

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูป ปลาสดเพื่อการส่งออก

The Development of Packaging and Innovation in Preserving Processed Gourami Products for Export

ศิริทิพย์ กุลจิตตรศรี¹, ชมพูนุท โภคณิตถานนท์², ณัฐชา อ่างรังโชติ³
มันทนา รังษีกุล⁴, และ นพดล เดชประเสริฐ⁵

Sirintip Kuljittree¹, Chompoonud Phokanittanon², Natcha Thumrongchot³

Mantana Rangsrikul⁴, and Noppadon Dejprasert⁵

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Thailand

¹Corresponding Author. E-mail: sirintip.k@rmutp.ac.th

Received March 10, 2025; **Revised** May 5, 2025; **Accepted** May 20, 2025

Abstract

This research aimed to investigate the level of business operators' opinions on the development of packaging and preservation innovations for processed gourami products, and to identify guidelines for the development and promotion of packaging characteristics and preservation innovations for these products intended for export. This was a qualitative study. The key informants included business operators involved in the One Tambon One Product (OTOP) initiative and small and medium-sized enterprises (SMEs) in Suphan Buri Province who distribute processed gourami products. A total of 20 participants were selected using purposive sampling. The data collection tool was a set of interview questions, and the data were analyzed using content analysis. The research findings revealed that the majority of business operators believed that two main factors influence the design of packaging and preservation innovations for processed gourami products: transportation factors and preservation factors. Regarding the guidelines for developing and promoting packaging and preservation innovations for exporting these products, the study suggests emphasizing the following characteristics: safety, durability, environmental friendliness, consumer appeal, and the use of innovation to maintain product quality.

Keywords: packaging; innovation; preserving; processed gourami products export

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบธุรกิจต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด และเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจภูมิปัญญาหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นผู้ที่จัดทำจำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด จำนวน 20 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแนวคำถามในการสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้ประกอบธุรกิจต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดโดยส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าคุณลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการขนส่ง และ 2) ปัจจัยด้านการเก็บรักษา สำหรับแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศจะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยความปลอดภัย ความทนทาน ความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การตอบสนองต่อความสนใจ และการใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ

คำสำคัญ : บรรจุภัณฑ์; นวัตกรรม; การเก็บรักษา; ผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด; การส่งออก

บทนำ

ปลาสดเป็นปลาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญและเป็นที่ต้องการของตลาด ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เนื่องจากเป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยส่วนใหญ่มักจะถูกแปรรูปเป็นปลาแห้ง ปลาเค็ม และปลาแดดเดียว จำหน่ายในราคาสูงถึง 160 – 350 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ยังมีการแปรรูปเป็นปลาสดไร้ก้างพร้อมรับประทานในราคาสูง ซึ่งนับว่ามีราคาที่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับปลาน้ำจืดชนิดอื่น โดยจากข้อมูลผลผลิตสัตว์น้ำจืดของกรมประมงในปี พ.ศ. 2565 พบว่า ประเทศไทยมีผลผลิตปลาสดถึง 9,500 ตัน คิดเป็นมูลค่า 621.480 ล้านบาท แต่ด้วยการเลี้ยงปลาสดที่ใช้ระยะเวลาการเลี้ยงนานถึง 8-10 เดือน ทำให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงปลาสดได้เพียง 1 รอบต่อปี จึงนิยมเลี้ยงในบ่อที่มีขนาดใหญ่เพื่อปล่อยปลาได้จำนวนมาก และมีแนวคิดในการปรับปรุงพันธุ์ปลาสดเพื่อเพิ่มอัตราการเจริญเติบโต เพื่อใช้ในการส่งเสริมให้เกษตรกรใช้เลี้ยงเชิงพาณิชย์ ลดระยะเวลาการเลี้ยง สามารถเลี้ยงได้หลากหลายรูปแบบมากขึ้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถเลี้ยงปลาสดได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้เกษตรกรและเพิ่มปริมาณผลผลิตปลาสดให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด (Department of Fisheries, 2023) สำหรับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปลาสดแปรรูปนั้นมียกจำกัดในเรื่องของกลิ่น อันส่งผลต่อภาพลักษณ์ของสินค้าและเป็นสาเหตุที่จะทำให้คุณภาพของปลาสดเสื่อมเสียได้เช่นเดียวกัน (Jirapong et al., 2018)

ทั้งนี้ ได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดในประเด็นต่าง ๆ เช่น ประเด็นการแปรรูปปลาสดให้ถูกสุขลักษณะ สะอาดปลอดภัยต่อผู้บริโภค มีการจัดทำที่ตากปลาป้องกันฝุ่นและแมลง การจัดพื้นที่การแปรรูปให้ถูกสุขลักษณะ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค โดยได้มีการนำองค์ความรู้ไปต่อยอดทำผลิตภัณฑ์กะปิผงโรยข้าวผสมปลาสด ซึ่งส่งผลให้สมาชิกกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ปลาสดมีรายได้มากขึ้น และมีการจัดทำปลาสดทอดกรอบสมุนไพรสามรส ซึ่งกลุ่มผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ปลาสดยังลงเอยในเรื่องการตลาด เพราะเกรงว่าจะ

