



Development of Banana-Based Processed Products (Banana Cake) to Create Added Value for the Banana Grower Community Enterprise, Ban Nong Yang, Hua Kwang Subdistrict, Kosumphisai District, Maha Sarakham Province

Kunteera Arasri

Rajabhat Mahasarakham University

E-mail: Kunteera.ar@rmu.ac.th

Received	Reviewed	Revised	Accepted
15/06/2025	30/06/2025	19/07/2025	21/08/2025

Abstract

Background and Aims: In accordance with the Sustainable Development Goals for elevating grassroots economy and driving communities toward stability, prosperity, and sustainability, the government has emphasized the development of local community economic systems to achieve self-reliance. The development of processed banana products into banana cake will enhance the potential utilization of local resources, solve market oversupply problems, generate additional income, and expand customer base to create added value for bananas. Therefore, the objectives of this research are to study product development in terms of taste, design, branding, and packaging, as well as the impact on value creation in various management aspects of the community enterprise group.

Methodology: This study employs a quantitative research approach, collecting data from 50 members of the Banana Grower Community Enterprise, Ban Nong Yang, Hua Kwang Subdistrict, Kosumphisai District, Maha Sarakham Province, using questionnaires. The data were analyzed using Multiple Correlation Analysis and Multiple Regression Analysis.

Results: The multiple correlation analysis and predictive equation development revealed that the overall development of processed banana cake products has a positive relationship and impact on value creation for community enterprise groups. This can be used to construct a predictive equation for overall value creation for community



enterprise groups (CAV) with an adjusted coefficient of determination ($AdjR^2$) of 0.524, as follows: $CAV = -4.693 + 2.072(DBP)$

Conclusion: The development of banana cake products creates a clearly positive impact on community enterprise groups, with the ability to predict value creation up to 52.4% through the equation $CAV = -4.693 + 2.072(DBP)$. The development of packaging and branding, which received high acceptance levels, helps elevate product standards and create market credibility. Processing bananas into cake increases value from the original produce, reduces post-harvest losses, and generates additional income for farmers. Meanwhile, member participation in the product development process helps strengthen community organization, develop business management skills, and create sustainable marketing networks for the community enterprise group.

Keyword: Product Development; Processed Banana Products; Value Creation; Community Enterprise; Banana Cake



การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้กับวิสาหกิจ
ชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง
อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

กุนทีรา อาษาศรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อีเมล: Kunteera.ar@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: ตามเป้าหมายการพัฒนาประเทศเพื่อความยั่งยืนในการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและการขับเคลื่อนชุมชนให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นให้สามารถพึ่งตนเองได้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเป็นเค้กกล้วยหอมโดยการแปรรูปนี้จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการใช้ทรัพยากรพื้นถิ่น แก้ไขปัญหาผลผลิตล้นตลาดสร้างรายได้เสริม และขยายกลุ่มลูกค้า เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มกล้วย การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านรสชาติ รูปแบบ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ รวมถึงผลกระทบต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในด้านการจัดการต่างๆ ของกลุ่มวิสาหกิจ

ระเบียบวิธีการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน ด้วยแบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) และการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย: ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณและการสร้างสมการพยากรณ์ พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กโดยรวม มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวก กับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยรวม โดยสามารถนำไปสร้างสมการพยากรณ์ของ การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยรวม (CAV) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ปรับปรุง $AdjR^2 = 0.524$ ดังนี้

$$CAV = -4.693 + 2.072(DBP)$$

สรุปผล: การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กกล้วยหอมสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างชัดเจน โดยสามารถพยากรณ์การสร้างมูลค่าเพิ่มได้ถึง 52.4% ผ่านสมการ $CAV = -4.693 + 2.072(DBP)$ โดยการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าที่ได้รับการตอบรับในระดับสูงช่วยยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์และสร้างความน่าเชื่อถือในตลาด การแปรรูปกล้วยเป็นเค้กช่วยเพิ่มมูลค่าจากผลผลิตเดิม ลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว และสร้างรายได้เสริมให้กับเกษตรกร ขณะเดียวกันการมีส่วนร่วมของสมาชิกใน



กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชุมชน พัฒนาทักษะการจัดการธุรกิจ และสร้างเครือข่ายการตลาดที่ยั่งยืนสำหรับกลุ่มวิสาหกิจ

