



การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับแกงแพะ

จันทิมาฟาร์มแพะ จังหวัดอุกเก็ด

ฤธรรมรณ ปลัดสงคราม^{1*} พฤทธิพงค์ พุฒขาว¹ มณทิตา พรหมณโชติ¹ พหล รงค์กุล¹
และ จันทรธิมา จาปรัง²

¹สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุกเก็ด อำเภอเมือง
จังหวัดอุกเก็ด 83000

²จันทิมาฟาร์มแพะ ตำบลไม้ขาว อำเภอถลาง จังหวัดอุกเก็ด 83110

*ผู้เขียนหลัก อีเมล: ruethamrong@pkru.ac.th

บทคัดย่อ

หน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร่วมกับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุกเก็ด ในการบูรณาการความร่วมมือเพื่อสนับสนุนพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน ในการพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์จากแพะ จังหวัดอุกเก็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจสภาพปัญหาชุมชน 2) หาแนวทางการแก้ปัญหา และ 3) พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ตลอดจนยึดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ ให้มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ สามารถเอื้อประโยชน์ต่อการใช้สอยได้ดี มีความปลอดภัย ประหยัดและมีประสิทธิภาพ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อค้นหาอัตลักษณ์สำหรับการสร้างแบรนด์ พัฒนาบรรจุภัณฑ์แกงแพะอำเภอถลาง จังหวัดอุกเก็ด ซึ่ง “จันทิมาฟาร์มแพะ” เป็นชุมชนมุสลิมเลี้ยงแพะเนื้อเพื่อจำหน่าย ต้องการเพิ่มรายได้จากการผลิตแกงแพะจำหน่ายในเทศกาลต่างๆ มีรูปแบบบรรจุภัณฑ์ไม่ได้มาตรฐานและขาดความโดดเด่น จึงไม่เป็น

ที่สนใจของผู้บริโภค ขาดรายละเอียดบนฉลากสินค้าและอายุการเก็บรักษาสั้น ผู้วิจัยร่วมกับผู้ประกอบการจึงศึกษาหาแนวทางพัฒนาและสร้างอัตลักษณ์ของแบรนด์ตราสินค้า ฉลากสินค้า และบรรจุภัณฑ์แกงแพะ ที่สะท้อนเอกลักษณ์ของความสุขของการเลี้ยงแพะที่ส่งมอบสู่ผู้บริโภค จากเนื้อแพะคุณภาพ ฟาร์มที่ใส่ใจ แพะมีความสุข ผู้ผลิตภัณฑ์แกงแพะ “จันทิมาฟาร์มแพะ” ตราสินค้าใช้สีแดงน้ำตาลและสีฟ้าอมเขียว และเลือกใช้ภาชนะบรรจุเป็นถ้วยพลาสติกเนื้อแข็ง PP เนื่องจากบรรจุแบบพาสเจอร์ไรส์ได้ และสามารถเก็บรักษาแกงแพะที่อุณหภูมิต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส ผลจากการทดสอบอายุการเก็บที่สภาวะเร่ง 10 วันพบว่า ค่า pH อยู่ระหว่าง 6.21 - 6.79 มีสภาพสมบูรณ์ ไม่พบเชื้อและสิ่งปนเปื้อน ผลประเมินระดับความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด และได้ส่งมอบผลงานในเชิงพาณิชย์แล้ว

คำสำคัญ: จังหวัดอุกเก็ด จันทิมาฟาร์มแพะ อัตลักษณ์ของแบรนด์ บรรจุภัณฑ์สำหรับแกงแพะ พาสเจอร์ไรส์

Design and Development of Goat Curry Packaging for Janthima Goat Farm, Phuket Province

Research Article

Received:

18 November 2018

Revised:

26 June 2019

Accepted:

8 July 2019



Ruethamrong Paladsongkra^{1,*}, Phruetthiphong Phutkhao¹, Monthita Pramnachot¹,
Phahol Rongkul¹ and Janthima Japrun²

¹Product Design Program, Faculty of Science and Technology, Phuket Rajabhat University,
Muang District, Phuket Province, Thailand 83000

²Janthima Goat Farm, Mai Khao Sub-district, Thalang District, Phuket Province, Thailand 83110

*Corresponding author's E-mail: ruethamrong@pkru.ac.th

Abstract

The agencies under Ministry of Science and Technology collaborate with Phuket Rajabhat University to maximize the potential of OTOP entrepreneurs through integrated academic – business cooperation in goat products packaging design and development in Phuket province. The cooperation is based on problems and demand of entrepreneurs. The objectives of the research are to investigate the community problems, look for solutions, and develop and design packaging that can prolong the product shelf life. The outcome is packaging that is suitable for the products in terms of safety, cost, efficiency, and function. Community participation plays a role in identifying product uniqueness and branding. The research employs mixed methods of qualitative and quantitative approaches to create brand identity and develop goat curry packaging of Thalang district, Phuket province. Investigation of problems reveals that “Janthima goat farm” is located in a Muslim community, raising meat goat for distribution with an aim to increase income by selling goat curry during festivals and

events. However, its previous packaging does not attract consumers and is not of standard by the lack of product details on the label. Additionally, the packaging tends to result in short shelf life. Therefore, the researchers and the entrepreneur have studied the guideline for the development and identity of brand, trademark, and label and packaging of goat curry that will reflect the identity and happiness of goat raising, from the quality goat meat raising in the caring farm to “Janthima goat farm” curry goat product. The outcome is “Janthima goat farm” package in red brown and viridian PP hard plastic cup that can be pasteurized and keep goat curry at the temperature lower than 4°C. Further tests on the product show that 10-day storing at the accelerated condition under pH of 6.21 – 6.79 leave the product in good condition without contamination. The satisfaction towards the packaging is found at the highest level. Thus, the model has been produced and delivered to the commercial market.

