



การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ
ในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

The Packaging Development of Processed Amphidromous Fish to Increase
Economic Value in the Watershed Area of Songkhla Lake, Khuan Niang
District, Songkhla Province

นิจกานต์ หนูอุไร^{1*}

Nitchakarn Noo-urai^{1*}

(Received: March 14, 2021; Revised: July 9, 2021; Accepted: September 27, 2021)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปและศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพมีผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ สมาชิกหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น ผู้นำชุมชนบ้านโคกเมือง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ ลูกค้าที่เคยซื้อและ/หรือผู้บริโภคลักษณะที่พัฒนาบรรจุภัณฑ์ จำนวน 400 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และการสุ่มตัวอย่างตามสะดวก ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการตีความแบบบรรยาย และสร้างข้อสรุปเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า ความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ คือ น้ำพริกนรกปลาใช้บรรจุภัณฑ์กระป๋องใส พร้อมกระดาดาคัดสีเกอร์ และฉลาก โดยใช้โทนสีแดง สำหรับปลาแห้งสมุนไพร เป็นบรรจุภัณฑ์ถุงซิปล็อคสีกรีนสองด้าน ใช้โทนสีฟ้า และปลาแดดเดียว เป็นบรรจุภัณฑ์ถุงสุญญากาศสีกรีน สีโทนฟ้า โดยทั้งสามผลิตภัณฑ์มีโลโก้ปิ่นโตสีชั้นที่ระบุว่าบ้านโคกเมือง เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ของชุมชน สำหรับผลการศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป ดังนี้ บรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา มีความพึงพอใจโดยภาพรวม

¹คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

¹Faculty of Economics and Business Administration, Thaksin University

*Corresponding author. E-mail: nitchakarn156@gmail.com



ระดับมาก บรรจุภัณฑ์ปลาแห้งสมุนไพรมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด และบรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียวมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ปลาสามน้ำ สงขลา ความพึงพอใจของผู้บริโภค

Abstract

The purposes of this article were to develop packaging for processed amphidromous fish in Khuan Niang District, Songkhla Province and to assess the customers' satisfaction of new packaging. For qualitative research, the key informants were the community leader and members of the village. The structured interview was conducted to collect data. For quantitative research, customers who have purchased and/or have consumed the products were the target groups. A total of 400 customers were included in the study using purposive sampling method and convenience sampling method. The questionnaire was used to collect data. For data analysis, descriptive interpretation was used to analyze qualitative data aiming to summarize information for packaging development. Mean and standard deviation were used to analyze quantitative data. The study found that the needs for packaging development were chili fish paste which should be used transparent jar with paper band and stickers, and its label should be in red tones; dried fish with herbs should be packed in double-sided screened zip lock bag, blue tones; dried fish should be packed in screened vacuum bag, blue tones. All three products should have a four-tiered tiffin logo on top which represents Khok Muang village, this shows the identity of the community. The results of customers' satisfaction toward development the packaging were as follows: the overall satisfaction of chili fish paste package was at a high level. The overall satisfaction of dried fish with herbs package was at the highest level. Last, the overall satisfaction of dried fish package was at the highest level.

Keywords: Packaging development, Amphidromous fish, Songkhla, Customers' satisfaction

บทนำ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของประเทศไทย ดังนี้ ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งรัฐบาลกำหนดให้



การพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมอยู่ในยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญต่อการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนและสังคม ตามหลักการพัฒนาประเทศที่สำคัญในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ซึ่งเป็นการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางขนาดย่อม และขนาดเล็ก วิสาหกิจชุมชน และวิสาหกิจเพื่อสังคม เพื่อขยายฐานการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้มีความครอบคลุมมากขึ้น โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาและส่งเสริมสังคมผู้ประกอบการ เพื่อสร้างผู้ประกอบการที่ผลิตได้และขายเป็น (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560; ราชกิจจานุเบกษา, 2561)

