha Yang District, Phetchaburi Province, focusing on 10 rice fields across 4 villages. The final step included conducting a content analysis to gather contextual data on rice farming in the Yang Yong community, collecting production cost data, and developing quantitative interview and survey tools to analyze the costs and returns of conventional versus organic rice farming aligned with the Sufficiency Economy Theory. It was found that organic rice farming incurred a lower total production cost per rai (unit area) than conventional rice farming by 3,220 baht, representing a 44.35% cost reduction. Furthermore, the development of a model to improve rice production in the organic farming system based on the Sufficiency Economy Philosophy revealed that key factors influencing productivity improvement included farmers' knowledge and understanding of each rice variety, the application of appropriate farming methods tailored to specific rice varieties, accurate analysis of production costs, and product and packaging development to meet market demands.

Keywords: Organic farming, Sufficiency economy, Increased yield, Rice cultivation, Value addition to products

บทนำ

“ข้าว” เป็นอาหารหลักของคนไทยมาช้านาน นอกจากนี้ยังเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ ข้าวจึงอยู่คู่คนไทยจนเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต การพัฒนารูปแบบการปลูกข้าวและคุณภาพผลผลิตข้าว จึงเป็นนโยบายระดับชาติที่ทางภาครัฐบาลให้ความสำคัญและส่งเสริมอย่างต่อเนื่องเสมอมา จากยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2565) ที่ส่งเสริมการปรับโครงสร้างการผลิตและการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจในแต่ละช่วงของห่วงโซ่มูลค่า เน้นสร้างความเข้มแข็งให้กับปัจจัยพื้นฐาน ทูทางเศรษฐกิจให้สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของฐานการผลิตและฐานรายได้เดิม และยกระดับห่วงโซ่มูลค่าด้วยการใช้เทคโนโลยีวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งสร้างสังคมผู้ประกอบการให้มีทักษะการทำธุรกิจที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคงมั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันมีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติบนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ 1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปพิจารณาแนวทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้ง

ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ 2) “ปรับปรุงจูน” เพื่อปูทางสู่อนาคตผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต และ 3) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคูณรุ่นใหม่ รวมถึงปรับปรุงแบบธุรกิจเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคตบนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปรุงจูน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้ ทั้งในส่วนการเกษตรสร้างมูลค่า เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น เกษตรปลอดภัย เกษตรชีวภาพ เกษตรแปรรูปและเกษตรอัจฉริยะ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีพันธกิจสำคัญในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการและการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยส่งเสริมการทำงานในรูปแบบบูรณาการ มุ่งเน้นสร้างกระบวนการพัฒนาเครือข่ายชุมชนภายใต้รากฐานของความรู้สมัยใหม่ ภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมรวมถึงความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อสร้างสินค้าให้มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้น เสริมสร้างสังคมวิจัยในระดับท้องถิ่นและชุมชนที่มีการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นและตอบสนองการพัฒนาประเทศมากขึ้น โดยกำหนดกลยุทธ์การวิจัยที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทยตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อสร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติโดยการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ สู่ทิศทางการเติบโตในรูปแบบใหม่ สร้างความเข้มแข็งให้กับผู้ประกอบการชุมชนในภาคเกษตรให้ใช้ ภูมิปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับสู่การผลิตและการให้บริการบนฐานความรู้ จึงเป็นสิ่งที่ต้องหนุนเสริมเพื่อสร้างความได้เปรียบจากความหลากหลายทางชีวภาพ ฐานวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่แข็งแกร่งเป็นทุนเดิมทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่แล้ว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาเสริมสร้างสินค้าชุมชนให้ยืนอยู่บนจุดแข็งของตนเองใช้องค์ความรู้ในการผลิตสินค้าให้มีความน่าสนใจและเพิ่มมูลค่าตอบโจทยตรงตามความต้องการของผู้บริโภค สามารถสร้างรายได้ให้กับตนเองและท้องถิ่นซึ่งเป็นฐานรากของการพัฒนาประเทศ ซึ่งเป็นฐานคิดสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อส่งเสริมศักยภาพทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จึงนำนโยบายมาสู่การปฏิบัติ โดยบูรณาการบริการวิชาการ การวิจัยและการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนนำภูมิปัญญาทั้งในส่วนบุคคลและชุมชนมาสร้างสรรค์ สร้างเอกลักษณ์ทางเศรษฐกิจ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ ให้สามารถเพิ่มรายได้แก่ประชาชนของประเทศและสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจ

ตำบลยางห้อย อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี เป็นพื้นที่บริการวิชาการของคณะวิทยาการจัดการ ในปีงบประมาณ 2565 จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับเศรษฐกิจและทุนทางปัญญาของตำบลยางห้อยอำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร และพืชที่นิยมปลูกเพื่อสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวมากที่สุด คือ “ข้าว” ปัจจุบันชาวนาประสบปัญหาความเสี่ยงเกี่ยวกับราคาผลผลิตที่ไม่แน่นอน เสี่ยงต่อผลกระทบทางสุขภาพจากการใช้เกษตรเคมีภัณฑ์ ความเสี่ยงเกี่ยวกับการแปรปรวนของสภาพอากาศ เช่น น้ำท่วม ฝนแล้ง นโยบายการจัดการน้ำ ในระบบชลประทาน ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้ที่ไม่แน่นอนตามไปด้วย กอปรกับต้นทุนด้านการผลิตที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเพราะชาวนา หรือเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเน้นการปลูกโดยใช้เคมีในการบำรุงพืช และกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับตัวในการประกอบอาชีพ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ในยุคการเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน จากนโยบายของจังหวัดเพชรบุรีและนโยบายการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ส่งเสริมให้พื้นที่ทำการเกษตรอินทรีย์ เกษตรปลอดภัยเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี ทางคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดภัยตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ตำบลยางห้อย อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร

