

การพัฒนาตราสินค้าและฉลากบนบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป
ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
พรพิมล ศักดา^{1*} และ วรารัตน์ วัฒนชนโนบล²

The development of brand and packaging labels for processed coconut products,
Lam Phaya Sub-district, Bang Len District, Nakhon Pathom Province
Pornpimon Sakda^{1*} and Wararat Watthanachanobon²

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

² สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

¹ Faculty of Architecture and Design, Rajamangala University of Technology Rattanakosin and

² Research and Development, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

* Corresponding author. E-mail address: pornpimol.sak@rmutr.ac.th

Received: February 1, 2022; revised: April 5, 2022; accepted: May 23, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบเฉพาะตัว และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของตลาดน้ำลำพญา จากบริบทธรรมชาติ สังคม เศรษฐกิจ และศิลปะและวัฒนธรรม นำไปสู่การกำหนดกลุ่มโทนีส์ การสร้างภาพประกอบนามธรรม ภาพประกอบที่เกิดจากการวาดและการตัดทอน เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตราสินค้าและฉลากบนบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา และศึกษาความพึงพอใจและประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญาที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น ใช้วิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and development) รวบรวมข้อมูลโดยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ประธาน กรรมการ และสมาชิกกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา โดยการเลือกแบบเจาะจง และตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ผู้มาท่องเที่ยวทั่วไป และผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปหน้าร้านจำหน่ายของกลุ่ม ณ ตลาดน้ำลำพญา เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ที่ตลาดเปิดทำการ จำนวน 200 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก รวมทั้งการถ่ายทอดองค์ความรู้รูปแบบเฉพาะตัว อัตลักษณ์เชิงพื้นที่และการประกอบบรรจุภัณฑ์ เพื่อให้สามารถนำไปดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องภายหลังเสร็จสิ้นโครงการวิจัย ผลการวิจัย พบว่า 1. ความพึงพอใจต่อผลงานการออกแบบที่จัดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ตราสินค้ามีการใช้สีในการออกแบบเหมาะสม (Mean=5.00, S.D.= 0.00) ฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีรูปทรง สวยงาม โดดเด่นมีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว และฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=5.00, S.D.=0.00) ส่วนความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์ คือ สามารถนำไปใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ตลาดน้ำลำพญา (Mean=4.94, S.D.=0.32) 2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ พบว่า บรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ (ชนิดถุงซิปล็อค กระดาษคราฟท์) สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงความชื้นของสับมะพร้าวแก้วได้ โดยในบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ มีอายุการเก็บรักษาไม่เกิน 42 วัน และบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมมีอายุการเก็บรักษาไม่เกิน 21 วัน 3. การทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์ พบว่า ในระยะการทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์เดือนมกราคม-เดือนมีนาคม 2564 เป็นรายได้จากการขายหน้าร้านที่ตลาดน้ำลำพญา ส่วนช่วงเดือนเมษายน-เดือนพฤษภาคม 2564 เป็นรายได้จากการขายแบบออนไลน์ เนื่องมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) พบว่า อัตราการไต่ขึ้นต้นเฉพาะผลิตภัณฑ์มะพร้าวแก้วในช่วงกิจกรรมการตลาดตลาดผลิตภัณฑ์อยู่ที่ร้อยละ 50 ขึ้นไป

คำสำคัญ: ตราสินค้า ฉลากบนบรรจุภัณฑ์ มะพร้าวแก้ว ตลาดน้ำลำพญา

ABSTRACT

This research aimed to study and analyze specific patterns and the spatial identity of Lam Phaya Floating Market from the context of nature, society, economy, arts, and culture, which lead to defining the color tone, creating abstract illustration, drawing, and distortion illustration that could be applied to the development of a brand and label on packaging for processed coconut products in Lam Phaya Sub-district. And to study the satisfaction and efficiency of the package of processed coconut products in Lam Phaya Subdistrict, which was designed and developed. The study used research and development methods collecting data by qualitative and quantitative methods, the key informants are the chairman, committee members, and members of the coconut processing group, Lam Phaya Sub-District by specific selection. The samples in the research are general tourists and buyers of processed coconut products who come in front of the group's sales outlets at Lam Phaya Floating Market, only on Saturdays and Sundays when the market is open to 200 people by random sampling as a convenience. Including a unique knowledge transfer, spatial identity, and packaging assembly in order to be able to operate after the completion of the research project. The results of the study were as follows: 1. The satisfaction with the design was at the highest level which was the brand using the appropriate color (Mean=5.00, SD=0.00. The label on the package had shape, beautiful, outstanding, unique, and suitable structure with the same mean (Mean= 5.00, S. D. = 0.00). The satisfaction of the packaging was it could be used as the products' packaging of Lam Phaya Floating Market (Mean= 4.94, S. D. = 0.32). 2. The results of the packaging efficiency test found that the new packaging (Kraft paper zip lock bag) can slow down color change into brown roasted coconut. The new packaging could store products not more than 42 days while the original packaging could store products not more than 21 days. 3. Product marketing experiments was found that during the product marketing trial period between January-March 2021, the income was from sales at the Lam Phaya Floating Market. During April-May 2021, the income was from online sales due to the pandemic situation of the coronavirus disease 2019 (COVID- 19). It was found that the gross profit margin of roasted coconut products in the product marketing trial period is at 50 percent and over.

Keywords: brand, a label on the packaging, roasted coconut, Lam Phaya Floating Market

บทนำ

วัฒนธรรมการใช้ประโยชน์จากมะพร้าวน้ำหอม มีการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในหลายรูปแบบ ทั้งการบริโภคมะพร้าว น้ำหอมผลสดและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ รวมทั้งเป็นยาสมุนไพรเพื่อใช้ในการบำบัดและรักษาโรค (วรารัตน์ สานนท์ และคณะ, 2561: 133-134) ผลิตภัณฑ์มะพร้าวคั่ว เป็นรูปแบบหนึ่งของการแปรรูปมะพร้าว เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารท้องถิ่นทั้ง อาหารคาวและอาหารหวาน รวมทั้งเป็นแหล่งรายได้ทางหนึ่งในชุมชนที่สามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม (นิโอ๊ะ ปูซุ และคณะ, 2563: 155) ในพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม มีผู้ประกอบการกลุ่มโอท็อปที่ผลิตมะพร้าวคั่วโดยใช้กระบวนการผลิตและวิธีทำจากภูมิปัญญาท้องถิ่นโบราณเป็นหลัก และได้รับการคัดสรรเป็นสุดยอดสินค้าหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ได้แก่ กลุ่มมะพร้าวแปรรูปลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ทำการผลิตมะพร้าวคั่วเป็นหลัก วัตถุประสงค์คือ มะพร้าว น้ำหอม และมะพร้าวแกลบลดสารพิษ ผลผลิตมาจากสวนของสมาชิกกลุ่มในอำเภอบางเลน และได้ต่อยอดการผลิตไปเป็นส่วนผสมในเมี่ยงคำสมุนไพร มีช่องทางการจัดจำหน่าย คือ ขายหน้าร้านที่ตลาดน้ำลำพญา ออกร้านตามงานแสดงสินค้า การขายส่ง และการรับจ้างผลิต จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในห่วงโซ่อุปทานผลิตภัณฑ์มะพร้าวคั่วของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปลำพญาของคณะผู้วิจัย พบว่า เกษตรกร (สมาชิกกลุ่ม) ผู้ปลูกมะพร้าว น้ำหอม จะขายมะพร้าว น้ำหอมผลแก่ให้กับกลุ่ม ในราคา 33 บาทต่อผล หากพิจารณาในหน่วยกิโลกรัม จะขายได้เป็นเงิน 132 บาทต่อ กิโลกรัม (33 บาท x 4 ผล) คิดเป็นสัดส่วนรายได้ 36.07% ผู้รวบรวมและผู้แปรรูปขึ้นต้นเป็นกลุ่มเดียวกัน และเป็นผู้ไปรับผลผลิตด้วยตนเอง เพื่อนำมาทำมะพร้าวหั่นฝอย โดยมะพร้าวหั่นฝอย 1 กิโลกรัม จะใช้มะพร้าว (คละขานาด) จำนวน 4 ผล และ

จะขายมะพร้าวพันธุ์ในราคา 200 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นสัดส่วนรายได้ 18.58% และผู้แปรรูปขั้นสุดท้าย (มะพร้าวคั่ว) จะขายมะพร้าวคั่ว ในราคา 400 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นสัดส่วนรายได้ 45.36%

เมื่อพิจารณาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ (SWOT) ของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม พบว่า

1. จุดแข็ง คือ สมาชิกกลุ่มมีความเชี่ยวชาญในการแปรรูปมะพร้าวเป็นมะพร้าวคั่วอย่างดี มีเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป ที่สามารถรองรับการเพิ่มกำลังการผลิต มีวัตถุดิบในชุมชน รวมทั้งมีแหล่งวัตถุดิบนอกชุมชนที่สามารถรองรับการเพิ่มกำลังการผลิตได้ตลอดทั้งปี ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มสามารถแปรรูปได้หลายรูปแบบ ทั้งแบบฝอย แบบหั่นชิ้นตามขนาดที่ลูกค้าต้องการ

