

Enhancing and Adding Value to Processed Namwa Banana Products through Innovation and Technology: A Case Study of the Banana Processing Group in Pak Chom District, Loei Province

Methaya Tmerb ^{1*}, Yaothida Rattanaphonsaen ², Khanidta Harakun ³ and Rawat mantra ⁴

¹⁻⁴ Faculty of Management Science, Loei Rajabhat University

* Corresponding author. E-mail: Methaya.ime@lru.ac.th โทรศัพท์ 0899443329

ABSTRACT

This research aimed to: 1) study the current state of production and processing of Nam Wa bananas by the banana processing group in Pak Chom District, Loei Province, and 2) enhance and add value to Nam Wa banana products through innovation and technology in the case of the banana processing group in Pak Chom District, Loei Province. A mixed-methods research approach was employed, utilizing questionnaires, interviews, and satisfaction surveys. The sample consisted of 148 individuals interested in joining the organic banana powder processing group in Pak Chom District, Loei Province. The findings revealed that, the formation of the organic banana powder production group, which received knowledge training and technology transfer in banana processing, resulted in the development of three prototype organic banana powder products: sachet packaging, jar packaging, and capsule form. The overall satisfaction levels regarding the organic banana powder products and the technology transfer to the organic banana powder processing group were at a high level. The technologies that assisted in organic banana powder processing included: banana slicing equipment, solar drying systems, and fine grinding machines. These technologies enabled the group to enhance and add value to organic banana powder, creating added value and generating income. The group developed an understanding of business management methods to create added value and generate income throughout the entire supply chain—from upstream, midstream, to downstream operations.

Keywords: Product processing enhancement, Nam Wa bananas, Value addition, Technology

การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณี กลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย

เมธยา อิมเอิบ^{1*}, เยาว์ธิดา รัตนพลแสน², ขนิษฐา ทาระคุณ³ และ รัชฌน์ มั่นทรา⁴

¹⁻⁴ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

* Corresponding author. E-mail: Methaya.ime@lru.ac.th โทรศัพท์ 0899443329

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการผลิตและแปรรูปกล้วยน้ำว้าของกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย และ 2) เพื่อการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจ กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 148 คน ที่สนใจเข้ากลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยอินทรีย์ อำเภอปากชม จังหวัดเลย ผลการวิจัย พบว่า จากการรวมตัวของกลุ่มผลิตกล้วยอินทรีย์ ที่ได้รับอบการให้ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการแปรรูปกล้วย ทำให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์กล้วยอินทรีย์ 3 แบบ คือ แบบถุง แบบกระปุก และแบบแคปซูล ซึ่งมีระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์อินทรีย์ และระดับความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยอินทรีย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เทคโนโลยีช่วยในการแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยอินทรีย์ คือ ชุดสไลด์กล้วย ชุดเครื่องตากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องบดละเอียด ทำให้กลุ่มมีการยกระดับสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์อินทรีย์ เกิดมูลค่าเพิ่มสร้างรายได้ มีความเข้าใจในวิธีการจัดการธุรกิจเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ให้เกิดขึ้นได้อย่างไรตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

คำสำคัญ: ยกระดับการแปรรูปผลิตภัณฑ์, กล้วยน้ำว้า, การสร้างมูลค่าเพิ่ม, เทคโนโลยี

© 2025 JISSD: Journal of Integration Social Sciences and Development

บทนำ

กล้วยน้ำว้า เป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก ทำให้กล้วยน้ำว้าเป็นพืชที่ปลูกง่าย โตเร็ว ให้ผลผลิตตลอดปี และมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจระดับชุมชน นอกจากการบริโภคสดแล้ว กล้วยน้ำว้ายังมีศักยภาพในการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หลากหลาย เช่น กล้วยฉาบ กล้วยอบแห้ง กล้วยทอดกรอบ หรือแป้งกล้วย ซึ่งสามารถเพิ่มมูลค่าและขยายโอกาสทางการตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในตลาดท้องถิ่นและสากล โดยเฉพาะเมื่อมีการใช้เทคโนโลยีแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย ซึ่งผลการศึกษาของ ศิริพร วงษ์สุวรรณ (2563) พบว่า กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่แปรรูปกล้วยน้ำว้าในจังหวัดอุดรธานีสามารถเพิ่มรายได้ให้กับสมาชิกในกลุ่มมากกว่าร้อยละ 30 ภายในระยะเวลา 1 ปี ดังนั้นการส่งเสริมการแปรรูปกล้วยน้ำว้าโดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม จึงเป็นแนวทางสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มและส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากของชุมชนไทยในระยะยาว (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564; สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2565)