การส่งเสริมให้ทุกชุมชน หมู่บ้าน นำภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนผลผลิตที่ได้จากชุมชนและครัวเรือน มาจัดทำเป็นสินค้าเพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548 และพระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 มีความประสงค์จัดตั้งเป็นเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน หรือจัดตั้งเป็นองค์กรธุรกิจ รวมทั้งส่งเสริมความสัมพันธ์ และความร่วมมือระหว่างเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน หรือภาคธุรกิจ หรืออุตสาหกรรมอื่น เพื่อขยาย และสร้างความมั่นคงให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชน ทั้งยังให้ความรู้ และสนับสนุนในการประกอบกิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับสูงขึ้นตามความพร้อมและความต้องการของกิจการวิสาหกิจชุมชน เพื่อสร้างความพร้อมให้แก่กิจการวิสาหกิจชุมชนในระดับที่สูงยิ่งขึ้น (ราชกิจจานุเบกษา, 2562; สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2548)

ชุมชนบ้านโคกเมืองเป็นหมู่บ้านริมทะเลสาบสงขลาที่มีระบบนิเวศแบบสามน้ำ คือ น้ำจืด น้ำกร่อย และน้ำเค็ม ซึ่งเป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ในทะเลสาบสงขลา มีลักษณะเฉพาะของแหล่งน้ำเนื่องจากเป็นแหล่งรวมน้ำจืดจากลำคลองหลายสายและน้ำจากแผ่นดิน ก่อนจะออกสู่อ่าวไทย ทะเลสาบสงขลาจึงทำหน้าที่เป็นแหล่งรับน้ำจืดและรับน้ำเค็มจากอ่าวไทยที่เข้ามาผสมผสาน ลักษณะเป็นทะเลสาบแบบลากูน (Lagoon) ขนาดใหญ่ (สถาบันลูกโลกสีเขียว, 2560) และสัตว์น้ำในบริเวณบ้านโคกเมืองมีรสชาติที่มีความอร่อยเฉพาะถิ่น และมีปริมาณสัตว์น้ำจำนวนมากในช่วงฤดูกลาง ซึ่งการแปรรูปปลาในช่วงฤดูกลางเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสามน้ำที่มีมูลค่าน้อยตามช่วงฤดูกาล ให้มีมูลค่าเพิ่มมากยิ่งขึ้น

จากการสัมภาษณ์ประธานและสมาชิกหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น อำเภอดงเย็น จังหวัดสงขลา พบว่า ปัจจุบันชุมชนบ้านโคกเมืองมีการรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น เพื่อแปรรูปปลาในท้องถิ่นเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน สำหรับปัญหาในด้านการตลาดที่ก็นำสินค้ามาจำหน่ายพบว่า ยังไม่มีบรรจุกฎเกณฑ์ที่เหมาะสม เช่น ลักษณะรูปทรงที่ไม่โดดเด่น หรือไม่ดึงดูดใจลูกค้า ป้องกัน



ความขึ้นไม่ได้ ไม่ทนทาน และไม่มีโลโก้ร่วมกันของชุมชน เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปจะทำให้บรรจุภัณฑ์ทันสมัย สะดุดตา มีความดึงดูดใจ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อในเชิงพาณิชย์มากขึ้น และเป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปของชุมชนบ้านโคกเมือง อำเภอควนเนียง ให้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น โดยการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มแปรรูปปลาของชุมชนและลูกค้า และพร้อมทำการตลาดไปยังลูกค้าได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย

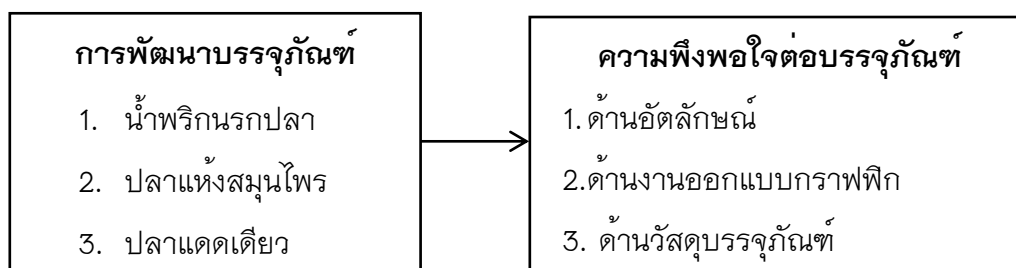
การออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นการกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้สัมพันธ์กับหน้าที่ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ เพื่อการคุ้มครองป้องกันไม่ให้สินค้าเสียหายและเพิ่มคุณค่าด้านจิตวิทยาต่อผู้บริโภค โดยอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสร้างสรรค์ ซึ่งบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจำหน่ายสินค้าทั้งในด้านการจัดจำหน่ายและการขนส่ง ตลอดจนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า เพื่อให้สามารถสู้คู่แข่งทางการค้าในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน (ปัทมาพร ท่อชู, 2563) อย่างไรก็ตาม บรรจุภัณฑ์ยังทำให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจและช่วยในการส่งเสริมตราสินค้าของผลิตภัณฑ์ได้ โดยบรรจุภัณฑ์จะมีหน้าที่หลัก 4 หน้าที่ คือ 1) ช่วยในการระบุผลิตภัณฑ์ โดยบรรจุภัณฑ์ที่แตกต่างจะทำให้ผู้บริโภคสามารถจำแนกสินค้าออกจากสินค้าของคู่แข่ง และช่วยผู้บริโภคระบุตัวตนของตราสินค้าได้ 2) การคุ้มครองสินค้า (Protection of Product) คือ การปกป้องผลิตภัณฑ์จากความเสียหาย ได้แก่ ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่เสียหายหรือแตกหัก ยืดอายุของผลิตภัณฑ์ และยังคงดึงดูดใจหากบรรจุภัณฑ์สามารถใช้งานได้ง่าย 3) ช่วยต่อการขนส่ง แรงจูงใจหลักของบรรจุภัณฑ์ คือ การทำให้ง่ายต่อการขนส่งหรือการพกพาของผู้บริโภค 4) การส่งเสริมการตลาด การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไม่เพียงแต่ทำให้เกิดความแตกต่างจากคู่แข่งขั้นเท่านั้นแต่ยังทำให้เกิดภาพในจิตใจของผู้บริโภค ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อได้ (Pradhan, 2020) โดยบรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการสื่อสารภาพลักษณ์ที่เกี่ยวกับตราสินค้าให้ลูกค้ารับรู้ และเป็นหนึ่งในองค์ประกอบตราสินค้าที่สำคัญอีกส่วนหนึ่ง ซึ่งการออกแบบ



บรรจุภัณฑ์สามารถดึงดูดสายตาของลูกค้า ณ จุดซื้อ และทำให้สินค้านั้นมีความโดดเด่น สวยงามโดยอาศัยองค์ประกอบการออกแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ขนาด รูปร่าง สี ตัวอักษร หรือแม้กระทั่งวัสดุของบรรจุภัณฑ์ (วิทยา จารุงศ์โสภณ, 2557)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า 3 ชนิด คือ น้ำพริกนรกปลา ปลาแห้งสมุนไพร และปลาแดดเดียว แล้วนำบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิด ไปประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ใหม่ ด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. **การวิจัยเชิงคุณภาพ** ใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ สมาชิกกลุ่มหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น ผู้นำชุมชน บ้านโคกเมือง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา โดยผู้ให้ข้อมูลจะต้องเป็นสมาชิกหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น หรือเป็นผู้นำชุมชนที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มหมู่บ้านแปรรูปปลาท้องถิ่น

2. การวิจัยเชิงปริมาณ

2.1 **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** คือ ลูกค้าที่เคยซื้อและ/หรือบริโภคผลิตภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา ปลาแห้งสมุนไพร และปลาแดดเดียว ของชุมชนบ้านโคกเมือง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา



2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบจำนวนประชากร โดยคำนวณสูตรแบบไม่ทราบจำนวนประชากร และไม่ทราบค่าสัดส่วนของประชากรของโครแครน (G.W. Cochran) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการเลือกขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 95% และระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 385 คน อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 400 คน เพื่อให้ได้ระดับความเชื่อมั่นเป็นร้อยละ 95.44 ซึ่งสูงกว่าระดับที่ร้อยละ 95 ที่ได้ตั้งไว้ (ละเอียด ศิลาณ้อย, 2560)

