

ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด
ผ้าทอมือย้อมคราม กลุ่มบ้านดงอิต้อย ตำบลแพตอำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร
Logistics and marketing packaging prototype
for handwoven fabrics Indigo dye, Ban Dong E doi,
Phaed Subdistrict, Kham Ta Kla District, Sakon Nakhon

ชฎาพร แนบชิต* กาญจนารณ์ นิลจินดา สุพิชญา นิลจินดา และ จินตนา จันทนนท์

Chadarporn Nabchid, Kanjanaporn Niljinda, Supitchaya Niljinda and Jintana Jantanon

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Faculty of Management Science Sakon Nakhon Rajabhat University

*ผู้วิจัยติดต่อ : Chadarporn@snru.ac.th

วันที่รับบทความ : 2 พฤษภาคม 2567, วันที่แก้ไขบทความ ครั้งที่ 1 : 15 สิงหาคม 2567

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์ : 22 ตุลาคม 2567

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด และ 2. เพื่อประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอิต้อย ตำบลแพต อำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร งานวิจัยผสมผสานระหว่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มผ้าทอมือย้อมคราม ผู้ประกอบการ ประชาชนทั่วไปและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดี มีความทันสมัย และสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ โดยการนำลวดลายผ้าของชุมชนบ้านดงอิต้อยมาออกแบบทั้งหมด 3 โครงสร้าง 2 กราฟฟิก ได้แก่ ลายดงอิต้อยและลายดอกทองกวาว และ 3 โครงสร้างประกอบด้วย 1. ด้านความเป็นเอกลักษณ์ 2. ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ และ 3. ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่ายมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.36$)

ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= 0.68) ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุดคือระดับมาก ($\bar{x}$ =4.26) ส่วนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= 0.75)

คำสำคัญ : ต้นแบบ,บรรจุภัณฑ์,ผ้าทอมือย้อมคราม

Abstract

Objectives of the research 1. To develop prototype packaging for logistics and marketing and 2. To assess satisfaction with the logistics and marketing packaging of handwoven fabric products from Ban Dong E Doi Group, Phaed Subdistrict, Kham Ta Kla District at Sakon Nakhon Province. The research combines both quantitative and qualitative aspects. The target group of this research consists of 50 members of the indigo-dyed handwoven fabric group, entrepreneurs, the general public, and stakeholders. The tools used in the study are questionnaires, in-depth interviews, and participatory observations. The obtained data was analyzed to find the mean and standard deviation.

The research results found that designed a logistics and marketing packaging prototype to create a good image modern and create value for indigo-dyed fabric products by using the fabric patterns of Ban Dong E Doi community to design a total of 3 structures and 2 graphics namely Dong E Doi pattern and Thong Kwao flower pattern. The three structures consist of 1. Uniqueness 2. Product protection and packaging and 3. facilitating and promoting distribution. The aspect of facilitating and promoting distribution has the highest level of satisfaction ($\bar{x}$ =4.36) while the standard deviation (S.D.= 0.68) aspect of product protection and packaging has the lowest level of satisfaction at a high level ($\bar{x}$ = 4.26) Standard deviation (S.D.= 0.75)

Keywords: Prototype, packaging, indigo-dyed hand-woven fabric

บทนำ

สินค้าหัตถกรรมของประเทศไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันที่ทวีความเข้มข้นมากขึ้นทุกปี การสร้างมาตรฐานให้กับผลิตภัณฑ์หัตถกรรมเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสร้างจุดขายให้กับผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ กระบวนการผลิตมีมาตรฐานเหนือคู่แข่ง ส่งผลให้ผู้บริโภคมีความมั่นใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ตลอดจนช่วย

ขจัดข้อกีดกันทางการค้าทั้งทางตรงและทางอ้อม ทุกวันนี้บรรจุกัณฑ์มีบทบาทมากยิ่งขึ้นโดยเฉพาะบรรจุกัณฑ์กระดาษ มีสัดส่วนการผลิตมากที่สุด โดยส่วนใหญ่เป็นการผลิตบรรจุกัณฑ์กล่องกระดาษลูกฟูกเพื่อการขนส่ง ร้อยละ 70 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. (2561). เพราะนอกจากจะทำหน้าที่ในด้านโลจิสติกส์ และยังช่วยในเรื่องการตลาด เช่น อำนวยความสะดวกในการใช้งานผลิตภัณฑ์ตลอดจนให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้า โดยเฉพาะปัจจุบันที่การผลิตผลิตภัณฑ์หรือบริการให้ความสำคัญกับผู้บริโภคทำให้บรรจุกัณฑ์มีบทบาทมากขึ้น เนื่องจากมีผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่เพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา การแข่งขันทางธุรกิจก็เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อสินค้าย่อมไม่อาจติดตามการเคลื่อนไหวของผลิตภัณฑ์ได้ตลอดเวลา บรรจุกัณฑ์จึงต้องทำหน้าที่แนะนำผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุอยู่ภายในบรรจุกัณฑ์ให้กับผู้บริโภค และต้องดึงความสนใจของผู้บริโภคที่ไม่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ให้สนใจใช้ผลิตภัณฑ์และเกิดความพอใจที่จะซื้อซ้ำ บรรจุกัณฑ์จะทำหน้าที่ขายและโฆษณาผลิตภัณฑ์ควบคู่กันไปในตัว และเป็นการเพิ่มความสามารถด้านการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้มีราคาที่สูงขึ้น การพัฒนาต้นแบบบรรจุกัณฑ์โลจิสติกส์และการตลาดเป็นส่วนสำคัญต่อการผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การส่งมอบแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ บรรจุกัณฑ์จึงมีส่วนสำคัญต่อการลดต้นทุนโลจิสติกส์และขับเคลื่อนทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในเรื่องของเวลา ต้นทุน การเพิ่มมูลค่าและคุณค่าตลอดจนมีการบ่งชี้แหล่งที่มาและแหล่งที่จะส่งมอบผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค จิราวรรณ สมหวัง. (2565).

