การพัฒนาโมเดลส่งเสริมอาชีพที่ยั่งยืนสำหรับครัวเรือนเกษตรกรรายได้น้อย: กรณีศึกษาการแปรรูปปลาส้มในท้องถิ่น จังหวัดอุดรธานี

DEVELOPING A SUSTAINABLE LIVELIHOOD MODEL FOR LOW-INCOME AGRICULTURAL HOUSEHOLDS: A CASE STUDY OF LOCAL FERMENTED FISH PROCESSING IN UDON THANI, THAILAND

ณัฐ อมรภิญโญ[1] ปิญะธิดา อมรภิญโญ[1] ชนัญฎา สินชื่น[1] ธัญญ์นิธิ จิรพัฒนาพรสิน[1] ณพล ธนาวัชรากุล[1]
อรรจนา ด้วงแพง[2] อัจฉริยา สุริยา[3] วราภรณ์ ขยายผล[4] และ ทรัพย์ อมรภิญโญ[5]
[1]คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
[2]คณะเทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
[3]สำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
[4]คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
[5]คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Nath Amornpinyo[1] Piyathida Amornpinyo[1] Chananda Sinchuen[1] Thanniti Jiraphatthanaponsin[1]
Napol Thanawatcharakul[1] Archana Duangpaeng[2] Atchariya Suriya[3] Waraporn Khayaphol[4] and Sup Amornpinyo[5]
[1]Faculty of Management Science, Udon Thani Rajabhat University
[2]Faculty of Technology, Udon Thani Rajabhat University
[3]General Education, Udon Thani Rajabhat University
[4]Faculty of Humanities and Social Sciences, UdonThani Rajabhat University
[5]Faculty of Interdisciplinary Studies, Khon Kaen University
(Received: October 2, 2025; Revised: October 23, 2025; Accepted: October 31, 2025)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลการส่งเสริมอาชีพที่ยั่งยืนสำหรับครัวเรือนเกษตรกรรายได้น้อย ผ่านกรณีศึกษาการแปรรูปปลาส้มในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ แต่ยังขาดกลไกการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ โดยใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ควบคู่กับการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (EFA และ CFA) เพื่อระบุองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง (2) การมีคู่มือและแหล่งความรู้ที่ชัดเจน (3) ระบบพี่เลี้ยงในชุมชน (4) การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม และ (5) การยกระดับรายได้และการเข้าถึงเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น AI และการตลาดออนไลน์

การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของผู้ประกอบการฐานรากที่ยังขาดกลไกการถ่ายทอดความรู้ที่มีมาตรฐาน ระบบจัดการองค์ความรู้ที่เป็นระบบ และรูปแบบธุรกิจที่ตอบสนองต่อการแข่งขันสมัยใหม่ แม้จะมีการพัฒนาในบางมิติแล้วก็ตาม อย่างไรก็ตาม ช่องว่างเหล่านี้กลับเปิดโอกาสให้เกิดแนวคิดวิจัยต่อยอด โดยมีข้อเสนอสำคัญ 4 ประการ คือ (1) การสร้าง ระบบพี่เลี้ยงเชิงพื้นที่ (Local Mentoring System) ที่มีมาตรฐานทำหน้าที่เป็นกลไกกลางในการถ่ายทอดความรู้ ลดความเหลื่อมล้ำด้านโอกาส และสร้างความน่าเชื่อถือของการเรียนรู้ร่วมในชุมชน (2) การ สกัดและจัดการองค์ความรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัล เช่น AI NLP หรือ CommonKADS เพื่อรวบรวมและแปลงความรู้โดยนัย (tacit knowledge) ของผู้เชี่ยวชาญและชุมชน ให้กลายเป็นฐานข้อมูลที่นำไปใช้และต่อยอดได้จริง (3) การ ออกแบบกิจกรรมถ่ายทอดเชิงปฏิบัติการ ที่ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต การแปรรูปปลาส้ม การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ ไปจนถึงการตลาดดิจิทัล เพื่อเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและ

ตอบสนองต่อความต้องการของตลาดสมัยใหม่ และ (4) การ ทดลองต้นแบบโมเดลธุรกิจ (Business Model Innovation: BMI) ที่พัฒนาผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและการสะท้อนผลร่วมกันของชุมชน เพื่อสร้างต้นแบบที่สามารถขยายผลสู่ระดับจังหวัดและวางรากฐานความยั่งยืนทางเศรษฐกิจฐานรากได้จริง

คำสำคัญ: โมเดลการส่งเสริมอาชีพที่ยั่งยืน, ปลาส้ม (อาหารหมักพื้นบ้าน), ระบบพี่เลี้ยงชุมชน, การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี, เศรษฐกิจพอเพียง

ABSTRACT

This study aimed to develop a sustainable livelihood promotion model for low-income farming households through a case study of fermented fish (Pla Som) processing in Udon Thani Province. This traditional practice, a form of local wisdom with considerable economic potential, lacks systematic knowledge management mechanisms. The research utilized a Participatory Action Research (PAR) methodology, complemented by both qualitative and quantitative analyses—including Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA)—to identify the principal components contributing to successful livelihood promotion. The results indicated that the proposed model consists of five primary components: (1) adherence to the principles of the Sufficiency Economy Philosophy, and (2) the availability of comprehensive manuals and knowledge resources. (3) the presence of community-based mentoring systems, (4) knowledge transfer and capacity-building through training, and (5) income enhancement and access to modern technologies such as Artificial Intelligence (AI) and digital marketing.

The study further highlights the structural limitations faced by grassroots entrepreneurs, who continue to lack standardized mechanisms for knowledge transfer, systematic knowledge management, and business models that respond to modern competitive markets— despite progress made in certain areas. Nevertheless, these gaps present opportunities for future research, with four key recommendations proposed: (1) the development of a standardized Local Mentoring System as a central mechanism for knowledge transfer, reducing inequality of opportunity and enhancing the credibility of community-based learning processes; (2) the extraction and management of knowledge using digital tools such as AI Natural Language Processing (AI NLP) and CommonKADS, to capture and transform tacit knowledge from experts and communities into practical and scalable knowledge bases; (3) the design of practice-oriented knowledge transfer activities covering production, Pla Som processing, packaging development, branding, and digital marketing, in order to strengthen competitiveness and meet the demands of modern markets; and (4) the piloting of Business Model Innovation (BMI) prototypes co-created with communities, incorporating reflective learning processes to generate scalable models that can be expanded to the provincial level and provide a foundation for sustainable grassroots economic development.

Keywords: Sustainable Livelihood Model, Fermented Fish (Pla Som), Community-Based Mentoring System, Knowledge Transfer and Technology Adoption, Sufficiency Economy Philosophy

บทนำ

ประเทศไทยยังคงเผชิญกับปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีอัตราครัวเรือนยากจนสูงที่สุดในประเทศ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) ครัวเรือนเหล่านี้จำนวนมากมีรายได้ไม่มั่นคง พึ่งพาอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และขาดการเข้าถึงแหล่งทุน เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่จะพัฒนาอาชีพได้อย่างยั่งยืน ในขณะที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นแหล่งรวมของภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านอาหารและการแปรรูปผลิตภัณฑ์มากมาย หนึ่งในนั้นคือ การแปรรูป "ปลาส้ม" ซึ่งเป็นอาหารหมักที่ผลิตจากปลาน้ำจืดผสมเกลือ กระเทียม และข้าวเหนียวหมักจนเกิดรสเปรี้ยวเฉพาะตัว ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย และเป็นหนึ่งในสินค้าเด่นที่สามารถพัฒนาให้เป็นสินค้าชุมชนเชิงเศรษฐกิจได้ หากมีการจัดการความรู้และการสนับสนุนที่เหมาะสม ซึ่งในปัจจุบันผู้ผลิตปลาส้มในระดับชุมชนส่วนใหญ่ยังคงประสบปัญหา เช่น ขาดมาตรฐานการผลิต ความรู้ด้านสุขอนามัยการแปรรูปอย่างปลอดภัย และการเข้าถึงตลาดสมัยใหม่ ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มหรือยกระดับรายได้ให้กับครัวเรือนได้อย่างเต็มศักยภาพ (ชวัลญ์ญา และ ณัธคพัชส, 2021)

