



การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนเพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก
ของชุมชนบ้านเขาใหญ่ จังหวัดมหาสารคาม
Promotion of Local Wisdom in Grasshopper Farming to Strengthen the Grassroots
Economy of Ban Khwa Yai Community Maha Sarakham Province

ปองภพ ภูจอมจิต¹, เปรมฤดี ชินวงษา^{2*} และศุรินภา ทุงจันทร์³

Pongphop Phujomjit¹, Premrudee Chinnavongsa^{2*} and Surinapa Thungjun³

¹อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

^{2*}นักวิชาการศึกษา คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

³เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

¹Lecturer from Faculty of Education Rajabhat Mahasarakham University

^{2*}Academic Officer from Faculty of Political Science and Public Administration Rajabhat Mahasarakham University

³General Administrative Officer from Faculty of Political Science and Public Administration

Rajabhat Mahasarakham University

*Corresponding Author Email: premrudee.ch29@gmail.com

Received: 3 April 2026 Revised: 5 May 2026 Accepted: 10 May 2026

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่ออนุรักษ์และรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน 2. เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านมาตรฐานการเพาะเลี้ยงตักแตน 3. เพื่อส่งเสริมการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ และ 4. เพื่อพัฒนาช่องทางการตลาดและยกระดับรายได้ครัวเรือน เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ มีเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินผลการจัดกิจกรรม โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนในชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลเขาใหญ่ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 70 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์แบบเชิงเนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุมชนมีองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การคัดเลือกพันธุ์ การสร้างคอกเลี้ยง การจัดการอาหาร การควบคุมวงจรชีวิต และการดูแลสุขอนามัย 2) ศักยภาพชุมชนด้านมาตรฐานการเพาะเลี้ยงตักแตนของผู้เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการอบรม พบว่าโดยรวมผู้เข้าอบรมมีระดับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยก่อนเข้าอบรมมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.75$, S.D.=0.02) หลังการอบรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{x} = 4.29$, S.D.= 0.61) 3) ชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ ตักแตนทอดปรุงรส และตักแตนอบแห้งบรรจุซองสุญญากาศ พร้อมทั้งพัฒนาบรรจุภัณฑ์และฉลากผลิตภัณฑ์ และ



4) ชุมชนมีรายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 11 และมีจำนวนผลิตภัณฑ์และช่องทางการตลาดเพิ่มขึ้น โดยมีการจำหน่ายผ่านทั้งในชุมชนและช่องทางออนไลน์

คำสำคัญ: ภูมิปัญญาท้องถิ่น, การเพาะเลี้ยงตักแตน, การเพิ่มมูลค่า

Abstract

This research consists purposes were 1. to preserve and compile local wisdom related to grasshopper farming 2. to develop community capacity in standardized grasshopper farming practices 3. to promote product processing to enhance product value and 4. to develop marketing channels and increase household income. A mixed-methods research design, integrating both qualitative and quantitative approaches, was employed. The research instruments included questionnaires, interview forms and activity evaluation forms. The target group consisted of 70 residents from Ban Khwa Yai community Khwa Yai Sub-district Kantharawichai District Maha Sarakham Province selected through purposive sampling. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including percentage, mean and standard deviation Qualitative data obtained from interviews were analyzed using content analysis. The findings revealed that 1) the community possessed local wisdom in grasshopper farming in five key areas, namely species selection, farm construction, feed management, life cycle control and hygiene management 2) community capacity in standardized grasshopper farming significantly improved after training, with the overall mean score increasing from a moderate level ($\bar{x} = 2.75$, S.D. = 0.02) to a high level ($\bar{x} = 4.29$, S.D. = 0.61) 3) the community developed two types of processed products, namely seasoned fried grasshoppers and vacuum-packed dried grasshoppers, along with improved packaging and labeling and 4) the average household income increased by 11%, with expanded product offerings and marketing channels, including both local and online distribution.