ไม่มีกลุ่มลูกค้า และต้นทุนอาจจะสูงจึงยังไม่มีผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปต่อยอด (Tantawanich et al., 2023) นอกจากนี้ยังได้มีงานวิจัยที่ค้นพบว่า การส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการยกระดับสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยบรรจุภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ผลิต และตรงตามความต้องการของผู้บริโภคด้วยกัน 3 แบบ ได้แก่ 1) แบบกระปุก 2) แบบกล่อง และ 3) แบบซอง (Amornpinyo, 2021) ซึ่งงานวิจัยเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกแปรรูปเพื่อการส่งออกสู่ประเทศจีน พบว่า บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะต้องสร้างภาพลักษณ์ให้ตราสินค้าดูน่าเชื่อถือ มีความสะอาด และน่ารับประทาน ซึ่งความสำคัญของบรรจุภัณฑ์คือ 1) ด้านการรักษาคุณภาพและปกป้องตัวสินค้าเริ่มตั้งแต่ การบรรจุ การขนส่ง การเก็บรักษา 2) ด้านความสะดวกเรื่องการขนส่ง เป็นการรวมหน่วยของผลิตภัณฑ์เป็นหน่วยเดียว และ 3) ด้านการส่งเสริมทางการตลาด เป็นวิธีการสื่อสารตัวผลิตภัณฑ์ด้วยข้อมูลที่จำเป็นและสะดวกตา (Chanachaiphuwapat et al., 2020)

สำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก มีปัจจัยที่ควรพิจารณา คือ 1) สภาพตลาดในต่างประเทศ และการแข่งขันของตลาดเป้าหมาย พฤติกรรมของผู้บริโภค 2) วิธีการ เส้นทาง ระยะเวลาการขนส่ง ควรออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับวัสดุกันกระแทก วัสดุเก็บความเย็น 3) กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการนำเข้าแต่ละประเทศ เพราะแต่ละประเทศอาจมีข้อกำหนดบรรจุภัณฑ์ วิธีการบรรจุ การทำเครื่องหมายเพื่อแสดงสัญลักษณ์ที่ต่างกัน (Hong Thai, 2020) ทั้งนี้ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยใช้แนวคิดบรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ด้วยการใช้วัสดุที่เป็นนวัตกรรมใหม่ เช่น การใช้กระดาษแข็งแทนพลาสติก เนื่องจากกระดาษแข็งเป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีความยั่งยืนในตัวเอง เป็นต้น (Thai Printing Association, 2022) จึงถือได้ว่าปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์ถือได้ว่าเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการส่งออกผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกไปยังต่างประเทศ (Suphan Buri Provincial Industrial Office, 2022) ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้แก่ผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกของจังหวัดสุพรรณบุรี การศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงเป็นการศึกษาเพื่อการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกที่มีความสำคัญต่อการกระบวนการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปใช้ในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้ประกอบธุรกิจต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก
2. เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาต่อลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และ

นวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกของจังหวัดสุพรรณบุรีได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยเชิงคุณภาพครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจภูมิปัญญาท้องถิ่นหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมจังหวัดสุพรรณบุรี ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนจึงได้กำหนดจำนวนกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญซึ่งเป็นผู้ที่จัดทำหน่วยผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกจำนวน 20 คน ตามหลักการของ Nastasi and Schensul (2005) ที่ได้กำหนดหลักการสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Interviewing Key Informants) และ/ หรือการสัมภาษณ์ระดับลึก (In-depth Interviews) ไว้ว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวควรสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลประมาณ 5 – 30 ราย

ขอบเขตด้านพื้นที่ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมจากสถานที่ปฏิบัติงานของผู้ประกอบการในจังหวัดสุพรรณบุรี

ขอบเขตด้านเวลา การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเวลา 3 เดือน ระหว่างเดือน พฤษภาคม – กรกฎาคม 2567

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดด้านบรรจุภัณฑ์

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง การนำวัสดุต่าง ๆ มาสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อทำหน้าที่รักษาสภาพสินค้า ให้คงอยู่ในสภาพที่ดี ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่อยู่ภายในจากความเสียหาย เกิดความสะดวกในการใช้สอย และมีความปลอดภัยในการขนส่งไปยังผู้บริโภคสุดท้าย สำหรับการแยกประเภทของบรรจุภัณฑ์ สามารถจำแนกได้หลายประเภทตามจุดมุ่งหมายของบรรจุภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ การจำแนกประเภทบรรจุภัณฑ์ตามลักษณะการใช้งาน การจำแนกประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน การจำแนกประเภทบรรจุภัณฑ์ตามวิธีการบรรจุ และวิธีการขนถ่ายสินค้า (Thamrongchot, 2007) ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อาจแบ่งวิธีการออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ การออกแบบลักษณะโครงสร้าง (Construction Design) และการออกแบบกราฟิก หรือลวดลายบนบรรจุภัณฑ์ (Thongrungrond, 2012)

สรุปได้ว่า บรรจุภัณฑ์ หมายถึง วัสดุที่ทำหน้าที่ในการรักษาสภาพสินค้าในการขนส่งไปยังผู้บริโภคสุดท้าย โดยบรรจุภัณฑ์สามารถแบ่งออกได้เป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งาน วัตถุประสงค์ของการใช้งาน วิธีการบรรจุ และวิธีการขนถ่ายสินค้า