กลุ่มผ้าทอมือย้อมครามบ้านดงอีด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร เป็นกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาการออกแบบลวดลายผ้าทอมือจากทีมผู้วิจัยในโครงการวิจัยการพัฒนาลวดลายผ้าทอมือที่เป็นเอกลักษณ์และการบริหารต้นทุนของบ้านดงอีด้อย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เมื่อปี พ.ศ.2563 ผลการวิจัยในครั้งนั้นได้ลวดลายผ้าที่แสดงถึงความเป็นอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ของชุมชนบ้านดงอีด้อย และได้ทำการจดลิขสิทธิ์ลายผ้าระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครร่วมกับกลุ่มผ้าทอมือบ้านดงอีด้อย ลายลิขสิทธิ์มีชื่อว่า “ดงอีด้อย” เกิดจากการทำงานแบบมีส่วนร่วมของผู้วิจัยกับชุมชน ลายผ้าเกิดจากการสิ่งแวดล้อมและภูมิปัญญาท้องถิ่นผสมผสานกับลวดลายเรขาคณิตจนได้ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน ต่อมาเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ชุมชนประสบปัญหาในการเดินทางไม่สามารถเดินทางไปจำหน่ายสินค้าได้ตามปกติไม่สามารถนำผลิตภัณฑ์ออกขายตามท้องตลาด งานแสดงสินค้า ตลาดนัด ถนนคนเดิน หลังผ่านพ้นสถานการณ์โควิด19 การขายผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางออนไลน์เข้ามามีบทบาทกับกลุ่มมากขึ้น พบว่าปัญหาต่อมาของกลุ่ม คือการส่งผลิตภัณฑ์มีปัญหาด้านการขนส่งและการจัดจำหน่าย กลุ่มผ้าทอมือบ้านดงอีด้อยใช้บรรจุกัณฑ์ที่มีขายทั่วไปตามท้องตลาดไม่มีบรรจุกัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่ม จากเหตุผลดังกล่าวทีมผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาแบบต้นแบบบรรจุกัณฑ์เป็นหนึ่งในกิจกรรมโลจิสติกส์ เพื่อให้เกิดกลไกการขับเคลื่อนอย่างมีประสิทธิภาพ บรรจุกัณฑ์ที่ดีจะทำหน้าที่ปกป้องผลิตภัณฑ์ส่งถึงมือผู้บริโภคอย่างปลอดภัยไม่ให้เกิดเสียหาย คงอยู่ในสภาพปกติ ช่วยลดต้นทุนในกระบวนการต่าง ๆ รวมถึงการประชาสัมพันธ์

ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผ้าทอมือบ้านดงอิต้อยเพื่อขยายฐานการตลาดและฐานลูกค้าเพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัยดำเนินการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีมีความทันสมัย และสร้างมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม โดยการนำวลิตายผ้าของชุมชนบ้านดงอิต้อยมาออกแบบทั้งหมด 3 โครงสร้าง 2 กราฟฟิก ได้แก่ ลายดงอิต้อยและลายดอกทองกวาว และ 3 โครงสร้างประกอบด้วย 1.ด้านความเป็นเอกลักษณ์ 2.ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ และ 3.ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอิต้อย ตำบลแพด อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดที่พัฒนาขึ้นของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอิต้อย ตำบลแพด อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร

การทบทวนวรรณกรรมและแนวคิด

ความหมายของบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ มีความสำคัญต่อตัวผลิตภัณฑ์เพื่อปกป้องรักษา บอกคุณลักษณะ เพิ่มคุณค่าให้ผลิตภัณฑ์มีความสวยงามดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค มีความสะดวกปลอดภัยในการขนส่ง

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง สิ่งห่อหุ้มรวมทั้งภาชนะที่ใช้เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค เพื่อการป้องกันและรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพ ตลอดจนคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด นอกจากนี้ยังเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการผลิตและการตลาด ประสิทธิ์ เวชบรรยงรัตน์. (2561).

ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ หมายถึง วัสดุภายนอกที่ทำหน้าที่ห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ภายในให้ได้รับความปลอดภัย สะดวกต่อการเก็บรักษาและการขนส่ง และบรรจุภัณฑ์ได้รับการออกแบบให้มีความสวยงาม เพื่อดึงดูดผู้บริโภค เพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และสนับสนุนส่งเสริมการขาย

การออกแบบบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์มีบทบาทสำคัญมากขึ้นต่อผู้ผลิตซึ่งเป็นหน้าที่ของนักออกแบบที่ต้องคำนึงถึงศาสตร์และศิลป์สำหรับใช้แก้ปัญหาในการออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละด้านให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ มากที่สุดและถูกใจผู้บริโภคมากที่สุด ซึ่งสิ่งสำคัญในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ หรือออกแบบกราฟิก บนบรรจุภัณฑ์ ที่ผู้ออกแบบหรือผู้ผลิตต้อง

เข้าใจคือ วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ องค์ประกอบของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบกราฟิก สำหรับบรรจุภัณฑ์ ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การวางแผนเพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ หรือแม้กระทั่งเทคนิคการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจำหน่ายสินค้าทั้งในด้านการจัดจำหน่ายและการขนส่งตลอดจนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าเพื่อให้สามารถสู้คู่แข่งทางการค้าในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพต่อไปในอนาคตได้อย่างยั่งยืน จากวันนี้นี้ย้อนกลับไปในอดีตช่วงปลายศตวรรษที่ 18 ในช่วงแรกอาหารจะนำไปบรรจุในภาชนะโลหะที่ปิดผนึกและถูกหลักอนามัย นั่นคือกระป๋องบรรจุอาหารที่ทำจากดีบุก (Tin Can) หรือกล่องกระดาษแข็งได้ใช้กันอย่างกว้างขวาง เพราะมีน้ำหนักเบาสามารถพิมพ์ทับลงไปได้ง่ายบนแผ่นกระดาษก่อนที่จะนำไปทำแบบบรรจุและเป็นการประหยัดพื้นที่กล่องโลหะก็ได้รับการพัฒนาน้อย่างกว้างขวางเช่นเดียวกันในเวลานั้นเพราะเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่ดีกว่าการใช้กล่องกระดาษแข็งโดยเฉพาะสินค้าที่บูดเน่าได้ เช่นขนมปังกรอบ หรือขนมหวานทำให้ระดับความต้องการที่จะเก็บรักษาสินค้าเพิ่มจำนวนมากขึ้นหันกลับมามองในศตวรรษที่ 20 ปัจจุบันนี้เทคนิคในการผลิตได้ก้าวไกลไปมากพอที่จะทำให้บรรจุภัณฑ์โลหะเหล่านี้มีรูปแบบหรือรูปทรงต่าง ๆ ได้ตามต้องการ ด้วยการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการผลิต รวมถึงพลาสติกที่ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้น เราจึงนำมาใช้ในทุกวันนี้ กิตติพงษ์ ตาลกุลและคณะ. (2562).

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ คือการนำเอาวัสดุ เช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ และไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้าเพื่อประโยชน์ในการใช้สอยที่มีความแข็งแรง สวยงามได้สัดส่วนที่ถูกต้องสร้างภาพพจน์ที่ดีมีภาษาในการติดต่อสื่อสาร และทำให้เกิดความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้าโดย วัตถุประสงค์ของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มีดังนี้ เพื่อช่วยปกป้องคุ้มครองและรักษาคุณภาพสินค้า เพื่อเป็นตัวชี้บ่ง และสื่อสารรายละเอียดสินค้า ดึงดูดผู้บริโภค ให้แสดงถึงภาพลักษณ์ เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถเอื้อประโยชน์ด้านหน้าที่ใช้สอยได้ดี มีความปลอดภัย ประหยัดและมีประสิทธิภาพ และเพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อสาร และสร้างผลกระทบต่อผู้บริโภคโดยใช้ความรู้แขนงศิลปะเข้ามาสร้างคุณลักษณะ เช่น มีเอกลักษณ์ลักษณะพิเศษที่ดึงดูดและสร้างการจดจำตลอดจน เข้าถึงความหมายและคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2557).

ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์ ช่วยในเรื่องการรักษาคุณภาพ และปกป้องตัวสินค้าเริ่มตั้งแต่การขนส่ง การเก็บให้ผลผลิต หรือผลิตภัณฑ์ เหล่านั้นมิให้เสียหายจากการปนเปื้อนจากฝุ่นละออง แมลง คน ความชื้นความร้อน แสงแดด และการปลอมปนอื่น ๆ ให้ความสะดวกในเรื่องการขนส่ง การจัดเก็บมีความรวดเร็วในการขนส่งเพราะสามารถรวมหน่วยของผลิตภัณฑ์เหล่านั้นเป็นหน่วยเดียวได้ เช่น ผลไม้หลายผลนำลงบรรจุในลังเดียวหรือ เครื่องดื่มที่เป็นของเหลวบรรจุลงในกระป๋องหรือขวดได้ ส่งเสริมทางด้านการตลาด บรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดจำหน่ายเป็นสิ่งแรกที่ผู้บริโภคเห็น ดังนั้น บรรจุภัณฑ์จะต้องทำหน้าที่บอกกล่าวสิ่งต่าง ๆ ของตัวผลิตภัณฑ์โดยการบอกข้อมูลที่จำเป็นทั้งหมดของตัวสินค้าและนอกจากนั้นจะต้องมีรูปลักษณ์ที่สวยงามสะดุดตาเชิญชวนให้เกิดการ ตัดสินใจซื้อ ซึ่งการทำ

หน้าที่ดังกล่าวของบรรจุภัณฑ์นั้นเป็นเสมือนพนักงานขายที่ไร้เสียง หน้าที่และประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ห่อหุ้มต่อตัวผลิตภัณฑ์โดยตรงและหน้าที่สื่อข้อมูลเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์มีดังนี้ คือการทำหน้าที่บรรจุใส่สินค้า เช่น ใส่ห่อสินค้า ด้วยการขึงตวงวัดหรือนับ การทำหน้าที่คุ้มครองป้องกันตัวผลิตภัณฑ์ ไม่ให้สินค้าเสียรูปแตกหักไหลซึม ทำหน้าที่รักษาคุณภาพอาหาร เช่น ป้องกันอากาศซึมผ่าน ป้องกันแสง และป้องกันความชื้น ทำหน้าที่เป็นฉลากแสดงข้อมูลรายละเอียดของสินค้า เช่น เครื่องหมายการค้า ข้อมูล ส่วนผสมและแหล่งผลิต ทำให้ตั้งราคาขายได้สูงขึ้น เนื่องจากความสวยงามของบรรจุภัณฑ์จะสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดวางขนส่งและจัดแสดง และสร้างความน่าสนใจและดึงดูดผู้บริโภคเป็นการส่งเสริมการขายและเพิ่มยอดขาย

ประเภทของบรรจุภัณฑ์

สามารถแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์ ออกเป็น 3 ประเภท คือ

1.บรรจุภัณฑ์เฉพาะราย (Individual package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสติดอยู่กับผลิตภัณฑ์ เป็นบรรจุภัณฑ์เฉพาะราย โดยมีวัตถุประสงค์เพิ่มมูลค่าในเชิงพาณิชย์ กำหนดให้มีรูปร่างลักษณะเฉพาะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และอำนวยความสะดวกต่อการใช้ผลิตภัณฑ์พร้อมทั้งทำหน้าที่ปกป้องผลิตภัณฑ์โดยตรง

2. บรรจุภัณฑ์ด้านใน (Inner Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ถัดออกมาเป็นชั้นที่สอง มีหน้าที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์เฉพาะรายเข้าไว้ด้วยกัน หรือจัดเป็นชุดสะดวกต่อการขายจำนวนรวมตั้งแต่ 2 ชิ้นขึ้นไป ถึง 12 ชิ้นโดยมีวัตถุประสงค์ป้องกันรักษาสินค้าผลิตภัณฑ์จากสิ่งไม่พึงประสงค์ภายนอก เช่น น้ำ ความชื้น ความร้อน แรงกระแทกกระเทือน และมีความสะดวกในการขาย เช่น บรรจุภัณฑ์กล่องกระดาษแข็งพร้อมหิ้วที่บรรจุเครื่องดื่มจำนวน 2 – 3 ขวด บรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มจำนวน 6 กระป๋อง เป็นต้น

3. บรรจุภัณฑ์ด้านนอก (Outer Package) คือ บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ รวมบรรจุภัณฑ์ด้านในเข้าไว้ด้วยกันเป็นจำนวนมาก ใช้ในการขนส่งที่มีจำนวนมาก ทำหน้าที่ป้องกันผลิตภัณฑ์ในระหว่างการขนส่ง โดยปกติแล้วผู้ซื้อจะไม่ได้เห็นบรรจุภัณฑ์ด้านนอก ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ด้านนอก ได้แก่ หีบไม้ ลังไม้ กล่องกระดาษขนาดใหญ่ บรรจุภัณฑ์ด้านนอกจะบอกเพียงข้อมูลที่เป็นต่อการขนส่งเท่านั้น เช่น การจัดวางบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า รหัสสินค้า เลขที่ สถานที่นำส่งปลายทาง ของบรรจุภัณฑ์ที่กล่าวมาเป็นการแบ่งตามจำนวนการบรรจุและวิธีการขนส่ง การจัดแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์อาจแบ่งประเภทแตกต่างกันออกไปตามธรรมชาติของผู้ออกแบบ ผู้ผลิตหรือนักการตลาด มีวัตถุประสงค์ที่คล้ายกัน คือ เพื่อป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหาย ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยในการขนส่งและกระจาย และเป็นการส่งเสริมการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์