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพในกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อย โดยใช้กรณีศึกษาการแปรรูปปลาส้มพื้นถิ่นในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ตัวแทนของภูมิปัญญาและวัฒนธรรมอาหารหมักที่ยังมีศักยภาพพัฒนาเชิงเศรษฐกิจในระดับชุมชน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักวิจัยกับชุมชน งานวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เน้นให้ชุมชนมีบทบาทสำคัญในทุกขั้นตอน ตั้งแต่การกำหนดปัญหา วิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกัน ไปจนถึงการออกแบบแนวทางแก้ไข ทดลองใช้ และประเมินผลร่วมกับนักวิจัย เพื่อให้ผลลัพธ์เกิดจากบริบทจริง และสามารถต่อยอดได้อย่างยั่งยืน ผลที่ได้จะช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก โดยเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น AI เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด และทักษะที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นโมเดลต้นแบบในการขยายผลในพื้นที่อื่น หรือกลุ่มอื่นได้ต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และกระบวนการแปรรูปปลาส้มชุมชนในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีที่มีผลต่อการประกอบอาชีพของเกษตรกรรายได้น้อย
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพแปรรูปปลาส้มในชุมชนอย่างยั่งยืน
3. เพื่อพัฒนาโมเดล ทดลองใช้และประเมินผลของแนวทางการถ่ายทอดองค์ความรู้ในบริบทของเกษตรกรรายได้น้อย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. เพื่อศึกษาบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และกระบวนการผลิตปลาชุมชน

1.1) ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) กับเกษตรกรรายได้น้อยที่มีความสนใจ 4 ราย (อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี) ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้ม 1 ราย สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป 1 ราย ครูท้องถิ่น 1 ราย ตัวแทนสำนักงานพัฒนาชุมชน 1 ราย ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ 1 ราย และผู้ที่มีบทบาทในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารในชุมชน 1 ราย

1.2) การสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการแปรรูปปลาส้ม ของวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้มต้นแบบ อ.น้ำโสม จ.อุดรธานี

1.3) สรุปความคิดเห็นร่วมกันเพื่อสะท้อนภาพรวมปัจจัยที่ส่งผลต่ออาชีพ

ขั้นตอนที่ 2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและปัจจัยสำคัญของความสำเร็จ

2.1) พัฒนาแบบสอบถามวัดปัจจัยความสำเร็จในการส่งเสริมอาชีพโดยอิงจากข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.2) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเกษตรกรรายได้น้อยที่ผลิตปลาส้ม หรือสมาชิกในครัวเรือนที่มีส่วนร่วมในการแปรรูปและจำหน่ายปลาส้มในพื้นที่ศึกษา รวมจำนวนทั้งสิ้น 400 ราย ใน 4 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) และใช้แบบสอบถามมาตร 5 ระดับที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้วเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บข้อมูล

2.3) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อสกัดปัจจัยหลักและจัดกลุ่มองค์ประกอบ

2.4) สังเคราะห์ผลลัพธ์จาก EFA เพื่อเป็นฐานในการสร้างโมเดลร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพตรวจสอบรูปแบบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ

ขั้นตอนที่ 3. เพื่อพัฒนาโมเดล ทดลองใช้ และประเมินผล

3.1) นำผลลัพธ์จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) มาสังเคราะห์ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนาโมเดลต้นแบบและแนวทางการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับชุมชน

3.2) ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลจริง และประเมินค่าความเหมาะสมของโมเดล (Goodness-of-Fit Indices)

3.3) ปรับปรุงโมเดลตามผลการวิเคราะห์ CFA ให้เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยดำเนินการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) กับผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงโมเดลให้สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นอย่างแท้จริง การประชุมดังกล่าวใช้แนวทางการอภิปรายแบบมีโครงสร้าง (Structured Discussion) ร่วมกับแบบประเมินความเหมาะสมของโมเดลตามดัชนีความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ (IOC)

3.4) ทดลองใช้โมเดลกับตัวแทนเกษตรกรรายได้น้อยที่มีความสนใจ 4 ราย ในพื้นที่นำร่อง 4 อำเภอ (อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี) โดยดำเนินกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ

3.5) ประเมินผลการเปลี่ยนแปลงด้านรายได้ การเข้าถึงความรู้ เทคโนโลยี และความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้การเก็บข้อมูลก่อนและหลัง (Pre-Post Evaluation) รวมถึงการสัมภาษณ์สะท้อนผลลัพธ์เชิงคุณภาพและคู่มือถ่ายทอดความรู้เบื้องต้น

3.6) อภิปรายผลจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) สรุปผลโดยมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 11 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ ตัวแทนเกษตรกรรายได้น้อยที่ผ่านการทดลองใช้โมเดล ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้ม สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปปลาส้ม ครูท้องถิ่น ตัวแทนจากสำนักงานพัฒนาชุมชน ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ และผู้ที่มีบทบาทในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารในชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และการประชุมกลุ่มย่อย ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และวิเคราะห์เชิงธีม (Thematic Analysis) หาประเด็นร่วม ปัจจัยหลัก และรูปแบบความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการส่งเสริมอาชีพที่ยั่งยืน

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์สองระดับ ได้แก่:

1. การวิเคราะห์เบื้องต้น ใช้การเปรียบเทียบค่าทางสถิติเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการเปรียบเทียบก่อน–หลัง (Pre-Post Comparison)

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบ:

- ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) เพื่อสกัดองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพ

- ดำเนินการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลแนวคิดกับข้อมูลจริง และประเมินความเหมาะสมของโมเดลที่พัฒนาขึ้น และนำผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณสังเคราะห์ร่วมกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1: ศึกษาบริบทเศรษฐกิจ สังคม และการแปรรูปปลาส้ม

ประชากร: ครัวเรือนเกษตรกรที่มีรายได้น้อยใน 4 อำเภอ (อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง) จังหวัดอุดรธานี เกณฑ์คัดเลือก ได้แก่ มีรายได้ไม่เกิน 3,000 บาท/เดือน อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 5 ปี ประกอบอาชีพการเกษตรหรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับการแปรรูปปลาส้ม สมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัยตลอดโครงการและมีความตั้งใจโดดเด่น

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้ม สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป ครูท้องถิ่น ตัวแทนสำนักงานพัฒนาชุมชน ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ ผู้ที่มีบทบาทในการสื่อสารและเทคโนโลยีในชุมชน

กลุ่มตัวอย่าง: เกษตรกรรายได้น้อยที่มีความสนใจ 4 ราย (อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี) ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้ม 1 ราย สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป 1 ราย ครูท้องถิ่น 1 ราย ตัวแทนสำนักงานพัฒนาชุมชน 1 ราย ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ 1 ราย และผู้ที่มีบทบาทในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารในชุมชน 1 ราย

ขั้นตอนที่ 2: วิเคราะห์องค์ประกอบและปัจจัยความสำเร็จ

ประชากร: เกษตรกรรายได้น้อยที่สนใจหรือมีส่วนร่วมในการแปรรูปและจำหน่ายปลาส้ม 4 อำเภอในจังหวัดอุดรธานี

กลุ่มตัวอย่าง: เกษตรกรรายได้น้อย สมาชิกในครัวเรือน หรือผู้ที่สนใจในการแปรรูปและจำหน่ายปลาส้มในพื้นที่ศึกษา ใน 4 อำเภอ ประกอบด้วย อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 400 ราย

