

การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

THE DESIGN AND DEVELOPMENT FOR COMMUNITY PRODUCT : FOOD AND HERBS

¹ฉวีพร โทวนิช, ²พีรพงศ์ โชคจักรเพชร, ³พรสันต์ พูลสวัสดิ์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

¹Thaweeporn Towanit, ²Phiraphong Chokchakphet, ³Pornsant Poolsawad

Faculty of Management Science Kanchanaburi Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน และเพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร เครื่องมือการวิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อจัดทำชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน ต้องการพัฒนารบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อกและบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถแสดงสินค้า และสามารถปกป้องสินค้าได้ โดยมีการใช้ วัสดุสะพานข้ามแม่น้ำ แควบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุงแยกตามรสชาติ มีส่วนที่แสดงสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก โดยให้มีการใช้รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายในการผลิตสินค้า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การออกแบบตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิมเพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการสีเขียว เพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทย และจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งประกอบด้วย คู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทองม้วน ผลิตภัณฑ์ทองพับ และผลิตภัณฑ์การบูร โดยมีรายละเอียด ประกอบด้วย ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการคัดเลือก จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบ ร่างต้นแบบและต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน

คำสำคัญ : การออกแบบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน อาหาร สมุนไพร

Abstract

The objectives of the research were 1) to design and develop the community products of food and herbs in order to create the prototype and 2) to prepare the manual of the community products development. The sample groups were Crispy Roll's manufacturers (tong-moun), Crispy Fold's manufacturers (tong-pub) and Camphor's manufacturers. The research instrument was questionnaire which be used for record as Design Brief.

The study found that; the Crispy Roll's manufacturers required developing the packages in 2 types that were the Zip-Lock bag and the paper box which could present and protect the products. To be appropriate

with the identity of Kanchanaburi Province, They printed the bridge of the River Kwai's picture on the packages. The Crispy Fold's manufacturers required developing the packages in 2 types that were the long paper box with the handle that could contain different flavors of the small bags and also could present the products, and the paper box that currently contained the plastic bags for transportation. They required increasing the base height of the box to the haft of the product height that could avoid the fracture. They also required printing of the sugar palm's picture on the packages in order to indicate the raw material of the product. The Camphor's manufacturers required developing the packages in 2 types that were design of the brand sticker and the paper box that contained the products for selling in the long holiday. They required the green tone of the sticker and the paper box for comfortable look and match with the product format and also the font that could represent Thai style. The manuals of the community products were the manual of the Crispy Roll development, the manual of the Crispy Fold development and the manual of the Camphor development. The manuals contained the meaning of community products, Information of 3 community products that were selected, the design and development procedures, the design and development requirement, design brief, sketch and prototype of products and the community product register manuals.

Keywords : Design, Product Development, Community Products, Food, Herbs

บทนำ

การก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ภายในปี 2558 เพื่อให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมืออย่างเสรี ต่อมาในปี 2550 อาเซียนได้จัดทำพิมพ์เขียวเพื่อจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC Blueprint) เป็นแผนบูรณาการงานด้านเศรษฐกิจให้เห็นภาพรวมในการมุ่งไปสู่ AEC ซึ่งประกอบด้วยแผนงานเศรษฐกิจด้านต่าง ๆ รวมทั้งการให้ความยืดหยุ่นตามที่ประเทศสมาชิกได้ตกลงกันล่วงหน้าเพื่อสร้างพันธมิตรระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน อาเซียนได้กำหนดยุทธศาสตร์การก้าวไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนที่สำคัญ ดังนี้ การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน การเป็นภูมิภาคที่มีขีดความสามารถในการแข่งขันสูง (องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน, 2557)

จึงเป็นโอกาสทางธุรกิจของผู้ผลิตสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ที่ต้องเร่งพัฒนาสินค้าทั้งด้านคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล เพื่อสร้างความเชื่อถือของผู้บริโภค ปัจจุบันในจังหวัดกาญจนบุรีมีกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 154 ราย (มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน, 2557) และรัฐบาลไทยมีนโยบายส่งเสริมการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างงานสร้างอาชีพ เพื่อเน้นให้ชุมชนเกิด

