

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่ง กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม  
อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย  
A Pandanus Salted Egg Packaging Design for Transportation  
Of Thabom Housewives Group, Amphoe Chiang Khan, Loei Province

อังคณา สวัสดิ์เอื้อ<sup>1</sup> จีรวัฒน์ ชินนะพา<sup>2</sup> รัศมี คำจันทร์<sup>2</sup> อมิตรา สารวิมล<sup>2</sup> ปนัดดา บุญเมือง<sup>2</sup>  
รัชชัญญา บุญฤทธิ์<sup>3</sup> ไพโรจน์ ชีวาลัย<sup>3</sup>

E-mail: Patchateeya.boon@lru.ac.th

บทคัดย่อ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่ง กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ทนต่อแรงกระแทกได้ และเพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยให้ง่ายต่อการขนส่ง เนื่องจากปัจจุบันทางกลุ่มมีการจำหน่ายโดยใช้บรรจุภัณฑ์เป็นชะลอมเพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่สะดวกในการขนส่ง โดยมีกลุ่มเป้าหมายในการวิจัย คือ กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย โดยเครื่องมือที่ใช้คือ การสัมภาษณ์และประชุมร่วมกับคณะผู้วิจัย

ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่ง กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย สามารถสรุปได้ดังนี้ คณะผู้วิจัยได้ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่ง กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย 2 ขนาด คือ กล่องขนาด 7.5X24X7 เซนติเมตร สำหรับบรรจุไข่ 3 ฟอง และกล่องขนาด 15x24x7 เซนติเมตร สำหรับบรรจุไข่ 6 ฟอง ทำจากวัสดุ 2 ชิ้นคือ กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน B และกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน E คณะผู้วิจัยได้สร้างตารางเปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์เดิมและบรรจุภัณฑ์ใหม่จากแนวความคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยพิจารณา 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบ ด้านการขนส่ง ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ และด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์ พบว่า 1) ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ใหม่ทำมาจากกล่องกระดาษลูกฟูกภายในกล่องมีกระดาษลูกฟูกที่เป็นช่องใส่ไข่สามารถป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ และรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่สัมผัสกับอากาศภายนอก 2) ด้านการออกแบบ บรรจุภัณฑ์แบบใหม่ใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ ทนต่อแรงกระแทก สามารถป้องกันและรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้มากกว่าแบบเดิมที่ทำมาจากชะลอม 3) ด้านการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ใหม่มีความเหมาะสมต่อการขนส่ง เนื่องจากทำมาจากกระดาษลูกฟูกและมีรูปร่างที่สามารถขนส่งได้เหมาะสมต่อการขนส่งไปสู่ผู้ขายปลีกและขายส่ง และสามารถวางซ้อนกันได้ 4) ด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เดิมมีต้นทุน 10 บาท แต่บรรจุภัณฑ์ใหม่ มีต้นทุนกล่องบรรจุไข่ 3 ฟอง ขนาด 7.5x24x7 ต้นทุนเฉลี่ยต่อกล่อง 23.54 บาท และกล่องบรรจุไข่ 6 ฟอง ขนาด 15x24x7 ต้นทุนเฉลี่ยต่อกล่อง 31.62 บาท ถือว่ามีต้นทุนเพิ่มขึ้นที่เหมาะสม เพราะทำให้กลุ่มผู้ผลิตไข่เค็มใบเตย กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย มีบรรจุภัณฑ์ทำจากวัสดุและรูปแบบที่สามารถป้องกันความเสียหายของไข่เค็มใบเตย และเหมาะสำหรับใช้ในการขนส่ง

คำสำคัญ: ออกแบบบรรจุภัณฑ์ กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม ไข่เค็มใบเตย

Abstract

Packaging design for Pandan salted eggs for transportation Thabom Housewives Group, Chiang Khan District, Loei Province. The purpose is to study the material that is suitable for the product. impact resistant and to design pandan salted egg packaging to make it easier to transport. At present, the group has only remembered by using packaging as cha-lom which is inconvenient for transportation. The population used is the group president and members of the Tha Kum housewife group Chiang Khan District, Loei Province, by using interviews with a group of housewives producing pandan salted egg products; Tha Kum housewives group.