แนวคิดเรื่องบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์

เนื่องจากการจัดการบรรจุภัณฑ์ เป็นกิจกรรมที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งของระบบโลจิสติกส์และเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มทางการตลาดให้กับสินค้า (Value of goods in the market) เพราะเป็นภาพลักษณ์ของสินค้าที่ผู้บริโภคได้สัมผัส และมีบทบาทในการชี้ขาดการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อสินค้าอีกทั้งยังทำหน้าที่ปกป้องให้สินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคปลายทางอย่างปลอดภัย โดยสอดคล้องกับวิธีหรือกระบวนการในการจัดส่งและการกระจายสินค้า ดังนั้น แนวทางการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพจะประกอบด้วย การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Packaging development) การออกแบบบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (Packaging logistics design) การเพิ่มการจ้างงานในการบรรจุภัณฑ์ (Increase employment rate) การเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์ (Packaging materials) การลดค่าใช้จ่ายใน

การบรรจุกู้ (Cost saving) การป้องกันสินค้าให้สูญหายและเสียหายระหว่างการขนส่ง บรรจุกู้เพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco packaging) การใช้เทคโนโลยีในการบรรจุกู้ (Permsuwan & Pisitkaseam, 2012) สำหรับบทบาทและหน้าที่ของบรรจุกู้ในฐานะที่เป็น กิจกรรมส่วนหนึ่งของโลจิสติกส์ สรุปได้ 3 ประการ คือ 1) ทำหน้าที่ด้านการเก็บรักษา (Storage support) ในการปกป้องและเก็บรักษาสินค้าไม่ได้รับความเสียหายและมีความสะดวกในระหว่างการจัดเก็บ 2) ทำหน้าที่ด้านการขนส่ง (Transport support) เพื่อให้เกิดความสะดวกและมีความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายเพื่อการขนส่ง และ 3) ทำหน้าที่ลดต้นทุน (Cost reduction) ในการทำให้ประหยัดเนื้อที่ ทั้งเพื่อการเก็บรักษาและเพื่อการขนย้ายสินค้าหรือการขนส่งเนื่องจากสามารถจัดวางเรียงทับซ้อน ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า การจัดบรรจุกู้ที่มีประสิทธิภาพที่มีความจำเป็นต่อความสำเร็จของธุรกิจ ทั้งต่อกระบวนการดำเนินการ และการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง

สรุปได้ว่า บรรจุกู้โลจิสติกส์มีพันธกิจหลักเพื่อการขนย้าย การเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพ และสามารถจัดเรียง รวบรวม อยู่ในเนื้อที่ซึ่งจำกัดเพื่อให้มีปริมาตรการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และจะส่งผลต่อการสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในระบบโลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพและต่อต้านทุนโลจิสติกส์

แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม

กระแสโลกาภิวัตน์ทำให้องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวให้ทันต่อสภาพการแข่งขันที่เปลี่ยนไปส่งผลทำให้การปฏิบัติงานในปัจจุบันจะมิได้มีความท้าทายเพียงแค่การลดต้นทุนในการผลิตเท่านั้น แต่รวมถึงการทำให้ลูกค้าเกิดความจงรักภักดีหรือการออกสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ๆ ก่อนคู่แข่งกันก็เป็นเรื่องที่ท้าทายของธุรกิจในการตอบสนองความคาดหวังที่มีอย่างไม่จำกัดของลูกค้า (Wong & Chin, 2007) การที่องค์กรธุรกิจยังคงอยู่รอดภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วหรือมีความเป็นพลวัต (Dynamism) นั้น การจัดการนวัตกรรมที่ดีเป็นวิธีทางหนึ่งที่มีการกล่าวถึง (Dooley & O'Sullivan, 2003) แต่การจัดการนวัตกรรมที่ประสบความสำเร็จมิใช่เป็นเรื่องที่ง่าย อันเนื่องมาจากปัญหาการรักษานวัตกรรมให้คงอยู่กับองค์กรในระยะยาวได้ (Cormican & O'Sullivan, 2004) ในปัจจุบันองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนได้ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม อีกทั้งนักวิชาการ หลายกลุ่มได้สนใจศึกษานวัตกรรมมากขึ้น โดยให้ความหมายของนวัตกรรมไว้อย่างหลากหลาย อาทิ Audretsch and Link (2012) ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้บุกเบิกด้านความคิดเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ (Classical Entrepreneurship) ได้กล่าวในเชิงสนับสนุนว่า นวัตกรรมเป็นลักษณะที่สำคัญของพฤติกรรมผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Behavior) นอกจากนี้ Weerawardena and Coote (2001) ยังให้ข้อเสนอแนะว่าผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีกิจกรรมด้านนวัตกรรม 5 ประการ คือ (1) การแนะนำสินค้า และผลิตภัณฑ์ตัวใหม่ (2) การแนะนำวิธีการใหม่ด้านการผลิต (3) การเปิดตลาดแห่งใหม่ (4) การเปิดแหล่งวัตถุดิบแหล่งใหม่ และ (5) การปรับโครงสร้างองค์กรอุตสาหกรรม การสร้างสรรค์นวัตกรรมต้องอาศัยกิจกรรมด้านนวัตกรรมเหล่านี้

สรุปได้ว่า นวัตกรรม คือ สินค้า บริการ และกระบวนการทำงานใหม่ ซึ่งสิ่งนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้นมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน องค์กร สังคมและประเทศชาติ