2.3 การสุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยแจกแบบสอบถามกับลูกค้าที่เคยซื้อและ/หรือผู้บริโภคน้ำพริกนรกปลา ปลาแห้งสมุนไพร และปลาแดดเดียว ของชุมชนบ้านโคกเมือง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา 2) การสุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience sampling) อาศัยความสะดวกของผู้วิจัยในการเก็บข้อมูล

2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.4.1 แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structured interview) เป็นแบบสำรวจข้อมูลผลิตภัณฑ์สำหรับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

2.4.2 แบบสอบถาม เพื่อศึกษาความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ ของบรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา ปลาแห้งสมุนไพร และปลาแดดเดียว โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลารูปแบบใหม่ โดยมีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มีมาตรวัดอันตรภาคชั้น (Interval scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ปลาแห้งสมุนไพรรูปแบบใหม่ โดยมีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มีมาตรวัดอันตรภาคชั้น (Interval scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียวรูปแบบใหม่ โดยมีข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มีมาตรวัดอันตรภาคชั้น (Interval scale) โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ

2.4.3 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามที่ไปทำการทดสอบ (Pre-test) จำนวน 50 ชุด แล้วนำกลับมาหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach' Alpha (α) โดยจะต้องไม่ต่ำกว่า



0.70 มีผลการทดสอบ คือ น้ำพริกนรกปลา ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach' Alpha เท่ากับ 0.901 ปลาแห้งสมุนไพร ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach' Alpha เท่ากับ 0.963 ปลาแดดเดียว Cronbach' Alpha เท่ากับ 0.960 ซึ่งสรุปได้ว่า แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ จึงนำไปเก็บข้อมูลจริง

2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล เก็บข้อมูลโดยใช้บุคคลสัมภาษณ์เพื่อตอบแบบสอบถาม ณ สถานที่จำหน่าย

2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การตีความแบบบรรยาย และสร้างข้อสรุปเพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

2.6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากการศึกษาความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์โดยการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบของตารางแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยมีการแปลผล ดังนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายความพึงพอใจด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ โดยคำนวณจากสูตรการคำนวณความกว้างของชั้น (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2554) จึงสามารถกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนจากแบบสอบถาม คือ ระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00 ระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20 ระดับความพึงพอใจปานกลาง ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40 ระดับความพึงพอใจน้อย ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60 และระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

จากการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ประธาน และสมาชิกกลุ่มแปรรูปปลาท้องถิ่น อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา และผู้นำชุมชน เพื่อศึกษาความความต้องการในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป และค้นหาแนวความคิดในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการเลือกผลิตภัณฑ์ ดังนี้ 1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ปลาสามน้ำ เป็นวัตถุดิบในผลิตภัณฑ์ 2) มีภูมิปัญญาในการผลิตที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน 3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มสมาชิกต้องการให้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ผลการศึกษา พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ผลิตภัณฑ์ คือ