ความเข้มแข็ง และสามารถพึ่งพาตนเองได้ ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ โดยการศึกษาศักยภาพของทุนและวัตถุดิบในชุมชน เพื่อพัฒนาสินค้าที่มีคุณภาพ และได้มาตรฐานการสร้างสินค้าที่มีเอกลักษณ์ เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ที่ต้องการให้วิสาหกิจชุมชนมีการบริหารธุรกิจเพื่อสร้างกลุ่มที่เข้มแข็ง อีกทั้งการนำเอาวัตถุดิบหรือทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาแปรรูป ศึกษาทดลอง พัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบเพื่อสร้างเอกลักษณ์ให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น (ศูนย์วิจัยสารสนเทศเพื่อประเทศไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550) แต่ปัญหาที่พบเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนใหญ่ก็คือ ปัญหาด้านตัวผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบตราสินค้า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดจากการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ตอบสนองกับความต้องการของตลาด บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ส่งเสริมการขายหรือการขนส่งที่ดี ดังนั้นการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการรับรองมาตรฐาน อีกทั้งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
2. เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร
3. เพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ขอบเขตของการวิจัย

ด้านเนื้อหา

การวิจัยเรื่องนี้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เพื่อนำไปสู่การออกแบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
2. การสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร รูปแบบใหม่ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์
3. การจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรในจังหวัดกาญจนบุรี ที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากประชากรที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรต้นแบบ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมมัน กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

วิธีดำเนินการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม (Field Research) โดยผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยใช้แบบสัมภาษณ์

1.2 ผู้วิจัยสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ใหม่ โดยใช้ชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief)

1.3 ผู้วิจัยจัดประชุมร่วมกับกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อร่วมวิพากษ์ร่างต้นแบบ (Sketch Design) และคัดเลือกร่างต้นแบบ เพื่อนำไปจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype) และจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ประเภทอาหารและสมุนไพร ข้อมูลจากงานวิจัยต่อเนื่องเรื่องตลาด และพฤติกรรมผู้บริโภคของผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ในจังหวัดกาญจนบุรี

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดขั้นตอนการวิจัย เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะเตรียมการวิจัย

1.1 ผู้วิจัยทบทวน ค้นคว้า และรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่เก็บรวบรวมได้

1.2 ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัย

2. ระยะดำเนินการวิจัย

2.1 ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลภาคสนามโดยใช้เครื่องมือวิจัยที่เตรียมไว้ล่วงหน้า

2.2 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Sketch Design)

2.4 ผู้วิจัยจัดประชุมวิพากษ์ร่างต้นแบบ เพื่อคัดเลือกร่างต้นแบบที่เหมาะสม

2.5 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Prototype)

2.6 ผู้วิจัยดำเนินการจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน: อาหารและสมุนไพร

2.7 ผู้วิจัยจัดประชุมวิพากษ์ร่างคู่มือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

2.8 ผู้วิจัยจัดประชุมทีมวิจัยและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องเพื่อสรุปผลการวิจัย

3. ระยะสรุปผลการวิจัย

3.1 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ที่รวบรวมได้

3.2 ผู้วิจัยจัดทำรายงานวิจัย (รายงานเบื้องต้น รายงานฉบับกลาง รายงานสุดท้ายฉบับร่าง และรายงานฉบับสมบูรณ์)

เครื่องมือในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ผู้ตอบตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 6 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน สภาพปัญหาในปัจจุบัน คู่แข่ง ในปัจจุบัน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และภาพร่างของบรรจุภัณฑ์, ตราสินค้า (โลโก้)

2. ชุดบันทึกสรุปแบบ (Design Brief) โดยนำข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์มาสรุปผล เพื่อใช้เป็นแนวทาง ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็น 9 ข้อ ประกอบด้วย ชื่องาน (Title) ข้อมูลเบื้องต้น (Background) ปัญหา (Problem) วัตถุประสงค์ (Objective) กลุ่มเป้าหมาย (Target Group) สารที่ต้องการสื่อ (What to Say/Concept) เหตุผลสนับสนุน (Support) อารมณ์และความรู้สึก (Mood and Tone) การตอบสนองที่คาดหวังจากกลุ่มเป้าหมาย (Desire Response)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การสังเคราะห์ และวิเคราะห์ เพื่อจัดทำต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรที่เหมาะสม โดยใช้การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบบรรยาย ภาพประกอบ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 สรุปข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ ต้นทุนวัตถุดิบมีราคาสูงขึ้น และบรรจุภัณฑ์ไม่สามารถป้องกันสินค้าได้ ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายจากการขนส่ง คู่แข่งในปัจจุบัน คือ ทองม้วน