The results of the research Pandan salted egg packaging design for transportation Thabom Housewives Group Chiang Khan District, Loei Province can be summarized as follows: The organizers have designed the pandan salted egg packaging for transportation. Thabom Housewives Group Chiang Khan District, Loei Province, 2 sizes the first is box of 7.5X24X7 centimeters for 3 eggs and second is box of 15x24x7 centimeters for packing 6 eggs, it is made from 2 pieces of material, namely a 3-layer corrugated cardboard box, B-corrugated cardboard, and 3-layer

<sup>1</sup> นักศึกษาหลักสูตรสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

corrugated cardboard, C-corrugated. The organizers have created a comparative table of the original and new packaging from the packaging design concept, considering 4 aspects: design, transportation, material and packaging. and the cost of packaging found that (1) Material and packaging : The new packaging is made of corrugated boxes inside the box, there is a corrugated paper that forms an egg compartment to prevent damage to the product and maintain good product quality Make the product not exposed to the outside air. (2) Design : The new packaging uses strong materials to prevent product damage. impact resistance It can protect and maintain the quality of the product more than the original made from cha Lom. (3) Transportation : The new packaging is suitable for transportation because it is made of corrugated paper and has a transportable shape, it is suitable for transporting to retailers and wholesalers and can be stacked (4) Packaging costs : The original packaging costs 10 baht, but the packaging is new. The cost of a carton containing 3 eggs, size 7.5x24x7, average cost per carton 23.54 baht, and a carton containing 6 eggs, size 15x24x7, average cost per carton 31.62 baht, considered an appropriate increase in cost. because it causes pandan salted egg producers Thabom Housewives Group Chiang Khan District, Loei Province has packaging use to materials and forms can prevent damage pandan salted egg and appropriate for transportation.

**Keywords:** packaging design, Tha Kum housewife group, pandan salted egg

### ความเป็นมาของปัญหา

ไข่เค็ม เป็นอาหารพื้นบ้านของคนไทยมาตั้งแต่สมัยโบราณและเป็นที่นิยมในการบริโภคของคนไทย ในทุกๆ ภาค การผลิตไข่เค็มนั้น มีขั้นตอนที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการทำ การผลิตไข่เค็มถือว่าเป็นเทคโนโลยีชาวบ้านวิธีหนึ่งที่ทำกันมานานจนถึงทุกวันนี้ โดยเริ่มแรกจุดประสงค์ในการทำไข่เค็มนั้น ทำเพื่อเป็นการยืดอายุการเก็บของไข่เป็ดซึ่งเหลือจากการบริโภคสด ต่อมาความนิยมในการบริโภคไข่เค็มมีเพิ่มมากขึ้น จนพัฒนาจากการผลิตไข่เค็มเพื่อบริโภคในครัวเรือนมาเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อการค้า ผู้ผลิตมีการคิดค้นและพัฒนาสูตรไข่เค็มใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภค และตอบรับกับตลาดยุคเศรษฐกิจในปัจจุบัน การทำไข่เค็มจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจในการประกอบธุรกิจ นอกจากจะทำไข่เค็มเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ทางการค้า ยังสามารถนำมาเป็นของฝากได้อีกด้วย