Keywords: Local Wisdom, Grasshopper Farming, Value Addition

บทนำ

การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในบริบทชนบทของประเทศไทยจำเป็นต้องอาศัยทุนทางสังคม ทรัพยากรท้องถิ่น และภูมิปัญญาชุมชนเป็นฐานสำคัญ แนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Development) เชื่อว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนช่วยให้การพัฒนาเกิดความยั่งยืนและสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ (Chambers, 1994; Pretty, 1995) ขณะเดียวกันแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ (Bio-economy) และเศรษฐกิจหมุนเวียนได้ให้ความสำคัญกับการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างคุ้มค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (OECD, 2009) “แมลงกินได้” ถูกยอมรับในระดับนานาชาติว่าเป็นแหล่งโปรตีนทางเลือกที่มีศักยภาพสูง

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติระบุว่าแมลงมีคุณค่าทางโภชนาการสูงใช้พื้นที่ น้ำ และอาหารน้อยกว่าการเลี้ยงสัตว์แบบดั้งเดิม และสามารถสร้างรายได้ให้ครัวเรือนชนบท (FAO, 2013; van Huis et al., 2013) งานวิจัยในยุโรปพบว่า การเพาะเลี้ยงแมลงสามารถลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นระบบอาหารที่ยั่งยืน (Oninckx and de Boer, 2012) ในประเทศไทย การบริโภคแมลงเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมอาหารท้องถิ่น โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ งานศึกษาของ Hanboonsong et al. (2013) ชี้ว่าการเพาะเลี้ยงแมลงเชิงพาณิชย์ในชุมชนสามารถสร้างรายได้เสริมและเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร ขณะที่งานวิจัยด้านการพัฒนาอาชีพชุมชนพบว่า การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีที่เหมาะสมช่วยเพิ่มศักยภาพการผลิตและรายได้ (สุวิมล ตีรกันันท์, 2557)

อย่างไรก็ตามแม้ประเทศไทยโดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะมีวัฒนธรรมการบริโภคแมลงและองค์ความรู้ด้านการเพาะเลี้ยงที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน แต่การพัฒนาเชิงพาณิชย์ยังประสบข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การขาดมาตรฐานการผลิตที่สอดคล้องกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาหาร การแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่ายังมีข้อจำกัด และการเข้าถึงตลาดสมัยใหม่ยังไม่ทั่วถึง (Hanboonsong et al., 2013; Halloran et al., 2017) กรณีของชุมชนบ้านเขาใหญ่ จังหวัดมหาสารคาม สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างดังกล่าวอย่างชัดเจน กล่าวคือ แม้ชุมชนจะมีภูมิปัญญาการเพาะเลี้ยงตักแตนที่สืบทอดมาอย่างต่อเนื่อง และสามารถผลิตเพื่อบริโภคและจำหน่ายในระดับท้องถิ่นได้ แต่ยังไม่สามารถพัฒนาไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงผลิตภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ หรือ การขยายตลาดในระดับที่สูงขึ้น ส่งผลให้รายได้ของชุมชนยังไม่มั่นคง และศักยภาพของทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ยังไม่ได้รับการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า แม้จะมีงานวิจัยที่กล่าวถึงศักยภาพของการเพาะเลี้ยงแมลงและการพัฒนาอาชีพชุมชน แต่ยังไม่พบการศึกษาเชิงลึกที่มุ่งเน้น “การพัฒนาเชิงระบบในระดับชุมชน” โดยเฉพาะการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ซึ่งเป็นแนวทางที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมพัฒนา เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน (Orlando Fals-Borda, 1987; Kemmis McTaggart, 2005)

ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งส่งเสริมการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี การตลาด และการเพิ่มมูลค่า จึงเป็นประเด็นสำคัญที่ยังต้องการการศึกษาวิจัยอย่างเป็นระบบในบริบทพื้นที่จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนของชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน ชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
3. เพื่อส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากตักแตน ผ่านการพัฒนาแนวทางการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน
4. เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของครัวเรือน จากการพัฒนาช่องทางการตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Development)

แนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (CBD) เป็นกรอบคิดสำคัญที่มุ่งเน้นให้ “ชุมชน” เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยให้ประชาชนมีบทบาทในทุกขั้นตอน ได้แก่ การวิเคราะห์ปัญหา การตัดสินใจ การดำเนินงาน และการประเมินผล ซึ่งช่วยให้การพัฒนา มีความสอดคล้องกับบริบทจริงของพื้นที่