วัสดุบรรจุภัณฑ์

วัสดุบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลายในเรื่องคุณลักษณะและคุณภาพ ผู้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องมีความเข้าใจคุณสมบัติของวัสดุอย่างดีทำให้สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ได้ตรงตามประโยชน์ใช้สอย สิ่งสำคัญที่สุดของการเลือกวัสดุ คือเลือกให้ตรงกับการใช้งานการรู้จักวัสดุและประยุกต์ให้เหมาะกับผลิตภัณฑ์ เพราะการออกแบบต้องอยู่บนพื้นฐานของการผลิต คุ้มครองผลิตภัณฑ์มีความสะดวกในการขนส่ง และอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้ ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม นักออกแบบต้อง พิจารณานำเอาลักษณะคุณสมบัติที่เด่นของวัสดุชนิดต่าง ๆ มาสร้างสรรค์ผลงานให้เกิดความเหมาะสม นอกจากการแข่งขันด้านผลิตภัณฑ์แล้วต้องทำการแข่งขันด้านบรรจุภัณฑ์ด้วยเพราะการค้าโลกมีการแข่งขันแบ่งส่วนตลาดสินค้าที่รุนแรง การเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการขายเป็นสิ่งที่สำคัญมาก วัสดุบรรจุภัณฑ์พื้นฐานสามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. บรรจุภัณฑ์กระดาษ มีราคาถูก สะดวกต่อการใช้งานมีหลายชนิด เช่น กระดาษอ่อนกระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก กระดาษการ์ด กระดาษปอนด์
2. บรรจุภัณฑ์พลาสติก มีอัตราการใช้สูง เป็นที่นิยมมากกว่าบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ นิยมใช้กับสินค้าประเภทอาหาร สามารถป้องกันการซึมผ่านของอากาศระดับหนึ่งพลาสติกได้จากการสังเคราะห์แปรรูปของ Petroleum oil
3. บรรจุภัณฑ์ไม้ มีสองประเภท คือ ไม้เนื้ออ่อน และไม้เนื้อแข็ง ด้วยคุณสมบัติของไม้ทนต่อแรงบิด แรงกระแทก จึงนิยมทำเป็นบรรจุภัณฑ์ขายส่ง ไม้ที่นิยมนำมาทำเป็นบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ไม้เบญจพรรณ ไม้อัด ไม้แผ่น เสน่ใยไม้อัด
4. บรรจุภัณฑ์แก้ว เป็นวัสดุโปร่งใส แข็งเปราะ และแตกเมื่อถูกแรงกระแทก นิยมทำเป็นขวดบรรจุของเหลว
5. บรรจุภัณฑ์โลหะ คือ เหล็กและอลูมิเนียม ซึ่งทนต่อความร้อนและความดันสูง สามารถปกป้องสินค้าที่อยู่ภายในได้ดี นิยมนำมาทำบรรจุภัณฑ์อาหาร สามารถพิมพ์สิ่งพิมพ์บนพื้นผิวได้

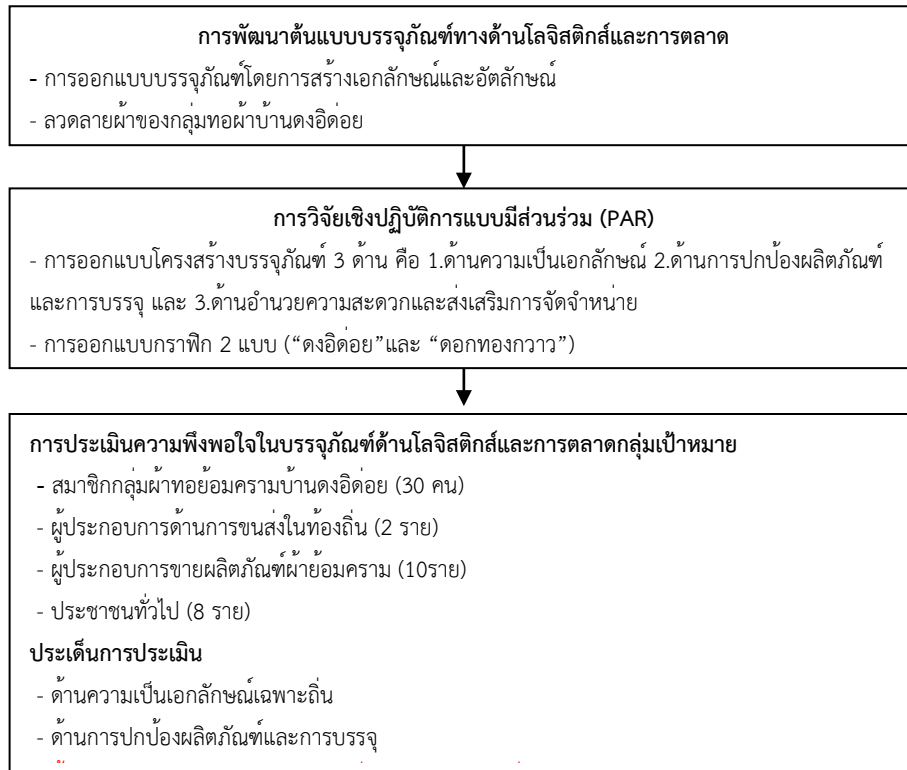
บรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด

บรรจุภัณฑ์มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางโลจิสติกส์ในฐานะเป็นกลไกทำให้ระบบโลจิสติกส์มีการขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบทบาทของการบรรจุภัณฑ์จะมีพันธกิจหลักเพื่อการเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพและสามารถจัดเรียง รวบรวม อยู่ในเนื้อที่จำกัดให้มีปริมาตรการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ส่งผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์ อีกทั้งบรรจุภัณฑ์ที่ดีจะมีการออกแบบเพื่อให้ทำหน้าที่ในการป้องกันสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในไม่ได้รับความเสียหายหรือเสียรูปทรงเกิดขึ้นในขณะเคลื่อนย้ายสินค้าและช่วยให้สามารถช่วยให้การจัดวางหรือจัดเรียงสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรจุภัณฑ์มีส่วนสำคัญในฐานะเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการขนย้ายสินค้าจากแหล่งต้น

น้ำ และเพื่อให้มีการส่งต่อสินค้าผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทางโลจิสติกส์จนสินค้าไปสู่ที่หมายปลายทาง ในสภาพที่ปลอดภัยมีความสะดวกโดยมีต้นทุนในการส่งมอบที่ประหยัด ทั้งนี้จึงมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบโลจิสติกส์มีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้ใช้ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคเนื่องจากทางการค้าปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง บรรจุกัมภ์จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการส่งเสริมทางการตลาด โดยการเน้นในเรื่องของความสะดวก ความสะอาดและดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคให้มีการตัดสินใจซื้อ บรรจุกัมภ์ในยุคปัจจุบันจึงทำหน้าที่ในการสร้างภาพลักษณ์ของสินค้าก่อนที่ผู้ซื้อจะเห็นตัวสินค้า เห็นได้ว่าบรรจุกัมภ์ที่บรรจุสินค้าสำหรับผู้บริโภคจะมีการดีไซน์รูปแบบหรือสีสันทันให้เกิดความน่าสนใจ รวมถึงมีข้อความประชาสัมพันธ์และโฆษณาสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน ดังนั้น บรรจุกัมภ์มีส่วนสำคัญที่จะก่อให้เกิดการส่งมอบสินค้าภายใต้ความพึงพอใจของสินค้า ซึ่งตรงนี้จะเกี่ยวข้องกับพันธกิจของโลจิสติกส์โดยตรง ซึ่งหน้าที่นี้มองได้เป็น 2 มิติ คือ ในฐานะที่บรรจุกัมภ์เป็นกลไกของการตลาดในการช่วยให้ลูกค้าสามารถตัดสินใจซื้อสินค้า คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2547).