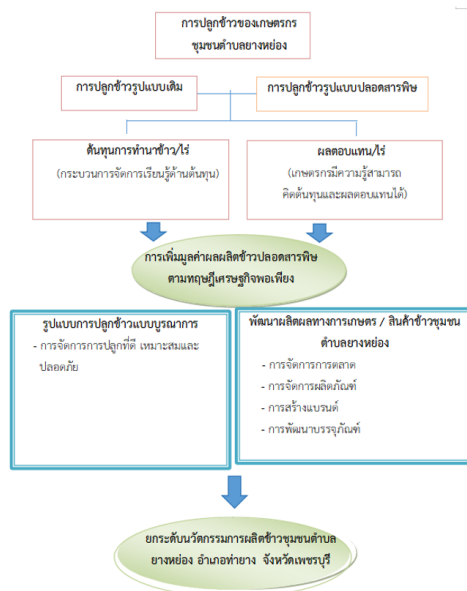


(เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษ) ซึ่งประยุกต์ใช้กระบวนการปลูกข้าวที่ไม่ซับซ้อน ลดการใช้สารเคมีซึ่งตรงกับความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบัน (กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร, 2566) ส่งเคราะห์รูปแบบการปลูกข้าวเพื่อเพิ่มผลผลิต และลดต้นทุนการปลูก รวมถึงทราบต้นทุนที่แท้จริงในการปลูกข้าว โดยงานวิจัยนี้กลุ่มเกษตรกรปลอดสาร อาหารปลอดภัย “เพชรยางหย่อง” ส่วนฐานแปลงนาสาธิต ผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่องจะมีส่วนสำคัญในกระบวนการร่วมคิด ร่วมพัฒนา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่ควบคู่กับภูมิปัญญาและวัฒนธรรมชุมชนของเกษตรกรตำบลยางหย่อง ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษ สร้างรายได้อย่างยั่งยืน และพัฒนาสู่การเป็นชุมชนต้นแบบเกษตรปลอดสารอาหารปลอดภัยตามแนวคิดทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการปลูกข้าวของเกษตรกรในรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยทางการผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจระหว่างการปลูกข้าวรูปแบบเดิม และการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ตำบลยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) โดยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ



ใช้กระบวนการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เป็นลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการปลูกข้าว โดยการลดต้นทุนและเพิ่มมูลค่าผลผลิต ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการปลูกข้าวของเกษตรกรในรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวรูปแบบเกษตรปลอดภัยตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เพื่อศึกษาศักยภาพและความพร้อมของเกษตรกร ผู้ปลูกข้าว ตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบปัจจัยทางการผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจ ระหว่างการปลูกข้าวรูปแบบเดิม และการปลูกข้าวรูปแบบเกษตรปลอดภัยตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยการสำรวจเชิงปริมาณด้วยการจัดหางบการเงินเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลด้านต้นทุนการผลิต และจัดทำแบบสำรวจเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านผลผลิตที่ได้จากการปลูกข้าวรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวรูปแบบปลอดภัยตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นตอนที่ 3 สังเคราะห์ รูปแบบการปลูกข้าวแบบบูรณาการยกระดับนวัตกรรมการผลิตข้าว เพื่อใช้แนวทางพัฒนาผลิตผลทางการเกษตร / สินค้าข้าวชุมชนตำบลยางหย่อง การเพิ่มมูลค่าผลผลิตข้าวปลอดภัยตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

ขั้นตอนที่ 4 สรุปและรายงานผลการศึกษาแก่องค์กรบริหารส่วนตำบลยางหย่อง สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอยางเพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเป็นแนวทางพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์ต่อไป

ผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพการปลูกข้าวรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวรูปแบบใหม่ของเกษตรกร ผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี

จากการสัมภาษณ์เชิงลึกเรื่องสภาพการปลูกข้าวรูปแบบเดิมจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแต่ละคนแสดงความคิดเห็นถึงวิธีปลูกข้าวที่ตนทำในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ประเด็นการเตรียมดิน เกษตรกรจะเตรียมดินด้วยการไถตากหน้าดิน เป็นระยะเวลา 1 เดือน จากนั้นจะทำการเปิดน้ำเข้านา โดยหมักน้ำทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ แล้วตีเทือกและทำการปรับเทือกเพื่อให้พื้นที่ดินนาในแปลงของตนเกิดความสม่ำเสมอ จากนั้นซักร่องดินเพื่อระบายน้ำออกจากนา

ประเด็นการเตรียมเมล็ดพันธุ์ เกษตรกรจะคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพให้เหลือคงไว้ จำนวน 3 ถังและนำไปแช่น้ำเปล่า ระยะเวลา 1 คืน จากนั้นยกเมล็ดพันธุ์ข้าวออกจากน้ำใช้ผ้าคลุมอีก 1 คืน เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ข้าวงอก