Robert Chambers (1994) ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม (Participatory Development) ภายใต้กรอบการประเมินชนบทแบบมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal: PRA) โดยเน้นว่า “ชุมชนต้องเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้และการพัฒนา” มากกว่าการพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก แนวคิดนี้มีสาระสำคัญ คือ 1) การพลิกบทบาท (Reversal of Learning) Chambers เสนอให้ “ผู้เชี่ยวชาญเรียนรู้จากชาวบ้าน” แทนที่จะเป็นฝ่ายถ่ายทอดความรู้เพียงด้านเดียว โดยเชื่อว่าคนในชุมชนมีความรู้เชิงประสบการณ์ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่มากที่สุด 2) การค้นหาศักยภาพภายใน (Local Potential Identification) การพัฒนาไม่ควรเริ่มจาก “ปัญหา” เพียงอย่างเดียว แต่ควรเริ่มจากการค้นหาทุนและศักยภาพที่มีอยู่ในชุมชน เช่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทรัพยากรธรรมชาติและเครือข่ายทางสังคม 3) การลดการพึ่งพาภายนอก (Reducing Dependency) แนวคิดนี้มุ่งให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง (self-reliance) โดยลดการพึ่งพาทรัพยากร เทคโนโลยี หรือความช่วยเหลือจากภายนอกในระยะยาว 4) การเรียนรู้ร่วมกัน (Co-learning Process) กระบวนการพัฒนาเป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักพัฒนาและชุมชน ซึ่งก่อให้เกิดการปรับตัวและนวัตกรรมที่เหมาะสมกับพื้นที่ 5) เครื่องมือ PRA เช่น การทำแผนที่ชุมชน การวิเคราะห์ฤดูกาล การจัดลำดับปัญหา ซึ่งช่วยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลและตัดสินใจ

Jules Pretty (1995) ได้จำแนกระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 7 ระดับ ซึ่งช่วยอธิบาย “คุณภาพของการมีส่วนร่วม” ได้อย่างชัดเจน คือ 1) Passive Participation (การมีส่วนร่วมแบบรับรู้ข้อมูล) ประชาชนรับข้อมูลจากหน่วยงานโดยไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น 2) Participation in Information Giving (ให้ข้อมูล) ชุมชนมีบทบาทเพียงให้ข้อมูล เช่น การตอบแบบสอบถาม 3) Participation by Consultation (การปรึกษาหารือ) มีการรับฟังความคิดเห็น แต่การตัดสินใจยังอยู่ที่หน่วยงานภายนอก 4) Participation for Material Incentives (มีส่วนร่วมเพื่อผลตอบแทน) ชุมชนเข้าร่วมเพราะได้รับค่าตอบแทน ไม่ได้มีส่วนร่วมเชิงอำนาจ 5) Functional Participation (การมีส่วนร่วมเชิงหน้าที่) ชุมชนเริ่มมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรม แต่ยังอยู่ภายใต้กรอบที่กำหนด 6) Interactive Participation (การมีส่วนร่วมเชิงปฏิสัมพันธ์) ชุมชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการวางแผนตัดสินใจ และดำเนินงาน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และ 7) Self-Mobilization (การขับเคลื่อนด้วยตนเอง) ชุมชนสามารถริเริ่มและดำเนินกิจกรรมพัฒนาได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ

2. แนวคิดการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นองค์ความรู้ที่สั่งสมจากประสบการณ์และการเรียนรู้ของคนในชุมชน ซึ่งมีลักษณะเป็น “ความรู้โดยนัย” (Tacit Knowledge) ที่ต้องอาศัยกระบวนการถ่ายทอดและการปฏิบัติจริง

Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi (1995) ได้เสนอโมเดล SECI ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดสำคัญในการอธิบาย “พลวัตของการสร้างองค์ความรู้” (Dynamic Knowledge Creation) โดยเน้นการเปลี่ยนผ่านระหว่างความรู้ 2 ประเภท ได้แก่ 1) Tacit Knowledge (ความรู้โดยนัย) ความรู้จากประสบการณ์ ทักษะ ความชำนาญ 2) Explicit Knowledge (ความรู้ชัดแจ้ง) ความรู้ที่