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า ภาพลักษณ์ด้านนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ คือ ภาพที่เกิดขึ้นในใจของผู้คนทั่วไปที่มีต่อผลิตภัณฑ์ที่มีการคิดค้น หรือผลิตขึ้นมาใหม่ที่ผู้บริโภครู้สึกให้ความสนใจจนถึงทำให้เกิดเป็นกระแสนิยมในหมู่ผู้บริโภคเอง เพราะให้ความรู้สึกแปลกใหม่ ให้ความสะดวกสบายมากกว่าสิ่งที่มีอยู่เดิม รวมถึงรูปลักษณ์ที่เปลี่ยนไปอาจจะมีความร่วมสมัยแต่แฝงไปด้วยเทคโนโลยีหรือสมรรถนะใหม่ ๆ หรือเป็นรูปลักษณ์ที่เปลี่ยนไปตามยุคสมัยใหม่ให้ความรู้สึกความทันสมัย ภายใต้รูปแบบและวิธีการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบันโดยคำนึงถึงทั้งความ

ต้องการของผู้บริโภค และเทคโนโลยีที่มีอยู่รวมถึงมีภาพลักษณ์ที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย ดังนั้น เพื่อ
ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกที่ได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค และเพื่อการสนับสนุนกิจกรรม
ทางด้านการขนส่งหรือโลจิสติกส์ จึงควรมีการวิจัยเพื่อการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของการ
พัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ
ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แต่ละตลาดในประเทศ และเพื่อการเพิ่มมูลค่าทาง
เศรษฐกิจของประเทศ อีกทั้งยังเป็นโอกาสในการส่งเสริมให้ผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม
มากขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) ซึ่งมีวิธีการ
ดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1) การศึกษาในเชิงเอกสาร (Documentary Study) ศึกษาและรวบรวมข้อมูล จากเอกสารและหลักฐาน
ที่เกี่ยวข้องจากตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการและงานวิจัยจากฐานข้อมูลต่าง ๆ และเอกสารแสดงความสัมพันธ์
ที่แสดงให้เห็นถึงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ดังนี้ (1) แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ (2) แนวคิดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์
โลจิสติกส์ และ (3) แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม

2) การศึกษาในภาคสนาม (Field Study) เพื่อทราบถึงแนวคิด หลักการ ความเป็นมา รูปแบบ
ความสัมพันธ์ กระบวนการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูป
พลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ทั้งในระดับนโยบาย ประชาชน ชุมชน องค์กร/สถาบันการศึกษา
ในพื้นที่ที่เป็นกรณีศึกษา โดยมีขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

(1) ศึกษาและคัดเลือกองค์กร ชุมชน องค์กรนโยบายในประเทศ โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive
Sampling) ตามความสำคัญของเรื่อง คือ เป็นองค์กรที่มีบทบาทและความสัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริม
ลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยัง
ต่างประเทศ

(2) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจภูมิ
ปัญญาท้องถิ่น (OTOP) และผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมจังหวัดสุพรรณบุรี

(3) ดำเนินการศึกษาวិเคราะห์แนวคิด รูปแบบ การจัดการ และแนวทางการพัฒนาความสัมพันธ์ การ
ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และกระบวนการบริหารจัดการเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุ
ภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ในลักษณะ
ของการวิเคราะห์เชิงลึก โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการศึกษาวิจัย

(4) สรุปและนำเสนอผลการศึกษาที่ได้ทั้งจากการศึกษาในเชิงเอกสารและภาคสนาม โดยนำมาวิเคราะห์
ตามประเด็นที่สำคัญ คือ แนวคิด หลักการ ความเป็นมา รูปแบบ ความสัมพันธ์ กระบวนการพัฒนาและส่งเสริม
ลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยัง
ต่างประเทศ ทั้งนี้ เน้นการนำผลการศึกษาวิจัยมาเผยแพร่ให้หน่วยงานภาครัฐ องค์กรเอกชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
ของในระดับประเทศได้รับทราบ

(5) วิเคราะห์รูปแบบและแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ

(6) สรุปผลการศึกษาวิจัย และข้อเสนอแนะ

3) **ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant)** ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจภูมิปัญญาท้องถิ่นหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และผู้ประกอบการกิจการขนาดกลางและขนาดย่อมจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งเป็นผู้ที่จัดทำหน่วยผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้หลักการของ Nastasi and Schensul (2005) ที่ได้กำหนดหลักการคร่าว ๆ สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Interviewing Key Informants) และ/หรือการสัมภาษณ์ระดับลึก (In-depth Interviews) ไว้ว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าวควรสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลประมาณ 15 – 30 บุคคล ดังนั้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน

4) **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ได้แก่ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ (Guideline Question) ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นลักษณะคำถามแบบปลายปิด (Closed-ended Question) และลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) ได้แก่ ชื่อ – นามสกุล อายุ อาชีพ ประสบการณ์ในการผลิตหรือจัดทำหน่วยผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นต่อลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

ส่วนที่ 3 ระดับความคิดเห็นต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก

ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งข้อเสนอแนะในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Question) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็น

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ไปทดสอบความเที่ยงตรงเฉพาะหน้า (Face Validity) เพื่อตรวจสอบความสามารถของเครื่องมือที่วัดได้ตรง และครอบคลุมตามเนื้อหาที่ผู้วิจัยต้องการวัดตามวัตถุประสงค์ของวิจัยและกรอบแนวความคิดของวิจัย โดยนำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรม เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษาของคำถามในแบบสัมภาษณ์ ก่อนที่ผู้วิจัยจะนำไปใช้ในการสัมภาษณ์จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