คำสำคัญ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์; ผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูป; การสร้างมูลค่าเพิ่ม; วิสาหกิจชุมชน; เค้กกล้วยหอม

บทนำ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม เป็นกลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นในปี 2560 โดยมีสมาชิกจำนวน 50 คน ด้วยจุดประสงค์ในการรวมตัวกันเพื่อผลิตและจำหน่ายกล้วยหอมให้มีคุณภาพและราคาที่เป็นธรรม กลุ่มนี้มีบทบาทสำคัญในการเป็นแหล่งรายได้หลักของครัวเรือนในชุมชน โดยมีพื้นที่เพาะปลูกรวมกว่า 200 ไร่ และสามารถผลิตกล้วยหอมได้ประมาณ 150 ตันต่อปี

อย่างไรก็ตาม กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดังกล่าวกำลังเผชิญกับปัญหาสำคัญหลายประการ ได้แก่ ปัญหาผลผลิตกล้วยล้นตลาดในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว (เดือนตุลาคม-ธันวาคม) ซึ่งทำให้ราคากล้วยตกต่ำจาก 15-20 บาทต่อกิโลกรัม ลดลงเหลือเพียง 5-8 บาทต่อกิโลกรัม ส่งผลให้เกษตรกรขาดทุนและต้องทิ้งผลผลิตเน่าเสียไปประมาณ 20-30% ของผลผลิตทั้งหมด นอกจากนี้ กลุ่มยังขาดองค์ความรู้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ทันสมัย รวมถึงการขยายช่องทางการตลาดให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ทำให้กลุ่มยังคงพึ่งพาการขายกล้วยสดในรูปแบบดั้งเดิม ซึ่งมีความเสี่ยงสูงจากความผันผวนของราคาในตลาด

ปัญหาเหล่านี้สะท้อนถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาทางเลือกใหม่สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน เพื่อลดการพึ่งพาการขายผลผลิตสดเพียงอย่างเดียว และสร้างความมั่นคงทางรายได้ให้กับเกษตรกรในระยะยาว การแก้ไขปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของรัฐบาล ที่มุ่งเน้นการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากและการขับเคลื่อนชุมชนให้มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ โดยการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นให้สามารถพึ่งตนเองได้ (สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน, 2559)

ในฐานะบุคลากรทางการศึกษาที่มีภารกิจในการบูรณาการองค์ความรู้กับการบริการวิชาการ คณะผู้วิจัยมีเป้าหมายในการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับชุมชน เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนตามนโยบายของรัฐ รวมทั้งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พันธกิจสัมพันธ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างสร้างสรรค์ โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาท้องถิ่นบนฐานความรู้และนวัตกรรม เพื่อให้ประชาชนสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและความสามารถทางการแข่งขันให้ชุมชน (มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2561)



การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเป็นเค้กกล้วยหอมถือเป็นทางเลือกที่มีศักยภาพสูงในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เนื่องจากสามารถใช้กล้วยที่มีลักษณะไม่สมบูรณ์หรือสุกเกินไปมาแปรรูป ช่วยลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว เพิ่มอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ และสร้างมูลค่าเพิ่มจากราคากกล้วยสด 5-8 บาทต่อกิโลกรัม เป็นเค้กกล้วยหอมที่มีราคาขายประมาณ 80-120 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์นี้ยังสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) เป้าหมายที่ 2 ในการส่งเสริมการเกษตรอย่างยั่งยืนและปรับปรุงชีวิตความเป็นอยู่ของเกษตรกรขนาดเล็ก (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2567)

แม้จะมีแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนอยู่หลากหลาย แต่ยังคงขาดการศึกษาวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างบูรณาการ ที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนารสชาติ รูปแบบ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ไปพร้อมกัน รวมถึงการศึกษาลักษณะที่สอดคล้องกับการสร้างมูลค่าเพิ่มในหลายมิติของการจัดการวิสาหกิจชุมชน งานวิจัยส่วนใหญ่มักเน้นเพียงการพัฒนาตัวผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ละเลยการพัฒนาด้านการตลาดและการจัดการองค์กรอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้วิสาหกิจชุมชนหลายแห่งไม่สามารถนำองค์ความรู้ไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จได้จริงในระยะยาว

