

บทความวิจัย (Research Article)

กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมสู่การผลิตข้าว ตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP)

Development Strategies for the Kao Na Pa Hom Phanom Community Enterprise Towards GAP Rice Production

อภิญา อุดมเวช
Aphinya Udomwech

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิธีการจัดการตนเองของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม วิเคราะห์สถานการณ์และสังเคราะห์กลยุทธ์การพัฒนาสู่การปฏิบัติตามแนวทางการเกษตรที่ดี (GAP) คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจงจากวิสาหกิจชุมชนจำนวน 37 ราย และผู้เชี่ยวชาญภาครัฐ 3 ราย เก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์เชิงลึก สทนากลุ่ม และสังเกตแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและเทคนิค SWOT/TOWS matrix ตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยเทคนิคสามเส้า และสะท้อนผลกับกลุ่มเป้าหมาย ผลการวิจัยพบว่า วิธีการจัดการตนเองอยู่บนฐานการพึ่งตนเองบนฐานเศรษฐกิจพอเพียง การบูรณาการภูมิปัญญาสู่นวัตกรรมร่วมสมัย และระบบกลุ่มและผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่เข้มแข็ง วิสาหกิจชุมชนมีข้อได้เปรียบด้านภูมิโนเวตและภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่มีข้อจำกัดจากสภาพภูมิอากาศ การแข่งขัน มาตรฐานการผลิต และสังคมผู้สูงอายุ โดยมีโอกาสจากกระแสอาหารเพื่อสุขภาพและนโยบายสนับสนุนภาครัฐ กลยุทธ์การพัฒนา ประกอบด้วย 1) สร้างนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ตลาดสุขภาพ 2) ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน 3) บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับระบบอัจฉริยะ และ 4) สร้างกลไกการถ่ายทอดความรู้จากฐานสู่รุ่น โดยใช้ศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจรเป็นกลไกขับเคลื่อน การวิจัยได้สร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการผลิตข้าว GAP 10 ราย (พื้นที่ 104 ไร่ 2 งาน) สะท้อนการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนอย่างยั่งยืนที่ขับเคลื่อนบนฐานการจัดการตนเองของชุมชน

คำสำคัญ: กระบวนการเรียนรู้ กลยุทธ์การพัฒนา การจัดการตนเอง ผู้นำการเปลี่ยนแปลง
แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

Abstract

This qualitative research aimed to study the self-management practices of the Khao Na Pa Hom Phanom community enterprise, analyze its current situation, and synthesize development strategies toward Good Agricultural Practices (GAP). The study employed purposive sampling with 37 community enterprise informants and 3 government experts. Data collection utilized in-depth

คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จังหวัดนครปฐม 73140

Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University, Nakhon Pathom 73140

Corresponding author; email: aphinya.ud@ku.th

(Received: 28 May 2025; Revised: 20 August 2025; Accepted: 4 October 2025)

DOI: <https://doi.org/10.14456/psruhss.2025.29>

interviews, focus group discussions, and participant observation. Content analysis and SWOT/TOWS matrix techniques were applied for data analysis, with triangulation and stakeholder feedback ensuring credibility. Findings revealed that self-management practices were grounded in self-reliance based on sufficiency economy philosophy, integration of indigenous knowledge with contemporary innovations, and robust group systems with effective change agents. The community enterprise's advantages included rich ecological resources and local wisdom, but faced limitations from climate conditions, market competition, a lack of production standards, and an aging population. Opportunities arose from health-conscious customer trends and government supportive policies. Development strategies comprised four approaches: 1) creating innovations from local wisdom for the health market; 2) utilizing appropriate technology to enhance sustainable production efficiency; 3) integrating local wisdom with smart systems; and 4) establishing a mechanism for intergenerational knowledge transfer. The integrated community rice center serves as the key implementation mechanism. This research successfully developed 10 change agents for GAP rice production covering 104.5 rai (approximately 16.7 hectares), reflecting a sustainable community enterprise development approach driven by community self-management.

Keywords: Learning process, Development strategies, Self-management, Change agents, Good agricultural practices

บทนำ

ภาคเกษตรกรรมของไทยกำลังเผชิญความท้าทายท่ามกลางวิกฤตการณ์เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความผันผวนของระบบเศรษฐกิจโลก และการแข่งขันในตลาดระหว่างประเทศที่เข้มข้น (Wezel et al., 2023) ข้าวในฐานะพืชเศรษฐกิจหลักและรากฐานความมั่นคงทางอาหารของประเทศกำลังประสบปัญหาด้านคุณภาพและมาตรฐานการผลิต ซึ่งกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) เป็นหนึ่งในระบบมาตรฐานที่มีบทบาทสำคัญในการยกระดับมาตรฐานการผลิตให้มีคุณภาพ ปลอดภัย และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เกษตรกรรายย่อยยังเผชิญอุปสรรคในการปรับตัวเข้าสู่ระบบ GAP (Singh & Rahman, 2022) วิธีการจัดการตนเองของเกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญที่สะท้อนถึงกระบวนการเรียนรู้ การตัดสินใจ และการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรที่ส่งผลต่อความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับมาตรฐาน และการพัฒนาความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชน (Jha et al., 2021) การวิเคราะห์สถานการณ์จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่นำไปสู่การระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการยกระดับการผลิตข้าวตามมาตรฐาน GAP (Siwasak et al., 2023) ขณะที่การพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมจะช่วยให้เกษตรกรสามารถรับมือกับความท้าทายและสร้างโอกาสในการเพิ่มศักยภาพ (FAO, 2022)

การสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสู่กรอบแนวคิดของการวิจัย (ภาพ 1) เน้นการประยุกต์ใช้แนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนในบริบทของวิสาหกิจชุมชน กล่าวคือ วิสาหกิจชุมชนมีบทบาทสำคัญในฐานะกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจระดับชุมชนบนฐานของวัฒนธรรมชุมชน ทนชุมชน และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำเกษตรกรรมยั่งยืน โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิตในการยกระดับวิสาหกิจชุมชนให้มีศักยภาพ มาตรฐาน GAP เป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การผลิตสินค้าเกษตรมีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green) Model ที่มุ่งยกระดับการเกษตรแบบดั้งเดิมไปสู่การผลิตที่มีมูลค่าเพิ่ม (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2566) โดย

เน้นการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ และเป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการขับเคลื่อนภาคเกษตรของไทย (Jitsanguan & Thongrak, 2022) และหลักการ ESG (Environmental, Social, and Governance) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนในระยะยาว (ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2568) ผ่านกระบวนการเรียนรู้ การมีส่วนร่วม การปรับตัว และสร้างเครือข่าย ซึ่งการบูรณาการแนวคิดดังกล่าวเป็นประโยชน์ในการทำความเข้าใจและอธิบายวิธีการจัดการตนเองและคุณค่าร่วมของชุมชนได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น โดยมีงานวิจัยที่พบว่าเกษตรกรที่มีแนวคิดและความมุ่งมั่นในการพัฒนาสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการกลุ่มอย่างเป็นระบบ และสร้างกลไกการมีส่วนร่วมของเกษตรกร เป็นหัวใจสำคัญในการผลักดันให้สมาชิกสามารถเข้าสู่มาตรฐาน GAP ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยจินตนา ไตงสูงเนิน และจุฑาทิพย์ สุทธิเทพ (2568) พบว่า การบริหารจัดการกลุ่มการผลิตข้าวเพื่อเข้าสู่การรับรองมาตรฐานตามการปฏิบัติการเกษตรที่ศึกษากลุ่มนาแปลงใหญ่ ตำบลมะเกลือใหม่ จังหวัดนครราชสีมา ได้ให้ความสำคัญกับการผลิตข้าวปลอดภัยและการบริหารจัดการกลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้เกษตรกรสามารถผ่านการรับรอง GAP

การถอดบทเรียนและวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) เป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมบนฐานของการใช้จุดแข็ง การแก้ไขจุดอ่อน การคว้าโอกาส และการรับมือกับอุปสรรค (El Mahi, 2021) ซึ่งช่วยให้เกษตรกรสามารถรับมือกับความท้าทายและเพิ่มศักยภาพในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การส่งเสริมให้เกษตรกรโดยเฉพาะกลุ่มสูงอายุสามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ได้อย่างต่อเนื่องจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีกลยุทธ์การปรับตัวที่มีประสิทธิภาพ (Rivera-Huerta et al., 2023) คุณสมบัติการรับรู้ของเกษตรกรภายใต้กรอบแนวคิดแบบ Growth Mindset ที่เชื่อว่า ความสามารถนั้นพัฒนาได้และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงวิถีเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน (Dweck & Yeager, 2021) กรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมเป็นตัวอย่างหนึ่งของกลุ่มเกษตรกรที่มุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการผลิตข้าวให้ได้มาตรฐาน GAP ท่ามกลางความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและข้อจำกัดด้านทรัพยากรน้ำ ซึ่งอาจต่างจากชุมชนอื่นที่มีปัจจัยสนับสนุนมากกว่า การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์สถานการณ์และสังเคราะห์กลยุทธ์เพื่อพัฒนาวิสาหกิจชุมชนที่สอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมศักยภาพของเกษตรกรผ่านกระบวนการกลุ่ม (Udomwech & Tanpichai, 2023) และเป็นประโยชน์ต่อการยกระดับศักยภาพของเกษตรกรในการผลิตข้าวคุณภาพและปลอดภัย ส่งเสริมความมั่นคงทางอาหาร และพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิธีการจัดการตนเองของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม 2) วิเคราะห์สถานการณ์ของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม และ 3) สังเคราะห์กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมสู่การผลิตข้าวตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

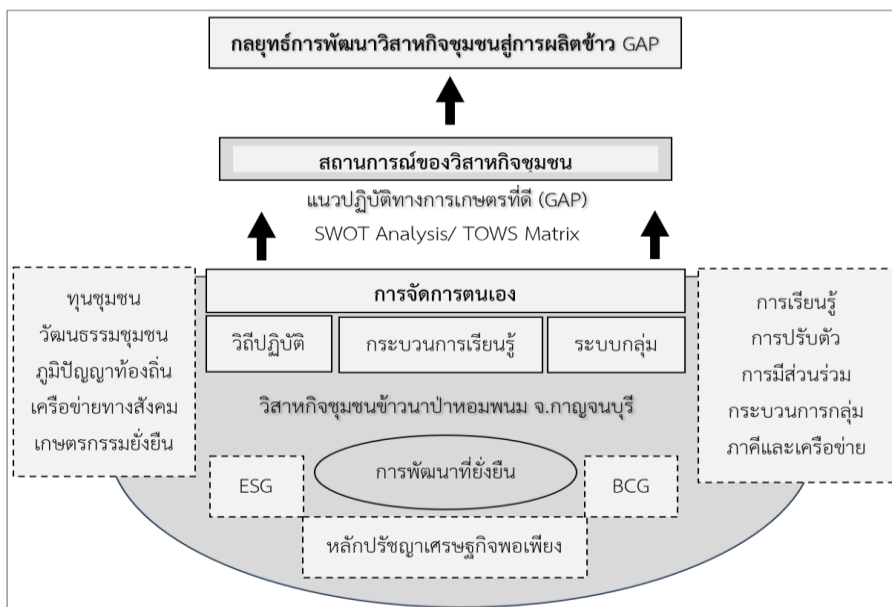
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้สามารถเข้าใจบริบทและปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงของวิสาหกิจชุมชนได้อย่างลึกซึ้ง โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาวิธีการจัดการตนเอง วิเคราะห์สถานการณ์ และสังเคราะห์กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมสู่การผลิตข้าวตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจงที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการพัฒนาสู่การทำเกษตร GAP เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและหลากหลาย ผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม คือ 1) เกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม 37 ราย ที่มี

ประสบการณ์โดยตรงในการผลิตข้าว เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการตนเอง ประสบการณ์ และความคิดเห็น ในการปรับเปลี่ยนวิธีการผลิต และ 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรภาครัฐ 3 ราย ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่จากสำนักงาน เกษตรอำเภอห้วยกระเจาที่ให้การสนับสนุนตามนโยบายและเทคนิคการเกษตร

การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้หลากหลายวิธีการเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและสามารถตรวจสอบความถูกต้อง ระหว่างกันได้ (Data Triangulation) ประกอบด้วย การสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้แนวคำถามจากแบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง ดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความคิด ประสบการณ์ และวิธีการผลิตข้าวตามมาตรฐาน GAP การสนทนากลุ่ม ผู้ร่วมสนทนาประมาณ 5-7 คน (จำนวน 7 ครั้ง) เพื่อ ตรวจสอบและยืนยันแนวปฏิบัติและความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก รวมถึงเปิดโอกาสให้เกิดการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม การประชุมเชิงปฏิบัติการ ระหว่างเกษตรกรและผู้เชี่ยวชาญด้านการเกษตรเพื่อวิเคราะห์ สถานการณ์ของวิสาหกิจชุมชนและสังเคราะห์แนวทางเชิงกลยุทธ์ในการพัฒนา โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis และสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยลงพื้นที่สังเกตการณ์วิธีการจัดการตนเองและพฤติกรรมของเกษตรกรใน กระบวนการผลิตข้าวเพื่อสร้างความเข้าใจในบริบทที่เกิดขึ้นจริง

การวิเคราะห์ข้อมูลโดย 1) วิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ โดยการถอดความและจัดหมวดหมู่ข้อมูลจากการ สัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มตามประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย 2) วิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้ SWOT Analysis เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของวิสาหกิจชุมชนอย่างเป็นระบบ และ 3) สังเคราะห์กลยุทธ์การพัฒนาฯ โดยใช้ TOWS matrix โดยอาศัยข้อมูลจาก SWOT analysis เป็นพื้นฐาน ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยเทคนิคสามเส้า โดยเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน ได้แก่ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการสังเกตการณ์ นอกจากนี้ยังนำเสนอผลการวิจัยเบื้องต้นต่อกลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและปราศจากอคติ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการ วิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หมายเลขรับรอง KUREC-KPS66/041 และได้รับความยินยอมจากผู้ให้ ข้อมูล



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในกรณีศึกษาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม สรุปได้ดังนี้

1. วิธีการจัดการตนเองของวิสาหกิจชุมชนและการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ

วิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมเริ่มต้นจากการรวมกลุ่มของเกษตรกรที่มุ่งมั่นแก้ไขปัญหาที่ได้รับผลกระทบจากราคาข้าวตกต่ำและยกระดับคุณภาพชีวิตของสมาชิกในชุมชน วิธีการจัดการตนเองของชุมชนนี้ตั้งอยู่บนกลไกการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่ผสมผสานภูมิปัญญาดั้งเดิมเข้ากับนวัตกรรมร่วมสมัย ซึ่งเป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริงในแปลงนาของเกษตรกรแต่ละราย มีการทดลอง และแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ (ภาพ 2) สะท้อนให้เห็นศักยภาพของชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากร องค์ความรู้ และทุนทางสังคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการผลิตข้าวที่ปลอดภัยตามมาตรฐาน GAP โดยมีประเด็นสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงการจัดการตนเองของวิสาหกิจชุมชน ดังนี้