Keywords: Phuket province, Janthima goat farm Brand identity, Goat curry packaging, Pasteurize

สถานการณ์ที่เป็นอยู่เดิม

การรวมตัวกันอย่างเข้มแข็งของชุมชน สร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนในท้องถิ่น ทรงคุณค่าในเอกลักษณ์ตามวิถีชีวิตชาวมุสลิมสู่ผลิตภัณฑ์ “จันทิม่าฟาร์มแพะ” ได้รับมาตรฐานฟาร์มปลอดโรค และมาตรฐาน GAP จากกรมปศุสัตว์ เลี้ยงแพะเนื้อสายพันธุ์บอร์ จำนวน 20 ตัว ผลิตเนื้อแพะและนมแพะเพื่อจำหน่ายต่อมาภาครัฐเข้ามาสนับสนุนให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ “จันทิม่าฟาร์มแพะ” จึงเกิดแนวคิดพัฒนาผลิตภัณฑ์ “แกงแพะ” เนื่องจากมีการชำแหละแพะเดือนละประมาณ 8 ตัว เพื่อผลิตแกงแพะบรรจุถุงสำหรับจำหน่ายสร้างรายได้เพิ่มให้กับชุมชนในเทศกาลต่างๆ ทำให้มีผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลายเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น สามารถซื้อเป็นของฝากได้ จากการลงพื้นที่สำรวจด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชน ซึ่งเป็นการบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มชุมชนเลี้ยงแพะ “จันทิม่าฟาร์มแพะ” จำนวน 10 คน พบว่าชุมชนมีปัญหาด้านบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากรูปแบบเดิมไม่ได้มาตรฐาน เพราะบรรจุในถุงร้อน ผูกยาง ไม่แสดงฉลากสินค้า ไม่สามารถสะท้อนภาพลักษณ์ที่ดีของผลิตภัณฑ์ ขาดรายละเอียดบนฉลากสินค้า และอายุการเก็บรักษาในตู้เย็นประมาณ 1-3 วัน ผลิตภัณฑ์แกงแพะไม่มีความแตกต่างจากคู่แข่ง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

กระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง และการยอมรับของชุมชนเป้าหมาย

การวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของชุมชน

การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์เป็นตัวแปรสำคัญที่ทำให้สินค้ามีความแตกต่าง และสร้างการจดจำ สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค และสินค้าที่ดีต้องมีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สามารถป้องกันคุ้มครอง ดูแลรักษาผลิตภัณฑ์ จากผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภคลำดับสุดท้ายได้ สะดวกในการขนส่ง ขนถ่าย ยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ รักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับผลิตภัณฑ์ ช่วยส่งเสริมการขาย กระตุ้นยอดขายสินค้าให้สูงขึ้น และลดต้นทุนสินค้าอันนำไปสู่การสร้างผลกำไรสูงสุด คุปอวิทย์เพื่อโอท็อป (STI coupon for OTOP upgrade) เป็นโครงการซึ่งบูรณาการ

ความร่วมมือของหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน โดยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต พัฒนาระบบมาตรฐาน พัฒนาและออกแบบเครื่องจักร พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคการค้าและบริการ โดยเฉพาะในสาขาที่ตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว นางจันทรธิมา จาปริง ผู้ประกอบการจันทิม่าฟาร์มแพะจึงขอรับบริการคุปอวิทย์เพื่อโอท็อป เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับแกงแพะ เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์แกงแพะ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการคุปอวิทย์เพื่อโอท็อป เพื่อให้ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการสามารถเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและจำหน่ายออกสู่ตลาดสากลได้ต่อไปในอนาคต

การสำรวจ เก็บข้อมูล วิเคราะห์สถานภาพสถานประกอบการพบว่า บริบทของชุมชนการเลี้ยงแพะเป็นวิถีชีวิตของบุคคลผู้นับถือศาสนาอิสลามมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังภาพที่ 1 “จันทิม่าฟาร์มแพะ” ตั้งอยู่ใกล้สนามบินนานาชาติภูเก็ต แพะจาก “จันทิม่าฟาร์มแพะ” เน้นการเลี้ยงแพะเนื้อลูกผสมพันธุ์บอร์ (Capra aegagrus hircus) เนื่องจากเป็นแพะให้เนื้อมาก มีขนาดรูปร่างใหญ่ ลำสัน มีลำตัวใหญ่ยาวและกว้าง มีกล้ามเนื้อมากและมีลักษณะของกระดูกโครงร่างใหญ่แข็งแรง ลักษณะลำตัวเป็นสีขาว มีสีน้ำตาลแดงที่หัวและคอ หัวโหนกนูน ตั้งจมูกโตและงุ้มลง เขาเอนไปด้านหลังและงอโค้งลงด้านล่าง ใบหูยาวและห้อยลง มีเครา แต่ไม่มีติ่ง (Wattle) ที่ใต้คอ ตัวผู้มีน้ำหนักตัวเฉลี่ยอยู่ที่ 70-90 กิโลกรัม ตัวเมียมีน้ำหนักตัวเฉลี่ยอยู่ที่ 50-65 กิโลกรัม ข้อดีของการเลี้ยงแพะเนื้อสายพันธุ์นี้คือ มีขนาดใหญ่ ให้เนื้อมาก หนึ่งมีคุณภาพดี อัตราการเจริญเติบโตดีหากมีการดูแลให้อาหารชั้นเสริม แต่มีข้อด้อยในเรื่องแม่แพะให้นมน้อยไม่เพียงพอในการเลี้ยงลูกแฝด และแพะพันธุ์เองไกลนูเบียน (Capra aegagrus hircus) เป็นแพะพันธุ์ที่เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์โดยผสมพันธุ์ระหว่างแพะอียิปต์ พันธุ์ซาไรบี แพะอินเดีย พันธุ์จามาปารี (Jamnapari or Jamunapari goat) และแพะจากสวิสเซอร์แลนด์ พันธุ์ทอกเก็นเบิร์ก (Toggenberg) ซึ่งได้มีการดำเนินการพัฒนาสายพันธุ์ในประเทศอังกฤษเนื่องจากแพะพันธุ์เองไกลนูเบียน สืบเชื้อสายมาจากแพะในเขตร้อนจึงสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพอากาศร้อนได้ดีกว่าแพะพันธุ์ยุโรป