ขณะเดียวกันก็สามารถมองในแง่มิติของสินค้าบรรจุกัมภ์เป็นกลไกสำคัญให้มีการส่งมอบสินค้าแก่ผู้ที่ต้องการขายไปสู่ผู้ที่ต้องการซื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพจะเห็นชัดเจนได้จากการบ่งชี้ระบุข้อมูลของสินค้าบนกล่องลังหรือบรรจุกัมภ์ รายละเอียดของสินค้า แหล่งที่ผลิต และแหล่งที่สินค้าจะมีการส่งมอบซึ่งสิ่งเหล่านี้นักโลจิสติกส์จะคุ้นเคยที่เรียกว่าเครื่องหมายและหมายเลขบรรจุกัมภ์ หากว่าปราศจากบรรจุกัมภ์แล้วการส่งมอบสินค้าคงเกิดความโกลาหลในการที่จะส่งสินค้าได้ถูกต้อง ระบบโลจิสติกส์มีการขับเคลื่อนเป็นแบบพลวัตรและเกิดการขนส่งระหว่างประเทศเกิดขึ้น บทบาทและหน้าที่ของบรรจุกัมภ์ทางด้านโลจิสติกส์ทำหน้าที่ด้านการเก็บรักษาสินค้าไม่ให้ได้รับความเสียหาย การปกป้อง ความสะดวกในระหว่างการจัดเก็บ ทำหน้าที่ด้านการขนส่งเพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเคลื่อนย้าย ลดต้นทุนประหยัดเนื้อที่ทั้งเพื่อการเก็บรักษา และเพื่อการขนย้ายเนื่องจากสามารถจัดวางเรียงทับซ้อน การบูรณาการบรรจุกัมภ์โลจิสติกส์เข้ากับบรรจุกัมภ์มุมมองด้านการตลาดสินค้าจะทำให้ขายได้เนื่องจากบรรจุกัมภ์มีรูปร่างและสีสันทันน่าสนใจ แต่ในมุมมองของโลจิสติกส์ความสำเร็จในการออกแบบบรรจุกัมภ์คือการทำให้มีต้นทุนรวมหรือต้นทุนในการผลิตที่ต่ำที่สุด การบูรณาการบรรจุกัมภ์โลจิสติกส์และการตลาด คือ การคำนึงถึงวัสดุบรรจุกัมภ์ที่มีผลต่อน้ำหนักบรรจุกัมภ์อีกทั้งขนาดของบรรจุกัมภ์ที่มีผลต่อปริมาตรและน้ำหนักการเลือกวัสดุและขนาดบรรจุกัมภ์จึงต้องคำนึงถึง รูปแบบการขนส่ง ต้นทุนขนส่ง ต้นทุนขนย้ายและต้นทุนเก็บรักษา Jonathan Corn. (2019).

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ทั้งเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Research) การศึกษาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากลำ จังหวัดสกลนคร โครงสร้างสำหรับต้นแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อให้ตัวผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหายน้อยที่สุดและใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า ช่วยให้กลุ่มผ้าทอมือมีบรรจุภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางเศรษฐกิจของชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

การเลือกกลุ่มเป้าหมายเพื่อทำการวิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง ในการเลือกกลุ่มเป้าหมายพิจารณาจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม กลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากลำ จังหวัดสกลนคร จำนวนทั้งสิ้น 50 คน ประกอบด้วย สมาชิกกลุ่มผ้าทอมือย้อมครามบ้านดงอืด้อย จำนวน 30 คน ผู้ประกอบการด้านขนส่งในหมู่บ้านดงอืด้อย จำนวน 2 ราย ผู้ประกอบการด้านขายผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามในหมู่บ้านดงอืด้อยจำนวน 10 ราย ประชาชนทั่วไปที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านดงอืด้อย จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผสมผสานกับการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมเนื้อหาอย่างสมบูรณ์โดยแบ่งประเภทเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณคือ แบบสอบถามและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงคุณภาพคือการ สัมภาษณ์ หลังจากนั้นนำข้อมูลต่าง ๆ มาประมวลผลด้วยการพรรณนาและวิธีการทางสถิติต่อไปเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยทำการศึกษางานเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเป็นลักษณะแบบ เลือกตอบเพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือบ้านดงอืด้อย ตำบลแพด อำเภอดำรงวิทยารัษฎนคร โดยมีขั้นตอนดังนี้ ศึกษาทฤษฎีและหลักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อของการวิจัยจาก แหล่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น ตำราหรือสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้ในการสร้าง กำหนดกลุ่มตัวอย่าง ขอบเขต ของงานวิจัยและจัดทำแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์ ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รวมจำนวน 5 ข้อ เป็น แบบสอบถามแบบ เลือกตอบ (Check list)

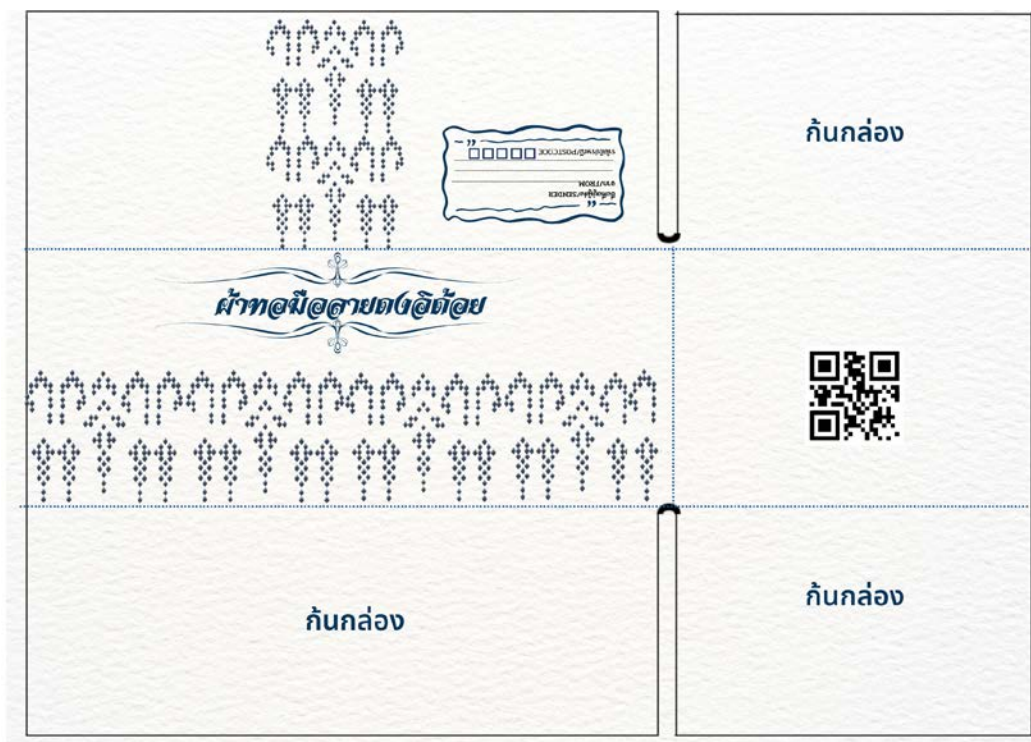
ส่วนที่ 2 ข้อมูลการออกแบบกราฟิกต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ ย้อมคราม ได้แก่ ด้านความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ และด้านการอำนวยความสะดวกและการส่งเสริมการจัดจำหน่าย ลักษณะของคำถามเป็นการสอบถามคำถามปลายปิด (Close-ended Question) ใช้ระดับวัดข้อมูลประเภทมาตรวัด **อันดับ** (Interval Scale) ลักษณะคำตอบใช้มาตรวัดเจตคติตาม เทคนิคของไลเคิร์ต (Likert Scale) เพื่อวัดความ **พึงพอใจ**ของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพด อำเภอดำรงวิทยารัษฎนคร

