

ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ขายปลีกอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี

THE PROTOTYPE OF PACKAGING FOR RETAIL DRIED SEAFOOD SNACKS AT NONGMON MARKET IN CHONBURI PROVINCE

สุพิศ เสียงก้อง
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ที่ขายปลีกบริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี โดยศึกษาความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ทั้งในกลุ่มผู้จำหน่าย และกลุ่มผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างประชากรประกอบด้วยผู้ค้าปลีกจำนวน 30 ร้านค้า และผู้บริโภคจำนวน 100 คน ใช้การสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ และแบบประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและผู้บริโภค เป็นเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ นำเสนอในรูปแบบการบรรยายเชิงพรรณนาและตาราง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า

1.สินค้า : อาหารทะเลแห้ง ประเภทของขบเคี้ยวที่จำหน่ายบริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรีมี 2 ชนิด ผลิตภัณฑ์ได้แก่ ปลาและปลาหมึก โดยในกลุ่มปลาชนิดที่ขายดีที่สุด ในลักษณะของขบเคี้ยวคือ ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว และในกลุ่มปลาหมึกที่นิยมมากที่สุดคือ ปลาหมึกหยองปรุงรส รสเผ็ดน้อย ทั้งผู้จำหน่ายและผู้บริโภค มีความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่มองเห็นสินค้าได้ชัดเจน บรรจุสินค้าในปริมาณ เหมาะสม รับประทานเป็นของขบเคี้ยว นอกจากนี้ยังเน้นการพกพาถือหิ้วที่สะดวก มีลวดลายภาพประกอบบอกชนิดสินค้าและความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่นร่วมด้วย

2.ต้นแบบ : ผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นใหม่ ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์มาทำการออกแบบโดยเลือกใช้ถุงพลาสติกโพลีพรอพิลีน (Polypropylene) หรือ PP. ชนิดใสดี้นข้างมีต้นทุนในการผลิตต่ำ และเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้จำหน่ายใช้อุณหภูมิปิดผนึกด้วยความร้อน (Hot Seal) ใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์ขึ้นปฐมภูมิ ในขนาดบรรจุ 100 กรัม และใช้กระดาษกล่องแบ่งหลังเทา 310 แกรม เจาะช่องใส่มองเห็นสินค้าด้านในเป็นบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิสามารถพิมพ์รายละเอียดต่างๆ

ของสินค้า และสร้างความสนใจแก่ผู้บริโภคได้ดี การใช้ตราสินค้าเป็นลักษณะชื่อร่วม “ของฝากจากหนองมน” และมีสติ๊กเกอร์ชื่อร้านเพิ่มเติมพร้อมรายละเอียดปลีกย่อยที่แตกต่างกัน ในแต่ละร้านใช้ภาพประกอบปลาและปลาหมึกบอกชนิดของสินค้าร่วมกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียงคือชายหาดบางแสนที่เป็นจุดเด่นของท้องถิ่น ทำการออกแบบแบบร่างจำนวน 3 ชุด ในแต่ละชุดประกอบด้วยบรรจุภัณฑ์สำหรับปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว และปลาหมึกหยองปรุงรส รสเผ็ดน้อย สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ พบว่าบรรจุภัณฑ์ชุดที่ 3 มีความเหมาะสม ในด้านต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์และเหมาะสมในการผลิตและใช้งานจริงมากที่สุด

3.ความพอใจ : ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายและผู้บริโภค พบว่าระดับความพึงพอใจที่มีต่อคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์ทั้ง 4 ด้าน ที่มีต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์ได้แก่ ด้านการรองรับหรือการบรรจุ ด้านการคุ้มครองป้องกันและเก็บรักษา ด้านความสะดวกในการบรรจุ การขนส่งและการใช้งานอยู่ในระดับดีมาก และด้านการให้ข้อมูลและส่งเสริมการขายอยู่ในระดับดีมากที่สุด

คำสำคัญ : ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ /อาหารทะเลแห้ง /ของขบเคี้ยว /ตลาดหนองมน

Abstract

This research aims to design prototypes of retail dried seafood snacks packaging for Nongmon market community, Chonburi were selected to determine the demand for packaging were selection to determine. The sample population consisted of 30 retailers and 100 consumers. The data collection techniques used in the research include observation, interviews, questionnaires, surveys, expert reviews and evaluation by sellers and consumers. Data were statistically in terms of by percentage and standard deviation and then presented in the form of descriptive information and tables. The results of the study concluded as follows:

1. Products: Dried seafood snacks in Nongmon market community are classified into 2 types of products which are fish and cuttlefish. The best-selling fish snack is the BBQ flavor and the most popular squid snacks is the spicy flavor shredded seasoned cuttlefish. Both retailers and consumers wanted the transparent packages for the products and the appropriate quantity of snacks. They also wanted them to be portable and convenient to carry, have some interesting illustration pattern telling the type of products and presenting the uniqueness of local as well.

2. Prototypes: The results of of the packaging analysis were put into the design of packaging prototypes, using plastic bags Polypropylene or PP, clear, cap side which is

quite low in cost of production and the seller already used these materials. The primary packaging of 100 g. product was heat sealed and use the gray back duplex board 310 g. for the secondary packaging and also cut and attach with clear plastic in order to allow for transparency. The gray back duplex board was printed with product detail to make the products be more attractive. The branding is in a common name. "Souvenir from Nongmon" using a sticker bearing the detail of the different stores. There are some illustration of fish and cuttlefish on the products and also some tourist attraction of Bangsaen beach. There were 3 sets of prototypes, each set consisted of packaging of fish snack BBQ and spicy seasoned shredded cuttlefish. The experts were asked to give opinions on the packaging design. The packaging design set 3 is the most appropriate in terms of packaging and suitability for the production.