ขั้นตอนที่ 3: ทดลองใช้และประเมินผล

ประชากร: เกษตรกรรายได้น้อยที่มีความพร้อมรับการถ่ายทอดองค์ความรู้

กลุ่มตัวอย่าง: เกษตรกรรายได้น้อย จำนวน 4 ครัวเรือน ที่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมทดลองใช้ระบบพี่เลี้ยง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง: อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีความพร้อมในการเรียนรู้และยินดีเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วมตลอดระยะเวลาการศึกษา

กลุ่มผู้ร่วมอภิปรายผลข้อมูลเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจฐานราก ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้ม สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป ครูท้องถิ่น ตัวแทนสำนักงานพัฒนาชุมชน ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ ผู้ที่มีบทบาทในการสื่อสารและเทคโนโลยีในชุมชน

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 1: ศึกษาบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และกระบวนการแปรรูปปลาส้มชุมชน

จากการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มตัวอย่างและการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการแปรรูปปลาส้มในพื้นที่ พบประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- ครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 1,860 บาท บาท/เดือน และส่วนใหญ่พึ่งพาการแปรรูปปลาส้มเป็นแหล่งรายได้หลักโดยขาดความมั่นคงและทางเลือกอาชีพอื่น

- ความรู้ที่ใช้ในการผลิตเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถ่ายทอดกันแบบไม่เป็นระบบ ขาดเอกสาร คู่มือ หรือมาตรฐานที่ชัดเจน ส่งผลให้ไม่สามารถขยายผลหรือถ่ายทอดไปยังรุ่นต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“บ่เคยมีไผมาเฮียนแบบเป็นเรื่องเป็นราว มีแต่เบิ่งเอา”* จากแม่บ้านรายหนึ่ง และ *“กะอยากให้มีแนวทางเขียนไว้คือแบบเฮียนเด็กน้อย”* จากนักพัฒนาชุมชน

- ปัญหาด้านสุขอนามัย การจัดเก็บ และการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“บางคนกะหมักไว้ใต้ถุนบ้าน ยุงกะหลาย กลิ่นกะขึ้น”* จากนักการเกษตร *“บางมื้อเฮ็ดหลาย ๆ ไห กะลืมปิดฝาให้แน่น กลิ่นไงเบิ้ดบ้าน”* จากสมาชิกในครอบครัว, และ *“ข่อยกะเคยหมักไว้ม่องเฮ็ดข้าว บ่างเทือเน่ากะมี”* จากพ่อค้าวัยรุ่น

- เกษตรกรไม่มีโอกาสเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่หรือเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การออกแบบฉลากสินค้า ช่องทางตลาดออนไลน์ โดยเฉพาะการใช้ AI ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“อยากฮู้คือกันว่ามันออกแบบฉลากในมื้อถือจั่งใด๋”* และ *“ข่อยเคยได้ยินเรื่อง AI แต่บ่ฮู้ว่ามันเอามาช่วยปลาส้มได้จั่งใด๋”* จากเกษตรกรรายหนึ่ง *“สิให้ขายออนไลน์ต้องมีคนสอนก่อนวิธีโพสต์ขายของ”* จากเยาวชนเจ้าของเพจชุมชน

- ชาวบ้านแสดงความสนใจในการพัฒนาทักษะใหม่ เช่น การออกแบบฉลากสินค้า และการตลาดออนไลน์ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ที่เข้ามาช่วยงานในครัวเรือน ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“ลูกสาวข่อยกะเล่นเฟซเก่ง ขั่นได้สอนอิหยังเพิ่ม กะน่าสิเว้าได้”*, *“หลานชายเฮ็ดคลิปติ๊กตอกอยู่ ขั่นเอามาซอยขายปลาส้มได้ คื้อซิดีหลาย”* และ *“ลูกเพิ่นว่าอยากฮู้แนวออกแบบซองปลาส้มให้ทันสมัย”*

- ไม่มีระบบหรือกลไกการเรียนรู้ที่ยั่งยืนในชุมชน เช่น พี่เลี้ยง อาสาสมัคร ครูภูมิปัญญา หรือกลไกความร่วมมือในกลุ่ม ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“บ้านนี้เฮ็ดแบบนึง บ้านอื่นอีกแบบ บ่มีไผมาเป็นพี่เลี้ยงนำให้”*, *“เฮ็ดเองตามใจ บ่มีคนคอยแนะ”* และ *“ขั่นมีพี่เลี้ยงคอยแนะนำ สิเฮ็ดง่ายกว่านี้หลาย”*

- เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง แม้จะมีการปฏิบัติตามแนวทางอย่างไม่เป็นทางการจากวิถีชีวิต เช่น ความพอประมาณและการพึ่งตนเอง แต่ยังไม่มีความเข้าใจเชิงระบบเกี่ยวกับหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ตัวอย่างคำให้สัมภาษณ์ *“เคยได้ยินอยู่เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง แต่กะยังบ่เข้าใจแท้ๆ ว่ามันมีหยังสามห่วงสองเงื่อนไขคือจั่งได๋”*, *“เคยฟังจากวิทยุ แต่กะยังงงๆ ว่ามันเอามาใช้กับการเฮ็ดปลาส้มได้จั่งใด๋”*, และ *“อยากให้มีคนมาเว้าสู่ฟังให้เข้าใจง่าย ๆ สิได้เอาไปใช้กับงานบ้านเฮาได้จริง”*

จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม ATLAS.ti ถอดคำพูดจากผู้ให้ข้อมูล ดำเนินการ "ลงรหัส" (Coding) แล้วนำมาจัดกลุ่ม จัดหมวดหมู่ข้อมูล และเรียงลำดับตามความสำคัญ โดยนับความถี่ของการกล่าวถึงในแต่ละหัวข้อ และทำการตีความหมายร่วมกันในทีมวิจัยผ่านกระบวนการตรวจสอบ (Peer debriefing) เพื่อสร้างข้อสรุปเชิงประเด็นและระบุความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ปรากฏ ได้ประเด็นดังนี้

1. การยกระดับรายได้ของครัวเรือน

- คำที่ปรากฏบ่อย: “รายได้” (28 ครั้ง), “การแปรรูป” (22 ครั้ง), “ยอดขาย” (15 ครั้ง), “ตลาดใหม่” (11 ครั้ง), “ออนไลน์” (9 ครั้ง), “เพิ่มมูลค่า” (8 ครั้ง)
- กลุ่มรหัส: *รายได้ครัวเรือน*, *แปรรูปปลา*, *ช่องทางจำหน่าย*
- ตัวอย่างข้อความ: “ปลาส้มถ้าเฮ็ดให้ดี ๆ มีแบรนด์ มีเรื่องราวของบ้านเฮานำ กะสิขายได้หลายขึ้นอีก”

2. การเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยี

- คำที่ปรากฏบ่อย: “อบรม” (24 ครั้ง), “เรียนรู้” (20 ครั้ง), “AI” (13 ครั้ง), “ครูชุมชน” (10 ครั้ง), “ฉลาก” (9 ครั้ง), “เครื่องมือใหม่” (6 ครั้ง)
- กลุ่มรหัส: *องค์ความรู้ใหม่*, *เทคโนโลยีการผลิต*, *การออกแบบฉลาก*
- ตัวอย่างข้อความ: “อยากฮู้วิธีเฮ็ดฉลากสินค้าโดยใช้มือถือ หรือสิให้ AI มาช่วยเฮ็ด”