จังหวัดเลยมีกลุ่มแม่บ้านที่มีการรวมกลุ่มสมาชิกของคนในชุมชนทำไข่เค็มขายทั้งหมดสองกลุ่ม คือ กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านสันติสุข อำเภอกู่เรือ จังหวัดเลย เป็นไข่เค็มกระชายดำ และกลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอยางตลาด จังหวัดเลย เป็นไข่เค็มใบเตย ทั้งสองกลุ่มเป็นไข่เค็มที่ทำมาจากสมุนไพรที่แตกต่างกัน ไข่เค็มใบเตยของกลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอยางตลาด จังหวัดเลย จะมีรสชาติดี ไม่เค็มมาก มี ใบเตยทำให้ความเค็มลดลง และมีกลิ่นหอม อีกทั้งเก็บรักษาได้หลายวัน กลุ่มแม่บ้านท่าบ่มมีการผลิตทั้งไข่เค็มใบเตยแบบต้มพร้อมรับประทาน และไข่เค็มใบเตยแบบดิบที่ยังไม่ผ่านการต้ม โดยจะมีการจำหน่ายที่ตลาดในชุมชน อำเภอยางตลาด ร้านค้าประชารัฐ และออกงานแสดงสินค้าผลิตภัณฑ์ต่างๆ แต่ส่วนใหญ่ลูกค้าจะมารับถึงกลุ่มทางกลุ่มแม่บ้านจะนำไข่เค็มใบเตยใส่ชะลอมบรรจุภัณฑ์อย่างสวยงาม บรรจุ 3 ฟองต่อชะลอม ขายในราคาราคา 50 บาท ปัญหาที่พบของกลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม คือ เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ในปัจจุบัน ทำให้มียอดขายที่ลดน้อยลง เพราะตลาดในชุมชนปิด ไม่มีการออกงานแสดงสินค้า อีกทั้งยังไม่มีการขายออนไลน์ เนื่องจากไม่มีบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งทำให้กลุ่มแม่บ้านท่าบ่มทำการผลิตไข่เค็มน้อยลง จากที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้จัดวิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่งของกลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอยางตลาด จังหวัดเลย เพื่อให้ได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ใหม่ที่สามารถลดความเสียหาย และลดการกระแทกของไข่เค็มใบเตยระหว่างการขนส่ง

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ไข่เค็มใบเตย
2. เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยให้ง่ายต่อการขนส่ง

### วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประเภทของการวิจัย  
การวิจัยเชิงคุณภาพ

## 2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มแม่บ้านทำบ่ม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

แบบบันทึกการสัมภาษณ์

## 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มแม่บ้านผู้ผลิตภัณฑ์ไข่เค็มใบเตย กลุ่มแม่บ้านทำบ่ม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มแม่บ้านทำบ่ม อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดเลย มีความต้องการบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยสำหรับเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ที่เป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับค้าส่งและค้าปลีก โดยปัจจุบันมีการขายในรูปแบบ 3 ฟอง ราคา 50 บาท ใช้บรรจุภัณฑ์เป็นชะลอมเพียงอย่างเดียว และพบปัญหาในด้านบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สะดวกในการขนส่ง

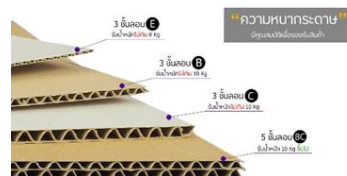
## ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสามารถแบ่งออกได้ 2 ส่วน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

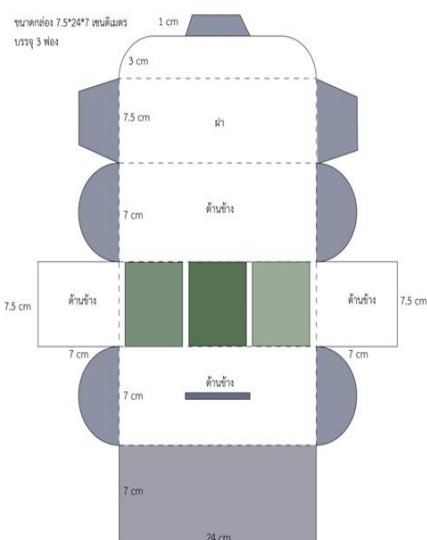
### 1. การศึกษาวัสดุที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์

1.1 การออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์จะใช้วัสดุ 2 ชนิด คือ กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน B และกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน E โดยแบ่งเป็น 2 ขนาด