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ การพัฒนารสชาติ การพัฒนารูปแบบ การพัฒนาตราสินค้า และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (กุลชลี พวงเพชร และคณะ, 2564) ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในด้านต่างๆ ของวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ การจัดการคุณภาพ การจัดการองค์กร การจัดการผลิต การจัดการการเงิน และการจัดการตลาด (สุมาลี ทองรุ่งโรจน์, 2558; วิโรจน์ เจริญลักษณ์, 2560) อย่างไรก็ตาม ยังขาดแบบจำลองทางทฤษฎีที่แสดงความเชื่อมโยงเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรเหล่านี้อย่างเป็นระบบ

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบคำถามวิจัยที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กกล้วยหอมในด้านรสชาติ รูปแบบ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ในระดับใด และปัจจัยใดของการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มมากที่สุด เพื่อนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

คาดว่าผลการวิจัยนี้จะนำไปสู่ประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ การเพิ่มรายได้ของเกษตรกรจากการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปที่มีมูลค่าสูงกว่าการขายกล้วยสด การลดการสูญเสียหลังการเก็บเกี่ยว การพัฒนาทักษะการจัดการธุรกิจของสมาชิกในกลุ่ม การสร้างอัตลักษณ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนที่เป็นที่จดจำ และการเป็นต้นแบบสำหรับวิสาหกิจชุมชนอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งจะสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจในระยะยาว



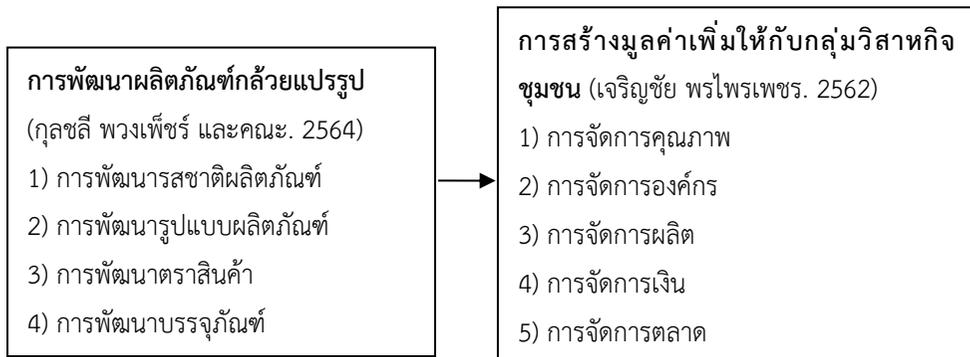
วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
- 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอมและความคิดเห็นเกี่ยวกับสร้างมูลค่าเพิ่มกิจการให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอมกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

สมมติฐานการวิจัย

- 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอมมีความสัมพันธ์กับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเชิงบวก

ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

- 1) ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน
- 2) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูป และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเพื่อใช้ในการสำรวจความคิดเห็น โดยสร้างและพัฒนาจากแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีรายละเอียดระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

1) ประชากร (Population) คือ สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ทั้งหมดจำนวน 50 คน เนื่องจากสมาชิกทั้งหมดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีจำนวน 50 คน และได้เข้าร่วมโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ครบทุกคน จึงใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากสมาชิกทั้งหมด ทำให้ผลการวิจัยสามารถสะท้อนความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้อย่างครบถ้วนและแม่นยำ

2) กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์เค้กกล้วยหอมได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่เป็นระบบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการและศึกษาความเป็นไปได้

- 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
- 2) วิเคราะห์ศักยภาพของวัตถุดิบกล้วยหอมในท้องถิ่น
- 3) ศึกษาตลาดและผลิตภัณฑ์แข่งขัน

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองและพัฒนาสูตร

1) ทดลองสูตรเค้กกล้วยหอมหลากหลายสูตร โดยปรับสัดส่วนกล้วย แบ่ง น้ำตาล และส่วนผสมอื่นๆ

- 2) ทดสอบคุณภาพทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา
- 3) คัดเลือกสูตรที่เหมาะสมที่สุด

ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบทางประสาทสัมผัส (Sensory Evaluation)

1) ให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Panel) จำนวน 5 คน ประเมินคุณภาพด้านรสชาติ กลิ่น เนื้อสัมผัส และลักษณะปรากฏ