2. จุดอ่อน คือ มะพร้าวคั่วที่อร่อยจะเป็นต้องเป็นมะพร้าวที่คั่วสด ไม่เก็บไว้นาน บรรจุภัณฑ์เดิมของกลุ่มสามารถเก็บมะพร้าวคั่วไว้ได้ประมาณ 1-2 สัปดาห์ กลิ่นจะไม่หอม ไม่กรอบเหมือนเช่นตอนการคั่วใหม่ ๆ รวมทั้งในการคิดสรรเป็นสตูยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ประจำปี กลุ่มจะต้องมีการปรับปรุงลักษณะของผลิตภัณฑ์ตลอด โดยทำกันเองภายในกลุ่ม จึงไม่สะท้อนอัตลักษณ์ของกลุ่ม เปลี่ยนรูปแบบไปเรื่อย ๆ

3. โอกาส คือ ผลิตภัณฑ์มะพร้าวคั่วของกลุ่มได้รับความนิยม และเป็นสินค้าขึ้นชื่อประจำตลาดน้ำวัดลำพญา การสนับสนุนสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของหน่วยงานภาครัฐ และมีการขยายตัวของรูปแบบการนำมะพร้าวคั่วไปเป็นส่วนผสมกับอาหาร และขนม ที่หลากหลาย

4. อุปสรรคคือมีผู้แปรรูปมะพร้าวให้เป็นมะพร้าวคั่วมาก ทั้งในรูปแบบส่วนบุคคล และรูปแบบการรวมกลุ่มและสถานการณ์โรคระบาดที่ทำให้สถานที่จำหน่ายต้องปิดสถานที่ตามประกาศของภาครัฐ และการงดการออกร้านตามสถานที่ต่าง ๆ

จากจุดอ่อนผู้แปรรูปขั้นต้น ไม่มีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ที่จะใช้ในการส่งเข้ารับการคัดสรรสตูยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ประจำปี เพราะการคัดสรรสตูยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ มีการดำเนินการต่อเนื่องทุกปี เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพของผลิตภัณฑ์และสภาพการณ์การแข่งขันของตลาดโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่ม มีผู้ผลิตสินค้าชนิดเดียวกันเป็นจำนวนมาก สร้างความสับสนให้แก่ผู้บริโภคในเรื่องของคุณภาพ ที่จะนำไปสู่ความเสียหายทางเศรษฐกิจและชื่อเสียงของผลิตภัณฑ์ต้นแบบเป็นจำนวนมาก จึงมีความสำคัญที่จะทำให้ภาพลักษณ์ของสินค้ามีศักยภาพ โดดเด่น แสดงความเป็นเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ และสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้บริโภค ดังนั้นหากมีการพัฒนาภาพลักษณ์ของกลุ่ม ผลากบนบรรจุภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ที่มีศักยภาพ รวมถึงสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทต่าง ๆ เพื่อใช้ในการสื่อสารการตลาดออนไลน์ เตรียมพร้อมสำหรับการประเมินจะส่งผลให้กลุ่มได้รับคัดสรรเป็นสตูยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งจะช่วยให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง และเป็นโอกาสของชุมชน ที่จะเพิ่มช่องทางในการทำธุรกิจเชิงพาณิชย์ได้โดยมีอัตลักษณ์องค์กรที่ส่งเสริมภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์ของชุมชนที่ได้มาตรฐานการออกแบบ และสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นแบรนด์ที่ประสบความสำเร็จได้ในอนาคต รวมทั้งมีศักยภาพเตรียมพร้อม สำหรับการประเมิน Smart product และการคัดสรรเป็นสตูยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบเฉพาะตัว และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของตลาดน้ำลำพญา จากบริบทธรรมชาติ สังคม เศรษฐกิจ และศิลปะและวัฒนธรรม
2. เพื่อพัฒนาตราสินค้าและฉลากบนบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจและประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญาที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ Smart product (แปรรูป)

เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา ภายใต้นโยบายผลักดันการพัฒนา Smart product ตามแนวทางของกรมส่งเสริมการเกษตร (2562: ออนไลน์) ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ความต้องการของตลาดและศักยภาพของวิสาหกิจชุมชน
2. การถ่ายทอดเทคโนโลยี ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวิจัย ทดสอบเทคโนโลยีการแปรรูป ผลผลิตการเกษตร การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัตถุดิบทางการเกษตร สนับสนุนการถ่ายทอดทักษะความรู้ในทุกด้านที่เกี่ยวข้อง เช่น เทคโนโลยีด้านการแปรรูปการจัดการการผลิต วัตถุดิบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การจัดการคุณภาพ และการตลาด เป็นต้น
3. การพัฒนาการผลิต สนับสนุนการจัดหาแหล่งทุนในการปรับปรุงสถานที่ผลิต การพัฒนากระบวนการผลิต รูปแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต
4. การจัดการคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ด้านอาหาร สนับสนุนการพัฒนามาตรฐานกระบวนการผลิต เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคตามหลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตอาหาร (GMP) Primary GMP ตัวผลิตภัณฑ์ผ่านการรับรองคุณภาพจากสถาบัน หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เครื่องหมาย ออย. จากกระทรวงสาธารณสุข เครื่องหมายฮาลาล จากสถาบันมาตรฐานฮาลาลแห่งประเทศไทย เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ด้านที่ไม่ใช่อาหาร ให้ผ่านการรับรองคุณภาพจากกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ เครื่องหมาย มผช. มอก. เป็นต้น
5. การส่งเสริมการตลาด สนับสนุนการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายสินค้าแก่สถาบันเกษตรกรและวิสาหกิจชุมชน เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ การเข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) การแสดงนิทรรศการสินค้าเกษตรแปรรูป การจัดตลาดนัดระดับท้องถิ่น ระดับเขตและระดับประเทศ เป็นต้น

2. แนวคิดหลักการออกแบบ และการออกแบบรูปลักษณ์

การออกแบบรูปลักษณ์ หมายถึง เป็นการวางโครงสร้างของการจัดองค์ประกอบบนสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อสื่อความหมายให้ง่ายต่อการรับรู้และการใช้งาน นอกจากนี้ จิรโมทย์ สินไชย (2551:6) นิยามความหมายของคำว่ารูปลักษณ์ คือ รูปแบบที่สรุปมาจากการออกแบบและองค์ประกอบการออกแบบแล้วสามารถสื่อได้ถึงลักษณะเฉพาะตัวของสินค้าหรือสื่อประชาสัมพันธ์ ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาการสัญลักษณ์ (mascot) โลโก้ โต้ะประชาสัมพันธ์หรือโต้ะอำนวยความสะดวกและจำหน่ายสินค้า (Kiosk) ระบบป้ายสัญลักษณ์ สื่อประชาสัมพันธ์ ของที่ระลึก และบรรจุภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น และแสดงถึงอัตลักษณ์ของพื้นที่ ทั้งนี้ อรัญ วานิชกร และคณะ (2557:23) กล่าวว่า การสร้างแรงบันดาลใจจากภูมิปัญญาท้องถิ่น (Inspiration & appreciation) เป็นการศึกษาคุณค่าเชิงรูปธรรม (Tangible) ได้แก่ เส้นสาย ลวดลาย รูปลักษณ์รูปทรง สี สัน ตลอดจนพื้นผิวและวัสดุ และคุณค่าเชิงนามธรรมของผลิตภัณฑ์ (Intangible) ได้แก่ ความซาบซึ้งในเรื่องราว คุณค่าและความหมาย จิตวิญญาณที่แฝงอยู่ในภูมิปัญญา ปรัชญาแนวคิดการแก้ปัญหาเชิงความคิดและเชิงช่าง และได้เสนอแนะไว้ว่า ภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยต่าง ๆ นั้น มีทั้งเรื่องราวที่น่าสนใจ และสัญลักษณ์รูปทรงที่โดดเด่น ถือได้ว่าเป็นทุนทางวัฒนธรรมที่สามารถใช้ในการสร้างสรรค์งานออกแบบได้อย่างดีเยี่ยม นักออกแบบจึงควรเปิดใจศึกษา และ ซาบซึ้งกับต้นขั้วทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ของประเทศไทย เรียนรู้จากภูมิปัญญาดั้งเดิมกับบรรพบุรุษ เพื่อให้งานออกแบบที่เกิดขึ้นใหม่มีเรื่องราวความหมาย ความลุ่มลึกและมีคุณค่ามากขึ้น และหากรู้จักใช้การออกแบบ เป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้และต่อยอดสู่การสร้างสรรคในแนวทางต่าง ๆ ด้วยแล้วจะสามารถออกแบบต่อยอดผลิตภัณฑ์และออกแบบสร้างสรรค์สิ่งอื่น ๆ ได้อย่างมากมายไร้ขอบเขตที่จำกัด

