



องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-COMMERCE
ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2565



**KEY ELEMENTS OF LOGISTICS PACKAGING DEVELOPMENT IN THE
E-COMMERCE BUSINESS OF SMALL ENTREPRENEURS IN
THREE SOUTHERN BORDER PROVINCES**



**BY
NATDEE LATEH**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN MANAGEMENT OF LOGISTICS**

**GRADUATE SCHOOL, RANGSIT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2022**

วิทยานิพนธ์เรื่อง

องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-COMMERCE
ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

โดย

นัทดี ลาเต๊ะ

ได้รับการพิจารณาให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์

มหาวิทยาลัยรังสิต

ปีการศึกษา 2565

ผศ.ดร.พัฒน์ พิธิษฐเกษม
ประธานกรรมการสอบ

ดร.ไชรัช เมฆแก้ว
กรรมการ

ดร.บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ
กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(ผศ.ร.ต. หญิง ดร.วรรณิ์ สุขสาตร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

9 มีนาคม 2566

Thesis entitled

**KEY ELEMENTS OF LOGISTICS PACKAGING DEVELOPMENT IN THE
E-COMMERCE BUSINESS OF SMALL ENTREPRENEURS IN
THREE SOUTHERN BORDER PROVINCES**

by

NATDEE LATEH

was submitted in partial fulfillment of the requirements
for the degree of Master of Science in Management of Logistics

Rangsit University
Academic Year 2022

Asst.Prof. Phat Pisitkasem, Ph.D.

Examination Committee Chairperson

Chairat Mekkaew, D.B.A.

Member

Bavornwit Rojsuwan, Ph.D.

Member and Advisor

Approved by Graduate School

(Asst.Prof.Plт.Off. Vanee Sooksatra, D.Eng.)

Dean of Graduate School

March 9, 2023

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เรื่ององค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-Commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก ดร.บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษาแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆ และให้กำลังใจเสมอในการทำวิจัย ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่อง จนกระทั่งสำเร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้เป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัฒน์ พิธิษฐเกษม ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์, ดร.บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.ไชยรัช เมฆแก้ว ผู้อำนวยการหลักสูตรคณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการ โลจิสติกส์ ที่ได้ให้คำปรึกษาแนะนำ เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง การแก้ไขข้อบกพร่อง ให้กำลังใจอย่างสม่ำเสมอ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรคณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการ โลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยการประสานงานการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงเพื่อนๆ ในรุ่นทุกคน ที่ช่วยให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ ทำให้วิทยานิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานวิจัย และให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลในการนำไปวิเคราะห์ในงานวิจัยฉบับนี้

คุณค่าประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้กับบิดา มารดา ครอบครัว คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิตทุกท่านที่ให้บริการ และประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้ข้าพเจ้าได้ทำการศึกษาครั้งนี้ประสบความสำเร็จจนลุล่วงตามความปรารถนา

นัทดี ลาเต๊ะ
ผู้วิจัย

6007049 : นัทดี ลาเต๊ะ
 ชื่อวิทยานิพนธ์ : องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้
 หลักสูตร : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร.บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ และเพื่อศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า

- 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง อายุ 20-30 ปี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท ระดับการศึกษาปริญญาตรีและมีประสบการณ์ในธุรกิจ e-commerce 2-4 ปี
- 2) ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด คือ ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.64, S.D. = 0.046$)
- 3) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม มีระดับความสำคัญในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.34, S.D. = 0.014$)
- 4) ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และแนวคิดของส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์เชิงเหตุ-ผลกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

(วิทยานิพนธ์มีจำนวนทั้งสิ้น 138 หน้า)

คำสำคัญ: ส่วนประสมทางการตลาด, การพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์, ธุรกิจ e-commerce

ลายมือชื่อนักศึกษา ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

6007049 : Natdee Lateh
 Thesis Title : Key Elements of Logistics Packaging Development in the e-commerce Business of Small Entrepreneurs in Three Southern Border Provinces
 Program : Master of Science in Management of Logistics
 Thesis Advisor : Bavornwit Rojsuwan, Ph.D.

Abstract

The objectives of this research were to study personal factors affecting the development of logistics packaging in e-commerce businesses of small entrepreneurs in the three southern border provinces and to study the concepts and key elements in the development of logistics packaging. The sample group used in the research consisted of 400 small entrepreneurs in the three southern border provinces. Data were analyzed by using descriptive statistics, percentage, mean and standard deviation. The inferential statistic was analyzing multiple regression.

Research results:

- 1) Most of the sample were females, aged 20 - 30 years old, having average monthly income of less than 15,000 -baht, holding education level of bachelor’s degree and having 2 - 4 years of experience in e-commerce business.
- 2) The label side or a Halal mark was an important factor components of logistics packaging development in e-commerce business of small entrepreneurs in the three southern border provinces, which was at the highest level of significance with mean of 4.64 and standard deviation of 0.046.
- 3) According to the results of an analysis of the information regarding the marketing mix (7p) in the e-commerce business of small entrepreneurs in the three southern border provinces, it was at the highest level of importance. Mean was 4.34, and standard deviation was 0.014.
- 4) Different personal factors and concept of different marketing mix had a causal relationship with the development of logistics packaging in the e-commerce business of small entrepreneurs in the three southern border provinces, which was at 0.001 level of significance.

(Total 138 pages)

Keywords: Marketing Mix, Logistics Packaging Development, E-Commerce Business

Student’s Signature Thesis Advisor’s Signature

สารบัญ

| | หน้า |
|--|-----------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อภาษาไทย | ข |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ค |
| สารบัญ | ง |
| สารบัญตาราง | ช |
| สารบัญรูป | ญ |
| บทที่ 1 | |
| บทนำ | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย | 6 |
| 1.3 คำถามการวิจัย / สมมติฐานการวิจัย | 6 |
| 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย | 6 |
| 1.5 นิยามศัพท์ | 8 |
| บทที่ 2 | |
| ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง / ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง | 9 |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ | 9 |
| 2.2 บรรจุภัณฑ์ (Packaging) | 18 |
| 2.3 แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) | 46 |
| 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 50 |
| บทที่ 3 | |
| ระเบียบวิธีการวิจัย | 64 |
| 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง | 64 |
| 3.2 ขอบเขตของการวิจัย | 65 |
| 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 66 |
| 3.4 ขั้นตอนการสร้างและการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ | 67 |
| 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล | 69 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------------|
| 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล | 69 |
| บทที่ 4 ผลการวิจัย | 71 |
| 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ตอบแบบสอบถาม | 71 |
| 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมใน พื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ | 73 |
| 4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัด ชายแดนภาคใต้ | 80 |
| 4.4 ผลการศึกษาเชิงอนุมาน | 87 |
| บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ | 91 |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย | 92 |
| 5.2 อภิปรายผล | 93 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ | 97 |
| บรรณานุกรม | 100 |
| ภาคผนวก | 105 |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง | 106 |
| ภาคผนวก ข แบบประเมินผู้ทรงคุณวุฒิ | 114 |
| ภาคผนวก ค ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการวิจัย | 130 |
| ภาคผนวก ง การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม | 136 |

สารบัญ (ต่อ)

ประวัติผู้วิจัย

หน้า

138



สารบัญตาราง

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 1.1 | แสดงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2564 | 2 |
| 2.1 | มิติที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์ | 46 |
| 4.1 | แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม | 71 |
| 4.2 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | 73 |
| 4.3 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | 74 |
| 4.4 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | 75 |
| 4.5 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม | 76 |
| 4.6 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านออกแบบกราฟิก) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม | 77 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | หน้า |
|---|------|
| 4.7 | 78 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือก พัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านการยืดอายุการ จัดเก็บ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | |
| 4.8 | 79 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือก พัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านฉลากหรือมี เครื่องหมายฮาลาล) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัด ชายแดนภาคใต้ในภาพรวม | |
| 4.9 | 80 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านผลิตภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ใน ภาพรวม | |
| 4.10 | 81 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านราคา) ของ ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | |
| 4.11 | 82 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านช่องทางการ จัดจำหน่าย) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดน ภาคใต้ ในภาพรวม | |
| 4.12 | 83 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านบุคคล) ของ ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | |
| 4.13 | 85 |
| แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านกระบวนการ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ใน ภาพรวม | |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตารางที่ | | หน้า |
|----------|---|------|
| 4.14 | แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านลักษณะทางกายภาพ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม | 86 |
| 4.15 | แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ | 87 |
| 4.16 | แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ | 89 |

สารบัญรูป

| รูปที่ | | หน้า |
|--------|---|------|
| 1.1 | แสดงกรอบแนวคิดองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่ สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ | 7 |
| 2.1 | แสดงกระบวนการ 5 ขั้นตอนของการตัดสินใจซื้อ | 11 |
| 2.2 | แสดงโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (A Model of Consumer Behavior) | 15 |
| 2.3 | แสดง Bar Code หรือรหัสแท่ง | 34 |
| 2.4 | แสดงเครื่องหมายรับรองฮาลาล | 35 |



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ประวัติและความเป็นมา

ในช่วงที่ผ่านมาธุรกิจ e-commerce ได้เข้ามามีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในระบบเศรษฐกิจยุคปัจจุบัน โดยภาคธุรกิจอย่างบริษัท Amazon และ Alibaba ได้ก้าวขึ้นมาเป็นบริษัทยักษ์ใหญ่ของโลก ด้วยมูลค่ายอดขายที่เติบโตแบบก้าวกระโดด อีกทั้งได้สร้างปรากฏการณ์มูลค่ายอดขายที่สูงถึง 1 ล้านล้านบาท ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงในวันที่มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย โดยปัจจัยส่งเสริมให้ e-commerce พัฒนาต่อเนื่องก็คือ การพลิกโฉมในด้านการติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Communication Technology : ICT) โดยส่งผลให้จำนวนผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตทั่วโลกเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ประกอบกับในปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ Smart Phone ได้กลายเป็นส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของแทบทุกคนไปเรียบร้อยแล้ว รวมถึงการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างประเทศที่มากขึ้นและต้นทุนการเชื่อมต่อที่ต่ำ มีส่วนช่วยสนับสนุนให้การทำธุรกรรมระหว่างประเทศไร้ข้อจำกัด และเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง (อรดา รัชตานนท์, กชพรรณ สัลเลขนันท์, โชติพัฒน์ กลิ่นสุคนธ์, จิรวัดน์ ภู่งาม, และมณฑล ศิริชนะ, 2563, น.1)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ได้นำเสนอทิศทางธุรกิจ e-commerce ของประเทศไทยในยุคนปัจจุบันว่าอินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของใครหลายๆ คน ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีและอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร รวมถึงระบบเครือข่ายสัญญาณต่างๆ ทำให้การติดต่อสื่อสารทำได้ง่ายและสะดวกขึ้นอย่างมาก โดยวัตถุประสงค์ของการใช้อินเทอร์เน็ตมีความหลากหลายแตกต่างกันไป เช่น ค้นหาข้อมูล ติดตามข่าวสาร รับส่งข้อมูล เล่นเกมส์ เป็นต้น แต่ที่น่าสนใจ คือ มีการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มช่องทางในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและบริการผ่านออนไลน์ หรือที่เรียกว่า ธุรกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งมีการดำเนินการอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ B2B (Business to Business) คือ การทำธุรกรรมระหว่างภาคธุรกิจด้วยกัน B2C (Business to Customer) คือ ระหว่างภาคธุรกิจกับผู้บริโภค B2G (Business to Government) คือระหว่างภาคธุรกิจกับภาครัฐ การทำธุรกรรม e-Commerce เหมาะ

สำหรับผู้ประกอบการที่มีเงินทุนน้อยและต้องการลดต้นทุน เพราะเพียงแคมีเว็บไซต์หนึ่งเว็บไซต์ก็เปรียบเสมือนว่าคุณมีร้านค้าอยู่ทั่วโลกและสามารถเปิดการค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่มีวันหยุด สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรง รวมทั้งให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในอดีตการทำธุรกิจการค้าขายกันเพียงการขายผ่านทางหน้าร้านเท่านั้น ซึ่งจะต้องใช้เงินลงทุนสูง ไม่ว่าจะเป็นการจัดการร้าน การจ้างคนดูแล หน้าร้าน ค่าเช่าพื้นที่ ข้อจำกัดทางด้านเวลาในการเปิดร้าน ทำให้ที่ตั้งร้านค้า ซึ่งในการตั้งร้านค้าในรูปแบบเดิมนั้นส่วนใหญ่จะเป็นที่รู้จักและเข้าถึงได้เฉพาะลูกค้าในพื้นที่นั้นเท่านั้น และยอดขายของธุรกิจ e-Commerce ในประเทศไทยมีแนวโน้มที่น่าสนใจมาก โดยพบว่า ผู้ประกอบการ B2B มีมูลค่าการค้าขายผ่าน e-Commerce เพิ่มขึ้น จาก 79,726 ล้านบาท ในปี 2550 เป็น 217,458 ล้านบาท ในปี 2553 ผู้ประกอบการ B2C มีมูลค่าขายเพิ่มขึ้นจาก 47,501 ล้านบาท ในปี 2550 เป็น 67,783 ล้านบาท ในปี 2553 และผู้ประกอบการ B2G มีมูลค่าขายเพิ่มขึ้น จาก 177,932 ล้านบาท ในปี 2550 เป็น 344,370 ล้านบาท ในปี 2553 จากข้อมูลข้างต้นคงจะพอสรุปได้ว่า ธุรกิจ e-Commerce ของไทยมีการเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องและการเติบโตของธุรกิจส่วนใหญ่ยังคงอยู่ที่ ผู้ประกอบการประเภท B2G รองลงมาคือ B2B และ B2C ตามลำดับ และส่วนใหญ่เป็นการซื้อขายภายในประเทศมากกว่าต่างประเทศ และจากการสำรวจการมีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2564 (ไตรมาสที่ 4) พบว่า ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาคนไทยมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2564

| การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือนของคนไทย | |
|---|------------------------|
| ปี พ.ศ. | การใช้อินเทอร์เน็ต (%) |
| 2560 | 52.90 |
| 2561 ไตรมาส 1 | 56.80 |
| 2561 ไตรมาส 4 | 60.80 |
| 2562 | 66.70 |
| 2563 | 77.80 |
| 2564 ไตรมาส 1 | 81.80 |
| 2564 ไตรมาส 2 | 83.80 |
| 2564 ไตรมาส 3 | 85.30 |

ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564

นอกจากนี้ ศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2565) มองว่า จากผลการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคใช้แพลตฟอร์ม E-commerce ของผู้บริโภค พบว่า สัดส่วนการซื้อสินค้าแต่ละกลุ่มผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของผู้บริโภคในปี 2565 จะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับการใช้จ่ายในภาพรวมของสินค้าแต่ละประเภท อย่างไรก็ตาม จากภาวะเงินเฟ้อและค่าครองชีพที่ปรับเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงความไม่แน่นอนของโควิด-19 และสถานการณ์ความไม่สงบในยูเครนที่อาจยืดเยื้อ ส่งผลให้คาดว่าผู้บริโภคจะยังคงมีการใช้จ่ายอย่างระมัดระวัง อีกทั้งผู้บริโภคได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการวางแผนปรับลดการใช้จ่ายผ่านหน้าร้าน (Physical Stores) มาเป็นการใช้จ่ายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ (E-commerce) มากขึ้น ภายใต้งบประมาณการใช้จ่ายโดยรวมที่ยังคงจำกัดหรือไม่ได้เพิ่มขึ้นตาม โดยเฉพาะสินค้าในกลุ่มอาหารและของใช้ส่วนตัวที่เดิมที่ผู้บริโภคมักซื้อผ่านช่องทางหน้าร้าน ไม่ว่าจะเป็น ไฮเปอร์มาร์เก็ต ซูเปอร์มาร์เก็ต และคอนวีเนียนสโตร์ แต่จากพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปและการปรับตัวของผู้ประกอบการค้าปลีกผ่านการทำกลยุทธ์ Omni-channel (Offline to Online) ส่งผลให้ผู้บริโภคหันมาซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์มากขึ้น สะท้อนได้จากยอดขายของผู้ประกอบการค้าปลีกบางรายที่ยอดขายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ในปีที่ผ่านมาโต 2-3 เท่าตัว แต่ยอดขายในภาพรวมกลับไม่ได้เพิ่มขึ้นมากนักหรือโตในกรอบจำกัด (และเป็นผลของราคาเป็นหลัก) สอดคล้องไปกับผลสำรวจของผู้บริโภคที่คาดว่าปีนี้ จะหันมาใช้จ่ายซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์มากขึ้นกว่า 35% ขณะที่งบประมาณยังคงเท่าเดิมหรือใช้จ่ายอย่างจำกัด

อย่างไรก็ตามการทำธุรกิจ e-Commerce ก็ยังพบปัญหาอุปสรรคที่ต้องการการแก้ไข คือ การที่ผู้รับบริการบางรายถูกหลอกลวง การได้รับสินค้าไม่ตรงตามโฆษณา ขั้นตอนการสั่งซื้อยุ่งยาก เป็นห่วงความปลอดภัยทางด้านข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลบัตรเครดิต การส่งของที่ล่าช้าและไม่เห็นสินค้าก่อนสั่งซื้อหรือ สั่งจอง ฯลฯ ดังนั้น ธุรกิจ e-Commerce จึงเป็นธุรกิจที่ไม่ควรมองข้ามสำหรับผู้สนใจอยากมีธุรกิจเป็นของตนเอง โดยหัวใจสำคัญของการประกอบธุรกิจประเภทนี้คือการตระหนักและให้ความสำคัญกับการรักษาความลับของลูกค้า รวมทั้งการจัดทำเว็บไซต์ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีขั้นตอนในการส่งสินค้าที่ไม่ยุ่งยาก ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้ธุรกิจประเภทนี้ประสบความสำเร็จได้ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2565)

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (2565) ได้กล่าวว่า ในยุคของอุตสาหกรรม 4.0 ที่เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาสินค้า เพราะอุตสาหกรรม 4.0 คือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการกระบวนการผลิตสินค้า และมีจุดเด่นคือสามารถเชื่อมความต้องการของผู้บริโภครายบุคคลเข้ากับกระบวนการผลิตสินค้าได้โดยตรง เช่น โรงงานยุค 3.0 ผลิตของแบบ

เดียวกันจำนวนมากในเวลาพริบตาเดียว แต่ทว่าในอนาคต โรงงานยุค 4.0 จะสามารถผลิตของหลากหลายรูปแบบแตกต่างกันได้เป็นจำนวนมากในเวลาพริบตาเดียว โดยใช้กระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลครบวงจรแบบ “Smart Factory” อย่างเช่นในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม นอกจากเรื่องของความต้องการของผู้บริโภคซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตจะต้องรับมืออยู่ตลอดเวลาแล้ว ผู้ผลิตยังต้องตามให้ทันกับแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งยังจำเป็นต้องสร้างสิ่งใหม่ๆ ในเชิงนวัตกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจและรองรับต่อความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอีกด้วย สิ่งที่ทำทลายความสามารถของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ให้มีการสร้างนวัตกรรมขึ้นมาในโลกปัจจุบันนี้ ก็คือ การที่โลกมีจำนวนประชากรเพิ่มสูงขึ้น การเพิ่มขึ้นของความต้องการบริโภคของชนชั้นกลาง รวมไปถึงกระแสของพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าผ่านมือถือ (M-commerce หรือ Mobile Commerce) ที่เกิดขึ้นอย่างมากมายเป็นทวีคูณ ท่ามกลางกระแสแนวโน้มอื่นๆ อาทิเช่น การมาถึงของสังคมสูงวัย กระแสแนวโน้มของสังคมที่ใส่ใจเรื่องสุขภาพ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนโดยผู้หญิง เป็นต้น จากการประเมินกันว่าในปัจจุบัน อาหารที่ผลิตเพื่อการบริโภคนั้นมีการเน่าเสียหายมากถึงหนึ่งในสามของจำนวนการผลิตทั้งหมด และเพื่อเป็นการใช้สิ่งแวดล้อมเพื่อมนุษยชาติอย่างคุ้มค่า จึงได้มีการคิดค้นเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ให้เข้ามามีบทบาทที่จะลดปริมาณความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้ พูดังๆก็คือ ทำให้บรรจุภัณฑ์มีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในการช่วยเก็บรักษาผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มให้มีความปลอดภัยและทำให้มนุษย์สามารถเก็บไว้บริโภคได้ยาวนานมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้การออกแบบบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญมากพอๆกับฟังก์ชันการใช้งาน นอกจากนี้ ความก้าวหน้าในเรื่องวัสดุที่นำมาใช้ทำเป็นบรรจุภัณฑ์และความเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อกระบวนการบรรจุภัณฑ์ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพัฒนาการในบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ในปัจจุบันอีกด้วย

ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ ถือเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการขั้นตอนหลักในการดึงดูหรือเรียกข้อความสนใจจากผู้บริโภค โดยเฉพาะปัจจุบันที่การผลิตสินค้าหรือบริการให้ความสำคัญกับผู้บริโภค (Consumer Oriented) บรรจุภัณฑ์ หมายถึงวัสดุใดๆ ที่นำมาใช้สำหรับห่อหุ้ม ป้องกัน ถัดเสียด ขัดสี และนำเสนอสินค้า ตั้งแต่ วัตถุดิบถึงสินค้าที่ผ่านการผลิต ตั้งแต่ผู้ผลิตถึงผู้ใช้ หรือผู้บริโภค โดยมีวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการการป้องกัน หรือรักษาผลิตภัณฑ์ ให้คงสภาพตลอดจนมีคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด กล่าวโดยสรุป บรรจุภัณฑ์ (Package) มีความหมายถึงภาชนะ กล่อง หีบ ห่อ ลัง พาเลต (Pallet) ตู้ หรือสิ่งอื่นใดที่ทำหน้าที่เพื่อการบรรจุ วัตถุดิบสินค้าหรือสิ่งของไว้ภายใน ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบโลจิสติกส์ มีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้า (Odistribution) ไปส่งสู่ผู้ใช้ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภค (สมพงษ์

เพื่ออาร์มณ, 2550) ทั้งนี้ สินค้าบรรจุภัณฑ์ เป็นกลไกสำคัญให้มีการส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ที่ต้องการขายไปสู่ผู้ที่ต้องการซื้อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ การบ่งชี้ ระบุข้อมูลของสินค้าบนกล่อง ลัง หรือบรรจุภัณฑ์ รายละเอียดสินค้า แหล่งที่ผลิต และแหล่งที่สินค้าจะมีการส่งมอบ ซึ่งการจัดการบรรจุภัณฑ์ (Package Management) เป็นกระบวนการหรือวิธีในการห่อหุ้มสินค้า เพื่อการขนส่งที่ปลอดภัยไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย ในสถานะแวดล้อมต่าง ๆ โดยเสียต้นทุนต่ำที่สุด ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงเป็นงานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ ในอันที่จะออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ผลิตเพื่อคุ้มครองสินค้า หรือเพื่อประโยชน์ใช้สอย อาทิ ความสะดวกสบายในการพกพาหรือการใช้ เป็นต้น ทั้งนี้ ในปัจจุบันบรรจุภัณฑ์มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ของกระบวนการผลิต การค้าและอุตสาหกรรม เนื่องจากเป็นภาพลักษณ์แรกๆ ของสินค้าที่ผู้บริโภคได้สัมผัส มีบทบาทในการชี้ขาดการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อสินค้า นอกจากนี้ การมีบรรจุภัณฑ์และการขนส่งที่เหมาะสม นอกจากจะมีส่วนร่วมที่จะช่วยลดความเสียหายแล้ว ยังช่วยทำให้ธุรกิจสามารถจำหน่ายได้ในราคาสูงขึ้น เนื่องจาก บรรจุภัณฑ์มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทางโลจิสติกส์ในฐานะเป็นกลไกทำให้ระบบโลจิสติกส์มีการขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (Packaging Logistics) จึงมีความสำคัญในหลายปัจจัย ได้แก่ 1) การเก็บรักษาสินค้าให้คงสภาพและสามารถจัดเรียง รวบรวมผู้ในพื้นที่ซึ่งจำกัด ให้มีปริมาตรการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนโลจิสติกส์ 2) การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี เพื่อให้ทำหน้าที่ในการป้องกันสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในไม่ให้ได้รับความเสียหายหรือเสีรูปร่างในขณะเคลื่อนย้ายสินค้าและช่วยให้การจัดวางหรือจัดเรียงสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) บรรจุภัณฑ์ มีส่วนสำคัญในฐานะเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการขนย้ายสินค้าจากแหล่งผลิต และเพื่อให้มีการส่งต่อสินค้าผ่านกิจกรรมต่างๆ ทางโลจิสติกส์จนสินค้าไปสู่ที่หมายปลายทางในสภาพที่ปลอดภัยมีความปลอดภัยมีความสะดวกโดยมีต้นทุนในการส่งมอบ (Delivery Cost) ที่ประหยัด และ 4) บรรจุภัณฑ์มีส่วนสำคัญที่ก่อให้เกิดการส่งมอบสินค้าภายใต้ความพึงพอใจของสินค้า ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับพันธกิจของโลจิสติกส์โดยตรง

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัย “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.2.2 เพื่อศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.3 คำถามการวิจัย / สมมุติฐานของการวิจัย

1.3.1 ปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.3.2 แนวคิดของส่วนประสมทางการตลาดที่แตกต่างกันมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษา “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” สามารถวิเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้

1.4.1 ตัวแปรอิสระ (Independent) คือ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- (1) เพศ
- (2) อายุ
- (3) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- (4) ระดับการศึกษา
- (5) ประสบการณ์

2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกใช้บรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

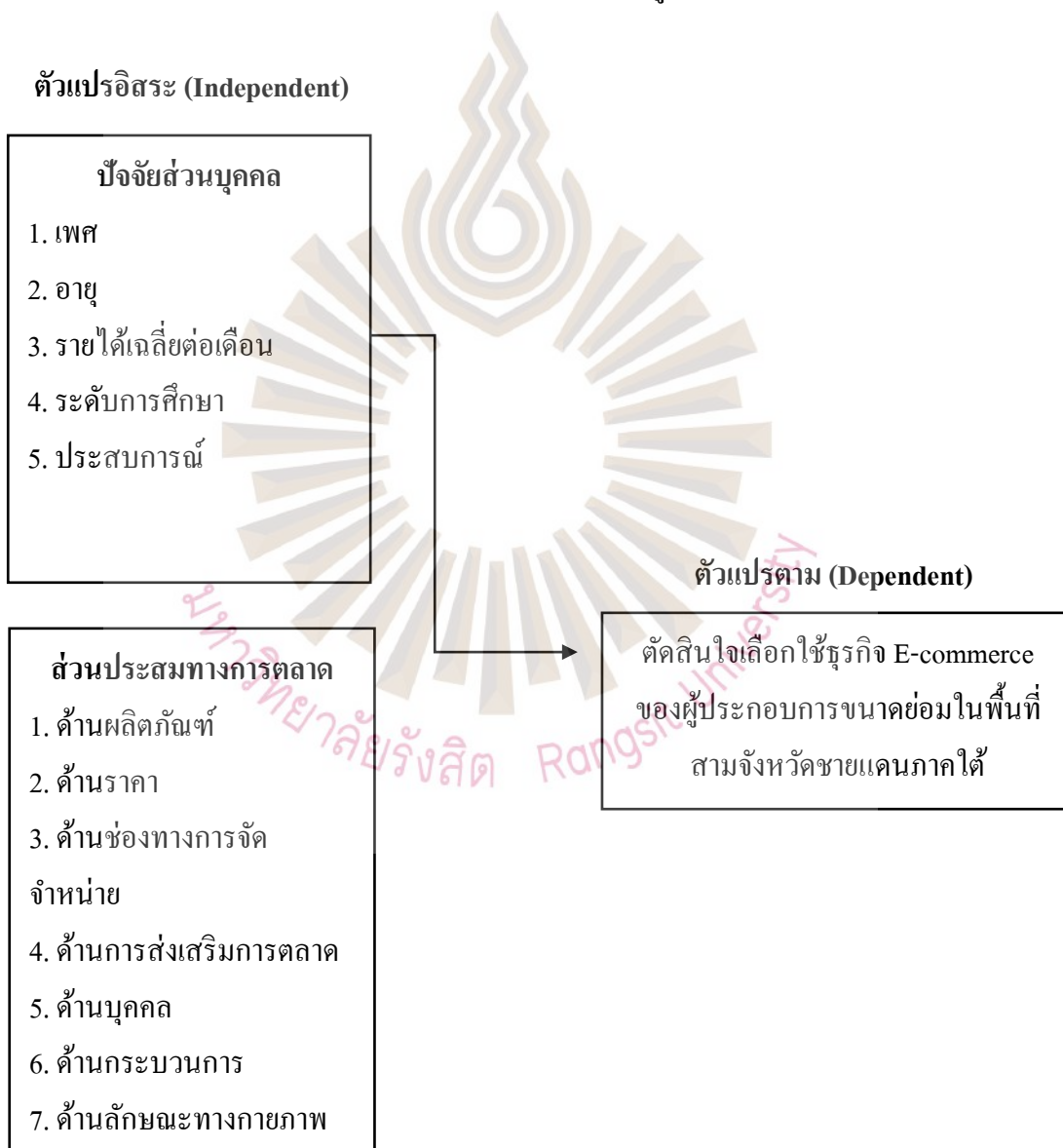
- (1) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ
- (2) แนวคิดเกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์