ประเด็นการปลูก หลังจากดินในแปลงนาที่เตรียมไว้แห้ง เกษตรกรจะทำการหว่านเมล็ดพันธุ์ โดยใช้เครื่องหว่าน

ประเด็นการบำรุงรักษา ฉีดยาคลุมเลน เพื่อเป็นการควบคุมไม่ให้หญ้าขึ้น (ฉีดหลังหว่าน 1 วัน) เมื่อข้าวมีอายุครบ 30 วัน ข้าวเริ่มงอก ทำการฉีดยาคลุมฆ่า เพื่อฆ่าหญ้าที่ขึ้นมาและเป็นป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้นใหม่ จากนั้นเริ่มใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เมื่อข้าวอายุ 30 วัน โดยใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 25-5-5 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อข้าวอายุ 60 วัน เมื่อข้าวมีอายุครบ 75 วัน ฉีดยาฆ่าแมลงเพื่อกำจัดศัตรูพืช จากนั้นเปิดน้ำเข้านา เพื่อคุมไม่ให้หญ้าขึ้น

การเก็บเกี่ยว เมื่อข้าวเริ่มกม (อายุระยะประมาณ 80 วันข้าวเริ่มโน้มรวง) ทำการระบายน้ำออกให้หมดรอเวลาเก็บเกี่ยว เมื่อข้าวอายุครบ 120 วัน ทำการเก็บเกี่ยว โดยใช้รถเกี่ยวข้าว



กระบวนการปลูกข้าวปลอดสารพิษได้ดำเนินการสัมภาษณ์ตรงกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านยางชุม นายปราโมทย์ พุ่มทอง) ที่ทำแปลงนาสาธิตโดยสามารถสรุปความตามประเด็นต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบกับวิธีการปลูกข้าวรูปแบบเดิมได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบขั้นตอนและกระบวนการปลูกข้าว

วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม	วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ
การเตรียมดิน 1. ไถตากหน้าดิน 1 เดือน 2. เปิดน้ำเข้านา โดยหมักน้ำทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ ตีเทือกและทำการปรับเทือกเพื่อให้พื้นที่เกิดความสม่ำเสมอ 3. ชักร่องทิ้งน้ำ เพื่อช่วยระบายน้ำ	การเตรียมดิน 1. คัดเลือกที่นา ที่สามารถเก็บน้ำได้ดี และห่างไกลจากแปลงนาที่ใช้สารเคมี 2. ใส่ปุ๋ยขี้วัวและไถตากหน้าดิน 1 เดือน 2. เปิดน้ำเข้านา โดยหมักน้ำทิ้งไว้ 1 สัปดาห์ ตีเทือกและทำการปรับเทือกเพื่อให้พื้นที่เกิดความสม่ำเสมอ
วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม	วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ
การเตรียมเมล็ดพันธุ์ คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ จำนวน 3 ถัง แชน้ำ 1 คิน ยกออกจากน้ำใช้ผ้าคลุมอีก 1 คิน เพื่อให้เมล็ดงอก	การเตรียมเมล็ดพันธุ์ คัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ จำนวน 1 ถัง แชน้ำในกระเบเพาะกล้า ใช้เวลาประมาณ 20 วัน ต้นกล้าเริ่มงอกสามารถนำไปใช้ได้ การตกกล้า (เพาะเมล็ด) ให้เตรียมการก่อนการตีเทือก
การปลูก หลังจากแปลงนาที่เตรียมไว้แห้ง ทำการหว่านเมล็ดพันธุ์โดยใช้เครื่องหว่าน	การปลูก นำต้นกล้าที่เตรียมไว้มาปักดำในแปลงที่เตรียมไว้ ปล่อยน้ำเข้านาสูงประมาณ 5 ซม. โดยรักษาระดับน้ำไว้ตลอด เพื่อเป็นการป้องกันหญ้า
การบำรุงรักษา 1. ฉีดยาคลุมเลน เพื่อเป็นการควบคุมไม่ให้หญ้าขึ้น (ฉีดหลังหว่าน 1 วัน) 2. เมื่อข้าวมีอายุครบ 30 วัน ข้าวเริ่มงอก ทำการฉีดยาคลุมฆ่า เพื่อฆ่าหญ้าที่ขึ้นมาและเป็นป้องกันไม่ให้หญ้าขึ้นใหม่ 3. ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เมื่อข้าวอายุ 30 วัน โดยใช้ปุ๋ยเคมี สูตร 25-5-5 ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อข้าวอายุ 60 วัน 4. เมื่อข้าวมีอายุครบ 75 วัน ฉีดยาฆ่าแมลงเพื่อกำจัดศัตรูพืช 5. เปิดน้ำเข้านา เพื่อคลุมหญ้า	การบำรุงรักษา 1. ควบคุมการเจริญเติบโตของหญ้า ด้วยการปล่อยน้ำใส่นาไว้ตลอด 2. หากหญ้าขึ้นใช้แรงงานคนถอนหญ้า (ควบคุมหญ้าให้ได้ภายใน 1 เดือนจะถือว่าพ้นช่วงวิกฤติการควบคุมวัชพืช) 3. ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 1 เมื่อข้าวอายุ 30 วัน ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2 เมื่อข้าวอายุ 60 วัน (ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ หรือจุลินทรีย์สังเคราะห์แสงแทนปุ๋ยเคมี) 4. หากพบศัตรูพืช ใช้การกำจัดโดยใช้น้ำหมักต่าง ๆ หรือเหล้าขาวแทนยาฆ่าแมลง