3.แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ดวงฤทัย อารังโชติ (2550 : 9-10) กล่าวว่า บรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ปกป้องคุ้มครองสินค้า ที่อยู่ภายในให้ปลอดภัยจากแรงกระแทก แรงกดทับที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างขนส่ง ปกป้องแสงแดด ความร้อน ความชื้น บรรจุภัณฑ์มีความสำคัญในการแสดงให้ผู้บริโภคเห็นตัวสินค้า หรือบ่งบอกว่าสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในคืออะไร ใครเป็นผู้ผลิต มีวิธีการใช้และการเก็บรักษาอย่างไร ผลิตภัณฑ์และหมดอายุเมื่อใด เป็นต้น ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (2546 : 3 - 6) กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องพิจารณาต่าง ๆ ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ เป็นการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ รูปร่างรูปทรง น้ำหนัก ขนาด สี สัน มีความเปราะบาง แตกหักง่าย หรือจุดเด่น จุดด้อยของผลิตภัณฑ์

2. ข้อมูลด้านการผลิต เป็นการศึกษาถึงรายละเอียดของผู้ผลิต กำลังในการผลิต ความเร็ว ปริมาณการผลิต วัสดุในการผลิต และลักษณะการผลิต
 3. ข้อมูลกระบวนการบรรจุ การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนวิธีการบรรจุ
 4. ข้อมูลด้านวัสดุบรรจุภัณฑ์ การศึกษาชนิดของวัสดุบรรจุภัณฑ์เดิม ขนาดของบรรจุภัณฑ์ ชนิดของวัสดุกันกระแทก ต้นทุนการผลิตบรรจุภัณฑ์ ปริมาณการสั่งซื้อ การผลิตบรรจุภัณฑ์ต่อครั้ง
 5. ข้อมูลด้านการขนส่ง การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายและการขนส่ง
 6. ข้อมูลด้านการจัดจำหน่าย เป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานที่จำหน่าย ลักษณะการจัดวางสินค้าเพื่อการจำหน่าย ช่องทางในการจำหน่าย ระยะเวลาในการจำหน่าย ลักษณะในการจำหน่าย
 7. ข้อมูลความต้องการของผู้บริโภคในตลาดเป้าหมาย เป็นการศึกษาว่ากลุ่มในตลาดเป้าหมายมีกี่กลุ่ม กลุ่มใดบ้าง เหตุจูงใจในการซื้อผลิตภัณฑ์
 8. ข้อมูลการวิเคราะห์และตรวจสอบวงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ เป็นการศึกษา ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของกระบวนการต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์โดยศึกษาตั้งแต่เริ่มต้นการออกแบบ ไปจนถึงระยะสิ้นสุดของการใช้บรรจุภัณฑ์
- การออกแบบบรรจุภัณฑ์อาจแบ่งประเภทตามลักษณะการทำงานได้เป็น 2 ประเภท คือ การออกแบบรูปร่าง และลักษณะโครงสร้าง และการออกแบบลักษณะกราฟิก (สิตางค์ เจนวนิจฉัยกุล, 2548 ประชิด ทิณบุตร, 2531)
1. การออกแบบรูปร่างและลักษณะโครงสร้าง หมายถึง การกำหนดโครงสร้าง วัสดุที่ใช้ ตลอดจนกรรมวิธีการผลิตและบรรจุ ในอันที่จะอำนวยความสะดวกให้บรรจุภัณฑ์นั้นสามารถคุ้มครองผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งส่งผลให้กระบวนการผลิต การขนส่ง การจำหน่าย และการอุปโภคบริโภคเป็นไปโดยมีประสิทธิภาพนับตั้งแต่จุดเริ่มต้นผลผลิตจนถึงมือผู้บริโภคบริโภค
 2. การออกแบบลักษณะกราฟิก หมายถึง การกำหนดลักษณะตลอดจนรายละเอียดทางกราฟิกของบรรจุภัณฑ์และฉลาก ในอันที่จะส่งผลทางจิตวิทยาต่อผู้บริโภคเกิดการตอบสนอง ซึ่งได้แก่ ความสนใจ ความนิยม และการตัดสินใจเลือกซื้อ เป็นต้น นักออกแบบอาศัยการจัดองค์ประกอบในการออกแบบได้แก่ ภาพถ่าย ภาพเขียน ลวดลาย ตัวอักษร และสี ฯลฯ เพื่อให้เกิดผลสามารถสื่อความหมายตามที่ต้องการให้ผู้บริโภคได้รับรู้ การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างสรรค์ได้ทั้งลักษณะ 2 มิติ บนพื้นผิวแผ่นราบของวัสดุ เช่น กระดาษ แผ่นพลาสติก ฯลฯ ก่อนนำวัตถุต่าง ๆ เหล่านี้ประกอบกัน เป็นรูปทรงของบรรจุภัณฑ์ ส่วนในลักษณะ 3 มิติก็อาจทำได้ 2 กรณี คือ ทำเป็นแผ่นฉลาก (Label) หรือแผ่นป้าย ที่นำไปติดบนแผ่นบรรจุภัณฑ์ประเภท Rigid forms ที่ขึ้นรูปมาเป็นภาชนะบรรจุสำเร็จมาแล้ว หรืออาจจะสร้างสรรค์ บนผิวภาชนะบรรจุ รูปทรง 3 มิติ โดยตรงก็ได้ เช่น ขวดแก้ว ขวดพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้การออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์อาจคำนึงถึงหลักการง่าย ๆ 4 ประการ คือ SAFE ซึ่งมีความหมายแสดงดังภาพที่ 1

S	A	F	E
Simple	Aesthetic	Function	Economic
เข้าใจง่ายสบายตา	มีความสวยงาม ชวนมอง	ใช้งานได้ง่าย สะดวก	ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

ภาพ 1 หลักการ SAFE ในการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์
ที่มา : ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร (2554: ออนไลน์)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาแนวคิดและรูปแบบที่เฉพาะตัวของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา มาจัดสร้างเป็นอัตลักษณ์ เพื่อนำไปพัฒนาภาพลักษณ์ของกลุ่มและบรรจุภัณฑ์
 - 1.1 การสำรวจข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม โดยการถ่ายภาพบริบททางธรรมชาติ บริบททางสังคม บริบททางเศรษฐกิจ และบริบททางศิลปะและวัฒนธรรมในพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
 - 1.2 การสนทนากลุ่มย่อย (Discussion) กับ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) ได้แก่ ประธาน คณะกรรมการ และสมาชิกกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา จำนวน 5 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (Purposive selection) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเชิงพื้นที่ของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา

1.3 การศึกษาข้อมูลความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) เก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่าง (Samples) ได้แก่ ผู้มาท่องเที่ยวทั่วไป และผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปหน้าร้านจำหน่ายของกลุ่ม ณ ตลาดน้ำลำพญา เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ที่ตลาดเปิดทำการ จำนวน 200 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience sampling)

2. ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาการออกแบบ

2.1 จัดทำภาพร่าง (Sketch) และ ภาพร่าง 2 มิติ และ 3 มิติ ของตราสินค้า ฉลากบนบรรจุภัณฑ์ และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ แล้วนำไปให้ผู้ให้ข้อมูลหลักคัดเลือกเพื่อนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบต่อไป

2.2 การประเมินผลงานการออกแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน การวิเคราะห์อัตลักษณ์ท้องถิ่น เป็นต้น สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อการออกแบบ ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมน้อย

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

ซึ่งผลงานการออกแบบที่มีความเหมาะสม จะมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

น้อยกว่า 1.00

3. ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจและประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญาที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น

3.1 การประเมินความพึงพอใจจากตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มาท่องเที่ยวทั่วไปและผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปหน้าร้านจำหน่ายของกลุ่ม ณ ตลาดน้ำลำพญา เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ที่ตลาดเปิดทำการ จำนวน 400 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.2 การจัดทำต้นฉบับ (Art work) เพื่อการผลิต

3.3 การสร้างต้นแบบ (Prototype)

3.4 การทดสอบประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่วเปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ในห้องปฏิบัติการ โดยการวัดการเปลี่ยนแปลงของค่าความสว่าง (L*) ค่าความเป็นสีแดง (a*) และค่าความเป็นสีเหลือง (b*) ต่ออายุการเก็บมะพร้าวคั่ว และการวัดค่าลักษณะทางประสาทสัมผัสในด้านความกรอบและกลิ่น เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ระยะเวลา 28 วัน

3.5 การทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์ ทำการทดลองการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา ในช่องทางการจัดจำหน่ายต่าง ๆ ทั้งหน้าร้าน และรูปแบบออนไลน์ โดยมีกราคำนวนต้นทุนบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้น ต้นทุนการผลิต การจัดทำสื่อส่งเสริมการขาย และการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายออนไลน์ เพื่อนำผลที่ได้มาคำนวณอัตรากำไรขั้นต้น

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบเฉพาะตัว และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่ของตลาดน้ำลำพญา จากบริบทธรรมชาติ สังคม เศรษฐกิจ และศิลปะและวัฒนธรรม