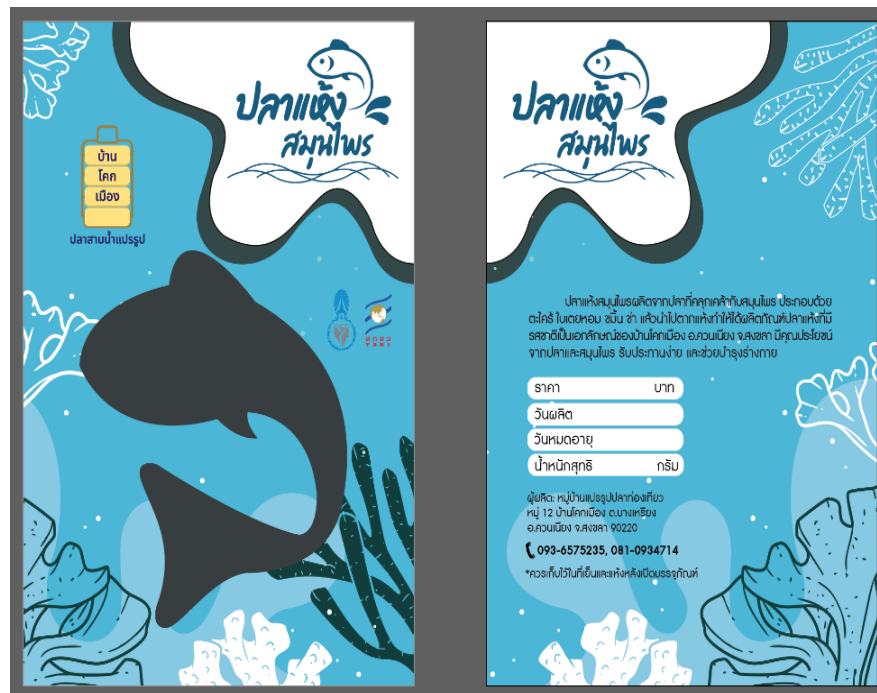
1) น้ำพริกนรกปลา 2) ปลาแห้งสมุนไพร 3) ปลาแดดเดียว สำหรับการออกแบบผู้ให้ข้อมูลต้องการให้ใช้ภาพปลาเพื่อสื่อสารความเป็นปลาสามน้ำ และสีที่แสดงถึงรสชาติที่ดี ความเป็นท้องถิ่น และธรรมชาติ สีที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ สีแดง สีฟ้า สีเขียว สีส้มตาล โดยมีโลโก้เป็นโตภายในใต้แนวคิดปลาสามน้ำในทุกผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1.1 บรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา โดยออกแบบเป็นกระดาษคานบรรจุภัณฑ์กระปุกใส่สำหรับใส่น้ำพริก พร้อมทั้งสติ๊กเกอร์และฉลาก ซึ่งน้ำหนักต่อกระปุกเมื่อใส่น้ำพริก 80 กรัม ดังภาพที่ 2



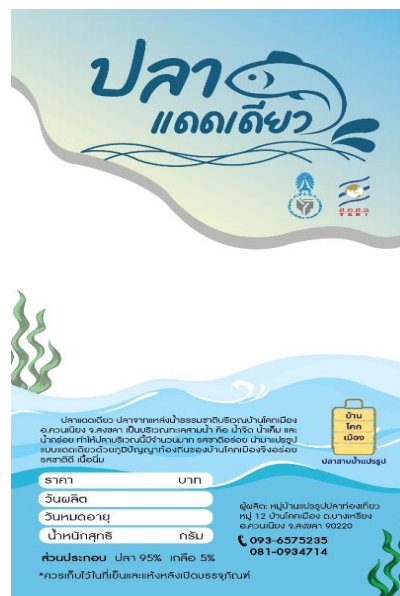
ภาพที่ 2 บรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลาที่พัฒนา

1.2 บรรจุภัณฑ์ปลาแห้งสมุนไพร เป็นถุงซิปล็อคสกปรนสองด้าน ขนาด 6x8 นิ้ว โดยบรรจุผลิตภัณฑ์จำนวน 200 กรัม ขายในราคา 60 บาท ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 บรรจุภัณฑ์ปลาแห่งสมุทไฟที่พัฒนา

1.3 บรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียว ลักษณะเป็นถุงสุญญากาศสกีนีลโกล์และรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ด้านเดียว อีกด้านมีลักษณะสีให้สามารถชั่งตัวปลาภายในบรรจุภัณฑ์ได้ ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 บรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียวที่พัฒนา



2. การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อบรรจภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

2.1 การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการพัฒนาบรรจภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป
มีผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการพัฒนาบรรจภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความพึงพอใจ
บรรจภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา			
ด้านอัตลักษณ์	4.07	0.75	มาก
ด้านงานออกแบบกราฟฟิก	4.12	0.70	มาก
ด้านวัสดุบรรจภัณฑ์	4.42	0.58	มากที่สุด
รวม	4.20	0.62	มาก
บรรจภัณฑ์ปลาแห้ง			
สมุนไพร			
ด้านอัตลักษณ์เฉพาะ	4.16	0.71	มาก
ด้านงานออกแบบกราฟฟิก	4.20	0.87	มาก
ด้านวัสดุบรรจภัณฑ์	4.42	0.58	มากที่สุด
รวม	4.26	0.60	มากที่สุด
บรรจภัณฑ์ปลาแดดเดียว			
ด้านอัตลักษณ์	4.29	0.69	มากที่สุด
ด้านงานออกแบบกราฟฟิก	4.20	0.68	มาก
ด้านวัสดุบรรจภัณฑ์	4.42	0.59	มากที่สุด
รวม	4.30	0.60	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการพัฒนาบรรจภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป
เป็นดังนี้ บรรจภัณฑ์น้ำพริกนรกปลา ลูกค้ามีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย
 4.20 ± 0.62 ทั้งนี้เมื่อศึกษาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ามีความพึงพอใจด้านอัตลักษณ์ คิดเป็น
ค่าเฉลี่ย 4.07 ± 0.75 ด้านงานออกแบบกราฟฟิก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.12 ± 0.70 และด้านวัสดุ