1.1 วิถีปฏิบัติของวิสาหกิจชุมชน: การพึ่งพาตนเองบนฐานเศรษฐกิจพอเพียง

วิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมดำเนินงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ใช้ทุนชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐาน โดยเน้นการลดรายจ่ายผ่านการผลิตเพื่อบริโภค ดังที่เกษตรกรกล่าวว่า (สัมภาษณ์, 2 พฤศจิกายน 2566)

"นอกจากข้าวที่เราปลูกไว้กิน ไว้ขายแล้ว เรายังปลูกผักกินเอง...ปลูกที่เรากิน ลดได้ 5 บาท 10 บาท ก็ยังดี...ทำแล้วแบ่งเบาภาระทางการเงิน"

ความเข้มแข็งของชุมชนมาจากความสัมพันธ์แบบเครือญาติและการแบ่งปันทรัพยากร ทำให้ชุมชนมีเสถียรภาพ แม้อยู่นอกเขตชลประทานและประสบกับภาวะแห้งแล้ง เกษตรกรปรับตัวด้วยการประกอบอาชีพหลากหลาย ทั้งทำนา ทำไร่ ปลูกพืชหมุนเวียน และเลี้ยงสัตว์ วิธีการผลิตผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ เกษตรกรปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 เป็นหลักควบคู่กับเลี้ยงอู่น้ำและเกย์ไชย สอดคล้องกับความต้องการบริโภคในครัวเรือน ประเพณีและวัฒนธรรมข้าวยังคงได้รับการสืบทอดผ่านพิธีกรรมตั้งแต่การปลูกจนถึงเก็บเกี่ยว ภูมิปัญญาการสังเกตสภาพอากาศยังคงเป็นองค์ความรู้สำคัญในการวางแผนการผลิต รวมถึงวิธีการ "ลงนา" พร้อมกัน "การขอแรง" และ "เอาแรง" แสดงถึงการพึ่งพาอาศัยกันโดยไม่ต้องใช้เงิน เกษตรกรให้ความสำคัญกับการจัดแบ่งผลผลิตไว้บริโภคก่อนนำส่วนที่เหลือไปขาย โดยเกษตรกรกล่าวว่า (สนทนากลุ่ม, 2 ธันวาคม 2566)

"คนบ้านเราทำนาทุกปี ได้ข้าวมาเก็บเป็นข้าวเปลือกไว้ให้พอตลอดปี จะกินก็เอามาสิ ส่วนที่เหลือเอาไปขายโรงสี...เอามาสิข้าวกินทั้งปี ปลูกข้าวต้องได้ข้าวกิน ข้าวเราไม่ไต่เคมีกินจำเป็น...ข้าวเราปลอดภัย"

คำว่า "ข้าวเราปลอดภัย" สะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชนที่ใช้สารเคมีน้อยหรือไม่ใช้เลย เนื่องจากข้อจำกัดด้านนิเวศ ชุดความคิดนี้ถูกส่งทอดมาถึงคนรุ่นปัจจุบันและเป็นจุดขายสำคัญของวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้วิสาหกิจชุมชนใช้แนวคิดการประหยัดต่อขนาด (Economics of Scale) ผ่านการรวมกลุ่มกันซื้อปัจจัยการผลิต และการประหยัดจากขอบเขต (Economics of Scope) ด้วยการใช้ทรัพยากรเดียวกันในหลายกิจกรรม ทั้งการปลูกพืชเลี้ยงสัตว์ และใช้ลานตากข้าวร่วมกัน สะท้อนการจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและการลดต้นทุน แม้ปัจจุบันเกษตรกรยังพึ่งพาโรงสีเอกชนและไม่สามารถกำหนดราคาเองได้ แต่มีการประชาสัมพันธ์เพื่อจำหน่ายผ่านงานบุญและเทศกาล การเข้าสู่ระบบมาตรฐาน GAP จึงเป็นเป้าหมายสำคัญเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและขยายโอกาสทางการตลาด ดังที่สมาชิกกล่าวว่า (สนทนากลุ่ม, 3 มกราคม 2567)

"เราอยากให้คนรับรู้ว่าคุณค่าเราดีจริง กินอร่อย ปลอดภัย มาตรฐานจะช่วยให้คนรู้จักเรามากขึ้น มันใจในคุณภาพมากขึ้น"



ภาพ 2 วิธีและการเรียนรู้ของเกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม

1.2 การเรียนรู้ของวิสาหกิจชุมชน: บูรณาการภูมิปัญญาดั้งเดิมสู่นวัตกรรมร่วมสมัย

การเรียนรู้ตลอดชีวิตของเกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมแสดงให้เห็นถึงพลวัตของการพัฒนาที่เกิดขึ้นผ่านกลุ่มและเครือข่าย โดยมีการผสมผสานระหว่างภูมิปัญญาดั้งเดิมกับองค์ความรู้ร่วมสมัย ดังที่เกษตรกรผู้นำการเปลี่ยนแปลงในกลุ่ม (สัมภาษณ์, 20 มิถุนายน 2567) กล่าวว่า

"การเป็นคนกล้าเปลี่ยนไม่ใช่เรื่องง่าย แต่ถ้าไม่ลงมือทำวันนี้ พรุ่งนี้เราอาจไม่เหลืออะไรให้เปลี่ยน"

กระบวนการเรียนรู้ในวิสาหกิจชุมชน (ภาพ 2) เกิดขึ้นใน 3 รูปแบบ คือ 1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผ่านการทดลองปฏิบัติและการจดบันทึกรายรับ-รายจ่าย เพื่อลดต้นทุนการผลิต 2) การเรียนรู้จากผู้อื่น ผ่านการถ่ายทอดภูมิปัญญาจากรุ่นสู่รุ่น "ถามซ้ำ ทำซ้ำ จนเกิดความชำนาญ" คือหัวใจของการเรียนรู้วิถีเกษตรกรรมที่ยั่งยืน และ 3) การเรียนรู้ร่วมกันผ่านกิจกรรมกลุ่มและเครือข่าย โดยมุ่งเน้นการผลิตที่สอดคล้องกับฤดูกาล การลงแขกช่วยกันทำนา และการสร้างภูมิคุ้มกันทางเศรษฐกิจ เมื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางสภาพแวดล้อมและสังคม เกษตรกรได้พัฒนาทักษะสำคัญ เช่น การคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ปลูกในรอบถัดไป การจัดการแปลงนาให้มีประสิทธิภาพ และการบริหารจัดการการผลิต วิสาหกิจชุมชนจึงกลายเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ที่มีชีวิตทั้งแบบเป็นทางการและแบบธรรมชาติ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากผู้นำชุมชนและสอดคล้องกับวิถีชีวิตในชุมชน ดังที่เกษตรกรอาวุโส กล่าวว่า (สนทนากลุ่ม, 11 พฤศจิกายน 2566)

"ความรู้ในการทำไม่ได้มาจากตำรา แต่มาจากการลงมือทำและการสังเกตธรรมชาติ การเรียนรู้แบบนี้ไม่มีวันจบสิ้น"