3. Satisfaction : The evaluation from retailers and the consumers showed the level of satisfaction towards the packaging design in all 4 aspects : include the support or packing, the protection and preservation, the ease of packing; transport and accessibility got in very good level, and in term of providing information and promote got in the highest level of evaluation.

Keyword: The Prototype of Packaging / Dried Seafood /Snack / Nongmon Market

บทนำ

ตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี เป็นย่านชุมชนที่รู้จักกันมาช้านานในเรื่องของแหล่งจำหน่ายของฝาก สำหรับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเที่ยวจังหวัดชลบุรี โดยเฉพาะบางแสน พัทยา หรือจังหวัดใกล้เคียง เนื่องจาก เป็นเส้นทางผ่านของนักท่องเที่ยวก่อนเดินทางกลับกรุงเทพมหานคร สินค้าของฝากที่มักนิยมซื้อกลับไปและรู้จักกันดีได้แก่ ข้าวหลามหนองมน นอกจากนี้ยังมีสินค้าของฝากอื่นๆ อีกมากมาย เช่น ขนมต่าง ๆ ผลไม้อบแห้ง และอาหารทะเลแห้งหลากหลายประเภท ทั้งที่ซื้อไปประกอบอาหารหรือรับประทานเป็นของขบเคี้ยว อาทิเช่น ปลาเส้นปรุงรส ปลาหมึกหยอง ปลาหมึกอบเนย ฯลฯ โดยส่วนใหญ่จะมีการจำหน่ายในลักษณะซึ่งตามน้ำหนักมีปริมาณมาก การเก็บรักษายากทำให้ไม่สามารถสนองความต้องการสำหรับผู้บริโภคที่มีความต้องการซื้อในปริมาณที่น้อยกว่า หรือในลักษณะขายปลีกในขนาดบรรจุที่สามารถรับประทานได้หมด ในครั้งเดียวประกอบกับมีหลายชุมชน ที่จำหน่ายสินค้าประเภทเดียวกับตลาดหนองมนทั้งชนิดสินค้าและบรรจุภัณฑ์ที่มีรูปแบบไม่แตกต่างกันมากนัก ในสภาวะการแข่งขันทางการตลาด การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การพัฒนาและส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าของฝากควบคู่กันไปด้วยเพื่อความสำเร็จในการแข่งขันทางการตลาดและมีส่วนช่วยส่งเสริม

การท่องเที่ยว โดยที่ในปัจจุบันสินค้าจากชุมชนตลาดหนองมน ส่วนใหญ่ใช้บรรจุภัณฑ์ในลักษณะถุงพลาสติกใสและติดสติ๊กเกอร์ตราสินค้าของร้านเพียงเท่านั้นทำให้ขาดทั้งข้อมูลสำคัญของสินค้าและความน่าสนใจในตัวสินค้า งานวิจัยนี้ จึงมีเป้าหมายในการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารทะเลแห้ง ของขบเคี้ยว ในขนาดบรรจุที่เหมาะสม พร้อมทั้งเป็นโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ได้อย่างสมบูรณ์ทั้งเรื่องการบรรจุ การเก็บรักษา พกพาถือหิ้ว และกราฟิกบรรจุภัณฑ์ที่ให้ข้อมูลอย่างเหมาะสมและทำหน้าที่ดึงดูดใจผู้บริโภค ช่วยเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้กับสินค้าอาหารทะเลแห้ง โดยคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภค ผู้จำหน่าย และการหาเอกลักษณ์เฉพาะของชุมชนตลาดหนองมน หรือจุดเด่นที่เกี่ยวข้องกับแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เพื่อให้สินค้ามีลักษณะเด่นกว่าคู่แข่งและสร้างมูลค่าเพิ่มในตัวสินค้า และผู้ประกอบการสามารถนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ทางการค้าได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคและผู้จำหน่าย ในการกำหนดต้นแบบที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์.
2. เพื่อให้ได้ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ฯ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อื่นต่อไป
3. เพื่อส่งเสริมการจำหน่ายและสนับสนุนการท่องเที่ยวของจังหวัดชลบุรี
4. เพื่อเป็นการเผยแพร่แก่บุคคลทั่วไปและเป็นแบบอย่างทางด้านการวิจัยเพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กับนิสิตต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงสร้างสรรค์ที่มุ่งหาคำตอบในเชิงวิจัยและนำไปสู่การพัฒนาออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับชุมชน และมีส่วนในการส่งเสริมการท่องเที่ยว โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญในการดำเนินการ ดังนี้

1. การกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูล
2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดแหล่งที่มาของข้อมูล

แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยมี 2 ส่วนคือ แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) เป็นแหล่งข้อมูลที่เกิดรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม การถ่ายภาพบรรจุภัณฑ์ ตัวอย่างและความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ขายปลีกอาหารทะเลแห้ง ประเภทของขบเคี้ยวจากแหล่งจำหน่ายสินค้าของฝากชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี และเก็บตัวอย่างบรรจุภัณฑ์ขายปลีกอาหารทะเลแห้ง ประเภทของขบเคี้ยวจากร้านค้าสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาเก็ต และแหล่งจำหน่ายของฝากแหล่งอื่น ๆ

2. แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) เป็นแหล่งข้อมูลที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ ได้แก่ เอกสาร วารสาร ผลงานวิจัยและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ผู้จำหน่ายอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว และผู้บริโภคอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว บริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง จำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว บริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรีผู้จำหน่าย จำนวน 30 ร้านค้า คิดเป็น 25 % จากประชากรหลักร้อย (นคร เสรีรักษ์และภรณี ตีราษฎร์วิเศษ, 2555 : 51) เลือกด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในกลุ่มร้านค้าที่มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแห้ง ประเภทที่รับประทานเป็นของขบเคี้ยวหรืออาหารว่างได้