1.1 เอกลักษณ์ ภาพลักษณ์ในบริบทเชิงพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม พบว่า

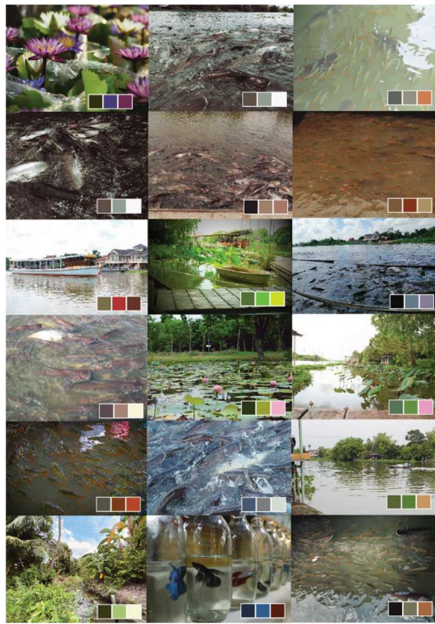
1. บริบททางธรรมชาติ ตลาดน้ำลำพญา แสดงเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ คือ เป็นชุมชนที่อยู่ใกล้เขตเมือง มีความ

เป็นทั้งชนบทและทั้งเมือง เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของพื้นดินและพื้นน้ำ มีความหลากหลายทางพืชพันธุ์ธัญญาหาร ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำการเกษตร และคนในชุมชนมีความผูกพันกับธรรมชาติ มีวิถีชีวิตเรียบง่าย สดใสสดชื่น

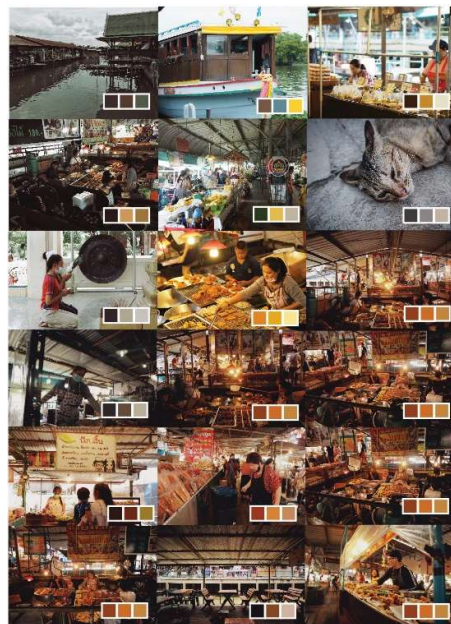
2. บริบททางสังคม ตลาดน้ำลำพญา แสดงเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ คือ เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมสำหรับการตั้งถิ่นฐาน มีผู้คนหลากหลายเชื้อชาติอพยพมาตั้งถิ่นฐาน ทำให้มีความหลากหลายของเชื้อชาติ ภาษา วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา อยู่ร่วมกันโดยพึ่งพาอาศัยกัน มีศาสนาพุทธเป็นที่ยึดเหนี่ยวใจ คนในชุมชนเป็นพุทธศาสนิกชน มีศาสนาที่ยึดเหนี่ยวใจเป็นชุมชนที่น่าอยู่ มีความเป็นธรรมชาติแบบเรียบง่าย ผูกพันกับวิถีชีวิตเกษตร เป็นชุมชนที่มีจิตใจดี และรักความสงบ เชื่อมั่นในวิถีแห่งพุทธศาสนา โดยมีวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน

3. บริบททางเศรษฐกิจ ตลาดน้ำลำพญา แสดงเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ คือ เป็นชุมชนที่ผลิตอาหารที่สำคัญของประเทศ เป็นแหล่งที่มาของสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพ มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ปรับใช้กับภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านเกษตรกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่เกษตรกรรมมีผลผลิตทางเกษตรที่อุดมสมบูรณ์ เป็นสถานที่ท่องเที่ยววิถีชุมชนและตลาดน้ำ เป็นชุมชนที่ผสมผสานระบบเศรษฐกิจจากรากฐานแบบดั้งเดิมเข้ากับเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการเกษตร รวมทั้งคนในชุมชนเป็นคนที่มีความรู้ มีวิถีชีวิตแบบเรียบง่าย มีการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทของสภาพแวดล้อมทางสังคมแต่ไม่ทิ้งรากและภูมิปัญญาเดิม บุคลิกภาพเป็นธรรมชาติ ตื่นตัว น่าเชื่อถือ

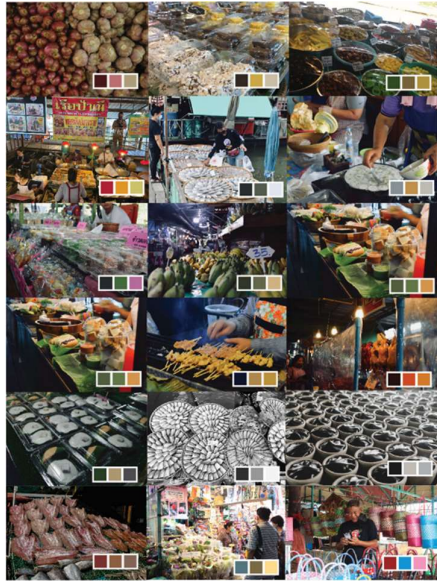
4. บริบททางศิลปะและวัฒนธรรม ตลาดน้ำลำพญา แสดงเอกลักษณ์และภาพลักษณ์ คือ มีเอกลักษณ์ทางศิลปวัฒนธรรมที่สืบทอดกันมาจากอดีต สะท้อนผ่านทางสถาปัตยกรรม ประติมากรรม หัตถกรรม งานเทศกาลประเพณีต่าง ๆ ล้วนเกี่ยวข้องกับศาสนาและวิถีการดำเนินชีวิตของคนในชุมชน มีสิ่งศักดิ์สิทธิ์และเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชุมชน เป็นชุมชนที่มีวิถีชีวิตภูมิปัญญาพื้นบ้านแบบดั้งเดิม คนในชุมชนมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย รักสงบ และเชื่อมั่นในวิถีแห่งคุณงามความดี



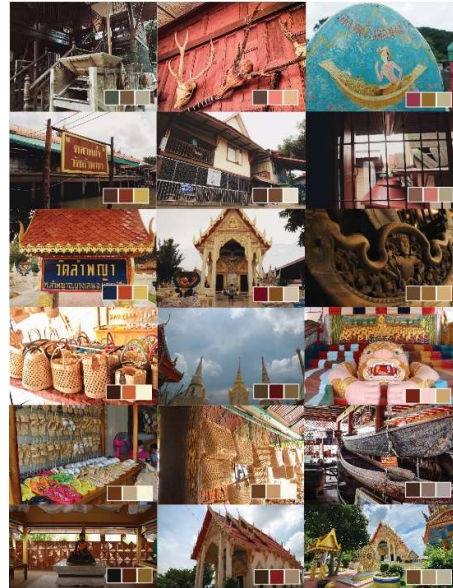
(ก) บริบททางธรรมชาติ



(ข) บริบททางสังคม



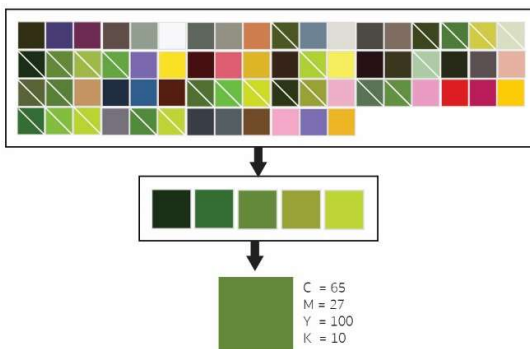
(ค) บริบททางเศรษฐกิจ



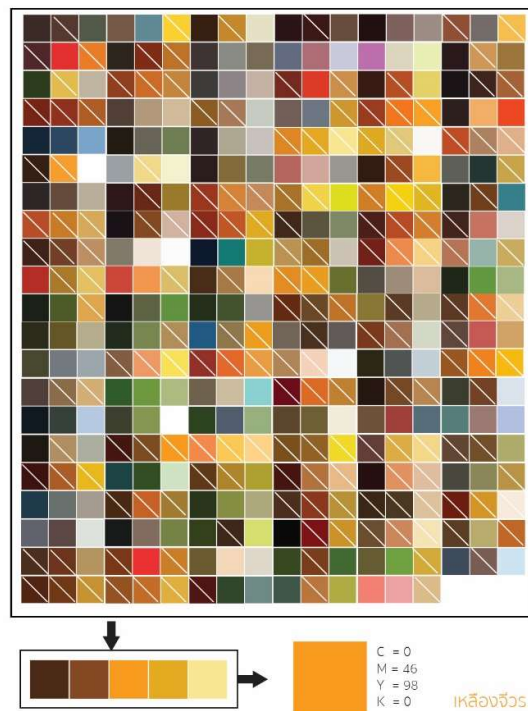
(ง) บริบททางศิลปะและวัฒนธรรม

ภาพ 2 ภาพประกอบเหมือนจริงที่เกิดจากการถ่ายภาพแสดงเอกลักษณ์ ภาพลักษณ์ในบริบทเชิงพื้นที่