(3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

1.4.2 ตัวแปรตาม คือ องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.4.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2565 – ธันวาคม 2565

1.4.4 การศึกษานี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล



รูปที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1.5 นิยามศัพท์

บรรจุภัณฑ์ หมายถึง ภาชนะ กล่อง หีบ ห่อ ลัง พาเลต (Pallet) ตู้ หรือสิ่งอื่นใดที่ทำหน้าที่เพื่อการบรรจุวัตถุดิบสินค้าหรือสิ่งของไว้ภายใน ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบโลจิสติกส์มีประสิทธิภาพและเป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้า (Distribution) ไปส่งสู่ผู้ใช้ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคร

ผลิตภัณฑ์ คือ ตัวสินค้ารวมกับความพึงพอใจ และผลประโยชน์อื่นที่ผู้บริโภคจะได้รับจากการซื้อสินค้านั้น รวมถึง การบรรจุหีบห่อ และยี่ห้อผลิตภัณฑ์ที่นำออกสู่ตลาด ต้องมีคุณภาพดีเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

พื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ คือ สามจังหวัดที่อยู่ทางภาคใต้ของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) คือ เครื่องมือทางการตลาดที่เราสามารถควบคุมได้ โดยในผู้ประกอบการสามารถผสมผสานเครื่องมือเหล่านี้ให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ส่วนประสมการตลาดประกอบด้วยทุกอย่างที่ผู้ประกอบการใช้เพื่อให้มีความสามารถในการโน้มน้าวความต้องการผลิตภัณฑ์นั้น

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษารวบรวมเนื้อหาของแนวคิด รายงานการวิจัย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ในแนวทางในการกำหนดกรอบความคิด ซึ่งจะมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ
 - 2.1.1 ความหมายของการตัดสินใจ
 - 2.1.2 ขั้นตอนการตัดสินใจ
 - 2.1.3 องค์ประกอบในการตัดสินใจซื้อ
- 2.2 บรรจุภัณฑ์ (Packaging)
 - 2.2.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์
 - 2.2.2 บทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์
 - 2.2.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์
 - 2.2.4 แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์
 - 2.2.5 ปัญหาของการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์
 - 2.2.6 แนวทางการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

2.1.1 ความหมายของการตัดสินใจ

ได้มีนักวิชาการทางด้านการบริหารได้ให้ความหมายของคำว่า การตัดสินใจไว้ต่างๆ กันดังต่อไปนี้

จุฑา เทียนชัย (2550, น. 282) ได้ให้ความหมายว่า การตัดสินใจนับเป็นความจำเป็นมากสำหรับนักบริหารทุกคน ไม่ว่าจะอยู่ตำแหน่งใดคุณภาพของการตัดสินใจก่อให้เกิดผลดี – ผลเสีย ต่อองค์การประการใด หน่วยงานของรัฐบาลอาจมีการตัดสินใจที่แตกต่างไปจากองค์การธุรกิจ เพราะธุรกิจมักจะมองในแง่ของการผลิตสินค้าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่รวมถึงผลตอบแทนหรือผลกำไรที่ตนจะได้รับ ในขณะที่องค์การของรัฐจะตัดสินใจในส่วนที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน

ติน ปรัชญพฤทธิ (2542, น. 106 อ้างถึงใน จงรัก เตปิน, 2550) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่าเป็นการเลือกดำเนินการหรือไม่ดำเนินการที่เห็นว่าดีที่สุดหรือเลวที่สุดจากทางเลือกหลายๆทาง โดยมีขั้นตอนของการตัดสินใจ ดังนี้

- 1) การทำความเข้าใจในว่าหาและข้อเท็จจริงต่างๆ
- 2) การรวบรวมข่าวสารและข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ
- 3) การวิเคราะห์ข่าวสารและข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ
- 4) การเลือกปฏิบัติที่ดีที่สุดเพียงทางปฏิบัติเดียว
- 5) การดำเนินการให้เป็นตามผลของการตัดสินใจ
- 6) การติดตามและประเมินผลของการดำเนินการ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546, น. 80) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจไว้ว่า เป็นวิธีการที่บุคคลควรประพฤติเพื่อให้ได้ผลสูงสุด ซึ่งได้สรุปรูปแบบการตัดสินใจที่เหมาะสมไว้เป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

- 1) ค้นหาความต้องการในการตัดสินใจ
- 2) สร้างเกณฑ์ในการตัดสินใจ
- 3) แบ่งน้ำหนักในแต่ละเกณฑ์
- 4) พัฒนาทางเลือก
- 5) ประเมินผลทางเลือก
- 6) เลือกทางเลือกที่ดีที่สุด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการเลือกหนทางปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งจากทางเลือกต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.1.2 ขั้นตอนการตัดสินใจ

Kotler and Keller (2006, p. 181) กล่าวว่า บทบาทสำคัญของจิตวิทยาขั้นพื้นฐานของกระบวนการนั้น เราจะต้องเข้าใจก่อนว่ากระบวนการตัดสินใจซื้อนั้น จะประกอบไปด้วยการรับรู้ปัญหาหรือความต้องการ การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก การตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 แสดงกระบวนการ 5 ขั้นตอนของการตัดสินใจซื้อ
ที่มา: Kotler & Keller, 2006

จากรูปที่ 2.1 ผู้บริโภคไม่จำเป็นจะต้องทำตามกระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนตามลำดับก็ได้ ซึ่งในบางครั้งอาจจะข้ามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งไปหรือว่าย้อนกลับกระบวนการก็ได้ (พจนานุกรมศัพท์, 2552, น. 9) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) การรับรู้ปัญหาหรือความต้องการ (Need Recognition)
- 2) การค้นหาข้อมูล (Information Search)
- 3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)
- 4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)
- 5) พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

ผู้บริโภคจะทำการตัดสินใจซื้อผ่านกระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนทุกครั้ง แต่การซื้อเป็นประจำ ผู้บริโภคจะข้ามขั้นตอนบางขั้นตอนไป เช่น ผู้หญิงที่ซื้อสบู่หรือยาสีฟันจะข้ามขั้นตอนการค้นหาข้อมูลการประเมินทางเลือกไปที่การตัดสินใจซื้อเลย โดยรายละเอียดแต่ละขั้นตอนเป็นดังนี้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ว่ามีปัญหาหรือความต้องการ (Problem Recognition) การรับรู้ว่ามีปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นของขั้นตอนการซื้อ ซึ่งความต้องการหรือว่ามีปัญหาของผู้บริโภค เกิดจากแรงกระตุ้นภายใน เช่น ความหิว ความเจ็บปวด หรือเกิดจากแรงกระตุ้นภายนอก เช่น เมื่อเดินผ่านร้านอาหารก็เกิดความต้องการหรือเมื่อเห็นการโฆษณาจึงเกิดความต้องการ ซึ่งนักการตลาดจะสามารถระบุปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นตัวกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภครวมทั้งการศึกษาถึงสิ่งกระตุ้นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ แต่ละชนิดจะเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การนำเสนอแผนการตลาดจะต้องสามารถกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

ขั้นที่ 2 การค้นหาข้อมูล (Information Search) ถ้าความต้องการถูกกระตุ้นมากพอและสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการอยู่ใกล้กับผู้บริโภค ผู้บริโภคจะดำเนินการค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากขึ้น แต่ในบางครั้งความต้องการที่เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองได้ทันที ความต้องการจะถูกจดจำไว้เพื่อหาทางตอบสนองความต้องการภายหลัง เมื่อความต้องการได้ถูกสะสมไว้มาก ๆ จะทำให้เกิดปฏิบัติการในภาวะอย่างหนึ่ง คือ ความตั้งใจให้ได้รับการตอบสนองความต้องการ ผู้บริโภคจะพยายามค้นหาข้อมูลเพื่อหาทางตอบสนองความต้องการที่ถูกกระตุ้น ดังนั้น นักการตลาดจึงต้องให้ความสนใจเกี่ยวกับแหล่งข้อมูลของผู้บริโภค และแสวงหาอิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรเลือกแหล่งข้อมูลของผู้บริโภคประกอบด้วย 5 กลุ่มคือ

- 1) แหล่งบุคคล (Personal Source) ได้แก่ครอบครัว เพื่อน เพื่อนบ้าน คนรู้จัก
- 2) แหล่งการค้า (Commercial Source) ได้แก่สื่อโฆษณา พนักงานขาย ตัวแทนการค้าการบรรจุภัณฑ์ การจัดแสดงสินค้า
- 3) แหล่งประสบการณ์ (Experiential Sources) ได้แก่การควบคุม การตรวจสอบการใช้สินค้า
- 4) แหล่งชุมชน (Public Sources) ได้แก่สื่อมวลชน องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค
- 5) แหล่งทดลอง (Experimental Sources) ได้แก่หน่วยงานที่สำรวจคุณภาพ

ผลิตภัณฑ์หรือหน่วยวิจัยภาวะการตัดสินใจตลาดของผลิตภัณฑ์ประสบการณ์ตรงของผู้บริโภคในการใช้ผลิตภัณฑ์ อิทธิพลของแหล่งข้อมูลจะแตกต่างกันตามชนิดของผลิตภัณฑ์และลักษณะส่วนบุคคลของผู้บริโภค โดยทั่วไปผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ จากแหล่งการค้าซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่นักการตลาดสามารถควบคุมการให้ข้อมูลได้ แหล่งข้อมูลแต่ละแห่งจะมีอิทธิพลต่อการซื้อที่แตกต่างกัน แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลมากที่สุดจะมาจากแหล่งบุคคล โดยปกติข้อมูลจากแหล่งการค้าจะให้ข้อมูลทั่วไปแก่ผู้ซื้อ แต่ข้อมูลจากแหล่งบุคคลจะช่วยประเมินผลผลิตภัณฑ์ให้แก่ผู้ซื้อได้เป็นอย่างดี นักการตลาดสามารถพิจารณาความสำคัญของแหล่งข้อมูล โดยสัมภาษณ์

จากผู้บริโภคว่า ผู้บริโภครู้จักผลิตภัณฑ์ได้อย่างไร และแหล่งข้อมูลอะไรที่มีอิทธิพลมากที่สุดต่อผู้บริโภค ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้บริโภคจะทราบถึงตราสินค้าและคุณลักษณะของสินค้าทั้งหมดที่มีอยู่ในตลาด ซึ่งจะพบว่าผู้บริโภคให้ความสนใจเฉพาะสินค้าที่มีลักษณะตรงตามความต้องการของตน โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างตราสินค้าต่าง ๆ ที่เป็นทางเลือก (Choice Set) และตัดสินใจเลือกซื้อเพียงตราสินค้าเดียว

ขั้นที่ 3 การประเมินทางเลือก (Evaluation of Attributes) ผู้บริโภคจะนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับก่อนการตัดสินใจซื้อ นักการตลาดจำเป็นต้องรู้ถึงวิธีการต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคใช้ในการประเมินผลทางเลือก ซึ่งกระบวนการประเมินผลพฤติกรรมของผู้บริโภคมีดังนี้

1) คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ (Product Attributes) ผู้บริโภคจะพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติอย่างไรบ้าง ผลิตภัณฑ์ชนิดใดชนิดหนึ่งจะมีคุณสมบัติกลุ่มหนึ่ง ที่คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ในความรู้สึกของผู้ซื้อสำหรับผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะแตกต่างกัน ที่สร้างความพึงพอใจขั้นตอนให้แก่ผู้ซื้อได้แตกต่างกัน

2) ผู้บริโภคจะให้น้ำหนักความสำคัญสำหรับคุณสมบัติผลิตภัณฑ์แตกต่างกันออกไป นักการตลาดจึงต้องพยายามค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของผลิตภัณฑ์

3) ผู้บริโภคมีความเชื่อถือเกี่ยวกับตราสินค้าเนื่องจากความเชื่อถือของผู้บริโภคขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของผู้บริโภคโดยตรง และความเชื่อถือเกี่ยวกับตราผลิตภัณฑ์เปลี่ยนแปลงได้เสมอ

4) ผู้บริโภคมีทัศนคติในการเลือกตราสินค้าโดยผ่านกระบวนการประเมินผลเริ่มต้นด้วยการกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่สนใจ แล้วเปรียบเทียบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์แต่ละตราสินค้า

ขั้นที่ 4 การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) เป็นการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่งหลังจากได้มีการประเมินผลจากขั้นที่ 3 โดยที่จะมีปัจจัยที่เกิดขึ้นระหว่างความตั้งใจซื้อ (Purchase Intention) 3 ปัจจัยนำไปสู่การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) ดังนี้

1) ทัศนคติของบุคคลอื่น (Attitudes of Others) ทัศนคติของบุคคลที่เกี่ยวข้องมี 2 ด้าน คือ ทัศนคติด้านบวกและทัศนคติด้านลบ ซึ่งจะมีผลทั้งด้านบวกและด้านลบต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

2) ปัจจัยสถานการณ์ที่คาดคะเนไว้ (Anticipated Situational Factors) ผู้บริโภคจะคาดคะเนปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รายได้ที่คาดคะเนของครอบครัว การคาดคะเนต้นทุน และผลประโยชน์ของผลิตภัณฑ์

3) ปัจจัยสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดคะเนไว้ (Unanticipated Situational Factors) ขณะที่ผู้บริโภคกำลังตัดสินใจซื้อนั้น ปัจจัยสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดคะเนจะเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งมีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อ เช่น ผู้บริโภคไม่ชอบลักษณะของพนักงานขาย นักการตลาดเชื่อว่าปัจจัยที่ไม่คาดคะเนจะมีอิทธิพลเป็นอย่างมากต่อการตัดสินใจซื้อ

ขั้นที่ 5 พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) หลังจากใช้สินค้าที่ซื้อไปแล้ว ผู้บริโภคจะตรวจสอบผลการใช้ถ้าพอใจก็จะบริโภคซ้ำอีก ซึ่งทำให้มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออีกในครั้งต่อไป พฤติกรรมภายหลังการซื้อที่นักการตลาดต้องติดตามและให้ความสนใจมีดังนี้

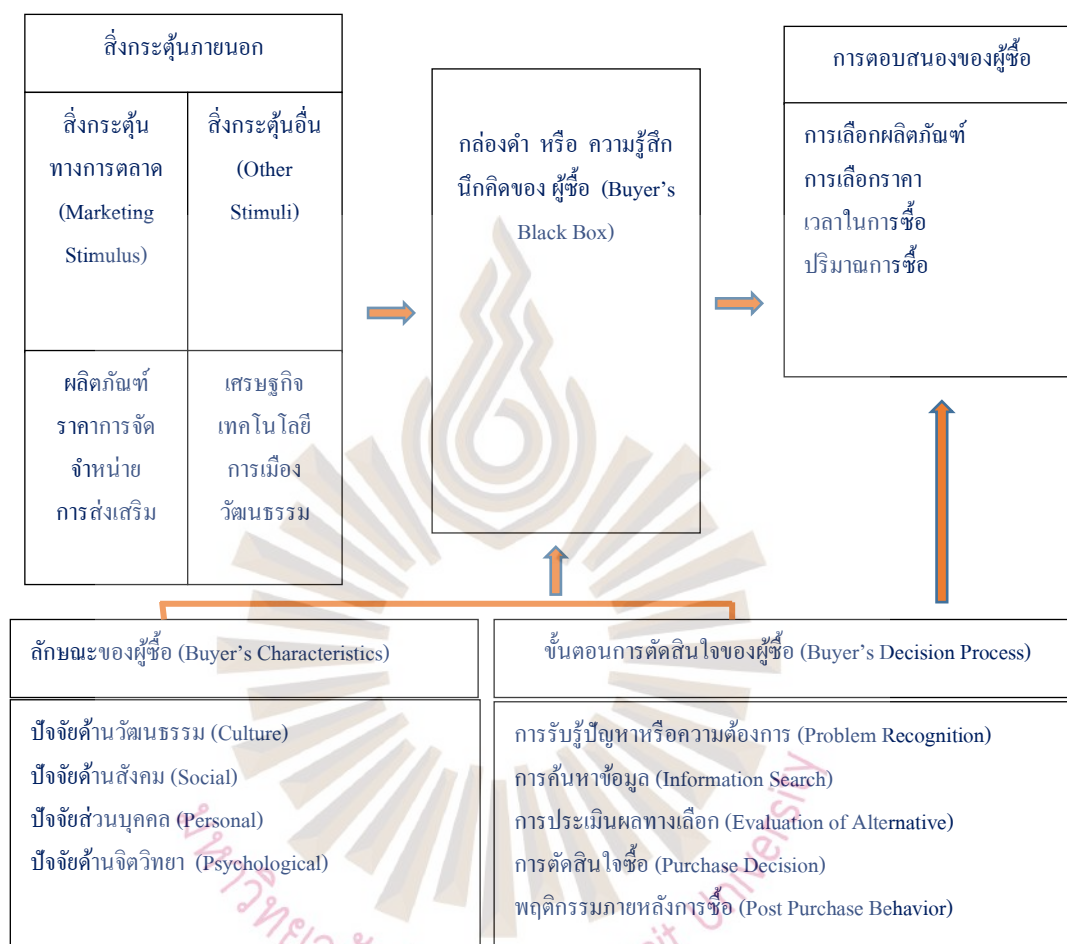
1) ความพึงพอใจภายหลังการซื้อ (Post Purchase Satisfaction) เป็นระดับความพึงพอใจของผู้บริโภคหลังจากที่ได้ซื้อสินค้าไปแล้วซึ่งอาจแบ่งได้หลายระดับ เช่น พึงพอใจมากเฉยๆ หรือไม่พึงพอใจ ความพึงพอใจของผู้บริโภคจะมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังของผู้บริโภค และประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ที่รับรู้ ซึ่งจะมีผลทำให้ผู้บริโภคกลับมาซื้อผลิตภัณฑ์นั้นอีกครั้ง หรือบอกต่อผู้อื่นเกี่ยวกับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของตนเองที่มีต่อผลิตภัณฑ์นั้น

2) การกระทำภายหลังการซื้อ (Post Purchase Actions) ความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในผลิตภัณฑ์ จะมีผลต่อพฤติกรรมต่อเนื่องของผู้บริโภค ถ้าผู้บริโภครู้สึกพึงพอใจก็จะมีแนวโน้มว่าจะกลับมาซื้อผลิตภัณฑ์นั้นอีกครั้ง ในทางตรงข้ามถ้าผู้บริโภครู้สึกไม่พึงพอใจก็อาจเลิกใช้

3) พฤติกรรมการใช้และการกำจัดภายหลังการซื้อ (Post Purchase Use and Disposal) เป็นหน้าที่ของนักการตลาดที่ต้องจะคอยติดตามว่าผู้บริโภคใช้และกำจัดสินค้านั้นอย่างไร หากผู้บริโภคเก็บผลิตภัณฑ์ไว้โดยไม่ใช้ก็อาจเป็นไปได้ว่า ผลิตภัณฑ์นั้นไม่เป็นที่พึงพอใจทำให้การบอกต่อไม่เป็นผล แต่ถ้าหากผู้บริโภคขายหรือแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ระหว่างกันจะมีผลทำให้ยอดขายของ ผลิตภัณฑ์ใหม่ลดลง

ในการศึกษาถึงตลาดผู้บริโภคนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่นักการตลาดจะต้องทำความเข้าใจถึงพฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้บริโภคที่เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่สุดของตลาดผู้บริโภค ในการที่จะเข้าใจถึงสาเหตุหรือเหตุผลที่ว่าทำไม ผู้บริโภคถึงตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ตัวใดตัวหนึ่งนั้น

Kotler (1999 อ้างถึงใน ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546) ได้อธิบายถึงการเกิดพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยอาศัย S-R Theory ในรูปของ แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค ดังแสดงไว้ในรูปที่ 2.2



รูปที่ 2.2 แสดงโมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (A Model of Consumer Behavior)

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ, 2546

จากแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค จะแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้นที่ผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้บริโภค (Buyer's Black Box) ที่เปรียบเสมือนกล่องดำ ที่ผู้ผลิตหรือนักการตลาดไม่สามารถคาดคะเนได้เมื่อผู้บริโภครับรู้ต่อสิ่งกระตุ้นและเกิดความต้องการแล้วจึงจะเกิดการซื้อหรือการตอบสนองขึ้น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Kotler & Armstrong, 1996)

1) สิ่งกระตุ้นภายนอกของผู้บริโภค สิ่งทีกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคอาจเกิดจากแรงกระตุ้นภายในร่างกายของผู้บริโภคเอง เช่น ความหิว ความกระหาย หรืออาจเป็นสิ่งที่

กระตุ้นที่อยู่ภายนอก ซึ่งได้แก่ สิ่งกระตุ้นทางการตลาดและสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ส่วนมากนักการตลาด จะให้ความสำคัญกับสิ่งกระตุ้นภายนอก โดยพยายามจัดสิ่งกระตุ้นภายนอก โดยเฉพาะสิ่งกระตุ้นทางการตลาดให้สามารถจูงใจให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าขึ้น

(1) สิ่งกระตุ้นทางการตลาด เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุม และจัดให้มีขึ้นเป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สวยงามสะดุดตา สิ่งกระตุ้นด้านราคา เช่น การกำหนดเงื่อนไขการชำระเงินหรือการเสนอส่วนลดที่ดีกว่าคู่แข่ง สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย เช่น มีการจัดผลิตภัณฑ์ให้มีจำหน่ายอย่างทั่วถึงและสิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด เช่น การลดแลกแจกแถม การโฆษณา ที่สม่ำเสมอ สิ่งต่างๆ เหล่านี้หากนักการตลาดสามารถเข้าใจถึงความต้องการของผู้บริโภคและสามารถจัดสิ่งกระตุ้นทางการตลาดให้เหมาะสมกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าแล้วย่อมจะเป็นเครื่องมือที่สามารถจะกระตุ้นผู้บริโภคให้เกิดความต้องการได้ ซึ่งจะนำไปสู่พฤติกรรมซื้อในที่สุด

(2) สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ เป็นสิ่งกระตุ้นที่อยู่ภายนอกองค์กรและนักการตลาด ไม่สามารถควบคุมได้ สิ่งกระตุ้นเหล่านี้ได้แก่สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เช่น ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภคจะมีผลต่อความต้องการซื้อของผู้บริโภค สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยและรวดเร็ว ทำให้ผู้บริโภคต้องการใช้โทรศัพท์มือถือกันมากขึ้น สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง เช่น กฎหมายเพิ่มหรือลดภาษีสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะมีผลต่อความต้องการในสินค้านั้นๆ และสิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี ในเทศกาลต่าง ๆ จะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความต้องการซื้อบางอย่างในเทศกาลนั้น ๆ เป็นต้น

2) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box) กล้องดำ หรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อเป็นส่วนที่ได้รับอิทธิพลมาจากลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer Characteristic) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยทางจิตวิทยา แล้วยังได้รับอิทธิพลมาจากกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ที่ประกอบได้ด้วยขั้นตอนต่าง ๆ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การรับรู้ว่ามี การค้นหาข้อมูล การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ และพฤติกรรมหลังการซื้อ

3) การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Responses) การตอบสนองของผู้ซื้อ หรือการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice) ที่จะมาตอบสนองความต้องการ เช่น เลือกข้าวต้มกึ่งหรือนมสดเป็นอาหารเช้า

การเลือกตราสินค้า (Brand Choice) เช่น หากต้องการดื่มนมเป็นอาหารเช้า จะต้องดื่มนมสดตราอะไร การเลือกผู้ขาย (Dealer Choice) การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Time) การเลือกปริมาณในการซื้อ (Purchase Amount) เป็นต้น

2.1.3 องค์ประกอบการตัดสินใจซื้อ

องค์ประกอบการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (Kotler & Armstrong, 2001, p. 184)

1) บทบาทของผู้ซื้อ (Buying Role) บุคคลแต่ละคนสามารถแสดงบทบาทของการซื้อได้ 5 ประเภท ดังนี้

- (1) ผู้ริเริ่ม (Initiator) คือ ผู้แสดงความคิดที่จะซื้อผลิตภัณฑ์คนแรก
- (2) ผู้มีอิทธิพล (Influencer) คือ ผู้ที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นว่าจะซื้อหรือไม่ซื้อ
- (3) ผู้ตัดสินใจ (Decider) เป็นผู้ตัดสินใจว่าจะซื้อหรือไม่ ถ้าซื้อจะซื้ออะไร ซื้ออย่างไร ซื้อที่ไหน หรือซื้อเมื่อใด
- (4) ผู้ซื้อ (Buyer) คือ ผู้ที่ทำการซื้อผลิตภัณฑ์นั้น
- (5) ผู้ใช้ (User) คือ ผู้ที่ใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น

2) ความเกี่ยวข้องของผลิตภัณฑ์กับการตัดสินใจซื้อ คือ การตัดสินใจซื้อของผลิตภัณฑ์จะแตกต่างกันไปตามประเภทของผลิตภัณฑ์กับความเกี่ยวข้อง โดยที่ความเกี่ยวข้องในความหมายทางการตลาดจะหมายถึง ความเกี่ยวข้องของผู้ซื้อในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งมีอยู่หลายระดับขึ้นอยู่กับตัวของผลิตภัณฑ์เอง ผลิตภัณฑ์ที่มีความเกี่ยวข้อง จะหมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ผู้ซื้อต้องใช้ความสลับซับซ้อนในการตัดสินใจเลือกซื้อสูง ในทางตรงกันข้าม ถ้าผลิตภัณฑ์มีความเกี่ยวข้องต่ำ จะหมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ซื้อ ใช้ความสลับซับซ้อนในการเลือกซื้อต่ำ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับความเกี่ยวข้องระดับความเกี่ยวข้องนั้น ไม่เพียงแต่ขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์ แต่บางครั้งยังขึ้นอยู่กับตราสินค้าด้วย นอกจากนั้นแล้วระดับความเกี่ยวข้องของผู้ซื้อในการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้ คือ

- (1) ความสำคัญต่อผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์จะมีความสำคัญต่อผู้ซื้อ โดยการนำเอาภาพลักษณ์ของตนเอง ไปผูกไว้กับผลิตภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์นั้นแสดงออกถึงคุณค่าหรือเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการยอมรับของสังคมหรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูง

(2) มีแรงจูงใจด้านอารมณ์สูง ผู้ซื้อไม่เพียงแต่มองหาประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์เท่านั้นยังมองหาประโยชน์ทางด้านอารมณ์ด้วย เช่น ความภาคภูมิใจ หรือการเป็นที่ยอมรับ

(3) ความสนใจบางครั้งของผลิตภัณฑ์ที่มีค่าราคาต่ำ อาจมีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อที่สลับซับซ้อนก็ได้

(4) ความเสี่ยงภัย ผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงภัยสูงทั้งทางการเงิน สังคม เทคโนโลยี หรือความต้องการขั้นพื้นฐาน ผู้ซื้อก็ต้องใช้ความคิดในกระบวนการตัดสินใจสูง

(5) การแสดงถึงบรรทัดฐานของกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เข้ากับบรรทัดฐานของกลุ่มหรือแสดงให้เห็นถึงเครื่องหมายคุณค่า หรือสถานะทางสังคมของกลุ่มชนชั้นนั้นๆ ก็จะมีมีความเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อสูง

3) การตัดสินใจซื้อ คือ ขั้นตอนการตัดสินใจของผู้ซื้อตระหนักถึงความต้องการผลิตภัณฑ์ จากนั้นผู้ซื้อก็จะทำการค้นหาข้อมูลของผลิตภัณฑ์ก่อนการตัดสินใจเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินผลทางเลือกก่อนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ แล้วผู้ซื้อก็จะทำการประเมินผลว่าเกิดความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในสินค้าหรือบริการ ซึ่งพฤติกรรมจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อต่อไปของผู้ซื้อ โดยเฉพาะการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีราคาแพง ผู้ซื้อมักจะทำการค้นหาข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อให้แน่ใจว่าคุ้มค่ากับเงินที่จ่ายไป