แพะพันธุ์เองไกลนูเบียนมีหลายสีตั้งแต่สีดำ น้ำตาล เทา และสีขาว แพะพันธุ์นี้มีได้หลายสีไม่ถือว่าผิดปกติลักษณะสายพันธุ์ ลักษณะทั่วไปเป็นแพะขนาดใหญ่ ลำตัวยาวและกว้างเมื่อโตเต็มวัย เพศผู้มีน้ำหนักประมาณ 70 กิโลกรัม เพศเมียมีน้ำหนักประมาณ 60

กิโลกรัม ความสูงที่หัวไหล่ 75-100 เซนติเมตร หัวโหนกนูน ใบหูใหญ่ยาวและห้อยตกลง ตั้งจมูกโด่งและสันจมูกโค้งงุ้ม ไม่มีติ่งใต้คอ ตัวผู้มักมีเคราแต่ตัวเมียไม่มี ปกติไม่มีเขาแต่บางตัวอาจมีเขาสั้นขนาดเล็ก เขามีลักษณะสั้นเอนแนบติดกับหลังหัว ข้อติ่งของแพะพันธุ์นี้คือมีขนที่สั้นและนุ่มละเอียดเป็นมัน จึงมีความทนทานและสามารถปรับตัวในสภาพอากาศร้อนได้ดีกว่าสายพันธุ์พื้นบ้าน

ระบบการจัดการฟาร์มเป็นการเลี้ยงแพะบนโรงเรือนยกสูง ทำให้ผลผลิตเนื้อเพิ่มมากขึ้นกว่าการเลี้ยงแบบเดิม แพะมีความแข็งแรง เลี้ยงง่าย และทนต่อสภาพอากาศ รวมทั้งการเลี้ยงด้วยความรักเอาใจใส่ของเจ้าของฟาร์ม เน้นความสะอาด ซึ่งแพะจัดเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องคล้ายโค ดังนั้นการเลี้ยงแพะต้องให้อาหารจำพวกหญ้าทั่วไป/หญ้าเนเปียร์สับ กากข้าวโพดผสมโปรตีน น้ำ อาหารข้น และแร่ธาตุก่อน แพะจากฟาร์ม “จันทิมาฟาร์มแพะ” เมื่อโตเต็มที่ตัวผู้หนัก 60-70 กิโลกรัม สามารถฆ่าและเนื้อและผลิตแกงแพะบรรจุถุงเพื่อจำหน่าย เนื้อแพะให้โปรตีนสูงและไขมันต่ำ มีปริมาณกล้ามเนื้อแพะร้อยละ 68.80 และปริมาณไขมันร้อยละ 7.20

การหาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของสินค้าในชุมชน

ปัจจุบัน “จันทิมาฟาร์มแพะ” พัฒนาผลิตภัณฑ์แกงแพะเพื่อจำหน่าย ราคาของแกงแพะจะขึ้นลงตามน้ำหนักของแพะ มีการจำหน่ายทั้งแบบส่ง-ปลีกและตามการสั่งซื้อของลูกค้า การจำหน่ายแบบปลีก จะมีน้ำหนักสุทธิถุงละ 250 กรัม ราคาถุงละ 150 บาท ซึ่งราคาแกงแพะ โดยทั่วไปจะจำหน่ายที่ราคา 150-180 บาท สูตรแกงแพะเป็นสูตรเฉพาะของกลุ่ม การเตรียมวัตถุดิบด้วยการคัดเลือก

วัตถุดิบที่ดี ซึ่งส่วนประกอบของแกงแพะ “จันทิมาฟาร์มแพะ” ประกอบด้วย เครื่องแกงร้อยละ 45 เนื้อแพะร้อยละ 32 กะทิร้อยละ 15 หอมแดงซอยร้อยละ 3 ช่าซอยร้อยละ 2.5 น้ำตาลแว่น ลูกผักชีป่นร้อยละ 1 เกลือเสริมไอโอดีนร้อยละ 0.5 อบเชยร้อยละ 0.5 ยี่ห่วยร้อยละ 0.5 และในปัจจุบันผลิตภัณฑ์แกงแพะเป็นที่ต้องการของตลาด ทำให้รายได้ต่อเดือนของจันทิมาฟาร์มแพะอยู่ที่ 20,000-25,000 บาท

การค้นหาคำความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการ และแนวทางการออกแบบภาพลักษณ์ของแบรนด์