3. การไม่มีระบบถ่ายทอดองค์ความรู้

- คำที่ปรากฏบ่อย: “ไม่มีคู่มือ” (17 ครั้ง), “ไม่รู้จะถามใคร” (12 ครั้ง), “เรียนรู้เฉพาะในบ้าน” (10 ครั้ง), “สอนไม่เหมือนกัน” (9 ครั้ง)
- กลุ่มรหัส: *ช่องว่างการถ่ายทอด*, *ปัญหาองค์ความรู้*
- ตัวอย่างข้อความ: “แต่ละเฮือนกะสอนกันไปตามแบบ บ่มีหนังสือ หรือคลิปให้เบิ่งเป็นแนวทาง”

4. ความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจพอเพียง

- คำที่ปรากฏบ่อย: “พอเพียง” (14 ครั้ง), “ไม่กู้” (10 ครั้ง), “ช่วยกันในบ้าน” (12 ครั้ง), “ทำกินเอง” (11 ครั้ง), “อยู่ได้” (9 ครั้ง)
- กลุ่มรหัส: *หลักคิดเศรษฐกิจพอเพียง*, *ความพอประมาณ*, *การพึ่งตนเอง*
- ตัวอย่างข้อความ: “เฮากะเฮ็ดเท่าที่มีกำลัง บ่ไปกู้ บ่เสี่ยงดอกเด้อ”

5. ศักยภาพการขยายผลในชุมชน

- คำที่ปรากฏบ่อย: “สอนคนอื่นได้” (13 ครั้ง), “อยากให้รุ่นลูกทำต่อ” (10 ครั้ง), “ทำกลุ่ม” (8 ครั้ง), “แชร์คลิป” (6 ครั้ง)
- กลุ่มรหัส: *การขยายผล*, *ศูนย์เรียนรู้*, *การถ่ายทอดในชุมชน*
- ตัวอย่างข้อความ: “เฮากะอยากเฮียนสอนคนอื่นต่อคือกันอยู่เด้หล่ะ”

ผลวิจัยขั้นตอนที่ 2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและปัจจัยสู่ความสำเร็จ

ข้อมูลที่ได้ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพในขั้นตอนที่ 1 นำมาพัฒนาเป็นแบบสอบถามเชิงปริมาณ จากคำที่ปรากฏบ่อยในการถอดบทสัมภาษณ์ และการจัดกลุ่มตามรหัสเนื้อหา ตรวจสอบความครอบคลุมองค์ประกอบที่สะท้อนปัจจัยความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพอย่างยั่งยืนแล้วนำมาสร้างข้อคำถาม 40 ข้อ ครอบคลุม 5 หมวด หมวดละ 8 ข้อ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ 1 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา 1ท่านประเมินความครอบคลุม ความชัดเจนของเนื้อหา ความเหมาะสมของถ้อยคำ แล้วนำไปทดสอบความเข้าใจเบื้องต้น (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่าง 5 ราย ในอำเภอน้ำโสม ปรับถ้อยคำให้เหมาะสม แบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่นจากการวิเคราะห์ Cronbach's Alpha ในแต่ละหมวด อยู่ในช่วง 0.81–0.89 และค่าความเที่ยงตรงรวมของเครื่องมือทั้งฉบับมีค่ามากกว่า 0.85 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

ข้อคำถามทั้งหมด 40 ข้อที่ใช้ในแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 5 หมวดหมู่ หมวดละ 8 ข้อ ดังนี้:

หมวดที่ 1: การยกระดับรายได้ของครัวเรือน มีข้อคำถามดังนี้ 1.ฉันมีรายได้จากการแปรรูปปลาส้มเพิ่มขึ้นกว่าก่อน 2.ฉันสามารถคำนวณต้นทุน–กำไรของปลาส้มได้ชัดเจน 3.ฉันสามารถกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ได้เอง 4.ฉันรู้จักช่องทางจำหน่ายใหม่ ๆ ที่ช่วยเพิ่มรายได้ 5.การแปรรูปปลาส้มช่วยลดรายจ่ายภายในครัวเรือน 6. ฉันสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตเพื่อตอบสนองตลาดได้ 7.รายได้จากปลาส้มสามารถนำไปใช้จ่ายด้านจำเป็นได้ 8. การมีแบรนด์ของตนเองช่วยให้ฉันขายได้ดีขึ้น

หมวดที่ 2: การเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยี มีข้อคำถามดังนี้ 9. ฉันเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการแปรรูปปลาส้ม 10. ฉันสามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีในการทำปลาส้มได้ 11. ฉันสามารถเรียนรู้ผ่านคลิปวิดีโอหรือคู่มือได้ด้วยตนเอง 12. ฉันเคยได้ยินหรือเคยใช้ AI ช่วยออกแบบฉลากสินค้า 13. ฉันเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกับกลุ่มอื่น ๆ ในชุมชน 14. ฉันสามารถติดต่อเจ้าหน้าที่หรือผู้รู้เมื่อมีปัญหาการผลิต 15. ฉันได้รับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อดิจิทัล 16. ฉันสามารถออกแบบฉลากหรือสื่อส่งเสริมการขายด้วยตนเอง

หมวดที่ 3: การไม่มีระบบถ่ายทอดองค์ความรู้ มีข้อคำถามดังนี้ 17. การแปรรูปปลาส้มไม่มีรูปแบบหรือคู่มือที่ชัดเจนในชุมชน 18. ฉันไม่เคยได้รับการฝึกอบรมแบบต่อเนื่องจากหน่วยงานใด 19. ฉันเรียนรู้วิธีทำปลาส้มจากคนในครอบครัวเท่านั้น 20. สมาชิกในชุมชนทำปลาส้มไม่เหมือนกัน 21. ไม่มีผู้เชี่ยวชาญมาถ่ายทอดความรู้ในชุมชน 22. ฉันรู้สึกขาดช่องทางสอบถามเมื่อมีปัญหาในการผลิต 23. ฉันไม่เคยมีโอกาสแบ่งปันประสบการณ์การผลิตกับผู้อื่น 24. ไม่มีแหล่งเรียนรู้ถาวรเกี่ยวกับการทำปลาส้มในพื้นที่

หมวดที่ 4: ความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจพอเพียง มีข้อคำถามดังนี้ 25. ฉันใช้วัตถุดิบที่หาได้ในท้องถิ่นเป็นหลัก 26. ฉันไม่กู้หนี้เพื่อทำปลาส้ม 27. ฉันมีการวางแผนการผลิตตามความสามารถของครัวเรือน 28. ครอบครัวช่วยกันผลิตปลาส้มเป็นกิจกรรมร่วมกัน 29. ฉันตั้งเป้าหมายการผลิตแบบไม่เกินกำลังตนเอง 30. ฉันเชื่อว่าความพอเพียงช่วยให้ชีวิตมั่นคง 31. ฉันไม่เน้นปริมาณ แต่เน้นคุณภาพของปลาส้ม 32. ฉันเห็นว่าหลักเศรษฐกิจพอเพียงเหมาะกับวิถีชุมชน

หมวดที่ 5: ศักยภาพการขยายผลในชุมชน มีข้อคำถามดังนี้ 33. ฉันสามารถถ่ายทอดความรู้ในการทำปลาส้มให้ผู้อื่นได้ 34. ลูกหลานของฉันสามารถสืบทอดอาชีพนี้ต่อได้ 35. ฉันสนใจจัดตั้งกลุ่มหรือเครือข่ายผู้ผลิตปลาส้มในพื้นที่ 36. ฉันเคยแบ่งปันเทคนิคการผลิตกับสมาชิกในชุมชน 37. ชุมชนมีศักยภาพในการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้พื้นที่อื่น 38. ฉันสนใจทำคลิปวิดีโอสอนวิธีทำปลาส้ม 39. ฉันยินดีเปิดบ้านต้อนรับคนมาศึกษาดูงาน 40. ฉันเชื่อว่าการรวมกลุ่มจะช่วยเพิ่มอำนาจการต่อรองและตลาดได้

ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถาม ได้ผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น (Descriptive Statistics) เพศ: หญิง 62.5%, ชาย 37.5% อายุเฉลี่ย: 46.3 ปี (SD = 10.7) รายได้เฉลี่ยจากการแปรรูปปลาส้ม: 1,768 บาท/เดือน (SD = 760) ระยะเวลาการประกอบอาชีพเฉลี่ย: 6.8 ปี (SD = 4.2) ผู้ตอบแบบสอบถาม 73.4% เคยมีประสบการณ์เข้าร่วมอบรมหรือเวทีถ่ายทอดความรู้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

ทดสอบความเหมาะสมของข้อมูลด้วยค่า KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) เท่ากับ 0.891 และผล Bartlett's Test of Sphericity มีค่าสถิติเท่ากับ 2631.4 (df = 780, $p < 0.001$) แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมในการทำ EFA

การวิเคราะห์องค์ประกอบใช้เกณฑ์ Eigenvalue > 1 และ Varimax Rotation ได้องค์ประกอบหลักจำนวน 5 กลุ่ม (รวมค่าความแปรปรวนสะสม = 78.6%) ได้แก่:

องค์ประกอบที่ 1: การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง (Explained Variance = 19.2%) ประกอบด้วยข้อคำถาม: 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 ค่า Factor Loading สูง: ข้อ 25 (0.76), ข้อ 26 (0.74), ข้อ 30 (0.72), ข้อ 28 (0.70) ค่า Cronbach's Alpha = 0.86

องค์ประกอบที่ 2: คู่มือและแหล่งความรู้ (Explained Variance = 17.0%) ประกอบด้วยข้อคำถาม: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 ค่า Factor Loading สูง: ข้อ 17 (0.78), ข้อ 21 (0.74), ข้อ 24 (0.72), ข้อ 18 (0.70) ค่า Cronbach's Alpha = 0.84

องค์ประกอบที่ 3: ระบบพี่เลี้ยงและการเรียนรู้ชุมชน (Explained Variance = 15.4%) ประกอบด้วยข้อคำถาม: 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 ค่า Factor Loading สูง: ข้อ 33 (0.79), ข้อ 36 (0.75), ข้อ 37 (0.73), ข้อ 40 (0.70) ค่า Cronbach's Alpha = 0.85

องค์ประกอบที่ 4: การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม (Explained Variance = 14.1%) ประกอบด้วยข้อคำถาม: 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 12 ค่า Factor Loading สูง: ข้อ 9 (0.76), ข้อ 13 (0.74), ข้อ 14 (0.70), ข้อ 11 (0.69) ค่า Cronbach's Alpha = 0.83

องค์ประกอบที่ 5: การยกระดับรายได้/การเข้าถึงความรู้ใหม่/เทคโนโลยี (Explained Variance = 12.9%) ประกอบด้วยข้อคำถาม: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ค่า Factor Loading สูง: ข้อ 1 (0.77), ข้อ 4 (0.74), ข้อ 8 (0.72), ข้อ 3 (0.70) ค่า Cronbach's Alpha = 0.88

องค์ประกอบทั้ง 5 แสดงให้เห็นถึงมิติหลักที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพในกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อย มีค่า Cronbach's Alpha อยู่ในช่วง 0.88–0.83 แสดงถึงความเชื่อมั่นในระดับดี ข้อมูลที่ได้จาก EFA นี้จะถูกใช้เป็นฐานสำหรับพัฒนาโมเดลที่สอดคล้องกับบริบทของเกษตรกรรายได้น้อยในพื้นที่ศึกษา ใช้การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ดังนี้

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

ผลการสังเคราะห์แนวคิด/ทฤษฎีเพื่อสร้างความสัมพันธ์ในโมเดล

1. หลักเศรษฐกิจพอเพียงส่งผลต่อคู่มือการถ่ายทอดความรู้

เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: หลักเศรษฐกิจพอเพียงเน้นความเข้าใจตนเอง พึ่งพาตนเอง และวางแผนชีวิตอย่างมีเหตุผลและภูมิคุ้มกัน ซึ่งจำเป็นต้องมีการจัดระบบความรู้ให้ชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะกับการนำไปเป็นหลักพัฒนาคู่มือหรือแนวปฏิบัติ (Manual/Handbook) เครื่องมือที่ช่วยถ่ายทอดแนวคิดอย่างเป็นระบบและสืบ

ทอดได้ โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรหรือชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของ **Jeerat, P. et al. (2023)** ที่พัฒนาโมเดลการสร้างความเชื่อของเกษตรกรจากหลักเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้ตัวชี้วัดจากพฤติกรรมนำไปปฏิบัติจริงในชุมชนบนพื้นที่สูงเชียงใหม่ ผลวิจัยระบุว่าความเชื่อในหลักเศรษฐกิจพอเพียงมีผลต่อการนำไปใช้จริง และช่วยให้วางแผนพัฒนาชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. หลักเศรษฐกิจพอเพียงส่งผลต่อระบบพี่เลี้ยง

เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: หลักเศรษฐกิจพอเพียงส่งเสริมการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม โดยการเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์และมีคุณธรรมสามารถช่วยให้กลุ่มเป้าหมายเข้าใจและประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะระบบพี่เลี้ยงที่เป็น “ตัวกลาง” ในการส่งต่อทักษะ ความรู้ และทัศนคติผ่านความสัมพันธ์แบบใกล้ชิด แม้ยังไม่มีงานวิจัยที่ชัดเจนใช้คำว่า หลักเศรษฐกิจพอเพียง ส่งผลต่อระบบพี่เลี้ยงโดยตรง แต่ก็มีผลวิจัยที่ส่งผ่านผู้นำชุมชน, หมู่บ้านต้นแบบ, กระบวนการมีส่วนร่วม ซึ่งสามารถสร้างกลไกระบบ “พี่เลี้ยง” ตามแนวคิดหลักเศรษฐกิจพอเพียงได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่นงานวิจัยของ Wattanakornsiri et al. (2020) ที่ศึกษาหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า ผู้นำหมู่บ้านทำหน้าที่คล้ายระบบพี่เลี้ยง (mentoring) เหมาะสมในการส่งต่อแนวคิดหลักเศรษฐกิจพอเพียงให้กับชุมชน และเป็นปัจจัยความสำเร็จ (success factors) อย่างยั่งยืน

3. หลักเศรษฐกิจพอเพียงส่งผลต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม

เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: หลักเศรษฐกิจพอเพียงให้ความสำคัญกับ "การเรียนรู้ตลอดชีวิต" ซึ่งต้องอาศัยกิจกรรมฝึกอบรม การมีส่วนร่วม และเวทีแลกเปลี่ยนที่เอื้อต่อการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ไม่เพียงเพื่อถ่ายทอดความรู้เท่านั้น แต่เพื่อปลูกฝัง “กรอบคิดแบบพอเพียง” ให้เกิดความยั่งยืน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทักษ์ , อาชัญญา และยิ่ง. (2018) ที่พบว่า รูปแบบของการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชนเกษตรกรรม โดยใช้กิจกรรมร่วมมือ ฝึกอบรม และเวทีแลกเปลี่ยนระหว่างสมาชิกชุมชน ที่ผ่านความเข้าใจเชิงลึกในหลักเศรษฐกิจพอเพียง เป็นแนวทางสู่ความยั่งยืน