ในพื้นที่อำเภอปากชม จังหวัดเลย กลุ่มแปรรูปกล้วยของชุมชนได้ริเริ่มกิจกรรมการผลิตสินค้าจากกล้วยน้ำว้า เช่น กล้วยอบ กล้วยฉาบ และกล้วยแผ่นทอดกรอบ เพื่อสร้างรายได้เสริมให้แก่สมาชิกในกลุ่มและครัวเรือนในชุมชน ซึ่งถือเป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรและกระตุ้นเศรษฐกิจท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาและขยายผลผลิตผลิตภัณฑ์ยังเผชิญกับข้อจำกัดสำคัญหลายประการ ได้แก่ การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ยังไม่ได้มาตรฐานสากล ส่งผลต่อภาพลักษณ์และความน่าเชื่อถือของสินค้าในสายตาผู้บริโภค อายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ที่สั้นเนื่องจากไม่มีการควบคุมความชื้นหรือการใช้เทคโนโลยีถนอมอาหารที่เหมาะสม การพึ่งพาแรงงานคนเป็นหลักในกระบวนการผลิตทำให้มีต้นทุนแรงงานสูงและขาดความสม่ำเสมอของคุณภาพสินค้า ตลอดจนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ตอบโจทย์ตลาดเป้าหมายทั้งในแง่ของความสวยงาม การ

สื่อสารแบรนด์ และความแตกต่างจากคู่แข่ง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายทั้งในระดับท้องถิ่นและตลาดออนไลน์ (สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย, 2565; วิจิตรภรณ์ & ธนพร, 2566)

ดังนั้น การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยน้ำว่าจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับศักยภาพของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้สามารถพัฒนาและขยายตลาดได้อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการใช้เครื่องจักรแปรรูป เช่น เครื่องอบแห้ง เครื่องทอดแบบสุญญากาศ หรือเครื่องบรรจุสุญญากาศ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุนแรงงาน และควบคุมคุณภาพสินค้าได้อย่างสม่ำเสมอ ขณะเดียวกันการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ เช่น การเพิ่มสารสกัดจากสมุนไพร การลดน้ำมัน หรือเพิ่มสารอาหาร ยังช่วยตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคใหม่ที่ใส่ใจสุขภาพมากขึ้น นอกจากนี้ การปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย ปลอดภัยต่ออาหาร และสามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้ ยังช่วยเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และดึงดูดความสนใจจากลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น (พิศมัย & ชลธิชา, 2565; กรมวิทยาศาสตร์บริการ, 2566) ที่สำคัญคือ การพัฒนาแบรนด์ การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล และการเปิดตลาดผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น Facebook Marketplace, TikTok Shop หรือ Lazada ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถเข้าถึงผู้บริโภคทั่วประเทศและต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2565) ซึ่งทั้งหมดนี้นอกจากจะเป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์แล้ว ยังช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในระยะยาวอีกด้วย

งานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อศึกษาแนวทางการยกระดับผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยศึกษากระบวนการผลิตที่มีอยู่ วิเคราะห์ปัญหาและโอกาส และเสนอแนวทางที่สามารถนำไปใช้ได้จริง เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และเสริมสร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการผลิตและแปรรูปกล้วยน้ำว่าของกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย
2. เพื่อการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเป็นการศึกษาค้นคว้าวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Research) ซึ่งมีทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และในการศึกษารั้งนี้เป็นการนำกล้วยน้ำว่ามาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ โดยใช้องค์ความรู้ในด้านการแปรรูป การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ช่วยในการยกระดับการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ และนำความรู้ไปขยายผลได้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนจาก 6 ตำบล คือ ตำบลชมเจริญ ตำบลห้วยบ่อชื่น ตำบลเชียงกลม ตำบลหาดคัมภีร์ ตำบลห้วยพิชัย และตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย จำนวน 42,276 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560)