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม ตราลินค้า และข้อมูลผลิตภัณฑ์ ตามข้อกำหนดมาตรฐาน ออย. ซึ่งพบว่าบรรจุภัณฑ์ไม่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ข้อมูลการสร้างแบรนด์ของผู้ประกอบการในชุมชนโดยการสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มผู้ประกอบการจำนวน 10 คน พบว่าต้องการพัฒนาแบรนด์สินค้า โดยนำเสนอผ่านความสุขของการเลี้ยงแพะที่ส่งมอบสู่ผู้บริโภค จากเนื้อแพะคุณภาพ ฟาร์มที่ใส่ใจ แพะแต่ละตัวมีความสุข สุขของคนเลี้ยงแพะ สู่ผลิตภัณฑ์แกงแพะ “จันทิมาฟาร์มแพะ” การเลือกใช้สีแดงน้ำตาล (แดงเลือดแพะ) สื่อถึงความสดใหม่ของเนื้อแพะจาก “จันทิมาฟาร์มแพะ” ความเป็นมิตร ความอบอุ่น ความจริงใจ ความแข็งแรง ความซื่อสัตย์ ความไว้วางใจ ส่งมอบสู่ผู้บริโภคตามวิถีชาวมุสลิม สีฟ้าอมเขียว (ฟ้าทะเลภูเก็ต) สื่อถึงความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ ความสดชื่น ความปลอดภัยของอาหาร ความเป็นอมตะ การเจริญงอกงาม การเติบโต การดูแลใส่ใจผู้บริโภค



ภาพที่ 1 บริบทชุมชน และสถานประกอบการ “จันทิมาฟาร์มแพะ”

รูปแบบภาพลักษณ์ของแบรนด์ จากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ จำนวน 3 คน การตลาด 3 คน และผู้บริโภคทั่วไปกลุ่มมุสลิม พบว่า ตราสินค้า ดังภาพที่ 2 มีความเหมาะสมกับภาพลักษณ์ของแบรนด์ “จันทิม่าฟาร์มแพะ” เพื่อนำเสนอภาพลักษณ์ของแบรนด์ที่กำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและสร้างบุคลิกภาพของแบรนด์ สอดคล้องกับงานวิจัยของอมรรัตน์ บุญสว่าง (2559) เรื่องการออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมสินค้าอาหารเอกลักษณ์ของจังหวัดชายแดนภาคใต้

การวิเคราะห์ข้อมูลภาชนะบรรจุ และวิธีการบรรจุที่เหมาะสมต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแกงแพะ

ภาชนะบรรจุภัณฑ์เดิมของผลิตภัณฑ์เครื่องแกงแพะซึ่งจำหน่ายตามเทศกาลต่างๆ หรือผลิตเพื่อจำหน่ายตามการสั่งซื้อของลูกค้า และการขายปลีก จะใช้การบรรจุในถุงร้อนผูกปากถุง และมีฉลากติดป้ายราคา 150 บาทต่อ 1 ถุง ดังภาพที่ 3

ผู้วิจัยได้เสนอการปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ 3 ประเภทคือ รีทอร์ทเพาซ์ (Retort pouch) ถุงลามิเนตฟิล์ม Polyamide และ ถ้วย






ฟาร์มแพะจันทิม่าอยู่ใกล้สนามบินภูเก็ต ที่มีความผูกพันมาช้านาน กับความสุขของคนเลี้ยงแพะ ปัจจุบันกระแสการเลี้ยงแพะค่อนข้างจะมาแรง และผู้บริโภคสนใจบริโภคเนื้อแพะมากขึ้น เนื่องจากเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย แพะมีความสามารถในการเปลี่ยนอาหารที่มีเยื่อใย (Fiber) เช่น ใบไม้ หญ้าชนิดต่างๆ ให้เป็นโปรตีนในรูปแบบของเนื้อและนมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ มีอายุในการเลี้ยงสั้นคือ เมื่ออายุ 10-12 เดือน ก็สามารถผสมพันธุ์ได้ และใช้เวลาในการจับท้อง 5 เดือน ก็จะให้ลูกจันทิม่าฟาร์ม ความปรารถนาส่งความรัก และความสุข มอบแด่ผู้บริโภค จากความสุขของคนเลี้ยงแพะ สู่ผลิตภัณฑ์ **"แกงแพะ"** ตรา จันทิม่า



ภาพที่ 2 ภาพลักษณ์ของแบรนด์ เพื่อนำเสนอภาพลักษณ์ของแบรนด์ที่กำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และสร้างบุคลิกภาพของแบรนด์

พลาสติกเนื้อแข็ง PP ดังภาพที่ 4 จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน ประกอบด้วยนักออกแบบจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านอาหารจำนวน 3 คน และผู้ประกอบการขายแกงพะพะภายในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 100 คน พบว่ารูปแบบที่ 3 ถ้วยพลาสติกเนื้อแข็ง PP ขนาดบรรจุ 350 มิลลิลิตร บรรจุน้ำหนักได้สุทธิ 350 กรัม มีความเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากสามารถมองเห็นผลิตภัณฑ์ด้านใน สร้างความเชื่อมั่นในตัวผลิตภัณฑ์ ง่ายและสะดวกต่อการรับประทาน สามารถนำภาชนะบรรจุเข้าไมโครเวฟได้ทันที

กระบวนการบรรจุผลิตภัณฑ์แกงพะพะ จะดักแกงพะปรุงสุกขณะร้อน ลงภาชนะถ้วยพลาสติกเนื้อแข็ง PP ซึ่งต้องผ่านการลวกน้ำร้อนก่อนทั้งถ้วยพลาสติกและฝา เพื่อไม่ให้เกิดการปนเปื้อน และปิดฝาทันทีขณะร้อน จากนั้นนำทั้งภาชนะแช่น้ำ

เย็นจัดทันที เพื่อยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ที่จะทำให้อาหารเน่าเสีย รวมถึงจุลินทรีย์ ยีสต์และราที่เป็นสาเหตุให้เกิดโรค ซึ่งการป้องกันการเน่าเสียจะต้องให้ความร้อนไม่ต่ำกว่า 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 30 นาที และทำให้เย็นลงที่ 4 องศาเซลเซียส และต้องเก็บรักษาแกงพะพะที่อุณหภูมิต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส

ผลการวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-เบส การตรวจนับจุลินทรีย์ทั้งหมด (Standard plate count) จากตัวอย่างในวันที่ 1 – วันที่ 10 พบว่า ผลิตภัณฑ์มีสีตามธรรมชาติของน้ำพริกแกง สอดคล้องกับงานวิจัยของรอมลี เจดอเลาะ และ สะอาด อาแซ (2560) ซึ่งเก็บรักษามะตะปะฮาลาลพื้นเมือง ที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส มีอายุการเก็บรักษา 8 สัปดาห์ จากการทดสอบผลิตภัณฑ์แกงพะพะพบว่า ค่า pH อยู่ระหว่าง 6.21-6.79 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.32 ผลการทดสอบ ณ ศูนย์ปฏิบัติการทดสอบทางเคมี คณะวิทยาศาสตร์



ก



ข

ภาพที่ 3 บรรจุภัณฑ์เดิมของผลิตภัณฑ์แกงพะพะ “จันทิมาฟาร์มพะพะ” ก) ฉลากติดป้ายราคา 150 บาท ข) แกงพะพะบรรจุในถ้วยร้อนผูกปากถุง



ก



ข



ค

ภาพที่ 4 บรรจุภัณฑ์ 3 ประเภท ก) รีทอร์ทเพาซ์ (Retort pouch) ข) ถุงลามิเนตฟิล์ม Polyamide และ ค) ถ้วยพลาสติกเนื้อแข็ง PP

และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำพริกแกง มพช. 129/2546 (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2546) ดังตารางที่ 1 และการตรวจนับจุลินทรีย์ทั้งหมดและการตรวจเชื้อ Enterotoxigenic *E. coli* (ETEC) ของแกงพะพั่วว่า ไม่พบจุลินทรีย์ โดยมีผลการทดสอบดังตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3

การออกแบบและพัฒนารูปแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ และประเมินประสิทธิภาพแบบบรรจุภัณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญ

การออกแบบและพัฒนาแบบบรรจุภัณฑ์ และประเมินประสิทธิภาพแบบบรรจุภัณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย จำนวน 100 คน พบว่า ด้านการป้องกัน

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-เบส

ลักษณะตัวอย่าง	ผลการทดสอบ 180918/20	วิธีการทดสอบ	วิธีทดสอบอ้างอิง
กรด-เบส- Day1	6.67	pH meter	Standard methods for the
กรด-เบส- Day2	5.52	pH meter	Examination of Water and
กรด-เบส- Day3	6.37	pH meter	Wastewater, APHA, AWWA,
กรด-เบส- Day4	6.43	pH meter	WEF, 23 rd ed., 2017
กรด-เบส- Day5	6.79	pH meter	
กรด-เบส- Day6	6.23	pH meter	
กรด-เบส- Day7	6.53	pH meter	
กรด-เบส- Day8	6.41	pH meter	
กรด-เบส- Day9	6.39	pH meter	
กรด-เบส- Day10	6.32	pH meter	
SD	0.32		

ตารางที่ 2 การตรวจนับจุลินทรีย์มาตรฐานทั้งหมด

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบอ้างอิง
Standard plate count – Day1	N.D.	CFU/ml	Standard methods for the
Standard plate count – Day2	N.D.	CFU/ml	Examination of Water and
Standard plate count – Day3	N.D.	CFU/ml	Wastewater, APHA, AWWA,
Standard plate count – Day4	N.D.	CFU/ml	WEF, 23 rd ed., 2017
Standard plate count – Day5	N.D.	CFU/ml	
Standard plate count – Day6	N.D.	CFU/ml	
Standard plate count – Day7	N.D.	CFU/ml	
Standard plate count – Day8	N.D.	CFU/ml	
Standard plate count – Day9	N.D.	CFU/ml	
Standard plate count – Day10	N.D.	CFU/ml	

หมายเหตุ N.D. คือ สภาพสมบูรณ์ไม่พบสิ่งปนเปื้อน

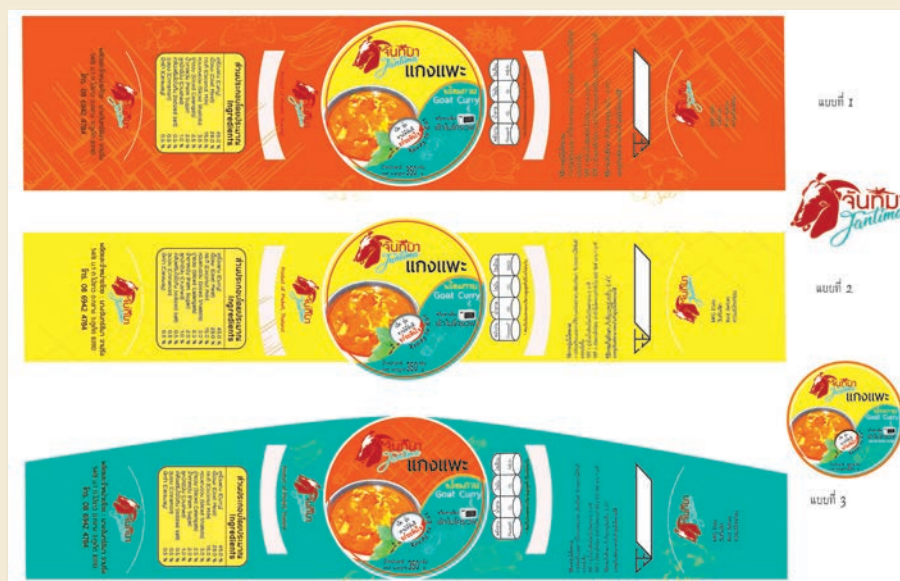
ตารางที่ 3 การตรวจเชื้อ Enterotoxigenic *E. coli* (ETEC)

รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ	หน่วย	วิธีทดสอบอ้างอิง
Water activity (aw)	0.52		
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day1	N.D.	CFU/100 ml.	Standard methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23 rd ed., 2017
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day2	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day3	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day4	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day5	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day6	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day7	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day8	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day9	N.D.	CFU/100 ml.	
Enterotoxigenic <i>E. coli</i> – Day10	N.D.	CFU/100 ml.	