2. ผู้บริโภค จำนวน 100 คน อ้างอิงตารางสำเร็จรูปของทาโร ยามาเน่ เมื่อจำนวนประชากร 100,000 คนขึ้นไป (นคร เสรีรักษ์และภรณี ตีราษฎร์วิเศษ, 2555 : 54) คัดเลือกด้วยวิธีสุ่มแบบเจาะจง

3. กลุ่มผู้ซื้ออาหารทะเลแห้งที่มีความตั้งใจซื้อไปรับประทานเป็นอาหารว่างหรือของขบเคี้ยว ซึ่งมีทั้งนักท่องเที่ยวและคนทั่วไปบริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี

3. การสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ทำได้โดยการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแห้ง แหล่งจำหน่าย ความต้องการในการบริโภค บรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้ง และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการวิจัย จากหนังสือ เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเว็บไซต์ นำมาเป็นแนวทางในการสังเกต การสร้างแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบสอบถามความคิดเห็นและแบบประเมินความพึงพอใจ แล้วจึงนำแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมินความพึงพอใจไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างบางส่วนแล้วจึงนำไป

ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมความถูกต้องและความเรียบร้อยปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้คือ

1. จากเครื่องมือในการวิจัยที่สร้างขึ้นใช้เก็บข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ข้อมูลจากผู้ค้าปลีกและผู้บริโภค (การสังเกต แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ)

2. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์สรุป และดำเนินการออกแบบแบบร่างบรรจุภัณฑ์จำนวน 3 ชุด แล้วจึงนำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญประเมินเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดจำนวน 1 ชุด

3. นำรูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับเลือกมาออกแบบพัฒนาจัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์แล้วเสร็จ จึงนำไปประเมินความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่ายและกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภค

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ นำสารสนเทศที่ได้ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เว็บไซต์ การสังเกตและบันทึกภาพมาสรุปร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้จำหน่าย การสอบถามผู้บริโภค การสอบถามความคิดเห็นในแบบร่างบรรจุภัณฑ์จากผู้เชี่ยวชาญ และแบบประเมินความพึงพอใจในต้นแบบบรรจุภัณฑ์ในกลุ่มผู้จำหน่ายและผู้บริโภคมาประมวลวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) แจกแจงด้วยสถิติความถี่และร้อยละพร้อมกับการใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ร่วมกับการใช้ภาพและตารางประกอบการบรรยาย

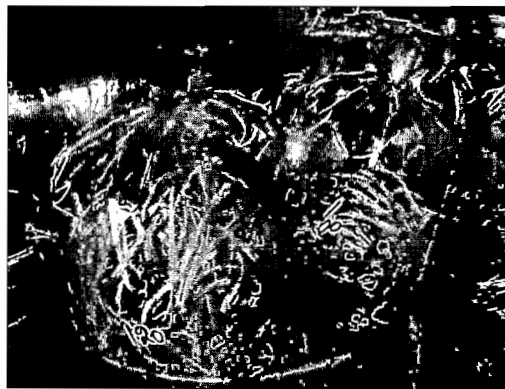
สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์สามารถสรุปได้ดังนี้คือ

1. ความต้องการบรรจุภัณฑ์ของผู้จำหน่าย

ผลการวิจัยพบว่า ผู้จำหน่ายบริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี จำหน่ายของฝากประเภทอาหารทะเลแห้งและขนมต่าง ๆ ในลักษณะเป็นร้านค้าและแผงลอย โดยบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับอาหารทะเลแห้งเป็นถุงพลาสติกใส ขนาดบรรจุชายซึ่งตามน้ำหนัก 300 กรัม - 1 กิโลกรัม สินค้าประเภทอาหารทะเลแห้ง ของขบเคี้ยวที่จำหน่าย ในกลุ่มปลาแปรรูปชายดีที่สุดคือ ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว คิดเป็นร้อยละ 93.30 และในกลุ่มปลาหมึกแปรรูป ได้แก่ ปลาหมึกหยองปรุงรส รสเผ็ดน้อย คิดเป็นร้อยละ 80 ผลิตภัณฑ์มีอายุการเก็บรักษาได้นานราว 2 เดือน ขนาดบรรจุที่น้อยที่สุดที่บรรจุเป็นของขบเคี้ยวคือ 100 กรัม ใช้วิธีการบรรจุและปิดผนึกด้วยความร้อน (Hot Seal)

รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการมากที่สุดสำหรับอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยวคือ ถุงใสแนวตั้ง ห่อหุ้มด้วยกระดาษรูปทรงสี่เหลี่ยม เว้นช่องโหว่มองเห็นสินค้า โดยเน้นให้บรรจุภัณฑ์สามารถมองเห็นสินค้าภายในได้ชัดเจนถือหิ้วได้สะดวก และต้นทุนไม่สูงมากนัก ต้องการมีบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบที่ใช้ร่วมกันของชุมชนมีการแสดงความเป็นสินค้าชุมชน มีเอกลักษณ์เฉพาะที่สัมพันธ์กับแหล่งท่องเที่ยวบริเวณใกล้เคียง และให้มีพื้นที่บนบรรจุภัณฑ์สำหรับติดตราสินค้า และข้อมูลอื่น ๆ ที่มีความแตกต่างกันในแต่ละร้าน