1.3 ระบบกลุ่มและผู้นำการเปลี่ยนแปลง: กลไกการขับเคลื่อนการพัฒนาที่ยั่งยืน

วิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมเป็นทั้งพื้นที่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และกลไกพัฒนาอาชีพเกษตรกร ก่อตั้งในปี พ.ศ. 2565 จากพลังความร่วมมือของเกษตรกรที่มีเป้าหมายยกระดับคุณภาพชีวิตและมาตรฐานการผลิตข้าวปลอดภัยที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน ระบบกลุ่มมีบทบาทเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดประสบการณ์ และวางแผนพัฒนา ส่งผลให้การแก้ปัญหาในแนวทางที่ชัดเจน เป็นระบบ และปฏิบัติได้จริง กระบวนการนี้ยังสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างมีเป้าหมาย ผู้นำการเปลี่ยนแปลงในวิสาหกิจชุมชนเกิดจากการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีเกษตรกรนาร่อง 10 ราย รวมพื้นที่ 104 ไร่ 2 งาน ที่สมัครใจเข้าร่วมระบบการผลิตข้าว GAP เพื่อเป็นต้นแบบให้แก่ชุมชนบ้านพนมนางและชุมชนใกล้เคียง พร้อมประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและความมั่นคงทางอาหาร ดังนั้น ผู้นำการเปลี่ยนแปลง จึงมีบทบาทสำคัญในการนำวิสาหกิจชุมชนสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ผ่านการเผยแพร่แนวคิดการผลิตข้าวปลอดภัยและเป็นมิตรต่อระบบนิเวศ การสาธิตใน

พื้นที่นำร่อง การสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก และการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเกษตรกรรมสู่ความยั่งยืนในระยะยาว ดังที่ผู้นำกลุ่มสะท้อนว่า (สัมภาษณ์, 2 มีนาคม 2567)

"เราช่วยกันเรียนรู้และช่วยกันผลักดันให้เกษตรกรมีความเข้าใจในตัวเอง ทุกคนอยากได้ข้าว

คุณภาพ ถ้าเราพยายามอีกนิดให้ได้มาตรฐานที่เขายอมรับกัน เราจะมีช่องทางขายข้าวมากขึ้น...เราอยากไปถึงข้าวอินทรีย์ แต่ต้องค่อย ๆ พัฒนาทีละขั้น ลองทำมาตรฐานข้าวปลอดภัยก่อน"

2. การวิเคราะห์สถานการณ์ของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม

วิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมมีศักยภาพในการผลิตข้าวที่มีคุณภาพ แต่ยังเผชิญความท้าทายในการยกระดับสู่มาตรฐานการผลิตที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล การวิเคราะห์สถานการณ์ด้วยเครื่องมือ SWOT Analysis โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักในเวที 40 ราย ประกอบด้วย ผู้นำกลุ่ม ผู้นำชุมชน เกษตรกร และผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐ พบว่าวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมมีจุดแข็งและจุดอ่อน รวมถึง โอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการพัฒนาสู่มาตรฐาน GAP ดังนี้

ตาราง 1 สถานการณ์ของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม (สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก)

สภาพแวดล้อมภายใน (จุดแข็ง - จุดอ่อน)	สภาพแวดล้อมภายนอก (โอกาส - อุปสรรค)
จุดแข็ง (Strengths: S)	โอกาส (Opportunities: O)
S1 ความเหมาะสมของภูมิณีเขต พื้นที่ที่มีความเหมาะสมกับการปลูกข้าวหอมมะลิและพันธุ์ข้าวที่ชุมชนบริโภค	O1 กระแสการบริโภคอาหารสุขภาพ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสินค้าเกษตรอินทรีย์และข้าวที่ผลิตอย่างปลอดภัยมากขึ้น
S2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นอันล้ำค่า มีองค์ความรู้ด้านการปลูกข้าวที่สืบทอดจากบรรพบุรุษ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าว	O2 นโยบายภาครัฐที่สนับสนุน มีโครงการและงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐที่ส่งเสริมการทำเกษตรแม่นยำและเกษตรยั่งยืน
S3 การรวมตัวเป็นกลุ่มที่เข้มแข็งและผู้นำที่มุ่งมั่น มีความสามัคคีและวิสัยทัศน์ร่วมกันในการพัฒนา	O3 การเติบโตของตลาดออนไลน์ ช่องทางการตลาดใหม่ช่วยให้เข้าถึงผู้บริโภคได้กว้างขวาง
S4 การผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กระบวนการผลิตใช้วิธีธรรมชาติและลดการใช้สารเคมี	O4 โอกาสในการสร้างเครือข่าย สามารถเชื่อมโยงกับวิสาหกิจชุมชนอื่น สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน
จุดอ่อน (Weaknesses: W)	อุปสรรค (Threats: T)
W1 ขาดระบบมาตรฐานการผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความเข้าใจในหลักการและกระบวนการตามมาตรฐานสากล เช่น GAP	T1 ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ ปัญหายุ้งแล้งและปริมาณน้ำฝนที่ไม่แน่นอนส่งผลกระทบต่อผลผลิตอย่างมาก
W2 การพึ่งพาธรรมชาติมากเกินไป ระบบการผลิตพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก ผลผลิตไม่แน่นอน	T2 การแข่งขันในตลาดที่สูงขึ้น ผู้ผลิตรายใหญ่และผลิตภัณฑ์ข้าวนำเข้าทำให้การแข่งขันรุนแรง
W3 การจัดการหลังการเก็บเกี่ยวไม่มีประสิทธิภาพ มีการสูญเสียของผลผลิตในกระบวนการเก็บเกี่ยวและหลังการเก็บเกี่ยวทำให้มูลค่าของข้าวลดลง	T3 ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น แนวโน้มต้นทุนที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ค่าปุ๋ยเคมี ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าแรงงาน ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันและกำไรของเกษตรกร
W4 การบริหารจัดการยังไม่เป็นระบบ ขาดแผนงานและการทำงานที่ชัดเจน	
W5 ขาดระบบการจัดการเมล็ดพันธุ์คุณภาพ	
W6 เกษตรกรอยู่ในวัยผู้สูงอายุและขาดผู้สืบทอด	

จากการวิเคราะห์สถานการณ์ สะท้อนให้เห็นสภาพปัญหาของวิสาหกิจชุมชน โดยสามารถสรุปสภาพปัญหาโดยประยุกต์กรอบแนวคิด Fishbone Diagram (Ishikawa, 1986) และปรับให้เหมาะสมกับบริบททางการเกษตรของชุมชน พบสภาพปัญหา 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ บุคลากร (Man) สมาชิกขาดความรู้และทักษะการผลิตตามมาตรฐาน GAP และขาดการวางแผนระยะยาวทำให้ไม่สามารถปรับตัวตามสถานการณ์ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ *วิธีการ (Method)* ขาดการวางแผนเป็นระบบ การเก็บเกี่ยวไม่สม่ำเสมอ กระบวนการผลิตยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน และการบริหารจัดการกลุ่มไม่ชัดเจน *เครื่องจักร (Machine)* ขาดการใช้เทคโนโลยีทันสมัยตลอดห่วงโซ่การผลิต ทำให้ควบคุมคุณภาพไม่ได้ ผลผลิตจึงไม่สม่ำเสมอ *วัตถุดิบและปัจจัยการผลิต (Material)* ผลผลิตยังไม่ได้รับรองมาตรฐาน ขาดระบบจัดการเมล็ดพันธุ์ที่ดี และการควบคุมโรคเก็บเกี่ยวยังไม่มีประสิทธิภาพ และ *สิ่งแวดล้อม (Environment)* ต้องพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก ระบบชลประทานไม่เพียงพอ ทำให้ปริมาณและคุณภาพผลผลิตผันผวน ซึ่งกระทบต่อคุณภาพของผลผลิตและความสามารถในการแข่งขัน