ตราสินค้าอื่น ๆ ในจังหวัดกาญจนบุรี ซื้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตภัณฑ์ตัวเอง สินค้ามีความสดใหม่ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีความโดดเด่น ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทสายผลิตภัณฑ์ใหม่ เช่น ทองม้วนชุบช็อกโกแลต แต่เนื่องจากผู้ผลิตไม่มีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์และแรงงานสำหรับการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงมิได้มีจัดทำผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องสินค้าได้ และมีการใช้รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควบนตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก เพื่อป้องกันความชื้นที่เกิดขึ้นกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษที่สามารถแสดงสินค้าและสามารถปกป้องสินค้าได้ และพิมพ์รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควลงบนตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกว่าเป็นสินค้าของดีของจังหวัดกาญจนบุรี

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ บรรจุภัณฑ์ไม่สามารถป้องกันสินค้าได้ ทำให้สินค้าเกิดความเสียหายจากการขนส่ง และการบรรจุสินค้าในปัจจุบันจะเป็นการรวมรสชาติหลายรสในถุงเดียวกัน ทำให้กลิ่นของขนมปนกัน ไม่มีคู่แข่งในปัจจุบัน ซื้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตภัณฑ์ตัวเอง สินค้ามีความสดใหม่ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ ไม่มีความโดดเด่น ขนาดของสินค้ามีขนาดเดียว และไม่มีการบรรจุสินค้าแบบแยกรสชาติ ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ โดยต้องการให้บรรจุภัณฑ์มีความทันสมัย สามารถป้องกันสินค้าได้ และต้องการบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำเสนอสินค้าแบบแยกรสชาติได้ในกล่องเดียวกัน เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค โดยมีการใช้รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบในการผลิตสินค้า รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุง แยกตามรสชาติ และมีส่วนที่แสดงสินค้า บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก และบนตัวบรรจุภัณฑ์มีการใช้รูปต้นตาลเพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบที่ใช้

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

สภาพปัญหาในปัจจุบัน คือ ขาดแรงงานในการผลิต เป็นสินค้าที่ต้องผลิตตามคำสั่ง ไม่สามารถสต็อกสินค้าไว้ได้ เนื่องจากกลิ่นจะจางลง และผลิตภัณฑ์ไม่มีตราสินค้าที่สามารถระบุผู้ผลิต ที่อยู่ และเบอร์โทรของผู้ผลิต ไม่มีคู่แข่งในปัจจุบัน ข้อได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ ผลิตสินค้าได้หลากหลายรูปแบบตามคำสั่งซื้อ ส่วนข้อเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ บรรจุภัณฑ์ไม่มีความโดดเด่น/น่าสนใจ และไม่มีตราสินค้า ที่สามารถระบุผู้ผลิต ที่อยู่ และเบอร์โทรของผู้ผลิตความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการเพิ่มผลิตภัณฑ์รายการใหม่ในสายผลิตภัณฑ์เดิม เช่น รูปดอกไม้/ผลไม้ การเข้าช่อดอกไม้ เพื่อประโยชน์ ในการตั้งโชว์ หรือประดับตกแต่งการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ต้องการออกแบบตราสินค้าที่สอดคล้องกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อขายในช่วงเทศกาล หรือเป็นของฝากของที่ระลึกได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์สำหรับติดบนตัวบรรจุภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการสีเขียวเพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทย

ส่วนที่ 2 ชุดบันทึกสรุบบrief (Design Brief)

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย น่าสนใจ สามารถปกป้องสินค้าได้ และปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ของสินค้าให้เป็นสินค้าของดีของจังหวัด มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยใช้สัญลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี คือ สะพานข้ามแม่น้ำแคว เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายรู้ว่าเป็นสินค้าของดีประจำจังหวัด และใช้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย เพื่อขยายฐานลูกค้าที่เป็นกลุ่มวัยรุ่น

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้รูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความทันสมัย น่าสนใจ สามารถปกป้องสินค้าได้

และมีบรรจุภัณฑ์หลายขนาด สามารถแบ่งรสชาติผลิตภัณฑ์ได้ชัดเจน มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยใช้รูปต้นตาลเป็นสัญลักษณ์เพื่อบอกถึงวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ที่เป็นส่วนผสมจากธรรมชาติ และปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย

กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร

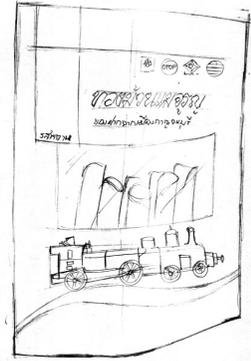
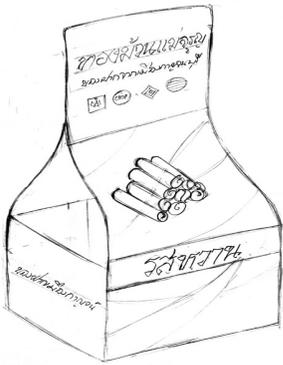
กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร ต้องการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ ที่สวยงาม มีกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มลูกค้าทั่วไป/นักท่องเที่ยว ที่นิยมซื้อสินค้าประเภทของฝาก/ของดีประจำจังหวัด โดยมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์รายการใหม่ เพื่อให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์เพื่อการตั้งโชว์และประดับตกแต่ง มีการออกแบบตราสินค้าโดยใช้สีเขียวเป็นสีพื้น และเลือกใช้ตัวอักษรที่แสดงถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถนำไปเป็นของขวัญ/ของฝากในช่วงเทศกาลต่าง ๆ ได้

ส่วนที่ 3 การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน

เป็นการนำข้อมูลจากแนวคิดเกี่ยวกับตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน ในจังหวัดกาญจนบุรีแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพรข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนและชุดบันทึกสรุบบrief (Design Brief) มาวิเคราะห์ เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการ ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยมี 4 ขั้นตอน คือ

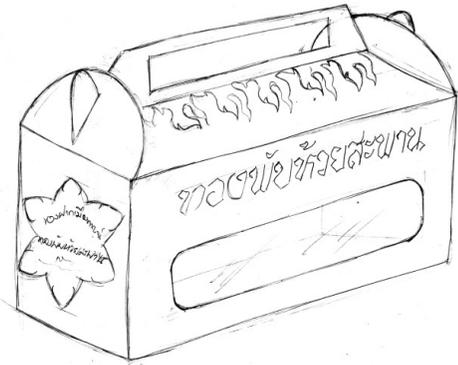
3.1 การออกแบบโครงสร้าง

การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์แบบใหม่พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน มีความต้องการในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 2 รูปแบบ คือ กล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงทองม้วน และถุงแบบซิปล็อก กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ มีความต้องการในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 2 รูปแบบ คือ กล่องกระดาษแบบยาว มีหูหิ้ว และกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มีความต้องการพัฒนตราสินค้า (โลโก้) จำนวน 1 แบบ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และพัฒนาบรรจุภัณฑ์ จำนวน 1 แบบ คือ กล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิม



ภาพที่ 1 แบบร่างผลิตภัณฑ์ทองม้วน

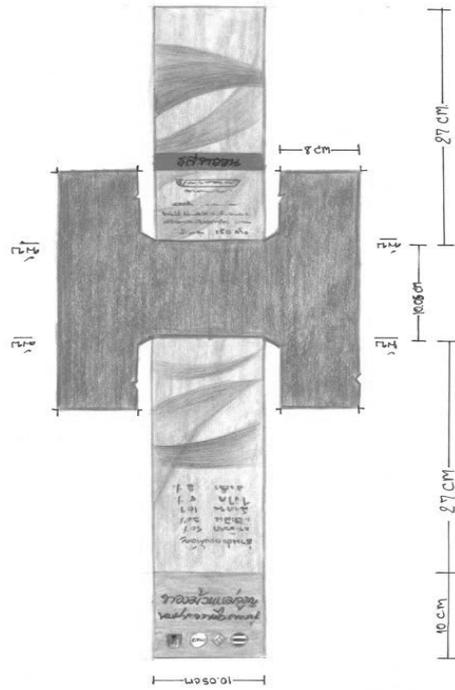
3.2 การออกแบบร่าง (Sketch Design)