4.คู่มือถ่ายทอดความรู้ส่งผลต่อการยกระดับรายได้ / เข้าถึงความรู้ใหม่

เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: การมีคู่มือถ่ายทอดความรู้เป็นการจัดระบบองค์ความรู้ให้มีโครงสร้างชัดเจน และสามารถสื่อสารได้ตรงตามบริบทของผู้เรียน โดยเฉพาะในกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อยที่อาจไม่มีพื้นฐานด้านการเรียนรู้แบบเป็นทางการ คู่มือที่ดีจึงทำหน้าที่เป็น “สะพาน” ที่เชื่อมโยงภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ากับเทคโนโลยีและแนวปฏิบัติที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การตั้งราคาที่เหมาะสม การควบคุมต้นทุน และการวางแผนผลิต สอดคล้องกับงานวิจัยของ Barua & Tejativaddhana (2019) ชี้ให้เห็นว่า หลักเศรษฐกิจพอเพียงที่ผ่านคู่มือ interventions มีผลต่อความมั่นคงทางรายได้ และระบบเศรษฐกิจ

5.ระบบพี่เลี้ยงส่งผลต่อการยกระดับรายได้ / เข้าถึงความรู้ใหม่

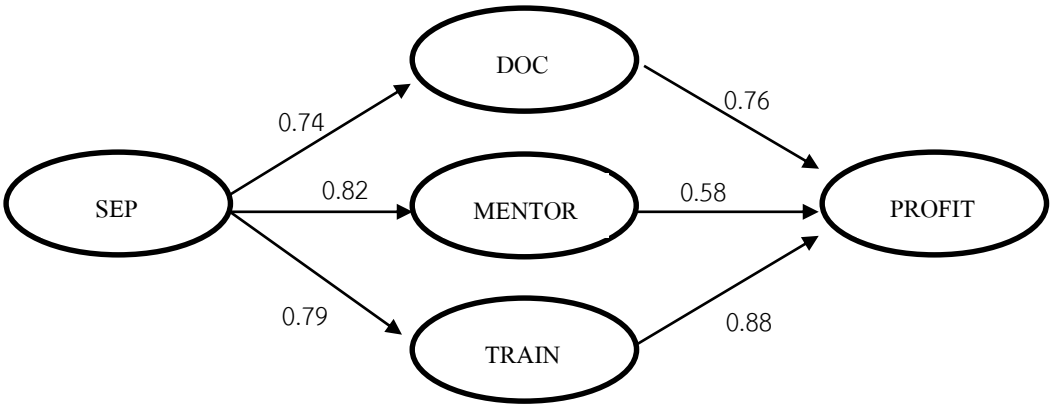
เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: ระบบพี่เลี้ยงช่วยให้เกษตรกรมีโอกาสได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมกับบริบทจริงแบบ “เรียนรู้จากของจริง” และลดอุปสรรคจากความไม่มั่นใจหรือความกลัวความล้มเหลว การที่ผู้เรียนมีพี่เลี้ยงที่ใกล้ชิด มีประสบการณ์ และเข้าใจบริบทของตนเอง จะทำให้สามารถเรียนรู้ได้เร็ว และลดการลองผิดลองถูก โดยเฉพาะในเรื่องที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการ การเข้าตลาด และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัย Jalil, A. (2024) ที่พบว่าการที่เกษตรกรเรียนรู้จากเพื่อนที่มีประสบการณ์ และเชื่อถือได้ ช่วยเพิ่มความมั่นใจ ลดความกลัวความล้มเหลว และเร่งการนำแนวปฏิบัติใหม่มาใช้ โดยเฉพาะเมื่อพี่เลี้ยงเป็นคนในชุมชนเดียวกัน (social proximity)

6.การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรมส่งผลต่อการยกระดับรายได้ / เข้าถึงความรู้ใหม่

เหตุผลเชิงทฤษฎีที่ใช้เป็นฐาน: กิจกรรมฝึกอบรมเป็นเวทีที่เปิดโอกาสให้เกษตรกรเข้าถึงความรู้และทักษะใหม่ ๆ โดยเฉพาะการฝึกอบรมที่เชื่อมโยงกับบริบทจริงและเน้นการมีส่วนร่วม จะทำให้กลุ่มเป้าหมายสามารถนำความรู้ไปใช้จริงและเห็นผลลัพธ์ในเชิงเศรษฐกิจ สอดคล้องกับงานของ Van den Berg et al. (2020) ที่พบว่า หลักเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่าน activity-based training และ workshops ที่สนับสนุนการมีส่วนร่วม (participation)แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ปฏิบัติสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งทำให้รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และงานของ Wordofa & Sassi (2017) ที่ชี้ให้เห็นว่ากลไก participatory training ช่วยให้ผู้เรียน “ลดความกลัวความล้มเหลว”, “เรียนรู้จากของจริง”, เข้าถึงความรู้ใหม่, และสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมเศรษฐกิจได้จริง

นำมาสร้างโมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และ Path Diagram แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งห้า ได้ผลดังนี้

- เศรษฐกิจพอเพียง (SEP): ข้อ 25–32 ได้ค่า Factor Loading: 0.64–0.76
- คู่มือถ่ายทอดความรู้ (DOC): ข้อ 17–24 ได้ค่า Factor Loading: 0.65–0.74
- ระบบพี่เลี้ยง (MENTOR): ข้อ 33–40 ได้ค่า Factor Loading: 0.68–0.71
- การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม (TRAIN): ข้อ 9–16 ได้ค่า Factor Loading: 0.66–0.76
- การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่/เทคโนโลยี (PROFIT): ข้อ 1–8 ได้ค่า Factor Loading: 0.67–0.77



ภาพที่ 1 โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ Path Diagram ของโมเดล

ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง (β) เส้นทาง (Direct Path)	**ค่าสัมประสิทธิ์ทางอ้อม (β) (Indirect Path)**
เศรษฐกิจพอเพียง □ คู่มือถ่ายทอดความรู้ (β = 0.74)	เศรษฐกิจพอเพียง □ คู่มือถ่ายทอดความรู้ □ การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β รวม ≈ 0.56)
คู่มือถ่ายทอดความรู้ □ การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β = 0.76)	
เศรษฐกิจพอเพียง □ ระบบพี่เลี้ยง (β = 0.82)	เศรษฐกิจพอเพียง □ ระบบพี่เลี้ยง □ การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β รวม ≈ 0.56)
ระบบพี่เลี้ยง □ การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β = 0.85)	
เศรษฐกิจพอเพียง □ การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม (β = 0.79)	เศรษฐกิจพอเพียง □ ทอดองค์ความรู้และฝึกอบรม □ การยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β รวม ≈ 0.69)
ถ่ายทอดความรู้และฝึกอบรม □ ยกระดับรายได้/เข้าถึงความรู้ใหม่ (β = 0.76)	

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ CFA

ดัชนีชี้วัด / ค่าความเชื่อมั่น	**ค่า**
Chi-Square/df	1.68 (เหมาะสม < 3)
CFI (Comparative Fit Index)	0.961
GFI (Goodness-of-Fit Index)	0.938
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)	0.039
TLI (Tucker Lewis Index)	0.949
SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)	0.035
Composite Reliability (CR)	0.84 – 0.91
Average Variance Extracted (AVE)	0.56 – 0.69

จะเห็นได้ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลจริงในระดับดีมาก องค์ประกอบทั้ง 5 มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะบทบาทของระบบพี่เลี้ยงและคู่มือถ่ายทอดความรู้ที่ทำหน้าที่เป็นกลไกกลางในการยกระดับรายได้ของเกษตรกรและเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่และเทคโนโลยี ผลลัพธ์นี้สามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการขยายผลในระดับนโยบายหรือพื้นที่อื่น ๆ ได้ โมเดลนี้สะท้อนความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่ชัดเจนและมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมอาชีพอย่างยั่งยืนในกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการทดลองใช้โมเดลในกลุ่มตัวอย่างนำร่อง

ภาพที่ 2 กิจกรรมการทดลองใช้โมเดลกลุ่มตัวอย่างนำร่อง

หลังจากปรับปรุงโมเดลตามผลการวิเคราะห์ CFA จึงได้นำไปทดลองใช้กับตัวแทนเกษตรกรรายได้น้อยที่มีความสนใจ 4 ราย (อำเภอพิบูลย์รักษ์ อำเภอกุมภวาปี อำเภอบ้านดุง อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี) ผ่านกิจกรรมต่างๆดังนี้