การเก็บเกี่ยว 1. เมื่อข้าวเริ่มกัม (อายุระยะประมาณ 80 วันข้าวเริ่มโน้มรวง) ทำการระบายน้ำออกให้หมดรอเวลาเก็บเกี่ยว 2. เมื่อข้าวอายุครบ 120 วัน ทำการเก็บเกี่ยว โดยใช้รถเกี่ยวข้าว	การเก็บเกี่ยว 1. เมื่อข้าวเริ่มกัม (อายุระยะประมาณ 80 วันข้าวเริ่มโน้มรวง) ทำการระบายน้ำออกให้หมดรอเวลาเก็บเกี่ยว 2. เมื่อข้าวอายุครบ 120 วัน ทำการเก็บเกี่ยว โดยใช้รถเกี่ยวข้าว
---	---

2. การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยทางการผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจระหว่างการปลูกข้าวของเกษตรกรในรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรกร ผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง อำเภอนาทายาง จังหวัดเพชรบุรี ได้ข้อมูลดังนี้

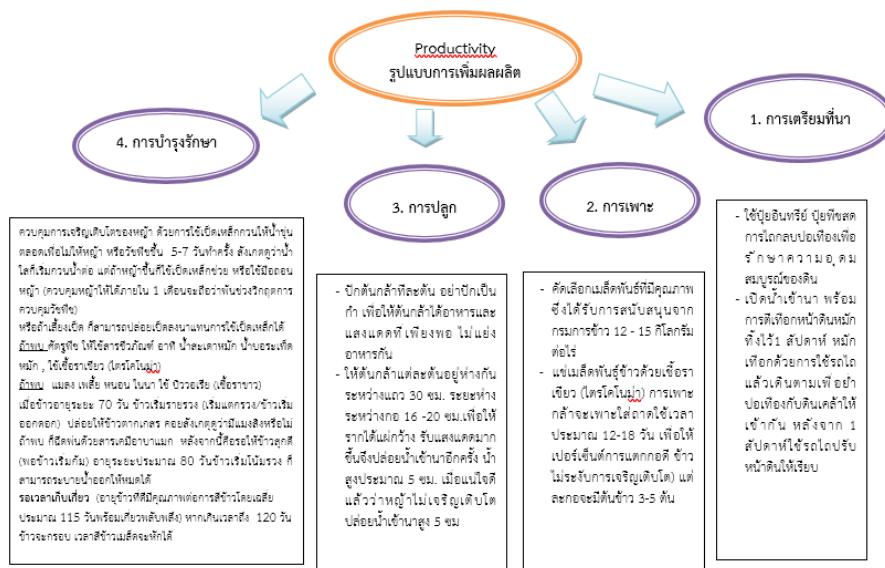
ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนทางการทำนาข้าว

วิธีปลูกข้าวแบบเดิม		วิธีปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษ	
รายการ	ค่าใช้จ่าย : ไร่	รายการ	ค่าใช้จ่าย : ไร่
1. ค่าไถดะ	350 บาท	1. ค่าไถดะ	350 บาท
2. ค่าตีเทือก	800 บาท	2. ค่าตีเทือก	800 บาท
3. ค่าซักร่อง	100 บาท	3. ค่าดำนา รวมต้นกล้า	1,600 บาท
วิธีปลูกข้าวแบบเดิม		วิธีปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษ	
รายการ	ค่าใช้จ่าย : ไร่	รายการ	ค่าใช้จ่าย : ไร่
4. ค่าจ้างหว่าน	100 บาท	4. ค่าปุ๋ย	400 บาท
5. ค่าจ้างฉีดยาคลุมเลน	100 บาท	5. ค่าแรงใส่ปุ๋ย	200 บาท
6. ค่ายาคลุมเลน ขวดละ	400 บาท	6. ค่ารถเกี่ยว	550 บาท
7. ค่าจ้างฉีดยาคลุมฆ่า	100 บาท	7. ค่าขนส่ง	140 บาท
8. ค่ายาคลุมฆ่า ขวดละ	400 บาท		
9. ค่าปุ๋ยเคมี	3,500 บาท		
10. ค่าแรงใส่ปุ๋ย	200 บาท		
11. ค่ายาฆ่าแมลง	500 บาท		
12. ค่ารถเกี่ยว	550 บาท		
13. ค่าขนส่ง	160 บาท		
รวมต้นทุนต่อไร่	7,260 บาท	รวมต้นทุนต่อไร่	4,040 บาท
จำนวนผลผลิตต่อไร่	800 กิโลกรัม	จำนวนผลผลิตต่อไร่	700 กิโลกรัม



จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบต้นทุนทางการทำนาข้าว พบว่า การปลูกข้าวในรูปแบบปลอดสารพิษ มีต้นทุนเฉลี่ยต่ำกว่าการปลูกข้าวรูปแบบเดิม 3.28 บาท รายละเอียดดังนี้ การปลูกข้าวในรูปแบบเดิม มีต้นทุนรวมต่อไร่คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 9.08 บาท ส่วนการปลูกข้าวในรูปแบบปลอดสารพิษ ต้นทุนรวมต่อไร่คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 5.80 บาท

3. การศึกษาเพื่อการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ผลการศึกษาแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการเพิ่มผลผลิตข้าว ในระบบเกษตรอินทรีย์ตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง ตำบลไร่มะขาม อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี

4. การออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ข้าว

การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ข้าวชุมชนยางหย่อง มีขั้นตอนดังนี้

1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางที่ได้จากกระบวนการวิจัยโดยกระบวนการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะผู้วิจัย ผู้เชี่ยวชาญทางการตลาดและเกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยได้ข้อเสนอความคิดเห็นจากความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีความต้องการจำหน่ายข้าวขาว (ข้าวสาร) ในปริมาณ 1 กิโลกรัม โดยใช้ฐานแนวทางบวรวิชุมชนยางหย่อง กล่าวคือ เกษตรผู้ปลูกข้าว ต้องการทดลองการปรับวิธีการปลูกข้าวเป็นแบบปลอดภัย เดิมนั้นชาวบ้านโดยเฉพาะผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 เป็นแกนนำในการปลูกข้าวปลอดสารพิษ เพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนอยู่แล้ว ในครั้งนี้ได้แบ่งที่ดินจำนวน 1 ไร่ เพื่อทำแปลงนาสาธิตในการวิจัยครั้งนี้ด้วย อีกทั้งผู้เชี่ยวชาญยังมีข้อเสนอให้ทดลองตลาดให้ตรงกับความต้องการเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าคนเมือง กลุ่มนักท่องเที่ยว และกลุ่มครอบครัวมากขึ้น ลูกค้ากลุ่มดังกล่าวมีความต้องการซื้อเพื่อบริโภคในปริมาณน้อย หรืออาจซื้อเพื่อเป็นสินค้าของฝากจากแหล่งชุมชน แต่ก็ต้องการให้มีความสวยงามด้วยฉลากที่มีข้อมูลเด่นชัด สีสวยงามน่าซื้อ จากข้อมูลที่ได้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้างต้นสามารถนำผลการวิจัยมาพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบข้าว “ข้าวปลอดสาร”

การออกแบบตราสินค้า (Brand Logo) ออกแบบโดยสานความสัมพันธ์ระหว่างตัวตนผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นตรา

สัญลักษณ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนยางหย่องกับชื่อผลิตภัณฑ์ สร้างรูปแบบให้จดจำง่าย และ สามารถใช้เพื่อการสื่อสารทางการตลาดผ่านช่องทาง ต่าง ๆ โดยออกแบบให้ผู้บริโภคเลือกแบบที่ชอบมากที่สุด จำนวน 4 รูปแบบ

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนความชอบ ร้อยละ และลำดับจำแนกตามความชอบในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษชุมชนยางหย่อง

รูปแบบผลิตภัณฑ์	จำนวนความชอบ	ร้อยละ	จัดลำดับความชอบ
	95	23.75	2
	71	17.75	4
	152	38	1
	82	20.5	3

จากตารางที่ 3 การสำรวจความคิดเห็นจากตัวแทนผู้บริโภคจำนวน 400 คน เกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ข้าวชุมชนยางหย่อง ผู้บริโภคส่วนใหญ่ชอบรูปแบบที่ 3 จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38 รองลงมารูปแบบที่ 1 จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.75 รูปแบบที่ 4 จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 20.50 และรูปแบบที่ 2 จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.75 ตามลำดับ โดยให้ปรับตัวอักษรให้สวยงามและคมชัดขึ้น ทางคณะผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาดออกแบบและปรับตัวอักษรให้สวยงาม เพื่อนำไปใช้เป็นสื่อสัญลักษณ์ ดังนี้



ภาพที่ 3 แสดงบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ต้นแบบข้าวปลอดสารพิษชุมชนยางหย่อง

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรีผลการวิจัยพบว่า สภาพการปลูกข้าวของเกษตรกรในรูปแบบเดิมและการปลูกข้าวรูปแบบข้าวปลอดสารพิษ ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง เป็นดังนี้

1) การเตรียมดิน วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม วิธีการปลูกข้าวอินทรีย์และวิธีการปลูกข้าวปลอดภัย มีวิธีการเตรียมดินที่คล้ายคลึงกันคือ ต้องมีการไถนาหน้าดิน มีการหมักน้ำ ตีเทือก และปรับเทือกให้เรียบ มีความแตกต่างกันตรงที่วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษจะมีการบำรุงดินในขั้นตอนการเตรียมดิน ด้วยน้ำหมักชีวภาพ และ/หรือปุ๋ยชีวภาพตาม

2) การเตรียมเมล็ดพันธุ์ วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ มีวิธีการเตรียมเมล็ดพันธุ์ที่ต่างกันคือ วิธีการปลูกข้าวแบบเดิมต้องเตรียมเมล็ดพันธุ์ในปริมาณที่มากกว่า วิธีปลูกข้าวปลอดสารพิษ ถึง 2 ถัง แต่ใช้ระยะเวลาในการแช่เมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อเพาะกล้า น้อยกว่าวิธีปลูกข้าวปลอดสารพิษ โดยทั้งนี้การเตรียมกล้าพันธุ์ข้าวแบบปลอดสารพิษ สามารถเริ่มเตรียมข้าวได้ตั้งแต่ระยะเวลาในการเตรียมดิน ตีเทือก เพื่อให้ทันต่อการปลูกหลังการเตรียมดิน