หมายเหตุ N.D. คือ สภาพสมบูรณ์ไม่พบสิ่งปนเปื้อน

ถ้วยพลาสติกเนื้อแข็ง PP มีประสิทธิภาพในการป้องกันสินค้าภายใน ด้านการใช้งานสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ การเปิดบริโภคและเก็บสินค้าทำได้สะดวก สามารถตรวจสอบสินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ได้ โครงสร้างมีความเหมาะสมในการบรรจุผลิตภัณฑ์แกงแพะเพื่อจำหน่าย พร้อมติดฉลากบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบที่ 1 รูปแบบที่ 2 และรูปแบบที่ 3 ดังภาพที่ 5

ความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์แกงแพะ (ตารางที่ 4) พบว่า รูปแบบที่ 1 มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.30 ซึ่งหัวข้อประเมินคือ 1) โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์มีรูปแบบสวยงามและเหมาะสมต่อการบรรจุ 2) สีฉลากและลวดลายมีความสวยงาม สื่อสารถึงตัวผลิตภัณฑ์ 3) สร้างการจดจำได้ง่าย 4) บรรจุภัณฑ์



ภาพที่ 5 ฉลากบรรจุภัณฑ์ใน 3 รูปแบบ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย จำนวน 100 คน

ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ	รูปแบบที่ 1			รูปแบบที่ 2			รูปแบบที่ 3		
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1) โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์มีรูปแบบสวยงาม และเหมาะสมต่อการบรรจุ	4.00	0.00	มาก	4.00	0.00	มาก	4.00	0.00	มาก
2) สีฉลากและลวดลายมีความสวยงามสื่อสารถึงตัวผลิตภัณฑ์	4.00	0.55	มาก	3.66	0.55	มาก	3.66	0.45	มาก
3) สร้างการจดจำได้ง่าย	4.00	0.35	มาก	3.66	3.45	มาก	3.50	0.50	มาก
4) บรรจุภัณฑ์มีข้อมูลของสินค้าครบถ้วน	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด	5.00	0.00	มากที่สุด
5) ภาพกราฟิกอ่านและเข้าใจง่าย	4.00	0.05	มาก	3.33	0.15	ปานกลาง	3.00	0.65	ปานกลาง
6) รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความเรียบง่ายมีการจัดองค์ประกอบกลมกลืน	4.50	0.55	มาก	3.66	0.65	มาก	3.66	0.80	มาก
7) ภาพกราฟิกนำเสนอขายผลิตภัณฑ์	4.50	0.60	มาก	4.00	0.60	มาก	3.00	0.75	ปานกลาง
รวม	4.29	0.30	มาก	3.90	0.77	มาก	3.69	0.45	มาก

มีข้อมูลของสินค้าครบถ้วน 5) ภาพกราฟิกอ่านและเข้าใจง่าย 6) รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความเรียบง่ายมีการจัดองค์ประกอบกลมกลืน และ 7) ภาพกราฟิกนำเสนอขายผลิตภัณฑ์

การผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับทดสอบตลาด 1,000 ชิ้น พร้อมสำรวจความพึงพอใจผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์

การประเมินความต้องการบริโภคบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แกงแพะ “จันทิมาฟาร์มแพะ” (ตารางที่ 5) โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีลักษณะที่สะอาด รูปแบบบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ รูปแบบบรรจุภัณฑ์สามารถนำเสนอข้อมูลครบและชัดเจน และรูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ รูปแบบบรรจุภัณฑ์สามารถบ่งบอกได้ถึงสมบัติที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม โดดเด่น และรูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความกะทัดรัด จดจำได้ง่าย

การถ่ายทอดองค์ความรู้

นักวิจัยได้ลงพื้นที่ส่งมอบบรรจุภัณฑ์ และถ่ายทอดองค์ความรู้ แลกเปลี่ยน ถอดบทเรียน ระหว่างผู้ประกอบการเลี้ยงแพะและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแพะ ณ ครัวบางตุก อำเภอธวัชชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ดังภาพที่ 6 และภาพที่ 7 เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์แกงแพะ ทำความเข้าใจเรื่องมาตรฐาน GMP ด้านบรรจุภัณฑ์ ข้อมูล และข้อกำหนดตลอดจนกระบวนการ การบรรจุ ความสะอาด ของอุปกรณ์และสถานที่ที่ต้องถูกสุขลักษณะ สะอาดและปลอดภัย โดยกระบวนการฆ่าเชื้อภาชนะบรรจุก่อนด้วยความร้อนและอบจนแห้งเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ และบรรจุโดยการ ฆ่าเชื้อด้วยความร้อน บรรจุขณะร้อนและแช่เย็นที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นการดำเนินการที่ต้นทุนไม่สูงและกระบวนการไม่ยุ่งยาก การเก็บผลิตภัณฑ์ไว้ที่อุณหภูมิต่ำกว่า 4 องศาเซลเซียส จะสามารถยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ วิธีรับประทานคือ นำผลิตภัณฑ์แกงแพะอุ่นในอุณหภูมิ 60-70 องศาเซลเซียส โดยไม่ต้องเปิดฝานาน 4 นาที หรืออุ่นในเตาไมโครเวฟ โดยเปิดฝาใช้กำลังไฟ 500 วัตต์ นาน 2 นาที