- 2) ปรับปรุงสูตรตามผลการประเมิน

ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า

1) ออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ โดยคำนึงถึงการรักษาคุณภาพและความปลอดภัย

2) พัฒนตราสินค้าที่สื่อถึงเอกลักษณ์ของชุมชนและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ออกแบบฉลากผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องตามกฎหมาย

ขั้นตอนที่ 5 การถ่ายทอดองค์ความรู้และการฝึกอบรม

1) จัดอบรมให้ความรู้แก่สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจเรื่องการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการจัดการธุรกิจ

- 2) ฝึกปฏิบัติการผลิตเค้กกล้วยหอมจนสมาชิกสามารถผลิตได้อย่างมีคุณภาพ



3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1) กรอบแนวคิดทางทฤษฎีสำหรับการสร้างเครื่องมือ การสร้างเครื่องมือวิจัยครั้งนี้อาศัยแนวคิดและทฤษฎีหลัก ดังนี้:

(1) แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix - 4Ps) ของ McCarthy (1960) นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบคำถามด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยเน้น Product (ผลิตภัณฑ์) ในมิติของรสชาติ รูปแบบ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์

(2) แนวคิดการจัดการโซ่คุณค่า (Value Chain Management) ของ Porter (1985) นำมาปรับใช้กับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่วิสาหกิจชุมชน ครอบคลุม 5 ด้าน คือ การจัดการคุณภาพ การจัดการองค์กร การจัดการผลิต การจัดการการเงิน และการจัดการตลาด

(3) ทฤษฎีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development Theory) ของ Cooper & Kleinschmidt (1995) ที่เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบบูรณาการตั้งแต่การออกแบบจนถึงการตลาด

3.2) แบบสอบถาม แบบสอบถามเป็นเครื่องมือหลักในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยคำถามในลักษณะของมาตราประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ การเลือกใช้แบบสอบถามมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เนื่องจากเหมาะสมกับการวัดระดับความคิดเห็นซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ สามารถนำไปวิเคราะห์ทางสถิติได้ง่าย ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้หลากหลายระดับ เป็นมาตรฐานที่ใช้กันแพร่หลายในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

คะแนน 4.21-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนน 3.41-4.20 หมายถึง ระดับมาก

คะแนน 2.61-3.40 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนน 1.81-2.60 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนน 1.00-1.80 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

โครงสร้างของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน:

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (7 ข้อ) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ และจำนวนพื้นที่เพาะปลูกกล้วย

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอม (20 ข้อ) ครอบคลุม 4 ด้าน ดังนี้

1) การพัฒนารสชาติผลิตภัณฑ์ (5 ข้อ) เกี่ยวกับ ความหวาน ความหอม เนื้อสัมผัส รสชาติกลมกล่อม และความแปลกใหม่

2) การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ (5 ข้อ) เกี่ยวกับ ขนาด รูปทรง สี น้ำหนัก และความเหมาะสมกับโอกาสต่างๆ



3) การพัฒนาตราสินค้า (5 ข้อ) เกี่ยวกับ ชื่อตราสินค้า โลโก้ สัญลักษณ์ เอกลักษณ์ และความจดจำ

4) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (5 ข้อ) เกี่ยวกับ วัสดุ การออกแบบ ความปลอดภัย การรักษาคุณภาพ และข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (25 ข้อ) ครอบคลุม 5 ด้าน ดังนี้

1) การจัดการคุณภาพ (5 ข้อ) เกี่ยวกับ มาตรฐานการผลิต การควบคุมคุณภาพ การปรับปรุงกระบวนการ ระบบตรวจสอบ และการรับรองคุณภาพ

2) การจัดการองค์กร (5 ข้อ) เกี่ยวกับโครงสร้างการบริหาร การมีส่วนร่วม ภาวะผู้นำ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม

3) การจัดการผลิต (5 ข้อ) เกี่ยวกับการวางแผนการผลิต การใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพการผลิต เทคโนโลยี และการจัดการสินค้าคงคลัง

4) การจัดการการเงิน (5 ข้อ) เกี่ยวกับการวางแผนทางการเงิน การจัดหาเงินทุน การจัดทำบัญชี การวิเคราะห์ต้นทุน และการบริหารกระแสเงินสด