3) การปลูก พบความแตกต่างในการปลูก ดังนี้ วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม ใช้วิธีการหว่านเมล็ดพันธุ์ข้าวส่วนวิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ ใช้วิธีการปักดำ การควบคุมการเจริญเติบโตของหญ้าในนาวิธีการปลูกข้าวแบบเดิมใช้ยาเคมีในการควบคุม ส่วนวิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ ใช้สารชีวภัณฑ์ หรือวิธีการทางชีวภาพ โดยไม่ใช้สารเคมีในการควบคุมการเจริญเติบโตของหญ้าและกำจัดวัชพืช ศัตรูพืช ในนาด้วยการปล่อยน้ำเข้านาสูงระยะ 5 เซนติเมตรเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตของหญ้าในระยะข้าวขึ้นต้น (ประมาณ 1 เดือน) และเมื่อข้าวอายุระยะ 80 วันข้าวจะเริ่มโน้มรวง ก็สามารถระบายน้ำออกให้หมดได้

4) การบำรุงรักษา พบความแตกต่างในการบำรุงรักษา ดังนี้ วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม จะใช้ปุ๋ยเคมีในการบำรุงข้าวและดิน กำจัดศัตรูพืชด้วยสารเคมี และยาฆ่าแมลง มีการฉีดยาเคมีป้องกันเชื้อรา ส่วนวิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ ใช้สารชีวภัณฑ์ หรือวิธีการทางชีวภาพ โดยไม่ใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืช และศัตรูพืช หากพบศัตรูพืช ใช้การกำจัดโดยใช้ น้ำหมักต่าง ๆ หรือเหล้าขาวแทนยาฆ่าแมลง

5) การเก็บเกี่ยว การปลูกข้าวแบบเดิมและการปลูกข้าวแบบปลอดสารพิษมีระยะเวลาเก็บเกี่ยวข้าวที่เหมือนกัน อายุข้าวที่ดีมีคุณภาพต่อการสีข้าวโดยเฉลี่ยจะมีอายุประมาณ 115 วัน หากเกินเวลาถึง 120 วันข้าวจะมีสภาพแห้งกรอบ เวลาสีข้าวเมล็ดจะหักได้ ซึ่งพบว่า ข้าวที่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง (แปลงนาของผู้ใหญ่โมทย์) เมล็ดข้าวถูกสีด้วย

เครื่องสีข้าวด้วยมือ ซึ่งเป็นเครื่องสีข้าวในครัวเรือนมีไว้สีข้าวเพื่อการบริโภคเพียงอย่างเดียว เมล็ดข้าวขาวหลักจากสีมีลักษณะ เมล็ดแตกหัก ไม่สวยงาม เนื่องด้วยระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวข้าวที่กระชั้นเกินไปเพราะสภาพอากาศและปริมาณน้ำในคลองชลประทานทำให้เกษตรกรต้องรีบเก็บเกี่ยว อีกทั้งเครื่องสียังไม่ได้มาตรฐานดีทำให้เมล็ดข้าวสารไม่สวยงาม

เมื่อมีการเปรียบเทียบปัจจัยทางการผลิต และปัจจัยทางเศรษฐกิจ ระหว่างการปลูกข้าวรูปแบบเดิม และการปลูกข้าวรูปแบบปลอดสารพิษ พบว่า ต้นทุนทางการผลิตข้าวใน 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม และ 2) วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ พบว่า การปลูกข้าวที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูงสุดได้แก่วิธีการปลูกข้าวแบบเดิม 800 กิโลกรัมต่อไร่ และวิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ 700 กิโลกรัมต่อไร่ หากพิจารณาตามต้นทุนต่อไร่ พบว่า วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษ ใช้ต้นทุนต่อไร่ (4,040 บาท) น้อยกว่าวิธีการปลูกข้าวแบบเดิมใช้ต้นทุนต่อไร่ (7,260 บาท) จากการวิเคราะห์ผลผลิตต่อต้นทุนการผลิต พบว่า วิธีการปลูกข้าวปลอดสารพิษให้ผลผลิตคุ้มค่าที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.35 ต่อไร่

การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียงตำบลยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี โดยการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสาร และฉลากผลิตภัณฑ์ เป็นดังนี้ ฉลากมีการแสดงถึงความเป็นอัตลักษณ์ของข้าวปลอดสารชุมชนยางหย่องด้วยการออกแบบโทนสีฉลากผลิตภัณฑ์ให้สื่อถึงความเป็นสินค้าเกษตร มีข้อความบนฉลากที่จำเป็นต่อผู้บริโภค รวมถึงสื่อถึงความรู้สึกที่ดีของเกษตรกร สู่มือผู้บริโภค ด้วยคำว่า “ข้าวปลอดสาร มาตราฐานชุมชน ปลูกด้วยใจ มอบให้ด้วยรัก”



ภาพที่ 4 แสดงผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษชุมชนยางหย่อง (สายคาดแนวตั้ง)



ภาพที่ 5 แสดงผลิตภัณฑ์ข้าวปลอดสารพิษชุมชนยางหย่อง (สายคาดแนวนอน)