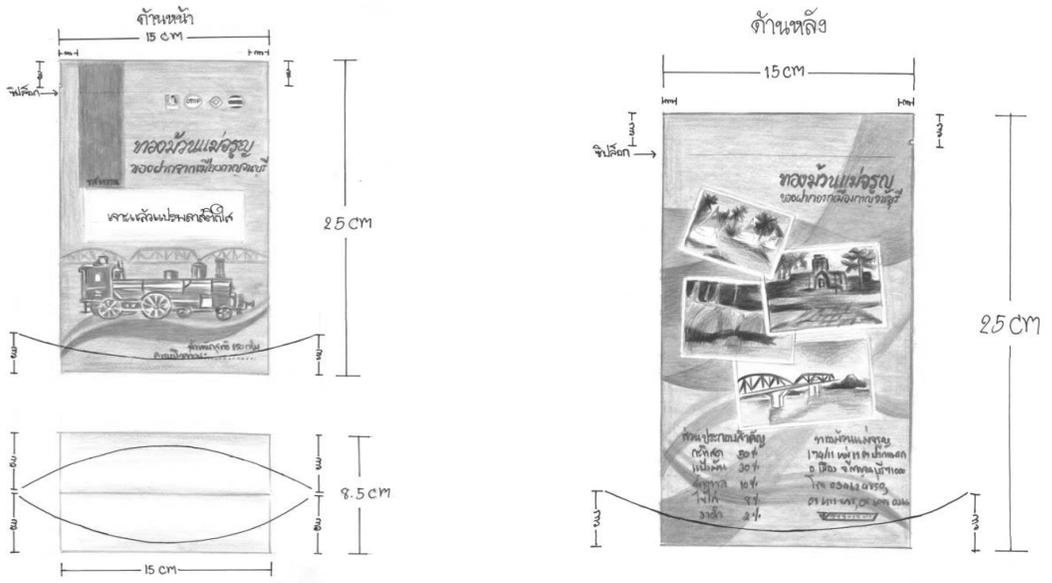
ภาพที่ 2 แบบร่างผลิตภัณฑ์ทองพับ

ภาพที่ 3 แบบร่างผลิตภัณฑ์การบูร

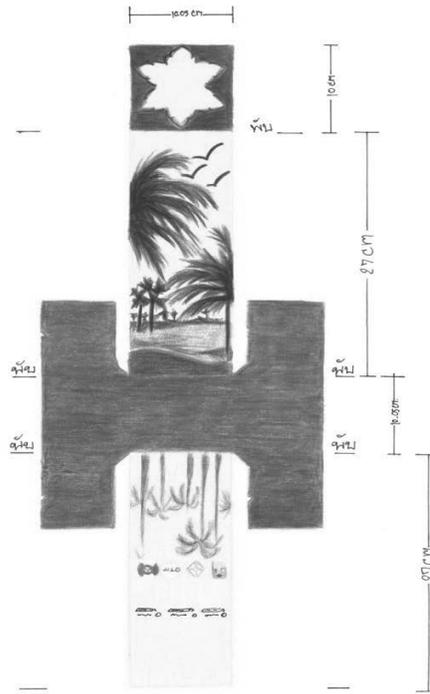
3.3 แบบภาพคลื่น



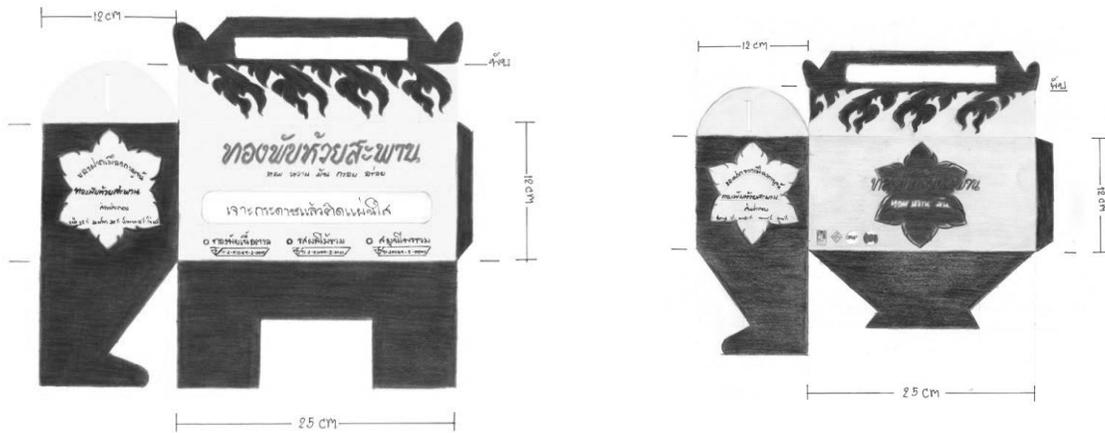
ภาพที่ 4 แบบภาพคลื่นกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงผลิตภัณฑ์ของม้วน