การเชื่อมโยงของ SWOT กับการผลิตข้าวข้าวตามมาตรฐาน GAP สะท้อนให้เห็นว่า ชุมชนมีจุดแข็งที่เป็น “ต้นทุน” ที่สำคัญในการนำไปสู่การจัดการผลผลิต GAP ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนจุดอ่อนสำคัญในประเด็นของ “การขาดมาตรฐานการผลิต” เป็นหัวใจสำคัญที่งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขจุดอ่อนหลักของเกษตรกร นอกจากนี้ กระแสอาหารเพื่อสุขภาพและนโยบายสนับสนุนเป็นโอกาสที่เป็นตัวเร่งให้ชุมชนต้องปรับเปลี่ยนเข้าสู่มาตรฐาน GAP เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดและการสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งนี้ การสร้าง “ผู้นำการเปลี่ยนแปลง” ที่พร้อมนำร่องการเรียนรู้และปฏิบัติการในการผลิตข้าวจะมีบทบาทสำคัญในการเป็น “ต้นแบบ” ในการนำเทคนิคการทำเกษตรตามแนวทาง GAP ในแปลงนาของตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบประสิทธิภาพของแนวทางใหม่และถ่ายทอดบทเรียนให้กับผู้อื่นในฐานะ “พี่เลี้ยง” โดย จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (ตาราง 1) นำไปสู่การสังเคราะห์กลยุทธ์การพัฒนาสู่การผลิตข้าว GAP (ตาราง 2)

3. กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่การผลิตข้าวตามแนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี

กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนเพื่อมุ่งสู่การผลิตข้าว GAP อย่างเป็นระบบ มีดังนี้

3.1 กลยุทธ์เชิงรุก ใช้จุดแข็งของวิสาหกิจชุมชนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมินิเวศที่เหมาะสมควบคู่ไปกับโอกาสจากกระแสของอาหารสุขภาพและนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ โดยเน้นการพัฒนาตราสินค้าข้าวปลอดภัย การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ครบวงจร และการขยายช่องทางการตลาด ด้วยกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมจากภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ตลาดสุขภาพ โดยแนวทางปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) พัฒนาตราสินค้าข้าวปลอดภัยของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม โดยมุ่งเน้นการสร้างแบรนด์ที่สื่อถึงความเป็นธรรมชาติและความปลอดภัย โดยนำเสนอเรื่องราวของชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 2) พัฒนาศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจร เพื่อให้เป็นทั้งศูนย์เรียนรู้และกลไกขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยเน้นกลไกการมีส่วนร่วมของเกษตรกร เปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้ามาใช้ประโยชน์ในฐานะผู้เรียนและผู้ถ่ายทอดความรู้ โดยมีเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการทดลองเทคนิคใหม่ ๆ นอกจากนี้ ยังเป็นกลไกในการพัฒนาระบบเพื่อผลักดันเกษตรกรสู่มาตรฐาน GAP ที่เป็นรูปธรรม โดยเป็นหน่วยหลักในการจัดทำแผนปฏิบัติการ (action plan) เพื่อนำเกษตรกรเข้าสู่มาตรฐาน GAP อย่างเป็นขั้นตอน รวมถึงจัดอบรมให้ความรู้เรื่องมาตรฐานและเทคนิคการบันทึกข้อมูล โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน และ 3) เปิดช่องทางตลาดใหม่ โดยพิจารณาช่องทางทั้งออฟไลน์และออนไลน์เชื่อมโยงกับเครือข่ายผู้ผลิตเกษตรปลอดภัยและเครือข่ายตลาดผลผลิตเพื่อสุขภาพ

3.2 กลยุทธ์เชิงแก้ไข แก้ไขจุดอ่อนของวิสาหกิจชุมชนที่ยังขาดระบบมาตรฐานการผลิตและการจัดการที่มีประสิทธิภาพโดยใช้โอกาสการสนับสนุนผ่านนโยบายและเครือข่ายเพื่อพัฒนาศักยภาพเกษตรกรและผู้นำรุ่นใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจในมาตรฐาน GAP และเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ ใช้กลยุทธ์การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน โดยแนวทางปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) การเตรียมความพร้อมของเกษตรกร โดยจัดทำแผนการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถวัดผลได้ กำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น จำนวนเกษตรกรที่ผ่านการอบรมและสามารถใช้เทคโนโลยีได้จริง การจัดทำคู่มือการใช้งานที่เข้าใจง่าย และการจัดตั้งกลุ่มหรือแกนนำที่เป็น “เกษตรกรต้นแบบ” ที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเพื่อให้คำแนะนำแก่สมาชิก 2) การเปรียบเทียบการลดต้นทุนที่

เกิดขึ้นจริง นำเสนอการใช้เทคโนโลยีในฐานะเครื่องมือที่ช่วยลดต้นทุนในระยะยาว โดยการเปรียบเทียบข้อมูลต้นทุนที่ลดลง เช่น ค่าน้ำ ค่าปุ๋ย และผลผลิตที่เพิ่มขึ้น เช่น ปริมาณผลผลิตต่อไร่ ก่อนและหลังการใช้เทคโนโลยี เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและจูงใจให้เกษตรกรรายอื่นหันมาใช้ตาม และ 3) จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนสู่เกษตรกร เช่น ใช้โดรนหว่านปุ๋ย หรือ IoT เพื่อควบคุมปริมาณน้ำในแปลงนา โดยตั้งเป้าหมายที่วัดผลได้ เช่น จำนวนเกษตรกรที่สามารถใช้โดรนได้จริง 10 รายภายใน 1 ปี

3.3 กลยุทธ์เชิงป้องกัน รับมือกับความท้าทายจากสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน การขาดแคลนน้ำ และการแข่งขันที่สูงขึ้น ด้วยการส่งเสริมการทำเกษตรแบบยั่งยืนที่ใช้น้ำน้อยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับหลักการ BCG และ ESG บนพื้นฐานของภูมิปัญญาและการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน ใช้กลยุทธ์การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับระบบเกษตรอัจฉริยะเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นฐานและใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริมเพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากภาวะโลกร้อน โดยแนวทางปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) สร้างองค์ความรู้ใหม่ โดยจัดทำข้อมูลเชิงประจักษ์จากการทดลองเพาะปลูกในแปลงนาของสมาชิก ใช้เทคโนโลยีร่วมกับวิธีการดั้งเดิมเพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการรับมือกับสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน 2) สร้างมูลค่าเพิ่มผ่านการแปรรูป โดยใช้จุดแข็งด้านผลิตภัณฑ์ข้าวที่ปลอดภัยมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น ข้าวสารบรรจุถุงหลายขนาด ข้าวกล้องงอก ข้าวเกรียบ หรือแป้งข้าว เพื่อลดความเสี่ยงจากราคาข้าวเปลือกในตลาดที่ไม่แน่นอน

3.4 กลยุทธ์เชิงรับ การลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงอุปสรรคจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลาด และสังคมผู้สูงอายุ โดยสร้างกลไกการถ่ายทอดองค์ความรู้จากคนรุ่นสู่รุ่น ใช้กลยุทธ์การสร้างกลไกการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น โดยแนวทางปฏิบัติ ประกอบด้วย 1) จัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ที่เหมาะสม โดยออกแบบหลักสูตรที่เข้าใจง่ายและเน้นการปฏิบัติจริงสำหรับเกษตรกรสูงอายุ และให้ลูกหลานเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ และ 2) ส่งเสริมบทบาทผู้นำรุ่นใหม่ โดยการสร้างแรงจูงใจให้คนรุ่นใหม่หันมาสนใจการทำเกษตรด้วยการนำเสนอโอกาสทางธุรกิจที่ทันสมัย ควบคู่ไปกับการสืบทอดภูมิปัญญาจากเกษตรกรรุ่นเก่า

กลยุทธ์ดังกล่าวควรนำไปทดลองปฏิบัติและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ องค์ความรู้เชิงปฏิบัติที่กล่าวมาเป็นรากฐานสำคัญที่สามารถนำไปปรับใช้กับวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกันในการยกระดับการผลิตไปสู่ความยั่งยืนได้ต่อไปในอนาคต

ตาราง 2 TOWS matrix กลยุทธ์การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมสู่การผลิตข้าว GAP