5) **การเก็บรวบรวมข้อมูล** ผู้วิจัยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีแนวทาง (Interview Guide Approach) ซึ่งมีการกำหนดประเด็นปัญหาที่จะสอบถามไว้ล่วงหน้าแบบกว้าง ๆ (Outline form) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ตัดสินใจว่าจะถามคำถามใดในลำดับใด และคำพูดที่ใช้ถามก็ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของการสัมภาษณ์ (Juangtrakul, 2010) ทั้งนี้ผู้วิจัยจะเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์สามารถตอบคำถามได้อย่างเปิดกว้าง ไม่จำกัดคำตอบ เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ถ่ายทอดความรู้ได้อย่างเต็มที่ ครบถ้วน และเป็นจริงมากที่สุด และอาจจะมีการติดต่อกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญแต่ละท่านมากกว่า 1 ครั้ง เนื่องจากครั้งแรกอาจจะยังไม่ได้ข้อมูลที่หนักแน่นและเพียงพอต่อการวิจัย อีกทั้งยังเป็นการสร้างความคุ้นเคยระหว่างผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งเมื่อเกิดความไว้วางใจแล้วจึงมีการนัดสัมภาษณ์ครั้งถัด ๆ ไป เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากที่สุด

6) การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยจะสรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับลักษณะและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ของจังหวัดสุพรรณบุรี โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

7) การนำเสนอผลการศึกษารวบรวม ผู้วิจัยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้โดยการเขียนเชิงพรรณนา (Descriptive Writing)

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการขนส่ง และ 2) ปัจจัยด้านการเก็บรักษา และพบว่า ลักษณะหรือปัจจัยดังกล่าวได้ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ซึ่งผู้ประกอบการจะต้องให้ความสำคัญในด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้มีความแข็งแรง เพื่อป้องกันไม่ให้สินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวได้รับความเสียหายจากการขนส่งสินค้า และมีปิดผนึกผลิตภัณฑ์ให้มิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นที่สามารถสร้างความไม่พึงประสงค์ สำหรับความคิดเห็นต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก พบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ และจากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการส่งออกผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ประกอบด้วย 10 ประเด็น ได้แก่ 1) บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ 2) การจัดหาบริษัทขนส่ง 3) ปริมาณการขนส่งตามที่บริษัทขนส่งกำหนดทำให้เกิดการจำกัดปริมาณในการขนส่ง 4) ข้อจำกัดในการนำเข้าสินค้าสำหรับบางประเทศ 5) ความเสี่ยงในการนำเข้าสินค้า เช่น การยึด การทำลาย หรือส่งคืนผู้ฝากส่ง 6) ต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มสูงขึ้น 7) การเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยี 8) การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐาน 9) การขาดแคลนทรัพยากร ความรู้ในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และ 10) กระบวนการใช้เทคโนโลยีที่ดี

“ด้านการขนส่ง ในเรื่องของการเก็บรักษาสลิตภัณฑ์ด้านการขนส่ง ผู้ประกอบการให้ความสำคัญด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้แข็งแรง เพื่อป้องกันสินค้าภายในที่อาจได้รับความเสียหายจากการขนส่งสินค้า และมีสินค้าผลิตภัณฑ์ให้มิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจออกมาสร้างความไม่พึงประสงค์ให้กับลูกค้า อีกทั้งการปนเปื้อนจากฝุ่นละออง แมลง คน ความชื้นความร้อน แสงแดด และการปลอมปนอื่น ๆ” (นาย A, การสัมภาษณ์บุคคล, 16 สิงหาคม 2567)

“การขนส่ง บรรจุภัณฑ์ต้องมีความแข็งแรงและทนทานต่อความเสียหายหากเป็นต้องส่งระยะทางไกลพร้อมกับอุณหภูมิหรือตู้เก็บความเย็นต้องได้รับมาตรฐาน สามารถเก็บความสดได้พร้อมช่วยรักษาคุณภาพของสินค้าได้” (นางสาว C, การสัมภาษณ์บุคคล, 10 สิงหาคม 2567)

“ได้มีการสร้างและออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้เก็บรักษาพลาสติกในรูปแบบการซีลในถุงสุญญากาศ แล้วมีคุณสมบัติการเก็บรักษาความสดของปลาอยู่ที่ -18 องศาเพื่อคงความสดของปลาไว้ให้นานและง่ายต่อการขนส่งมากขึ้นพร้อมกับเพิ่มมูลค่าสินค้า” (นางสาว G, การสื่อสารส่วนบุคคล, 11 สิงหาคม 2567)

“จริงๆส่งผลต่อการส่งออกเพราะถ้าหากแพคเกจจิ้งไม่ดีพอไม่สามารถเก็บความสดของพลาสติกได้ก็จะทำให้พลาสติกมีกลิ่นเน่าเสียง่าย และบางประเทศยังมีกฎหมายคุ้มครองการนำเข้าสินค้าแปรรูป” (นางสาว I, การสื่อสารส่วนบุคคล, 11 สิงหาคม 2567)

“เนื่องจากกการขนส่งระหว่างประเทศต้องใช้ระยะเวลานาน และผลิตภัณฑ์จะต้องคงความสด สะอาด การที่บรรจุภัณฑ์สามารถรักษาคุณภาพพลาสติกได้จะเพิ่มความมั่นใจให้กับลูกค้า และสามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้” (นางสาว T, การสื่อสารส่วนบุคคล, 8 สิงหาคม 2567)