ภาพที่ 5 แบบภาพคลื่นสี่งีบสี่กอกผลิตภัณฑ์ของม้วน



ภาพที่ 6 แบบภาพคลิกกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงผลิตภัณฑ์ทองพับ



ภาพที่ 7 แบบภาพคลิกกล่องกระดาษยาวผลิตภัณฑ์ทองพับ

ส่วนที่ 4 การจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

การจัดทำคู่มือการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เป็นการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ 3 กลุ่มที่ได้รับการคัดเลือก คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มาสรุปผลและนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนที่จังหวัดกาญจนบุรี ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบ ร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร 2) เพื่อสร้างต้นแบบ (Prototype) ผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร 3) เพื่อจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร

ข้อมูลเพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร พบว่า กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทสายผลิตภัณฑ์ใหม่ แต่เนื่องจากผู้ผลิตไม่มีความพร้อมในเรื่องอุปกรณ์ และแรงงานสำหรับการพัฒนาสายผลิตภัณฑ์ใหม่ จึงมิได้มีจัดทำผลิตภัณฑ์ใหม่เพิ่มขึ้น ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มีความทันสมัย และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถปกป้องสินค้าได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก เพื่อป้องกันความชื้นที่เกิดขึ้นกับตัวสินค้า และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถแสดงสินค้า และสามารถปกป้องสินค้าได้ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ โดยต้องการให้บรรจุภัณฑ์มีความทันสมัย สามารถปกป้องสินค้าได้ และต้องการบรรจุภัณฑ์ ที่สามารถนำเสนอสินค้าแบบแยกรสชาติได้ในกล่องเดียวกัน เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค โดยมีการใส่รูปต้นตาลพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันถึงวัตถุประสงค์ในการผลิต รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์

คือ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษยาว มีหูหิ้ว และใส่ถุงทองพับได้หลายถุงแยกตามรสชาติ และมีส่วนที่แสดงสินค้าได้บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับห่อหุ้มถุงพลาสติกที่มีอยู่เดิม เพื่อใช้ประโยชน์ในการขนส่ง โดยให้ฐานของกล่องมีความสูงครึ่งหนึ่งของตัวผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันสินค้าแตกหัก และมีการพิมพ์รูปต้นตาลลงบนบรรจุภัณฑ์ เพื่อป้องกันถึงวัตถุประสงค์ที่ใช้ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ต้องการเพิ่มผลิตภัณฑ์รายการใหม่ในสายผลิตภัณฑ์เดิม การปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ต้องการออกแบบตราสินค้าที่สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่ตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อขายในช่วงเทศกาล หรือเป็นของฝากของที่ระลึกได้ รายละเอียดของการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ ตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ สำหรับติดบนบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์เดิม เพื่อจำหน่ายในช่วงเทศกาล และเลือกใช้สีเขียวสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์เพื่อความสบายตา และให้สอดคล้องกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้น โดยข้อมูลทั้งหมดนำไปใช้เพื่อการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร ที่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ และจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร เป็นการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ 3 กลุ่ม ที่ได้รับการคัดเลือก คือ กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์หอมม่วง กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ และกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร มาสรุปผลและนำเสนอข้อมูล ได้แก่ ความหมายของผลิตภัณฑ์ชุมชน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชน ขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ความต้องการในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ชุดบันทึกสรุปแบบร่างต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน และคู่มือการจดทะเบียนผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อมอบให้แก่กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนในจังหวัดกาญจนบุรี และจากการจัดโครงการถ่ายทอดแผนงานวิจัยการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นผลิตภัณฑ์ชุมชน : อาหารและสมุนไพร พบว่า ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 กลุ่มมีความพึงพอใจ ต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปต่อยอดการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มได้ในอนาคต และผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารให้ข้อเสนอแนะเรื่องการระบุข้อมูลโภชนาการลงบนบรรจุภัณฑ์