2.2 บรรจุกฎภัณฑ์ (Packaging)

2.2.1 ความหมายของบรรจุกฎภัณฑ์

ได้มีนักวิชาการได้ให้ความหมายและคำจำกัดความของบรรจุกฎภัณฑ์หรือการบรรจุหีบห่อ (Packaging) พอสรุปได้ดังนี้ (Bagandpackaging, 2016)

1) บรรจุกฎภัณฑ์ Packaging หมายถึง งานเทคนิคที่ต้องอาศัยความชำนาญ ประสบการณ์และความคิดสร้างสรรค์ ในอันที่จะออกแบบและผลิตหีบห่อให้มีความเหมาะสมกับสินค้าที่ลิตมา ให้ความคุ้มครองสินค้า ห่อหุ้มสินค้าตลอดจนประโยชน์ใช้สอย อาทิ ความสะดวกสบายในการหอบหิ้ว พกพาหรือการใช้ เป็นต้น

2) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง กลุ่มของกิจกรรมในการวางแผนเกี่ยวกับการออกแบบการผลิตภาชนะบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มสินค้าบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวพันอย่างใกล้ชิดกับฉลาก (Label) และตราชื่อ (Brand Name)

3) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง ผลรวมของศาสตร์ (Science) ศิลป์ (Art) และเทคโนโลยีของการออกแบบ ผลิตภัณฑ์สำหรับสินค้า เพื่อการขนส่งและการขายโดยเสียค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม

4) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง การใช้เทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์เพื่อหาวิธีการรักษาสภาพเดิมของสินค้าจนกว่าจะถึงมือผู้บริโภคคนสุดท้าย เพื่อให้ยอดขายมากที่สุดและต้นทุนต่ำที่สุด

5) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง กิจกรรมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตรูปร่างหน้าตาของภาชนะบรรจุ สิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์

6) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง เป็นทั้งศิลปะและวิทยาศาสตร์ ซึ่งถูกมองในหลายแง่โดยบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ในกระบวนการผลิตสินค้า กล่าวคือ ฝ่ายเทคนิคจะคิดถึงปฏิกริยาระหว่างภาชนะบรรจุกับผลิตภัณฑ์และสิ่งแวดล้อม ฝ่ายผลิตจะพิจารณาต้นทุนและประสิทธิภาพของระบบการบรรจุ ฝ่ายจัดซื้อจะคำนึงถึงต้นทุนของวัสดุทางการบรรจุ และฝ่ายขายจะเน้นถึงรูปแบบและสีสันทันทีสะดุดตา ซึ่งจะช่วยในการโฆษณาผลิตภัณฑ์ ด้วยเหตุนี้ Packaging ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมจะเกิดขึ้นได้จากการประนีประนอมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ภาชนะบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีน้ำหนักเบาและราคาต้นทุนต่ำ แต่ในขณะเดียวกันมีรูปแบบสวยงาม และให้ความคุ้มครองอย่างเพียงพอแก่ผลิตภัณฑ์ภายในได้

7) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตลอดในขบวนการทางตลาดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสร้างสรรค์ภาชนะบรรจุหรือหีบห่อให้กับผลิตภัณฑ์

8) บรรจุภัณฑ์ Packaging หมายถึง การนำวัสดุเช่น กระดาษ พลาสติก แก้ว โลหะ ไม้ ประกอบเป็นภาชนะห่อหุ้มสินค้า เพื่อประโยชน์ในการใช้สอยมีความแข็งแรง สวยงาม ได้สัดส่วนที่ถูกต้อง สวยงาม สร้างภาพพจน์ที่ดี มีภาษาในการติดต่อสื่อสาร และทำให้เกิดผลความพึงพอใจจากผู้ซื้อสินค้า

กล่าวโดยสรุป บรรจุภัณฑ์เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการขั้นตอนหลักในการดึงดูดหรือเรียกร้องความสนใจจากผู้บริโภค โดยเฉพาะปัจจุบันที่การผลิตสินค้าหรือบริการให้ความสำคัญกับผู้บริโภค (Consumer Oriented) บรรจุภัณฑ์ หมายถึงวัสดุใดๆ ที่นำมาใช้สำหรับห่อหุ้ม ป้องกัน ทำลาย จัดส่งและนำเสนอสินค้า ตั้งแต่วัตถุดิบถึงสินค้าที่ผ่านการผลิต ตั้งแต่ผู้ผลิตถึงผู้ใช้หรือ

ผู้บริโภคร โดยมิวัตถุประสงค์เบื้องต้นในการการป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ ให้คงสภาพ ตลอดจน มีคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด กล่าวโดยสรุป บรรจุภัณฑ์ (Package) มีความหมายถึง ภาชนะ กล่อง หีบ ห่อ ลัง พาเลต (Pallet) ตู้ หรือสิ่งอื่นใดที่ทำหน้าที่เพื่อการบรรจุวัตถุดิบ สินค้าหรือสิ่งของไว้ภายใน ซึ่งมีส่วนสำคัญที่ทำให้ระบบ โลจิสติกส์ มีประสิทธิภาพและเป็น เครื่องมือในการกระจายสินค้า (Distribution) ไปส่งผู้ซื้อ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคร (สมพงษ์ เฟื่องอารมณ, 2550) ทั้งนี้ สินค้าบรรจุภัณฑ์ เป็นกลไกสำคัญให้มีการส่งมอบสินค้าแก่ผู้ที่ต้องการขายไปสู่ ผู้ที่ต้องการซื้อ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่ การบ่งชี้ ระบุข้อมูลของสินค้าบนกล่อง ลัง หรือ บรรจุภัณฑ์ รายละเอียดสินค้า แหล่งที่ผลิต และแหล่งที่สินค้าจะมีการส่งมอบ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2539, น. 272)

2.2.2 บทบาทหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

บทบาทที่สำคัญของ โลจิสติกส์จะเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการ เคลื่อนย้าย จัดเก็บ และกระจาย สินค้าจากแหล่งผลิตไปจนถึงผู้บริโภครขั้นสุดท้ายภายใต้การจำกัดของเงื่อนไขที่จะต้องส่งมอบ แบบทันเวลา (Just in Time) และต้นทุนรวม (Total Cost) ที่สามารถแข่งขันได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีสอดคล้องกับบทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทางการค้าปัจจุบันมีการแข่งขัน กันอย่างรุนแรง บรรจุภัณฑ์จึงมี บทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมทางการตลาด (Market Promotion) โดยเน้นเรื่องความสวยงาม ความ สะอาดและดึงดูดความสนใจของผู้บริโภครให้ตัดสินใจซื้อ บรรจุภัณฑ์ในยุคปัจจุบันจึงทำหน้าที่ใน การสร้างภาพลักษณ์ (Image) ของสินค้าก่อนที่ผู้ซื้อจะเห็นตัวสินค้า ซึ่งบรรจุภัณฑ์ที่บรรจุสินค้า สำหรับผู้บริโภครจะมีการใช้รูปแบบหรือสีสันทันที่ น่าสนใจ รวมถึงมีข้อความประชาสัมพันธ์และ โฆษณาสินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน สำหรับหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ด้าน โลจิสติกส์ จะคำนึงถึงผู้บริโภคร คนสุดท้ายน้อยมาก แต่จะเน้นด้านความสะดวกต่อการทำงานและต้นทุน จะสังเกตเห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงบรรจุภัณฑ์จะกระทำได้น้อย ๆ โดยไม่กระทบถึงลูกค้า โดยสามารถปรับเปลี่ยนวัสดุ ลดขนาด หรือเพิ่มขนาดได้ทันที (คานาย อภิปรัชญาสกุล, 2546) ดังนั้น บทบาทและหน้าที่ของ บรรจุภัณฑ์ในฐานะที่เป็น กิจกรรมส่วนหนึ่งของ โลจิสติกส์ จึงสรุปได้ 3 ประการ คือ

- 1) ทำหน้าที่ด้านการเก็บรักษา (Storage Support) ในการปกป้องและเก็บรักษา สินค้าไม่ให้ได้รับความเสียหายและมีความสะดวกในระหว่างการจัดเก็บ

2) ทำหน้าที่ด้านการขนส่ง (Transport Support) เพื่อให้เกิดความสะดวกและมีความปลอดภัยในการเคลื่อนย้ายเพื่อการขนส่ง

3) ทำหน้าที่ลดต้นทุน (Cost Reduction) ในการทำให้ประหยัดเนื้อที่ทั้งเพื่อการเก็บรักษาและเพื่อการขนย้ายสินค้า หรือการขนส่งเนื่องจากสามารถจัดวางเรียงทับซ้อน

ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541, น. 8-9) ได้ระบุหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย

1) ทำหน้าที่รองรับ (Contain) บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่รองรับสินค้าให้รวมอยู่กันเป็นกลุ่มน้อยหรือตามรูปร่างของภาชนะนั้น ๆ

2) ป้องกัน (Protect) บรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่ป้องกันคุ้มครองสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในไม่ให้ยุบ สลาย เสียรูป หรือเสียหายอันเกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยสภาพของดินฟ้าอากาศ ระยะเวลาในการเก็บรักษา สภาพการขนส่ง กล่าวคือให้คงสภาพลักษณะของสินค้าให้เหมือนเมื่อผลิตออกจากโรงงานให้มากที่สุด

3) ทำหน้าที่รักษา (Preserve) คุณภาพสินค้าให้คงเดิมตั้งแต่ผู้ผลิตจนถึงผู้บริโภคคนสุดท้าย

4) บ่งชี้ (Identify) หรือแจ้งข้อมูล (Inform) รายละเอียดต่าง ๆ ของสินค้าเกี่ยวกับชนิดคุณภาพและแหล่งที่มาหรือจุดหมายปลายทาง โดยหีบห่อต้องแสดงข้อมูลชัดเจนให้ผู้บริโภครู้ว่าสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในคืออะไร ผลิตจากไหน มีปริมาตรเท่าใด ส่วนประกอบ ระยะเวลาหมดอายุ การระบุข้อมูลสำคัญตามกฎหมาย โดยเฉพาะสินค้าประเภทอาหารและยาชื่อการค้า (Trade Name) เครื่องหมายการค้า (Trade Mark)

5) ดึงดูดความสนใจ (Consumer Appeal) และช่วยชักจูงใจในการซื้อสินค้า เนื่องจากสินค้าชนิดใหม่มีเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา การแข่งขันทางด้านตลาดก็เพิ่มมากขึ้นอยู่ทุกวัน ผู้ซื้อสินค้านั้นย่อมไม่อาจติดตามการเคลื่อนไหวทางด้านตลาดได้ทัน หีบห่อจึงต้องทำหน้าที่แนะนำผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ให้กับผู้ซื้อด้วย ต้องดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อที่ไม่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ให้สนใจในการใช้ และหลังจากใช้แล้วเกิดความพอใจที่จะซื้อใช้อีก หีบห่อจะทำหน้าที่ขายและโฆษณาสินค้าควบคู่กันไปในตัวด้วยเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานขายเงียบ (Silent Salesman) ดังนั้นการที่บรรจุภัณฑ์จะสามารถดึงดูดความสนใจและชักจูงให้เกิดการซื้อได้จึงเป็นผลจากปัจจัยหลายอย่าง เช่น ขนาด รูปร่าง สี รูปทรง วัสดุ ข้อความรายละเอียด ตัวอักษร เป็นต้น

6) ช่วยเพิ่มผลกำไร หีบห่อจะทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ไม่ได้ ถ้าหากหีบห่อไม่สามารถช่วยเพิ่มผลกำไร ให้กับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ หีบห่อสามารถช่วยส่งเสริมยุทธวิธีการตลาดโดยการเปิดตลาดใหม่หรือเพิ่มยอดขายให้กับสินค้าแต่ละชนิด

7) สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้แก่ผลิตภัณฑ์ สร้างความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค

8) การแสดงตัว (Presentation) คือ การสื่อความหมาย บุคลิก ภาพพจน์ การออกแบบ และสีสรรแห่งคุณภาพ ความคุ้มค่าต่อผู้บริโภค / ผู้ใช้ / ผู้ซื้อ ให้ข้อมูลผลิตภัณฑ์ชัดเจน สร้างความมั่นใจ เห็นแล้วอดซื้อไม่ได้

ส่วนหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ในเชิงการตลาด ประกอบด้วย

1) หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ด้านการตลาด (Marketing Functions) ได้แก่

- (1) หน้าที่ส่งเสริมการขาย
- (2) หน้าที่สร้างมูลค่าเพิ่ม
- (3) หน้าที่ให้ความถูกต้อง รวดเร็วในการขาย
- (4) หน้าที่รักษาสิ่งแวดล้อม
- (5) หน้าที่ในการรณรงค์เรื่องต่างๆ เช่น กินของไทยใช้ของไทย ส่งเสริม

การท่องเที่ยว

2) หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ตามหลัก 5 P ของกลยุทธ์ทางการตลาด ประกอบด้วย

P1 = Product (ตัวสินค้า)

P2 = Place (สถานที่)

P3 = Price (ราคา)

P4 = Promotion (การประชาสัมพันธ์)

P5 = Packaging (บรรจุภัณฑ์)

นอกจากหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์แล้ว ประโยชน์ของบรรจุภัณฑ์มีส่วนสำคัญคล้ายคลึงกัน กล่าวคือ

1) การป้องกัน (Protection) เช่น กันน้ำ กับความชื้น กันแสง กันแก๊ส เมื่ออุณหภูมิสูงหรือต่ำ ด้านทานมิให้ผลิตภัณฑ์แปรสภาพไม่แตก ไม่ฉีกง่าย ปกป้องให้สินค้าอยู่ในสภาพใหม่ สด อยู่ในสภาวะแวดล้อมของในตลาดได้ในวงจรรยาว โดยไม่แปรสภาพขนานแท้และดั้งเดิม

2) การจัดจำหน่ายและการกระจาย (Distribution) เหมาะสมต่อพฤติกรรมผู้บริโภคซื้อ ขายเอื้ออำนวยแก่การขาย ส่งต่อ การตั้งโชว์ การกระจาย การส่งเสริมจูงใจในตัว ทนต่อการขนย้าย

ขนส่ง และคลังสินค้า ด้วยต้นทุนสมเหตุสมผล ไม่เกิดรอยขีดข่วน / ชำรุด ตั้งแต่จุดผลิตและบรรจุ จนถึงมือผู้ซื้อ / ผู้ใช้ ผู้บริโภค ทนทานต่อการเก็บไว้นานได้

3) การส่งเสริมการขาย (Promotion) เพื่อยึดพื้นที่แสดงจุดเด่น โฆษณาตัวเองได้อย่าง สะดุดตา สามารถระบุแจ้งเงื่อนไข แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเสนอผลประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อจูงใจให้ ผู้บริโภค เมื่อต้องการจัดรายการเพื่อเสริมพลังการแข่งขัน ก็ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงและจัดทำให้ สะดวกควบคุมได้และประหยัด

4) การบรรจุภัณฑ์กลมกลืนกับสินค้า และกรรมวิธีการบรรจุ (Packaging) เหมาะสมทั้งในแง่การออกแบบ และเพื่อให้มีโครงสร้างเข้ากับขบวนการการบรรจุและเอื้ออำนวย ความสะดวกในการหิ้ว - ถือกลับบ้าน ตลอดจนการใช้ได้กับเครื่องการบรรจุที่มีอยู่แล้ว หรือจัดหา มาได้ด้วยอัตราความเร็วในการผลิตที่ต้องการ ต้นทุนการบรรจุภัณฑ์ต่ำหรือสมเหตุสมผล ส่งเสริม จรรยาบรรณและรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ให้เกิดมลพิษและอยู่ในคลองธรรมถูกต้องตามกฎหมาย และพระราชบัญญัติต่าง ๆ

5) การเพิ่มยอดขาย เนื่องจากในตลาดมีสินค้าและคู่แข่งเพิ่มขึ้นตลอดเวลา หาก บรรจุภัณฑ์ของสินค้าใดได้รับการออกแบบได้เป็นอย่างดี จะสามารถดึงดูด ดึงดูดใจผู้บริโภค และก่อให้เกิดการซื้อในที่สุด รวมทั้งการลดต้นทุนการผลิต ดังนั้นบรรจุภัณฑ์ที่ดีจึงต้องทำให้เกิด การสะดุดตาเป็นเด่นชัด (Attract Attention) ดึงดูดความสนใจและสร้างความสนใจ (Hold Their Interest) ก่อให้เกิดความอยากได้ (Build Their Desire)

2.2.3 ประเภทของบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์

ตามนิยามที่กล่าวมาแล้ว บรรจุภัณฑ์ทำหน้าที่เป็นพาหนะนำผลผลิตจากกระบวนการผลิต ผ่านการขนย้าย เก็บในคลังสินค้า ระบบการขนส่ง ระบบการจัดจำหน่าย เปิดโอกาสให้เลือกซื้อ เอื้ออำนวยความสะดวกในการบริโภคพร้อมทั้งกำจัดซากบรรจุภัณฑ์ได้ง่าย จากขั้นตอนต่าง ๆ เหล่านี้ การแยกประเภทของบรรจุภัณฑ์ อาจแยกได้หลายลักษณะแล้วแต่จุดมุ่งหมาย ด้วยหลักใน การออกแบบ สามารถจำแนกประเภทของบรรจุภัณฑ์ได้เป็น 3 จำพวกคือ (ศูนย์เครือข่ายข้อมูล อาหาร, 2554)

1) บรรจุภัณฑ์ชั้นในหรือปฐมภูมิ (Primary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ผู้ซื้อจะ ได้สัมผัส เวลาที่จะบริโภค บรรจุภัณฑ์นี้ จะได้รับการโยนทิ้งเมื่อมีการเปิดบริโภคสินค้าภายในจน หมด เช่น ซองบรรจุน้ำตาล เป็นต้น บรรจุภัณฑ์นี้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ในชั้นในสุดติดกับตัวสินค้า

2) บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองหรือทุติยภูมิ (Secondary Packaging) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่รวบรวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าด้วยกัน เพื่อเหตุผลในการป้องกันหรือจัดจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น หรือด้วยเหตุผลในการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองที่เห็นได้ทั่วไป เช่น กล่องกระดาษแข็งของหลอดยาสีฟัน ถุงพลาสติกใของน้ำตาล 50 ซอง เป็นต้น ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองนี้มักจะเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ต้องวางแสดงบนหิ้ง ณ จุดขาย จะเน้นความสวยงามและภาพพจน์ของบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สอง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ตัวอย่าง เช่น กล่องยาสีฟัน การออกแบบของหลอดยาสีฟัน อยู่ภายในก็ไม่จำเป็นต้องออกแบบให้หลายสีในทางกลับกันถ้าบรรจุภัณฑ์ชั้นในได้รับการออกแบบอย่างสวยงาม ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองนี้อาจจะทำการเปิดเป็นหน้าต่างเพื่อให้เห็นถึงความสวยงามของบรรจุภัณฑ์ชั้นในที่ออกแบบมาอย่างดีแล้ว ในกรณีตัวอย่าง ถุงพลาสติกใสของน้ำตาล 50 ซองนั้น ถุงพลาสติกที่เลือกใช้ไม่จำเป็นต้องช่วยรักษาคุณภาพของน้ำตาลมากเท่าของชั้นใน เนื่องจากทำหน้าที่รวมซองน้ำตาล 50 ซองเข้าด้วยกัน เพื่อจัดจำหน่ายแต่ตัวถุงเองต้องพิมพ์สอดคล้องอย่างสวยงามเพราะเป็นถุงที่วางขายบนหิ้ง ณ จุดขาย

3) บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามหรือตติยภูมิ (Tertiary Packaging) หน้าที่หลักของบรรจุภัณฑ์นี้คือการป้องกันสินค้าระหว่างการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ชั้นส่งนี้อาจแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

(1) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จากแหล่งผลิตถึงแหล่งขายปลีกเมื่อสินค้าได้รับการจัดเรียงวางบนหิ้งหรือคลังสินค้าของแหล่งขายปลีกแล้ว บรรจุภัณฑ์ชั้นส่งก็หมดหน้าที่การใช้งาน บรรจุภัณฑ์เหล่านี้เช่น แคร่และกะบะ (Pallet) เป็นต้น

(2) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้อู่ระหว่างโรงงาน เป็นบรรจุภัณฑ์ที่จัดส่งสินค้าระหว่างโรงงาน ตัวอย่างเช่น ถังใส่ของพริกป่น ถุงน้ำจิ้ม เป็นผลผลิตจากโรงงานหนึ่งส่งไปยังโรงงานอาหารสำเร็จรูป เพื่อทำการบรรจุไปพร้อมกับอาหารหลัก เป็นต้น

(3) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แหล่งขายปลีกไปยังมือผู้บริโภค เช่น ถุงต่าง ๆ ที่ร้านค้าใส่สินค้าให้ผู้ซื้อ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามนี้ จึงต้องคำนึงความสามารถในการป้องกันสินค้าระหว่างการขนส่ง ส่วนข้อมูลรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ชั้นส่งจะช่วยในการจัดส่งเป็นไปอย่างสะดวกและถูกต้อง บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามนี้จึงเรียกว่า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Distribution Packaging) (ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ, 2541, น. 7-9)

ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่จำแนกออกตามวัตถุประสงค์ของการบรรจุ บรรจุภัณฑ์จะมีความสำคัญที่สุดสำหรับสินค้าสะดวกซื้อ (Convenience Goods) จะเห็นได้ว่าสินค้าที่วางขายตามห้าง

สรรพสินค้าทุกประเภทจะต้องมีการบรรจุภัณฑ์โดยเฉพาะสินค้าที่ต้องมีความระมัดระวังเป็นพิเศษ เช่น อุปกรณ์ราคาแพง ซึ่งต้องมีการออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และมีมาตรฐานความปลอดภัยจนถึงมือผู้บริโภค เพื่อให้สะดวกทั้งผู้บริโภคและผู้ผลิต แต่สำหรับประเภทของบรรจุภัณฑ์ตามการใช้งาน โลจิสติกส์ แบ่งได้เป็นดังนี้ (ฟูลฟิลล์แมนท์, 2565)

1) บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายปลีก (Retail Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบไว้เพื่อความสะดวกต่อการส่งมอบสินค้า ให้กับผู้บริโภคโดยตรง จึงมีการออกแบบให้มีความสะดวกตา และเป็นสื่อโฆษณาภายในตัวเองนอกจากนี้ยังทำหน้าที่ปกป้องสินค้า มีรูปร่างที่เหมาะสมแก่การใช้งานและมีการออกแบบเชิงส่งเสริมการตลาดหรือเชิงพาณิชย์

2) บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายส่ง (Wholesale Package) เป็น บรรจุภัณฑ์ ที่แบ่งสินค้าออกเป็นชุดเพื่อสะดวกในการจัดจำหน่าย เช่น 6 ชั้น 12 ชั้น หรือ 24 ชั้น เพื่อป้องกันรักษาไม่ให้สินค้าเสียหายในระหว่างการเก็บรักษาในคลังสินค้าหรือจากการขนส่งและสะดวกต่อการส่งมอบสินค้าไปสู่ผู้ขายปลีกหรือขายส่ง ซึ่งบรรจุภัณฑ์นี้สำคัญต่อกระบวนการกระจายสินค้าที่เรียกว่า DC (Distribution Center) หรือ ศูนย์กระจายสินค้า

3) บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกหรือบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Out Package/Transport Package) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ ออกแบบเพื่อใช้บรรจุสินค้า เพื่อให้สามารถจัดเรียงหรือจัดวางโดยใช้พื้นที่ได้น้อยที่สุด เพื่อใช้ในการขนส่ง รวมถึง ให้มีสภาพ แข็งแรงเพื่อป้องกันการกระแทกหรือป้องกันละอองน้ำหรือน้ำไม่ให้สินค้าเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้ายหรือขนส่ง เช่น ลังไม้ หรือที่บรรจุในพาเลท (Pallet) เป็นต้น

2.2.4 แนวทางการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ นักออกแบบต้องคำนึงถึงศาสตร์และศิลป์สำหรับใช้แก้ปัญหา การออกแบบบรรจุภัณฑ์แต่ละด้านให้เกิดผลลัพธ์การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพ ในการบรรจุวัสดุประสงค์หลักของบรรจุภัณฑ์สองข้อคือ การออกแบบ โครงสร้างบรรจุภัณฑ์ และการออกแบบกราฟิกบรรจุภัณฑ์ที่ล้วนมีรายละเอียดที่ต้องคำนึงทฤษฎีและหลักการที่เกี่ยวกับส่วนต่างๆ ดังนี้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 2565)

2.2.4.1 การออกแบบโครงการบรรจุภัณฑ์ จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ อาทิเช่น

- (1) ชนิดของวัสดุมีความเหมาะสม ป้องกันสินค้าได้ตลอดอายุการวางขาย
- (2) รูปแบบกลมกลืนสอดคล้องกับสินค้า

- (3) ขนาดพอดีและสามารถรับน้ำหนักสินค้าได้
- (4) การขึ้นรูป การบรรจุ เปิด-ปิดสะดวก ไม่ยุ่งยาก

2.2.4.2 การออกแบบกราฟฟิคบนบรรจุภัณฑ์

การออกแบบและการจัดวางรูปประกอบตัวอักษร ลวดลาย ถ้อยคำ เครื่องหมาย หรือตราสัญลักษณ์ทางการค้า โดยใช้หลักวิชาการทางศิลปะ การจัดภาพองค์ประกอบศิลป์เพื่อให้ผลงานมีความประสานกลมกลืนกันอย่างสวยงามและสามารถบรรจุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ประกอบด้วย

(1) ข้อมูลประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

- (1.1) ข้อมูลด้านการตลาด ได้แก่ สถานที่จัดจำหน่าย ฤดูกาล
- (1.2) รูปแบบการกระจายสินค้า (ปลีก/ส่ง) พฤติกรรมผู้บริโภค
- (1.3) ปริมาณ และมูลค่าของสินค้าในตลาด (ส่วนแบ่งทางการตลาด)

การตลาด)

(1.4) ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ประวัติความเป็นมา

(1.5) คำอธิบาย จุดเด่น ประโยชน์ ขนาดปริมาณบรรจุ ความถี่/

ปริมาณการใช้ที่ใช้ต่อครั้ง ราคาและต้นทุน ข้อควรระวัง

(2) ขั้นตอนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย

(2.1) การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ถือเป็นเรื่องสำคัญของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เพราะกลุ่มเป้าหมายสามารถส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ได้โดยตรง ผู้ประกอบการจะต้องศึกษาและเรียนรู้ความต้องการของตลาดและความต้องการของผู้บริโภค โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้สามารถออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้ตรงต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด ตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย เช่น วัยรุ่น วัยทำงาน แม่บ้าน เด็ก ฯลฯ เป็นต้น

กลุ่มเป้าหมายที่ได้ยกตัวอย่างนี้ นอกจากจะมีความสนใจและความต้องการที่แตกต่างกันแล้วกลุ่มเป้าหมายเดียวกันแต่ช่วงอายุต่างกันและมีสถานะทางสังคมที่แตกต่างกัน ก็ย่อมมีความต้องการแตกต่างกันด้วยเช่นกัน ซึ่งทำให้ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ก็ต้องมีความแตกต่างกันไปตามกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ หรือบางครั้งผลิตภัณฑ์บางอย่างผลิตขึ้นมาเพื่อผู้บริโภคกลุ่มหนึ่ง แต่ผู้บริโภคอีกกลุ่มหนึ่งกลับเป็นผู้เลือกและตัดสินใจซื้อ เช่น อาหารเสริมสำหรับเด็ก หรือนมผงสำหรับทารก จะเห็นได้ว่าผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ทารกและเด็กมิได้เป็นผู้เลือกซื้อ แต่ผู้เลือกและตัดสินใจซื้อกลับเป็นผู้ปกครองซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าก่อนการออกแบบบรรจุ

ภัณฑ์ผู้ประกอบการจำเป็นต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมาย เพื่อทำการศึกษาค้นคว้าความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างละเอียดรอบคอบและค้นหาวิธีว่าจะออกแบบอย่างไรให้บรรจุภัณฑ์ของท่านสามารถดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคตามกลุ่มเป้าหมายให้ตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ของท่าน