เป็นลายลักษณ์อักษร คู่มือ หรือระบบข้อมูล โมเดล SECI ประกอบด้วย 4 กระบวนการหลัก 1) Socialization เป็นการถ่ายทอดความรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เช่น การสังเกต การฝึกปฏิบัติ การเลียนแบบ 2) Externalization เป็นการแปลงความรู้โดยนัยให้อยู่ในรูปแบบที่จับต้องได้ เช่น การเขียนคู่มือ การจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน 3) Combination เป็นการนำความรู้ที่เป็นระบบอยู่แล้วมาผสมผสาน เช่น การรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และ 4) Internalization เป็นกระบวนการที่บุคคลนำความรู้ไปปฏิบัติจริงจนเกิดเป็นทักษะหรือความชำนาญ

3. แนวคิดทุนความรู้ (Knowledge Capital)

แนวคิด “Knowledge Capital” มองว่าความรู้เป็น “ทุน” รูปแบบหนึ่งที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ เช่นเดียวกับทุนทางเศรษฐกิจหรือทุนทางสังคม นักวิชาการด้านทุนทางปัญญา เช่น Thomas A. Stewart (1997) ได้นำเสนอแนวคิด “ทุนทางปัญญา” (Intellectual Capital) หรือ Knowledge Capital โดยมองว่า ความรู้เป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Resource) ที่สามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและมูลค่าทางเศรษฐกิจได้

4. แนวคิดการเสริมสร้างศักยภาพ (Capacity Building)

การเสริมสร้างศักยภาพเป็นกระบวนการพัฒนา “ความสามารถ” ของบุคคล องค์กร และชุมชน ให้สามารถจัดการปัญหาและพัฒนาได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน อาทิ United Nations Development Programme (2009) อธิบายว่า Capacity Development เป็นกระบวนการระยะยาวที่มุ่งเสริมสร้างความสามารถของบุคคล องค์กร และสถาบัน ให้สามารถกำหนดเป้าหมาย แก้ไขปัญหา และพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยเน้น “การเรียนรู้จากภายใน” มากกว่าการพึ่งพาความช่วยเหลือจากภายนอก

5. แนวคิดการเพิ่มมูลค่าและห่วงโซ่มูลค่า (Value Addition & Value Chain)

การเพิ่มมูลค่าเป็นกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน โดยเฉพาะในภาคการเกษตรที่มักประสบปัญหาราคาผลผลิตต่ำ อาทิ Michael Porter (1985) ได้เสนอแนวคิด Value Chain เพื่ออธิบายว่าองค์กรหรือระบบการผลิตสามารถสร้าง “มูลค่าเพิ่ม” (Value Added) ให้กับสินค้าและบริการผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยแต่ละขั้นตอนมีบทบาทในการเพิ่มคุณค่าและสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)

6. แนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)

เศรษฐกิจชีวภาพเป็นแนวคิดที่เน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพ เช่น พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ อาทิ Organisation for Economic Co-operation and Development (2009) ระบุว่า เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เป็นแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจที่ใช้ “ทรัพยากรชีวภาพ” (Biological Resources) เช่น พืช สัตว์ จุลินทรีย์ และของเสียทางชีวภาพ มาเป็นฐานในการผลิตสินค้าและบริการ โดยอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มอย่างยั่งยืน แนวคิดนี้มีบทบาทสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะใน 3 มิติหลัก ได้แก่ 1) ด้านอาหาร (Food Security) 2) ด้านพลังงาน (Bioenergy) 3) ด้านสุขภาพ (Health & Nutrition)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Mixed Methods) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนในชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลเขาใหญ่ อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม ที่ประกอบอาชีพการเพาะเลี้ยงตักแตน จำนวน 70 คน คัดเลือกโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์ประกอบด้วย 1) เป็นสมาชิกในชุมชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพาะเลี้ยงตักแตน 2) มีประสบการณ์ในการเลี้ยงตักแตนไม่น้อยกว่า 1 ปี 3) เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพของโครงการ และ 4) สนใจเข้าร่วมการวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์ (Interview) ประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ประเด็นข้อคำถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) อีกทั้ง ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบ กลั่นกรอง จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างข้อคำถาม และ (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระสำคัญ ตลอดจน ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดลอง (Try Out) สัมภาษณ์กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายจริง จำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่อง ข้อแก้ไข ข้อเสนอแนะให้แบบสัมภาษณ์มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2.2 แบบสอบถาม (Questionnaire) ใช้วัดระดับความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการ แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ ตอนที่ 2 แบบสอบถามตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open Ended) ตลอดจนผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาคุณภาพภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) นำแบบสอบถามพบที่ปรึกษาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ 2) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยหาค่าความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC) (บุญชม ศรีสะอาด (2556, น.71-72) พบว่า มีค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และ 3) การทดลองใช้เครื่องมือกับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด ซึ่งผลการประเมินมีอำนาจจำแนกระหว่าง 0.23-0.78 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีของ Cronbach (1951, p.274; อ้างในบุญชม ศรีสะอาด, 2556, น.96-98) ซึ่งผลการประเมินค่าความเชื่อมั่นมีค่าความเชื่อมั่น 0.82