กลยุทธ์การพัฒนา วิสาหกิจชุมชนฯ สู่การผลิตข้าว GAP	จุดแข็ง (Strengths: S)	จุดอ่อน (Weaknesses: W)
	S1 ความเหมาะสมของภูมินิเวศ S2 ภูมิปัญญาท้องถิ่นอันล้ำค่า S3 ความเข้มแข็งของชุมชน S4 การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	W1 ขาดระบบมาตรฐานการผลิต W2 พึ่งพาธรรมชาติมากเกินไป W3 ขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี W4 การบริหารจัดการยังไม่เป็นระบบ W5 ขาดระบบการจัดการเมล็ดพันธุ์คุณภาพ W6 เกษตรกรอยู่ในวัยผู้สูงอายุและ ขาดผู้สืบทอด
โอกาส (Opportunities: O)	SO Strategies	WO Strategies
O1 กระแสอาหารเพื่อสุขภาพ	SO (S _{1,2} O _{1,2,3})	WO (W _{1,2,3,4} O _{2,4})
O2 นโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ	การสร้างนวัตกรรมจาก	การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อเพิ่ม
O3 การเติบโตของตลาดออนไลน์	ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่ตลาดสุขภาพ	ประสิทธิภาพการผลิตอย่างยั่งยืน
O4 โอกาสในการสร้างเครือข่าย		
อุปสรรค (Threats: T)	ST Strategies	WT Strategies
T1 การเปลี่ยนแปลงสภาพ	ST (S _{2,4} T _{1,2})	WT (W ₆ T _{1,2})
ภูมิอากาศ	การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับ	การสร้างกลไกการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น
T2 การแข่งขันในตลาดที่สูงขึ้น	ระบบเกษตรอัจฉริยะเพื่อรับมือการ	
T3 ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น	เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	

การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมสู่มาตรฐาน GAP เป็นการยกระดับศักยภาพการผลิตและความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน กลยุทธ์ดังกล่าวมุ่งเน้นการบูรณาการทุกมิติอย่างเป็นระบบ คำนึงถึงบริบทและศักยภาพของชุมชน ผลจากการร่วมกันสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาพบว่า การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ของวิสาหกิจชุมชนในรูปแบบ “ศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจร” จะเป็นกลไกสำคัญในการบูรณาการกลยุทธ์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ประกอบกับองค์การภาครัฐ (กรมการข้าว) มีนโยบายส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม และสำนักงานเกษตรอำเภอห้วยกระเจาพร้อมให้การสนับสนุน กล่าวได้ว่า ศูนย์ข้าวชุมชนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรอย่างเป็นรูปธรรมและมีความแตกต่างจากศูนย์เรียนรู้อื่น คือ 1) เป็นศูนย์กลางการอบรมที่เน้นการปฏิบัติ โดยจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมที่ผสมผสานความรู้ทางทฤษฎีกับภาคปฏิบัติในแปลงนาจำลองของศูนย์ฯ และจัดให้มีพี่เลี้ยง (mentor) ที่เป็นเกษตรกรต้นแบบให้คำแนะนำ 2) เป็นหน่วยงานขับเคลื่อนเชิงรุก รับผิดชอบในการจัดทำแผนการตรวจประเมินเบื้องต้น สำหรับแปลงนาของสมาชิกก่อนที่จะยื่นขอการรับรองมาตรฐาน GAP จากหน่วยงานภายนอก และ 3) มีกลไกการมีส่วนร่วมของเกษตรกร โดยจัดตั้ง “คณะทำงานกลุ่มเกษตรกร GAP” ที่มีสมาชิกจากทุกกลุ่มอายุเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจและกำหนดแนวทางการพัฒนาของศูนย์ฯ เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง การดำเนินการดังกล่าวช่วยยกระดับคุณภาพและมูลค่าผลผลิตตลอดห่วงโซ่มูลค่า สร้างความยั่งยืนให้กับระบบการผลิตอาหารในชุมชน และสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจในระยะยาว โดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกในวิสาหกิจชุมชน การสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาองค์ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนาตลาดและช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลาย

สรุปและอภิปรายผล

การพัฒนาวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนม จังหวัดกาญจนบุรี สะท้อนพลวัตและความท้าทายต่อการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ขาดความพร้อมในการเข้าสู่ระบบมาตรฐานการผลิตสมัยใหม่ การศึกษาวิถีการจัดการตนเองของวิสาหกิจชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์ และสังเคราะห์กลยุทธ์เพื่อยกระดับการผลิตข้าวสู่แนวปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) อย่างเป็นระบบนี้ อาศัยแนวคิดสำคัญเป็นแนวทาง ได้แก่ การเรียนรู้ของเกษตรกร (Dweck & Yeager, 2021; Merriam & Baumgartner, 2020) แนวคิดการพัฒนาแบบองค์รวมตาม BCG Model และหลัก ESG เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในภาคการเกษตร ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนไปสู่มาตรฐาน GAP นั้นเป็นมากกว่าการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบที่ต้องอาศัยการบูรณาการโดยมีปัจจัยสำคัญคือ กลไกการจัดการตนเองของชุมชนที่เข้มแข็ง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงจุดเด่นและคุณค่าของงานวิจัยนี้ อย่างไรก็ตาม กลยุทธ์ที่ได้ควรนำไปดำเนินการทดสอบและประเมินผลอย่างเป็นรูปธรรมในอนาคตเพื่อให้สามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างชัดเจน

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์สะท้อนให้เห็นว่า ศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนข้าวนาป่าหอมพนมในการยกระดับการผลิตข้าว GAP ขึ้นกับการบูรณาการในห่วงโซ่มูลค่าเกษตรกรรม โดยเฉพาะการพัฒนาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ (1) **การพัฒนาทุนมนุษย์และทักษะของเกษตรกร** พบว่า เกษตรกรมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพการผลิต แต่ยังขาดความรู้เชิงลึกและทักษะที่จำเป็นในการดำเนินการตามข้อกำหนดของมาตรฐาน GAP อย่างมีประสิทธิภาพ (Garcia-Maraver & Popovici, 2023) การพัฒนาทุนมนุษย์จึงเป็นจุดตั้งต้นสำคัญที่ควรดำเนินการควบคู่กับการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ GAP การจัดฝึกอบรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ และการสร้างเกษตรกรต้นแบบที่สามารถถ่ายทอดความรู้แก่สมาชิกอื่นได้อย่างต่อเนื่อง (2) **การพัฒนาระบบการผลิตที่เป็นมาตรฐาน** วิสาหกิจชุมชนยังขาดการวางแผนการผลิตที่เป็นระบบ การจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระบบ และขาดการควบคุมคุณภาพภายในที่สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐาน GAP การพัฒนาระบบการผลิตจึงต้องเริ่มตั้งแต่การวางแผนการเพาะปลูก การควบคุมการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม และการสร้างแปลงสาธิตที่สมาชิกสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้จากของจริง การจัดการศัตรูพืชแบบผสมผสานโดยอาศัยวิถีธรรมชาติจะช่วยให้การผลิตสอดคล้องกับมาตรฐานและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของกลุ่มที่มีการใช้สารเคมีต่ำเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว ทั้งนี้ การจัดทำระบบตรวจสอบภายในกลุ่มและการพัฒนาแปลงเรียนรู้ต้นแบบช่วยสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในระบบ GAP อย่างยั่งยืน (3) **การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม** พบว่า วิสาหกิจชุมชนยังพึ่งพาแรงงานและวิธีดั้งเดิมเป็นหลัก ขาดเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เช่น ระบบจัดการน้ำอัจฉริยะ เทคโนโลยีการตรวจวัดคุณภาพดิน หรือการใช้ QR Code เพื่อติดตามย้อนกลับผลผลิต โดยงานวิจัยของ Suwanmaneepong et al. (2023) และ Tang et al. (2022) สะท้อนให้เห็นว่า การยอมรับนวัตกรรมทางการเกษตรที่สอดคล้องกับ GAP ของเกษตรกรส่งผลต่อการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในสภาพแวดล้อม โดยเกษตรกรมีทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่และพร้อมเปิดรับนวัตกรรม และมีหน่วยงานให้การสนับสนุนและส่งเสริมเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน เช่น การทำเกษตรระบบเปียกสลับแห้ง (AWD) และการจัดการตอซังหลังเก็บเกี่ยว (4) **การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและปัจจัยการผลิต** พบว่า ชุมชนยังขาดระบบคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ที่ได้มาตรฐาน ขาดการควบคุมคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่นำมาใช้ รวมถึงไม่มีระบบการตรวจสอบย้อนกลับที่ชัดเจน หากสามารถดำเนินการจัดตั้ง “ธนาคารเมล็ดพันธุ์” ภายในศูนย์เรียนรู้จะเป็นกลไกกลางในการบริหารจัดการเมล็ดพันธุ์คุณภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ การควบคุมวัตถุดิบ และการบรรจุผลผลิตอย่างเหมาะสม เพื่อรักษาคุณภาพตลอดห่วงโซ่การผลิต และ (5) **การจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม** การพึ่งพาน้ำฝนและการขาดระบบชลประทานเป็นข้อจำกัดสำคัญของชุมชน การจัดการสภาพแวดล้อมจึงต้องมุ่งไปที่การพัฒนาระบบชลประทานขนาดเล็ก การใช้เทคโนโลยีอนุรักษ์น้ำ และการจัดการของเสียในระบบการผลิตอย่างยั่งยืน การเฝ้าระวัง