กลุ่มตัวอย่างมาจากผู้ที่สนใจเข้ากลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ประชาชน ใน 6 ตำบล ของอำเภอปากชม จังหวัดเลย มีจำนวน 148 คน โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (quota sampling) และลำดับต่อมาจะเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 6 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ภูมิปัญญา สถานการณ์การปลูกกล้วย และผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน และครัวเรือนเป้าหมายในปัจจุบัน จากทั้ง 6 ตำบล โดยได้กิจกรรม คือ แปรรูปผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์

กิจกรรมที่ 2 ประชุมสร้างความเข้าใจกับภาคีเครือข่ายเพื่อประสานความร่วมมือกันทั้งคนกลางทางการตลาด ผู้ประกอบการทั้งในพื้นที่ และนอกพื้นที่ วิสาหกิจชุมชน เพื่อพัฒนาโมเดลการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์

กิจกรรมที่ 3 สร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานเกี่ยวกับการขับเคลื่อนโมเดลการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ที่ได้ออกแบบแล้ว

กิจกรรมที่ 4 เสริมนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม พร้อมทั้งอบรมให้ความรู้และทักษะเพิ่มเติมที่จำเป็นแก่กลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 5 ทดลองปฏิบัติการตามโมเดลการแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่ได้กำหนดไว้ คือ 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และ 2) การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป นวัตกรรมเทคโนโลยี และการตลาด

กิจกรรมที่ 6 ติดตาม ประเมิน โดยทำการติดตามผล และประเมินผล และนำผลมาสรุปเป็นรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม มุ่งศึกษาการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย โดยมีรายละเอียดของแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์แปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผลิตภัณฑ์ 2) ด้านราคา 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และ 4) ด้านส่งเสริมทางการตลาด โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) 5 ระดับคะแนน คือ “เห็นด้วยน้อยที่สุด”=1 “เห็นด้วยมากที่สุด”=5

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) 5 ระดับคะแนน คือ “เห็นด้วยน้อยที่สุด”=1 “เห็นด้วยมากที่สุด”=5

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

4. การสร้างเครื่องมือวิจัยและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

4.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ทำการศึกษา และนำมากำหนดนิยามตัวแปร มาตรวัด จากนั้นนำมาสร้างเครื่องมือคือแบบสอบถาม

4.2 นำแบบสอบถามที่ได้นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาข้อคำถามว่าเหมาะสม ตรงเชิงเนื้อหา สอดคล้องกับตัวชี้วัดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่ ตรวจสอบความถูกต้องด้านโครงสร้างเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้แบบวัดมีความสมบูรณ์และสามารถวัดได้

4.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach' Alpha) โดยระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่ยอมรับได้ คือ 0.7 ขึ้นไป (Hair et al., 2010)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยการนำแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างที่แปรรูปผลิตภัณฑ์อินทรีย์ อำเภอปากชม จังหวัดเลย และทำการแจกแบบสอบถามจนครบจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ โดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

5.2 เก็บรวบรวมแบบสอบถามแล้วคัดเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลต่อไป