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลพื้นฐานของชุมชน การสัมภาษณ์ (Interview) ปราชญ์ชาวบ้านและผู้มีประสบการณ์ด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน และการเก็บข้อมูลก่อนการอบรม (Pre-test) ใช้แบบสอบถามวัดระดับความรู้และทักษะของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 70 คน ก่อนเข้าร่วมโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับเปรียบเทียบผลการพัฒนาในระยะต่อไป 2) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อทำความเข้าใจบริบทด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม รวมถึงสถานการณ์การเพาะเลี้ยงตักแตนในชุมชน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ การวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis) ข้อมูลจากแบบสอบถามนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีรายละเอียด คือ 1) การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น ตรวจสอบความครบถ้วน ความถูกต้อง และความสอดคล้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ 2) สถิติเชิงพรรณนา ใช้เพื่ออธิบายลักษณะข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) สำหรับข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อแสดงระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อแสดงการกระจายของข้อมูล 3) การเปรียบเทียบก่อน-หลัง (Pre-test/Post-test) ใช้เปรียบเทียบระดับความรู้และทักษะของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการ เพื่อประเมินผลของกิจกรรมพัฒนา 4) เกณฑ์การแปลผล ใช้เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยตามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อจัดระดับความคิดเห็นหรือความรู้

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data Analysis) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการสังเกต ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) คือ 1) การจัดระเบียบข้อมูล ถอดเทปการสัมภาษณ์และจัดเตรียมข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบข้อความ 2) การจัดหมวดหมู่ข้อมูล จำแนกข้อมูลออกเป็นประเด็นหรือหมวดหมู่ตามเนื้อหา เช่น ด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด 3) การวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ วิเคราะห์หาแก่นสาระสำคัญ (Themes) ที่สะท้อนรูปแบบหรือแนวโน้มของข้อมูล 4) การสังเคราะห์และตีความ นำข้อมูลมาสังเคราะห์และอธิบายเชิงพรรณนา เพื่อเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์การวิจัย

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยสามารถจำแนกผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การอนุรักษ์และรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนจากการสัมภาษณ์ปราชญ์ชาวบ้าน และการถอดบทเรียน

ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนบ้านเขวายังคงมีองค์ความรู้ดั้งเดิมที่สำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ การคัดเลือกพันธุ์ตักแตนที่เหมาะสม การสร้างคอกเลี้ยงจากวัสดุธรรมชาติ การจัดการอาหารจากพืชท้องถิ่น การควบคุมวงจรชีวิตตามฤดูกาล และการดูแลสุขอนามัยพื้นฐาน ซึ่งองค์ความรู้ดังกล่าวถูกจัดทำเป็นเอกสารองค์ความรู้ชุมชนและใช้ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2. การพัฒนาศักยภาพของชุมชนด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน ชุมชนบ้านเขวใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการอบรม ($n = 70$) โดยผู้วิจัยสามารถจำแนกผลตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ระดับความรู้และทักษะก่อน-หลังการเข้าร่วมโครงการ

ด้านการพัฒนา	ก่อนอบรม (x̄)	S.D.	ระดับ	หลังอบรม (x̄)	S.D.	ระดับ
ความรู้มาตรฐานการเลี้ยง	2.81	0.05	ปานกลาง	4.36	0.58	มาก
การจัดการสุขอนามัย	2.74	0.23	ปานกลาง	4.28	0.61	มาก
การเพิ่มผลผลิตอย่างยั่งยืน	2.69	0.09	ปานกลาง	4.22	0.63	มาก
รวม	2.75	0.02	ปานกลาง	4.29	0.61	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมโครงการก่อนและหลังการอบรม พบว่า โดยภาพรวมผู้เข้าร่วมโครงการมีระดับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยค่าเฉลี่ยรวมเพิ่มจาก 2.75 (ระดับปานกลาง) เป็น 4.29 (ระดับมาก) และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.61 แสดงให้เห็นว่าผลการอบรมมีประสิทธิภาพในการพัฒนาศักยภาพของผู้เข้าร่วมโครงการ