กลุ่มโทนสีตามบริบทเชิงพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

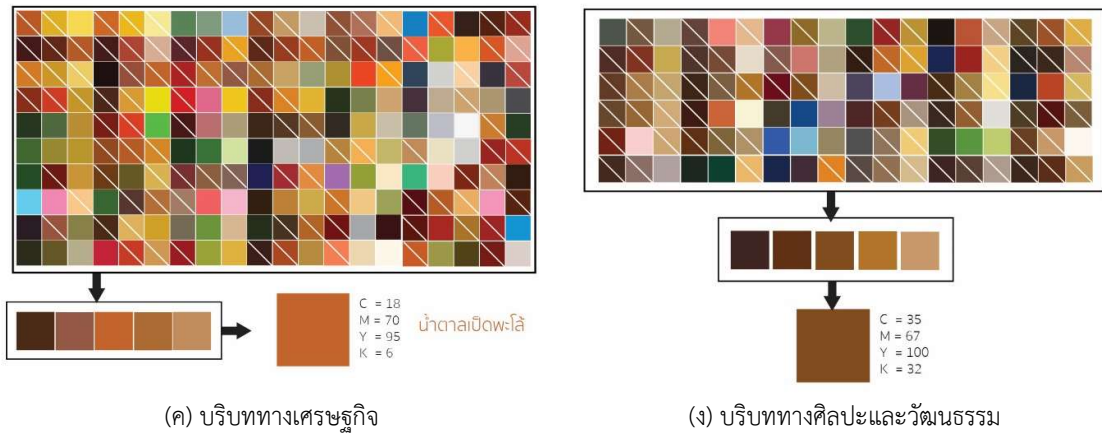


(ก) บริบททางธรรมชาติ



(ข) บริบททางสังคม

ภาพ 3 กลุ่มโทนสีตามบริบทเชิงพื้นที่



ภาพ 3 กลุ่มโทนสีตามบริบทเชิงพื้นที่ (ต่อ)

5.1.3 ภาพประกอบที่เกิดจากการวาดและการตัดทอนตามบริบทเชิงพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม



ภาพ 4 ภาพประกอบที่เกิดจากการวาดและการตัดทอนตามบริบทเชิงพื้นที่

5.1.4 ภาพประกอบนามธรรมตามบริบทเชิงพื้นที่ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม



(ก) บริบททางธรรมชาติ

(ข) บริบททางสังคม



(ค) บริบททางเศรษฐกิจ

(ง) บริบททางศิลปะและวัฒนธรรม

ภาพ 5 ภาพประกอบนามธรรมตามบริบทเชิงพื้นที่

5.1.5 ผลการศึกษาข้อมูลความต้องการของตลาดผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้มาท่องเที่ยวทั่วไป และผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปหน้าร้านจำหน่ายของกลุ่ม ณ ตลาดน้ำลำพญา เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ที่ตลาดเปิดทำการ จำนวน 200 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 66 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 34 และส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.50 รองลงมามีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 29.00 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 20.00 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.00 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.00 และมีอายุไม่เกิน 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.50 ส่วนผลการศึกษาพฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป ดังแสดงในตารางที่ 1 และผลการศึกษาการรับรู้ต่อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) รูปแบบเดิม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตาราง 1 พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป

N=200		
พฤติกรรมในการเลือกซื้อสินค้า	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความถี่ในการมาตลาดน้ำวัดลำพญา		
1 - 2 วันต่อเดือน	135	67.50
3 - 4 วันต่อเดือน	51	25.50
ทุกสัปดาห์ต่อเดือน	14	7.00
2. ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มที่เลือกซื้อ		
มะพร้าวคั่ว	76	38.00
เมี่ยงคำสมุนไพรพร้อมทาน	93	46.50
น้ำเมี่ยงคำสำเร็จรูป	19	9.50
เครื่องเคียงเมี่ยงคำอื่น ๆ (กุ้งแห้ง ถั่วลิสงคั่ว พริกสด หอมแดงหั่นเต๋า ชিংหั่นเต๋า มะนาว)	12	6.00
3. ปริมาณผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) ที่สนใจเลือกซื้อ		
1,000 กรัม	23	11.50
500 กรัม	46	23.00
250 กรัม	57	28.50
100 กรัม	74	37.00

ตาราง 2 การรับรู้ต่อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) รูปแบบเดิม

ลักษณะของผลิตภัณฑ์	การรับรู้			
	มาก		น้อย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.ด้านผลิตภัณฑ์				
1.1 ความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต	173	86.50	27	13.50
1.2 มีเครื่องหมายรับรองพืชปลอดภัย	131	65.50	69	34.50
1.3 ลักษณะหีบห่อที่ใช้บรรจุมีความเหมาะสม	87	43.50	113	56.50
1.4 รสชาติของผลิตภัณฑ์	143	71.50	57	28.50
1.5 ราคามีความเหมาะสม	133	66.50	67	33.50
1.6 ปริมาณผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูป (มะพร้าวคั่ว) มีความเหมาะสมในการบริโภคและความต้องการซื้อในแต่ละครั้ง	167	83.50	33	16.50
2. ด้านการจัดจำหน่าย				
2.1 สถานที่วางจำหน่ายมีความเหมาะสม	143	71.50	57	28.50
2.2 การจัดวางสินค้าและการตกแต่งร้านสามารถดึงดูดความสนใจ	79	39.50	121	60.50
3. สื่อส่งเสริมการตลาด				
3.1 มีสื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอข้อมูลผลิตภัณฑ์ หรือข้อมูลกลุ่มอย่างชัดเจนและครบถ้วน	0	0.00	200	100.00
3.2 บรรจุภัณฑ์ปัจจุบันสื่อเรื่องราว และความโดดเด่นของผลิตภัณฑ์	0	0.00	200	100.00

5.2 ผลการพัฒนาตราสินค้าและฉลากบนบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

5.2.1 การออกแบบตราสินค้าตลาดน้ำลำพญา ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม จากวิธีการปฏิบัติการออกแบบแบบมีส่วนร่วมระหว่างคนในชุมชน นักออกแบบ และผู้เชี่ยวชาญ โดยมีรูปแบบของตราสินค้าและแนวคิดในการออกแบบที่แบ่งออกเป็น 6 ภาพหลักๆ บุคลิกภาพของตลาดน้ำลำพญา พร้อมแนวคิดในการออกแบบจำนวน 6 แบบร่าง และนำแบบร่างตราสินค้าไปทำการเลือกโดยประธานกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน ผลการเลือก คือ แบบร่างตราสินค้าตามแนวคิดที่ 2 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแบบอักษรให้มีความหนามากขึ้น และต้องการให้ใส่ข้อมูลแนะนำตลาดน้ำเพิ่มเติมให้ครบถ้วน



ภาพ 6 ต้นแบบตราสินค้า

5.2.2 การออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์ตามบริบทเชิงพื้นที่ของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยกำหนดให้ปฏิบัติการออกแบบโดยนำองค์ประกอบเรขาคณิต ตลาดน้ำลำพญาทั้ง 4 บริบท เป็นกรณีศึกษาในการ

ปฏิบัติการออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์ จำนวน 5 รูปแบบ และนำแบบร่างฉลากบรรจุภัณฑ์มาพิจารณาเพื่อทำการเลือกโดยประธานกลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม เพื่อเลือกรูปแบบที่จะนำมาพัฒนา และใช้ในการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการเลือกแบบร่าง คือ แบบร่างในรูปแบบที่ 1 โดยชุมชนเสนอแนะให้ปรับเพิ่มข้อมูลประกอบฉลากบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ การระบุน้ำหนักผลิตภัณฑ์ ที่อยู่ผู้ผลิต และข้อมูลตลาดน้ำวัดลำพญา รวมทั้งประวัติของกลุ่ม ซึ่งผู้วิจัยจึงได้จัดทำในรูปแบบ QR Code เพื่อให้มีความกระชับ



ภาพ 7 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่ว

5.2.3 การประเมินความเหมาะสมของตราสินค้าโดยกลุ่มผู้ใช้ตราสินค้า และผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ตราสินค้ามีการใช้สีในการออกแบบเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=5.00, S.D.= 0.00) รองลงมาเป็น ตราสินค้า สามารถสื่อสารถึงเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชน (Mean=4.93, S.D.= 0.26) ตราสินค้า มีความชัดเจน จดจำได้ง่าย และ ตราสินค้า สามารถนำไปใช้ประกอบสื่อต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=4.73, S.D.= 0.46) ตราสินค้ามีการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม (Mean=4.67, S.D.= 0.49) แสดงผลดังตารางที่ 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินความเหมาะสมของตราสินค้าโดยกลุ่มผู้ใช้ตราสินค้าและผู้ทรงคุณวุฒิ