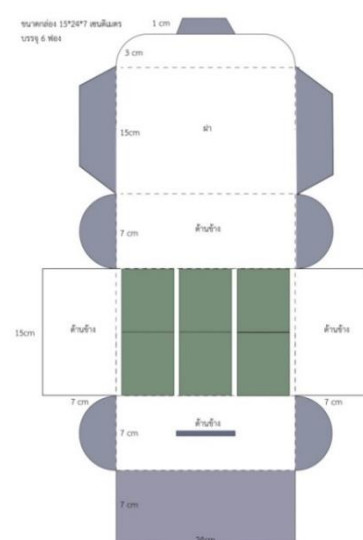
1.1.1 กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน B ใช้สำหรับบรรจุไข่เค็มใบเตยที่มีการรวมเป็นชุดไว้แล้ว (ชุดละ 3 ฟองและชุดละ 6 ฟอง) ใช้สีกระดาษเป็นสี KI เนื่องจากเป็นสีที่นิยมใช้ส่งในประเทศ ใช้ได้สำหรับทุกธุรกิจผลิตภัณฑ์ และราคาไม่สูงมาก โดยออกแบบขนาดกล่องจะออกแบบ 2 ขนาด คือ กล่องขนาด 7.5x24x7 เซนติเมตร มีต้นทุนบรรจุภัณฑ์ 5 บาท และกล่องขนาด 15x26x7 เซนติเมตร มีต้นทุนบรรจุภัณฑ์ต่อกล่อง 6.20 บาท



ภาพที่ 1 ชนิดกล่องสีของกล่องลูกฟูกของบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตย



แบบที่ 1 ขนาด 7.5x24x7 เซนติเมตร บรรจุไข่ 3 ฟอง



แบบที่ 2 ขนาด 15x26x7 เซนติเมตร บรรจุไข่ 6 ฟอง

ภาพที่ 2 ขนาดกล่องที่ใช้สำหรับบรรจุไข่เค็มใบเตย  
ที่มา: รัฐวิวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

1.1.2 กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน E ซึ่งกระดาษลูกฟูกลอน E จะมีขนาดลอนเล็กกว่าลอน C ลอนลูกฟูกขนาดเล็กกว่าจะพับขึ้นรูปได้ง่ายกว่า โดยจะให้เป็นช่องสี่เหลี่ยมขนาด 6.9x23.4x7 เมตร (1 ชุดมีไข่ 3 ฟอง) ทำหน้าที่รวบรวมไข่ไว้เป็นชุด



ภาพที่ 3 ไข่เค็มใบเตย

ที่มา : สุริวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

## 1.2 การออกแบบตราสินค้า (BRAND) ของบรรจุภัณฑ์ ทั้ง 2 ขนาด

ใช้คำว่า “ไข่เค็มใบเตย” ใช้รูปไข่เค็มและใบเตยเพื่อสื่อว่าเป็นไข่เค็มที่ทำมาจากสมุนไพรใบเตย โดยบอกถึงที่ตั้งของกลุ่มผู้ผลิตไข่เค็มใบเตยกลุ่มแม่บ้านท่าบ่อ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย และเบอร์ติดต่อ



ภาพที่ 4 ตราสินค้าผลิตภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยของกลุ่มแม่บ้านท่าบ่อ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ที่มา : สุริวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

## 1.3 การออกแบบกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์

ด้วยการใส่รูปภาพของไข่เค็ม และใบเตย ที่มีสีสันสวยงาม และข้อมูลต่าง ๆ นำมาจัดวางประกอบ โดยมุ่งเน้นประโยชน์ทางการตลาดในด้านต่างๆ เช่น รูปแบบที่สวยงาม โดดเด่น มีเอกลักษณ์และมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตย ซึ่งจะทำให้การตัดสินใจซื้อง่ายขึ้น คือ

- ด้านบนกล่อง มีรายละเอียดเกี่ยวกับ ส่วนประกอบ ตราสินค้า ประเภทอาหาร และราคา
- ด้านหลังกล่อง มีรายละเอียดเกี่ยวกับ วันผลิตและวันหมดอายุ วิธีบริโภค วิธีเก็บรักษา วันที่ทอดไข่ดาวได้