ภาพที่ 1 บรรจุภัณฑ์สินค้าอาหารทะเลแห้งที่จำหน่ายบริเวณชุมชนตลาดหนองมน

2. ความต้องการบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภค

ผู้บริโภคที่ซื้อสินค้าอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยวบริเวณตลาดชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรีส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 68 อายุระหว่าง 19 - 33 ปี ประกอบอาชีพเป็นลูกจ้างและพนักงานบริษัทมากที่สุด ร้อยละ 39 รายได้ประมาณ 10,000 - 20,000 บาท การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 45 และเป็นนักท่องเที่ยวจากต่างถิ่นมากกว่าคนชลบุรี นิยมซื้ออาหารทะเลแห้งของขบเคี้ยวเพื่อรับประทานเองมากกว่าซื้อเป็นของฝากหรือจำหน่าย ชนิดของสินค้าที่นิยมซื้อที่สุดในกลุ่มปลาแปรรูป คือ ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว คิดเป็นร้อยละ 53 และในกลุ่มปลาหมึกแปรรูปที่นิยมมากที่สุดคือ ปลาหมึกหยอง ปรุงรส รสเผ็ดน้อย คิดเป็นร้อยละ 64 ส่วนปัญหาที่พบในการใช้งานบรรจุภัณฑ์เดิมในระดับที่มาก และต้องมีการแก้ไขได้แก่ ความสะดวกในการถือหิ้ว ความสวยงาม การแสดงเอกลักษณ์ของสินค้า การแจ้งข้อมูล และขนาดบรรจุภัณฑ์มากเกินไปสำหรับการรับประทานเป็นของขบเคี้ยว โดยมีค่าระดับที่ต้องแก้ไขเฉลี่ยที่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวม (\bar{X} = 3.84) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.89 และจะเลือกบรรจุภัณฑ์ในลักษณะที่มีขนาดบรรจุที่เหมาะสม โดยประมาณ 100 กรัม โดยที่บรรจุภัณฑ์นั้นจะต้องคำนึงถึงการใช้งานพกพาได้สะดวกสามารถมองเห็นสินค้าภายในได้ชัดเจน มีความสวยงามดึงดูดใจแสดงเอกลักษณ์

เฉพาะ มีตราสินค้าชัดเจนและมีการแจ้งข้อมูลที่สำคัญของสินค้า ซึ่งเป็นคุณลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ โดยมีค่าเฉลี่ย รวม ($\bar{X} = 4.37$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.67 และชื่อสินค้าของชุมชนที่คิดว่าเหมาะสมคือ "ของฝากจากหนองมน" ถูกเลือกมากเป็นลำดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสามารถใช้เป็นชื่อร่วมประกอบกับ ตราสินค้าของร้านได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ต้องการคือ ถุงพลาสติกใสแนวตั้งห่อหุ้มด้วยกระดาษรูปทรง สร้างสรรค์เว้นช่องโหว่มองเห็นสินค้าภายในได้ชัดเจน ภาพวาดลายที่ปรากฏบนบรรจุภัณฑ์ต้องการ ภาพวาดชนิดสินค้าร่วมกับภาพของแหล่งท่องเที่ยวใกล้เคียง เช่น ภาพปลากระบี่ทะเล สำหรับปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว โดยที่แหล่งท่องเที่ยวที่นึกถึงมากที่สุดได้แก่ ชายหาดบางแสน คิดเป็นร้อยละ 79

ตารางที่ 1 คุณลักษณะบรรจุภัณฑ์ขายปลีกอาหารทะเลแห้ง ของขบเคี้ยวที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ลักษณะบรรจุภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ	ระดับที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ (n=100)		
	X	SD	ค่าระดับ
บรรจุในปริมาณที่เหมาะสมเป็นของขบเคี้ยว	4.39	0.68	มาก
ใช้งานและพกพาได้สะดวก	4.17	0.64	มาก
เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มองเห็นสินค้า	4.59	0.65	มากที่สุด
มีความสวยงาม สีสันสดใส ดึงดูดใจ	4.27	0.63	มาก
มีการแสดงเอกลักษณ์หรือสัญลักษณ์ชุมชน	4.34	0.65	มาก
มีเครื่องหมายรับรองหรือแจ้งข้อมูลสำหรับอาหาร	4.52	0.62	มากที่สุด
มีตราสินค้าของร้านค้าชัดเจน น่าเชื่อถือ	4.31	0.83	มาก
เฉลี่ยรวม	4.37	0.67	มาก

3. ผลการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ

จากผลการศึกษารวบรวมข้อมูลทั้งหมด จากเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับสินค้าอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ความต้องการบรรจุภัณฑ์ของผู้จำหน่ายและความต้องการ บรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภค นำมากำหนดแนวทางในการออกแบบภายใต้แนวความคิด "มันต์ทะเลบางแสน" ซึ่งสอดคล้องกับสินค้าและการท่องเที่ยว โดยอารมณ์ของงาน (mood) สนุกสนานไปกับการกิจกรรมและการท่องเที่ยวชายหาดบางแสนที่มีความสดใส บรรยากาศที่เต็มไปด้วยร่มชายหาด แก้วน้ำใบ และใช้สี (tone) สดใสในกลุ่มสีโทนร้อนสอดคล้องกับรสชาติของสินค้าที่มีรสเข้มข้นและรสเผ็ด ทำการออกแบบแบบร่าง บรรจุภัณฑ์จำนวน 3 ชุด ที่มีบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิเป็นถุงพลาสติกใสแนวตั้งชนิดพับข้างใส่พิเศษ (IPP) ขนาด 8 x 12 นิ้ว ทำการปิดผนึกด้วย ความร้อน (Hot Seal) บรรจุปลาปรุงรส รสบาร์บีคิวและปลาหมึก หอยปรุงรส รสเผ็ดน้อย ในขนาดบรรจุ 100 กรัม และใช้บรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ เป็นกล่องกระดาษพับขึ้นรูป ด้วยกระดาษ