อภิปรายผล

การพัฒนากระบวนการเพิ่มผลผลิตข้าว ในระบบเกษตรอินทรีย์ตามทฤษฎีเศรษฐกิจพอเพียง พบว่า สาเหตุประการสำคัญที่ทำให้ผลผลิตข้าวของเกษตรกรต่ำเนื่องจาก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำเพราะพฤติกรรมเดิมของเกษตรกรใช้สารเคมีจำนวนมากในการปลูกข้าว ระบบน้ำชลประทานไม่เพียงพอเนื่องจากนโยบายการบริหารจัดการน้ำของภาครัฐ พันธุ์ข้าวที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ข้าวที่ได้รับจากการสนับสนุนโดยกรมการข้าว ประชาสัมพันธ์สู่ศูนย์ข้าวชุมชนทำให้การบริหารจัดการผลิตในแต่ละปีควบคุมดิน และปัจจัยการผลิตข้าวเป็นไปได้ยาก การเพาะปลูกข้าวได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติ และการปลูกข้าวของเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ถูกต้อง ๆ และขาดการพัฒนาความรู้ความสามารถในการผลิตข้าวและการ



บริหารจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับ โอลิน พัทธ (2556) กล่าวว่าปัญหาต่าง ๆ ที่ชาวนาสวนใหญ่ประสบอยู่ในปัจจุบันมีตั้งแต่มิติของการผลิต คือ ระดับผลผลิตยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่สูงนัก มิติของการบริหารจัดการ จากต้นทุนที่สูงส่งผลให้ระดับรายได้เกษตรกรมีอัตราเฉลี่ยค่อนข้างต่ำ จึงไม่สามารถยึดการปลูกข้าวเป็นแหล่งรายได้ที่มั่นคง ถึงแม้ว่ารายได้สุทธิครัวเรือนของเกษตรกรจะเพิ่มขึ้นจากความช่วยเหลือของรัฐบาล ทว่ารายจ่ายการผลิตและค่าครองชีพก็ขยับสูงขึ้นตาม นอกจากนี้ ราคาผลผลิตที่จำหน่ายยังผันผวน ส่งผลให้หนี้สินเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สาเหตุหลักเกิดจากการที่เกษตรกรไม่มีความรู้เพียงพอ ขาดข้อมูลเชิงลึกด้านการตลาดสำหรับวางแผนการผลิต รวมทั้งความรู้ในการผลิตสินค้าเกษตรคุณภาพสูง ที่มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และขาดทักษะของการแก้ปัญหา

ศักยภาพการผลิตข้าวปลอดภัยของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี พบว่าสภาพภูมิประเทศของชุมชนตำบลยางหย่องจัดเป็นพื้นที่กลางน้ำของจังหวัดเพชรบุรี ยากต่อการควบคุมสภาพน้ำ อากาศ และดิน ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การขอรับรองขึ้นทะเบียนข้าวอินทรีย์ หรือข้าวปลอดภัย 100% ทั้งนี้จึงได้มีการปรับขั้นตอนวิธีการปลูกข้าวเพื่อช่วยปรับสภาพน้ำ และดินให้เหมาะสมกับการทำเกษตรปลอดภัยในพื้นที่ตำบลยางหย่อง ด้วยการพักน้ำในบ่อก่อนปล่อย เชื้อนา ลดใช้สารเคมี เลือกใช้ในปริมาณน้อยในบางแปลงนาสาธิต

การคำนวณต้นทุนการผลิตข้าวต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว มีการคำนวณที่ต้นทุนจริงต่อการปลูกข้าวในแต่ละครั้ง ทำให้ทราบถึงต้นทุนที่แท้จริงอันประกอบไปด้วย ต้นทุนวัตถุดิบ ต้นทุนในการบริหารจัดการ และต้นทุนค่าแรงซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการบริการวิชาการของนักวิจัย และทีมงานบริการวิชาการคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ในหัวข้อโครงการ “การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ชุมชนยางหย่อง จังหวัดเพชรบุรี ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี และยังสอดคล้องกับการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตแบ่งออกได้เป็น 2 ระบบ คือ การคำนวณต้นทุน ผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนจริงและคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนปกติ (ดวงณี โกมารัตน์, 2555) การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ตามวิธีต้นทุนจริง ส่วนประกอบของต้นทุนผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบที่เบิกใช้ในการผลิต ค่าแรงงานทางตรงที่ใช้ในการผลิตจริง และค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการผลิตทั้งหมด

รูปแบบการเพิ่มผลผลิตข้าวของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวตำบลยางหย่อง อำเภอยาง จังหวัดเพชรบุรี อาจกล่าวได้ว่า จากการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ทำให้ทราบได้ว่าการทำนาข้าวแบบเดิมที่เกษตรกรใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมีนั้น นอกจากจะทำให้ต้นทุนข้าวเพิ่มขึ้นแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพของเกษตรกรเอง ดินขาดสารอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อการเพาะปลูก เมื่อได้ทำการปรับขั้นตอนการปลูกแบบเกษตรปลอดภัย ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง เกษตรกรคาดหวังว่าจะสามารถฟื้นฟูสภาพดินระบบนิเวศในท้องนา และสุขภาพของเกษตรกรให้ดีขึ้น ทั้งยังสามารถลดต้นทุนข้าวในช่วงปีแรกได้ อีกทั้งผลผลิตข้าวก็ไม่มากพอสำหรับการค้ำหนุนการผลิต