(2.2) การกำหนดชื่อตราสินค้า (Brand) ตราสินค้าใช้เป็นชื่อหรือเครื่องหมายสำหรับการเรียกขานผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการจะต้องทำการกำหนดชื่อตราสินค้าให้เรียบร้อยก่อนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดให้ชื่อตราสินค้ามีความเป็นเอกลักษณ์ ชัดเจน น่าสนใจ ที่สำคัญจะต้องเป็นที่จดจำได้ง่ายแก่ผู้บริโภคตราสินค้าที่ดีนั้นสามารถยกตัวอย่างได้ดังนี้ คือตั้งตามชื่อเจ้าของกิจการ ตั้งตามความเชื่ออันเป็นมงคล ตั้งตามแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์หรือตั้งโดยการผสมคำที่มีความหมายให้เกิดเป็นคำใหม่ที่มีเอกลักษณ์ เป็นต้น

(2.3) วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ วัสดุมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การที่ผู้ประกอบการตัดสินใจว่าจะใช้วัสดุอะไรมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์นั้น ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละประเภท ที่จะนำมาผลิตบรรจุภัณฑ์เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากวัสดุแต่ละชนิดแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติที่เป็นข้อดีและข้อเสียในการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงคุณภาพ การยืดอายุผลิตภัณฑ์และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ที่แตกต่างกันไป หากท่านเลือกใช้วัสดุไม่ถูกต้องนอกจากจะทำให้เกิดผลกระทบต่อตัวผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นสาเหตุให้เกิดต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย

(2.4) รูปทรงบรรจุภัณฑ์ ที่มีรูปร่างสวยงาม สามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้บริโภค ถึงแม้ผู้บริโภคจะยังไม่สัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายใน รูปทรงของบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างความเป็นเอกลักษณ์ได้ กล่าวคือเมื่อผู้บริโภคเห็นรูปทรงสามารถรับรู้ได้ทันทีว่าเป็นผลิตภัณฑ์อะไรและมีชื่อตราสินค้าอะไร หรือจะเป็นผลิตภัณฑ์เดี่ยวแตกต่างกันที่ชื่อตราสินค้า

(2.5) สีและกราฟฟิค สีและกราฟฟิคนี้คือ การรวมของการใช้สัญลักษณ์ ตัวอักษร ภาพประกอบ ลวดลายและพื้นผิว ซึ่งส่วนประกอบทั้งหมดสามารถบ่งบอกถึงชื่อตราสินค้า ลักษณะผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายในได้และสามารถแสดงถึงแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ได้ด้วย

(3) ลักษณะที่ดีของตราสินค้า ประกอบด้วย

(3.1) สั้น กระชับ จดจำได้ง่าย ออกเสียงได้ง่ายมีความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว

(3.2) แปลเป็นภาษาต่างประเทศได้ง่ายมีความหมายที่เหมาะสม

(3.3) สามารถบอกถึงคุณสมบัติที่สำคัญของผลิตภัณฑ์

(3.4) สอดคล้องกับค่านิยมและวัฒนธรรมของกลุ่มลูกค้า

เป้าหมายสามารถนำไปจดทะเบียนการค้าได้ต้องไม่ซ้ำกับของเดิมที่มีอยู่

2.2.4.3 การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ให้มีความสวยงามและความแปลกตา เท่านั้นคงไม่เพียงพอสำหรับบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหารเพราะหัวใจของบรรจุภัณฑ์ คือ การเก็บรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้คงอยู่นาน ดังนั้น การออกแบบที่ดีผู้ประกอบการควรคำนึงถึงหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์เป็นสำคัญ ดังนี้

(1) ป้องกันผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในการบรรจุอาหารจะต้องสามารถป้องกันไม่ให้อาหารสัมผัสกับบรรยากาศภายนอก ซึ่งอาจจะเกิดการรั่ว การซึม แสง ความร้อนเย็น

(2) เก็บรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์มิให้เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเปลี่ยนกลิ่นหรือรสชาติ

(3) ยืดอายุผลิตภัณฑ์ จะต้องสามารถนำเทคโนโลยีที่สลับซับซ้อนมาช่วยในการออกแบบ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์ สามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ให้มีอายุยืนยาว

(4) ความสะดวกในการใช้งาน

(5) ความประหยัดในการขนส่ง

หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย การออกแบบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ

(1) การออกแบบโครงสร้าง

(1.1) เน้นคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์และรูปแบบบรรจุภัณฑ์การออกแบบกราฟิก

(1.2) เน้นการสื่อความหมายด้วยภาพวาดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมการขาย

(2) เนื้อหาการนำเสนอกราฟิกบนบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย

(2.1) Product & Product in Use แสดงผลิตภัณฑ์และการใช้

(2.2) Ingredient แสดงเครื่องปรุงและส่วนผสม

(2.3) Dramatize the Benefit เน้นประโยชน์อย่างน่าสนใจ

(2.4) Heritage/Origin แสดงวัฒนธรรมและแหล่งกำเนิด

ผู้ใช้

(2.5) Mood/Characteristic แสดงอารมณ์และบุคลิกของสินค้า/

(2.6) Type Classification/Family Range แสดงชนิด/กลุ่มสินค้า

(2.7) Cumulative Effect แสดงผลของการรวมหมู่

(2.8) Season & Occasion แสดงความเป็นเทศกาล โอกาสพิเศษ

2.2.4.4 งานพิมพ์บรรจุภัณฑ์

ในการพิมพ์สิ่งพิมพ์ประเภทบรรจุภัณฑ์ ควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้หมึกพิมพ์ที่ปลอดภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นบรรจุภัณฑ์ประเภทอาหาร ควรเลือกสีชนิด Food Grade และควรเป็นสีที่คงทนต่อการใช้งานที่ต้องการพิมพ์บนวัสดุใช้พิมพ์ที่ต้องการได้ เช่น กระดาษแข็ง แผ่นกระดาษลูกฟูก โดยไม่ทำให้วัสดุใช้พิมพ์เสียหาย ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ควรออกแบบให้ขนาดของชิ้นงานกับขนาดกระดาษมาตรฐานที่ขึ้นแทนพิมพ์พอดี ไม่เหลือเศษขอบกระดาษมาก เพื่อความประหยัดต้นทุน เช่น

(1) กล่องเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (The Box as Transit Container)

(1.1) เป็นบรรจุภัณฑ์พื้นฐานที่มุ่งเน้นการใช้งาน

(1.2) เน้นเรื่องราคา ในการตัดสินใจซื้อ

(2) กล่องเป็นเครื่องมือทางการตลาด (The Box as a Marketing Tool)

(2.1) เป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็น สื่อ โฆษณาและประชาสัมพันธ์

นอกเหนือจากการใช้งาน

(2.2) การวางแผนวิดิจะสอดคล้องกันระหว่างสินค้าบรรจุภัณฑ์
ชั้นใน และบรรจุภัณฑ์ชั้นนอก

(2.3) ออกแบบสวยงามเน้นตราสินค้าและความเด่นเมื่อโชว์ตาม

ร้านค้า

2.2.4.5 สีบนบรรจุภัณฑ์

การออกแบบบรรจุภัณฑ์ สีนับว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะสีเป็น
สิ่งที่มีผลต่อประสาทสัมผัส เป็นเครื่องดึงดูดความสนใจทำให้เกิดความรู้สึกอยากจับต้องอยากสัมผัส
โดดเด่น

(1) ความหมายของสี

(1.1) เมื่อต้องการความสงบและการพักผ่อนจะใช้สีฟ้าและสีเขียว

(1.2) เมื่อต้องการความสำคัญจะได้แก่ สีม่วง แดงอ่อนและขาว เหลืองทองคำและดำ

(1.3) เมื่อต้องการความงดงาม ใช้สีซึ่งเข้ากันอย่างกลมกลืนและสมดุล

(1.4) เมื่อต้องการความรื่นรมย์ให้ใช้สีฟ้าอ่อน ฟ้ากับขาว หรือขาวกับแดง

(1.5) เมื่อแต่ละตลาดมีลักษณะพิเศษของคนขึ้นอยู่กับรสนิยมชนผิวสีไม่นิยมสีน้ำตาลไหม้ แต่จะชอบสีเหลือง ชาวตะวันออกชอบสีสดใสสว่าง

สีที่จะใช้กับผลิตภัณฑ์อาหารจะเป็นสีส้ม เหลืองอ่อน แดงสด เขียวอ่อน น้ำตาลอ่อน และสีน้ำตาล สำหรับเครื่องดื่มจะใช้เหลืองปนน้ำตาล เหลืองแดง หรือเขียวปนฟ้า หรือฟ้า

สีน้ำตาล ให้ความรู้สึกขึงขังและมีประโยชน์ ใ้ความรู้สึกของความสมบูรณ์ของชีวิตและงานประจำ

สีส้ม ให้ความรู้สึกถึงรัศมี และแสดงออกยิ่งกว่าสีแดง เป็นสีความเคลื่อนไหว ให้ความรู้สึกอบอุ่นปลอดภัย เช่น ไฟที่กำลังไหม้อยู่ในเตาผิง

สีฟ้าหรือสีน้ำเงิน เป็นสีสันตติ์ซึ่งและเป็นผู้หญิง ให้ความรู้สึกพักผ่อนรู้สึกเป็นผู้ใหญ่ แต่ก็ยังให้ความทรงจำวัยเด็ก เป็นสีที่ำให้ชีวิตแต่ไม่เท่าสีแดง ขณะที่สีที่เจียบแต่ไม่เท่าสีเขียวอ่อนจะดึงดูดน้อยกว่าสีเข้ม การมองให้ความรู้สึกสดชื่นสะอาด โดยเฉพาะเมื่อรวมกับสีขาว

สีน้ำทะเล ให้พลังงานดังเช่น ไฟ แต่เป็นไฟเย็นที่มีความสดชื่นดั่งน้ำทะเลในทะเลสาป

สีเหลือง เป็นสีที่มีรัศมีที่สุด เป็นสีสว่าง และมีเสียงดัง เป็นความอ่อนวัยในทางตรงข้ามกับสีฟ้า สีเหลืองทองให้ความรู้สึกมีชีวิตชีวา ขณะที่สีเหลืองแกมเขียวให้ความรู้สึกของความไม่สบาย เมื่อผสมกับสีแดงจะทำให้สบายตา ให้ความอบอุ่น ความพอใจ ดังเช่นสีทองของพู่ना

สีม่วง ให้ความมืดและอึดอัด มักจะเป็นสัญลักษณ์ของความหมดหวังและความตาย มีคุณลักษณะของความสิ้นหวังหมดโอกาส ความเจียบที่ไม่มีอนาคต ให้ความรู้สึกเป็นกลุ่มก้อนที่แข็งแรง ให้ความรู้สึกของความสง่างาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีผิวมัน

สีขาว เป็นการแสดงออกถึงความบริสุทธิ์ โดยลักษณะสีสันของสีขาว ก่อให้เกิดความรู้สึกของความอ้างว้างไม่มีจุดจบ แต่ก็ให้ความรู้สึกสดชื่น และความรู้สึกของความสะอาดเมื่อใช้กับสีน้ำเงิน

สีเทา ไม่มีคุณลักษณะเฉพาะตัวเหมือนสีขาว หรือให้ความรู้สึกในทางเข้มแข็งเหมือนสีดำ แต่แสดงออกซึ่งความเป็นกลาง เป็นลักษณะของการไม่ตัดสินใจ ไม่มีพลังงาน สีเทาอ่อนให้ความรู้สึกกลัว

สีเขียว แสดงถึงความมีชีวิตชีวา มีลักษณะเข้มแข็ง และปราดเปรียว ให้ความรู้สึกสง่างาม และมีเสน่ห์

สีแดง เป็นสีร้อน สีแดงจะสะดุดตาเมื่อแรกเห็น เราจะต้องมองไม่ว่าเรา จะต้องการมองหรือไม่ แต่ละโทนของสีแดงยังมีคุณสมบัติเฉพาะตัว เช่น แดง ให้ความรู้สึกมั่งคั่ง มีอำนาจ และสง่างาม สีแดงปานกลางให้ความรู้สึกถึงพลังงาน การเคลื่อนไหว และความต้องการ เราสามารถเลือกโทนของสีแดงมาใช้โดยที่ให้ความรู้สึกเบิกบานมีชีวิตชีวา

สีชมพู ให้ความรู้สึกอ่อนหวาน เอียงอาย โรแมนติก แต่ขาดความมีชีวิตชีวา เป็นลักษณะของผู้หญิงและความรัก ให้ความรู้สึกของความอ่อนโยนและมีเสน่ห์

(2) ข้อควรคำนึงในการเลือกใช้สีบนบรรจุภัณฑ์

(2.1) สีบรรจุภัณฑ์ที่เลือกใช้ควรกระตุ้นประสาททั้ง 5 เพื่อให้ เกิดความอยากซื้อ

(2.2) สีที่ใช้ควรเป็นสีที่จางๆ สามารถทำให้นึกถึงยี่ห้อหรือผลิตภัณฑ์นั้นๆ ได้ทันที ใช้สีจางๆ ได้ง่ายดีกว่าใช้สีแปลกๆ ไม่คุ้นตา

(2.3) ถ้าการขายเป็นลักษณะแบบช่วยตนเอง สีแท้เป็นสีที่ควรเลือกใช้ สำหรับการขายแบบตัวต่อตัว ก็ควรเลือกสีที่แตกต่างกันไป สีสว่างหรือสีที่คล้ายๆ กันมัก ให้ความรู้สึกที่ดี สีส้มๆ เหมาะกับสินค้าราคาค่อนข้างสูง

(2.4) สีที่ใช้บนบรรจุภัณฑ์ควรเป็นสีที่เหมาะสมกับผู้บริโภคในทุกๆ สถานการณ์ที่ผู้บริโภคนำมาใช้งาน

(2.5) การเลือกใช้สีควรเลือกตามลักษณะของลูกค้า เพศ สังคม เศรษฐกิจ สภาพภูมิประเทศ ที่ตั้งลักษณะ

(2.6) แสงที่ใช้ในร้านค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ก็ต้องนำมาพิจารณา ด้วย เพราะแสงไฟที่แตกต่างกันก็สามารถเปลี่ยนความรู้สึกต่อสี

(2.7) การเลือกใช้สีประกอบบนบรรจุภัณฑ์ 2 – 3 สีที่เราคุ้นเคย ได้ผลดีกว่าใช้สีแปลก

(2.8) สิที่เลือกใช้บนบรรจุภัณฑ์ควรใช้สีเพื่อทำการเน้นส่วนที่ต้องการจะเน้นให้เด่นชัดนอกจากนั้นใช้สีที่สามารถดึงดูดได้เรื่อยๆ ลงมาตามลำดับความสำคัญ

(2.9) สีที่เลือกควรเข้ากันได้กับวัสดุที่เลือกใช้ด้วยสีของผลิตภัณฑ์และสีของบรรจุภัณฑ์ควรเข้ากันได้ดี มิฉะนั้นจะเกิดความขัดแย้งเกิดขึ้น เมื่อเปิดสินค้าออกจากบรรจุภัณฑ์

(2.10) สีที่เลือกใช้จะต้องดูดีเมื่อพิมพ์ขาว – ดำ หรือออกทีวีขาว-ดำ หรือลงนิตยสารอื่นๆด้วย

(2.11) ข้อจำกัดด้านราคามีผลในการกำหนดขอบเขตของสีด้วย

(2.12) การใช้สีที่ไม่ถูกต้องทำให้ดูน่าเบื่อและกลายเป็นสิ่งส่งเสริมคู่แข่งได้

(3) ประโยชน์ของสีบรรจุภัณฑ์

(3.1) เรียกร้องความสนใจเมื่อพบเห็น

(3.2) จำได้เมื่อเห็นอีกครั้ง (มองหาได้ง่าย)

(3.3) จดจำได้ง่าย

(3.4) ข้อความชัดเจนอย่างง่าย

(3.5) ให้ผลทางการมองเห็น

(3.6) บ่งบอกถึงสิ่งที่บรรจุ

(3.7) กระตุ้นให้เกิดความรู้สึกทางบวกต่อสินค้า

(3.8) สนองความรู้สึกในการบริโภคสินค้า

(3.9) ช่วยให้เกิดการยอมรับและความพอใจ

(3.10) ช่วยแยกความแตกต่างในผลิตภัณฑ์ที่เป็นชุด

(3.11) โน้มน้าวและให้ความมั่นใจแก่ผู้ซื้อ

(4) บทบาทของสีบนบรรจุภัณฑ์ที่มีต่อการขาย

สีของบรรจุภัณฑ์จะมีความสำคัญมากต่อการตัดสินใจซื้อ ในกรณีที่

(4.1) ความภักดีของลูกค้าต่อสินค้าเสื่อมลง

(4.2) ราคาและคุณภาพของสินค้าไม่ต่างกันมาก

(4.3) ยอดการจำหน่ายไม่แน่นอน เนื่องจากเหตุผลทั้งสองข้อแรก

ทำให้ลูกค้าอาจซื้อสินค้าทดแทนกันได้ ยอดจำหน่ายจึงไม่แน่นอน

(5) การใช้สีบนบรรจุภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์สำหรับเด็ก มักเป็นสีที่แสดงความรู้สึกรอ่อนโยน ไม่แข็งมาก เช่น สีขาว ชมพู ฟ้า เขียวอ่อน เหลืองอ่อน ฯลฯ เป็นส่วนที่พื้นที่ใหญ่ๆ และอาจมีสีสดใสบางจุดบนบรรจุภัณฑ์ เช่น ตัวหนังสือกราฟิกต่างๆ ให้น่าสนใจมากยิ่งขึ้นสีที่สามารถบ่งบอกถึงสถานะผู้บริโภคให้เป็นกลุ่มตามความเข้าใจทั่วไปแบ่งได้ดังนี้

(5.1) สีฟ้า หรือ สีน้ำเงิน แสดงถึง ผลิตภัณฑ์ของเด็กผู้ชาย

(5.2) สีชมพูหรือแดง แสดงถึง ผลิตภัณฑ์ของเด็กผู้หญิง

แต่บางกรณีการใช้สีก็อาจจะไม่เป็นไปตามนี้ก็ได้ ในกรณีที่เป็นสินค้าที่ไม่มีการแบ่งเพศเช่น บรรจุภัณฑ์สีชมพู หมายถึง ผลิตภัณฑ์ธรรมดา แต่บรรจุภัณฑ์สีขาว หมายถึง ผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษ

สำหรับสีที่เป็นที่นิยมในการใช้เป็นสีบนบรรจุภัณฑ์มากที่สุดคือ สีขาว เนื่องจากให้ความรู้สึกสะอาด ปลอดภัย บริสุทธิ์ เหมาะสมสำหรับเด็ก การเลือกใช้สีบนบรรจุภัณฑ์จึงมีความสำคัญต่อการเลือกซื้อของผู้บริโภคไม่น้อยไปกว่าองค์ประกอบอื่นๆ ดังที่กล่าวมา

(6) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่ส่งผลต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์วิถีการดำเนินชีวิตผู้บริโภคสมัยใหม่ ที่ส่งผลต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์

(6.1) ประชากรผู้บริโภคที่มีอายุสูงเพิ่มขึ้น

(6.2) การแต่งงานช้าลง ขนาดของครอบครัวเล็กลง

(6.3) การอพยพเข้ามาอยู่อาศัยและทำงานในเขตเมืองมากขึ้น

(6.4) เวลาในการปรุงอาหารเองจำกัด

(6.5) คำนึงถึงเรื่องสุขภาพมากขึ้น

2.2.4.6 ฉลากโภชนาการ

ฉลากโภชนาการ คือ ฉลากอาหารที่มีการแสดงข้อมูล, โภชนาการ ของอาหารนั้นไว้บนฉลากโดยแสดงเป็นกรอบข้อมูลโภชนาการ ได้แก่

(1) Barcode หรือรหัสแท่ง

สัญลักษณ์ (Symbol) ที่อยู่ในรูปแบบแท่งบาร์ สามารถอ่านได้ด้วยเครื่อง Scanner บาร์เหล่านี้เป็นตัวแทนของตัวเลขและตัวอักษรรหัสแท่งประกอบด้วย บาร์ที่มีสีเข้ม และช่องว่างสีอ่อน สีแท่งบาร์ควรเป็นสีเข้ม เช่น ดำ, น้ำเงิน, ม่วง และเขียว ฯลฯ เลี่ยงการใช้ก้ำกึ่ง เช่น สีเทา แต่ที่ดีที่สุดคือ แท่งบาร์สีดำรองรับสีขาว



รูปที่ 2.3 แสดง Barcode หรือรหัสแท่ง

ที่มา: สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันรหัสสากล, 2565

(2) เครื่องหมายฮาลาล (Halal)

เรื่องที่ได้รับ ความสนใจอย่างมากจากสังคมไทย มิใช่เพียงแต่ชาวไทยมุสลิมที่จำเป็นต้องบริโภคอาหารฮาลาลเท่านั้น แต่ผู้ประกอบการซึ่งต้องการผลิตอาหารฮาลาล จำหน่ายแก่ผู้บริโภคมุสลิมในประเทศ และผลิตเพื่อการส่งออกในตลาดโลกมุสลิมก็จำเป็นต้องให้ความสนใจอย่างจริงจัง และดำเนินกระบวนการผลิตอาหารฮาลาลให้ถูกต้องตามบัญญัติศาสนาอิสลามและระเบียบคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยว่าด้วยการรับรองฮาลาล พ.ศ. 2544 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 โดยผ่านการตรวจสอบและรับรองจากคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยหรือคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัดแล้วแต่กรณี และหากผู้ขอรับรองฮาลาลประสงค์จะใช้ "เครื่องหมายรับรองฮาลาล" จะต้องรับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายดังกล่าวจากคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยก่อน (ข้อ 7, ข้อ 8 แห่งระเบียบฯ) ประกอบกับประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญของโลก ตลาดโลกมุสลิมมีประชากรผู้บริโภคประมาณ 2,000 ล้านคน ดังนั้น อาหารฮาลาลจึงเป็นช่องทางการตลาด (Market Channel) ที่สำคัญ ซึ่งประเทศไทยควรจะต้องเจาะตลาดอาหารฮาลาลเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด (Market Segmentation) ให้มากขึ้น รัฐบาลปัจจุบันจึงมีนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมอาหารฮาลาลเพื่อการส่งออกและได้แปลงนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง ทั้งในด้านการพัฒนาวัตถุดิบ การส่งเสริมผู้ประกอบการ การแสวงหาตลาดและการพัฒนากลไกการรับรองมาตรฐานฮาลาลให้เป็นที่น่าเชื่อถือยอมรับของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยอำนาจหน้าที่ในการตรวจรับรองและอนุญาตให้ใช้

เครื่องหมายรับรองฮาลาลเป็นอำนาจหน้าที่ขององค์กรศาสนาอิสลามเท่านั้น คือคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยและคณะกรรมการอิสลามประจำจังหวัด อาหารฮาลาลจึงเป็นเรื่องของความร่วมมือและผลประโยชน์ร่วมกันของ 3 ฝ่ายคือ มุสลิมผู้บริโภค ผู้ประกอบการ และประเทศชาติ กล่าวคือ (สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2565)

มุสลิมได้บริโภคอาหารฮาลาลที่เชื่อได้ว่าถูกต้องตามบัญญัติศาสนาอิสลาม มีคุณค่าอาหาร ถูกสุขอนามัย ปลอดภัยจากสิ่งต้องห้ามทางศาสนาอิสลาม (ฮารอม) และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ

ผู้ประกอบการได้รับผลประโยชน์ทางธุรกิจโดยตรงจนถึงการผลิตอาหารฮาลาลที่ถูกต้องตามบัญญัติศาสนาอิสลามและปฏิบัติตามระเบียบคณะกรรมการกลางอิสลามแห่งประเทศไทยว่าด้วยการรับรองฮาลาลอย่างเคร่งครัด ตลอดจนบริหารคุณภาพอาหารตามมาตรฐานฮาลาล

ประเทศชาติได้รับผลประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรัฐบาลให้การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมฮาลาลอย่างครบวงจรทั้งในด้านการพัฒนาวัตถุดิบ บังคับการผลิตของผู้ประกอบการการตลาดและการปรับปรุงกลไกการรับรอง "มาตรฐานอาหารฮาลาล" ขององค์กรศาสนาอิสลาม เพื่อส่งออกอาหารฮาลาลสู่ตลาดโลก



รูปที่ 2.4 แสดงเครื่องหมายรับรองฮาลาล

ที่มา: สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2565

2.2.4.7 บรรจุภัณฑ์สินค้า OTOP

นิยาม ผลิตภัณฑ์ OTOP

- (1) ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยกลุ่มชุมชนที่สะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาท้องถิ่น
- (2) ใช้วัตถุดิบในพื้นที่ของแหล่งผลิตหรือพื้นที่ใกล้เคียง

(3) กระบวนการผลิตไม่ทำลายสภาพแวดล้อมและทรัพยากรท้องถิ่น

(4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนช่วยกันทำ ร่วมแรงทำเป็นกลุ่ม

ชนิดผลิตภัณฑ์ OTOP 6 กลุ่ม คือ

(1) อาหารและผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป

(2) เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และไม่มีแอลกอฮอล์

(3) ผ้าและเครื่องแต่งกาย ทั้งจากเส้นใยธรรมชาติและเส้นใยผสม

(4) ของใช้และของประดับตกแต่ง เครื่องเรือน เครื่องใช้สอยตกแต่ง

รวมทั้งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มจักสาน

(5) ศิลปะประติมากรรมและของที่ระลึก สิ่งประดิษฐ์ที่สะท้อนวิถีชีวิตและ

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

(6) สมุนไพรที่ไม่ใช่อาหาร เครื่องสำอางสมุนไพร น้ำมันหอมระเหย

เป็นต้น

หน่วยงานสนับสนุนเครือข่ายพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP

(1) กรมการพัฒนาชุมชน

(2) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

(3) กรมส่งเสริมสหกรณ์

(4) กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

(5) กรมประชาสัมพันธ์

(6) การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

(7) กรมทรัพย์สินทางปัญญา

(8) สถาบันอาหาร

(9) สถาบันรหัสสากล

(10) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

(11) สถาบันอุดมศึกษา

(12) กรมวิทยาศาสตร์บริการ

(13) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

ปัญหาในการดำเนินงาน การผลิต การจัดจำหน่ายสินค้า OTOP

(1) สู้ลักษณะของแหล่งผลิตโดยเฉพาะสินค้า อาหาร เครื่องดื่ม สมุนไพร ความเข้าใจในกฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น อย. มผช. มกอช.