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับ
1. ตราสินค้า สามารถสื่อสารถึงเอกลักษณ์ที่โดดเด่นของชุมชน	4.93	0.26	มากที่สุด
2. ตราสินค้า มีความชัดเจน จดจำได้ง่าย	4.73	0.46	มากที่สุด
3. ตราสินค้า สามารถนำไปใช้ประกอบสื่อต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.73	0.46	มากที่สุด
4. ตราสินค้ามีการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.67	0.49	มากที่สุด
5. ตราสินค้ามีการใช้สีในการออกแบบเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด

5.2.4 การประเมินความเหมาะสมของฉลากบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่วโดยกลุ่มผู้ใช้ตราสินค้า และผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีรูปทรง สวยงาม โดดเด่นมีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว และฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=5.00, S.D.=0.00) รองลงมาเป็น ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์ได้ (Mean=4.93, S.D.=0.26) ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารความหมายให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างถูกต้องชัดเจน ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารถึงเอกลักษณ์ชุมชนได้ และการนำฉลากไปใช้บนบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=4.80, S.D.=0.41) แสดงผลดังตารางที่ 4

**ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินความเหมาะสมของฉลากบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่วโดยกลุ่มผู้ใช้
ตราสินค้า และผู้ทรงคุณวุฒิ**

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับ
1. ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์ได้	4.93	0.26	มากที่สุด
2. ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อความหมายให้กับกลุ่มเป้าหมายอย่างถูกต้องชัดเจน	4.80	0.41	มากที่สุด
3. ฉลากบนบรรจุภัณฑ์สามารถสื่อสารถึงเอกลักษณ์ชุมชนได้	4.80	0.41	มากที่สุด
4. การนำฉลากไปใช้บนบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสม	4.80	0.41	มากที่สุด
5. ฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีรูปทรง สวยงาม โดดเด่นมีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว	5.00	0.00	มากที่สุด
6. ฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม	5.00	0.00	มากที่สุด

5.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจและประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญาที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น

5.3.1 ผลการศึกษาความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่วโดยตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้มาท่องเที่ยวทั่วไปและผู้ซื้อผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปหน้าร้านจำหน่ายของกลุ่ม ณ ตลาดน้ำลำพญา เฉพาะวันเสาร์และวันอาทิตย์ที่ตลาดเปิดทำการ จำนวน 400 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 55.75 และเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 44.25 และส่วนใหญ่มียุทธะหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.00 รองลงมามีอายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.50 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 19.00 มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 6.25 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.50 และมีอายุไม่เกิน 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.75 แสดงผลดังตารางที่ 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่ว

รายการประเมิน	ความพึงพอใจ					Mean	S.D.	ระดับ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
ด้านการตลาดและการสื่อความหมาย								
1.สามารถสื่อความหมายถึงตลาดน้ำลำพญา	336	51	13	0	0	4.81	0.47	มากที่สุด
	84.00	12.75	3.25	0.00	0.00			
2.มีความเหมาะสมและน่าเชื่อถือในการเป็นบรรจุภัณฑ์ประจำตลาดน้ำลำพญา	329	63	8	0	0	4.80	0.45	มากที่สุด
	82.25	15.75	2.00	0.00	0.00			
3.สามารถนำไปใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ตลาดน้ำลำพญา	382	10	8	0	0	4.94	0.32	มากที่สุด
	95.50	2.50	2.00	0.00	0.00			
4.สามารถบ่งบอกแหล่งผลิตของสินค้าตลาดน้ำลำพญา	313	74	13	0	0	4.75	0.50	มากที่สุด
	78.25	18.50	3.25	0.00	0.00			
5.ให้ความรู้สึกว่าเป็นสินค้าประจำพื้นที่ตลาดน้ำลำพญา	327	59	14	0	0	4.78	0.49	มากที่สุด
	81.75	14.75	3.50	0.00	0.00			
6.สร้างการจดจำและความแตกต่างจากพื้นที่อื่น ๆ ได้	295	97	8	0	0	4.72	0.49	มากที่สุด
	73.75	24.25	2.00	0.00	0.00			
7.ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่กลุ่มผู้ผลิตของตลาดน้ำลำพญา	374	14	12	0	0	4.91	0.38	มากที่สุด
	93.50	3.50	3.00	0.00	0.00			
8.ส่งเสริมด้านการตลาดหรือเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของตลาดน้ำลำพญา	320	72	8	0	0	4.78	0.46	มากที่สุด
	80.00	18.00	2.00	0.00	0.00			
9.สร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อและผู้จำหน่ายสินค้า	297	83	20	0	0	4.69	0.56	มากที่สุด
	74.25	20.75	5.00	0.00	0.00			

ด้านการออกแบบ								
10.มีความร่วมสมัย	321	67	12	0	0	4.77	0.49	มากที่สุด
	80.25	16.75	3.00	0.00	0.00			
11.มีเอกลักษณ์ของตนเองไม่ซ้ำแบบใคร	269	131	0	0	0	4.67	0.47	มากที่สุด
	67.25	32.75	0.00	0.00	0.00			
12.มีการใช้สีและองค์ประกอบเหมาะสมกับเอกลักษณ์ ภาพลักษณ์และบุคลิกภาพของตลาดน้ำลำพญา	334	66	0	0	0	4.84	0.37	มากที่สุด
	83.50	16.50	0.00	0.00	0.00			
13.มีความเรียบง่ายสร้างความจดจำได้ดี	364	28	8	0	0	4.89	0.37	มากที่สุด
	91.00	7.00	2.00	0.00	0.00			
14.มีความเป็นสากลสื่อสารได้หลายรูปแบบ	360	36	4	0	0	4.89	0.34	มากที่สุด
	90.00	9.00	1.00	0.00	0.00			
15.มีความเป็นเอกภาพ	358	34	8	0	0	4.88	0.39	มากที่สุด
	89.50	8.50	2.00	0.00	0.00			
16.มีความสวยงามของรูปแบบเรขศิลป์	329	54	17	0	0	4.78	0.51	มากที่สุด
	82.25	13.50	4.25	0.00	0.00			
17.ดึงดูดความสนใจและมีความต้องการซื้อและขาย	373	24	3	0	0	4.93	0.29	มากที่สุด
	93.25	6.00	0.75	0.00	0.00			

5.3.2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์มะพร้าวแก้วเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ ทำการวัดค่าความสว่าง (L*) ค่าความเป็นสีแดง (a*) และค่าความเป็นสีเหลือง (b*) และการวัดค่าลักษณะทางประสาทสัมผัสในด้านความกรอบ และกลิ่น ของมะพร้าวน้ำหอมแก้ว และมะพร้าวแก้วที่บรรจุบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ในระยะเวลา 28 วัน แสดงผลดังตารางที่ 6 และ 7 ตามลำดับ

ตาราง 6 ค่าสี (L* a* b*) ของผลิตภัณฑ์มะพร้าวแก้วที่บรรจุในถุงพลาสติกและถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์ที่เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 28 วัน

ระยะเวลาเก็บรักษา (วัน)	ถุงพลาสติก		ถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์	
	มะพร้าวแก้ว	มะพร้าวน้ำหอม	มะพร้าวแก้ว	มะพร้าวน้ำหอม
1. ค่าความสว่าง (L*)				
0	47.11 ± 0.14 ^{ab}	51.70 ± 2.11 ^b	47.11 ± 0.14 ^b	51.70 ± 2.11 ^a
7	46.11 ± 0.24 ^b	53.72 ± 2.99 ^a	47.18 ± 0.23 ^b	50.65 ± 2.41 ^a
14	47.93 ± 0.83 ^a	49.83 ± 0.12 ^b	48.45 ± 1.39 ^a	49.94 ± 0.13 ^a
21	45.56 ± 1.18 ^b	55.10 ± 0.16 ^a	46.78 ± 0.30 ^c	53.89 ± 0.29 ^a
28	48.04 ± 0.40 ^a	48.37 ± 0.18 ^b	49.77 ± 0.05 ^a	49.29 ± 0.83 ^a
2. ค่าความเป็นสีแดง (a*)				
0	10.98 ± 0.11 ^b	10.14 ± 0.91 ^b	10.98 ± 0.11 ^b	10.14 ± 0.91 ^b
7	11.08 ± 0.81 ^b	11.24 ± 1.55 ^a	13.76 ± 0.97 ^a	12.66 ± 0.69 ^a
14	13.00 ± 0.43 ^a	12.50 ± 0.08 ^a	12.71 ± 1.90 ^a	11.80 ± 0.03 ^{ab}
21	13.02 ± 0.47 ^a	10.60 ± 0.11 ^b	11.00 ± 0.27 ^b	12.75 ± 0.60 ^a
28	12.19 ± 0.91 ^{ab}	11.49 ± 0.18 ^a	11.82 ± 0.09 ^{ab}	11.51 ± 0.32 ^{ab}
3. ค่าความเป็นสีเหลือง (b*)				
0	17.17 ± 0.10 ^b	18.15 ± 0.20 ^b	17.17 ± 0.10 ^b	18.15 ± 0.20 ^{bc}
7	17.87 ± 1.10 ^b	18.45 ± 0.27 ^b	16.56 ± 1.04 ^b	17.19 ± 0.91 ^c