5) การจัดการตลาด (5 ข้อ) เกี่ยวกับการวิเคราะห์ตลาด การกำหนดราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และการบริการลูกค้า

3.3) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของการใช้ภาษา และความครอบคลุมเนื้อหาของงานวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย:

- 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร จำนวน 2 ท่าน
- 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาชุมชน จำนวน 2 ท่าน
- 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด จำนวน 1 ท่าน

การทดสอบใช้เครื่องมือ (Pre-test) นำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ (Try-out) กับกลุ่มเกษตรกรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากรเป้าหมาย จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วยในอำเภอใกล้เคียง เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มที่นำไปทดลองเครื่องมือเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเป้าหมาย

ค่าอำนาจจำแนก (Discriminant Power) ใช้เทคนิค Item-total Correlation ผลการทดสอบ

- 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูป: อยู่ระหว่าง 0.845-0.932
- 2) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน: อยู่ระหว่าง 0.768-0.948



ความเชื่อมั่น (Reliability) ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ผลการ

ทดสอบ:

- 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูป: อยู่ระหว่าง 0.893-0.931
- 2) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน: อยู่ระหว่าง 0.840-0.957

ค่าความเชื่อมั่นที่ได้มีระดับสูงมาก แสดงถึงความสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อคำถามอย่างรอบคอบ และยืนยันว่าทุกข้อคำถามมีความจำเป็นในการวัดองค์ประกอบย่อยที่แตกต่างกันจริง

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการควบคู่กับกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามแนวคิดการทดสอบแนวคิดผลิตภัณฑ์ (Product Concept Testing) โดยมีขั้นตอน ดังนี้:

4.1) การประสานงาน - ประสานผ่านผู้นำชุมชนและคณะกรรมการกลุ่มวิสาหกิจเพื่อให้สมาชิกเข้าร่วมโครงการ

4.2) การจัดอบรมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ - จัดอบรมให้ความรู้เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานการผลิต พร้อมทั้งให้สมาชิกได้ทดลองชิมผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

4.3) การเก็บข้อมูล - เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจทั้งหมด 50 คน ภายหลังจากที่ได้รับการอบรมและมีประสบการณ์ตรงกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4.4) การตรวจสอบข้อมูล - ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์

5) การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย

- ความถี่ และร้อยละ สำหรับข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป
- ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับ

ข้อมูลความคิดเห็น

5.2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

- การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณ (Multiple Correlation Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

- การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อสร้างสมการพยากรณ์และทดสอบสมมติฐาน

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05



ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกล้วย บ้านหนองยาง ตำบลหัวขวาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 50 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (60%) อายุ 45-55 ปี (44%) มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (52%) สถานภาพสมรส (72%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 8,000-15,000 บาท (48%) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (88%) และมีพื้นที่เพาะปลูกกล้วย 3-5 ไร่ (38%)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอม

สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอม

การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์	4.28	0.61	มาก
2. การพัฒนาตราสินค้า	4.18	0.65	มาก
3. การพัฒนารสชาติผลิตภัณฑ์	4.09	0.72	มาก
4. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์	3.93	0.74	มาก
รวม	4.12	0.68	มาก

3. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. การจัดการองค์กร	3.41	0.75	มาก
2. การจัดการตลาด	3.35	0.79	ปานกลาง
3. การจัดการผลิต	3.28	0.83	ปานกลาง
4. การจัดการคุณภาพ	3.19	0.87	ปานกลาง



รวม	3.24	0.82	มาก
-----	------	------	-----

4. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการสร้างสมการพยากรณ์

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบพหุคูณและการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณพบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กโดยรวม (DBP) มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน (CAV) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุคูณ

ตัวแปร	B	S.E.	β	t	p-value
ค่าคงที่	-4.693	1.245	-	-3.769	.000**
DBP	2.072	0.298	.724	6.956	.000**

หมายเหตุ: ** p < .01

สถิติการวิเคราะห์โมเดล

$R = .724$, $R^2 = .524$, Adjusted $R^2 = .524$, $F = 48.387$, $p < .001$,

Standard Error of Estimate = 1.158

สมการพยากรณ์ ; $CAV = -4.693 + 2.072(DBP)$

ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า:

- 1) การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กสามารถอธิบายความผันแปรของการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนได้ร้อยละ 52.40
- 2) เมื่อคะแนนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้คะแนนการสร้างมูลค่าเพิ่มเพิ่มขึ้น 2.072 หน่วย
- 3) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีระดับสูง ($r = .724$) และมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. ลักษณะผลิตภัณฑ์เค้กกล้วยหอมที่พัฒนาขึ้น

จากกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้เค้กกล้วยหอมที่มีลักษณะดังนี้

5.1 คุณลักษณะทางกายภาพ

รูปทรง: เค้กสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาด 15×10×5 เซนติเมตร

สี: สีน้ำตาลทองอ่อน มีเนื้อกล้วยกระจายทั่วตัวเค้ก

เนื้อสัมผัส: นุ่ม ชุ่มฉ่ำ ไม่แห้งกร้าน

น้ำหนัก: 220 กรัม (ขนาดใหญ่) และ 40 กรัม (ขนาดเล็ก)

5.2 คุณภาพทางประสาทสัมผัส จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า

รสชาติ: หวานกลมกล่อม มีรสกล้วยหอมชัดเจน (คะแนนเฉลี่ย 8.2/9)

กลิ่น: หอมกล้วยธรรมชาติ ไม่มีกลิ่นแปลกปลอม (คะแนนเฉลี่ย 8.0/9)



เนื้อสัมผัส: นุ่ม เคี้ยวง่าย (คะแนนเฉลี่ย 7.8/9)

ลักษณะปรากฏ: สีส้มสวยงาม น่ารับประทาน (คะแนนเฉลี่ย 8.1/9)

5.3 การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า

ชื่อผลิตภัณฑ์: "เค้กกล้วยหอมบ้านหนองยาง"

บรรจุภัณฑ์: กล่องกระดาษ พิมพ์ลายกล้วยสีเขียวทอง

โลโก้: รูปกล้วยสไตล์ไทยร่วมสมัย พร้อมข้อความ "จากใจเกษตรกร สู่โต๊ะอาหารคุณ"

ฉลาก: ระบุส่วนประกอบ วันผลิต วันหมดอายุ ข้อมูลติดต่อกลุ่ม

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปเค้กกล้วยหอม

ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยแปรรูปโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าได้รับความสนใจสูงสุด ตามด้วยการพัฒนารสชาติและรูปแบบผลิตภัณฑ์ตามลำดับ

ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า การที่สมาชิกกลุ่มให้ความสำคัญกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และตราสินค้าเป็นอันดับแรกสะท้อนถึงความเข้าใจเชิงลึกของเกษตรกรต่อความสำคัญของการสร้างการรับรู้และการจดจำในตลาด ตามแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ของ McCarthy (1960) บรรจุภัณฑ์และตราสินค้าเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญในการสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยเฉพาะในตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคที่การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมักได้รับอิทธิพลจากรูปลักษณะภายนอกเป็นอย่างมาก (กุลขลิ พวงเพชร และคณะ, 2564) นอกจากนี้ ผลการศึกษายังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ไกรรัช เทพมี (2564) ที่พบว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบเคลือบคาราเมลได้รับความพึงพอใจจากผู้บริโภคในระดับสูง (7.99 ± 0.15) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากกล้วยในการตอบสนองความต้องการของตลาด แม้ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกัน แต่ก็แสดงถึงแนวโน้มเดียวกันในเรื่องการยอมรับผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากกล้วย

ความท้าทายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ แต่ยังคงพบความท้าทายในหลายด้าน เช่น การควบคุมความชื้นฉ่ำของเค้ก การเก็บรักษาคุณภาพในระยะยาว และการผลิตในปริมาณมากโดยยังคงรักษาคุณภาพที่สม่ำเสมอ ความท้าทายเหล่านี้สะท้อนถึงความซับซ้อนของกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการการบูรณาการความรู้จากหลายสาขา ตามแนวคิดของ วิทยา จารุพงศ์โสภณ (2562)



2. การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

ผลการวิจัยพบว่า สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการสร้างมูลค่าเพิ่มในระดับปานกลาง โดยด้านการจัดการเงินมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งบ่งชี้ถึงความท้าทายที่สำคัญในการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน

การจัดการเงินเป็นจุดอ่อนสำคัญ การที่ด้านการจัดการเงินได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด (2.98) สะท้อนถึงปัญหาพื้นฐานที่พบได้บ่อยในวิสาหกิจชุมชน ได้แก่ การขาดความรู้ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งทุน การจัดทำบัญชี การวางแผนการเงิน และการวิเคราะห์ต้นทุน ตามแนวคิดการจัดการโซ่คุณค่า (Value Chain Management) ของ Porter (1985) ความอ่อนแอในด้านการจัดการการเงินอาจเป็นคอขวดที่สำคัญที่ขัดขวางการเติบโตและการสร้างมูลค่าเพิ่มในส่วนอื่นๆ ของห่วงโซ่

ความแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้า เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของ เจริญชัย พรไพโรเพชร (2562) ที่พบว่าปัจจัยการตลาด 4P มีความสำคัญสูงสุด (41.50%) ในขณะที่ผลการศึกษปัจจุบันพบว่า ด้านการจัดการตลาดของกลุ่มมีคะแนนอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น ความแตกต่างนี้อาจเกิดขึ้นเพราะหลายปัจจัย อาทิเช่น 1)บริบทพื้นที่ที่แตกต่างกัน กลุ่มวิสาหกิจในอุดรธานีอาจมีประสบการณ์และความพร้อมด้านการตลาดมากกว่า 2) ระยะเวลาพัฒนาของกลุ่มกลุ่มบ้านหนองยางยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูป จึงยังไม่สามารถให้ความสำคัญกับการจัดการตลาดได้อย่างเต็มที่ 3)ลำดับความสำคัญตามความต้องการ กลุ่มอาจต้องเสริมสร้างความมั่นคงด้านการผลิตและการเงินก่อน จึงจะขยายไปสู่การตลาด

การพัฒนาขีดความสามารถองค์กร การที่ด้านการจัดการองค์กรได้คะแนนสูงสุด (3.41) แสดงให้เห็นถึงความเข้มแข็งของโครงสร้างและการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาในด้านอื่นๆ ตามแนวคิดการจัดการองค์กรของ สมชาย หิรัญกิตติ (2562) การมีองค์กรที่เข้มแข็งจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาทักษะและความสามารถในการดำเนินงานต่างๆ ได้อย่างยั่งยืน

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์กับการสร้างมูลค่าเพิ่ม

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยแสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงบวกที่แข็งแกร่งระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์กับการสร้างมูลค่าเพิ่ม (Adjusted R² = 0.524) ซึ่งมีความหมายสำคัญในหลายมิติ

การแปลความหมายของสมการพยากรณ์

สมการ CAV = -4.693 + 2.072(DBP) สามารถแปลความหมายในเชิงปฏิบัติได้ดังนี้

1) ค่าคงที่ -4.693 แสดงว่าหากไม่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์เลย การสร้างมูลค่าเพิ่มจะอยู่ในระดับต่ำ

2) ค่าสัมประสิทธิ์ 2.072 หมายความว่า การปรับปรุงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุกๆ 1 หน่วย จะส่งผลให้การสร้างมูลค่าเพิ่มเพิ่มขึ้น 2.072 หน่วย ซึ่งเป็นอัตราส่วนที่สูงและมีนัยสำคัญ



ยืนยันทฤษฎีการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ผลการวิจัยนี้ยืนยันทฤษฎีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Development Theory) ของ Cooper & Kleinschmidt (1995) ที่เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบบูรณาการ โดยผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทั้งรสชาติ รูปแบบ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขยายผลแนวคิดสู่บริบทวิสาหกิจชุมชน

งานวิจัยนี้ขยายผลการประยุกต์แนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มักใช้ในธุรกิจขนาดใหญ่ มาสู่บริบทของวิสาหกิจชุมชน และพิสูจน์ให้เห็นว่าแม้จะมีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและความรู้ แต่วิสาหกิจชุมชนสามารถใช้หลักการเดียวกันในการสร้างมูลค่าเพิ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของ สุมาลี ทองรุ่งโรจน์ (2558)

4. นัยสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้และการปฏิบัติ

การมีส่วนร่วมทางวิชาการ (Academic Contribution)