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ตั้งคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แสดง ข้อเสนอแนะและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ ผ้าทอมือย้อมคราม

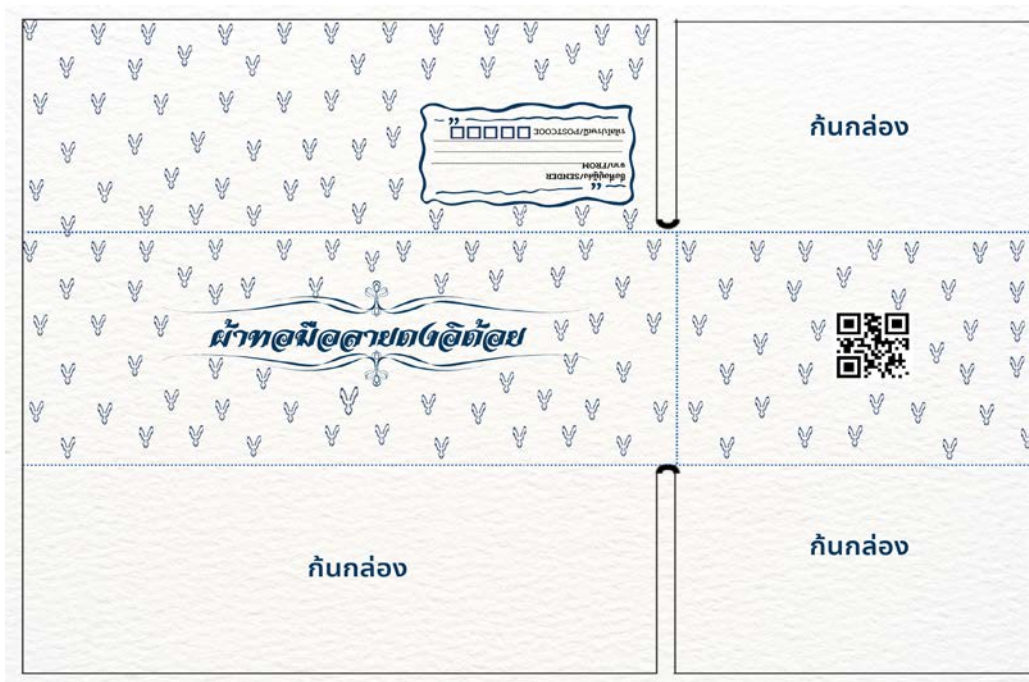
หลังจากนั้นทำการจัดทำแบบสอบถามนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการ จัดการ ผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตบรรจุภัณฑ์และ ผู้เชี่ยวชาญด้านโลจิสติกส์ การนำแบบสอบถามไปทดสอบความ เชื่อถือ โดยนำไปทดสอบ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อนำผลไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) หรือ (Cronbach's Alpha Coefficient) พง รัตน์ ทวีรัตน์. (2540). ซึ่งค่าความเชื่อมั่นที่ได้จากแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ **0.98** ผลลัพธ์ค่าแอลฟาที่ได้จะแสดงถึง ระดับความคงที่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ **ใกล้** เคียงกับ 1 แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในรูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และการวิจัยเชิงปริมาณ โดยแบ่งลักษณะของการเก็บข้อมูลที่ทำการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ คือ ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามต้นแบบของบรรจุกัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด ได้ดำเนินการตั้งแต่ พฤศจิกายน พ.ศ.2564 - เมษายน พ.ศ.2565 การสัมภาษณ์สมาชิกกลุ่มผ้าทอมือย้อมครามบ้านดงอืด้อย 30 คน ผู้ประกอบการด้านการขนส่งในท้องถิ่นจำนวน 2 ราย ผู้ประกอบการด้านการขายผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมคราม 10 ราย ประชาชนทั่วไปจำนวน 8 คน รวมทั้งสิ้น 50 คน หลังจากได้ข้อมูลจากสัมภาษณ์ต้นแบบบรรจุกัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผ้าทอมือย้อมครามกลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพด อำเภอคำตากล่า จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการออกแบบร่างต้นแบบบรรจุกัณฑ์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ รูปแบบที่ 1 ชื่อว่า “ดงอืด้อย” และรูปแบบที่ 2 ชื่อว่า “ดอกทองกวาว” หลังจากนั้นนำต้นแบบบรรจุกัณฑ์ทั้ง 2 แบบไปจัดทำแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2 ต้นแบบบรรจุกัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดรูปแบบที่ 1 ชื่อลาย “ดงอืด้อย”



ภาพที่ 3 ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดรูปแบบที่ 2 ลาย “ดอกทองกวาว”

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อพัฒนาต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอีด้อย ตำบลแพด อำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร

ผลของการวิจัยพบว่าข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นจำนวนร้อยละ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่าข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง จำนวน 42 คิดเป็นร้อยละ 84 รองลงมาเป็นเพศชายจำนวน 8 คิดเป็นร้อยละ 16 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 20 คนคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาอายุ 20-30 ปี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 24 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาทจำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาได้ 10,001 - 15,000 บาท จำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 30 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ในระดับปริญญาตรีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบอาชีพอื่นจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 38 และเป็นกรรมการกลุ่ม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 20 และประธานกลุ่ม 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2

การวิจัยด้านการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบ

มีส่วนร่วมกับชุมชนโดยการนำวลิตายผ้าของชุมชนบ้านดงอิต่อยมาออกแบบทั้งหมด 3 โครงสร้าง 2 กราฟฟิก ได้แก่ ลายดงอิต่อยและลายดอกทองกวาว โดย 3 โครงสร้างประกอบด้วย 1.ด้านความเป็นเอกลักษณ์ 2.ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ และ 3.ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย ภาพต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ผลการวิจัยด้านการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด ด้านความเป็นเอกลักษณ์ เฉพาะถิ่น ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็น ด้านความเป็นเอกลักษณ์ (N=50)

ด้านความเป็นเอกลักษณ์	แบบที่ 1		แบบที่ 2	
	ระดับความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีชื่อของกลุ่มทอผ้า	4.55	0.69	4.10	0.85
2.รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีลายผ้าเอกลักษณ์ของกลุ่มทอผ้า	4.45	0.76	3.80	0.89
3.รูปแบบบรรจุภัณฑ์สะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่ม	4.30	0.73	4.10	0.85
รวมเฉลี่ย	4.32	0.39	4.00	0.52

จากตารางที่ 1 รูปแบบบรรจุภัณฑ์ด้านความเป็นเอกลักษณ์ พบว่า รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีชื่อของกลุ่มทอผ้า รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีลายผ้าเอกลักษณ์ของกลุ่มทอผ้า และรูปแบบบรรจุภัณฑ์สะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ท้องถิ่น รูปแบบที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 และรูปแบบที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52

ผลการวิจัยด้านการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็น ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ (N=50)

ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และ การบรรจุ	แบบที่ 1		แบบที่ 2	
	ระดับความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1.ทำจากวัสดุที่เหมาะสมต่อการเก็บรักษาและปกป้องผลิตภัณฑ์	4.15	0.81	4.30	0.80
2.ป้องกันการกระแทกและการแตกหักเสียหาย	4.20	0.77	4.35	0.81
3.มีขนาดที่พอเหมาะง่ายในการจัดเก็บและเคลื่อนย้าย	4.36	0.81	4.20	0.77

4.มีขนาดที่พอเหมาะง่ายในการจัดเก็บและเคลื่อนย้าย	4.30	0.66	4.25	0.64
5.รูปแบบและโครงสร้างจับถือได้สะดวก	4.30	0.73	4.25	0.64
6.มีเอกลักษณ์เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์	4.45	0.76	4.15	0.81
7.สามารถจัดวางได้เหมาะสมกับชั้นวางสินค้า	4.30	0.73	4.05	0.76
8.บรรจุภัณฑ์มีหลายขนาด เพื่อให้ใช้งานกับตัวผลิตภัณฑ์	4.05	0.76	4.15	0.81
รวมเฉลี่ย	4.26	0.75	4.21	0.48

จากตารางที่ 2 ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ พบว่า บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุที่เหมาะสมต่อการเก็บรักษาและปกป้องผลิตภัณฑ์ การป้องกันการกระแทกและการแตกหักเสียหาย ขนาดที่พอเหมาะง่ายในการจัดเก็บและเคลื่อนย้าย ขนาดที่พอเหมาะง่ายในการจัดเก็บและเคลื่อนย้าย รูปแบบและโครงสร้างจับถือได้สะดวก มีเอกลักษณ์เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ ความสามารถในการจัดวางได้เหมาะสมกับชั้นวางสินค้า และบรรจุภัณฑ์มีหลายขนาดเพื่อให้ใช้งานกับตัวผลิตภัณฑ์รูปแบบที่ 1 ค่ารวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 และรูปแบบที่ 2 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48

ผลการวิจัยด้านการออกแบบต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็น ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย (N=50)

ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย	แบบที่ 1		แบบที่ 2	
	ระดับความคิดเห็น		ระดับความคิดเห็น	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
1.สัญลักษณ์ลวดลายมีความโดดเด่นและมีเอกลักษณ์บ่งบอกถึงผลิตภัณฑ์ฝ่ายอ้อมคราม	4.60	0.60	4.50	0.61
2.ตัวอักษรอ่านและเข้าใจง่าย	4.20	0.83	4.20	0.77
3.โทนสีเหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์	4.25	0.64	4.30	0.73
4.รูปแบบหรือรูปทรงที่สวยงาม	4.30	0.73	4.05	0.69
5.เปิด-ปิดสะดวก ง่ายต่อการใช้งานและการขนส่ง	4.45	0.60	4.20	0.77
รวมเฉลี่ย	4.36	0.68	4.25	0.71

จากตารางที่ 3 ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย พบว่าสัญลักษณ์ลวดลายมีความโดดเด่นและมีเอกลักษณ์บ่งบอกถึงผลิตภัณฑ์ฝ่ายอ้อมคราม ตัวอักษรอ่านและเข้าใจง่าย โทนสีเหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์

รูปแบบหรือรูปทรงที่สวยงาม และเปิด-ปิดสะดวกง่ายต่อการใช้งานและการขนส่งรูปแบบที่ 1 ค่ารวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 และรูปแบบที่ 2 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

ดังนั้นผลการวิจัยการพัฒนาด้านแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากลำ จังหวัดสกลนคร ด้านความเป็นเอกลักษณ์ เห็นด้วยกับรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ ด้านความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นแบบที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.32 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.39 และรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ด้านความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นแบบที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.52 ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ แบบที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.75 รองลงมา ได้แก่ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุ แบบที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยกับรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย แบบที่ 1 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 และ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่ายแบบที่ 2 โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดที่พัฒนาขึ้นของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอืด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากลำ จังหวัดสกลนคร ผลการประเมินการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการพัฒนาด้านแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับการพัฒนาด้านแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม (N=50)

ลำดับที่	รูปแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาด	จำนวน	ร้อยละ
1	รูปแบบที่ 1 ลาย “ดงอืด้อย”	34	68
2	รูปแบบที่ 2 ลาย “ดอกทองกวาว”	16	32
รวม		50	100

จากตารางที่ 4 ผลการประเมินการพัฒนาด้านแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดสำหรับผ้าทอมือย้อมคราม ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นด้วยมากที่สุดกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ แบบที่ 1 จำนวน 34 คน คิดเป็นค่ารวมเฉลี่ยเท่ากับ 68 รองลงมาเห็นด้วยกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบที่ 2 จำนวน 16 คน คิดเป็นค่ารวมเฉลี่ยเท่ากับ 32 ตามลำดับ

ผลการประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดที่พัฒนาขึ้นของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอีด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากล่า จังหวัดสกลนคร ผลการประเมินความพึงพอใจเห็นด้วยมากที่สุดกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบที่ 1 ลาย “ดงอีด้อย” จำนวน 34 คนคิดเป็นร้อยละ 68 รองลงมาเห็นด้วยกับการออกแบบบรรจุภัณฑ์แบบที่ 2 ลาย “ดอกทองกวาว” จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 32 ตามลำดับ ดังนั้นรูปแบบบรรจุภัณฑ์รูปแบบที่ 1 ลาย “ดงอีด้อย” จึงเป็นต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอีด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากล่า จังหวัดสกลนครโดยมีผลการประเมินความพึงพอใจมากที่สุด ร้อยละ 68