กล่องแบ่งหลังเทา 310 แกรม ขนาดประมาณ 10 x 10 x 20 ซม. พิมพ์ลวดลายเจาะช่องมอง เห็นสินค้า โดยมีลวดลายกราฟิกเป็นภาพประกอบร่วมกับสิ่งจดจำเกี่ยวกับชายหาดบางแสน ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์แสดงตราสินค้าร่วม "ของฝากจากหนองมน" ชื่อสินค้าทั้งภาษาไทยและอังกฤษ ขนาดบรรจุ ส่วนประกอบของสินค้า ส่วนแสดงวันผลิตและวันหมดอายุ คำเตือน และคำโฆษณา ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ชายหาดบางแสน และเว้นพื้นที่สำหรับเครื่องหมายรับรองและข้อมูลเฉพาะของร้านค้าและชื่อร้านค้าที่แตกต่างกัน นำไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์จำนวน 5 ท่าน ในคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรองรับหรือการบรรจุ ด้านการคุ้มครอง ป้องกัน ด้านความสะดวกในการบรรจุ การขนส่งและการใช้งาน และด้านการให้ข้อมูลและส่งเสริมการขาย ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อความเหมาะสมในด้านต่าง ๆ ของแบบร่างบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ชุด โดยมีค่าระดับความเหมาะสมรวมในทุกด้านดังนี้คือ แบบร่างบรรจุภัณฑ์ ชุดที่ 1 มีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.37$) แบบร่างบรรจุภัณฑ์ชุดที่ 2 มีความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.47$) แบบร่างบรรจุภัณฑ์ ชุดที่ 3 มีความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.83$) ดังนั้นแบบร่างบรรจุภัณฑ์ ชุดที่ 3 มีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาต่อและจัดทำเป็นต้นแบบบรรจุภัณฑ์ต่อไป



แบบร่างชุดที่ 1



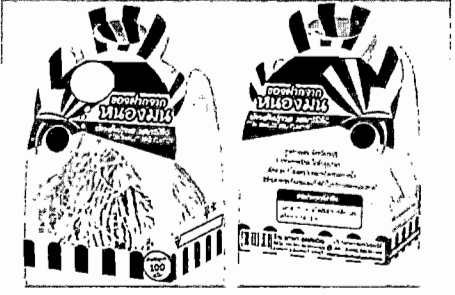
แบบร่างชุดที่ 2



แบบร่างชุดที่ 3

ภาพที่ 2 แบบร่างบรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ชุด





ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว



























ปลาหมึกหยองปรุงรส รสเผ็ดน้อย

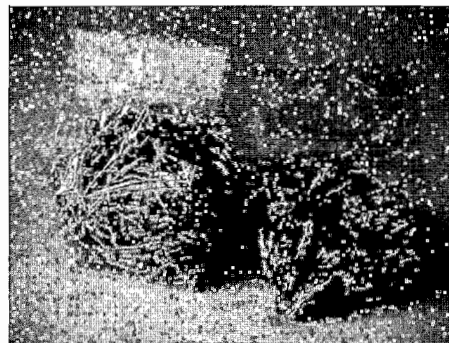
ภาพที่ 3 แบบร่างบรรจุภัณฑ์ชุดแบบร่างที่ 3 ที่ได้รับเลือกให้ใช้ในการพัฒนาเป็นต้นแบบบรรจุภัณฑ์

ผู้เชี่ยวชาญมีคำแนะนำเพิ่มเติมสำหรับบรรจุภัณฑ์ โดยให้ใส่ช่องดูดซับความชื้นลงในถุงบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ เพื่อให้สินค้าสดใหม่เสมอ และปรับการวางตำแหน่งข้อมูลชื่อร้านไม่ให้บดบังลดทอนและข้อมูลเกี่ยวกับ ขยายขาดบางส่วนไว้ด้านข้างกล่อง เพื่อเพิ่มพื้นที่ว่างและไม่ดูรกตาและเน้นช่องเจาะด้วยกรอบที่เน้นสินค้า ภายในให้ดูเด่นชัดขึ้น

สรุปการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยวให้กับชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี บรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิหรือบรรจุภัณฑ์ชั้นใน (Primary Packaging) ใช้ถุงใสแนวตั้งพับข้างชนิดโพลีเอทิลีน Inflated Polypropylene (IPP) ขนาด 8 x 12 นิ้ว ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้จำหน่ายใช้อยู่เดิมเรียกกันว่า ถุงแก้ว ทำการปิดผนึกด้วยความร้อน (Hot Seal) ภายในบรรจุของดูดซับความชื้นเพื่อให้สินค้าสดใหม่อยู่เสมอ และบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิหรือบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สอง (Secondary Packaging) มีลักษณะเป็นกล่องพับขึ้นรูปโดยใช้กระดาษขึ้นเดียวเป็นกระดาษกล่องแบ่งหลังเทา (Gray Back Duplex Board) 310 แกรม ซึ่งเหมาะกับสินค้าและไม่เพิ่มภาระต้นทุนแก่ผู้จำหน่ายมากนักมีขนาดโดยประมาณ 10 x 10 x 20 ซม. เมื่อพับมีรูปทรงในลักษณะเป็นถาดรองรับถุงใสซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิและมีหูหิ้ว เพิ่มความสะดวกในการพกพา หน้ากล่องพิมพ์ข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์ได้แก่ ตราสินค้าร่วม (ของฝากจากหนองมน) ชื่อผลิตภัณฑ์ รสชาติ ขนาดบรรจุ และเว้นพื้นที่สำหรับติดสติ๊กเกอร์ชื่อร้าน หลังกล่องแสดง ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบที่สำคัญ ตราสินค้า ชื่อสินค้า และเว้นพื้นที่สำหรับติดสติ๊กเกอร์ ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะของร้าน ได้แก่ ที่อยู่ผู้จำหน่าย เครื่องหมาย อย. บาร์โค้ด เบอร์ติดต่อ ฯลฯ ด้านข้างซ้าย และขวาของบรรจุภัณฑ์แสดงข้อความแนะนำการท่องเที่ยวขาดบางส่วน วันผลิต-วันหมดอายุของสินค้า และวิธีเก็บรักษา