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ได้แก่ 1) หน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้ด้านกลไกการค้า ตลาดและการจดทะเบียนฟาร์ม และผลกระทบที่อาจเกิดจากการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2) กำหนดให้หน่วยงานเฉพาะเข้ามาดำเนินการด้านการกำกับ ดูแล ประสานงานด้านการส่งออกสินค้า เพื่อความปลอดภัยและสะดวกแก่การจัดส่งให้ลูกค้ากลุ่มต่างประเทศได้มากขึ้น 3) ควรส่งเสริมการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางบรรจุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง 4) ควรประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เช่น การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ลดการปนเปื้อน และ 5) ควรจัดหาความร่วมมือกับหน่วยงานด้านการวิจัยและให้การอบรมแก่ผู้ประกอบการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดต่างประเทศ

“การส่งสินค้าไปขายยังต่างประเทศของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประสบปัญหาสิ่งของที่สามารเปลี่ยนแปลงได้ หรือสิ่งของที่เกิดการเน่าเสียได้ อีกทั้งบางประเทศไม่สามารถให้นำเข้าสิ่งของประเภทนี้เข้า หรือการนำเข้าต้องการมีรับรองและมี อย. รับรองการผลิต จึงจะดำเนินการขนส่งสิ่งของประเภทนี้ออกไปได้ แต่หากมีการส่งไปแล้วและสิ่งของไม่สามารถนำเข้าประเทศปลายทางได้ สิ่งของอาจจะมีการยึด ทำลาย หรือส่งคืนผู้ฝากส่ง ขึ้นอยู่กับเจ้าหน้าที่ประเทศปลายทางเป็นผู้พิจารณา ทำให้ผู้ประกอบการบางรายเสียโอกาสในการขายสินค้าไป” (นาย S, การสื่อสารส่วนบุคคล, 8 สิงหาคม 2567)

“การพัฒนาบรรจุภัณฑ์จะต้องปลอดภัยของอาหารและทนทาน บรรจุภัณฑ์ต้องเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและตอบสนองความสนใจความยั่งยืนในตลาดอื่นๆได้ รวมทั้งการเพิ่มความเป็นนวัตกรรมด้านการเก็บรักษาความสดของผลิตภัณฑ์ เช่น บรรจุภัณฑ์สุญญากาศหรือใช้เทคโนโลยีควบคุมอุณหภูมิ” (นางสาว O, การสื่อสารส่วนบุคคล, 15 สิงหาคม 2567)

“บริษัทได้มีการนำพลาสติกมาแปรรูปเพื่อทำให้ง่ายต่อการรับประทานมากยิ่งขึ้น ซึ่งออกแบบมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ สแนค แบบแท่ง แบบอบกรอบ แบบกุนเชียงปลา และแบบน้ำพริกในรสชาติต่างๆ และการออกแบบบรรจุ

ภัณฑ์ต้องสอดคล้องกับตัวสินค้าเพื่อป้องกันการแตกหักของสินค้าระหว่างการขนส่งไปยังต่างประเทศ” (นางสาว M, การสื่อสารส่วนบุคคล, 12 สิงหาคม 2567)

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการขนส่ง และ 2) ปัจจัยด้านการเก็บรักษา ทั้งนี้เนื่องจากการส่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปยังต่างประเทศจะต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนานในการขนส่ง และมีความเสี่ยงจากปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะปัจจัยด้านมาตรการการนำเข้าสินค้าของแต่ละประเทศ ซึ่งอาจจะส่งผลให้การดำเนินการด้านการจัดส่งผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกไม่ประสบความสำเร็จสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hong Thai (2020) ที่พบว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออก มีปัจจัยที่ควรพิจารณา คือ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องในการนำเข้าแต่ละประเทศ เพราะแต่ละประเทศอาจมีข้อกำหนดบรรจุภัณฑ์วิธีการบรรจุ การทำเครื่องหมายเพื่อแสดงสัญลักษณ์ที่ต่างกัน

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการบรรจุภัณฑ์ เป็นกิจกรรมที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งของระบบโลจิสติกส์และเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มทางการตลาดให้กับสินค้า (Value of goods in the market) เพราะเป็นภาพลักษณ์ของสินค้าที่ผู้บริโภคได้สัมผัส และมีบทบาทในการชี้ขาดการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อสินค้าอีกทั้งยังทำหน้าที่ปกป้องให้สินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคปลายทางอย่างปลอดภัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chanachaiphuwapat et al. (2020) ที่พบว่า บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะต้องสร้างภาพลักษณ์ให้ตราสินค้าดูน่าเชื่อถือ มีความสะอาด และน่ารับประทาน ซึ่งความสำคัญของบรรจุภัณฑ์คือ 1) ด้านการรักษาคุณภาพและปกป้องตัวสินค้าเริ่มตั้งแต่ การบรรจุ การขนส่ง การเก็บรักษา 2) ด้านความสะดวกเรื่องของการขนส่ง เป็นการรวมหน่วยของผลิตภัณฑ์เป็นหน่วยเดียว และ 3) ด้านการส่งเสริมทางการตลาด เป็นวิธีการสื่อสารตัวผลิตภัณฑ์ด้วยข้อมูลที่จำเป็นและสะดวก

สรุปผล

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบว่าลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการขนส่ง และ 2) ปัจจัยด้านการเก็บรักษา และลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก ประกอบด้วย 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ ซึ่งลักษณะหรือปัจจัยดังกล่าวถือได้ว่ามีส่วนสำคัญที่จะช่วยในการค้นหาแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติกที่มีความสำคัญต่อการกระบวนการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการส่งออกผลิตภัณฑ์แปรรูปพลาสติก พบว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ประกอบด้วย 10 ประเด็น ได้แก่ 1) บรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ 2) การจัดหาบริษัทขนส่ง 3) ปริมาณการขนส่งตามที่บริษัทขนส่งกำหนดทำให้เกิดการจำกัดปริมาณในการขนส่ง 4) ข้อจำกัดในการนำเข้าสินค้าสำหรับบาง