และวันที่เริ่มต้มได้



ภาพที่ 5 กราฟิกด้านบนกล่อง

ที่มา : สุริวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)



ภาพที่ 6 กราฟิกด้านหลังกล่อง  
ที่มา : สุธีวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

#### 1.4 การสร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (PROTOTYPE)

การสร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบโดยใช้กราฟิกเพื่อให้กลุ่มกลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย สามารถมองเห็นภาพเสมือนจริงของบรรจุภัณฑ์ที่สำเร็จแล้วตามที่ผู้วิจัยทำการออกแบบ โดยคำนึงถึงการป้องกันการเสียหายของไข่เค็มใบเตย และเหมาะในการขนส่ง



ภาพที่ 7 บรรจุภัณฑ์ต้นแบบ  
ที่มา : สุธีวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

### 2. การเปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์แบบเดิมและบรรจุภัณฑ์แบบใหม่

บรรจุภัณฑ์แบบใหม่ถูกพัฒนาออกมาเพื่อสามารถใช้ในการขนส่งได้ ซึ่งปัจจุบันมีเพียงบรรจุภัณฑ์สำหรับขายปลีก ที่ทำมาจากชะลอม ทางคณะผู้วิจัยพิจารณาจาก 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบ ด้านการขนส่ง ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ และด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์

#### ตารางที่ 1 เปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์เดิมและบรรจุภัณฑ์ใหม่

ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบบรรจุภัณฑ์	บรรจุภัณฑ์แบบเดิม	บรรจุภัณฑ์แบบใหม่
<b>ด้านการออกแบบ</b>		
1. ออกแบบให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	ออกแบบมาเพื่อบรรจุสินค้าจำหน่ายแบบทั่วไป	ออกแบบมาเพื่อให้มีฐานวางไข่
2. บรรจุภัณฑ์มีตราสินค้า และมีรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	ไม่มีตราสินค้า และรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	มีตราสินค้า และรายละเอียดเกี่ยวกับส่วนประกอบประเภทอาหาร และราคาที่ชัดเจน
3. บรรจุภัณฑ์มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ครบถ้วน	ไม่มี	มีการระบุวันผลิตและวันหมดอายุ วิธีบริโภค วิธีเก็บรักษา วันที่ทอดไข่ดาวได้ และวันที่เริ่มต้มได้ไว้บนบรรจุภัณฑ์
<b>ด้านการขนส่ง</b>		
1. บรรจุภัณฑ์สามารถนำมาใช้เพื่อการขนส่งได้	บรรจุภัณฑ์แบบเดิมไม่สามารถขนส่งได้	บรรจุภัณฑ์แบบใหม่เป็นกล่องกระดาษลูกฟูก ด้านในมีช่องใส่ไข่ที่ทำจากกระดาษลูกฟูก
2. บรรจุภัณฑ์มีความสะดวกต่อการขนส่งไปสู่ผู้ขายปลีกหรือขายส่ง	บรรจุภัณฑ์ไม่มีความสะดวกต่อการขายส่ง	บรรจุภัณฑ์แบบใหม่มีสองขนาด และเหมาะสมต่อการขนส่งไปสู่ผู้ขายปลีกและขายส่ง
3. ในการขนส่งสามารถวางบรรจุภัณฑ์ทับซ้อนกันได้	บรรจุภัณฑ์แบบเดิมไม่สามารถขนส่งได้	บรรจุภัณฑ์แบบใหม่เป็นกล่องสามารถวางซ้อนกันได้



ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบ บรรจุภัณฑ์	บรรจุภัณฑ์แบบเดิม	บรรจุภัณฑ์แบบใหม่
ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์		
1. วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรง ทนทานป้องกันความเสียหายของ ผลิตภัณฑ์ได้	ไม่สามารถป้องกันความเสียหายของ ผลิตภัณฑ์ได้	เป็นกล่องกระดาษลูกฟูกที่มีความแข็งแรงทนทาน กว่าแบบเดิม
2. บรรจุภัณฑ์ทนต่อแรงกระแทก	มีประสิทธิภาพที่ไม่แข็งแรงเบาบางจึงไม่มี คุณภาพที่สามารถทนต่อแรงกระแทกได้	มีบรรจุภัณฑ์ชั้นในที่เป็นช่องใส่ไข่ สามารถลดแรง กระแทกของผลิตภัณฑ์ได้
3. บรรจุภัณฑ์สามารถป้องกันและรักษา คุณภาพผลิตภัณฑ์ได้	ไม่สามารถป้องกันและรักษาคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ได้	ป้องกันและรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี ทำให้ ผลิตภัณฑ์ไม่สัมผัสกับอากาศภายนอก
ด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์		
1. ต้นทุนของบรรจุภัณฑ์แบบเดิมและ บรรจุภัณฑ์แบบใหม่	ชะลอม 10 บาท (บรรจุ 3 ฟอง)	ขนาด 7.5x24x7 เซนติเมตร เฉลี่ยกล่องละ 23.54 บาท (บรรจุ 3 ฟอง)
		ขนาด 15x24x7 เซนติเมตร เฉลี่ยกล่องละ 31.62 บาท (บรรจุ 6 ฟอง)

บรรจุภัณฑ์แบบเดิม



บรรจุภัณฑ์แบบใหม่ (ต้นแบบ)



ภาพที่ 8 เปรียบเทียบบรรจุภัณฑ์เดิมและบรรจุภัณฑ์แบบใหม่ (ต้นแบบ)

ที่มา : รัฐวิวัฒน์ ชินนะพาและคณะ (2564)

อภิปรายผล

คณะผู้วิจัยได้ทำการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อการขนส่ง 2 ขนาด คือ กล่องขนาด 7.5X24X7 เซนติเมตร สำหรับบรรจุไข่ 3 ฟอง และกล่องขนาด 15x24x7 เซนติเมตร สำหรับบรรจุไข่ 6 ฟอง ทำจากวัสดุ 2 ชั้นคือ กล่องกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน B และกระดาษลูกฟูก 3 ชั้น ลอน E โดยพิจารณา 4 ด้าน พบว่า 1) ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ใหม่ทำมาจากกล่องกระดาษลูกฟูกภายในกล่องมีกระดาษลูกฟูกที่เป็นช่องใส่ไข่สามารถป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ และรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่สัมผัสกับอากาศภายนอก 2) ด้านการออกแบบ บรรจุภัณฑ์แบบใหม่ใช้วัสดุที่มีความแข็งแรงทนทานป้องกันความเสียหายของผลิตภัณฑ์ได้ ทนต่อแรงกระแทก สามารถป้องกันและรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้มากกว่าแบบเดิมที่ทำมาจากชะลอม และมีข้อมูลสินค้าบนตัวกล่อง 3) ด้านการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ใหม่มีความเหมาะสมต่อการขนส่ง เนื่องจากทำมาจากกระดาษลูกฟูกและมีรูปร่างที่สามารถขนส่งได้เหมาะสมต่อการขนส่งไปสู่ผู้ขายปลีกและขายส่ง และสามารถวางซ้อนกันได้ 4) ด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เดิมมีต้นทุน 10 บาท บรรจุ 3 ฟอง แต่บรรจุภัณฑ์ใหม่ มีต้นทุนกล่องบรรจุไข่ 3 ฟอง ขนาด 7.5x24x7 ต้นทุนเฉลี่ยต่อกล่อง 23.54 บาท และกล่องบรรจุไข่ 6 ฟอง ขนาด 15x24x7 ต้นทุนเฉลี่ยต่อกล่อง 31.62 บาท ถือว่ามีต้นทุนเพิ่มขึ้นที่เหมาะสม เพราะทำให้กลุ่มผู้ผลิตไข่เค็มใบเตย กลุ่มแม่บ้านท่าบ่ม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย มีบรรจุภัณฑ์ทำจากวัสดุ