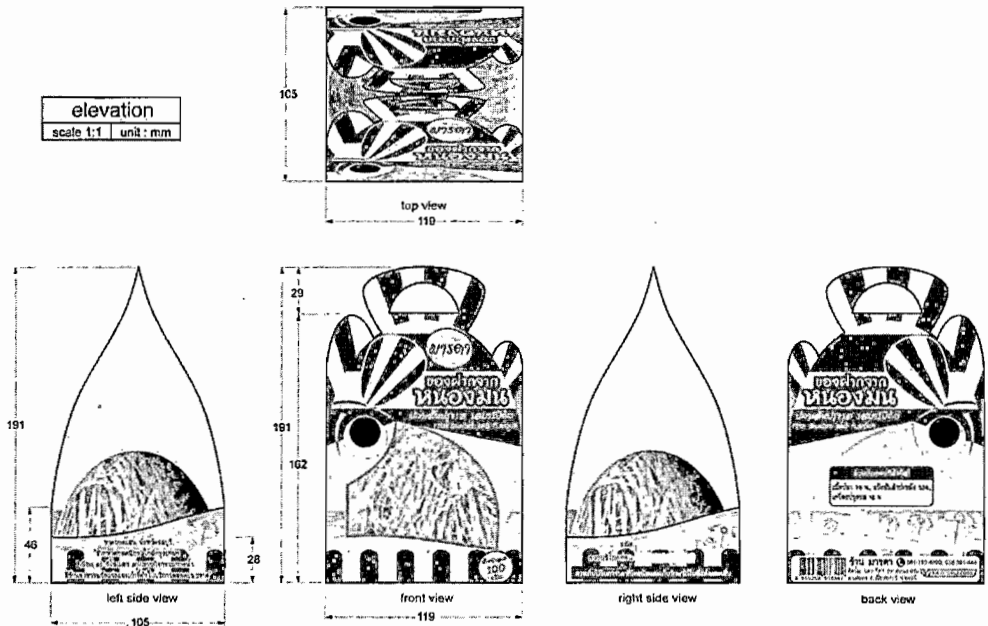
ตารางที่ 2 สรุปองค์ประกอบที่ใช้ในการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์

องค์ประกอบในการออกแบบ	รายละเอียด																
กลุ่มเป้าหมาย (Target Group)	เพศหญิง อายุ 19-33 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพลูกจ้าง/พนักงานบริษัท รายได้ 10,000 – 20,000 บาท																
แนวความคิดของงาน (Concept Design)	"มนต์ทะเลบางแสน"																
อารมณ์ของงาน (Mood)	สนุกสนานกับการท่องเที่ยวชายหาดบางแสน ที่บรรยากาศ เต็มไปด้วยร่มชายหาด เก้าอี้ผ้าใบและความสดชื่น สดใสของชายหาด น้ำทะเล																
ตัวอักษรที่ใช้ (Font)	TH Sarabun PSK TS – SOM TUM-up FontNongnam Bold iamsudyod2006 TH K2D July 8																
สีของงาน (Tone)	สี C-M-Y-K <table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>0-99-100-0</td> <td></td> <td>0-0-100-0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0-86-100-0</td> <td></td> <td>46-0-12-0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6-24-4-0</td> <td></td> <td>16-0-3-0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0-6-21-0</td> <td></td> <td>73-26-5-0</td> </tr> </tbody> </table>		0-99-100-0		0-0-100-0		0-86-100-0		46-0-12-0		6-24-4-0		16-0-3-0		0-6-21-0		73-26-5-0
	0-99-100-0		0-0-100-0														
	0-86-100-0		46-0-12-0														
	6-24-4-0		16-0-3-0														
	0-6-21-0		73-26-5-0														



ภาพที่ 3 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิหรือบรรจุภัณฑ์ชั้นใน

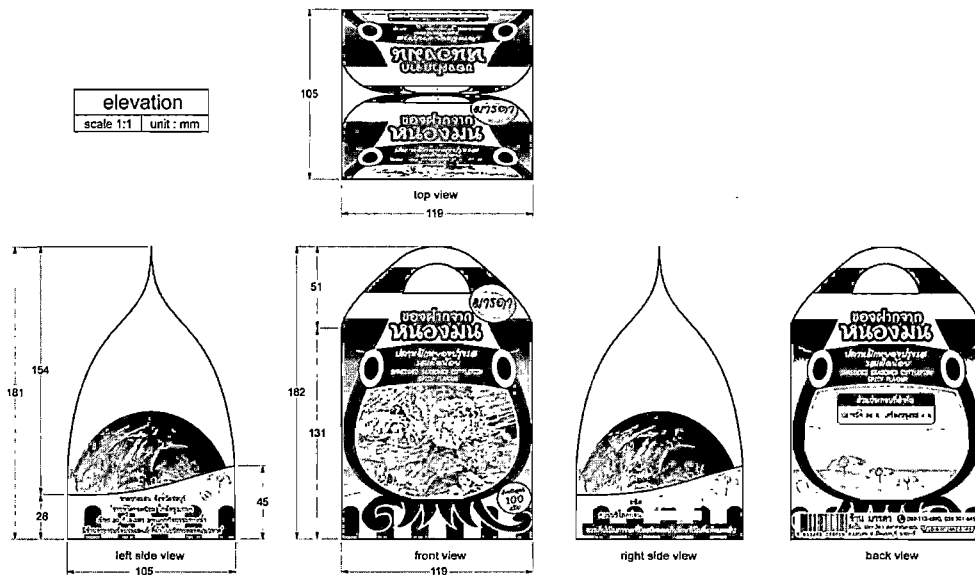
ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ขายปลีกอาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยวให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี



ภาพที่ 4 ภาพด้านต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว



ภาพที่ 5 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ปลาเส้นปรุงรส รสบาร์บีคิว