บรรจุกัญท์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.42 ± 0.58 สำหรับบรรจุกัญท์ปลาแห้งสมุนไพรลูกค้ำมีความพึงพอใจ โดยภาพรวมระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.26 ± 0.60 ทั้งนี้เมื่อศึกษาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ำมีความพึงพอใจด้านอัตลักษณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.16 ± 0.71 ด้านงานออกแบบกราฟฟิก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.20 ± 0.87 และด้านวัสดุบรรจุกัญท์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.42 ± 0.58 สำหรับบรรจุกัญท์ปลาแดดเดียวลูกค้ำมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.30 ± 0.60 ทั้งนี้เมื่อศึกษาจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ลูกค้ำมีความพึงพอใจด้านอัตลักษณ์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.29 ± 0.69 ด้านงานออกแบบกราฟฟิก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.20 ± 0.68 และด้านวัสดุบรรจุกัญท์ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.42 ± 0.59

อภิปรายผลการวิจัย

1. การพัฒนาบรรจุกัญท์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา จากผลการศึกษาทั้งสามผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 1) น้ำพริกนรกปลา 2) ปลาแห้งสมุนไพร 3) ปลาแดดเดียว ซึ่งได้พัฒนาบรรจุกัญท์ตามอัตลักษณ์ชุมชนสามารถสร้างมูลค่าเพิ่ม ทำให้เกิดการจดจำผ่านตราสินค้า และบรรจุกัญท์ นอกจากนี้ บรรจุกัญท์นั้นยังมีความทันสมัย รักษาผลิตภัณฑ์ได้ สามารถสื่อสารไปยังกลุ่มเป้าหมายได้ และสอดคล้องกับการขายผ่านทางหน้าร้านในอำเภอควนเนียง การจำหน่ายในงานเทศกาล และเป็นของซื้อของฝากให้แก่ผู้ที่เข้ามาท่องเที่ยวในชุมชนบ้านโคกเมือง สอดคล้องกับ ไชยเชิด ไชยพันธ์, เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์, มนต์พันธ์ รินแสงปิ่น, นกมินทร์ คักดีสง่า, และภาควดี โอสถาพร (2561) ที่กล่าวว่า บรรจุกัญท์ส่วนใหญ่ผู้ขายจะเลือกใช้บรรจุกัญท์สำเร็จรูปที่มีขายตามท้องตลาดซึ่งอาจจะถูกตัดราคาจากพ่อค้าคนกลาง หากมีการพัฒนารูปแบบของบรรจุกัญท์ให้มีเอกลักษณ์ที่แสดงถึงวัฒนธรรมก็จะสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนได้มากขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของบุรินทร์ เปล่งดีสกุล และภาควดี โอสถาพร (2561) ที่ว่า การเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์เดิมโดยใช้พื้นฐานต้นทุนทางด้านทักษะฝีมือ และวัตถุดิบที่มีอยู่ การแก้ปัญหาทางด้านคุณภาพของวัสดุ และการลดผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้วัตถุดิบที่ทำอันตรายต่อผู้ผลิต การใช้แรงบันดาลใจ หรือแนวความคิดทางการออกแบบเพื่อสร้างเรื่องราวให้แก่ผลิตภัณฑ์ สามารถใช้เป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มมูลค่าแก่ผลิตภัณฑ์ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ มัทธนี ปราโมทย์เมือง, ธาณี สุคนธะชาติ, และชูเกียรติ อนันต์เวทยานนท์ (2559) กล่าวว่า โครงสร้างของบรรจุกัญท์ ต้องพิจารณาตามลักษณะการใช้งานที่เหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับต้นทุนที่ไม่สูงมากนัก แต่สามารถใช้งานได้ดีเช่นเดียวกัน