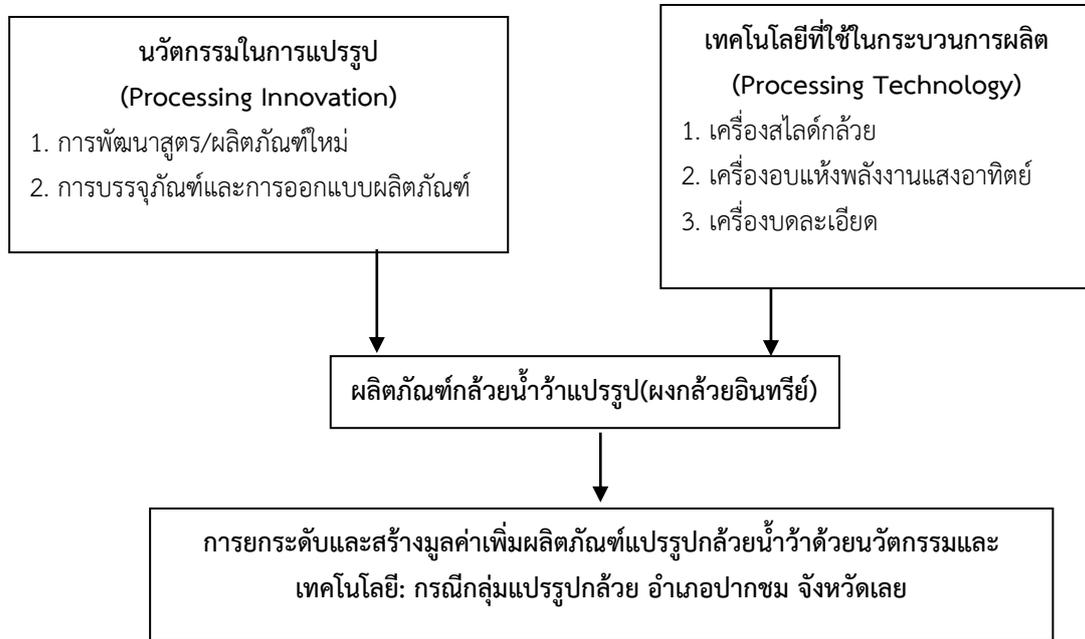
6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

6.2 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วยอำเภอปากชม จังหวัดเลย ในการศึกษาคั้งนี้เป็นการนำกล้วยน้ำว่ามาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ โดยได้ผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

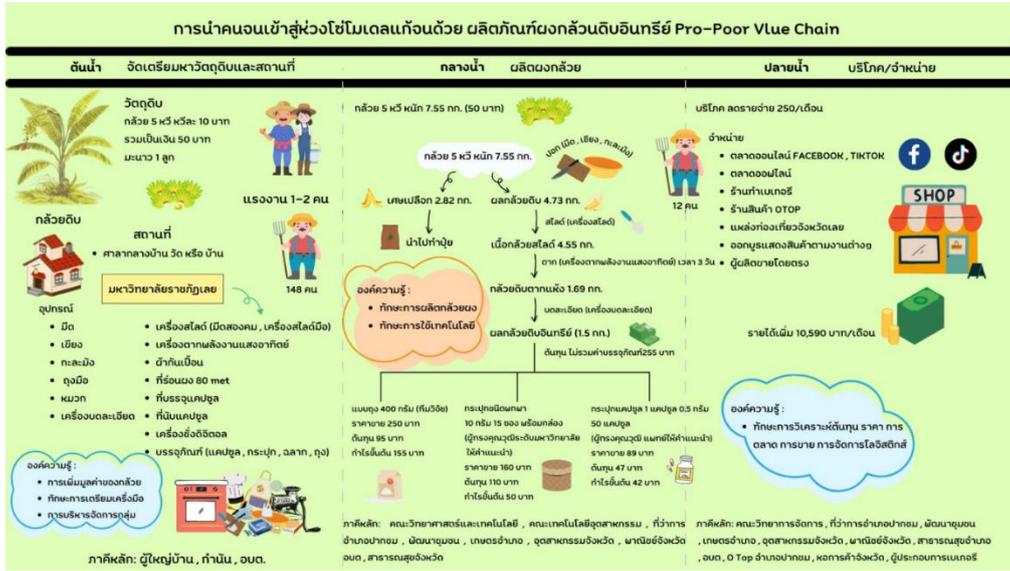
ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า ได้ข้อค้นพบแบ่งออกเป็นสองส่วน คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการผลิตและแปรรูปกล้วยน้ำว่าของกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย และ 2) เพื่อการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอปากชม จังหวัดเลย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) นักวิจัยกำหนดประเด็นคำถามหลัก เช่น กระบวนการผลิตกล้วยน้ำว่าในปัจจุบันมีขั้นตอนอย่างไรบ้าง กระบวนการแปรรูปมีขั้นตอนอย่างไร ตั้งแต่การเตรียมวัตถุดิบจนถึงการบรรจุภัณฑ์ ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมใดบ้างในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ท่านมองเห็นโอกาสหรือแนวทางใหม่ในการเพิ่มมูลค่ากล้วยน้ำว่าในอนาคตอย่างไร และจากจัดเวทีระดมความคิดเห็นในการประชุมร่วมกับภาคีเครือข่ายภาคประชาสังคม ภาคเอกชน หน่วยงานวิชาการทั้งในและนอกพื้นที่ โดยใช้เครื่องมือ SWOT Analysis และเครื่องมือ Tow Matrix ดึงข้อมูลมาวิเคราะห์สภาพปัญหาและศักยภาพของกลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่สมาชิกในกลุ่มจะประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก มีวัตถุดิบ (กล้วย) ในพื้นที่เพียงพอต่อการแปรรูป อีกทั้งมีความรู้ด้านการเกษตร แต่ยังขาดความรู้ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยี ขาดทักษะความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาการสินค้า บรรจุภัณฑ์ ขาดความรู้ทางการตลาด ส่วนใหญ่จะขายในงานออกร้านที่หน่วยงานราชการในจังหวัดจัดขึ้น ขาดการส่งเสริมการขายและประชาสัมพันธ์ ในส่วนของการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี สมาชิกในกลุ่มมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แต่ยังขาดเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากกล้วย หลังจากได้รับการอบรมให้ความรู้ สมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่สามารถนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้แปรรูปกล้วยน้ำว่า เป็นการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีสร้างรายได้ และเกิดความยั่งยืน

2. การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว่าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วยอำเภอปากชม จังหวัดเลย หลังจากทำความเข้าใจการแปรรูปจากกล้วยจำเป็นต้องทราบวัตถุประสงค์ของกล้วยต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ เป็นอย่างไร เพื่อให้สมาชิกเกิดความรู้เกี่ยวกับระบบธุรกิจของกล้วยด้วยการจัดการห่วงโซ่คุณค่า คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนา

โมเดลการแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์ ในอำเภอปากชม จังหวัดเลย โดยได้ห่วงโซ่คุณค่าของแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์ดังแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพห่วงโซ่คุณค่าของแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์

เพื่อให้เห็นถึงผู้เข้ามาและบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่แห่งคุณค่า ตลอดจนผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเพื่อให้สมาชิกแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์ ได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำเพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ของกลุ่ม โดยแบ่งผลออกเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 คือ การปฏิบัติการวิจัยร่วมโดยชุมชนมีส่วนร่วม (PAR) ถอดบทเรียนจากภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์จากส่วนต่างๆของกล้วยในชุมชน ผสมกับงานวิจัยจากสถาบันการศึกษาและองค์ความรู้จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย กิจกรรมที่ 2 คือ การพัฒนาชุดสไลด์กล้วย ชุดเครื่องตากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องบดละเอียด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต และกิจกรรมที่ 3 คือ การรวมกลุ่มผลิตผลกล้วยอินทรีย์ เชิงพาณิชย์ ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ จากการรวมตัวของกลุ่มผลิตผลกล้วยอินทรีย์ คณะผู้วิจัยได้ทำการอบรมให้ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการแปรรูปกล้วย ทำให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์

ผลิตภัณฑ์	ขนาด	ราคา
ผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์	แบบถุง (400 กรัม)	ราคาถุงละ 250 บาท
ผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์	แบบกระปุก (ซองพกพา 10 กรัม 15 ซองต่อ 1 กระปุก)	ราคากระปุกละ 160 บาท
ผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์	แบบแคปซูล (0.5 กรัม 50 แคปซูล)	ราคาถุงละ 89 บาท