เกษตรกรยังไม่เกิดการกลุ่มกันเพื่อจัดสวัสดิการต่าง ๆ ในรูปแบบของวิสาหกิจชุมชนเพื่อพึ่งพาตนเอง ทำนาข้าวตามกำลังที่ดินมี เกษตรกรยังไม่ให้ความสำคัญต่อการปรับพฤติกรรมลดใช้สารเคมีเพื่อสุขภาพที่ดี เพราะหวังเพียงผลผลิตที่มากพอต่อการทำกำไรในการทำเกษตร มีการทำการเกษตรปลูกพืชอื่นนอกฤดูการทำนาเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีพร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้านนโยบายการบริหารจัดการน้ำของภาครัฐ และภัยธรรมชาติ เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันที่ สอดคล้องกับองค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่กล่าวว่า ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนับเป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้ชีวิตดำเนินไปในทางสายกลางที่เหมาะสมสอดคล้องกับวิถีความเป็นอยู่ อันเรียบง่ายของคนไทย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ ใช้ให้เหมาะสมกับประชาชนทุกระดับ ทั้งระดับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร และ

ระดับประเทศได้ โดยมีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

- ความพอประมาณ หมายถึง ความพอดีต่อ ความจำเป็นและเหมาะสมกับฐานะของตนเอง สังคม สิ่งแวดล้อม รวมทั้งวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น ไม่มากเกินไปไม่น้อยเกินไปและต้องไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น
- ความมีเหตุผล หมายถึง การตัดสินใจ ดำเนินการเรื่องต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลตามหลัก วิชาการ หลักกฎหมาย หลักศีลธรรม จริยธรรม และวัฒนธรรมที่ดีงาม คิดถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างถ้วนถี่ โดยคำนึงถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ๆ อย่างรอบคอบ
- ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดีหมายถึง การเตรียมตัว ให้พร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงในด้าน เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม เพื่อให้สามารถปรับตัวและรับมือได้อย่างทันท่วงที เงื่อนไขสำคัญเพื่อให้เกิดความพอเพียง การตัดสินใจและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ต้องอาศัย ทั้งเงื่อนไขคุณธรรม หลักวิชา และเงื่อนไขชีวิตเป็นพื้นฐาน
- เงื่อนไขคุณธรรม เสริมสร้างพื้นฐานจิตใจของคนในชาติให้มีความซื่อสัตย์สุจริต รู้รัก สามัคคี ไม่โลภ ไม่ตระหนี่ และรู้จักแบ่งปันให้ผู้อื่น
- เงื่อนไขหลักวิชา อาศัยความรู้รอบรู้รอบคอบ และระมัดระวังอย่างยิ่ง ในการนำวิชาการต่าง ๆ มาใช้วางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน
- เงื่อนไขชีวิต ดำเนินชีวิตด้วยความอดทน มีความเพียร มีสติ และปัญญา บริหารจัดการ การใช้ชีวิตโดยใช้หลัก วิชาและคุณธรรม เป็นแนวทางพื้นฐานและการน้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาปฏิบัติในระดับชุมชน กล่าวคือ ความพอเพียงในระดับชุมชน คนในชุมชน เกิดการรวมกลุ่มกันทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม ช่วยเหลือเกื้อกูลกันภายในชุมชน บนหลักของความรู้จัก สามัคคีสร้างเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงกันภายในชุมชน และนอกชุมชนทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เช่น การรวมกลุ่มอาชีพ องค์การการเงินสวัสดิการชุมชน การช่วยดูแลรักษาความสงบ ความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อย รวมทั้งการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในชุมชน มาสร้างประโยชน์ได้อย่าง เหมาะสม เพื่อสร้างเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็ง และมีความเป็นอยู่ที่พอเพียง

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาวิจัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดใช้สารเคมีในการปลูกข้าวและพืชชนิดอื่นเพื่อการเพิ่มผลผลิตข้าวและการทำการเกษตรในพื้นที่ตำบลยางหย่อง อำเภอยาง่าง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อให้ได้ข้อมูลและรูปแบบ การผลิตข้าวและการทำการเกษตรที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในด้านต้นทุน สำหรับใช้เป็นแนวทางในการ คืบคลานความรู้สู่ชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกร
2. ควรศึกษาศักยภาพและปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนเพื่อขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์เกษตรปลอดภัย อาหาร ปลอดภัยชุมชนอย่างหย่อง เพื่อให้ผลผลิตข้าวเป็นที่ยอมรับของตลาดผู้บริโภคสุขภาพและนำไปสู่การพัฒนาการผลิตเชิง พาณิชย์ต่อไป
3. ควรบูรณาการศาสตร์ทางวิชาการเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวสู่การขอมาตรฐานเกษตร ปลอดภัย
4. ควรศึกษาเชิงลึกโดยการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) เพื่อสร้างรูปแบบโครงสร้างธุรกิจชุมชน รูปแบบการจัดการที่เหมาะสม รวมถึงแผนการตลาดที่ประชาชนในท้องถิ่นสามารถดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จได้



เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชน. (2566). กองส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน.ความสำคัญของการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2566, จาก <http://www.sceb.doae.go.th/data/ktank/ความสำคัญของการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร.pdf>
- ดวงมณี โกมารทัต. (2551). การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2563). แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (3) ประเด็น การเกษตร (พ.ศ. 2561 - 2580). สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2567, จาก <https://www.senate.go.th/view/181/แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ๒๓ด้าน/TH-TH>
- โอฟาร พัทธ์. (2549). วิสาหกิจชุมชน บุรณาการชุมชนยุคใหม่. สยามรัฐ, 12.
- มูลนิธิชัยพัฒนา. (2559). เศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.chaipat.or.th/publication/publish-document/sufficiency-economy.html>