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แกงแพะ จันทิมาฟาร์มแพะ

รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แกงแพะ ของนางจันทร์ธิดา จาปริง	$\bar{X}$	SD	ระดับ
1) บรรจุภัณฑ์ที่มีความกะทัดรัด จดจำได้ง่าย	4.15	0.530	มาก
2) บรรจุภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ	4.55	0.521	มากที่สุด
3) บรรจุภัณฑ์สามารถบ่งบอกได้ถึงสมบัติที่สำคัญของผลิตภัณฑ์	4.25	0.520	มาก
4) บรรจุภัณฑ์มีลักษณะที่สะอาด	4.85	0.450	มากที่สุด
5) บรรจุภัณฑ์มีความสวยงาม โดดเด่น	4.15	0.468	มาก
6) บรรจุภัณฑ์สามารถนำเสนอข้อมูลครบ	4.75	0.465	มากที่สุด
7) บรรจุภัณฑ์สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มทางธุรกิจ	4.80	0.421	มากที่สุด
รวม	4.50	0.48	มาก



ภาพที่ 6 การส่งมอบบรรจุภัณฑ์สำหรับทดสอบตลาดจำนวน 1,000 ชิ้น เพื่อดำเนินการทดลองตลาด



ภาพที่ 7 บรรจุภัณฑ์ที่พร้อมใช้งาน

ความรู้หรือความเชี่ยวชาญที่ใช้

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีรูปแบบการวิจัยแบบปฏิบัติการ เพื่อค้นหาเอกลักษณ์ของแบรนด์ และพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ ให้สามารถยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสมตรงตาม ความต้องการของผู้บริโภค พัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์แกงพะเนียง ชุมชน การถ่ายทอดความรู้ทางการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทำความเข้าใจเรื่องมาตรฐาน GMP ด้านบรรจุภัณฑ์ ข้อมูล และ ข้อกำหนดตลอดจนกระบวนการ การบรรจุ ความสะอาดของ อุปกรณ์ และสถานที่ต้องถูกสุขลักษณะ สะอาด และปลอดภัย โดยกระบวนการฆ่าเชื้อภาชนะบรรจุด้วยความร้อน และอบจนแห้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากเชื้อจุลินทรีย์ และบรรจุด้วยวิธีการ พาสเจอร์ไรส์

การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เครื่องแกงพะเนียง มีความ สำคัญต่อการยกระดับคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มีบทบาท หน้าที่ห่อหุ้มสินค้าและเอื้อประโยชน์ต่อการขนส่ง การเก็บรักษา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ เป็นเครื่องมือในการกำหนดโปรแกรมทางการตลาด รวมถึงมีผล ต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เพิ่มโอกาสในการสร้างกำไร ซึ่ง องค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging element) ประกอบด้วย รูปทรง สี ตัวอักษร วัสดุบรรจุภัณฑ์ และภาพกราฟิก โดยแต่ละองค์ประกอบทำหน้าที่แตกต่างกัน แต่ทั้งหมดรวมเป็น องค์ประกอบเดียวของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์ รูปร่างที่สามารถห่อหุ้ม สินค้าได้อย่างปลอดภัย สื่อสารความเป็นตัวตน เอกลักษณ์ ของ สินค้า นั้นๆ และนำเสนอขายผลิตภัณฑ์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) สีและภาพกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ทำหน้าที่ในการ สื่อสาร และเป็นตัวดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค เป็นสิ่งที่สื่อสาร ให้ผู้บริโภครับรู้ ตัดสินใจบริโภคสินค้า

2) ตัวอักษรเป็นข้อความหรือสัญลักษณ์ ต้องอ่านง่าย ออกแบบชัดเจนเหมาะสมกับสินค้าและสื่อสารได้ชัดเจนและรูปแบบ ตัวอักษรสามารถสื่อถึงบุคลิกภาพ และเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์

3) รูปทรงและวัสดุบรรจุภัณฑ์ เป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการห่อหุ้มสินค้า ป้องกันคุ้มครอง ดูแลรักษาสินค้าให้ถึงมือ ผู้บริโภค

4) รูปทรงหรือรูปแบบส่วนที่มีผลต่อการรับรู้และทัศนคติ ของผู้บริโภค รูปลักษณะเป็นจุดดึงดูดผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อ สินค้า รูปทรงที่มีความโดดเด่น แตกต่างจากคู่แข่ง และสื่อสารความ เป็นแบรนด์ได้ จะทำให้ผู้บริโภคเกิดการจดจำได้

แนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สามารถแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ การสร้างแบรนด์ การสร้างความแตกต่าง และการสร้างสรรค์ให้จดจำ

1) **แบรนด์** เป็นพื้นฐานสำคัญ ด้วยความหลากหลายของ สินค้าในท้องตลาด ทั้งผลิตภัณฑ์ที่เหมือนกัน ใกล้เคียงกัน หรือ แตกต่างกัน ล้วนทำให้เกิดทางเลือก และภาวะยุ่งยากในการตัดสินใจ ซื้อของผู้บริโภค แบรนด์ คือคำตอบสุดท้ายสำหรับการตลาด เพราะ แบรนด์สร้างความแตกต่าง สร้างความเชื่อมั่น สร้างการจดจำ ที่ นำไปสู่การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เมื่อสินค้าไม่มีความแตกต่าง การตลาดส่วนใหญ่จึงมีแนวโน้มที่จะดำเนินการโดยเน้นการสร้าง แบรนด์ สร้างภาพลักษณ์ให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมาย แบรนด์ที่ประสบ ความสำเร็จจะสร้างภาพลักษณ์ให้ผู้บริโภครู้สึกมีประโยชน์ นำใช้ และเหมาะสมกับตนเอง (ชัยรัตน์ วัฒนากุล, 2548)

2) **การสร้างความแตกต่าง** แนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ด้วยการสร้างความแตกต่างจะช่วยให้ผู้บริโภคแยกแยะและจดจำ