งานวิจัยนี้สร้างความรู้ใหม่ในการประยุกต์แนวคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบบบูรณาการสู่บริบทวิสาหกิจชุมชนไทย โดยเฉพาะการพิสูจน์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการพัฒนาผลิตภัณฑ์กับการสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่สามารถใช้พยากรณ์และวางแผนได้

การมีส่วนร่วมทางปฏิบัติ (Practical Contribution)

ผลการวิจัยให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นรูปธรรมสำหรับการพัฒนาวิสาหกิจชุมชน โดยเน้นการลงทุนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นกลยุทธ์หลักในการสร้างมูลค่าเพิ่ม ควบคู่กับการเสริมสร้างขีดความสามารถด้านการจัดการการเงินและการตลาด

การสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

งานวิจัยนี้สนับสนุน SDG 2 (Zero Hunger) โดยการช่วยเพิ่มรายได้ของเกษตรกรขนาดเล็ก ลดการสูญเสียอาหารหลังการเก็บเกี่ยว และสร้างระบบอาหารที่ยั่งยืน นอกจากนี้ยังสนับสนุน SDG 8 (Decent Work and Economic Growth) ผ่านการสร้างงานและรายได้ในชุมชน และ SDG 17 (Partnerships for the Goals) ผ่านการสร้างร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและชุมชน

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

5.1 ข้อจำกัดของการวิจัย

1) ขอบเขตทางภูมิศาสตร์ การศึกษาเจาะจงเฉพาะกลุ่มวิสาหกิจแห่งหนึ่ง ทำให้การนำไปใช้กับกลุ่มอื่นต้องพิจารณาบริบทที่แตกต่างกัน

2) ระยะเวลาการศึกษา เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง ไม่สามารถติดตามผลกระทบในระยะยาวได้



3) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง: แม้จะครอบคลุมสมาชิกทั้งหมด แต่จำนวน 50 คน อาจมีข้อจำกัดในการสรุปผลไปสู่วิสาหกิจชุมชนขนาดใหญ่

5.2 แนวทางการวิจัยต่อไป

1) การศึกษาเปรียบเทียบข้ามพื้นที่ เปรียบเทียบผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนในภูมิภาคต่างๆ

2) การศึกษาติดตามระยะยาว: ติดตามผลกระทบของการพัฒนาผลิตภัณฑ์

เอกสารอ้างอิง

- กุลชลี พวงเพ็ชร์ และคณะ. (2564). การพัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ และป้ายฉลาก ผลิตภัณฑ์ซอสกระท้อนแบบมีส่วนร่วมของวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์บ้านจิวราย อำเภอมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 22(2), พฤษภาคม-สิงหาคม 2564.
- ไกรรัช เทตมี. (2564). การพัฒนาผลิตภัณฑ์กล้วยกรอบเคลือบคาราเมล. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี*, 5(1), มกราคม-มิถุนายน 2564, หน้า 24-29.
- เจริญชัย พรไพโรเพชร. (2562). การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและค่าน่าเชื่อถือให้กับวิสาหกิจชุมชนแปรรูปจากกล้วย ตำบลนิคมสงเคราะห์ อำเภอมืองอุดรธานี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 9(3), กันยายน-ธันวาคม 2562.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. (2561). *แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)*. สืบค้นจาก https://council.rmu.ac.th/file_data/strategic_plan.pdf
- วิทยา จารุงพงศ์โสภณ. (2562). *กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการจัดการนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิโรจน์ เจษฎาลักษณ์. (2560). *การจัดการนวัตกรรมสำหรับวิสาหกิจชุมชน*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน. (2559). *การส่งเสริมการพัฒนา "ระบบเศรษฐกิจฐานราก"*. สืบค้นจาก https://web.codi.or.th/wp-content/uploads/2019/05/Guide_economic_280959.pdf
- สมชาย หิรัญกิตติ. (2562). *การจัดการและพฤติกรรมองค์กร*. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2567). *ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ SDGs*. สืบค้นจาก <https://www.sdgmove.com/intro-to-sdgs/>
- สุมาลี ทองรุ่งโรจน์. (2558). *การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่ม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



Cooper, R. G., & Kleinschmidt, E. J. (1995). Benchmarking the firm's critical success factors in new product development. *Journal of Product Innovation Management*, 12(5), 374-391.

McCarthy, E. J. (1960). *Basic Marketing: A Managerial Approach*. Homewood, IL: Richard D. Irwin.

Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