อภิปรายผล

ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือกลุ่มบ้านดงอีด้อย ตำบลแพต อำเภอคำตากล่า จังหวัดสกลนคร การออกแบบบรรจุภัณฑ์โดยการสร้างเอกลักษณ์และอัตลักษณ์แบ่งออกเป็น 3 ด้านประกอบด้วย 1.การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ด้านความเป็นเอกลักษณ์สะท้อนถึงความเป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มสอดคล้องกับงานวิจัยของ นงคณัฐ กลิ่นพิกุล. (2565). ได้ทำการศึกษาการพัฒนาฉลากและบรรจุภัณฑ์เพื่อยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์น้ำมันงาสกัดเย็น ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยไร่คุณมน อ.บ่อพลอยจ.กาญจนบุรี ศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ละป้ายฉลาก 2.ด้านบรรจุภัณฑ์ ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในความสามารถ ปกป้องรักษาสินค้าภายในมากที่สุด ด้านป้ายฉลากผู้บริโภคมีความพึงพอใจในรูปแบบและสีสัน สวยงามสร้างความน่าจดจำมากที่สุด การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์มีหลายขนาดเพื่อรองรับผลิตภัณฑ์ในรูปแบบและขนาดที่หลากหลายของผลิตภัณฑ์ รูปแบบและโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์พกพาสะดวก ป้องกันการกระแทกและแตกหักเสียหาย มีขนาดที่พอเหมาะง่ายในการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายทำจากวัสดุที่เหมาะสมต่อการเก็บรักษาและปกป้องผลิตภัณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนา น้ำค้างและนุชนาฏ อันรักดี. (2562). ทำการศึกษางานวิจัยเรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสืบสานเอกลักษณ์จากชุมชนไทยทรงดำประโยชน์การใช้งานและเอกลักษณ์มีผลต่อการสร้างความพึงพอใจในการใช้งานได้จริง สีสน วัสดุ โครงสร้างแสดงให้เห็นถึงการประโยชน์การใช้สอยและลักษณะเฉพาะถิ่น และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 3.ด้านอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการจัดจำหน่าย สัญลักษณ์ลวดลายมีความโดดเด่นและมีเอกลักษณ์บ่งบอกถึงผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามบ้านดงอีด้อย ตัวอักษรบนบรรจุภัณฑ์อ่านและเข้าใจง่าย โทนสีเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ รูปแบบหรือรูปทรงที่สวยงาม และการเปิด-ปิดสะดวก ง่ายต่อการใช้งานและการขนส่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจจิมา ศุภจริยวัตร. (2565). ทำการศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการส่งออก กรณีศึกษา กลุ่มผ้าไหมทอมือบ้านสุขสำราญ จังหวัดสระแก้ว ความพึงพอใจของผู้บริโภคความพึงพอใจของชาวต่างชาติที่มีต่อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผ้าไหมทอมือบ้านสุขสำราญเพื่อขยายตลาดสู่ลูกค้าต่างประเทศ ด้านการใช้งาน

สินค้ามีรูปแบบสวยงามมีเอกลักษณ์ บรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบใหม่นี้มีความเหมาะสมแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ควรได้รับการกำหนดให้เหมาะสมกับวิถีของชุมชน รวมทั้งการดำเนินธุรกิจวัฒนธรรมและศักยภาพเฉพาะตัวของ วิสาหกิจชุมชนในแต่ละกลุ่ม

การประเมินความพึงพอใจในบรรจุภัณฑ์ด้านโลจิสติกส์และการตลาดที่พัฒนาขึ้นของผลิตภัณฑ์ผ้าทอมือ กลุ่มบ้านดงอีต้อย ตำบลแพด อำเภอคำตาก้า จังหวัดสกลนคร มีระดับความพึงพอใจมากในด้านการสร้างเอกลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์ให้เป็นที่จดจำได้ง่าย เช่น สี รูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำของผู้บริโภค และความพึงพอใจในด้านการปกป้องผลิตภัณฑ์และการบรรจุมีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้แข็งแรงเพื่อป้องกันสินค้าภายในที่อาจได้รับความเสียหายจากการขนส่งสินค้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ วินยาภรณ์ พราหมณ์โชติ. (2565). ทำการศึกษาเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ สตอเบอร์รี่เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาด : กรณีศึกษาบ้านโป่งแยงนอก อำเภอแม่อรมิ จังหวัดเชียงใหม่ บรรจุภัณฑ์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ช่วยดึงดูดความสนใจ และปรากฏข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และผู้ผลิตบนบรรจุภัณฑ์จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อสร้างความแตกต่างในการรับรู้ต่อสินค้าและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. พัฒนาด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์แม้ว่าจะมีการออกแบบที่เน้นเอกลักษณ์และความทันสมัยแต่การพิจารณาถึงฟังก์ชันการใช้งานจริงและการป้องกันผลิตภัณฑ์จากความเสียหายอาจยังไม่เพียงพอ ควรพัฒนาฟังก์ชันการใช้งานในด้านของการป้องกันผลิตภัณฑ์ในรูปแบบของวัสดุที่นำมาใช้สำหรับทำบรรจุภัณฑ์เพื่อป้องกันความเสียหายและสะดวกต่อรูปแบบการขนส่ง
2. มีการออกแบบโครงสร้างและขนาดของบรรจุภัณฑ์ตามประเภทของผลิตภัณฑ์เนื่องจากผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดมีขนาดไม่เท่ากัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาและเปรียบเทียบวัสดุที่นำมาใช้ทำบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมครามในพื้นที่อื่นของ จังหวัดสกลนคร รวมถึงจังหวัดใกล้เคียงเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กิตติพงษ์ ตาลกุล, มานวงศ์ ธนิกกุล, พัชรารภณ์ ตันจินดา สิทธิชนน, สิทธิชัยนันท์ ศุภชัย, เหมือนโพธิ์ และ ศรวิภาภฤตการ. (2562) .การวิจัยเพื่อการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์พลาสติกไร้ก้าง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์*. 3(1), 77-88.
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. (2547). โลจิสติกส์เพื่อการผลิตและการดำเนินงาน. โปกส์มีเดีย แอนด์ พับลิชชิง. กรุงเทพฯ
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. (2557). *สินค้าและบรรจุภัณฑ์*. โปกส์มีเดีย แอนด์ พับลิชชิง. กรุงเทพฯ
- จิราวรรณ สมหวัง, อุษณิ จิตติมณี, กิตติวัลย์ ทองอร่าม และพัชรวงษ์ จุลสวัสดิ์. (2565). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์สำหรับผลิตภัณฑ์ปลาร้า 5 วันของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนการแปรรูปและการถนอมอาหาร บ้านทุ่งสาธารณ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี. *วารสารลวศรี*. 6(1), 36-51.
- ประสิทธิ์ เวชบรรยงรัตน์. (2561). ออกแบบบรรจุภัณฑ์รักษ์โลก. *วารสารสารสนเทศ*. 17(1), 37-48.
- ธนา น้ำค้างและนุชนาฏ อันรักดี. (2562). การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสืบสานเอกลักษณ์จากชุมชนไทยทรงดำ. *วารสารพัฒนศิลป์วิชาการ*. 3(2), 59-68.
- นงค์นุช กลิ่นพิกุล. (2565). การพัฒนาฉลากและบรรจุภัณฑ์เพื่อยกระดับสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ : กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์น้ำมันงาสกัดเย็น ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทยไร่คุณมน อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 และการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ครั้งที่ 1 “นวัตกรรมการบูรณาการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ระหว่างวันที่ 28 - 29 พฤษภาคม ณ โรงแรมไดมอนด์พลาซ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
- วินยาภรณ์ พรหมณโชติ. (2565). กลยุทธ์การพัฒนาตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สตรีอเบอรี่เพื่อเพิ่มมูลค่าทางการตลาด: กรณีศึกษาบ้านโป่งแยงนอก อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*. 2(4), 651-664.
- อัจจิมา ศุภจริยาวัตร. (2565). แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการส่งออกกรณีศึกษา กลุ่มผ้าไหมทอมือ บ้านสุขสำราญ จังหวัดสระแก้ว. *วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ*. 5(1), 429-444.
- Jonathan Corn. (2019). *The Importance of Packaging in Logistics*. May 6, 2022. [shiproyal.com](https://shiproyal.com/rsc-the-importance-of-packaging-in-logistics). <https://shiproyal.com/rsc-the-importance-of-packaging-in-logistics>.