3. การส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากตักแตน ผ่านการพัฒนาแนวทางการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน

ผลการวิจัยพบว่า การส่งเสริมการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ หลังการอบรมชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากตักแตนได้จำนวน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) ตักแตนทอดปรุงรส 2) ตักแตนอบแห้งบรรจุซองสุญญากาศ พร้อมทั้งมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสะอาด ได้มาตรฐาน และมีฉลากผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่มและสามารถแข่งขันในตลาดได้มากขึ้น

4. ประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของครัวเรือน จากการพัฒนาช่องทางการตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาช่องทางการตลาดและรายได้ครัวเรือน จากการติดตามครัวเรือนต้นแบบจำนวน 10 ครัวเรือน โดยผู้วิจัยสามารถจำแนกผลตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์เชิงเศรษฐกิจของครัวเรือนต้นแบบ (n = 10)

ตัวชี้วัด	ก่อนโครงการ	หลังโครงการ	เปลี่ยนแปลง
รายได้เฉลี่ย/เดือน (บาท)	4,500	5,000	+11%
จำนวนผลิตภัณฑ์	1	3	เพิ่มขึ้น
ช่องทางการตลาด	1 (ชุมชน)	2 (ชุมชน + ออนไลน์)	เพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 2 พบว่า สรุปผลภาพรวมการดำเนินโครงการช่วยให้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้รับการอนุรักษ์อย่างเป็นระบบชุมชนมีศักยภาพการผลิตได้มาตรฐาน เกิดผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า รายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าการบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่สามารถยกระดับเศรษฐกิจฐานรากได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนของชุมชนบ้านเขวใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การอนุรักษ์และรวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนบ้านเขวใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม มีองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนที่สำคัญจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การคัดเลือกพันธุ์ตักแตน 2) การสร้างคอกเลี้ยงจากวัสดุธรรมชาติ 3) การจัดการอาหารจากพืชท้องถิ่น 4) การควบคุมวงจรชีวิตตามฤดูกาล และ 5) การดูแลสุขอนามัย องค์ความรู้ดังกล่าวได้รับการรวบรวมและจัดทำเป็นเอกสารองค์ความรู้ชุมชน และนำไปใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ส่งผลให้เกิดการอนุรักษ์และถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างเป็นระบบ

2. เพื่อพัฒนาศักยภาพของชุมชนด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน ชุมชนบ้านเขวใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า การพัฒนาศักยภาพชุมชนด้านมาตรฐานการเพาะเลี้ยงตักแตน ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการอบรม ($n = 70$) พบว่า โดยรวมผู้เข้าอบรมมีระดับความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยก่อนเข้าอบรมมีค่าเฉลี่ยระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.75$, $S.D. = 0.02$) หลังการอบรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ยระดับมาก ($\bar{x} = 4.29$, $S.D. = 0.61$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าทุกด้านมีการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ความรู้มาตรฐานการเลี้ยง การจัดการสุขอนามัย และการเพิ่มผลผลิตอย่างยั่งยืน แสดงให้เห็นว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการมีประสิทธิภาพในการพัฒนาศักยภาพของชุมชน

3. เพื่อส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากตักแตน ผ่านการพัฒนาแนวทางการแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน พบว่า การส่งเสริมการแปรรูปและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการอบรมชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์จากตักแตนได้จำนวน 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) ตักแตนทอดปรุงรส 2) ตักแตนอบแห้งบรรจุซองสุญญากาศ พร้อมทั้งมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้มีความสะอาด ได้มาตรฐาน และมีฉลากผลิตภัณฑ์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มีมูลค่าเพิ่มและสามารถแข่งขันในตลาดได้มากขึ้น

4. เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของครัวเรือน จากการพัฒนาช่องทางการตลาดและการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ พบว่า การพัฒนาช่องทางการตลาดและรายได้ครัวเรือน ผลการติดตามครัวเรือนต้นแบบจำนวน 10 ครัวเรือน พบว่า 1) รายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 4,500 บาท เป็น 5,000 บาท (เพิ่มขึ้นร้อยละ 11) 2) จำนวนผลิตภัณฑ์เพิ่มจาก 1 เป็น 3 รายการ 3) ช่องทางการตลาดเพิ่มจาก 1 ช่องทาง (ในชุมชน) เป็น 2 ช่องทาง (ชุมชนและออนไลน์) แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาโครงการสามารถส่งผลเชิงเศรษฐกิจต่อครัวเรือนอย่างเป็นรูปธรรม

การอภิปรายผล

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การสังเคราะห์องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนยังคงมีองค์ความรู้การเพาะเลี้ยงตักแตนที่เป็นระบบใน 5 ด้านหลัก ซึ่งสะท้อนว่าภูมิปัญญาท้องถิ่นยังทำหน้าที่เป็น “ทุนความรู้” (knowledge capital) ของชุมชน ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการความรู้ท้องถิ่นที่ระบุว่า การถอดบทเรียนและจัดระบบองค์ความรู้ช่วยให้ภูมิปัญญาไม่สูญหายและ

สามารถถ่ายทอดสู่คนรุ่นใหม่ได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐานที่มองว่าทรัพยากรภายในชุมชนเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนา (Chambers, 1994; Pretty, 1995)

2. การพัฒนาศักยภาพด้านการเพาะเลี้ยงตักแตน ผลการทดสอบ Paired t-test พบว่าความรู้และทักษะหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ากระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการมีประสิทธิภาพ สนับสนุนทฤษฎีการเสริมสร้างศักยภาพ (Capacity Building) ที่ระบุว่าการพัฒนาทักษะผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มความสามารถของชุมชนในการจัดการอาชีพของตนเอง และสอดคล้องกับงานวิจัยด้านการพัฒนาอาชีพชุมชนที่พบว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีเหมาะสมช่วยยกระดับคุณภาพการผลิตอย่างมีนัยสำคัญ

3. การเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากตักแตน การที่ชุมชนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปและบรรจุภัณฑ์ได้ แสดงให้เห็นถึงกระบวนการ “เพิ่มมูลค่า” ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ของสินค้าเกษตร ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิด Value Addition ที่ชี้ว่าการแปรรูปช่วยเพิ่มราคาสินค้าและลดความเสี่ยงด้านตลาด อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพที่เน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน (OECD, 2009)

4. ผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจของครัวเรือน ผลการวิจัยพบว่ารายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังโครงการ ซึ่งสะท้อนว่าการพัฒนาอาชีพบนฐานทรัพยากรท้องถิ่นสามารถสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจได้จริง ผลนี้สอดคล้องกับรายงานของ FAO (2013) และ van Huis et al. (2013) ที่ระบุว่าแมลงกินได้มีศักยภาพเป็นแหล่งโปรตีนทางเลือกที่สร้างรายได้ในระดับครัวเรือน อีกทั้งสอดคล้องกับงานศึกษาการเพาะเลี้ยงแมลงในประเทศไทยที่พบว่า การเลี้ยงแมลงสามารถเป็นอาชีพเสริมที่มั่นคง (Hanboonsong et al., 2013)

ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนร่วมกับองค์ความรู้สมัยใหม่สามารถยกระดับศักยภาพของชุมชนและสร้างผลลัพธ์ทางเศรษฐกิจได้จริง ซึ่งผู้วิจัยเห็นด้วยกับผลที่เกิดขึ้น เนื่องจากสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Development) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน และดำเนินกิจกรรมพัฒนา ทำให้ชุมชนเกิดความเป็นเจ้าของและสามารถพัฒนาต่อยอดได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเพาะเลี้ยงตักแตนและยกระดับศักยภาพทางเศรษฐกิจของชุมชนบ้านเขาใหญ่ ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

ข้อค้นพบ หรือองค์ความรู้ใหม่

จากการวิจัยนี้ได้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในลักษณะของรูปแบบการพัฒนาเชิงบูรณาการ ที่เรียกว่า “CB-ICG MODE” ซึ่งเป็นโมเดลที่ผสาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับองค์ความรู้สมัยใหม่ ภายใต้แนวคิดการพัฒนาโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Development) เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากอย่างยั่งยืนรายละเอียด ดังนี้