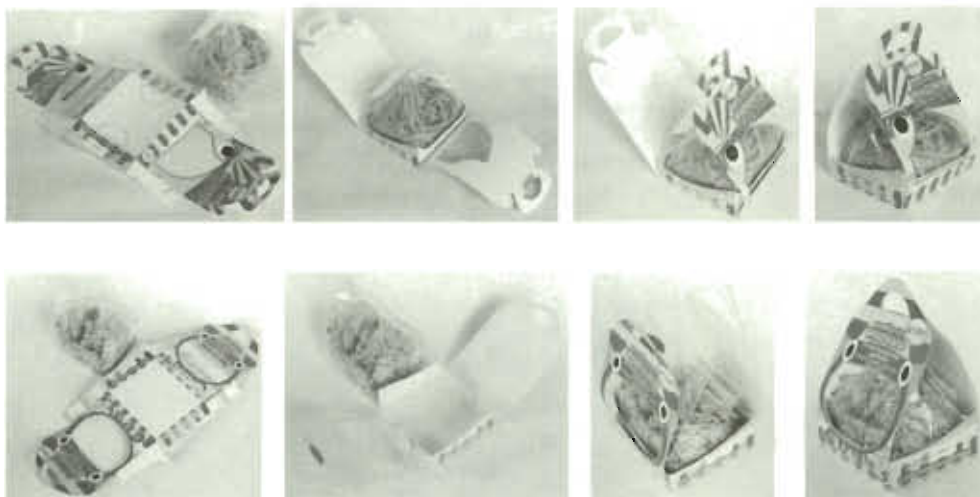


ภาพที่ 6 ภาพด้านต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ปลายทางของปรุงรส รสเผ็ดน้อย



ภาพที่ 7 ชิ้นงานต้นแบบบรรจุภัณฑ์ปลายทางของปรุงรส รสเผ็ดน้อย





ภาพที่ 8 การใช้งานบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิและทุติยภูมิ



ภาพที่ 9 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้จำหน่ายที่มีต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้ง ประเภทของขบเคี้ยว ให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี พบว่าผู้จำหน่ายมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะ ในด้านต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ด้านการให้ข้อมูลและส่งเสริมการขายมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53$) รองลงมาด้านความสะดวกในการบรรจุ การขนส่งและการใช้งาน มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.41$) ด้านการรองรับหรือการบรรจุ มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.39$) ด้านการคุ้มครองป้องกันและเก็บรักษา มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.34$) ตามลำดับและผลรวม ของความพึงพอใจที่ผู้จำหน่ายมีต่อคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของต้นแบบบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยรวม ($\bar{X} = 4.41$) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าผู้จำหน่ายมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหาร ทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี

5. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้ง ประเภทของขบเคี้ยว ให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี พบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ ของบรรจุภัณฑ์ได้แก่ ด้านการให้ข้อมูลและส่งเสริมการขายมีระดับความพึงพอใจมากที่สุด ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมาด้านการรองรับหรือการบรรจุ มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.44$) ด้านความสะดวกในการบรรจุ การขนส่งและการใช้งาน มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.42$) ด้านการคุ้มครองป้องกันและเก็บรักษา มีระดับความพึงพอใจมาก ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.32$) ตามลำดับและผลรวมของความพึงพอใจที่ผู้จำหน่ายมีต่อคุณลักษณะด้านต่าง ๆ ของต้นแบบบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ยรวม ($X = 4.43$) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ผู้บริโภคมีความพึงพอใจมากที่สุดต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยว ให้กับชุมชนหนองมน จังหวัดชลบุรี

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าต้นแบบบรรจุภัณฑ์อาหารทะเลแห้งประเภทของขบเคี้ยวที่ออกแบบมาเพื่อ จำหน่ายบริเวณชุมชนตลาดหนองมน จังหวัดชลบุรี เป็นบรรจุภัณฑ์ในขนาดบรรจุที่เหมาะสมสำหรับ รับประทานเป็นของขบเคี้ยว เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายให้กับสินค้าของฝากในชุมชนซึ่งยังไม่เคยมีการบรรจุและจำหน่ายในลักษณะนี้มาก่อน อีกทั้งการพัฒนาการออกแบบดำเนินการอย่างมีระบบตามขั้นตอน วิธีการวิจัยทำให้ทราบถึงความต้องการในสินค้าและความต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ทั้งของผู้จำหน่ายและผู้บริโภค และทราบข้อบกพร่องของบรรจุภัณฑ์เดิมที่ยังขาดความสะดวกในการพกพา ขาดการสื่อสารและการส่งเสริม การขาย ดังนั้นการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว จึงให้ความสำคัญทั้งในส่วนบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิและ ทุติยภูมิ โดยบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิกำหนดถึงการใช้วัสดุที่เหมาะสมสำหรับอาหารทะเลแห้งได้แก่ ถุงพลาสติกใส

ชนิด Inflated Polypropylene (IPP) สอดคล้องกับ ปุ่น คงเจริญเกียรติและสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวถึง การเลือกใช้ถุง PP. กับอาหารถนอมด้วยน้ำตาลและทำแห้งสามารถทำให้ป้องกันความชื้นได้ดี เนื้อพลาสติกมีความใสช่วยเพิ่มคุณค่าสินค้าทั้งยังมีราคาถูกและปิดผนึกด้วยความร้อนได้ง่าย ในที่นี้ชุมชนใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดนี้มาก่อนแล้วจึงสะดวกในการจัดหา สำหรับบรรจุภัณฑ์หุติยภูมิออกแบบให้มีการพกพา ถือถือได้สะดวก สื่อสารข้อมูล ส่งเสริมการขาย และส่งเสริมการท่องเที่ยวไปพร้อมกัน การออกแบบกราฟิกบน บรรจุภัณฑ์เหมาะกับสินค้า กลุ่มเป้าหมายและแหล่งจำหน่าย เช่น ในการใช้สีสำหรับสินค้ามีการใช้สีโทนร้อน ได้แก่ สีเหลือง ส้ม แดง ที่เหมาะกับสินค้ารสชาติเข้มข้นหรือรสเผ็ดและใช้สีฟ้าแสดงแหล่งที่มาของสินค้าสอดคล้องกับงานวิจัยของ มหิศรา อรุณสวัสดิ์ (2545) ที่กล่าวสรุปเกี่ยวกับสีที่ใช้สำหรับขนมขบเคี้ยวประเภทพลาสติกและปลาหมึกปรุงรสว่ามีการใช้สีแดงสื่อถึงรสเผ็ดและรสเข้มข้นบางยี่ห้อมีการใช้สีฟ้าหรือสีน้ำเงินในการสื่อถึงผลิตภัณฑ์จากทะเลเป็นต้น