(2) กระบวนการผลิตยังไม่เหมาะสม ไม่มีมาตรฐาน

- (3) คุณภาพและความสม่ำเสมอของสินค้า เช่นอาหารมีอายุการเก็บสั้น
- (4) การเลือกชนิดของวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์
- (5) การออกแบบทั้งตัวผลิตภัณฑ์และโครงสร้างรูปแบบบรรจุภัณฑ์
- (6) การตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย
- (7) เงินทุน งบประมาณและการจัดการภายในกลุ่ม

มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสินค้า OTOP

(1) มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช). – ข้อกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยชุมชน(สมอ.รับผิดชอบจัดทำข้อกำหนดและให้การรับรอง ขอการรับรองได้ที่อุตสาหกรรมจังหวัดทุกแห่งทั่วประเทศ)

(2) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร (มกอช.) –สัญลักษณ์ตัว Q ให้การรับรองแหล่งผลิต ส่วนประกอบ วิธีการผลิต คุณภาพของสินค้าและความปลอดภัย

(3) มาตรฐานที่ประกาศโดยกระทรวงสาธารณสุข (มาตรฐาน อย.) เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ผลิต ผลิตภัณฑ์ การแสดงฉลากและการโฆษณา

ปัญหาที่พบในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า OTOP

(1) ปริมาณการผลิตสินค้าของชุมชนแต่ละแห่งมีน้อย ทำให้ต้นทุนการตั้งผลิตบรรจุภัณฑ์ต่อหน่วยมีราคาสูง

(2) คุณภาพของสินค้าไม่สม่ำเสมอ เช่น ขนาดของผลิตภัณฑ์

(3) สินค้าที่ผลิตส่วนหนึ่งมีมูลค่าน้อย ทำให้การเลือกชนิดของวัสดุบรรจุภัณฑ์สามารถทำได้จำกัด เช่น การใช้ถุงพลาสติก การใช้ขวดแก้วมีรูปแบบจำกัด

(4) ผู้ผลิตชุมชนขาดข้อมูลในการออกแบบบรรจุภัณฑ์

แนวโน้มบรรจุภัณฑ์ OTOP

(1) ผู้ผลิตชุมชนต้องรู้จักบทบาทและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ เพื่อสามารถเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้าของตน

(2) การตื่นตัวของผู้ประกอบการ การสนับสนุนจากภาครัฐ และความต้องการของผู้บริโภคจะเป็นแรงผลักดันการพัฒนาและการใช้บรรจุภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานมากขึ้น

(3) แรงกดดันจากคู่ค้าในต่างประเทศให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบสากลทำให้สินค้าที่มีศักยภาพและเป็นที่ต้องการของชาวต่างชาติต้องพัฒนาบรรจุภัณฑ์

2.2.4.8 อุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศ

- (1) ผลของความตกลงพหุภาคีขององค์การการค้าโลก ทำให้เกิดมาตรการบังคับใช้ที่เกี่ยวข้องกับข้อกำหนดกฎระเบียบ ในการนำเข้าและส่งออกสินค้าอาหาร
- (2) EU Framework Directive 89/109/EEC Article 2 วัสดุที่ใช้สัมผัสอาหารโดยตรงต้องผลิตจากหลักเกณฑ์การผลิตที่ดี (GMF)
- (3) วัสดุดังกล่าวต้องไม่แพร่องค์ประกอบในตัววัสดุไปยังอาหารในปริมาณที่อาจเกิดอันตรายต่อสุขภาพ
- (4) EU Framework Directive 89/109/EEC Article 3 รายชื่อของวัสดุที่ยอมให้ใช้สัมผัสกับอาหาร (Positive List)

2.2.4.9 กฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดอื่นๆ

- (1) การปิดฉลากและข้อความที่ต้องแสดงบนฉลาก
- (2) การให้ความคุ้มครองสิทธิบัตร และสิทธิต่าง ๆ ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
- (3) การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม ชยะชุมชน
- (4) ข้อกำหนดวัสดุบรรจุภัณฑ์ เช่น Monomer Directive 89/109/EEC

2.2.5 ปัญหาของการจัดการบรรจุภัณฑ์โพลีستيكส์

การจัดการบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพที่มีความจำเป็นต่อความสำเร็จของธุรกิจ ทั้งต่อกระบวนการดำเนินการ และการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขนส่ง อย่างไรก็ตาม การจัดการบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพจะก่อให้เกิดปัญหาดังนี้ (ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิธิษฐเกษม, 2555)

- 1) ปัญหาการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Packaging Development) เมื่อนำผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เข้าสู่ตลาดเพื่อวางจำหน่ายจำเป็นต้องมีการบรรจุภัณฑ์และการติดฉลาก การพัฒนาออกแบบบรรจุภัณฑ์จะมีบทบาทต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ในปัจจุบันการออกแบบบรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือทางการตลาดที่สำคัญ เพราะบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบมาดีทำให้ง่ายต่อการใช้งานของผู้บริโภค มีส่วนทำให้ผู้บริโภคจดจำสินค้าได้ทันทีช่วยในการส่งเสริมการขายของผู้ผลิตได้ และดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค หากไม่มีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ธุรกิจจะไม่สามารถแข่งขันทางการค้าได้ ดังนั้น การพัฒนาบรรจุภัณฑ์จะต้องสอดคล้องประเด็นการ ตลาดการกระจายสินค้า และ

การผลิตซึ่งจะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่อง โลจิสติกส์ทั้งในส่วนของการออกแบบที่เข้ากับการใช้งาน รวมถึง เป็นเครื่องมือประชาสัมพันธ์ให้เหมาะสมกับรูปแบบการขนส่งที่กำหนด

2) ปัญหาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design) บรรจุภัณฑ์รวมถึงภาชนะที่บรรจุ (Container) และการออกแบบ สี สัน รูปร่าง ตราฉลาก ข้อความ โฆษณาประชาสัมพันธ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ใด ๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ ให้สามารถเอื้ออำนวยคุณประโยชน์ด้านหน้าที่ใช้สอยได้ดี และเพื่อสร้างบรรจุภัณฑ์ให้สามารถสื่อสาร และสร้างผลกระทบทางจิตวิทยาต่อผู้บริโภคปัญหาที่พบในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ตราเครื่องหมายไม่เด่นขาดความสวยงามการออกแบบไม่สะดวกต่อการใช้งาน และไม่สะดวกในการเก็บรักษา ดังนั้น การออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงสำคัญอย่างยิ่งในตลาด ปัจจุบันนักออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงต้องใช้ความรู้และข้อมูลจาก หลายๆ ด้านมาประกอบกัน การใช้ทักษะทางศิลปะในการออกแบบ ต้องอาศัยความรู้และข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลงานที่ สำเร็จออกมามีประสิทธิภาพในการใช้งานจริง และสอดคล้องกับภาวะการแข่งขันทางการค้าเช่นในสภาพปัจจุบัน

3) ปัญหาการขาดบุคลากรในด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ ทำให้เกิดปัญหาหลายประการ เช่น การผลิต การบรรจุ และรวมทั้งการขนส่ง ถ้าไม่คำนึงถึงสภาพการณ์ที่เป็นจริงแล้ว สิ่งก็ตามมาก็ คือบรรจุภัณฑ์นั้นจะไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่เท่าที่ควร และจะก่อให้เกิดความเสียหายรวมในการลงทุนได้จนกลายเป็นการเพิ่มต้นทุน โดยไม่จำเป็น ปัญหาการขาดบุคลากรในด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความรู้ อย่างลึกซึ้งหรือขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และขาดการศึกษาวิจัยอย่างจริงจังถือเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ของประเทศยังไม่ครบวงจร

4) ปัญหาการเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ (Packaging Materials) การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์มีส่วนสำคัญในการเพิ่มมูลค่าและสร้างความโดดเด่นให้กับตัวสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่มีคุณสมบัติพิเศษเหนือกว่าสินค้าอื่นในท้องตลาด ซึ่งต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงยกระดับมาตรฐานสินค้าให้สูงขึ้น การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมกับสินค้าจะทำให้สินค้าดูด้อยคุณภาพ ไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นผู้เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ต้องรู้จักชนิดของวัสดุ ที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ด้านคุณสมบัติทางกายภาพและคุณสมบัติทางเคมี

5) ปัญหาต้นทุนบรรจุภัณฑ์ (Packaging Cost) ในสถานการณ์ปัจจุบันต้นทุนบรรจุภัณฑ์เป็นปัจจัยที่สำคัญของธุรกิจ ต้นทุนบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย ต้นทุนในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ (Packaging Design Cost) ต้นทุนวัสดุบรรจุภัณฑ์ (Packaging Material Cost) ต้นทุนในการขนส่ง (Transportation Cost) และต้นทุนในคลังสินค้า (Warehouse Cost) ปัญหาที่พบในต้นทุนบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ การใช้วัสดุในการบรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสมกับราคาใช้เครื่องมือเครื่องจักรในการ

ผลิตบรรจุภัณฑ์ไม่คุ้มค่า หรือซื้อวัตถุดิบในราคาที่สูง ทั้งนี้การจัดวางบรรจุภัณฑ์เรียงทับซ้อนกัน ในทางสูง ก็จะสามารถลดต้นทุนบรรจุภัณฑ์ได้นอกจากนี้ขนาดของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมต่อรูปแบบการขนส่งและประหยัดพื้นที่การจัดเก็บในคลังสินค้าจะเกี่ยวโยงถึงต้นทุนด้านโลจิสติกส์ด้วย เพราะหากบริหารพื้นที่ตู้คอนเทนเนอร์และคลังสินค้าได้คุ้มค่ามาก ย่อมหมายถึงปริมาณการขนส่งและการประหยัดต่อเที่ยวที่มากขึ้น

6) ปัญหาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุสินค้าสำหรับการจัดส่งสินค้า จากแหล่งผลิตไปยังแหล่งอื่น ๆ เช่น การส่งต่อไปยังโรงงานอื่น สถานที่จัดเก็บ แหล่งจำหน่าย เป็นต้น ปัญหาบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่พบ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ไม่กะทัดรัด ทำให้เสียค่าระวางสูง บรรจุภัณฑ์ไม่แข็งแรง ทนทาน ทำให้สินค้าแตกหักง่าย หรือบรรจุภัณฑ์ใช้วัสดุ น้ำหนักมาก ทำให้ต้นทุนค่าขนส่งสูง หากบรรจุภัณฑ์นั้นไม่สามารถใช้งานได้เต็มที่เท่าที่ควร จะก่อให้เกิดความเสียหายรวมในการลงทุนได้จนกลายเป็นการเพิ่มต้นทุนโดยไม่จำเป็น ดังนั้นการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง นักออกแบบจะต้องวิเคราะห์ลักษณะที่เหมาะสมของบรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้า

7) ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความเชื่อมโยงกับบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เป็นสาเหตุหนึ่งในการก่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เนื่องจากบรรจุภัณฑ์มักมีอายุการใช้งานสั้นและเปลี่ยน เป็นขยะภายหลังจากการใช้งานในแต่ละครั้ง ดังนั้น การนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่หรือมาหลอมใหม่ได้ การกำจัดบรรจุภัณฑ์หลังจากการใช้แล้วและเลือกใช้วัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ รวมทั้งการลดปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วในกองขยะทั่วประเทศด้วยวิธีที่ปลอดภัยและเหมาะสมจะไม่ก่อมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การใช้ระบบการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์จะสามารถลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ไปได้มาก

2.2.6 แนวทางการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ

เนื่องจากการจัดการบรรจุภัณฑ์ เป็นกิจกรรมที่สำคัญ กิจกรรมหนึ่งของระบบ โลจิสติกส์ และเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มทางการตลาดให้กับสินค้า (Value of Goods in the Market) เพราะเป็นภาพลักษณ์ของสินค้าที่ผู้บริโภคได้สัมผัสและมีบทบาทในการชี้ขาดการตัดสินใจของผู้บริโภคต่อสินค้าอีกทั้งยัง ทำหน้าที่ปกป้องให้สินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคปลายทางอย่างปลอดภัย โดยสอดคล้องกับวิธีหรือกระบวนการในการจัดส่งและการกระจาย สินค้า ดังนั้น แนวทางการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ให้มีประสิทธิภาพ สรุปได้ดังนี้ (ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิธิษฐเกษม, 2555)

1) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (Packaging Development) ในอดีตบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่เพียงห่อหุ้มและปกป้องผลิตภัณฑ์เท่านั้น แต่ปัจจุบันบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ในการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่าน ผลิตภัณฑ์และรูปลักษณ์ที่สามารถดึงดูดผู้ซื้อ ตลอดจนสามารถใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมด้านสังคมขององค์กร เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อสินค้าจากสภาพการแข่งขันในตลาดและพฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์เติบโตมากขึ้นทั้งด้านการออกแบบวัสดุบรรจุภัณฑ์ อุปกรณ์เครื่องจักรและเทคโนโลยีการผลิต พร้อมทั้งบทบาทความสำคัญที่เพิ่มมากขึ้นของบรรจุภัณฑ์ต่อความสำเร็จทางการตลาด ทั้งนี้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์รูปแบบต่าง ๆ จากวัสดุหลากหลายประเภทของการรักษาสิ่งแวดล้อมในประเทศที่พัฒนาแล้ว ส่งผลให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มุ่งสู่การใช้วัสดุย่อยลงและเพิ่มความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นหัวใจสำคัญในการพัฒนา คือ ความพยายามลดจุดด้อยของบรรจุภัณฑ์แต่ละชนิด การพัฒนาบรรจุภัณฑ์มีผลต่อความอยู่รอดของผลิตภัณฑ์จนถึงมือผู้บริโภค โดยมีสภาพสมบูรณ์ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อการส่งออกจึงมีเป้าหมายเพื่อให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์โดยมีต้นทุนต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

2) การออกแบบบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (Packaging Logistics Design) การบรรจุภัณฑ์เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับการออกแบบการสร้างสิ่งบรรจุเพื่อห่อหุ้มสินค้าให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ป้องกันไม่ให้เกิดการแตกหักของสินค้า การสูญหายของสินค้าและการเสื่อมสภาพของสินค้า ธุรกิจสามารถลดความเสี่ยงภัยดังกล่าวได้ด้วยบรรจุภัณฑ์ที่แข็งแรงทนทานต่อการกดทับและการเสียดสีที่เกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายและขนส่งสินค้า รวมทั้งมีการกำหนด มาตรฐานของบรรจุภัณฑ์ เช่น ขนาด น้ำหนัก ของหีบห่อ เพื่อให้การขนส่งสินค้าไปยังลูกค้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ จะต้องมีลักษณะ ดังนี้

- (1) สอดรับกับเรื่องของการตลาด/การจัดจำหน่าย/ ผลิตภัณฑ์ (Marketing/ Distribution/ Product)
- (2) จะต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องโซ่อุปทานหรือ Supply Chain ทั้งในส่วนของการออกแบบที่เข้ากับการใช้งาน
- (3) เหมาะสมกับรูปแบบการขนส่งที่กำหนด
- (4) จะต้องช่วยในการลดต้นทุน (Cost) ในกระบวนการต่าง ๆ
- (5) คำถึงการจัดเก็บในคลังสินค้า (Warehouse)
- (6) สามารถเสริมช่วยในการบริหารพื้นที่ว่าง (Space) ของการบรรจุหรือการออกแบบการขนส่ง (Transport Design) ที่ต้องเหมาะกับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุภายใน

(7) การใช้วัสดุที่เบา เพราะจะทำให้ประหยัดค่าขนส่ง

(8) ช่วยให้บรรจุภัณฑ์สามารถทำให้เกิดการบรรจุภัณฑ์เต็มคันรถ
เกิดความสะดวกในการยกขนและความสะดวกในการ รองรับสินค้า

(9) ช่วยลดของหายและเสียหาย เช่น การใช้พลาสติกใส ส่งผลให้สามารถ
มองเห็นสินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ ทำให้ทราบว่า สินค้าสูญหายหรือเสียหายหรือไม่ นอกจากนี้ยัง
ช่วยให้ลูกค้าสามารถเลือกสีของสินค้าได้สะดวก

(10) ช่วยเสริมภาพลักษณ์ของกิจการ และคำนึงถึงการนำกลับมาใช้ใหม่
อีกครั้ง

(11) ออกแบบให้สามารถวางทับซ้อนกันได้ส่งผลให้เกิดการขนส่ง
เต็มคันรถ เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานลดความสูญเปล่าในกระบวนการและลดต้นทุนได้
จำนวนมาก

3) การเพิ่มการจ้างงานในการบรรจุภัณฑ์ (Increase Employment Rate) ปัจจุบัน
อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์เติบโต ขยายตัวอย่างมาก ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่อเนื่อง (Continuous
Industry) จำนวนมาก โดยมีการพัฒนาคิดค้นเทคโนโลยีด้านการ บรรจุภัณฑ์เกิดขึ้นมาก รวมทั้งการ
ใช้ระบบการบรรจุภัณฑ์แบบอัตโนมัติ (Automatic Packaging) กระบวนการบรรจุภัณฑ์ทำให้เกิด
เกิดการจ้างงานบุคคลฝ่ายต่าง ๆ จำนวนมาก ทั้งในระดับการออกแบบ เช่น อาชีพนักออกแบบ
บรรจุภัณฑ์ (Packaging Designer) งานด้านกราฟิกดีไซน์ (Graphic Design หรือ Visual Design)
ตลอดจนระดับแรงงานที่ใช้ในการบรรจุภัณฑ์เป็นต้น การเพิ่มบุคลากรในด้านการออกแบบ
บรรจุภัณฑ์ที่มีความรู้อย่างลึกซึ้งซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

4) การเลือกวัสดุบรรจุภัณฑ์ (Packaging Materials) การเลือกวัสดุและวิธีการบรรจุ
ภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ต้องอาศัยความรู้และพิจารณาข้อมูลตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ซึ่งต้อง
พิจารณาถึงความคุ้มทุนหรือความเป็นไปได้ในระบบการผลิตและจัดจำหน่าย ปัจจัยในการพิจารณา
เลือกใช้วัสดุและบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ สภาพทางการตลาดและข้อจำกัดต่าง ๆ ธรรมชาติลักษณะเฉพาะ
ของผลิตภัณฑ์สภาพการลำเลียง การขนส่ง การเก็บรักษา วิธีการบรรจุผลิตภัณฑ์และการจัดหาวัสดุ
บรรจุ ปัจจุบันวัสดุหลัก ๆ ที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ กระดาษ
พลาสติก โลหะ และแก้ว ซึ่งแต่ละประเภทมีลักษณะเฉพาะที่โดดเด่นแตกต่างกันออกไป การเลือก
วัสดุไปใช้จึงต้องคำนึงถึงสินค้าที่อยู่ภายในด้วย

ลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้านั้น ต้องสอดคล้องกับลักษณะของ
สินค้าที่บรรจุลงในบรรจุภัณฑ์ว่ามีลักษณะเป็น น้ำ ครีม ผง เม็ด ก้อน แผ่นบางกรอบ ก๊าซ หรือ

ลักษณะอื่น ๆ ซึ่งอาจช่วยให้สินค้าสามารถอยู่ในสภาพที่ต้องการได้โดยไม่แตกหักเสียหายและเน่าเสียก่อนเวลาที่กำหนดไว้

5) การลดค่าใช้จ่ายในการบรรจุภัณฑ์ (Cost Saving) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการขายให้กับผู้บริโภค ณ จุดซื้อ หรือผู้ใช้จ่ายสุดท้าย บรรจุภัณฑ์ที่มีความจำเป็นอย่างมากในการรักษาสินค้าให้คงอยู่สภาพเดิมที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็ยังมีประโยชน์อย่างยิ่งในการขนส่งสินค้าได้โดยสะดวก เช่น เมื่อนำสินค้าที่เป็นกระป๋องลงกล่องกระดาษจะทำให้สามารถทำการขนถ่ายได้เป็นจำนวนมากขึ้น พร้อมทั้งลดปริมาณพื้นที่ในการเก็บคงคลังก่อให้เกิดความสะดวกในการเรียงซ้อน ซึ่งผู้ประกอบการค้าโดยทั่วไปค้นพบว่า การเพิ่มต้นทุนของบรรจุภัณฑ์จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ยังผลให้ต้นทุนรวมของ สินค้ามีมูลค่าถูกลง และผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าด้วยราคาที่ถูกลง ซึ่งเท่ากับเป็นการลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์ที่ดีจะช่วยลดความเสียหายต่าง ๆ จากการระเหยการแตกหักการเสื่อมสภาพและการถูกแมลงหรือสัตว์อื่น ๆ ครอบงวน เป็นต้น สินค้าที่ไม่ได้บรรจุภัณฑ์จะเสียหายได้ง่ายกว่าสินค้าที่มีการบรรจุภัณฑ์ที่ดีดังนั้นบรรจุภัณฑ์จึงช่วยลดความเสียหายและเป็นการประหยัด โดยเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาต่ำ

6) การป้องกันสินค้ามิให้สูญหายและเสียหายระหว่างการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมช่วยป้องกันสินค้าไม่ให้เสียหายในระหว่างการขนส่งทั้งนี้ผู้ผลิตสินค้าควรเรียนรู้เกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม เช่น เลือกใช้ภาชนะบรรจุที่แข็งแรงทนทานต่อการกดทับและกระทบกระแทกในระหว่างการขนส่ง ใช้วัสดุที่มีคุณภาพ ซึ่งสามารถป้องกันความชื้นและก๊าซออกซิเจนได้ มีวิธีการบรรจุสินค้าที่ไม่แน่นหรือหลวมเกินไปหรือใช้วัสดุเสริมภายในภาชนะบรรจุ เพื่อป้องกันการเสียดสีหรือกระทบและการใช้อุปกรณ์ช่วยในการขนย้ายอย่างมีประสิทธิภาพก็สามารถช่วยลดปัญหาสินค้าเสียหายได้รวมทั้งฉลาก เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ และเทคโนโลยีที่ใช้ติดตามสินค้าระหว่างการขนส่งเช่น GPS (Global Positioning System) และ RFID (Radio Frequently Identify Detection) ก็เป็นสิ่งที่สำคัญที่ช่วยไม่ให้สินค้าสูญหายได้เช่นกัน

7) บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (Eco Packaging) การออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจะลดปัญหาจากขยะบรรจุภัณฑ์ การสิ้นเปลืองทรัพยากร การนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาแปรรูปใหม่จะทำให้ระบบการผลิตมีการนำทรัพยากรเหลือใช้มาทำประโยชน์ได้ เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหารในโรงงานผลิตอาหารกระป๋องจะมีพื้นที่เหลือทิ้ง ซึ่งมากพอมาทำประโยชน์ในการทำวัตถุดิบพลอยได้อื่น ๆ เช่น ปุ๋ย อาหาร สัตว์เป็นต้น

ปัจจุบันการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจหรือ Eco-Design (Economic & Ecological Design) เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการผลิตสินค้า โดยผนวกแนวคิดด้านเศรษฐกิจและด้านสิ่งแวดล้อมเข้าไปในขั้นตอนการออกแบบ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมถึง

การวิเคราะห์สมรรถนะทางด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์การจัดการซากที่หมดอายุการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในทุกช่วงของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ โดยควบคู่กับการวิเคราะห์ปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น ต้นทุน กระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการตลาด เป็นต้น มาตรการ 7R สำหรับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมจากบรรจุภัณฑ์

- (1) Reduce เป็นการลดปริมาณมูลฝอยที่อาจเกิดขึ้น
- (2) Reuse นำขยะมูลฝอยเศษวัสดุมาใช้ใหม่อีกหรือเป็นการใช้ซ้ำ
- (3) Refill การใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เพื่อลดการใช้ขวดพลาสติก
- (4) Repair การนำมาแก้ไขนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย ซึ่งจะทิ้งเป็นขยะ

มาซ่อมแซมใช้ใหม่

- (5) Return การนำผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการใช้แล้วมาใช้ใหม่
- (6) Recycle การหมุนเวียนกลับมาใช้
- (7) Reject, Refuse การหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุที่ทำลายยากหรือวัสดุที่ใช้

ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

8) การใช้เทคโนโลยีในการบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการการนำสินค้าจากแหล่งผลิตสู่มือผู้บริโภคในคุณภาพซึ่งเป็นที่ยอมรับได้ การบรรจุภัณฑ์จึงมีความสัมพันธ์กับขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การเตรียมสินค้า การบรรจุ การลำเลียงและขนส่ง จนถึงการตลาด

การใช้เทคโนโลยีในการบรรจุภัณฑ์ปัจจุบัน ได้แก่

(1) การใช้บาร์โค้ด (Barcode) เทคโนโลยีบาร์โค้ดถูกนำมาใช้ทดแทนการบันทึกข้อมูลบาร์โค้ด (Barcode) คือ สัญลักษณ์ รหัสแท่งที่ใช้แทนข้อมูลตัวเลขมีลักษณะเป็นแถบมีความหนบาง แตกต่างกันขึ้นอยู่กับตัวเลขที่กำกับด้านล่าง การอ่านข้อมูลจะอาศัยหลักการสะท้อนแสง เพื่ออ่านข้อมูลเข้าเก็บในคอมพิวเตอร์โดยตรงไม่ต้องกดปุ่มที่เป็นพิมพ์ระบบนี้เป็นมาตรฐานสากลที่นิยมใช้กันทั่วโลกการนำเข้าข้อมูลจากรหัสแถบของสินค้าเป็นวิธีที่รวดเร็วและความน่าเชื่อถือของข้อมูลมีสูงและให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้งานได้ดี

ระบบบาร์โค้ด จะใช้ควบคู่กับเครื่องอ่าน ที่เรียกว่า เครื่องยิงบาร์โค้ด (Scanner) ซึ่งเป็นตัวอ่านข้อมูลที่อยู่ในรูปรหัสแท่ง เป็นข้อมูลตัวเลข หรือตัวอักษร ทำให้สามารถเข้าใจและนำข้อมูลไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(2) ระบบ RFID (Radio Frequency Identification) เป็นระบบระบุลักษณะของวัตถุด้วยคลื่นความถี่วิทยุ มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อนำไปใช้งานแทนระบบบาร์โค้ด (Barcode) เป็นระบบเก็บข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มความสามารถในการคำนวณและการรักษาความ

ปลอดภัยของข้อมูล และส่งกำลังโดยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแทนการสัมผัสทางกายภาพเป็นการเอาคลื่นวิทยุมาเป็นคลื่นพาหะ เพื่อใช้ในการสื่อสารข้อมูล จุดเด่นของ RFID อยู่ที่การอ่านข้อมูลจากแท็ก (Tag) ได้หลายๆ แท็กแบบไร้สัมผัสและสามารถอ่านค่าได้แม้ในสภาพที่ทัศนวิสัยไม่ดีทนต่อความเปียกชื้น แรงสั่นสะเทือน การกระทบกระแทก การพัฒนาระบบ RFID มิได้มีจุดประสงค์เพื่อมาแทนที่ระบบบาร์โค้ด แต่เป็นการเสริมจุดอ่อนต่าง ๆ ของระบบ

(3) การใช้วิทยาการใหม่ในการบรรจุภัณฑ์ปัจจุบันการดำเนินงานในด้านบรรจุภัณฑ์ได้มีวิทยาการและนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อใช้กับการบรรจุภัณฑ์ในวิธีการจัดส่ง ดังนี้

Unitized Load เป็นการจัดส่งโดยนำบรรจุภัณฑ์แต่ละหีบห่อมารวมกันเป็นกลุ่มให้สามารถรับน้ำหนักและจัดส่งรวมกันได้ซึ่ง เป็นวิธีที่ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เช่น การใช้คอนเทนเนอร์ขนส่งทางเรือและทางอากาศ

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์

การพัฒนาด้าน โลจิสติกส์ถือเป็นประเด็นสำคัญ เพื่อยกระดับความสามารถและเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันขององค์กรของไทยสู่ตลาดโลก โดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) และสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) ร่วมกันจัดตั้งคณะทำงาน โลจิสติกส์คลินิก (Logistics Clinic) ซึ่งมุ่งเน้น ในการวินิจฉัยความสามารถทางด้าน โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมของไทยและได้มีการพัฒนาเครื่องมือ ซึ่งเรียกว่า Logistics Performance Assessment Tool (LPAT) โดยกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพที่เกิดจากกิจกรรมทางด้าน โลจิสติกส์ 9 ประการ ได้แก่การให้บริการแก่ลูกค้าและกิจกรรมสนับสนุน (Customer Service And Support) การจัดซื้อจัดหา (Purchasing And Procurement) การสื่อสาร ด้าน โลจิสติกส์และกระบวนการสั่งซื้อ (Logistics Communication and Order Processing) การขนส่ง (Transportation) การเลือกสถานที่ตั้งของโรงงานและคลังสินค้า (Facilities Site Selection, Warehousing and Storage) การวางแผนหรือการคาดการณ์ความต้องการของลูกค้า (Demand Forecasting and Planning) การบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management) การจัดการ เครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ และการบรรจุหีบห่อหรือบรรจุภัณฑ์ (Material Handling and Packaging) และ โลจิสติกส์ย้อนกลับ (Reverse Logistics) (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2550, น. 13-14 อ้างถึงใน ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิสิษฐเกษม, 2555)

มิติที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของแต่ละกิจกรรม โลจิสติกส์ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติด้าน เวลา มิติด้านต้นทุน มิติด้านความ น่าเชื่อถือ ในส่วนของการจัดการเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ และ

การบรรจุภัณฑ์ใช้ตัวชี้วัดมิติด้านต้นทุนเป็นสัดส่วนมูลค่าสินค้าที่เสียหาย ต่อยอดขาย ตัวชี้วัดมิติด้านเวลา เป็นรอบเวลาของการถือครองและการบรรจุภัณฑ์สินค้า และตัวชี้วัดมิติด้านความน่าเชื่อถือ เป็นอัตรา ความเสียหายของสินค้า (สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม, 2554 อ้างถึงใน ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิธิษฐเกษม, 2555)

ตารางที่ 2.1 มิติที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของแต่ละกิจกรรมโลจิสติกส์

| กิจกรรมโลจิสติกส์ | มิติด้านต้นทุน | มิติด้านเวลา | มิติด้านความน่าเชื่อถือ |
|--|--|---|---------------------------|
| การจัดการเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ และการบรรจุภัณฑ์ | สัดส่วนมูลค่าสินค้าที่เสียหายต่อยอดขาย | รอบเวลาการถือครองและการบรรจุภัณฑ์สินค้า | อัตราความเสียหายของสินค้า |

ที่มา: คณะที่ปรึกษาโครงการศูนย์บริการข้อมูลโลจิสติกส์ [LSIC], 2554 อ้างถึงใน ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิธิษฐเกษม, 2555