ประเทศ 5) ความเสี่ยงในการนำเข้าสินค้า เช่น การยึด การทำลาย หรือส่งคืนผู้ฝากส่ง 6) ต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มสูงขึ้น 7) การเปลี่ยนแปลงของนวัตกรรมและเทคโนโลยี 8) การปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐาน 9) การขาดแคลนทรัพยากร ความรู้ในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี และ 10) กระบวนการใช้เทคโนโลยีที่ดี

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านการขนส่ง และ 2) ปัจจัยด้านการเก็บรักษา ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้ประกอบการควรใส่ใจเรื่องของบรรจุภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย ความทนทาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตอบสนองต่อความสนใจ และมีการใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ เพื่อการเก็บรักษาสินค้าจากอากาศสามารถคงสภาพสินค้าให้คงอยู่สภาพเดิมไม่เสื่อมเสีย

2) ผู้ประกอบการควรสร้างโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้แข็งแรงเพื่อป้องกันสินค้าภายในที่อาจได้รับความเสียหายจากการขนส่งสินค้า

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด ประกอบด้วย 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1) หน่วยงานเฉพาะเข้ามาดำเนินการด้านการกำกับ ดูแลประสานงานด้านการส่งออกสินค้า เพื่อความปลอดภัยและสะดวกแก่การจัดส่งให้ลูกค้ากลุ่มต่างประเทศได้มากขึ้น

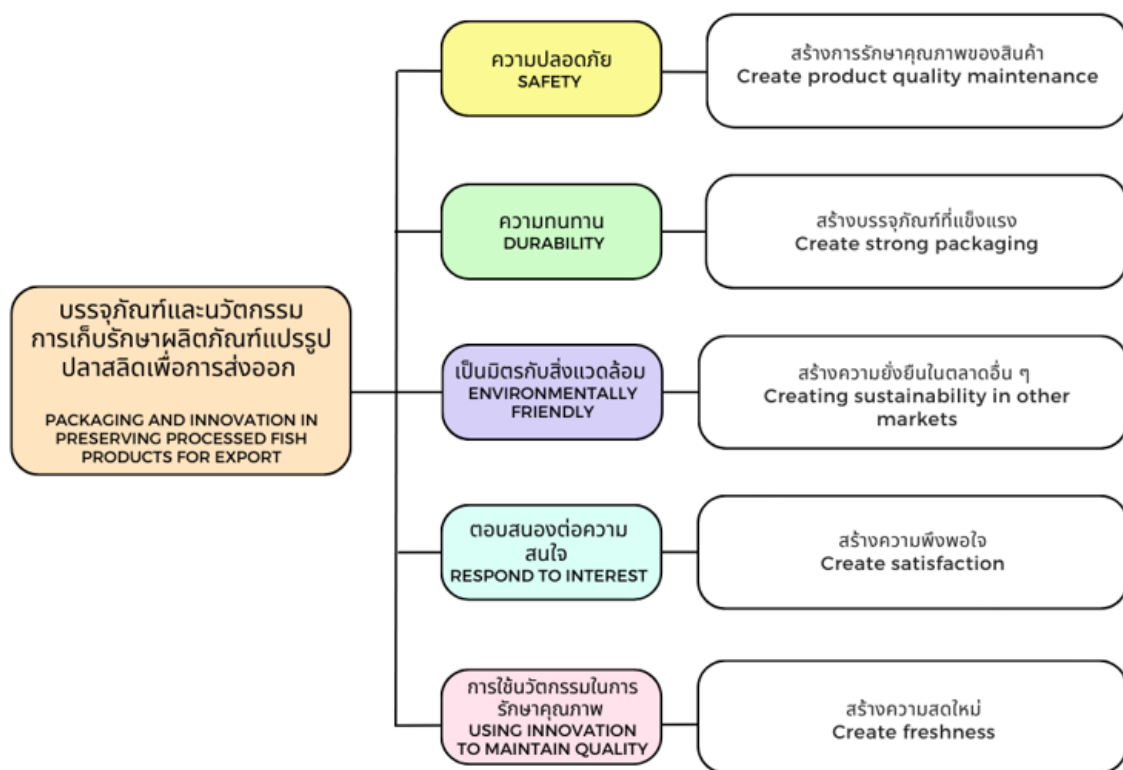
2) หน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางบรรจุภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

3) ผู้ประกอบการควรประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เช่น การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ลดการปนเปื้อน

งานวิจัยนี้ได้ข้อค้นพบ (องค์ความรู้) ด้านลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดที่สำคัญ คือ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด โดยควรให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและสิ่งแวดล้อมในการรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด สำหรับประเด็นในการวิจัยครั้งต่อไปควรทำวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับมุมมองของผู้บริโภคที่มีต่อลักษณะบรรจุภัณฑ์ เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาและปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-dept Interview) จากกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจภูมิปัญญาท้องถิ่นหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมจังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งทำให้ค้นพบแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ โดยพิจารณาจากลักษณะหรือปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสด ซึ่งประกอบด้วย 5 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความปลอดภัย 2) ความทนทาน 3) เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 4) ตอบสนองต่อความสนใจ 5) การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ (ผู้วิจัย, 2568)

Figure 1 The develop and promote packaging and innovations for preserving processed sliver gourami products for exporting the products abroad (Researcher, 2025)