สำหรับต้นแบบบรรจุภัณฑ์เมื่อนำไปประเมินความพึงพอใจจากผู้จำหน่ายและผู้บริโภคพบว่ามีความพึงพอใจในโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ที่มีการพกพาถือถือได้สะดวกและกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ที่มีการแจ้งข้อมูลสำคัญ รูปแบบโดดเด่นสะดุดตาและสร้างความจดจำในชุมชนและแหล่งท่องเที่ยว ด้วยตราสินค้าร่วมที่แสดงแหล่งจำหน่าย "ของฝากจากหนองมน" และภาพประกอบเกี่ยวกับชายหาดบางแสนสอดคล้องกับ นววรรณ คณานุกฤษ (2547) ที่กล่าวถึงสินค้าที่ผลิตและจำหน่ายในท้องถิ่นให้กับนักท่องเที่ยวควรจะมีรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สื่อความหมายเพื่อเป็นของฝากด้วยองค์ประกอบที่รู้จักกันดีในท้องถิ่น ...และมักจะพิมพ์คำว่า "ของฝากจาก..." เพื่อกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเกิดความต้องการซื้อเป็นของฝากและควรจะมีการออกแบบหุติยภูมิเพื่อสะดวกในการนำกลับ จึงเห็นได้ว่าการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ในครั้งนี้ เป็นการสนับสนุนส่งเสริมการจำหน่ายและส่งเสริมการท่องเที่ยวไปพร้อม ๆ กัน

ข้อเสนอแนะ

การนำผลการวิจัยไปใช้จริงกับชุมชน อาจจะต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการค้าและการส่งเสริมท่องเที่ยวร่วมด้วยในการสนับสนุนให้มีการพัฒนาสินค้าและบรรจุภัณฑ์ทำให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อสินค้าและแหล่งท่องเที่ยวเป็นการพัฒนาทุก ๆ ด้านไปพร้อมกัน โดยคำนึงถึงงบประมาณ และการลงทุนของผู้จำหน่ายร่วมด้วย และสำหรับการนำไปใช้สำหรับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียง สามารถใช้ข้อสรุปที่ได้จากงานวิจัยไปปรับใช้ได้ตามความเหมาะสมและในการวิจัยครั้งต่อไปควรจะมีการทดลองใช้บรรจุภัณฑ์ในช่วงระยะเวลาหนึ่งและติดตามผล เพื่อค้นหาข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นนำไปพัฒนา ปรับปรุงการออกแบบ และควรจะได้มีการวิจัยเพื่อออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

- งามทิพย์ ภู่วโรดม.(2550). การบรรจุอาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : เอส.พี.เอ็ม .
 ดำรงค์ดี ชัยสนิทและก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา.(2542). การบรรจุภัณฑ์. พิมพ์ครั้งที่ 7.
 กรุงเทพฯ : วังอักษร.
- นคร เสรีรักษ์และภรณ์ ดิระษฎ์วิเศษ.(2555). การวิจัยไม่ใช่เรื่องยาก. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :
 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นกวรณ คณานุรักษ์. (2547). Power of Packaging. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ทิปป์ พอยท์.
 นกสร ลิ่มไชยาวัฒน์.(2545). ประสิทธิภาพของการออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อผู้บริโภค.
 วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุษกร ประดิษฐ์นิยกุลและศิริวรรณ ตั้งแสงประทีป. “การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวเพื่อ
 สุขภาพ 3 วัย” การบรรจุภัณฑ์. 18 : 6-13 ; กรกฎาคม – กันยายน 2553.
- ประชิด ทิถบุตร.(2531). การออกแบบบรรจุภัณฑ์. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
 ปูน คงเจริญเกียรติและสมพร คงเจริญเกียรติ. (2541). บรรจุภัณฑ์อาหาร. พิมพ์ครั้งที่ 1.
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์หิรัญ.
- มhitศรา อรุณสวัสดิ์.(2545). การใช้สีบนบรรจุภัณฑ์เพื่อสื่อรสชาติอาหารขนมขบเคี้ยววัยรุ่น.
 วิทยานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตร์บัณฑิต. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วีระศรี เมฆตรงและคณะ.(2549). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์พลาสติกและพลาสติกแข็ง. รายงานการวิจัย
 ทุนอุดหนุนวิจัย มก.ปีงบประมาณ 2547-2549. กรุงเทพฯ : สถาบันค้นคว้าและพัฒนา
 ระบบนิเวศน์เกษตร.สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย. (2546).
 หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์. กรุงเทพฯ : ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย.
- สยามธุรกิจ. เจาะการบริโภคขนมขบเคี้ยวของผู้บริโภค. [ออนไลน์]. 989 ; 18-21 เมษายน 2552.
 เข้าถึงได้จาก : http://www.siamturakij.com/home/news/display_news.php?news_id=4133.
 (วันที่ค้นข้อมูล : 2 มิถุนายน 2557).
- ห้องสมุดสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน(มผช).
 [ออนไลน์]. 2547. เข้าถึงได้จาก : [http://library.tisi.go.th/New-web/T/fulltext/
 CPS/P7.htm](http://library.tisi.go.th/New-web/T/fulltext/CPS/P7.htm).(12 มิถุนายน 2557).