นอกจากนี้ดัชนีโลจิสติกส์กระบวนการ (Operation Logistics Index) ยังระบุตัวชี้วัดรอบเวลาของการถือครองและการบรรจุภัณฑ์สินค้า (Material Handling & Packaging Cycle Time) ซึ่งเป็นดัชนีที่ใช้วัดระยะเวลาเฉลี่ยการถือครองสินค้าและการเตรียมส่งสินค้า โดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่เสร็จสิ้นกระบวนการผลิต การจัดเก็บ ตลอดจนการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยมีแบบประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์เป็นระยะเวลาเฉลี่ยการถือครองสินค้าและการเตรียมส่งสินค้าโดยเริ่มนับเวลาตั้งแต่เสร็จสิ้น กระบวนการผลิตการจัดเก็บจนถึงการจัดเตรียมสินค้าเพื่อส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้า โดยใช้หน่วยนับเป็นเดือนหรือปี (สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2550 อ้างถึงใน ประจวบ เพิ่มสุวรรณ และพัฒน์ พิธิษฐเกษม, 2555)

2.3 แนวคิดส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

มีผู้ให้คำนิยามและรวบรวมความหมายไว้มากมาย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมแนวคิดต่าง ๆ มาเป็นแนวทางในการให้คำนิยาม ดังนี้

Kotler (2003) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) คือ เครื่องมือทางการตลาดที่เราสามารถควบคุมได้ โดยในผู้ประกอบการสามารถผสมผสานเครื่องมือเหล่านี้ให้สามารถตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ส่วนประสมการตลาดประกอบด้วยทุกอย่างที่ผู้ประกอบการใช้เพื่อให้เกิดความสามารถในการโน้มน้าวความ

ต้องการผลิตภัณฑ์นั้น ส่วนประสมการตลาดแบ่งออกเป็นกลุ่มได้ 4 กลุ่ม ที่เรียกกันว่า คือ “4Ps” อันได้แก่ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2552) ได้กล่าวถึงทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจแก่กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเครื่องมือต่อไปนี้

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายโดยธุรกิจ เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าให้พึงพอใจ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์จึงประกอบด้วยสินค้า บริการความคิด สถานที่ องค์กรหรือบุคคล ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ในสายตาของลูกค้าจึงจะมีผลทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถขายได้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้ (1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) และ (หรือ) ความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) (2) พิจารณาจากองค์ประกอบ (คุณสมบัติ) ของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ตราสินค้า ฯลฯ (3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่างและมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย (4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีลักษณะใหม่ และปรับปรุงให้ดีขึ้น (New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

2) ราคา (Price) หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงินราคาเป็น P ตัวที่ 2 ที่เกิดขึ้น ถัดจาก Product ราคาคือต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ผลิตภัณฑ์นั้นถ้าคุณค่าสูงกว่าราคาเขาก็จะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึงถึง (1) คุณค่าที่รับรู้ (Perceived Value) ในสายตาของลูกค้าซึ่งต้องพิจารณาว่าการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าราคาผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่น ๆ

3) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการติดต่อสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อเพื่อสร้างทัศนคติและพฤติกรรมที่ซื้อการติดต่อสื่อสารอาจใช้พนักงานขายทำการขาย (Personal Selling) และการติดต่อสื่อสาร โดยไม่ใช้คน (Non-personal Selling) เครื่องมือในการติดต่อสื่อสารมีหลายประการซึ่งอาจเลือกใช้หนึ่งหรือหลายเครื่องมือต้องใช้หลักการเลือกใช้

เครื่องมือสื่อสารแบบประสมประสาน (Integrated Marketing Communication : IMC) โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับลูกค้า ผลิตภัณฑ์คู่แข่งกัน โดยบรรจุจุดมุ่งหมายร่วมกัน ได้เครื่องมือส่งเสริมที่สำคัญมีดังนี้

3.1) การส่งเสริมการขาย (Sale Promotion) หมายถึง กิจกรรมการส่งเสริมที่นอกเหนือจากการโฆษณาการขาย โดยใช้พนักงานขายและการให้ข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งสามารถกระตุ้นความสนใจ ทดลองใช้ หรือการซื้อ โดยลูกค้าขั้นสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทาง การส่งเสริมการขายมี 3 รูปแบบ คือ

3.1.1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) เป็นการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภคคนสุดท้าย ซึ่งซื้อสินค้าไปเพื่อใช้สอยส่วนตัวหรือใช้ในครัวเรือน สินค้าที่ผู้บริโภคซื้อไปเพื่อบริโภคขั้นสุดท้ายเรียกว่า สินค้าผู้บริโภค

3.1.2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) เป็นการกระตุ้นความพยายามในการขายของคนกลาง เพื่อผลักดันสินค้าไปยังผู้บริโภคและอาจอยู่ในรูปการโฆษณาที่มุ่งสู่คนกลาง ซึ่งเป็นการโฆษณาที่กระตุ้นคนกลาง ได้แก่ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก เพื่อจูงใจให้ซื้อผลิตภัณฑ์หรือขายต่อผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้า

3.1.3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales Force Promotion) เป็นการกระตุ้นพนักงานขายให้ใช้ความพยายามในการขายมากขึ้น และการส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขายจะใช้กลยุทธ์ผลัก (Push Strategy) บุคคลเป้าหมาย ได้แก่ พนักงานขายของธุรกิจ จุดประสงค์คือ การตอบแทนความสามารถของพนักงาน เป็นการแข่งขันระหว่างพนักงานขายด้วยกันเอง เช่น การแจกโบนัส การแข่งขันการทำยอดขาย

3.2) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) เป็นกิจกรรมการแจ้งข่าวสาร และจูงใจตลาด โดยใช้บุคคล งาน ในข้อนี้จะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การขาย โดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling Strategy) (2) การจัดการหน่วยงานขาย (Sales Force Management)

3.3) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน ส่วนการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามที่มีการวางแผนโดยองค์การหนึ่ง เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์การ ให้เกิดกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง การให้ข่าวเป็นกิจกรรมหนึ่งของการประชาสัมพันธ์

3.4) การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง หรือ หมายถึงวิธีการต่างๆ ที่นักการตลาดใช้ส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อ และทำให้เกิดการตอบสนอง

ในทันที เครื่องมือนี้ประกอบด้วย (1) การขายทางโทรศัพท์ (2) การขายโดยใช้จดหมายตรง (3) การขายโดยใช้แคตตาล็อก (4) การขายทางโทรศัพท์ วิทยุ หรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจุดมุ่งใจให้ลูกค้ามีกิจกรรมการตอบสนอง เช่น ใช้คูปองแลกซื้อ

3.5) การโฆษณา (Advertising) เป็นกิจกรรมในการเสนอข่าวสารเกี่ยวกับองค์การและ (หรือ) ผลิตภัณฑ์บริการหรือความคิดที่ต้องมีการจ่ายเงิน โดยผู้อุปถัมภ์รายการ กลยุทธ์ในการโฆษณาจะเกี่ยวข้องกับ (1) กลยุทธ์การสร้างสรรค์งานโฆษณา (Creative Strategy) (2) กลยุทธ์สื่อ (Media Strategy) ปัจจุบันการโฆษณาพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพื่อตอบสนองการเติบโตของธุรกิจ ซึ่งอัตราการแข่งขันสูงขึ้นตลอดเวลา การโฆษณาและธุรกิจกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่คู่กันเพราะ โฆษณาเป็นหนึ่งในอาวุธสำคัญที่จะใช้ช่วงชิงส่วนครองตลาดที่ดีให้กับสินค้า ขณะเดียวกันการโฆษณาจะคงอยู่ได้ด้วยธุรกิจ (เสรี วงษ์มณฑา, 2535, น. 25) และการโฆษณาได้เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อชีวิตประจำวันของคนเราในปัจจุบันแทบจะทุกขณะ เนื่องจากการโฆษณาคือสิ่งที่อยู่ทั่วทุกแห่ง (Omni Present) และเป็นสิ่งที่แทรกแซง (Obstruction) ในชีวิตประจำวันเราอยู่เสมอ

4) การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมใช้เพื่อเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์และบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดเป้าหมาย ก็คือ สถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้า และการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่าย แบ่งได้อีก 2 ส่วน ดังนี้

4.1) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) หมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์และ (หรือ) กรรมสิทธิ์ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วยผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม ช่องทางการจัดจำหน่ายอาจผ่านคนกลางหรือไม่ก็ได้

4.2) การกระจายสินค้า (Physical Distribution) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

จากการศึกษาส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งเป็นเครื่องมือในการวัดความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เป็นสิ่งสำคัญที่แสดงให้เห็นถึงองค์ประกอบด้านการตลาดในด้านต่าง ๆ โดยส่วนประสมทางการตลาด มี 4 ส่วน คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านส่งเสริมการขาย ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการผลักดันการเปลี่ยนแปลงการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการให้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากตลาดในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันที่สูง การที่ผู้ประกอบการมีความรู้ ทฤษฎีทางด้านการตลาดจะสร้างความได้เปรียบในการทำธุรกิจ

5) ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่ง เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่าง ๆ ขององค์กร เจ้าหน้าที่ต้องมีความสามารถ มีทัศนคติที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สามารถสร้างค่านิยมให้กับองค์กร

6) ด้าน ภายนอก และการนำเสนอ (Physical Evidence/Environment and Presentation) เป็นแสดงให้เห็นถึงลักษณะทางกายภาพและการนำเสนอให้กับลูกค้าให้เห็นเป็นรูปธรรม โดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวมทั้งทางด้านกายภาพและรูปแบบการให้บริการเพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกายสะอาด เรียบร้อย การเจรจาต้องสุภาพอ่อนโยน และการให้บริการที่รวดเร็ว หรือผลประโยชน์อื่น ๆ ที่ลูกค้าควรได้รับ

7) ด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านการบริการ ที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว และทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐธิดา สิงคะสะ (2554) ได้ทำการวิจัย เพื่อการศึกษาแนวคิดการออกแบบบรรจุภัณฑ์ รูปแบบการพับหีบเลขสิลป์บนบรรจุภัณฑ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมหวานของไทยในสไตล์ญี่ปุ่น ผลการวิเคราะห์พบว่า แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ขั้นต้น ที่กล่าวมา จึงสรุปและแยกประเภทได้ คือ ประเภทที่ 1 โยคัง (Yokan) ลักษณะขนมเปียก นุ่ม ยืดหยุ่น เหมาะกับขนมไทยที่มีความชุ่มชื้น 40% ขึ้นไป เช่น เปียกปูน ประเภทที่ 2 มั่นจู (Maniyu) ลักษณะขนมเปียก นำไปนึ่ง อบหรือย่าง เหมาะกับขนมไทยที่ชุ่มชื้น 40% ขึ้นไป เช่น เต้าส้อ ประเภทที่ 3 ไคฟูกุกับโมจิ (Daifuku, Mochi) ลักษณะขนมเปียกทำจากแป้งข้าวเหนียวเอาไปนึ่ง เหมาะกับขนมไทยที่ชุ่มชื้น 40% ขึ้นไป เช่น ข้าวต้มมัด และประเภทที่ 4 โมนะกะ (Monaka) ลักษณะกึ่งแห้งกึ่งเปียก ด้านนอกกรอบเหมาะขนมไทยความชุ่มชื้น 20%-39% เช่น ขนมโสมนัส จากผลสรุปที่ได้ สามารถสร้างแนวทางใหม่เป็นข้อมูลให้กับผู้ประกอบการและนักออกแบบ สามารถนำมาใช้ออกแบบขนมไทยได้ สิ่งสำคัญที่ต้องมีคือเอกลักษณ์ความเป็นไทยและกลิ่นอายความเป็นไทยให้คงอยู่ร่วมด้วย

พชร เศรษฐยานนท์ (2554) การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การจัดการ โลจิสติกส์กับผลประกอบการที่เป็นตัวเงินและไม่ใช้ตัวเงินของร้านดอกไม้ในเขต กรุงเทพมหานครและเพื่อศึกษาผลกระทบของการจัดการ โลจิสติกส์ที่ส่งผลต่อผลประกอบการร้าน ดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า กิจการร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบกิจการเจ้าของคนเดียว มีเงินจดทะเบียน 1- 20 ล้านบาท ซึ่งมีจำนวนพนักงาน 51 - 100 คน มีระยะเวลาการดำเนินกิจการมากกว่า 20 ปี และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า 2,000,001 บาท โดยมีผลประกอบการดังนี้ ROA คือ 10.1 - 15% ROE คือ 15.1 - 20% อัตราการ เติบโตของยอดขาย คือ 10.1 - 20 % กำไรสุทธิจากการประกอบกิจการ คือ 20.1 - 30 % และ ส่วนแบ่งทางการตลาด คือ 0 - 10 % ผู้ประกอบการร้านดอกไม้ให้ความสำคัญกับการจัดการ โลจิสติกส์โดยรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ทางด้านการบริการลูกค้า เช่น กิจการมีบริการขนส่ง สินค้าที่อำนวยความสะดวกหลักการขายให้แก่ลูกค้า และด้านการไหลของข้อมูลและกระบวนการ จัดการคำสั่งซื้อ เช่น กิจการระบบสารสนเทศใช้ในการไหลข้อมูลโดยกระบวนการจากอิเล็กทรอนิกส์ ที่รับคำสั่งซื้อจากลูกค้ามายังผู้ประกอบการอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ยังมีการให้ความสำคัญใน ระดับมากที่สุด ในด้านการขนส่งสินค้า เช่น กิจการขนส่งสินค้าไปสู่ตลาดหรือผู้บริโภคได้อย่าง รวดเร็ว และทันต่อความต้องการ และการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง เช่น กิจการมีการบริหาร สินค้าคงคลังโดยมีการหมุนเวียนสินค้าที่รวดเร็วทำให้ไม่มีสินค้าค้างคงคลังการจัดการ โลจิสติกส์ ส่งผลต่อผลประกอบการที่ตัวเงิน ได้แก่ กำไร อัตราการเติบโตของยอดขาย, ROA, ROE, ส่วนแบ่งทางการตลาด อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การจัดการ โลจิสติกส์ส่งผลต่อผลประกอบการ ที่ไม่ใช่ตัวเงิน ได้แก่ ความพึงพอใจของลูกค้า และภาพลักษณ์ผู้ประกอบการ อย่างมีนัยสำคัญที่ ระดับ 0.05 การจัดการ โลจิสติกส์ส่งผลต่อผลประกอบการที่ตัวเงินและผลประกอบการที่ไม่ใช่ตัว เงินของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 งานด้านบริการลูกค้า ส่งผลต่อผลประกอบการที่เป็นตัวเงินและที่ไม่ใช่เงินของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การขนส่งสินค้ามีผลต่อผลประกอบการที่เป็นตัวเงินและที่ไม่ใช่เงิน ของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 การบริหารจัดการสินค้า คงคลังส่งผลต่อผลประกอบการที่เป็นตัวเงินและที่ไม่ใช่เงินของร้านดอกไม้ในเขต กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05การไหลของข้อมูลและกระบวนการจัดการคำสั่งซื้อ ส่งผลต่อผลประกอบการที่เป็นตัวเงินและที่ไม่ใช่เงินของร้านดอกไม้ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

นพวรรณ ชีวอารี (2555) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขาย กรณี ศึกษาบรรจุภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัด ผลการวิเคราะห์พบว่าการประเมินประสิทธิภาพของการออกแบบบรรจุภัณฑ์ตอนที่ 1 จำนวน 3 แบบ คือ แบบ A แบบ B แบบ C โดยการทำการประเมินแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการปกเพื่อสร้างแบบบรรจุภัณฑ์ป้องกันผลิตภัณฑ์ 2) ด้านการบรรจุผลิตภัณฑ์ 3) ด้านอำนวยความสะดวก และ 4) ด้านการจัดจำหน่าย และผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปจากแบบสอบถามร้อยละ 80 และอยู่ในช่วงอายุ 25-40 ขึ้นไปและประกอบอาชีพคิดเป็นร้อยละ 40 รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,000-20,000 บาท

ภัทรกร ออแก้ว, วัชรวิฑู พุทธิริน โน, และสิริพร พรหมกุลสิทธิ์ (2559) การศึกษานี้เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ร่วมป่อสร้างของกลุ่มหมอลงเชียงใหม่ การศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ระดับปริญญาตรี ผู้บริโภคนิยมซื้อร่วมเพื่อไปเป็นของฝากของชำร่วยและของตกแต่ง แนวทางการออกแบบได้เป็น 2 ลักษณะคือ 1) ด้านโครงสร้างซึ่งโครงสร้างชั้นในของร่วมเป็นการขึ้นรูปด้วยกระดาษลอนลูกฟูกลอน เพื่อปกกันผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหาย โดยที่ด้านนอกใช้การตัดและขึ้นรูปด้วยกระดาษลูกฟูกลอน เป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีขนาดยาว 2) ด้านกราฟิก โดยลดทอนบรรจุภัณฑ์ด้านนอกใช้พื้นหลังสีขาวและเน้นสีส้มตามสีของร่วมมีเวกเตอร์ร่วมเป็นภาพประกอบเพื่อสื่อให้เห็นว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ร่วม และความพึงพอใจของผู้บริโภคเมื่อมีต่อการออกแบบด้าน โครงสร้าง ผู้บริโภคให้ระดับความพึงพอใจความเข้มแข็งมากที่สุดในเรื่องออกแบบกราฟิกและผู้บริโภคให้ความพอใจเรื่องสีมากที่สุด

นิรัช สุกสังข์ และชโรธรณี ทิพย์อุปลัมภ์ (2554) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปจากตาล โตนดขององค์การบริหารส่วนตำบลท่างาม อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อทดสอบความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ต้นแบบผลิตภัณฑ์แปรรูปจากตาล โตนดของกลุ่มองค์การบริหารส่วนตำบลท่างาม อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบกลุ่มตัวอย่างว่ามีความพึงพอใจในแต่ละด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

ศศิธร ใจมุก (2555) การศึกษานี้วิจัยส่งผลกระทบต่อการพัฒนาแบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนจังหวัด เชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษา คือ 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพ

ทั่วไปของระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนในจังหวัดเชียงใหม่ 2) ปัจจัยส่งผลกระทบต่อการพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนจังหวัด เชียงใหม่เพื่อวิเคราะห์ และ 3) เพื่อวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์สภาพทั่วไปของระบบโลจิสติกส์ขนส่งสินค้าทางถนน พบว่า ผู้ให้บริการด้านการขนส่งสินค้าจะจดทะเบียนแบบบริษัทจำกัด จำนวนทุนจดทะเบียนมูลค่าต่ำกว่า 1 ล้านบาท ระยะเวลาในการดำเนินกิจการมากกว่า 15 ปี รายได้ต่อปีต่ำกว่า 10 ล้านบาท ต้นทุนในการดำเนินธุรกิจต่ำกว่า 10 ล้านบาท จำนวนพนักงาน ในบริษัทอยู่ระหว่าง 1 – 20 คน ประเภทรถที่ใช้ในการขนส่งเป็นรถบรรทุก 6 ล้อ ประเภทสินค้าที่ขนส่งเป็นสินค้าทั่วไป เส้นทางในการขนส่งสินค้าเป็นเส้นทางภาคกลาง อัตราค่าขนส่งคิดตามระยะทางในการขนส่งสินค้า ผลการวิเคราะห์ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการจัดการโลจิสติกส์ด้านการขนส่งสินค้าทางถนนในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านต้นทุนในการดำเนินงานสูงสุด รองลงมาคือ ปัจจัยด้านกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับทางด้าน โลจิสติกส์ ระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลทางด้าน โลจิสติกส์ บุคลากรและองค์ความรู้ด้าน โลจิสติกส์ โครงสร้างพื้นฐานการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกทางการค้า และด้านผู้ให้บริการด้าน โลจิสติกส์ ตามลำดับ ส่วนแนวทางในการพัฒนา ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า ควรมีการเปิดโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินลงทุนเพื่อการขยายกิจการในการพัฒนาคุณภาพการบริการขนส่งสินค้า การจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้าเพื่อลดการวิ่งรถทับซ้อนเส้นทางขนส่งสินค้าระหว่างผู้ให้บริการด้วยกันและลดปัญหาการจราจร การปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับด้านโลจิสติกส์ให้ทันสมัย มีองค์กรกลางที่เข้ามาให้ความรู้และประโยชน์ของการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการสร้างเครือข่ายร่วมกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งในธุรกิจ และเพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และควรมีการวางแผนเพื่อลดต้นทุนในการดำเนินงานด้านการขนส่งสินค้า

นเศรษฐ ชัยแก้ว, อุดมศักดิ์ สารินุตตร, สถาพร ดิบุญมี ณ ชุมแพ, และผดุงชัย ภูพัฒน์ (2556) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน แล้วนำไปทดสอบประสิทธิภาพและหาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน ผลการวิจัยพบว่า 1) บรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้งที่ผู้วิจัยพัฒนา ใช้ระบบออฟเซตในการพิมพ์ 1 สี Pantone 4975C พิมพ์ลงบนกระดาษกราฟที่สีน้ำตาล เพื่อส่งเสริมด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ใช้รูปแบบฟอนต์ PSL – Thai common, PSL – Kanda และ PSL- Passanun ด้านหน้าบอกให้ทราบถึง ชื่อผลิตภัณฑ์ ปริมาณบรรจุเจาะช่องให้เห็นสินค้าภายในลักษณะลวดลายบนตัวกล่องเป็นภาพวาดวิถีชีวิตชาวบ้าน มีพระธาตุหริภุญไชยและอนุสาวรีย์พระนางจามเทวี ด้านข้างซ้าย

มีสัญลักษณ์การนำกระดาษกลับมาใช้ใหม่ เลขทะเบียนองค์การอาหารและยา ส่วนประกอบ การเก็บรักษาขวดลาวยกร้าฟักภาพลำไย ด้านหลังมีตราสัญลักษณ์ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ของกลุ่ม ผู้ผลิต สรรพคุณของลำไยอบแห้ง ลักษณะขวดลาวยกร้าฟักเป็นภาพวาดวิถีชีวิตชาวบ้านในการเก็บ ลำไย ด้านขวามีสัญลักษณ์โอท็อป ราคา การเก็บรักษา ด้านบนมีคำเชื้อเชิญบริโภคลำไยช่วย เกษตรกรไทยมีรายได้และขวดลาวยกร้าฟักภาพลำไย 2) ผลการทดสอบบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน ความต้านแรงดันทะลุ 1,135 กิโลปาสกาล มีความต้านแรงกด 31.6 กิโลกรัมแรง ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานการทดสอบ ISO 2758 และ ASTM D 642 3) ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูนอยู่ในระดับมาก

มนสิณี เลิศขสิทธิ์ (2558) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบิน การบินไทย สำหรับการให้บริการภายในประเทศ พบว่า ผู้โดยสารให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคา มากกว่าปัจจัยอื่น โดยราคาค่าโดยสารต้องมีมาตรฐานเหมาะสมกับคุณภาพ การให้บริการของ ระยะเวลาถึงความสะดวกสบายในการเดินทางและสิ่งอำนวยความสะดวก เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามจากผู้โดยสารชาวไทยที่ใช้บริการสายการบินไทยเส้นทางบินภายในประเทศ พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสาย การบินไทย สำหรับการให้บริการภายในประเทศ ในขณะที่รายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อการ ตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินไทยสำหรับการให้บริการภายในประเทศ พบว่า รายได้เป็น ปัจจัยสำคัญที่ผู้โดยสารให้ความสำคัญในการเลือกใช้บริการ

ประภากร อุ่นอินทร และจตุรวิทย์ ศศิธรานนท์ (2558) การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการศึกษาต้นทุนโลจิสติกส์ในการทอผ้าชิ้นยวน บ้านโนนกลุ่ม อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา และเปรียบเทียบอัตราผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน ผลการวิจัยจากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ผลิต ผ้าชิ้นยวน บ้านโนนกลุ่ม อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา พบว่าโครงสร้างต้นทุนโลจิสติกส์การผลิต ผ้าชิ้นยวนศึกษาโครงสร้างต้นทุนการผลิตให้สอดคล้องกับการใช้ปัจจัยผลิตในกระบวนการทอผ้า โดยแบ่งต้นทุนทอผ้าตามกิจกรรมการผลิตตั้งแต่เริ่มเตรียมวัสดุ การทอผ้าจนกระทั่งจัดส่งผลผลิตมี 5 หมวด คือ ค่าแรง ค่าวัสดุและค่าอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน ค่าเช่าที่ดิน และค่าดอกเบี้ยเงิน ลงทุนอุปกรณ์ จากการคำนวณต้นทุนการทอผ้าชิ้นยวน แต่ละชนิด คือ ผ้าชิ้นยวน (4 ดาว) ผ้าลาย ซ่อทิพย์ (OTOP) และผ้าขาม้า (OTOP) ดังนี้ ผ้าชิ้นยวน OTOP 4 ดาว มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 310 บาทต่อผืน ประกอบด้วยต้นทุนในวัตถุดิบ 60 บาทต่อผืน ค่าแรงทางตรง 72 บาทต่อผืน และ ค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ อีก 23 บาทต่อผืน และเมื่อนำมาคำนวณเปรียบเทียบอัตราผลกำไรต่อ

การลงทุนพบว่าอัตราผลกำไรที่ได้รับคิดเป็น 41.38% ผ้าลายช่อทิพย์ มีต้นทุนในการผลิตทั้งหมด 680 บาท ประกอบด้วยด้วยต้นทุนในวัตถุดิบ 60 บาทต่อผืน ค่าแรงทางตรง 72 บาทต่อผืน และค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ อีก 38 บาทต่อผืน และเมื่อนำมาคำนวณเปรียบเทียบกับอัตราผลกำไรต่อการลงทุนพบว่าอัตราผลกำไรที่ได้รับคิดเป็น 41.38% ผ้าขาวม้า มีต้นทุนการผลิตทั้งหมด 140 บาทต่อผืน ประกอบด้วยต้นทุนในวัตถุดิบ 60 บาทต่อผืน ค่าแรงทางตรง 72 บาทต่อผืน และค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่น ๆ 8 บาทต่อผืน และเมื่อนำมาคำนวณเปรียบเทียบกับอัตราผลกำไรต่อการลงทุนพบว่าอัตราผลกำไรที่ได้รับคิดเป็น 51.72%

สุมาลี กรดกางกั้น (2558) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ทุเรียนอบกรอบ และศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ทุเรียนอบกรอบ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่กลุ่มแม่บ้านเลือกในระดับมาก คือ แบบที่ 2 แบบถุงเมทัลโลท ที่บรรจุภัณฑ์มีความสะดวกในการเปิดปิด พกพา และวัสดุของบรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงสำหรับความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อรูปแบบบรรจุภัณฑ์ทุเรียนอบกรอบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่มีวามพึงพอใจระดับมาก เป็นอันดับแรก คือ ด้านการออกแบบกราฟิก

ศิริพร เต็งรัง (2558) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์โดยเน้นการใช้ประโยชน์จากผลิตผลและวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรให้ประโยชน์และเกิดมูลค่าสูงสุด โดยพัฒนาและออกแบบให้มีความจำเพาะเจาะจงหรือมีคุณสมบัติพิเศษเพิ่มขึ้นพร้อมทั้งเองมือเทคโนโลยีการผลิตตั้งแต่เตรียมวัตถุดิบจนถึงกระบวนการขึ้นรูปให้เหมาะสมลดการสูญเสียในการผลิตและสามารถใช้ได้จริงในเชิงพาณิชย์ ทำการทดลองที่กองวิจัยและพัฒนาวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูปผลิตผลเกษตรและสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรมระหว่างปี 2554-2558 พบว่า เปลือกทุเรียนพันธุ์หมอนทอง มีปริมาณไฮโดรเซลลูโลสสูงที่สุด 53.7% ต้นกล้วยน้ำว้ามีความยาวเส้นใยสูงที่สุด 4.01 mm. จึงเลือกเส้นใยเปลือกทุเรียนไปพัฒนาบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้ 3 ชนิด คือ จานใยอัด กระดาษดูดซับเอทิลีน และฟิล์มมาร์บักซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ซึ่งคุณสมบัติโดยรวมของจานใยอัดจากเปลือกทุเรียนยังดีกว่าจานชานอ้อย แต่จานใยอัดจากเส้นใยฟอกมีศักยภาพในการนำไปพัฒนาต่อ เนื่องจากคุณสมบัติทางกายภาพสามารถแข่งขันกับจานชานอ้อยได้ ส่วนกระดาษดูดซับเอทิลีน จัดเป็นบรรจุภัณฑ์แอคทีฟ คือ ช่วยดูดซับก๊าซเอทิลีนจากผลิตผลเกษตร เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา เริ่มโดยศึกษาคุณสมบัติของกระดาษจากเส้นใยฟอกและไม่ฟอก พบว่า เส้นใยไม่ฟอกให้กระดาษที่มีคุณสมบัติดีกว่า และเป็นไปตามคุณลักษณะของกระดาษห่อของชนิด 55 แกรม ตาม มอก. 170-2550 ยกเว้นความต้านทานแรงดึงขาด จากนั้นเตรียมกระดาษดูดซับเอทิลีน โดยใช้ถ่านกัมมันต์ 3 ชนิด เป็นตัว