2. การศึกษาความพึงพอใจของลูกค้ำที่มีต่อบรรจุกัญท์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา จากผลการวิจัยของบรรจุกัญท์น้ำพริกนรกปลา ลูกค้ำมีความพึงพอใจโดยภาพรวม



ระดับมาก สำหรับบรรจุภัณฑ์ปลาแห้งสมุนไพรลูกค้ำมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด สำหรับบรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียวลูกค้ำมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของเกตแก้ว ประดิษฐ์ (2561) ที่ศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องพันธุ์ขาวหอมมะลิ กระดังงาที่มีผลต่อการตอบรับในเชิงพาณิชย์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบ่อหอ อำเภอดากใบ จังหวัดนราธิวาส ซึ่งพบว่า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ใหม่สำหรับข้าวกล้องพันธุ์ขาวหอมมะลิกระดังงา มีความพึงพอใจในด้านอัตลักษณ์เฉพาะ ด้านการออกแบบกราฟฟิก และด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์อยู่ระดับมาก ซึ่งทำให้เกิดยอดขายต่อเนื่องที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับยอดขายต่อเนื่องของบรรจุภัณฑ์เดิม เช่นเดียวกับการศึกษาของฐิตาพรรณ สุประพาฬ, ศุภานันท์, สุณรรักษ์, และณัฐกร สงคราม (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวสาลีเหล็กอินทรีย์ กรณีศึกษาภายใต้ยี่ห้อใหม่ หอมกรุ่นออร์แกนิกไรซ์ พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนามีระดับมากที่สุด ซึ่งนับเป็นจุดเด่นของบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ เนื้อหาไม่เกินจริง ข้อมูลบรรจุภัณฑ์ครบถ้วน ความน่าสนใจของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม และบรรจุภัณฑ์สะดวกต่อนำซื้อ

ดังนั้นจะเห็นได้ชัดเจนว่า การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา นั้น นอกเหนือจากการบรรจุ คัดกรอง ปกป้อง และยืดอายุผลิตภัณฑ์แล้ว ยังเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดอัตลักษณ์ของสินค้าที่สะท้อนได้จากการออกแบบที่แตกต่าง และเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน ทั้งยังเป็นสิ่งที่ดึงดูดใจให้เกิดการซื้อแก่ลูกค้าได้ สะท้อนให้เห็นถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน

สรุปผลการวิจัย

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป และการศึกษาความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา มีวิธีการวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยจากผลการวิจัยเชิงคุณภาพได้ผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย 3 ผลิตภัณฑ์ คือ 1) น้ำพริกนรกปลา 2) ปลาแห้งสมุนไพร และ 3) ปลาแดดเดียว และดำเนินการออกแบบบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณเป็นการประเมินการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า และโลโก้ สำหรับผลการวิจัยเชิงปริมาณผู้วิจัยดำเนินการศึกษาความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านอัตลักษณ์ ด้านงานออกแบบกราฟฟิก และด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูป ซึ่งบรรจุภัณฑ์น้ำพริกนรกปลามีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมาก บรรจุภัณฑ์ปลาแห้งสมุนไพรมี



ความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด และบรรจุภัณฑ์ปลาแดดเดียวมีความพึงพอใจโดยภาพรวมระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 กลุ่มวิสาหกิจในชุมชน หรือผู้ประกอบการในชุมชนใหญ่มีปัญหาในเรื่องของการมีงบประมาณที่จำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลงทุนในเรื่องของบรรจุภัณฑ์ที่ทำให้เกิดมูลค่าหรือการเพิ่มราคาให้กับผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานภาครัฐจึงควรมีการสนับสนุนการลงทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ทำให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน หรือผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า รวมถึงการส่งเสริมให้ชุมชนนำผลผลิตในท้องถิ่นมาแปรรูปผลิตภัณฑ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยในการรักษาหรือยืดอายุ และการส่งเสริมการตลาดเพื่อจำหน่ายสินค้าแปรรูปของชุมชน