อภิปรายผล

การอภิปรายผล เพื่อให้ผลงานวิจัยมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างแท้จริง ผู้วิจัยได้นำผลงานวิจัยและเอกสาร มาประกอบการอภิปรายผลตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองม้วน พบว่า ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ บรรจุภัณฑ์แบบถุงซิปล็อก และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษ ที่สามารถโซว์สินค้าได้ และสามารถปกป้องสินค้าได้ และมีการใช้รูปสะพานข้ามแม่น้ำแควบนตัวบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของจังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งสอดคล้องกับนพวรรณ ชีวอาร (2555) ที่ศึกษาเรื่อง การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขาย : กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม พบว่า บรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปมีประสิทธิภาพ โดยด้านที่ได้รับคะแนนมากที่สุด คือ ด้านการปกป้องบรรจุภัณฑ์ และสอดคล้องกับวรดิษ กาญจนอักษรเดช และคณะ (2546-2550) ที่ศึกษาเรื่อง โครงการวิจัยขนมไทยกับการบรรจุภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับขนมไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว กรณีศึกษาขนมไทยจังหวัดเพชรบุรี พบว่า การออกแบบส่วนที่เน้นการแสดงผลของจังหวัดเพชรบุรี ให้โดดเด่น โดยนำกราฟิกแหล่งท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง ทั้งสถานที่และวัฒนธรรมเพชรบุรีมาเป็นส่วนประกอบของงานออกแบบ

2. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ทองพับ พบว่า ต้องการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ ให้มีการใช้รูปต้นตาล พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์เพื่อบ่งบอกถึงวัตถุดิบในการผลิตสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับชัยมิตร แสงวงมกล (2548) ที่ศึกษาเรื่องการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ การใช้ภาพประกอบแสดงวัตถุดิบที่นำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ สามารถบ่งบอกประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ดี เข้าใจง่าย

3. กลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์การบูร พบว่า ต้องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การออกแบบตราสินค้าแบบสติ๊กเกอร์ และบรรจุภัณฑ์แบบกล่องกระดาษสำหรับใส่ตัวบรรจุภัณฑ์ และสีสำหรับตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ ต้องการสีเขียว เพื่อความสบายตา และใช้รูปแบบตัวอักษรที่สื่อถึงความเป็นไทยซึ่งสอดคล้องกับสมนึก ทองละเอียด และอุราภรณ์ เรื่องวัชรินทร์ (2548) ได้ศึกษาเรื่อง รายงานการ

วิจัยเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา : กล้วยเล็บมือนางอบกรอบปรุงรส ชื่อกลุ่ม แม่บ้านเกษตรกรบ้านท่ามะปริง พบว่า การปรับปรุงฉลากและบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันมีความสวยงาม ถูกต้องและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค และสอดคล้องกับชัยมิตร แสงวงมกล (2548) ที่ศึกษาเรื่องการออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ด้านการใช้สีที่นิยมใช้มากที่สุด คือ สีเขียว

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการติดตามผลการนำไปใช้ของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน และนำผล มาพัฒนาบรรจุภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนกลุ่มอื่น ๆ ในจังหวัดกาญจนบุรี

1.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้มี การจัดอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนสามารถนำความรู้ไปพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ของกลุ่มได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการทดสอบการนำไปใช้จริงโดย การวางจำหน่าย หรือนำไปสอบถามข้อมูลจากผู้บริโภค เพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพ และความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์

2.2 ควรศึกษากระบวนการผลิต รูปแบบบรรจุภัณฑ์ และวัสดุบรรจุภัณฑ์ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้ผลิต และได้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- ชัยมิตร แสงมงคล. (2548). การออกแบบกราฟิกและบรรจุภัณฑ์สมุนไพร ของกลุ่มเกษตรกรโพธิ์ทอง จังหวัดสมุทรปราการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- นพวรรณ ชีวอาร. (2555). การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขาย : กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม. ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วรดิษ กาญจนอัครเดช และคณะ. (2550). โครงการวิจัยขนมไทยกับการบรรจุภัณฑ์ใหม่ ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับขนมไทยเพื่อเพิ่มมูลค่าและส่งเสริมธุรกิจการท่องเที่ยว กรณีศึกษาขนมไทย จังหวัดเพชรบุรี. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สมนึก ทองละเอียด และอุราภรณ์ เรืองวัชรินทร์. (2548). รายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารและเครื่องดื่ม กรณีศึกษา : ก๊วยเล็บบี๋นางอบกรอบปรุงรส ชื่อกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านท่ามะปริง. สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2557). มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน. ค้นเมื่อ เมษายน 3, 2557, จาก <http://tcps.tisi.go.th>
- องค์ความรู้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. (2557). AEC Blueprint. ค้นเมื่อ เมษายน 4, 2557, จาก <http://www.thai-aec.com/aec-blueprint>