การปนเปื้อนในแปลงผลมีความสำคัญเช่นกัน โดยควรมีมาตรการเชิงระบบเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมีและสิ่งปนเปื้อนจากภายนอก การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงไม่ใช่เพียงการอยู่รอด แต่ควรเป็นการเสริมความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว (Fan et al., 2024)

งานวิจัยได้สะท้อนการพัฒนาในระยะต่อไป โดยการจัดตั้ง "ศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจร" ให้เป็นกลไกหลักในการปฏิบัติการและมีความแตกต่างจากศูนย์เรียนรู้ทั่วไป เนื่องจากศูนย์นี้ได้รับการออกแบบให้เป็น "พื้นที่ปฏิบัติการจริง" และทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้ง 10 รายทำหน้าที่เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรม ถ่ายทอดองค์ความรู้ และให้คำปรึกษาแก่สมาชิกในชุมชน ทำให้การรับรู้และการยอมรับมาตรฐาน GAP ไม่ใช่เป็นเพียงการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ แต่เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตและการจัดการตนเองของชุมชนอย่างแท้จริง โดยมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการบริหาร การสร้างแปลงผลิตและธนาคารเมล็ดพันธุ์ หน่วยตรวจ GAP รวมถึงการจัดกลไกการแบ่งปันผลประโยชน์ภายในชุมชนอย่างโปร่งใส และการเชื่อมโยงเครือข่ายภายนอก การจัดทำฐานการเรียนรู้และระบบตลาดเพื่อขยายโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน อีกทั้งการบูรณาการแนวคิด ESG และ BCG เข้ากับการพัฒนาระบบ GAP สามารถตอบโจทย์การพัฒนาเกษตรกรรมยั่งยืนได้อย่างสมดุลสอดคล้องกับโครงสร้างของวิสาหกิจชุมชน (Tomlinson et al., 2023; Udomwech & Tanpichai, 2023) นอกจากนี้ ระบบเศรษฐกิจฐานรากยังต้องการการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง (Mariyono, 2021) ซึ่งเห็นได้จากการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนสู่การผลิตที่ได้มาตรฐาน GAP อย่างยั่งยืนที่จำเป็นต้องดำเนินการแบบบูรณาการ ทั้งในด้านทุนมนุษย์ ระบบการผลิต เทคโนโลยี ปัจจัยการผลิต และสิ่งแวดล้อม โดยมีศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจรเป็นโครงสร้างหลักในการขับเคลื่อนอย่างมีส่วนร่วม และสามารถเป็นต้นแบบสำหรับการขยายผลสู่ชุมชนอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อจำกัดในการนำผลการวิจัยนี้ไปใช้โดยตรงกับกลุ่มหรือพื้นที่อื่น ผลวิจัยอาจไม่สามารถเป็นตัวแทนของวิสาหกิจชุมชนหรือชุมชนทุกแห่งได้ อย่างไรก็ตาม ผลที่ได้เป็นข้อมูลเชิงลึกที่มีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับการทำความเข้าใจในระดับจุลภาค และเป็นแนวทางสำหรับการวิจัยในวงกว้างต่อไปในอนาคต ดังนั้น การนำไปใช้ประโยชน์จึงควรพิจารณาบริบทของการนำไปใช้อย่างเหมาะสม

ข้อเสนอแนะ

งานวิจัยนี้ได้สร้างองค์ความรู้ใหม่เชิงปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการยกระดับศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนได้จริง และสะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องเริ่มต้นจากความเข้าใจในบริบทและศักยภาพของคนในชุมชนเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงปฏิบัติ

ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้เพื่อยกระดับศักยภาพของวิสาหกิจชุมชนชาวนาป่าหอมพมได้เป็นอย่างดี รูปธรรม และสามารถใช้เป็นต้นแบบให้กับวิสาหกิจชุมชนอื่นที่มีบริบทคล้ายคลึงกันได้ ดังนี้

1. การพัฒนาแผนปฏิบัติการเชิงกลยุทธ์ที่วัดผลได้ วิสาหกิจชุมชนควรจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ที่มีกรอบเวลาและตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจนสำหรับแต่ละกลยุทธ์ที่ได้ส่งเคราะห์ขึ้น ได้แก่ 1) การเพิ่มจำนวนเกษตรกรที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GAP โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และจัดทำคู่มือการทำเกษตร GAP ที่เข้าใจง่าย โดยมีตัวชี้วัดที่กำหนดร่วมกัน 2) การลดต้นทุนการผลิต โดยส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุในชุมชน และจัดตั้งธนาคารเมล็ดพันธุ์ข้าว และ 3) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม เช่น จัดอบรมการใช้โดรนเพื่อหว่านปุ๋ย และการติดตั้งระบบ IoT เพื่อบริหารจัดการน้ำ

2. การพัฒนา "ศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจร" ที่แตกต่างและสร้างสรรค์ ศูนย์ฯ ดังกล่าวมุ่งเน้นการสร้าง ความแตกต่างจากศูนย์อื่น โดยมีบทบาทเป็น "หน่วยขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์" ของวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ 1) เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้และการฝึกอบรม โดยพัฒนาหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติจริงและเหมาะสมกับทุกกลุ่มอายุใน

ชุมชน โดยเฉพาะเกษตรกรสูงอายุ และสร้าง "เกษตรกรต้นแบบ" เพื่อเป็นวิทยากรประจำศูนย์ 2) เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา โดยจัดตั้งพื้นที่ทดลองเพื่อศึกษาและหาวิธีการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลง และพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากข้าวเพื่อเพิ่มมูลค่า และ 3) เป็นศูนย์กลางการตลาดและการสร้างแบรนด์ บริหารจัดการตราสินค้า "ข้าวนาป่าหอมพนม" อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและความแตกต่างในตลาด โดยนำเรื่องราวของชุมชนและมาตรฐาน GAP มาเป็นจุดขายที่สำคัญ