1.2 เมื่อมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์แล้วนั้น ควรได้รับการพัฒนาในเรื่องของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้วย ซึ่งการได้รับมาตรฐานนั้นเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค นอกจากนี้ ในอนาคตยังสามารถศึกษาการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายไปยังร้านค้าปลีกประเภทต่าง ๆ ได้มากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อสร้างจุดขายที่แตกต่างจากสินค้าอื่น ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดข้อได้เปรียบในการแข่งขันให้แก่วิสาหกิจชุมชน

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนากระบวนการผลิตของสินค้าให้เข้าสู่การรับรองมาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานสินค้า TOP มาตรฐานอาหารและยา เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ปลาสามน้ำแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา สัญญาเลขที่ RDG61A0033-002 ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)



รายการอ้างอิง

- กัลยา วานิชปัญชา. (2554). *หลักสถิติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกตแก้ว ประดิษฐ์. (2561). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องพันธุ์ข้าวหอมกระดังงาที่มีผลต่อการตอบรับในเชิงพาณิชย์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบอซอ อำเภอดงดง จังหวัดนราธิวาส. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 10(2), 127-139.
- ไชยเชิด ไชยพันธ์, เจษฎาพล กิตติพัฒน์วิทย์, มนต์พันธุ์ รินแสงปิ่น, นภมรินทร์ คักดีสง่า, และภคทวี ไชยเชิด. (2561). การศึกษาและพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าที่ระลึกโดยการประยุกต์เอกลักษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นในจังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่*, 19 (1), 27-39.
- ฐิตาวรรณ สุประพาฬ, ศุภานัน สุณรงค์, และณัฐกร สงคราม. (2561). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวสินเหล็กอินทรีย์ กรณีศึกษาภายใต้ยี่ห้อใหม่หอมกรุ่นออร์แกนิกไรซ์. *วารสารเกษตรพระจอมเกล้า*, 36(1), 30-39.
- บุรินทร์ เปล่งดีสกุล, และภาคินี เปล่งดีสกุล. (2561). การพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์จากภูมิปัญญาในการใช้ทรัพยากรในพื้นที่ชุมชนรอบเขื่อนจุฬาภรณ์ กรณีศึกษา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาน้ำจืดแม่สมศรี ต.ทุ่งลาย อ.คอนสาร จ.ชัยภูมิ. *วารสารศิลปกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 10(2), 206-230.
- ปัทมาพร ท่อชู. (2563). *การทำความเข้าใจ การออกแบบการบรรจุภัณฑ์*. สืบค้นจาก <https://www.42packaging.com/article/5/การทำความเข้าใจ-การออกแบบการบรรจุภัณฑ์>
- มัทธนี ปราโมทย์เมือง, ธาณี สุนทรชะชาติ, และชูเกียรติ อนันต์เวทยานนท์. (2559). การศึกษาเพื่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ร่วมสมัย ในการเพิ่มยอดขายสินค้าแก่ชุมชนจากผลผลิตคงเหลือทางการเกษตร กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิต อ.เดิมบางนางบวช จ.สุพรรณบุรี (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี*. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/download/document/SAC/NS_PlanOct2018.pdf
- ราชกิจจานุเบกษา. (2562). *พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562)*. สืบค้นจาก http://www.Ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/050/T_0032.PDF
- ละเอียด ศิลาน้อย. (2560). การใช้สูตร (ที่ถูกต้อง) ในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณในทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. *วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 12(2), 50-61.



- วิทยา จารุพงศ์โสภณ. (2557). *กลยุทธ์การบริหารแบรนด์*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- สถาบันลูกโลกสีเขียว. (2560). *รวมผลงาน รางวัลลูกโลกสีเขียว ครั้งที่ 18 (พ.ศ. 2560-2561) วิธีพอเพียง แบ่งปัน ผูกพัน ดิน น้ำ ป่า*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา. (2548). *พระราชบัญญัติส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน พ.ศ. 2548*. สืบค้นจาก https://www.moac.go.th/law_agri-preview-391991791824
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12*. สืบค้นจาก <http://www.royalthaipolice.go.th/downloads/plan12.pdf>
- Pradhan, B., B. (2020). A study on the impact of packaging and buying intention—a review of literature. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(4), 1202–1204.