1. C: Community Base การใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนา เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน ใช้ทรัพยากรและบริบทพื้นที่เป็นจุดตั้งต้น และสร้างความเข้มแข็งจากภายในชุมชน

2. B: Biocultural Wisdom การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับวัฒนธรรม เช่น องค์ความรู้การเลี้ยงตักแตน 5 ด้าน (พันธุ์/โรงเรือน/อาหาร/สุขอนามัย/การจัดการผลผลิต) การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านปราชญ์ชาวบ้าน การอนุรักษ์และต่อยอดภูมิปัญญา

3. I: Innovation & Learning การพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม เช่น การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) การพัฒนาเทคนิคการเลี้ยง การแปรรูป และมาตรฐาน

4. G: Gain & Value Creation การสร้างมูลค่าและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์ (ทอด อบแห้ง ผง โปรตีน) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และแบรนด์ การขยายช่องทางตลาด (ชุมชน + ออนไลน์) การเพิ่มรายได้ครัวเรือน

ผลลัพธ์ขององค์ความรู้ใหม่ การประยุกต์ใช้ CB-ICG MODEL ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ 1) ความรู้และทักษะของชุมชนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 2) เกิดผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีมูลค่าเพิ่ม 3) รายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น 4) มีการขยายช่องทางการตลาด 5) ชุมชนมีความเข้มแข็งและพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น



แผนภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่ การประยุกต์ใช้ CB-ICG MODEL ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม (ปองภาพ ภูจอมจิต และคณะ, 2569)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

- 1.1 ควรส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักตบชวาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มมูลค่าและความหลากหลายของสินค้า อันจะช่วยลดความเสี่ยงด้านราคาและเพิ่มโอกาสทางการตลาด
- 1.2 ควรสนับสนุนการสร้างแบรนด์ผลิตภัณฑ์ชุมชนและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้บริโภค และสามารถแข่งขันในตลาดที่กว้างขึ้น
- 1.3 ควรพัฒนาศักยภาพด้านการตลาดออนไลน์และการใช้สื่อดิจิทัลแก่ชุมชน เพื่อขยายช่องทางการจำหน่ายและเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภครุ่นใหม่
- 1.4 ควรส่งเสริมการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่เยาวชนในชุมชน เช่น การจัดกิจกรรมเรียนรู้หรือหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการสืบทอดองค์ความรู้ในระยะยาว

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรศึกษาการพัฒนามาตรฐานฟาร์มแมลงกินได้ในระดับชุมชน และการขอรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ตลาดที่กว้างขึ้น
- 2.2 ควรวิจัยเชิงลึกด้านเทคโนโลยีการแปรรูปและการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุวิมล ติรภานันท์. (2557). *ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Chambers, R. (1994). Participatory rural appraisal (PRA): Analysis of experience. *World Development*, 22(9), 1253–1268.
- Fals-Borda, O. (1987). The application of participatory action research in Latin America. *International Sociology*, 2(4), 329–347.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). *Edible insects: Future prospects for food and feed security*. FAO.
- Kemmis, S. and McTaggart, R. (2005). Participatory action research. In N. Denzin & Y. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research*. (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hanboonsong, Y., Jamjanya, T. and Durst, P. B. (2013). *Six-legged livestock: Edible insect farming, collection and marketing in Thailand*. FAO Regional Office for Asia and the Pacific.
- Halloran, A., Flore, R., Vantomme, P. and Roos, N. (2017). *Edible insects in sustainable food systems*. Cham: Springer.



- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2009). *The bioeconomy to 2030: Designing a policy agenda*. OECD Publishing.
- Oonincx, D. G. A. B. and de Boer, I. J. M. (2012). Environmental impact of the production of mealworms as a protein source for humans: A life cycle assessment. *PLoS ONE*, 7(12), e51145.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
- Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263.
- Stewart, T. A. (1997). *Intellectual capital: The new wealth of organizations*. Doubleday.
- United Nations Development Programme. (2009). *Capacity development: A UNDP primer*. United Nations Development Programme.
- van Huis, A., van Itterbeeck, J., Klunder, H., Mertens, E., Halloran, A., Muir, G. and Vantomme, P. (2013). *Edible insects: Future prospects for food and feed security* (FAO Forestry Paper No. 171). FAO.