ระยะเวลาเก็บรักษา (วัน)	ถุงพลาสติก		ถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์	
	มะพร้าวแฉง	มะพร้าวน้ำหอม	มะพร้าวแฉง	มะพร้าวน้ำหอม
14	16.48 ± 1.99 ^b	19.12 ± 0.03 ^b	17.04 ± 0.39 ^b	17.31 ± 0.08 ^c
21	17.7 ± 0.93 ^b	21.83 ± 0.26 ^a	16.60 ± 0.32 ^b	22.25 ± 0.73 ^a
28	21.12 ± 0.50 ^a	21.00 ± 0.09 ^a	20.41 ± 0.03 ^a	20.55 ± 0.20 ^b

a - d ตัวเลขที่มีอักษรกำกับต่างกันในกลุ่มเดียวกันมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ตาราง 7 ค่าลักษณะทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์มะพร้าวคั่วที่บรรจุในถุงพลาสติกและถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ระยะเวลา 28 วัน

ลักษณะทางประสาทสัมผัส	ถุงพลาสติก				ถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์			
	มะพร้าวแฉง		มะพร้าวน้ำหอม		มะพร้าวแฉง		มะพร้าวน้ำหอม	
	1 วัน	28 วัน	1 วัน	28 วัน	1 วัน	28 วัน	1 วัน	28 วัน
ความกรอบ	7.0 ± 0.8 ^a	3.5 ± 0.9 ^b	7.1 ± 0.1 ^a	4.2 ± 0.1 ^b	7.0 ± 0.8 ^a	7.0 ± 0.9 ^b	7.1 ± 0.1 ^a	6.2 ± 0.1 ^a
กลิ่น	8.0 ± 1.0 ^a	3.2 ± 0.3 ^c	7.5 ± 0.1 ^a	4.6 ± 0.1 ^c	8.0 ± 1.0 ^a	7.7 ± 0.1 ^b	7.5 ± 0.1 ^a	6.8 ± 0.1 ^b
ความชอบโดยรวม	7.0 ± 0.3 ^a	4.2 ± 0.1 ^b	7.1 ± 0.4 ^a	5.2 ± 0.2 ^b	7.0 ± 0.3 ^a	7.0 ± 0.1 ^a	7.1 ± 0.4 ^a	7.0 ± 0.1 ^a

a - c ตัวเลขที่มีอักษรกำกับต่างกันในกลุ่มเดียวกันมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

5.3.3 ผลการทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์

1. ต้นทุนบรรจุภัณฑ์มะพร้าวคั่วที่พัฒนาขึ้น ปริมาณ 100 กรัม มีต้นทุนต่อถุงทั้งสิ้น 7.64 บาท ปริมาณ 200 กรัม มีต้นทุนต่อถุงทั้งสิ้น 11.10 บาท และปริมาณ 250 กรัม มีต้นทุนต่อถุงทั้งสิ้น 11.40 บาท
2. ต้นทุนในการผลิตมะพร้าวคั่ว ปริมาณ 75 กิโลกรัม/เดือน โดยมะพร้าว 4 ผล ได้น้ำมันมะพร้าว 1 กิโลกรัม (33 บาท x 4 ผล) แสดงดังตารางที่ 12

ตาราง 8 ต้นทุนในการผลิตมะพร้าวคั่วต่อเดือนคำนวณตามกำลัการผลิตรอบปกติ (ปริมาณ 75 กิโลกรัม/เดือน)

รายละเอียดต้นทุนในการผลิต	ราคา (1)	หน่วย	จำนวนหน่วย ที่ใช้ในการผลิต (2)	รวม (1) x (2)
ค่ามะพร้าว	33	บาทต่อลูก	300 ลูกต่อเดือน	9,900.00
ค่าจ้างปอก ค่าจ้างล้าง และ ค่าจ้างหั่น	200	บาทต่อ 50 ลูก	1 เดือน ทำ 6 วัน (300 ลูก)	1,200.00
ค่าจ้างคั่ว	200	บาทต่อวัน	1 เดือน ทำ 6 วัน	1,200.00
ค่าจ้างแพคถุง	200	บาทต่อวัน	1 เดือน ทำ 6 วัน	1,200.00
ค่าบรรจุภัณฑ์ขนาด 100 กรัม	3	บาทต่อใบ	1 เดือน ทำ 20 กิโลกรัม	600.00
ค่าบรรจุภัณฑ์ขนาด 200 กรัม	4.40	บาทต่อใบ	1 เดือน ทำ 25 กิโลกรัม	550.00
ค่าบรรจุภัณฑ์ขนาด 250 กรัม	4.40	บาทต่อใบ	1 เดือน ทำ 30 กิโลกรัม	528.00
รวมต้นทุนการผลิต				15,178

3. ราคาขายสินค้า ปริมาณ 100 กรัม ราคา 59 บาท ปริมาณ 200 กรัม ราคา 99 บาท และปริมาณ 250 กรัม ราคา 139 บาท สำหรับชุดเมี่ยงคำสมุนไพรพร้อมรับประทาน แบ่งเป็นชุดเล็กราคา 69 บาท และชุดใหญ่ราคา 129 บาท

4. การทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์ พบว่า จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) จึงส่งผลกระทบต่อตลาดผลิตภัณฑ์ พบว่า รายได้ต่อเดือนในระหว่างการทดลองการตลาดผลิตภัณฑ์ ในช่วงเดือน มกราคม - เดือนมีนาคม 2564 ส่วนใหญ่จะมาจากการขายหน้าร้านที่ตลาดน้ำลำพญา ต่อมาในช่วงเดือนเมษายน - เดือนพฤษภาคม 2564 ตลาดน้ำลำพญาปิดให้บริการ จึงมีรายการสั่งซื้อแบบออนไลน์จากเพจหลักของกลุ่ม แสดงผลดังตารางที่ 13

ตาราง 9 แสดงต้นทุนในการผลิต ปริมาณการขาย รายได้ต่อเดือน กำไรขั้นต้น และอัตรากำไรขั้นต้นเฉพาะผลิตภัณฑ์ มะพร้าวแก้วในช่วงเดือนมกราคม - พฤษภาคม 2564

เดือน	ต้นทุนในการผลิตทั้งหมด ต่อเดือน (บาท)	จำนวนการขาย (กิโลกรัม)	รายได้ต่อเดือน(บาท)	กำไรขั้นต้น (บาท)	อัตรากำไรขั้นต้น (%)
มกราคม 64	7,380	37.75	15,485	8,105	52.34
กุมภาพันธ์ 64	7,380	39.50	17,160	9,780	56.99
มีนาคม 64	7,380	39.50	17,350	9,970	57.46
เมษายน 64	8,500	45.00	20,340	11,840	58.21
พฤษภาคม 64	5,820	34.00	13,980	8,160	58.37

หมายเหตุ :

1. ต้นทุนในการผลิตทั้งหมดของเดือนมกราคม-มีนาคม และเดือนพฤษภาคม คำนวณจากปริมาณมะพร้าวแก้ว 40 กิโลกรัม
2. ต้นทุนในการผลิตทั้งหมดของเดือนเมษายน คำนวณจากปริมาณมะพร้าวแก้ว 50 กิโลกรัม
3. ต้นทุนในการผลิตทั้งหมดของเดือนพฤษภาคม คำนวณจากปริมาณมะพร้าวแก้ว 35 กิโลกรัม

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการศึกษาแนวคิดรูปแบบเฉพาะตัว และอัตลักษณ์เชิงพื้นที่นำไปพัฒนาภาพลักษณ์กลุ่มและบรรจุภัณฑ์ของกลุ่มมะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา นำเสนอเอกลักษณ์ ภาพลักษณ์ในบริบททางธรรมชาติ บริบททางสังคม บริบททางเศรษฐกิจ และบริบททางศิลปะและวัฒนธรรมในพื้นที่ตำบลลำพญา นำไปสู่การออกแบบตราสินค้าตลาดน้ำลำพญา ตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ ซึ่งเป็นการใช้สีในการออกแบบเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=5.00, S.D.= 0.00)

2. การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่มีศักยภาพเตรียมพร้อมสำหรับการประเมินรับรองคุณภาพตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความพึงพอใจต่อการออกแบบฉลากบรรจุภัณฑ์มะพร้าวแก้วอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดย ฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีรูปทรง สวยงาม โดดเด่นมีเอกลักษณ์ เฉพาะตัว และฉลากบนบรรจุภัณฑ์มีการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน (Mean=5.00, S.D.=0.00)

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจบรรจุภัณฑ์มะพร้าวแก้ว ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 55.75 มีอายุระหว่าง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 45.00 ความพึงพอใจต่อบรรจุภัณฑ์มะพร้าวแก้ว พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกรายการ โดยสามารถนำไปใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ตลาดน้ำลำพญามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean=4.94, S.D.=0.32)