จากตารางที่ 1 แสดงการเพิ่มรายได้ในครัวเรือน จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ ร้านจำหน่ายสินค้า OTOP ท้องถิ่นร้านเบเกอรี่ ร้านตลาดชุมชน ร้านจำหน่ายของผู้ประกอบการในชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย และลูกค้าทั่วไป สามารถสร้างรายได้จากการขาย 1,323.75 บาท/รอบการผลิต โดยหากใน 1 เดือนสามารถขายและผลิตได้ 8 รอบการผลิตจะมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ 10,590 บาท

จากการรวบรวมแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจหลังจากร้านนวัตกรรม คือ การคลี่ภาพห่วงโซ่คุณค่าของกล้วยนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการทำแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์ และความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีช่วยยกระดับการ

แปรรูป คือ การพัฒนาชุดสไลด์กล้วย ชุดเครื่องตากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องบดละเอียด พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.00 อายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 42.50 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 53.50 มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 74.00 มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 74.00 มีอาชีพรับจ้าง/ลูกจ้างมีจำนวนมากที่สุดคือ คิดเป็นร้อยละ 74.00

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจต่อผลิตผลกล้วยอินทรีย์

ปัจจัย	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านผลิตภัณฑ์	4.08	0.76	มาก
ด้านราคา	4.05	0.78	มาก
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.08	0.71	มาก
ด้านส่งเสริมทางการตลาด	4.06	0.75	มาก
รวม	4.07	0.75	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อผลิตผลกล้วยอินทรีย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย รองลงมา คือ ด้านส่งเสริมทางการตลาด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านราคา

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์

ปัจจัย	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการถ่ายทอดเทคโนโลยี (เช่น การประสาน ติดต่อ เชิญอบรม การให้ข้อมูล การกำกับ ดูแล และการทำงานอย่างมีขั้นตอน เป็นต้น)	4.18	0.60	มาก
2. การให้บริการของคณะผู้ดำเนินงาน (เช่น อธิบายดี ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีใจในการให้บริการ เป็นต้น)	4.14	0.72	มาก
3. สิ่งอำนวยความสะดวก (เช่น สถานที่ฝึกอบรม อาหาร เครื่องใช้ เอกสาร ประกอบการอบรม)	4.46	0.61	มากที่สุด
4. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (ใช้ประกอบอาชีพ หรือใช้ ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน)	4.19	0.77	มาก
5. ความเหมาะสมของเนื้อหาในการถ่ายทอดเทคโนโลยี	4.06	0.76	มาก
6. ความเหมาะสมของวิทยากร (ความรู้ ความสามารถ เทคนิคการถ่ายทอด)	4.43	0.61	มากที่สุด
7. ระยะเวลาการอบรม (จำนวนครั้ง)	4.06	0.76	มาก
8. ความคุ้มค่า เมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย (ประโยชน์ที่ได้รับมากกว่าเวลาและค่าใช้จ่ายในการประกอบอาชีพ)	4.33	0.66	มากที่สุด
รวม	4.23	0.69	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มแปรรูปผลิตผลกล้วยอินทรีย์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สิ่งอำนวยความสะดวก (เช่น สถานที่ฝึกอบรม อาหาร เครื่องใช้ เอกสารประกอบการอบรม) รองลงมา คือ ด้านความเหมาะสมของวิทยากร (ความรู้ ความสามารถ เทคนิคการถ่ายทอด) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้นำระยะเวลาการอบรม (จำนวนครั้ง)

อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของกระบวนการผลิตและแปรรูปกล้วยน้ำว้าของกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอบางบาล จังหวัดเลย จากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-Depth Interview) และการสนทนากลุ่ม พบว่า สมาชิกในกลุ่มจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก มีวัตถุประสงค์ (กล้วย) ในพื้นที่ที่เพียงพอต่อการแปรรูป อีกทั้งมีความรู้ด้านการเกษตร แต่ยังคงขาดความรู้ความชำนาญทางด้านเทคโนโลยี ขาดทักษะความคิดสร้างสรรค์เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ ขาดความรู้ทางการตลาด สอดคล้องกับงานวิจัยของ สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎาพร เกตานนท์ แนวแห่งธรรม (2560) ที่ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในจังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นการสร้างฐานที่มั่นคงทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชนด้วยความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้แก่ ความรู้ในเรื่องของการออกแบบผลิตภัณฑ์ ความคิดสร้างสรรค์ และการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มอาชีพ การใช้องค์ความรู้ การศึกษา การสร้างสรรค์งาน การใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับพื้นฐานทางวัฒนธรรม วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความก้าวหน้า มั่นคงและยั่งยืน

ผลจากการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอบางบาล จังหวัดเลย ผลจากการที่สมาชิกมีส่วนร่วมในการออกแบบดำเนินด้วย เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการแปรรูปกล้วยโดยการการฝึกอบรม ทดลองและนำเทคโนโลยี คือ ชุดสไลด์กล้วย ชุดเครื่องตากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องบดละเอียด มาแปรรูปผลิตผงกล้วยอินทรีย์ ให้เป็นผง พบว่า กระบวนการถ่ายทอดในระดับที่เป็นมีความเป็นกันเอง เป็นคนที่มีพื้นที่ใกล้เคียง ภาษาที่ใช้ กระบวนการที่ง่าย ไม่ซับซ้อน มีกระบวนการเป็นไปตามหลักของการแพร่กระจายนวัตกรรมและการยอมรับนวัตกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของชาญชัย คาจาปา และภักดี โพธิ์สิงห์ (2564) ที่ศึกษาวิจัยเรื่องนวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อประโยชน์สาธารณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอนวัตกรรมด้านการเกษตรเพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยนำนวัตกรรมทางการเกษตร มาใช้เป็นกลไกของการพัฒนาเศรษฐกิจ เพราะเล็งเห็นว่าการใช้เทคโนโลยีจะมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาชนบทและลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม นับเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การทำเกษตรกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงและกลายเป็นอุตสาหกรรมที่ยั่งยืน และการยกระดับผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้า สามารถสร้างรายได้ให้เกิดขึ้นกับชุมชน จากการวางแผนการตลาดที่ตรงตามความต้องการของลูกค้า การใช้เทคโนโลยีมาช่วยผลิตจะทำให้สร้างมูลค่าและรายได้เกิดขึ้นตรงไหน สอดคล้องกับวิจัยของอัปสร อีซอ และคณะ (2563) พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์กลุ่มกะลามะพร้าวบ้านท่าสาป จังหวัดยะลาตามแนวทางเศรษฐกิจสร้างสรรค์ พบว่า ปัญหาการตลาดเป็นปัญหาโดยทั่วไปของกลุ่มสินค้าโอท็อป การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ แตกต่างจากคู่แข่ง สามารถดึงดูดใจลูกค้าทั้งภายในและภายนอกประเทศ อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชฎาพร เกตานนท์ แนวแห่งธรรม (2560) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในจังหวัดนครปฐม พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ หมายถึง การคิดออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีความแปลกแตกต่างไปจากเดิมโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการเพิ่มมูลค่า และคุณค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ และกลุ่มอาชีพฯ มีความต้องการผลิตผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในสังคมไทยให้มากขึ้นเนื่องจากได้รับความสนใจและตลาดมีความต้องการมากขึ้นตลอดเวลาเนื่องจากมีกรรมวิธีหรือกระบวนการผลิตที่ปลอดภัยไร้สารเคมี ทำให้ผู้ใช้มีสุขภาพอนามัยที่ดีขึ้น และยังเป็นการสร้างฐานที่มั่นคงทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชนด้วยวิจิตรารักษ์ และธนพร (2566) ที่ศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกษตรด้วยนวัตกรรม พบว่า กลุ่มแปรรูปที่มีการนำเทคโนโลยี เช่น เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ หรือระบบบรรจุสุญญากาศมาใช้ สามารถเพิ่มคุณภาพและอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้น กลุ่มแปรรูปกล้วยในอำเภอบางบาลยังมีโอกาสในการปรับใช้แนวทางดังกล่าวเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตในอนาคต

สรุปผลการวิจัย

การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วยน้ำว้าด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี: กรณีกลุ่มแปรรูปกล้วย อำเภอบางบาล จังหวัดเลย จากการรวมตัวของกลุ่มผลิตผงกล้วยอินทรีย์ ที่ได้รับอบการให้ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการแปรรูปกล้วย ทำให้ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์ผงกล้วยอินทรีย์ 3 แบบ คือ แบบถุง แบบกระปุก และแบบแคปซูล ซึ่งมีระดับความพึงพอใจต่อผลิตผงกล้วยอินทรีย์ และระดับความพึงพอใจต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่กลุ่มแปรรูปผลิตผงกล้วยอินทรีย์

โดยรวมอยู่ในระดับมาก เทคโนโลยีช่วยในการแปรรูปผลิตภัณฑ์กล้วยอินทรีย์ คือ ชุดสไลด์กล้วย ชุดเครื่องตากพลังงานแสงอาทิตย์ และเครื่องบดละเอียด อีกทั้งการพัฒนารูปแบบของบรรจุภัณฑ์มีขนาดที่สามารถพกพาได้สะดวก รูปแบบและสีสวยงาม สร้างความน่าจดจำ แสดงชื่อตราสินค้าได้อย่างชัดเจน แสดงถึงความเป็นเอกลักษณ์ รายละเอียดของข้อมูลสินค้าได้ครบถ้วน ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มสร้างรายได้ และยังขยายช่องทางการตลาดให้มีความหลากหลายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ต้องการยกระดับและพัฒนา ด้วยการเลือกผู้เชี่ยวชาญหรือนักวิจัยที่จะพัฒนาให้ตรงกับประเภทผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เกิดให้เกิดการพัฒนาที่ตรงจุดประเด็นสำคัญของผลิตภัณฑ์

1.2 ควรช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนด้วยการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีเอกลักษณ์แสดงถึงความเป็นเพื่อให้เกิดความน่าสนใจของตัวผลิตภัณฑ์ชุมชน

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ หรือมีอิทธิพลต่อการพัฒนาธุรกิจแปรรูปกล้วยต่อความยั่งยืน รวมทั้งควรวิจัยเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีของห่วงโซ่คุณค่าธุรกิจที่ใกล้เคียงเพื่อจะได้มีข้อมูลนำมาพัฒนาในรอบด้านมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2564). *รายงานสถานการณ์การเกษตรไทยประจำปี 2564*. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร.
- กรมวิทยาศาสตร์บริการ. (2566). *คู่มือการใช้วิทยาศาสตร์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- ชาญชัย คาจาปา และ ภักดี โพธิ์สิงห์. (2564). การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากด้วยการสร้างมูลค่าเพิ่ม. *ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
- พิศมัย ปัทมาคม และ ชลธิชา มณีโชติ. (2565). การประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 20(1), 22–30.
- รัชฎาพร เกตานนท์ แนวแห่งธรรม. (2560). *การตลาดเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิริพร วงษ์สุวรรณ. (2563). *การส่งเสริมเกษตรกรด้วยนวัตกรรมในยุคดิจิทัล*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย. (2565). *แผนพัฒนาการเกษตรจังหวัดเลย*. เลย: สำนักงานเกษตรจังหวัดเลย.
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2565). *แนวทางการใช้ดิจิทัลเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตร*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2565). *ข้อมูลสถานการณ์การเกษตร ปี 2565*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- อัปสร อีซอ, พิสิษฐ์ แสงดา และ ธารทิพย์ ศิริจันทร์. (2563). การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้า. *วารสารวิจัยท้องถิ่น*, 7(3), 45–53.
- วิจิตรภรณ์ สมจิตต์ และ ธนพร จันท์แก้ว. (2566). การวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปในภาคอีสาน. *วารสารเกษตรและนวัตกรรม*, 5(2), 21–29.