ข้อเสนอแนะต่อภาคที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาอย่างรอบด้านและเป็นระบบจะช่วยให้การผลิตข้าว GAP มีความยั่งยืนและสามารถสร้างประโยชน์ให้กับเกษตรกรและเศรษฐกิจโดยรวมได้ในระยะยาว ได้แก่ 1) การพัฒนาโครงการส่งเสริมความรู้และให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการผลิตข้าวมาตรฐาน GAP และเทคโนโลยีทางการเกษตรที่เหมาะสม รวมถึงการให้คำปรึกษาทางธุรกิจเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน 2) การส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตร ภาครัฐควรมีนโยบายสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบชลประทาน เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ และระบบตรวจสอบย้อนกลับของผลผลิต เพื่อให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ โดยการบูรณาการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และองค์กรพัฒนาเกษตรกร จะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และทรัพยากรที่จำเป็นต่อการพัฒนา GAP 4) การพัฒนาช่องทางการตลาดและตราสินค้าข้าว GAP ผ่านการสร้างตราสินค้าและขยายตลาดให้กับข้าว GAP ผ่านช่องทางการตลาดที่หลากหลาย เช่น ตลาดออนไลน์ ตลาดส่งออก และเครือข่ายความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม จะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตของเกษตรกร 5) การส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมในการผลิตข้าว GAP โดยการสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เพื่อให้การผลิตข้าว GAP เป็นไปอย่างยั่งยืน และ 6) การจัดตั้งศูนย์ข้าวชุมชนแบบครบวงจร โดยการพัฒนาโครงสร้างและระบบบริหารจัดการศูนย์ข้าวแบบครบวงจร และเชื่อมโยงองค์ความรู้และเครือข่ายภายนอกผ่านฐานการเรียนรู้และสื่อถ่ายทอดความรู้แบบครบวงจร จัดระบบตลาดและพื้นที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรมุ่งเน้นการพัฒนาเชิงบูรณาการสำหรับเกษตรกรในวิสาหกิจชุมชนเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรไทยในบริบทตลาดโลก และสร้างความมั่นคงทางอาหารอย่างเป็นระบบ ได้แก่ 1) การยกระดับศักยภาพเกษตรกรด้านการผลิตข้าว GAP ผ่านกระบวนการพัฒนาสมรรถนะอย่างเป็นระบบ 2) การพัฒนานวัตกรรมและการแปรรูปผลผลิตข้าว GAP เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยมุ่งเน้นตลาดอาหารเพื่อสุขภาพ 3) การออกแบบกลยุทธ์การตลาดและการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่บูรณาการเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ 4) การพัฒนาระบบการผลิตข้าว GAP ที่มีความยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพ และมุ่งสู่ความยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ภายใต้โครงการส่งเสริมการสร้างผลงานทางวิชาการ ศาสตราจารย์ ดร.วิไล เจียมไชยศรี ที่ปรึกษาโครงการ และรองศาสตราจารย์ ดร.นันทวัน เทอดไทย ผู้ทรงคุณวุฒิประจำโครงการ

เอกสารอ้างอิง

- จินตนา ไตงสูงเนิน และจุฑาทิพย์ สุทธิเทพ. (2568). การบริหารจัดการกลุ่มการผลิตข้าวเพื่อเข้าสู่การรับรองมาตรฐานตามการปฏิบัติการเกษตรที่ดี (GAP) กลุ่มนาแปลงใหญ่ ตำบลมะเกลือใหม่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 27(1), 145-157.
- ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. (2568). แนวคิดดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล. <https://www.sdgmove.com/2024/04/29/sdg-vocab-61-environment-social-governance-esg/>
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. (2566). แนวทางการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model. นนทบุรี: กระทรวงพาณิชย์.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2566). โมเดลเศรษฐกิจ BCG ในภาคเกษตร: การขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- Dweck, C. S., & Yeager, D. S. (2021). A growth mindset about intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *The Cambridge handbook of intelligence and cognitive neuroscience* (pp. 24-47). Cambridge University Press.
- El Mahi, A. (2021). SWOT analysis strategy as a methodology for improving policy planning. *Journal of Government and Economics*, 4(1), 100025.
- Fan, X., Wang, L., Shao, G., & Wang, Y. (2024). Impact of climate change on grain production and food security in China. *Journal of Environmental Management*, 349, 119213.
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2022). *The state of food and agriculture 2022: Leveraging automation in agriculture for transforming agrifood systems*. Rome, Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Garcia-Maraver, A., & Popovici, C. (2023). The challenges of implementing good agricultural practices (GAP) for smallholder rice farmers: A systematic review. *Sustainable Agriculture Research*, 12(2), 34-49. <https://doi.org/10.3390/w15030402>
- Ishikawa, K. (1986). *Guide to quality control* (2nd ed.). JUSE Press.
- Jha, S., Kaechele, H., & Sieber, S. (2021). Factors influencing the adoption of sustainable agricultural practices by smallholder farmers: A systematic review of the literature. *Land Use Policy*, 111, 105772.
- Jitsanguan, T., & Thongrak, S. (2022). BCG in agriculture: Alternative approaches to achieve sustainable development goals. *NIDA Journal of Environmental Management*, 18(1), 41-56.
- Mariyono, J. (2021). Determinants of adoption of good agricultural practices for efficient and environment-friendly rice farming. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 18(9), 2669-2678
- Merriam, S. B., & Baumgartner, L. M. (2020). *Learning in adulthood: A comprehensive guide* (4th ed.). Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1002/9781119641742>

- Rivera-Huerta, R., Fallas, E. M., Castro, V. M., & Díaz, T. (2023). Adoption of GAP standards and digital tools among aging smallholder farmers: Barriers and solutions. *Journal of Rural Studies*, 97, 108-119.
- Singh, R., & Rahman, S. (2022). Good agricultural practices (GAP) adoption among smallholder farmers in developing countries: Challenges and policy implications. *Food Control*, 131, 108458.
- Siwasak, P., Pradubwong, S., & Makpan, N. (2023). Community enterprise development in Thailand: Problems, opportunities, and strategic approaches. *Asian Journal of Agriculture and Rural Development*, 13(2), 89-105.
- Suwanmaneepong, S., Kultawanich, K., Khurnpoon, L., Sabaijai, P.E., Cavite, H.J., Llonas, C., Lepcha, N., & Kerdsriserm, C. (2023). Alternate Wetting and Drying as Water-Saving Technology: An Adoption Intention in the Perspective of Good Agricultural Practices (GAP) Suburban Rice Farmers in Thailand. *Water*, 15, 402.
- Tang, L., Zhou, M., Lei, Q., Zhang, X., & Zou, J. (2022). Carbon neutrality and food security in Chinese rice-based cropping systems via optimizing water management. *Science of The Total Environment*, 844, 157160.
- Tomlinson, I., Potter, C., & MacMillan, T. (2023). Integrating environmental, social, and economic perspectives in sustainable agriculture: A conceptual framework. *Journal of Rural Studies*, 97, 315-324.
- Udomwech, A., & Tanpichai, P. (2023). Kao Na Pa Hom Phanom Community Enterprise: Developing the Rainfed Rice Farmers' Potential towards the Change Agents with the GROW Model Group Process in Ban Phanom Nang Community, Huai Krachao District, Kanchanaburi Province . *Sripatum Review of Humanities and Social Sciences*, 23(2), 95–109.
- Wezel, A., Herren, B. G., Kerr, R. B., Barrios, E., Gonçalves, A. L. R., & Sinclair, F. (2023). Agroecological principles and elements and their implications for transitioning to sustainable food systems: A review. *Agronomy for Sustainable Development*, 43(1), 1-23.