2.3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์มะพร้าวแก้วเปรียบเทียบกับบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ บรรจุภัณฑ์ชนิดถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์สามารถชะลอการเปลี่ยนแปลงความชื้นของสินค้ามะพร้าวแก้วได้ ค่าลักษณะทางประสาทสัมผัสในด้านความกรอบ กลิ่น ของมะพร้าวแก้วหอมคั่ว และมะพร้าวแก้วที่บรรจุบรรจุภัณฑ์รูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์รูปแบบใหม่ เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ในระยะเวลา 28 วัน พบว่า มะพร้าวที่บรรจุในถุงพลาสติกนั้นเมื่อผ่านการเก็บรักษาไป 28 วัน ผู้บริโภคจะไม่ยอมรับด้านความกรอบ เนื่องจากผลิตภัณฑ์จะมีความกรอบน้อยลง ส่วนด้านกลิ่น พบว่า มีคะแนนอยู่ในระดับที่ไม่ยอมรับเช่นกันเนื่องจากผู้บริโภคสัมผัสได้ถึงกลิ่นหืนของน้ำมัน ส่งผลให้ผู้ทดสอบทางประสาทสัมผัสไม่ยอมรับด้านความชอบโดยรวมด้วย แต่อย่างไรก็ตามมะพร้าวแก้วทั้ง 2 ชนิด ที่บรรจุในถุงซิปล็อคกระดาษคราฟท์ พบว่า ไม่ว่าจะป็นด้านความกรอบ กลิ่น และความชอบโดยรวมจะได้รับการยอมรับคะแนนความชอบที่ไม่แตกต่างจากวันแรก เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ถุงซิปล็อค

สื่อกระดาษกราฟที่สามารถป้องกันความชื้น ความร้อนและแสงแดดที่เป็นปัจจัยการเสื่อมเสียของมะพร้าวคั่วได้ ส่งผลให้สามารถยืดอายุการเก็บรักษาของมะพร้าวคั่วได้นานขึ้น ทั้งนี้หลังจาก 42 วัน ผู้บริโภคพบว่า ความกรอบของมะพร้าวจะเริ่มลดลง ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า มะพร้าวคั่วที่บรรจุในถุงกระดาษซิปล็อคกระดาษกราฟที่มีอายุการเก็บรักษาไม่เกิน 42 วัน ในขณะที่บรรจุในถุงพลาสติกมีอายุการเก็บรักษาไม่เกิน 21 วัน ตามลำดับ

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวมีศักยภาพสำหรับการประเมินรับรองคุณภาพตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประชิด ทิณบุตร และคณะ (2561) ทำการศึกษาและออกแบบพัฒนาตราสัญลักษณ์และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมสำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท พบว่า ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและความงามของผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมทั้ง 8 ราย มีภาพรวมด้านมาตรฐานอัตลักษณ์ คุณภาพการออกแบบตราสัญลักษณ์ ด้านมาตรฐานและคุณภาพการออกแบบรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ และภาพรวมของการสื่อสารรับรู้ที่เชื่อมโยงถึงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดชัยนาท โดยใช้อัตลักษณ์จังหวัดชัยนาทเป็นสื่อสร้างสรรค์คือ วัด นก เชื่อนมาเป็นส่วนประกอบรวมนั้น เป็นผลงานการออกแบบที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ที่มีค่าความคิดเห็นต่อภาพรวมผลงานอยู่ในระดับมากที่สุด และงานวิจัยของสมเดช รุ่งศรีสวัสดิ์ (2558) ทำการวิจัยการพัฒนาการสื่อสารภาพลักษณ์และตราสินค้าแหล่งท่องเที่ยวอำเภอบางคนทีจังหวัดสมุทรสงครามบนฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างยั่งยืน พบว่า การรับรู้ภาพลักษณ์แหล่งท่องเที่ยวอำเภอบางคนทีของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คือ “ความเป็นธรรมชาติ สงบ ร่มรื่น ไม่แออัด ไม่ปรุงแต่ง อาหารอร่อย สินค้าราคาถูก วิถีชุมชนดั้งเดิม ความเป็นมิตรของชาวบ้านท้องถิ่น” ส่วนตราสินค้าที่รับรู้คือ แหล่งท่องเที่ยวเกษตรเชิงนิเวศน์ (แบรนด์เชิงเกษตร) ที่เน้นวิถีชีวิตชาวบ้านชาวสวนที่พอเพียง ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างภาพลักษณ์และตราสินค้าอำเภอบางคนทีพบว่ามี 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1.สิ่งดึงดูดใจของแหล่งท่องเที่ยว โดยเฉพาะความเป็นธรรมชาติ 2.การคมนาคมและการเข้าถึงที่สะดวก และ 3. การรู้จักนักท่องเที่ยวกลุ่มเป้าหมาย ทั้งนี้การยกระดับอำเภอบางคนทีให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวระดับชาติและมีนักท่องเที่ยวมาท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนั้นมีความเป็นไปได้เนื่องจากมีแหล่งท่องเที่ยวหลายแห่งที่เป็นจุดขายและมีชื่อเสียง โดยควรเน้นจุดขายของตราสินค้าเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1.แหล่งท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ 2.แหล่งท่องเที่ยวตลาดน้ำ และ 3.แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ทั้งนี้กลไกขับเคลื่อนทุกกลไกต้องไปพร้อมกันโดยเฉพาะระดับผู้ใหญ่จากภาครัฐต้องช่วยผลักดัน คนในชุมชนและพ่อค้าแม่ค้าต้องช่วยกันสร้างขึ้นมาเพื่อให้ประชาชนในชุมชนมีรายได้หลักจากธุรกิจบริการของแหล่งท่องเที่ยวที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2563). Smart product สร้างมูลค่าเพิ่มผลผลิตการเกษตร. เข้าถึงได้จาก

<https://www.prachachat.net/columns/news-465697>

จิรโมทย์ สินไชย. (2551). รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์กับการสื่อความหมายของสินค้าประเภทไพรเวทแบรนด์. วิทยานิพนธ์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

ดวงฤทัย อารังโชติ. (2550). เทคโนโลยีภาชนะบรรจุ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.

นิโอะ ปูซู อิบรอเอ็ง ปิยา วสันต์ พลาศัย และสับริ สะนอ. (2563). การพัฒนาวิธีทำมะพร้าวคั่วโดยใช้ลมร้อนร่วมกับไซโคลน. วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 12(2), 154-167.

ประชิด ทิณบุตร. (2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนตติ้ง

ประชิด ทิณบุตร และนรรชนา ทาสวรรณ. (2561). การใช้ทุนทางวัฒนธรรมเพื่อการออกแบบพัฒนาตราสัญลักษณ์และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์สินค้าประเภทสมุนไพร สำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในเขตพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 2. วารสารจันทร์เกษมสาร, 24(47), 126-141.

วรรัตน์ สานนท์ ปิยวรรณ ธรรมบำรุง เพ็ญพักตร์ แก้วเดชศรี วิritti จันททรัพย์ และศรัณยา จังโส. (2561). อดีตถึงปัจจุบัน แนวทางการพัฒนาอาหารท้องถิ่นที่เป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดนครปฐม. **วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม**, 5(1), 133-134.

ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย. (2546). **หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์**. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย.

ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหารครบวงจร. (2554). **การออกแบบกราฟฟิก**. เข้าถึงได้จาก http://www.foodnetworksolution.com/news_and_articles

สมเดช รุ่งศรีสวัสดิ์. (2558). **การพัฒนาการสื่อสารภาพลักษณ์และตราสินค้าแหล่งท่องเที่ยวอำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม บนฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างยั่งยืน** (รายงานการวิจัย). มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

สิตางค์ เจริญกิจกุล. (2548). **การออกแบบกราฟฟิกบรรจุภัณฑ์**. คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชภัฏวชิรเวศน์.

อรัญ วานิชกร จุฑาธิปต์ จันทรเอียด อังสุมาลิน จันทชอบ และคุณัญญา ชาญวิธิ. (2557). **การออกแบบสินค้าที่ระลึกพหุลักษณะจากสปาและการนวดไทย เพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ**. **วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**, 22(1), 31-44.

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการทำกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริม ววน. หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาพื้นที่ (บพท.) และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ประจำปี 2563 ในโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์มะพร้าวแปรรูปตำบลลำพญา อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เพื่อยกระดับสินค้าชุมชนให้สามารถเข้าสู่ตลาดและการแข่งขัน ซึ่งเป็นโครงการวิจัยย่อยภายใต้ชุดโครงการเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนจากมะพร้าวน้ำหอมของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดนครปฐมและผลิตภัณฑ์ชุมชนจากสับปะรดของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในแผนงานวิจัยเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชน (OTOP) จากสินค้าเกษตรพื้นถิ่นด้วยกลไกการขับเคลื่อนห่วงโซ่มูลค่าใหม่ จังหวัดนครปฐมและประจวบคีรีขันธ์ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และขอขอบคุณคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ สถาบันวิจัยและพัฒนาและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ที่ให้การสนับสนุนสำหรับการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนต่อไป