จากโมเดลดังกล่าวทำให้ทราบว่าแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมลักษณะของบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาสดเพื่อการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปยังต่างประเทศ ประกอบด้วย

1. ความปลอดภัย ได้แก่ การสร้างการรักษาคุณภาพของสินค้า โดยการสร้างและออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้เก็บรักษาปลาสดในรูปแบบการซีลในถุงสุญญากาศแล้วมีอุณหภูมิการเก็บรักษาความสดของปลาอยู่ที่ -18 องศา เพื่อคงความสดของปลาไว้ให้นานและง่ายต่อการขนส่งมากขึ้น พร้อมกับเพิ่มมูลค่าสินค้า

2. ความทนทาน ได้แก่ การสร้างบรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรง โดยการให้ความสำคัญด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ให้แข็งแรง เพื่อป้องกันสินค้าภายในที่อาจได้รับความเสียหายจากการขนส่งสินค้า และมีชั้นผลิตภัณฑ์ให้มิดชิดเพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจออกมาสร้างความไม่พึงประสงค์ให้กับลูกค้า อีกทั้งการปนเปื้อน จากฝุ่นละออง แมลง คน ความชื้นความร้อน แสงแดด และการปลอมปนอื่น ๆ
3. เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสร้างความยั่งยืนในตลาดอื่น ๆ โดยการสร้างบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้โดยธรรมชาติ ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม
4. ตอบสนองต่อความสนใจ ได้แก่ การสร้างความพึงพอใจ โดยการแปรรูปผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการรับประทานมากยิ่งขึ้น ซึ่งออกแบบมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ สแนค แบบแท่ง แบบอบกรอบ แบบกุนเชียงปลา และแบบน้ำพริกในรสชาติต่าง ๆ
5. การใช้นวัตกรรมในการรักษาคุณภาพ ได้แก่ การสร้างความสดใหม่ โดยการใช้บรรจุภัณฑ์สุญญากาศ หรือใช้เทคโนโลยีควบคุมอุณหภูมิ

References

- Amornpinyo, S. (2021). Enhancement the creative products by participatory action research community enterprise group, Ban Kong Nang armer housewives group, Tha Bo district, Nong Khai province. *Journal of Management Science Udon Thani Rajabhat university*, 3(6), 103–121. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/MSJournal/article/view/2964>
- Audretsch, D. B., & Link, A. N. (2012). Valuing an Entrepreneurial Enterprise. *Small Business Economics*, 38, 139–145. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9409-5>
- Chanachaiphuwapat, S., Bamrunpanit, S., & Ruenyat, W. (2020). The path of marketing channel development to China's market for Bang Bo Pla solid products, Samut Prakan province. *Area Based Development Research Journal*, 12(5), 319–338.
- Cormican, K., & O'Sullivan, D. (2004). Groupware architecture for R&D managers. *International Journal of Networking and Virtual Organisations*, 2(4), 367–386. DOI:10.1504/IJNVO.2004.005737
- Department of Fisheries. (2023). *The Department of Fisheries has outlined a genetic management plan for "Pla solid," aiming to improve breeding for commercial farming while also conserving the original native strains*. https://www4.fisheries.go.th/dof/news_local/1210/191620
- Dooley, L., & O'Sullivan, D. (2003). Developing a software infrastructure to support systemic innovation through effective management. *Technovation*, 23(8), 689–704.
- Hong Thai. (2020). *Principles of packaging design for export*. <https://www.hongthai.co.th>

- Weerawardena, J., & Coote, L. (2001). An empirical investigation into entrepreneurship and organizational innovation-based competitive strategy. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 3(1), 51–70. DOI:10.1108/14715200180001477
- Jirapong, C. et al. (2018). *Changes in quality of dried snakeskin gourami under active packaging: a case study of moisture absorbent pads and bergamot peel* (Research Report). Huachiew Chalermprakiet University. <https://has.hcu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/1295/1/Chuangpis.pdf>
- Juangtrakul, J. (2010). *Qualitative research: a tool for knowledge generation for national development*. International Business Law Center.
- Nastasi, B. K., & Schensul, S. L. (2005). Contributions of qualitative research to the validity of intervention research. *Journal of School Psychology*, 43(3), 177–195.
<https://doi.org/10.1016/j.jsp.2005.04.003>
- Permsuwan, P., & Pisitkaseam, P. (2012). How to manage logistics packaging effectively. *Executive Journal*, 32(1), 130–137.
- Tantawanich, S. et al. (2023). *Transfer of knowledge from research to promote a local economy and increase the economic potential of the community of Gourami famer, processors, Samut Prakan Province by driving the use of the Geographical Indication of Bang Bo Gourami*(Research report). National Research Council of Thailand (NRCT).
- Thai Printing Association. (2022). *Innovative packaging for tomorrow*. <https://www.thaiprint.org/2022/10/vol138/industrial138-09/#>
- Thamrongchot, D. (2007). *Packaging Technology*. O.S. Printing House.
- Thongrungrond, S. (2012). *Packaging Design*. Watsin.
- Suphan Buri Provincial Industrial Office. (2022). *Project to develop and improve the quality of gourami products Salted gourami and packaging to connect to the online market for fiscal year 2022*. <https://suphanburi.industry.go.th>
- Wong, S. Y., & Chin, K. S. (2007). Organizational innovation management an organization wide perspective. *Industrial Management and Data Systems*, 107(9), 1290–1315.
<https://doi.org/10.1108/02635570710833974>