และรูปแบบที่สามารถป้องกันความเสียหายของไข่เค็มใบเตยและเหมาะสำหรับใช้ในการขนส่ง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ  
อโนทัย เพ็ชรสุวรรณ, ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และสมพล ดำรงเสถียร (2551) ศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับข้าวแต๋น ในโครงการ  
หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ที่ศึกษาประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์ 5 ด้าน ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์ ด้านการบรรจุ ด้านอำนวยความสะดวก  
สะดวก ด้านการส่งเสริมการขาย ด้านความสะดวกและปลอดภัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของกชกร คำแฝง (2562) ได้ศึกษา  
เรื่อง แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็ม อสม. ไชยา ต.เลม็ด อ.ไชยา จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งได้จัดทำ  
แบบสอบถามเพื่อหาความต้องการจากทั้งทางกลุ่มและผู้บริโภคเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มไชยา พบว่าผู้ผลิต  
ต้องการบรรจุภัณฑ์ที่นำเสนอข้อมูลที่เข้าใจง่าย ตราสินค้ามีจุดเด่น มีความแข็งแรงและรับน้ำหนักได้ดี และผู้ซื้อสินค้าต้อง  
การบรรจุภัณฑ์ที่มีความแข็งแรงและสวยงาม

### สรุปผลการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ไข่เค็มใบเตยเพื่อใช้ในการขนส่ง เพิ่มเติมจากการใช้ชะลอมเป็นบรรจุภัณฑ์  
ในการขายหน้าร้านหรือหากต้องการขายสินค้าในรูปแบบออนไลน์บรรจุภัณฑ์รูปแบบนี้ไม่สะดวกในการขนส่ง คณะผู้วิจัยจึงได้พัฒนา  
บรรจุภัณฑ์โดยให้ความสำคัญกับการ ปกป้องสินค้า ขนส่ง ข้อมูล และความสวยงามเพื่อช่วยเพิ่มยอดขายของไข่เค็มใบเตย โดยได้  
ออกแบบกล่องบรรจุภัณฑ์เป็น 2 ขนาด เพื่อเป็นทางเลือกในการบรรจุไข่เค็มใบเตยสำหรับจำหน่าย รวมถึงออกแบบตราสินค้า  
และข้อมูลต่างๆของไข่เค็มใบเตย และได้เปรียบเทียบระหว่างบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบเดิมและบรรจุภัณฑ์ในรูปแบบใหม่โดยพิจารณา  
4 ด้าน 1) ด้านการออกแบบ 2) ด้านการขนส่ง 3) ด้านวัสดุและบรรจุภัณฑ์ 4) ด้านต้นทุนบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นส่วนช่วยในการพัฒนา  
บรรจุภัณฑ์และสามารถเพิ่มช่องทางในการขายรูปแบบออนไลน์ซึ่งต้องมีการจัดส่งให้ลูกค้าซึ่งบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญ  
ในการปกป้องสินค้าให้ถึงลูกค้าได้อย่างปลอดภัย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของบรรจุภัณฑ์ภายนอก (outer box) หรือรูปแบบการวางเพื่อให้เกิดความปลอดภัย  
ต่อตัวสินค้า
2. สามารถนำแนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์ไปปรับใช้กับสินค้าที่มีลักษณะคล้ายกับสินค้าที่ทำการศึกษาหรือประเภท  
อื่นๆ ได้

### เอกสารอ้างอิง

กชกร คำแฝง. (2562). แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์กรณีศึกษากลุ่มวิสาหกิจชุมชนไข่เค็ม อสม. ไชยา ต.เลม็ด อ.ไชยา  
จ.สุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร  
อโนทัย เพ็ชรสุวรรณ, ไพรัช วงศ์ยุทธไกร และสมพล ดำรงเสถียร (2551). ศึกษาการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับข้าวแต๋น ใน  
โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