- การบรรยายและอภิปรายกลุ่มเรื่องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) โดยเชื่อมโยงกับวิถีชีวิตและอาชีพของชาวบ้าน พร้อมตัวอย่างจากประสบการณ์จริงของชุมชน โดยจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าร่วมระบุพฤติกรรมที่สอดคล้องกับหลักพอเพียงในชีวิตประจำวัน เช่น การวางแผนการผลิตแบบพอประมาณ การไม่กู้หนี้เกินตัว การเลือกใช้วัตถุดิบในชุมชน และการพึ่งพาตนเอง พร้อมทั้งให้กลุ่มสรุปปัจจัยที่เอื้อต่อความยั่งยืนในบริบทของตนเอง ซึ่งสะท้อนแนวคิดเชิงระบบของเศรษฐกิจพอเพียงในระดับปฏิบัติ

- การฝึกใช้ "คู่มือถ่ายทอดความรู้เพื่อการแปรรูปปลาส้มอย่างยั่งยืน" ใช้เชื่อมโยงทุกองค์ประกอบเข้าด้วยกัน ผ่าน 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ เศรษฐกิจพอเพียง, คู่มือความรู้, ระบบพี่เลี้ยง, การถ่ายทอดองค์ความรู้ และการยกระดับรายได้และเทคโนโลยี โดยเนื้อหาในคู่มือมาจากผลการวิจัย แบ่งออกเป็นหมวดหมู่ พร้อมตัวอย่างจากบริบทจริงของชุมชน เช่น แนวทางการผลิตแบบพอเพียง การใช้ทรัพยากรชุมชน การแปรรูป (โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ต้นน้ำ – การคัดเลือกวัตถุดิบจากแหล่งน้ำในชุมชน, กลางน้ำ – การหมักปลาส้มตามสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นควบคู่มาตรฐานสุขอนามัย, ปลายน้ำ – การบรรจุ ฉลาก การตลาดและการกระจายสินค้า) การคัดเลือกพี่เลี้ยงในหมู่บ้าน การใช้เทคโนโลยี เช่น การออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ด้วยมือถือและ AI แผนกิจกรรมฝึกอบรมเป็นขั้นตอนมีแบบประเมินก่อน-หลังเรียนรู้

- การสร้างกลไก "ระบบพี่เลี้ยงชุมชน" โดยคัดเลือกจากปราชญ์ชุมชนและผู้มีประสบการณ์จากแต่ละหมู่บ้านมาทำหน้าที่พี่เลี้ยง พร้อมกิจกรรมรายสัปดาห์ เช่น เวทีแบ่งปันความรู้ การเยี่ยมเยียนแบบ peer-to-peer และการติดตามผลแบบกลุ่ม

- การถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านเวิร์กชอปเชิงเทคนิค เช่น เวิร์กชอปด้านสุขอนามัย: การวัดอุณหภูมิและเวลาในการหมักปลาส้ม การจัดเก็บและการบรรจุที่ถูกหลักอนามัย, เวิร์กชอปด้านเทคโนโลยีและการตลาด: การออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ด้วย AI การสร้างเพจและเนื้อหาสำหรับขายออนไลน์ การใช้สมาร์ตโฟนในการถ่ายภาพผลิตภัณฑ์, เวิร์กชอปการบริหารจัดการต้นทุน: การคำนวณต้นทุน–กำไร การบันทึกบัญชีครัวเรือนเบื้องต้น การจัดกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเยาวชนในชุมชน เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านเทคโนโลยี การผลิต และการสื่อสารออนไลน์ พร้อมเตรียมเยาวชนให้เป็นทายาทอาชีพ

ผลการประเมินก่อนและหลัง (Pre-Post Evaluation) พบว่า:

- รายได้เฉลี่ยต่อเดือนจากปลาส้มเพิ่มขึ้นจาก 1,860 บาท □ 2,380 บาท (+28%) (ติดตามผล 3 เดือน)
- ความสามารถในการออกแบบฉลากสินค้าและใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$)
- ผู้เข้าร่วม 95% ระบุว่าต้องการให้มีกิจกรรมต่อเนื่อง และ 90% เข้าใจหลักเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มขึ้น
- 80% ระบุว่าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้สมาชิกในครัวเรือนหรือคนในชุมชนได้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า การส่งเสริมอาชีพที่ยั่งยืนในกลุ่มเกษตรกรรายได้น้อยของกลุ่มเกษตรกรแปรรูปปลาส้มในจังหวัดอุดรธานี สามารถประสบผลสำเร็จได้อย่างเป็นระบบหากมีการบูรณาการองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และกลไกอย่างเหมาะสม โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน ได้แก่ (1) การดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง (2) การมีคู่มือและแหล่งความรู้ (3) ระบบพี่เลี้ยงชุมชน (4) การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม และ (5) การยกระดับรายได้/เข้าถึงเทคโนโลยี ซึ่งได้รับการพิสูจน์ผ่านทั้ง EFA และ CFA ว่ามีความสัมพันธ์และอิทธิพลต่อกันในเชิงโครงสร้าง

ผลการวิจัยในลักษณะวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods) ได้แสดงให้เห็นความต่อเนื่องในแต่ละระยะ ดังนี้:

1. ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ พบประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับรายได้ การเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยี ระบบถ่ายทอดองค์ความรู้ เศรษฐกิจพอเพียง และการขยายผลในชุมชน ซึ่งสะท้อนถึงบริบทของปัญหาและศักยภาพในพื้นที่

2. ผลการวิเคราะห์ EFA ยืนยันว่าองค์ประกอบทั้ง 5 มีโครงสร้างชัดเจนและสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ถึง 78.6 กลุ่มมีค่า Factor Loading อยู่ในช่วง 0.64–0.79 และค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha สูงถึง 0.88 แสดงถึงโครงสร้างที่สามารถวัดผลได้จริง ซึ่งสะท้อนถึงความหลากหลายของปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการประกอบอาชีพ

3. การยืนยันความสอดคล้องของโมเดลด้วย CFA ได้ผลค่า GFI = 0.938, RMSEA = 0.039, CFI = 0.961 และค่า Composite Reliability อยู่ในช่วง 0.84–0.91 แสดงถึงความสอดคล้องกับข้อมูลจริงในระดับดีมาก ทำให้มั่นใจว่าโมเดลที่ได้จากงานวิจัยนี้มีความเที่ยงตรง และสามารถนำไปใช้ในบริบทอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การทดลองใช้โมเดลในพื้นที่จริง รายได้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น 28% ความเข้าใจต่อเศรษฐกิจพอเพียงเพิ่มขึ้น 90% ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.01$) พร้อมทั้งมีการจัดตั้งระบบพี่เลี้ยงในชุมชนและการใช้คู่มือถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ชัดเจน

ผลผลิต 1) โมเดลระบบพี่เลี้ยงเชิงพื้นที่ที่ผ่านการพิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพในการถ่ายทอดองค์ความรู้ 2) คู่มือการแปรรูปปลาส้มอย่างยั่งยืน พร้อมเนื้อหาครอบคลุม 5 ประเด็นสำคัญ 3) แบบสอบถามวัดองค์ประกอบความสำเร็จที่มีความเที่ยงตรงสูง พร้อมผลการวิเคราะห์ EFA และ CFA 4) ฐานข้อมูลเชิงลึกจากการวิจัยเชิงคุณภาพและแบบสอบถามจากกลุ่มเป้าหมาย 400 ราย