ได้ นอกจากนั้นยังสามารถบ่งบอกจุดเด่น ข้อดีของผลิตภัณฑ์เมื่อเทียบกับสินค้าอื่นที่ใกล้เคียงกัน การออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรสร้างจุดแตกต่าง อาทิเช่น จุดแตกต่างในเรื่องแนวคิด อารมณ์ หรือความรู้สึกใหม่ให้กับบรรจุภัณฑ์

3) การสร้างสรรค์ให้จดจำ จุดจดจำทำหน้าที่เหมือนสวิตช์ไฟที่เปิดให้ผู้รับสารเกิดความรู้สึกหรือระลึกถึงแบรนด์ จุดจดจำสามารถเป็นได้ทั้งรูป รส กลิ่น เสียง ที่สัมผัสด้วยประสาททั้งห้าของมนุษย์ แต่ชื่อมักเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคจดจำควบคู่ไปกับโลโก้ ส่วนสโลแกนนั้นสะท้อนถึงแก่นหรือเนื้อหาของผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเสริมสร้างการจดจำให้ชัดเจนและเห็นภาพพจน์ได้ดียิ่งขึ้น (ชัยรัตน์ อัครวงกุล, 2548)

สถานการณ์ใหม่ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ศักยภาพของผู้ประกอบการและการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์แกงแพะ “จันทิมาฟาร์มแพะ” โดยงานวิจัยนี้ศึกษาความต้องการและแนวทางการพัฒนาการสร้างเอกลักษณ์ของแบรนด์และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพให้กับชุมชน ทำให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ชุมชนสามารถนำไปต่อยอดการผลิตในเชิงธุรกิจ ขยายการตลาด สอดคล้องกับงานวิจัยของปิ่นอัมย์ ชนันทพรรัตน์ และ ฉันทนา สุรัสวดี (2558) ซึ่งกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน จากการกำหนดปัญหาชุมชน การสร้างเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์แกงแพะ สร้างแนวทางในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การสร้างกระบวนการให้ชุมชนเกิดความคิดใหม่ ยอมรับความรู้ใหม่ๆ และความกล้าในการเปลี่ยนแปลง และพร้อมนำสินค้าทดสอบตลาด ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ และช่วยให้สินค้าเดินทางได้ไกลมากขึ้น สามารถนำเสนอขายสินค้าและเข้าถึงกลุ่มตลาดเป้าหมายได้สูงขึ้น สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์แกงแพะชุมชน ยกกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเพื่อเตรียมความพร้อมการยื่นขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ออย.

ด้านวิชาการ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เกิดความรู้ ความเข้าใจในการทำงานวิจัยร่วมกับชุมชนมากขึ้น และได้มีการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์กับการเรียนการสอนรายวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ทำให้ผู้เรียนได้เห็นกระบวนการทำวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ร่วมกับชุมชน โดยนักศึกษามีส่วนร่วมการทำงานและปฏิบัติงานตามสถานการณ์จริง

ผลกระทบและความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลง

คู่มือวิทยะเพื่อโอท็อป เป็นโครงการที่บูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต เพื่อสนับสนุนการพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ OTOP วิสาหกิจชุมชน โดยการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยเฉพาะในสาขาที่ตอบสนองต่อทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ช่วยในการพัฒนาส่งเสริมอาชีพ และพัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน เกิดความร่วมมือ ทำให้ชุมชน ผู้ประกอบการ เข้าหาหน่วยงานราชการมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในมุกกว้าง สร้างกระบวนการให้ชุมชนเกิดความคิดใหม่ ยอมรับความรู้ใหม่ๆ และความกล้าในการเปลี่ยนแปลง ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์ และช่วยให้สินค้าเดินทางได้ไกลมากขึ้น สามารถนำเสนอขายสินค้า และเข้าถึงกลุ่มตลาดเป้าหมายได้สูงขึ้น สามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์แกงแพะชุมชน ยกกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเพื่อเตรียมความพร้อมการยื่นขอมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ออย.

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปคือ ควรมีการศึกษาวิจัยการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ เพื่อยกระดับคุณภาพ ศักยภาพผลิตภัณฑ์ในการแข่งขันทางธุรกิจเพิ่มมากขึ้น พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต พัฒนาระบบมาตรฐานพัฒนาและออกแบบเครื่องจักร พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ รวมถึงความต้องการของตลาดควบคู่กันไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการความร่วมมือวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนและพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ เรื่อง ออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สำหรับแกงแพะ อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนวิจัยจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ 2561 ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2560 และสนับสนุนทุนโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต สัญญาทุนเลขที่ มรภ.(กน). 4/2560

บรรณานุกรม

- ชัยรัตน์ อัครวางกูร. (2548). *ออกแบบให้โดนใจ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- ปิ่นณัฏฐ์ ธนัทพรชัยรัตน์ และ จันทนา สุรัสวดี. (2558). การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนโดยใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษา: ผลิตภัณฑ์ในครัวเรือน บ้านคลองเตี๋ยพัฒนา ตำบลท่ามะนาว อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี. *วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่*, 7(3), 76-89.
- รอมลี เจตตอลေး และ สะอาด อาแซ. (2560). บรรจุภัณฑ์และอายุการเก็บรักษามะตะปะฮาลาลพื้นเมืองสำเร็จรูป. *วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา*, 22(1), 78-91.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2546). *มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม น้ำพริกแกง มพช. 129/2546*. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.
- อมรรัตน์ บุญสว่าง. (2559). การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมสินค้าอาหารเอกลักษณ์ของจังหวัดชายแดนภาคใต้. *วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร*, 13(2), 33-60.