ผลลัพธ์ 1) รายได้เฉลี่ยจากปลาส้มของเกษตรกรเพิ่มขึ้น 28% 2) ความสามารถในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (AI, การตลาดออนไลน์) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 3) เกิดระบบพี่เลี้ยงในระดับชุมชนที่สามารถดำเนินการต่อได้โดยไม่พึ่งพาโครงการ

ผลกระทบ 1) ด้านวิชาการ: สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วยโมเดลเชิงระบบบนฐานวิจัยผสม (EFA–CFA–PAR) 2) ด้านสังคม: ชุมชนมีความเข้มแข็งจากการรวมกลุ่ม ถ่ายทอดความรู้ข้ามรุ่น และลดการพึ่งพาภายนอก 3) ด้านชุมชน: เกิดการพัฒนาอาชีพอย่างยั่งยืน สร้างทายาทอาชีพ และใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างคุ้มค่า 4) ด้านนโยบาย: โมเดลและข้อเสนอแนะสามารถนำไปขยายผล และสนับสนุนการออกแบบโครงการเชิงพื้นที่ 5) ด้านเศรษฐกิจ: ครัวเรือนยากจนมีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ลดความเสี่ยงด้านหนี้สิน และเพิ่มโอกาสเข้าถึงตลาด

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผลโดยใช้การประชุมกลุ่ม มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 11 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก 1 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการถ่ายทอดองค์ความรู้ 1 ราย เกษตรกรรายได้น้อยที่ผ่านการเข้าร่วมโครงการ 4 ราย ผู้แทนจากวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาส้มนำโสม 1 ราย สมาชิกในครัวเรือนที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปปลาส้ม 1 ราย ครูท้องถิ่น 1 ราย ตัวแทนจากสำนักงานพัฒนาชุมชน 1 ราย ตัวแทนสำนักงานเกษตรอำเภอ 1 ราย และผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารในชุมชน 1 ราย

ภาพที่ 3 การประชุมกลุ่มเพื่ออภิปรายผลและเสนอแนะ

การอภิปรายใช้แนวทางกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Discussion) ตามผลการวิจัย เพื่อให้สามารถดึงประเด็นเชิงลึกจากมุมมองที่หลากหลายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อภิปรายผลวิจัยในทุกระยะ พบช่องว่างสำคัญหลายประการที่สามารถนำไปต่อยอดในโครงการวิจัยระยะต่อไป ได้แก่:

1.ระบบพี่เลี้ยงยังขาดโครงสร้างและกระบวนการถ่ายทอดที่มีมาตรฐานในระดับพื้นที่ ทั้งที่บทบาทของพี่เลี้ยง (Mentor) มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ การสร้างแรงจูงใจ และการเสริมพลังให้กับผู้เรียนรู้ในชุมชน หากขาดระบบที่ชัดเจน ย่อมส่งผลให้ความรู้ที่ถ่ายทอดไม่ต่อเนื่องและขาดคุณภาพ

2.องค์ความรู้ในห่วงโซ่ปลาส้มยังคงกระจัดกระจายและไม่ได้รับการจัดระบบ ทำให้การนำไปใช้จริงเกิดข้อจำกัด ไม่สามารถขยายผลอย่างมีประสิทธิภาพ และยากต่อการต่อยอดสู่การสร้างมาตรฐานร่วมของชุมชน

3.ยังไม่มีเครื่องมือเชิงระบบสำหรับสกัดและจัดการองค์ความรู้ เช่น กรอบแนวคิด CommonKADS ที่จะช่วยรวบรวม tacit knowledge จากผู้เชี่ยวชาญและชุมชนให้เป็นระบบความรู้ที่ใช้ได้จริงและต่อยอดได้

4.ชุมชนยังขาดระบบคัดเลือกและพัฒนาพี่เลี้ยงอย่างเป็นระบบ ที่สามารถตอบสนองต่อกลุ่มเปราะบาง เช่น ครัวเรือนยากจนและเยาวชน ทำให้โอกาสในการพัฒนาทักษะและสร้างอาชีพอย่างยั่งยืนยังมีข้อจำกัดจากช่องว่างเหล่านี้ จึงเสนอแนะแนวคิดในการดำเนินโครงการวิจัยครั้งต่อไป เพื่อพัฒนาระบบพี่เลี้ยงเชิงพื้นที่ (Local Mentoring System) ที่สมบูรณ์ขึ้น โดยมีประเด็น ดังนี้:

1.การสร้างระบบพี่เลี้ยงเชิงพื้นที่ที่มีมาตรฐาน เพื่อเป็นกลไกกลางในการถ่ายทอดความรู้ ลดความเหลื่อมล้ำด้านโอกาส และเสริมสร้างความน่าเชื่อถือของกระบวนการเรียนรู้ร่วมในชุมชน

2.การสกัดและจัดการองค์ความรู้ด้วยเครื่องมือดิจิทัล เช่น การใช้ AI NLP หรือ CommonKADS เพื่อรวบรวม tacit knowledge ของผู้เชี่ยวชาญและชุมชน ให้กลายเป็นฐานข้อมูลที่ใช้ประโยชน์ได้จริงและสามารถนำไปต่อยอด

3.การออกแบบกิจกรรมถ่ายทอดเชิงปฏิบัติการที่ครอบคลุม ทั้งการผลิตและการแปรรูปปลาส้ม การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การสร้างแบรนด์ และการตลาดดิจิทัล เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของตลาดสมัยใหม่

4.การทดลองต้นแบบโมเดลธุรกิจ (BMI) ที่ผ่านการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยใช้แนวทางการสะท้อนผลและการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดต้นแบบที่สามารถขยายผลสู่ระดับจังหวัดและสร้างความยั่งยืนทางเศรษฐกิจฐานรากได้จริง

เอกสารอ้างอิง

ชวัลญ์ญา, & ณัธคพัชฬ. (2564). **ผลิตภัณฑ์ปลาส้มสมุนไพรไทยไร้พยาธิปราศจากสารก่อมะเร็ง อุดมด้วยสารต้านอนุมูลอิสระ**. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ.

พิทักษ์, อาชัญญา, & ยิ่ง. (2561). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตเพื่อเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับชุมชนเกษตรกรรมในเขตพื้นที่สูง. **วารสารปัญญาภิวัฒน์**, **10**(2), 240–252.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). **รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย 2566**. สศช.

Barua, P., & Tejativaddhana, P. (2019). Impact of application of sufficiency economy philosophy on the well-being of Thai population: A systematic review and meta-analysis of relevant studies. **Journal of Population and Social Studies**, **27**(3), 195–219. https://doi.org/10.25133/JPSSv27n3.0013

Jalil, A. (2024). **Peer-to-peer networks and agricultural conservation** [Master's thesis, The Ohio State University].

Jeerat, P., Kruekum, P., Sakkatat, P., Rungkawat, N., & Fongmul, S. (2023). Developing a model for building farmers' beliefs in the Sufficiency Economy Philosophy to accommodate sustainable agricultural practices in the highlands of Chiang Mai Province, Thailand. **Sustainability**, **15**(1), 511. https://doi.org/10.3390/su15010511

Van den Berg, H., Phillips, S., Dicke, M., & Fredrix, M. (2020). Impacts of farmer field schools in the human, social, natural and financial domain: A qualitative review. **Food Security**, **12**, 1101–1119. https://doi.org/10.1007/s12571-020-01046-7

Wattanakornsiri, A., Pukkalanun, N., & Phimphanthavong, H. (2020). Sufficiency Economy Philosophy for community driven development approach on sustainable local development: Lessons learned and success factors from Sufficiency Economy Villages, Surin Province, Thailand. **Journal of Local Governance and Innovation in Social Systems**, **4**(2), 15–33.

Wordofa, M. G., & Sassi, M. (2017). Impact of farmers' training centres on household income: Evidence from propensity score matching in eastern Ethiopia. **Social Sciences**, **7**(1), 4. https://doi.org/10.3390/socsci7010004