ดูดซับก๊าซ คือ ชนิดผง ชนิดเม็ด และชนิดแท่ง พบว่าถ่านกัมมันต์ชนิดผงให้กระดาษดูดซับเอทิลีนที่มีประสิทธิภาพในการยืดอายุเก็บรักษามะม่วงที่อุณหภูมิห้องได้ดีที่สุด คือ สามารถเก็บรักษามะม่วงได้นานถึง 10 วัน มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักน้อยที่สุด 10.55% จากนั้นศึกษาปริมาณผงถ่านกัมมันต์ที่เหมาะสม โดยทดลองที่ปริมาณ 5 15 25 35% โดยน้ำหนักเส้นใย พบว่ากระดาษดูดซับเอทิลีนทุกกรรมวิธีคุณสมบัติเป็นไปตาม มอก.170-2550 ยกเว้นความต้านทานแรงดึงขาด โดยเมื่อปริมาณผงถ่านกัมมันต์เพิ่มขึ้นกระดาษมีความแข็งแรงสูงขึ้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกระดาษเติมผงถ่านกัมมันต์ 5% มีประสิทธิภาพการยืดอายุการเก็บรักษามะม่วงที่อุณหภูมิห้องดีที่สุด คือ เก็บรักษามะม่วงได้นาน 15 วัน มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนักน้อยที่สุด 28.59% แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกรรมวิธีอื่น ๆ และดีกว่าสารดูดซับเอทิลีนทางการค้าที่มีเปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก 30.25% มีต้นทุนทางการผลิต 1.60 บาท/แผ่น ถูกว่าสารดูดซับเอทิลีนทางการค้าที่มีราคา 2-3 บาท/ซอง ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการผลิตออกมาใช้งานเชิงพาณิชย์และฟิล์มมาร์บคซีเมทิลเซลลูโลส (CMC) ซึ่งคุณสมบัติของฟิล์มที่เติมกลีเซอรอลปริมาณ 30% มีเปอร์เซ็นต์การยืดตัวสูงที่สุด ฟิล์มที่เติมแคลเซียมคาร์บอเนตปริมาณ 10% มีความต้านทานต่อแรงดึงสูงที่สุด และฟิล์มที่เติมแคลเซียมคาร์บอเนตปริมาณ 40% มีอัตราการซึมผ่านของก๊าซออกซิเจนที่สูง มีเปอร์เซ็นต์การยืดตัวน้อยที่สุด โดยแผ่นฟิล์มทุกชนิดสามารถย่อยสลายได้ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมง ด้วยการฝังกลบในดินที่มีความชื้นสูง มีศักยภาพในการพัฒนาไปเป็นบรรจุภัณฑ์อาหารแห้งเพราะสามารถปิดผนึกได้ด้วย

ปรารธนา ศิริสานต์, ชิตพล ประนม, ชिरุฑา ดิคำ, และปริพันธ์ จันทนะนา (2559) การศึกษาคำนี้ มีวัตถุประสงค์ ออกแบบบรรจุภัณฑ์สมุนไพรพร้อมซอง กลุ่มแม่บ้านแหลมคูน ผลการศึกษาพบว่า บรรจุภัณฑ์สมุนไพรพร้อมซองกลุ่มแม่บ้านแหลมคูนก้าวหน้า โดยใช้แนวคิดเพื่อสิ่งแวดล้อมผลการวิเคราะห์ได้ค่าเฉลี่ย 4.14 อยู่ในระดับมาก ด้านการปกป้อง มีประสิทธิภาพในการคุ้มครองสินค้าภายใน (x=4.16, SD=0.69) อยู่ในระดับมาก ด้านการใช้งาน (x=4.33, SD=0.75) อยู่ในระดับมาก เปิดบริโภคและเก็บสินค้าได้สะดวก (x=4.33, SD=0.75) อยู่ในระดับมาก สามารถตรวจพิจารณาสินค้าภายในบรรจุภัณฑ์ได้ (x=4.00, SD=0.83) อยู่ในระดับมาก ด้านความงาม โครงสร้างบรรจุภัณฑ์มีรูปแบบสวยและเหมาะสมในการบรรจุ (x=4.16, SD=0.91) อยู่ในระดับมาก ด้านสีสันและลวดลายมีความสวยงาม (x=4.00, SD=1.17) อยู่ในระดับมาก ด้านความพึงพอใจประโยชน์ใช้สอย (x=4.33, SD=0.75) อยู่ในระดับมาก รูปแบบบรรจุภัณฑ์มีความเรียบง่ายมีการจัดองค์ประกอบกลมกลืน (x=4.00, SD=1.17) อยู่ในระดับมาก รูปแบบของบรรจุภัณฑ์โดยรวมสามารถตอบสนอง

ประชิด ทิณบุตร, ชีระชัย สุขสวัสดิ์, และอดิสรณ์ สมนึกแทน (2559) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อออกแบบและพัฒนาตราสัญลักษณ์และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าสุขภาพและความงามของผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในเขตจังหวัดชัยนาทให้สามารถดำเนินการผลิต บรรจุภัณฑ์และจัดจำหน่ายในท้องตลาดได้จริง และ 2) เพื่อประเมินความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างประชากร ที่มีผลงานการออกแบบพัฒนาตราสัญลักษณ์และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์สินค้าที่ได้พัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดการเชื่อมโยงการท่องเที่ยววัฒนธรรม ผลจากการวิจัยพบว่าผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและความงามของผู้ประกอบการกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรวมทั้ง 8 ราย มีภาพรวมด้านมาตรฐานอัตลักษณ์ คุณภาพการออกแบบสัญลักษณ์ ด้านมาตรฐานและคุณภาพการออกแบบรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์ และภาพรวมของการสื่อสารการรับรู้ที่เชื่อมโยงถึงการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของจังหวัดชัยนาท โดยใช้อัตลักษณ์จังหวัดชัยนาทเป็นสื่อสร้างสรรค์คือ วัด นก เขื่อน มาเป็นส่วนประกอบรวมนั้น เป็นผลงานการออกแบบที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่มีค่าความคิดเห็นต่อภาพรวมผลงานอยู่ในระดับมากที่สุด

ณชร อูไรรัตน์ (2559) ได้ทำการวิจัย เพื่อศึกษาองค์ประกอบต่างๆในการใช้ออกแบบบรรจุภัณฑ์ข้าวเจ๊กเขยเส้าให้ และพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อช่วยให้กลุ่มเกษตรกรมีบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ข้าวเจ๊กเขยเส้าให้ที่มีเอกลักษณ์เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองและกลุ่มในการจัดจำหน่ายข้าว จากผลวิจัยสรุปได้ว่า แบบที่ได้รับคะแนนจากแบบสอบถามสูงที่สุด คือ บรรจุภัณฑ์แบบที่ 3 เพราะผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่า บรรจุภัณฑ์แบบที่ 3 นี้ มีลักษณะแปลกตา มีความคิดสร้างสรรค์แสดงถึงความเป็นท้องถิ่นจากการใช้ถุงกระสอบข้าวได้คืออีกด้วย อีกทั้งบรรจุภัณฑ์แบบที่ 3 นี้สามารถสร้างความแตกต่างสามารถซื้อเป็นของฝากได้เพราะดูสวยงาม มีความร่วมสมัย วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ก็เป็นสิ่งที่หาง่าย เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถนำไปใช้ได้ต่อไปอีกด้วย

อาริตญา ฉวีวงษ์ (2559) ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าในจังหวัดปทุมธานี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยด้านองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าในจังหวัดปทุมธานี และ 2) กิจกรรมโลจิสติกส์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าในจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัย ผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียน 1 - 50 ล้านบาท มีจำนวนพนักงาน 11 - 50 คน และมีระยะเวลาในการดำเนินกิจการ 6 - 10 ปี โดยผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้าที่มีทุนจดทะเบียน

จำนวนพนักงาน และระยะเวลาในการดำเนินกิจการแตกต่างกัน ส่งผลให้มีประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ทั้งในด้านต้นทุน ด้านเวลา และด้านความน่าเชื่อถือ ไม่แตกต่างกัน

อุไรวรรณ วรรณศิริ (2559) ได้ทำการวิจัย เพื่อศึกษาขบวนการและผลกระทบของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแบบลังกระดาษของผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวและยังศึกษา เพื่อหาแนวทางปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวให้มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยพบว่า การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแบบลังกระดาษไปเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแบบฟิล์มหด (Shrink Film) ทำให้สามารถลดเสียหายของตัวผลิตภัณฑ์นมเปรี้ยวได้ 100% เพราะฟิล์มหดนี้สามารถปกป้องตัวผลิตภัณฑ์ได้ทั้งหมดซึ่งสามารถเข้าคลังเย็นได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อตัวบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง อีกทั้งยังช่วยเพิ่มพื้นที่ของตู้ในการวางสินค้าได้มากขึ้น รวมถึงใช้เวลาในการจัดสินค้าได้น้อยลง ส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการขนส่งเพิ่มขึ้นอีกด้วย

เจนยูทธ ศรีหิรัญ (2560) ได้ทำการวิจัย เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ก๊วยแฉ่นทอดกรอบ เพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ก๊วยแฉ่นทอดกรอบเพื่อการส่งออกไปยังสาธารณรัฐประชาชนจีน และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบ ผลการศึกษาด้านการออกแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ใช้ถุงลามิเนตตั้งได้แบบมีซิปกอกที่มีคุณสมบัติรักษากลิ่นรสชาติได้ดีในขณะที่กราฟิกใช้เทคนิคของขนาดอักษรที่แตกต่างกัน รูปแบบตัวอักษรใช้ 2006, ianmmnBKK, Microsoft JhengHei, Narkisim Regular และ Arial ร่วมกับการเน้นสีเส้น ใช้ภาพประกอบจริง และใช้สีแดงเป็นพื้นหลังซึ่งเป็นสีริมงคลของชาวจีนและเป็นสีริมงคลของชาวจีนและยังแสดงถึงรสชาติของผลิตภัณฑ์ภายใน โดยภาพรวมของผลงานการออกแบบพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($X=4.46, S.D=0.49$) ทั้งในด้านการใช้งาน และด้านการตลาด

ครุณี มูเก็ม (2560) การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์สร้างและพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์กึ่งเสียบของแม่บ้านเกษตรกรบ้านปริง และประเมินการออกแบบด้านการเลือกใช้รูปลักษณ์และด้านกราฟิกและประสิทธิภาพ ผลการวิจัย ระยะเวลาที่ 1 ด้วยรูปลักษณ์เลือกใช้แบบที่ 1 (รูปสี่เหลี่ยมขนาด 6 ออนซ์ ฝาดำ การออกแบบกราฟิกฝาดำเกลียวลึกลับ 3 รูปแบบ ซึ่งแบบเดิมบรรจุภัณฑ์เป็นพลาสติกทรงเตี้ย ขนาด 4 ออนซ์ และผลการประเมินประสิทธิภาพบรรจุภัณฑ์ ระยะเวลาที่ 2 ด้านการบรรจุและป้องกันสินค้า ซึ่งบรรจุภัณฑ์สามารถกักน้ำและความชื้นได้และด้านความสะอาดและการ

ส่งเสริมการจำหน่ายเลือกแบบที่ 2 ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการใช้ภาพที่สวยงามและข้อมูลสอดคล้องกับภาพลักษณ์สินค้า

วารภรณ์ จันทศรี, สินีนาถ เริ่มลาวรรณ, และวรรณ โณ ฟองสุวรรณ (2561) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการในกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ บริษัท โชล่าฟาร์ม แห่งหนึ่ง 2) เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจัดการด้านโลจิสติกส์บริษัท โวล่าฟาร์ม แห่งหนึ่ง และ 3) วิเคราะห์แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านโลจิสติกส์บริษัท โชล่าฟาร์ม ผลวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านโลจิสติกส์บริษัท โชล่า ฟาร์ม แห่งหนึ่ง มีความสัมพันธ์กันในทางบวกซึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยดังกล่าว มี 13 ด้าน ได้แก่ การบริการลูกค้า กระบวนการส่งสินค้า การพยากรณ์ความต้องการสินค้า การจัดซื้อ การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่ง การบริหารคลังสินค้า การจัดการโลจิสติกส์ย้อนกลับ การสนับสนุนด้านอะไหล่และบริการ การเลือกที่ตั้งโรงงานและคลังสินค้า การขนถ่ายวัตถุดิบ การบรรจุภัณฑ์และการสื่อสารทางด้านโลจิสติกส์ นอกจากนี้ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์บริษัท โชล่าฟาร์ม แห่งหนึ่ง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางมีเพียงด้านการบริการลูกค้าที่อยู่ในระดับน้อย ข้อเสนอแนะในการวิจัยด้านบริการลูกค้า ควรให้ความสำคัญกับการส่งมอบที่ตรงเวลาตามความต้องการของลูกค้าโดยมีการพยากรณ์ความต้องการสินค้า วางแผนการจัดส่งสินค้าและทำตารางกำหนดการจัดส่งสินค้า ติดตามตารางการส่งมอบสินค้า

เกตุแก้ว ประดิษฐ์ (2561) ได้ทำการวิจัย เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องงอกพันธุ์ข้าวหอมกระดังงาสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบ่อขอ อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดนครราชสีมา รวมถึงเปรียบเทียบผลตอบรับเชิงพาณิชย์ของบรรจุภัณฑ์เดิมกับบรรจุภัณฑ์พัฒนา ผลวิจัยพบว่าแบบบรรจุภัณฑ์ช่วยให้การผลิตและตราสินค้ามีความโดดเด่นถ้าใช้ถุง Vacuum 110 ไมครอน กว้าง 20 ซม. ยาว 28 ซม. บรรจุหนึ่งกิโลกรัม บรรจุในกล่องรองรับน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ขนาด กว้าง 21 ซม. ยาว 29 ซม. สีพื้นหลังสีชมพูบอกความเป็นผู้หญิง สีตัวอักษรสีน้ำตาล และสีเหลืองทองผู้บริโภครักพึงพอใจกับบรรจุภัณฑ์ที่พัฒนาเฉพาะระดับมาก ด้านกราฟิกระดับมาก และด้านโครงสร้างบรรจุภัณฑ์ระดับมาก ผลตอบรับบรรจุภัณฑ์พัฒนาสูงกว่าบรรจุภัณฑ์แบบเดิม คิดเป็นร้อยละ 26.99

สุรชาติพิศ เลิศวิวัฒน์ชัยพร (2561) งานวิจัยครั้งนี้ครั้งนี้ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้เกษตรกร โดยใช้หลักการการบูรณาการ

การจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์อย่างมีประสิทธิภาพ พบว่าได้มีการปรับเปลี่ยนจากห่วงโซ่อุปทานแบบดั้งเดิมไปสู่รูปแบบใหม่ ที่เกษตรกรผู้ปลูกมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) จนรู้ถึงความต้องการของตลาด ไปสู่ผู้บริโภคภายในประเทศว่ามี Demand เท่าไหร่ แล้วกลับมาวางแผนการผลิตตามคำสั่งซื้อที่มีการวางแผนซื้อขายไว้ล่วงหน้า ส่วนการศึกษาความสัมพันธ์ของห่วงโซ่อุปทานของแห้ว คือผู้จัดหาวัตถุดิบ พ่อค้า/ผู้รับซื้อ ผู้คัดเลือกแห้วดิบส่งให้กับโรงงานตามความต้องการของลูกค้า เพื่อให้การจัดส่งวัตถุดิบที่ดีมีคุณภาพการส่งสินค้าให้ตรงต่อเวลาและความปลอดภัย พบว่าปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นภายในห่วงโซ่อุปทาน - ด้านปัจจัยการผลิต (Input) 1) เงินลงทุนต้องหากู้นอกระบบ เนื่องจากการกู้ในระบบครบสมบัติไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถาบันการเงินต้องการ จึงต้องเสียดอกเบี้ยในอัตราที่สูง 2) แรงงานในพื้นที่หายาก ต้องจ้างแรงงานต่างด้าว เกิดปัญหาจากพระราชบัญญัติแรงงานฉบับใหม่ เกษตรกรไม่มีเงินค่าธรรมเนียมนในการบริหารจัดการ 3) การเปลี่ยนแปลงการปลูกแบบดั้งเดิมไปสู่การปลูกแบบใหม่ยังค่อยเป็นค่อยไปไม่ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงทันทีทันใด เนื่องจากพฤติกรรมของเกษตรกรที่ทำแบบเดิมยังคงยึดติดกับเก่าอยู่ - ด้านกระบวนการผลิต (Process) การบำรุงดูแลรักษาส่วนใหญ่จะเกี่ยวกับโรคพืชและแมลงศัตรูพืช เรื่องน้ำไม่มีปัญหาในการเพาะปลูก เพราะในอำเภอศรีประจันต์มีชลประทานที่ทั่วถึงแม้จะมีภัยแล้งที่นานจะเกิดครั้ง - ด้านการเก็บเกี่ยว (Output) เมื่อผลผลิตเก็บเกี่ยวได้ พ่อค้าคนกลางก็จะมาซื้อในปริมาณและราคาที่ตกลงกันไว้ ตามสัญญาที่ซื้อขายกันไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าขายไม่หมดก็ต้องแช่ไว้ในนาเพื่อรักษาคุณภาพหรือการมีสินค้าคงคลังนั่นเอง แต่จะเก็บไว้ได้ไม่เกิน 3 เดือนจะทำให้คุณภาพไม่เป็นที่ต้องการของตลาด อีกหนึ่งเรื่องปัญหาของพ่อค้าคนกลางมักเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในพื้นที่ คือนั้นการผูกขาดห้ามเกษตรกรไปขายให้พ่อค้าอื่น และการจ่ายเงินของพ่อค้าคนกลางก็จ่ายช้า จ่ายเป็นงวดไม่เต็มจำนวนและสุดท้ายรูปแบบการสื่อสารเพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับแห้วพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดสุพรรณบุรีการสื่อสารที่ประชาชนต้องการอยากรับรู้มากที่สุดคือการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือ Online

เอกวิษณุ พรสิริพัชร และนิพิฐพนธ์ สนิทเหลือ (2561) การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ ผลวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับปัจจัยภายในองค์กรของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ ระดับปัจจัยภายในองค์กรของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ โดยรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ ด้านการบริการ และด้านโครงสร้างองค์กร 2) ผลกระทบต่อต้นทุนด้านโลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ ระดับ

ผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการขนส่ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง และด้านการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3) ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์ การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่าปัจจัยด้านการบริการด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือส่งผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ส่วนปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร และด้านการบริหารจัดการ ไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนโลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยปัจจัยภายในองค์กร ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านบุคลากร ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการจัดการสามารถทำนายความถูกต้อง ผลการวิเคราะห์ของตัวแปร ได้ร้อยละ 61.7

ธนกร เหมือนใจ (2562) การศึกษาศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยของผู้ประกอบการธุรกิจและข้อมูลเกี่ยวกับธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับคลอง 15 จังหวัดนครนายก 2) กิจกรรมทางโลจิสติกส์ในระบบการขนส่งสินค้าไม้ดอกไม้ประดับของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับคลอง 15 จังหวัดนครนายก 3) ปัจจัยและกิจกรรมทางโลจิสติกส์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพกระบวนการขนส่งสินค้าไม้ดอกไม้ประดับของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับคลอง 15 จังหวัดนครนายก ผลการสมมติฐาน พบว่า 1) ปัจจัยของผู้ประกอบการธุรกิจ ด้านประสิทธิภาพการทำงาน และรายได้ต่อเดือนมีผลต่อประสิทธิภาพกระบวนการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับ 2) กิจกรรมทางโลจิสติกส์ด้านการให้บริการแก่ลูกค้า การขนส่ง การบริหารสินค้าคงคลัง และโลจิสติกส์ย้อนกลับมีผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับ ในด้านการบริหารต้นทุน 3) กิจกรรมโลจิสติกส์ด้านการบริการแก่ลูกค้า การขนส่ง การเลือกสถานที่ตั้งของธุรกิจและคลังสินค้า การบริหารสินค้าคงคลัง การจัดการเครื่องใช้ การบรรจุหีบห่อ และโลจิสติกส์ย้อนกลับมีผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการไม้ดอกไม้ประดับคลอง 15 จังหวัดนครนายก ในด้านการตอบสนองความต้องการของลูกค้า ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ศิริวัฒน์ สาคร์นอก, ชนัญชิตา สุขวัฒน์ โน, สายธารทิพย์ แก้วโพธิ์กลาง, และภาณุพงษ์ ศรีมงคล (2562) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ให้กับบริษัทแอมเมท

เอ็นเจเนียร์ริง จำกัด ผลการวิจัยพบว่ากิจกรรมที่ขาดประสิทธิภาพคือ กิจกรรมการเลือกทำเลที่ตั้ง โรงงานและการบริหารคลังสินค้า ผู้วิจัยได้เสนอให้ปรับปรุงประสิทธิภาพและเปรียบเทียบที่ตั้ง โรงงานให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมปัจจุบันของกรณีศึกษา โดยพิจารณาจากปัจจัยเชิงคุณภาพ พบว่าทำเลที่ตั้ง โรงงานใหม่คือ ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นทำเลที่ตั้งที่ เหมาะสมเนื่องจากทำให้อัตราการผลิตสินค้าเพิ่มมากขึ้น ตอบสนองกับความต้องการของลูกค้าและ สามารถแข่งขันกับธุรกิจอุตสาหกรรมเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จักรพันธ์ ปิ่นทอง, วิทยานันท์ เอียประเสริฐ, และสุริพร มีหอม (2564) งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและต้นทุน โลจิสติกส์ของอุตสาหกรรม แป้งมันสำปะหลังด้วยวิธีฐานต้นทุนกิจกรรม และเพื่อเสนอแนวทางลดต้นทุน โลจิสติกส์ของ อุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังในเขตภาคตะวันออก ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรที่ขาดแคลน แรงงานและไม่มีเครื่องทุ่นแรงการเกษตร มีต้นทุนรวมของกิจกรรมทั้งหมด เท่ากับ 4,915 บาท/ไร่ ต้นทุนที่เกิดขึ้นสูงสุดในกิจกรรมการขนส่งสินค้า 1,850 บาท/ไร่ โรงงานอุตสาหกรรมแป้งมัน สำปะหลังมีต้นทุนรวมเฉลี่ยของกิจกรรมทั้งหมด เท่ากับ 1,688.29 บาท/ตัน ผู้วิจัยจึงเสนอการตั้ง ศูนย์การกระจายสินค้าในแต่ละจังหวัด โดยเฉพาะจังหวัด ระยอง ปราจีนบุรี และฉะเชิงเทรา จากการขนส่งสินค้าทางตรงในปัจจุบัน สามารถลดต้นทุนรวมในกิจกรรมโลจิสติกส์ของเกษตรกร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Adeniran, Akinsehina, and Olorunfemi (2022) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการยอมรับและการอุปถัมภ์ของ โลจิสติกส์อีคอมเมิร์ซการดำเนินงานในไนจีเรียในโลก ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของธุรกิจที่ตัดสินใจใช้เทคโนโลยีนั้น บรรลุผลสำเร็จโดย Logisgics E-commerce (ECL) ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยภายนอก สถานการณ์ ทางการเมือง นโยบายของรัฐบาล สถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สถานการณ์ทางภูมิศาสตร์ โครงสร้าง พื้นฐานทางเทคโนโลยี สถานการณ์ทางสังคมวัฒนธรรม และความตื่นตัวของสาธารณชนมีอิทธิพล อย่างมากต่อการยอมรับและการอุปถัมภ์ของ Logistics E-commerce ในประเทศไนจีเรีย การศึกษา ยังพบว่าบริษัทอีคอมเมิร์ซหลายแห่งยังร่วมลงทุนในการกระจายสินค้า ดังนั้นจึงให้บริการด้าน โลจิสติกส์ในระดับหนึ่ง เช่น คลังสินค้า การบรรจุหีบห่อ และการขนส่ง แต่พวกเขาไม่ได้รับแจ้งว่า การดำเนินการของพวกเขาอยู่นอกเหนืออีคอมเมิร์ซ ดังนั้นจึงขอแนะนำว่าองค์กรดังกล่าว ควรรวม โลจิสติกส์ไว้ในการทำงาน องค์กร โลจิสติกส์อีคอมเมิร์ซควรระบุข้อกำหนดและ เงื่อนไขเกี่ยวกับกฎหมายการขนส่งอย่างชัดเจน

Xhemili and Rrustemi (2022) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการบริโภคนมโค โชวาร์และผลิตภัณฑ์ - กรณีศึกษา โคโซโว ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะช่วยให้บริษัทต่างๆการระบุความต้องการและความต้องการของลูกค้า จากผลการวิจัยจะส่งผลต่อการปรับปรุงจุดอ่อนที่ระบุและสร้างผู้บริโภคที่แข็งแกร่งขึ้นความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ การสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ตลอดจนการเติบโตและการพัฒนาต่อไปของบริษัท 97.7% ของผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวว่าพวกเขาเป็นผู้บริโภคนมโคและผลิตภัณฑ์นม



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire) เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับมาจะดำเนินการนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อศึกษาองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ผู้วิจัยค้นคว้าได้ทำการกำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ขอบเขตของการวิจัย
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 ขั้นตอนการสร้างและการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ครั้งนี้ จะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ให้กับกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) เนื่องจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แท้จริง ทำให้ไม่สามารถใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็นได้ จึงต้องใช้วิธีการเลือกตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น จำนวนไม่น้อยกว่า 400 ราย (เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนด)

3.1.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างจะใช้แบบสอบถามออนไลน์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการสุ่มตัวอย่าง ด้วยเทคนิควิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกเก็บกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้จำนวน 400 ชุด

3.2 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ดังนี้

3.2.1 ขอบเขตด้านประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

3.2.2 ขอบเขตด้านตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้
ตัวแปรอิสระ (Independent) คือ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- (1) เพศ
- (2) อายุ
- (3) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- (4) ระดับการศึกษา
- (5) ประสบการณ์

2) ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเกี่ยวกับสมประสมทางการตลาดโลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

- (1) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ
- (2) แนวคิดเกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์
- (3) แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix)

ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการโลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

3.2.3 ขอบเขตด้านระยะเวลาในการศึกษาครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2564 – ธันวาคม

3.2.4 การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด ต่อ 1 ท่าน โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย (1) เพศ (2) อายุ (3) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (4) ระดับการศึกษา และ (5) ประสบการณ์ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นปลายปิด (Close-ended Question) และเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) โดยมีแบบสอบถามจำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce

ลักษณะคำถามของตอนที่ 2 และ 3 เป็นลักษณะของแบบสอบถามเป็นปลายปิด (Close-ended Question) ใช้รูปแบบการประเมินค่าแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) โดยการกำหนดคะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งในแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ค่าคะแนน 5 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์มากที่สุด

ค่าคะแนน 4 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์มาก

ค่าคะแนน 3 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ปานกลาง

ค่าคะแนน 2 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์น้อย

ค่าคะแนน 1 หมายถึง ระดับที่มีผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์น้อยที่สุด

เกณฑ์สำหรับการแปลความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถามเกี่ยวกับ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ได้กำหนดช่วงคะแนนแบ่งออกเป็น 5 ช่วง โดยใช้สูตรคำนวณพิสัย (Range) ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วง}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = \frac{4}{5} = 0.80\end{aligned}$$

ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

- 4.21 – 5.00 หมายถึง มีผลต่อการพัฒนาบรรจุกณฑ์โลจิสติกส์อยู่ในระดับมากที่สุด
- 3.41 – 4.20 หมายถึง มีผลต่อการพัฒนาบรรจุกณฑ์โลจิสติกส์อยู่ในระดับมาก
- 2.61 – 3.40 หมายถึง มีผลต่อการพัฒนาบรรจุกณฑ์โลจิสติกส์อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.81 – 2.60 หมายถึง มีผลต่อการพัฒนาบรรจุกณฑ์โลจิสติกส์อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.80 หมายถึง มีผลต่อการพัฒนาบรรจุกณฑ์โลจิสติกส์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.4 ขั้นตอนการสร้างและการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามที่ประกอบไปด้วยข้อคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์กรอบแนวคิด และขอบเขตของการวิจัย โดยข้อคำถามในแต่ละข้อมีความเหมาะสม ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) นำแบบสอบถามที่แก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบพิจารณาความถูกต้อง ตรวจสอบความเที่ยงตรงทางด้านเชิงเนื้อหา รวมถึงภาษาและสำนวนที่ใช้ในแบบสอบถาม

2) นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาของแบบสอบถามเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นแล้วนำมาปรับปรุง ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบหาความเที่ยงตรง (Validity) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน โดยนำผลของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกัน คำนวณหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์แต่ละข้อ (Index of item Objective Congruence : IOC) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538, น. 249)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N} \quad (3-1)$$

เมื่อ

IOC = ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม

$\sum R$ = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน

N = จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยวิธีคิดคะแนน คือ

+1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิระบุข้อคำถามนั้น “สอดคล้อง” คือ เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

0 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิ “ไม่แน่ใจ” ว่าข้อคำถามนั้นเหมาะสมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยหรือไม่

-1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิระบุข้อคำถามนั้น “ไม่สอดคล้อง” คือ ไม่เหมาะสมและไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้วเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 -1.00 มีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ต้องปรับปรุงยังใช้ไม่ได้ จากการคำนวณหาค่า IOC จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านครั้งนี้ ได้เท่ากับ 0.99 และไม่พบข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.50 ดังนั้นค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้

3) การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วไป ทดสอบ (Try - Out) กับบุคคลที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับประชากรและไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย โดยกลุ่มบุคคลที่ทดลองใช้แบบสอบถามครั้งนี้เป็นประชากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

สูตรการคำนวณค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\} \quad (3-2)$$

α = ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

n = จำนวนข้อทั้งหมดในแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนในแบบสอบถามแต่ละข้อ

S^2 = ความแปรปรวนของคะแนนในแบบสอบถามทั้งฉบับ

จากการคำนวณหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกลุ่มบุคคลที่ทดลองใช้แบบสอบถามครั้งนี้เป็นประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ครั้งนี้ ได้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.978

4) นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเป็นครั้งสุดท้าย เพื่อตรวจสอบและแนะนำเกี่ยวกับการจัดทำฉบับที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลโดยใช้การเก็บข้อมูล ดังนี้

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้ เป็นการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยการแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด ซึ่งผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามด้วยตัวเองโดยการนำแบบสอบถาม “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” และผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติและวิเคราะห์เนื้อหา ต่อไป

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารหนังสือ ตำราทางวิชาการต่าง ๆ สถิติหรือทะเบียนของหน่วยงาน แหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยทำการศึกษาจากทฤษฎีที่เกี่ยวกับ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ผลจากงานวิจัย และสิ่งตีพิมพ์ทั้งในและต่างประเทศ

3) รวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์แล้วมาลงเลขรหัส และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบ ความเรียงนำผลการวิเคราะห์มาสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ด้วยวิธีดังนี้

3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) การแจกแจงความถี่ (Frequency) และวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาธุรกิจดิจิทัลในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา และประสบการณ์ของผู้ประกอบการขนาดย่อม กับ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาธุรกิจดิจิทัลในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” โดยใช้สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุ – ผลกับองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาธุรกิจดิจิทัลในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)



บทที่ 4

ผลการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวคิดและองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนา
บรรจุกิจน์ท์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัด
ชายแดนภาคใต้และศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุกิจน์ท์โลจิสติกส์ในธุรกิจ
e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยในส่วนของ
บทที่ 4 นี้ ผู้วิจัยจะนำข้อมูลดิบที่ได้รับมาจากแบบสอบถาม ไปทำการประมวลผลผ่านโปรแกรม
ทางสถิติ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ค่าทางสถิติ ซึ่งอ้างอิงจากวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ทั้งนี้
ผลการวิจัยจะถูกแบ่งวิเคราะห์ออกเป็นส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบ แบบสอบถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถเก็บแบบสอบถาม
ได้ทั้งสิ้น 400 ชุด ในช่วงระยะเวลา 30 วัน (23 ตุลาคม - 22 พฤศจิกายน 2565) อย่างไรก็ตามข้อมูล
ที่ได้มานั้นมีแบบสอบถามจำนวน 144 ชุด ที่ผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดปัตตานี แบบสอบถาม
จำนวน 130 ชุด จากผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดยะลา และจำนวนแบบสอบถาม 126 ชุด
จากผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดนราธิวาส โดยข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่ม
ตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถประมวลผล ดังแสดงในตารางที่ 4.1 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ลักษณะส่วนบุคคล | จำนวน (n= 400) | ร้อยละ |
|-----------------|----------------|--------|
| เพศ | | |
| ชาย | 32 | 8 |
| หญิง | 368 | 92 |
| รวม | 400 | 100 |

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (ต่อ)

| ลักษณะส่วนบุคคล | จำนวน (n= 400) | ร้อยละ |
|-------------------------------|----------------|--------|
| อายุ | | |
| ต่ำกว่า 20 ปี | 13 | 3.3 |
| 20 -30 ปี | 302 | 75.5 |
| 31 - 40 ปี | 60 | 15 |
| 41 - 50 ปี | 25 | 6.3 |
| รวม | 400 | 100 |
| รายได้ | | |
| ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท | 156 | 39 |
| 15,001 - 25,000 บาท | 120 | 30 |
| 25,001 - 35,000 บาท | 100 | 25 |
| 35,001 - 45,000 บาท | 11 | 2.8 |
| 55,001 บาท ขึ้นไป | 13 | 3.3 |
| รวม | 400 | 100 |
| ประสบการณ์ | | |
| ต่ำกว่า 1 ปี | 104 | 26 |
| 2 - 4 ปี | 191 | 47.8 |
| 5 -7 ปี | 68 | 17 |
| 11 ปีขึ้นไป | 37 | 9.3 |
| รวม | 400 | 100 |

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างนั้นสามารถแบ่งออกเป็น เพศชาย ร้อยละ 8 และ เพศหญิง ร้อยละ 92 โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.5 ระดับการศึกษาโดยส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 87.3 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนขั้นต่ำส่วนมากนั้นจะอยู่ที่ต่ำกว่า 15,000 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 39 และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ใน 2 – 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.8 ของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามารถประมวลผล ดังแสดงในตารางที่ 4.2-4.8 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S. D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 1. ด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| วัสดุมีน้ำหนักเบา | 4.06 | 0.676 | มาก | 4 |
| [สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง] | 4.3 | 0.702 | มากที่สุด | 2 |
| [มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน] | 4.42 | 0.663 | มากที่สุด | 1 |
| [มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์] | 4.27 | 0.701 | มาก | 3 |
| ผลรวม | 4.26 | 0.017 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.017) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.663) และสามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.702) รองลงมา วัสดุมีน้ำหนักเบา และ มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลางไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.676) และ ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.701) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 2. โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| [บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์] | 4.51 | 0.5 | มากที่สุด | 1 |
| [บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์] | 4.47 | 0.499 | มาก | 2 |
| [บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ] | 4.45 | 0.551 | มาก | 3 |
| [บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์] | 4.28 | 0.642 | มาก | 4 |
| ผลรวม | 4.40 | 0.058 | | |

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้าน โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.4$, S.D. = 0.058) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.500) และ รองลงมาบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.499) อีกทั้งบรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.551) และบรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.642) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 3. ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| [สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ] | 4.3 | 0.591 | มาก | 4 |
| [มีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพา] | 4.44 | 0.638 | มากที่สุด | 3 |
| [มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ] | 4.45 | 0.498 | มาก | 2 |
| [มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ] | 4.51 | 0.637 | มากที่สุด | 1 |
| ผลรวม | 4.43 | 0.057 | | |

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.057) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.637) และมีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.638) และเมื่อพิจารณาด้านอื่น พบว่า อยู่ในระดับมาก ได้แก่ มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.498) และสร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.591) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|---|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 4. มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน | | | | |
| [มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ] | 4.59 | 0.541 | มากที่สุด | 2 |
| [มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย] | 4.59 | 0.602 | มากที่สุด | 1 |
| [มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ] | 4.43 | 0.495 | มาก | 4 |
| [มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วันครบบริโศก เครื่องหมาย อย. เป็นต้น] | 4.52 | 0.596 | มากที่สุด | 3 |
| ผลรวม | 4.53 | 0.044 | | |

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.044) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.602) มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.541) และ มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วันครบบริโศก เครื่องหมาย อย. เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.596) และรองลงมาที่มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.596) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านออกแบบกราฟิก) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 5. ด้านออกแบบกราฟิก | | | | |
| [มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย] | 4.57 | 0.496 | มากที่สุด | 1 |
| [มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์] | 4.52 | 0.5 | มากที่สุด | 2 |
| [มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน] | 4.47 | 0.552 | มากที่สุด | 3 |
| [มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ] | 4.44 | 0.58 | มาก | 4 |
| [มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่างเหมาะสม] | 4.42 | 0.6 | มากที่สุด | 5 |
| ผลรวม | 4.46 | 0.038 | | |

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านออกแบบกราฟิก มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.037) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.57$, S.D. = 0.496) มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.500) มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่างเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.6) และรองลงมา มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 6.ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ | | | | |
| [สามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทนความร้อน] | 4.41 | 0.602 | มาก | 2 |
| [มีความแข็งแรงทนทาน] | 4.49 | 0.637 | มากที่สุด | 1 |
| [มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ] | 4.25 | 0.783 | มากที่สุด | 4 |
| [มีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการจัดเก็บ] | 4.32 | 0.611 | มาก | 3 |
| ผลรวม | 4.37 | 0.073 | | |

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านการยืดอายุการจัดเก็บ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.073) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ มีความแข็งแรงทนทาน มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.500) มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.6) มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.783) และรองลงมาสามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทนความร้อน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.602) และมีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการจัดเก็บมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.611) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce (ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 7. ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | |
| [มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย] | 4.59 | 0.642 | มากที่สุด | 4 |
| [มีเครื่องฮาลาลที่มองเห็นชัดเจน] | 4.65 | 0.527 | มากที่สุด | 3 |
| [เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขได้เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด] | 4.66 | 0.575 | มากที่สุด | 2 |
| [รายละเอียดในฉลากสามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ง่าย] | 4.67 | 0.535 | มากที่สุด | 1 |
| ผลรวม | 4.64 | 0.046 | | |

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.535) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขได้เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.575) มีเครื่องฮาลาลที่มองเห็นชัดเจนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.527) และมีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.642) เป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการจัดเก็บ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.611) ตามลำดับ

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามารถประมวลผล ดังแสดงในตารางที่ 4.9-4.14 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านผลิตภัณฑ์) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 1. ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | |
| [บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาดตามความเหมาะสมกับสินค้า] | 4.20 | 0.659 | มาก | 5 |
| [วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง] | 4.32 | 0.671 | มากที่สุด | 4 |
| [บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อซัอนทับ 2 ชั้นขึ้นไป] | 4.36 | 0.584 | มากที่สุด | 1 |
| [วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้และอื่น ๆ] | 4.31 | 0.575 | มากที่สุด | 3 |
| [บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ง่ายในเวลาที่เหมาะสม)] | 4.34 | 0.537 | มากที่สุด | 2 |
| ผลรวม | 4.33 | 0.049 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านด้านผลิตภัณฑ์ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมาก

ที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.049) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ บรรจุกัณฑ์ที่มีความแข็งแรงทนต่อซ็อนทับ 2 ชั้นขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.584) บรรจุกัณฑ์ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ง่ายในเวลาที่เหมาะสม)ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.537) วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุกัณฑ์ที่มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และ อื่น มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.575) วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.671) และบรรจุกัณฑ์ที่มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับสินค้า มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.659) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านราคา) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|---|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 2. ด้านราคา | | | | |
| [ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุกัณฑ์] | 4.36 | 0.545 | มากที่สุด | 5 |
| [ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุกัณฑ์] | 4.43 | 0.558 | มากที่สุด | 1 |
| [ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุกัณฑ์] | 4.37 | 0.648 | มากที่สุด | 3 |
| [ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุกัณฑ์] | 4.40 | 0.6 | มากที่สุด | 2 |
| [ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุกัณฑ์นั้น] | 4.35 | 0.642 | มากที่สุด | 4 |
| ผลรวม | 4.38 | 0.042 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านราคา มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุกัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด

ทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.036) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.558) ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.648) ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.642) และราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.545) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประกอบทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 4. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | |
| [มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายช่องทาง ง่ายต่อการเข้าถึง] | 4.32 | 0.623 | มากที่สุด | 2 |
| [ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายมีการอธิบายรายละเอียดการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน] | 4.40 | 0.574 | มากที่สุด | 1 |
| [ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสม และสามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที] | 4.31 | 0.594 | มากที่สุด | 4 |
| [ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์] | 4.31 | 0.735 | มากที่สุด | 3 |
| [ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น] | 4.23 | 0.628 | มากที่สุด | 5 |
| ผลรวม | 4.31 | 0.056 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.056) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.574) มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย ช่องทางง่ายต่อการเข้าถึง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.623) ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.735) ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสม และสามารถตอบสนองความต้องการได้ทันทั่วถึง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.594) และช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.628) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านบุคคล) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|---|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 5. ด้านบุคคล | | | | |
| [พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น] | 4.25 | 0.617 | มากที่สุด | 5 |
| [พนักงานมีกิริยามารยาทที่สุภาพ เรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา] | 4.31 | 0.586 | มากที่สุด | 4 |
| [พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า] | 4.33 | 0.682 | มากที่สุด | 3 |

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านบุคคล) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม (ต่อ)

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|---|-----------|-------|-------------------------|----------|
| [พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่าง ๆ ตลอดเวลา] | 4.34 | 0.652 | มากที่สุด | 2 |
| [พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร] | 4.35 | 0.604 | มากที่สุด | 1 |
| ผลรวม | 4.32 | 0.035 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านบุคคล มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.035) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.604) พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่าง ๆ ตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.652) พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.682) พนักงานมีกิจกรรมขายที่สุภาพเรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.586) และพนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.617) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านกระบวนการ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|--|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 6. ด้านกระบวนการ | | | | |
| [มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา] | 4.27 | 0.734 | มากที่สุด | 5 |
| [มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ] | 4.40 | 0.555 | มากที่สุด | 2 |
| [มีระบบบริการหลังการขาย] | 4.49 | 0.686 | มากที่สุด | 1 |
| [มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม] | 4.32 | 0.59 | มากที่สุด | 4 |
| [รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย] | 4.40 | 0.553 | มากที่สุด | 3 |
| ผลรวม | 4.38 | 0.073 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านกระบวนการ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.073) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีระบบบริการหลังการขาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.49$, S.D. = 0.686) มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.555) รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.553) มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.59) และมีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.734) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce (ด้านลักษณะทางกายภาพ) ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม

| แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด | \bar{X} | S.D | ระดับที่มีผลต่อพฤติกรรม | ลำดับที่ |
|---|-----------|-------|-------------------------|----------|
| 7. ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| [มีความน่าเชื่อถือ] | 4.43 | 0.625 | มากที่สุด | 3 |
| [สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง] | 4.50 | 0.553 | มากที่สุด | 1 |
| [ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย] | 4.46 | 0.561 | มากที่สุด | 2 |
| [ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์] | 4.36 | 0.545 | มากที่สุด | 4 |
| [ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน] | 4.31 | 0.586 | มากที่สุด | 5 |
| ผลรวม | 4.41 | 0.029 | มากที่สุด | |

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้านลักษณะทางกายภาพ มีระดับความสำคัญในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งหมด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.029) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.553) ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.561) มีความน่าเชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.625) ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.545) และลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.586) ตามลำดับ

4.4 ผลการศึกษาเชิงอนุมาน

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig |
|----------------------|---------------|----------------|-------|-------------|---------|-------|
| เพศ | Between Items | 2585.365 | 29 | 89.151 | 459.268 | 0.000 |
| | Residual | 2144.768 | 11049 | 0.194 | | |
| | Total | 4730.133 | 11078 | 0.427 | | |
| อายุ | Between Items | 1992.517 | 29 | 68.707 | 340.754 | 0.000 |
| | Residual | 2227.850 | 11049 | 0.202 | | |
| | Total | 4220.367 | 11078 | 0.381 | | |
| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน | Between Items | 2570.621 | 29 | 88.642 | 464.538 | 0.000 |
| | Residual | 2108.345 | 11049 | 0.191 | | |
| | Total | 4678.967 | 11078 | 0.422 | | |
| ระดับการศึกษา | Between Items | 2345.583 | 29 | 80.882 | 343.267 | 0.000 |
| | Residual | 2603.417 | 11049 | 0.236 | | |
| | Total | 4949.000 | 11078 | 0.447 | | |
| ประสบการณ์ | Between Items | 2087.666 | 29 | 71.988 | 315.131 | 0.000 |
| | Residual | 2524.034 | 11049 | 0.228 | | |
| | Total | 4611.700 | 11078 | 0.416 | | |

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

สมมติฐาน

$H_0 : \rho = 0$ มีความสัมพันธ์กัน

$H_1 : \rho \neq 0$ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม ที่มีค่า Asymp. Sig. = 0.000 และค่า $P < 0.001$ จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ที่ต่างต่างกันที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้พัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีความสัมพันธ์ของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรียงตามลำดับ ได้แก่

- 1) เพศ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 459.268$, $\text{Sig}^{**} = 0.000$)
- 2) อายุ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 459.268$, $\text{Sig}^{**} = 0.000$)
- 3) ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 464.538$, $\text{Sig}^{**} = 0.000$)
- 4) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 459.268$, $\text{Sig}^{**} = 0.000$)
- 5) ประสบการณ์ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 315.131$, $\text{Sig}^{**} = 0.000$)

สมมติฐานที่ 2 ส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.16 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ

| | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig |
|---------------------------|---------------|----------------|-------|-------------|--------|-------|
| ด้านผลิตภัณฑ์ | Between Items | 191.350 | 32 | 5.980 | 31.543 | 0.000 |
| | Residual | 2226.347 | 11744 | 0.190 | | |
| | Total | 2417.697 | 11776 | 0.205 | | |
| ด้านราคา | Between Items | 200.073 | 33 | 6.063 | 30.993 | 0.000 |
| | Residual | 2459.515 | 12573 | 0.196 | | |
| | Total | 2659.588 | 12606 | 0.211 | | |
| ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | Between Items | 235.784 | 33 | 7.145 | 33.377 | 0.000 |
| | Residual | 2564.363 | 11979 | 0.214 | | |
| | Total | 2800.147 | 12012 | 0.233 | | |
| ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย | Between Items | 251.723 | 33 | 7.628 | 37.460 | 0.000 |
| | Residual | 2493.012 | 12243 | 0.204 | | |
| | Total | 2744.735 | 12276 | 0.224 | | |
| ด้านบุคคล | Between Items | 195.683 | 33 | 5.930 | 32.187 | 0.000 |
| | Residual | 2127.817 | 11550 | 0.184 | | |
| | Total | 2323.500 | 11583 | 0.201 | | |
| ด้านกระบวนการ | Between Items | 207.286 | 33 | 6.281 | 30.527 | 0.000 |
| | Residual | 2512.391 | 12210 | 0.206 | | |
| | Total | 2719.676 | 12243 | 0.222 | | |
| ด้านลักษณะทางกายภาพ | Between Items | 203.055 | 33 | 6.153 | 32.039 | 0.000 |
| | Residual | 2414.651 | 12573 | 0.192 | | |
| | Total | 2617.706 | 12606 | 0.208 | | |

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ

$H_0 : \rho = 0$ มีความสัมพันธ์กัน

$H_1 : \rho \neq 0$ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญ ที่มีค่า Asymp. Sig. = 0.000 และค่า $P < 0.001$ จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญของแต่ละกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเรียงตามลำดับ ได้แก่

- 1) ด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.001$ ($F = 31.543$, Sig** = 0.001)
- 2) ด้านราคา มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 30.993$, Sig** = 0.001)
- 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 33.377$, Sig** = 0.001)
- 4) ด้านการส่งเสริมทางการตลาด มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 37.460$, Sig** = 0.001)
- 5) ด้านบุคคล มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 32.187$, Sig** = 0.001)
- 6) ด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 30.527$, Sig** = 0.001)
- 7) ด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์กับมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$ ($F = 32.039$, Sig** = 0.001)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่กลุ่มผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 คน และเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) จำนวน 1 ชุด ต่อ 1 ท่าน โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์แล้วมาลงเลขรหัสและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) การแจกแจงความถี่ (Frequency) และการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance : ANOVA) หรือ F-test ในส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ กับการใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Linear Regression) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุ – ผลกับองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ สามารถสรุป อภิปรายผลและเสนอแนะ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 คน ส่วนใหญ่ พบว่าเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 92, มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.5 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 87.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 39 และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ใน 2 - 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.8

5.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.016) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 คือ ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.046) อันดับ 2 คือ การให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.044) อันดับ 3 คือ ด้านออกแบบกราฟิก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.038) อันดับ 4 คือ ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.057) อันดับ 5 คือ โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.058) อันดับ 6 คือ ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.046) และอันดับ 7 คือ ด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์จัดเก็บ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.017) ตามลำดับ

5.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.014) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.029) อันดับ 2 คือ ด้านกระบวนการ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.073) อันดับ 3 คือ ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.042) อันดับ 4 คือ ด้านบุคคล มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.035) อันดับ 5 คือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.0042) อันดับ 6 คือ งานผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.049) และอันดับ 7 คือ ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.040) ตามลำดับ

5.1.4 การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance : ANOVA) หรือ F-test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

5.1.5 การทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple Linear Regression) พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.001

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลตามประเด็นที่น่าสนใจได้ดังนี้

5.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 92, มีอายุระหว่าง 20 - 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 75.5 ระดับการศึกษาปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 87.3 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 15,000 บาท โดยคิดเป็นร้อยละ 39 และมีประสบการณ์ในการทำงานอยู่ใน 2 – 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 47.8 สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัครวินท์ พักษณ์ันตร (2560) ได้วิจัยเรื่อง การตัดสินใจของผู้โดยสารในการเลือกใช้สายการบินในประเทศเส้นทาง กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติสุวรรณภูมิพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 61.20 และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 54.8

5.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรมเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในภาพรวม มีระดับความสำคัญในการใช้บริการอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.016) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อเรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 คือ ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.64$, S.D. = 0.046) ซึ่งสอดคล้องกับ วิทวัส รุ่งเรืองผล (2552) กล่าวว่า ป้ายฉลากตราสินค้าเป็นส่วนหนึ่งที่มาควบคู่กับบรรจุภัณฑ์ โดยเป็นส่วนที่ให้ข้อมูลรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับสินค้าทำให้ผู้บริโภคเชื่อมั่นในบรรจุภัณฑ์ เพื่อสิ่งแวดล้อมและสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) กล่าวว่า ฉลากโภชนาการ คือ ฉลากอาหารที่มีการแสดงข้อมูล, โภชนาการ ของอาหารนั้น ไว้บนฉลากโดยแสดงเป็นกรอบข้อมูล อันดับ 2 คือ การให้ข้อมูลด้าน โภชนาการที่ครบถ้วน อยู่ใน ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.044) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวว่า ข้อมูลประกอบการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ ข้อมูลด้านการตลาด ได้แก่ สถานที่จัดจำหน่าย ฤดูกาล รูปแบบการกระจายสินค้า (ปลีก/ส่ง) พฤติกรรมผู้บริโภค ปริมาณและมูลค่าของสินค้าในตลาด (ส่วนแบ่งทางการตลาด) และข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ประวัติความเป็นมา คำอธิบาย จุดเด่น ประโยชน์ ขนาดปริมาณบรรจุ ความถี่/ปริมาณการใช้ที่ใช้ต่อครั้ง ราคาและต้นทุน ข้อควรระวัง อันดับ 3 คือ ด้านออกแบบกราฟิก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.038) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวว่า สีเส้นและกราฟฟิค สีเส้นและกราฟฟิคนี้คือ การรวมของการใช้สัญลักษณ์ ตัวอักษร ภาพประกอบ ลวดลายและพื้นผิว ซึ่งส่วนประกอบทั้งหมดสามารถบ่งบอกถึงชื่อตราสินค้า ลักษณะผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ภายใน ได้และสามารถแสดงถึงแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ได้ด้วย อันดับ 4 คือ ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.057) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวว่า รูปทรงบรรจุภัณฑ์ ที่มีรูปร่างสวยงาม สามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้บริโภค ถึงแม้ผู้บริโภคจะยังมิได้สัมผัสกับตัวผลิตภัณฑ์ที่อยู่ภายในรูปทรงของบรรจุภัณฑ์สามารถสร้างความเป็นเอกลักษณ์ได้ กล่าวคือเมื่อผู้บริโภคเห็นรูปทรงสามารถรับรู้ได้ทันทีว่าเป็นผลิตภัณฑ์อะไรและมีชื่อตราสินค้าอะไร หรือจะเป็นผลิตภัณฑ์เดี่ยวแตกต่างกันที่ชื่อตราสินค้า อันดับ 5 คือ โครงสร้างของ

บรรจุภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.058) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามนี้ จึงต้องคำนึงความสามารถในการป้องกันสินค้า ระหว่างการขนส่ง ส่วนข้อมูลรายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์ขนส่งจะช่วยในการจัดส่งเป็นไปอย่างสะดวกและถูกต้อง บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามนี้จึงเรียกว่า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (Distribution Packaging) และอันดับ 6 คือ ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.046) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่กล่าวว่า การออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่ดี การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความสวยงามและความแปลกตา เท่านั้นไม่เพียงพอสำหรับบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์อาหารเพราะหัวใจของบรรจุภัณฑ์ คือ การเก็บรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้คงอยู่นาน ดังนั้น การออกแบบที่ดีผู้ประกอบการควรคำนึงถึงหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์เป็นสำคัญ อาทิเช่น 1) ป้องกันผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมในการบรรจุอาหารจะต้องสามารถป้องกันไม่ให้อาหารสัมผัสกับบรรยากาศภายนอก ซึ่งอาจเกิดการรั่ว การซึม แสง ความร้อนเย็น 2) การเก็บรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ต้องสามารถรักษาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ให้เปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นกลิ่นหรือรสชาติ 3) ยืดอายุผลิตภัณฑ์ จะต้องสามารถนำเทคโนโลยีที่สลับซับซ้อนมาช่วยในการออกแบบ เพื่อให้บรรจุภัณฑ์สามารถยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ให้มีอายุยืนยาว 4) ความสะดวกในการใช้งาน และ 5) ความประหยัดในการขนส่ง และอันดับ 7 คือ ด้านวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.017) ซึ่งสอดคล้องกับ ปูน คงเจริญเกียรติ และสมพร คงเจริญเกียรติ (2541) ที่พบว่า วัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ วัสดุมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการออกแบบบรรจุภัณฑ์ การที่ผู้ประกอบการตัดสินใจว่าจะใช้วัสดุอะไรมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์นั้น ควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภค ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติของวัสดุแต่ละประเภท ที่จะนำมาผลิตบรรจุภัณฑ์เป็นสำคัญ เนื่องจากวัสดุแต่ละชนิดแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติที่เป็นข้อดีและข้อเสียในการคุ้มครองผลิตภัณฑ์ให้คงคุณภาพ การยืดอายุผลิตภัณฑ์และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ที่แตกต่างกันไป หากท่านเลือกใช้วัสดุไม่ถูกต้องนอกจากจะทำให้เกิดผลกระทบต่อตัวผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเป็นสาเหตุให้เกิดต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นอีกด้วยพฤติกรรมตามลำดับ

5.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (7p) ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ในภาพรวม มีระดับความสำคัญใน

ระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.014) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย พบว่า อันดับ 1 คือ ด้านบุคคล มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.040) สอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณานันท์ สุขพาสน์เจริญ (2558) กล่าวว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ คือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ โดยในด้าน ลักษณะทางกายภาพ จะเน้นไปที่ลักษณะภายในของอากาศยานเป็นหลัก เช่น แสงสว่างของห้องโดยสาร อุณหภูมิในห้องโดยสาร ความสะอาดของห้องโดยสาร ความสะอาดของห้องน้ำ รวมถึงระยะห่างของที่นั่ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้โดยสาร และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตติยา ศรีฤทธิประดิษฐ์ (2558) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำภายในประเทศในเขตจังหวัดอุบลราชธานีของผู้โดยสารสายการบินนกแอร์ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อบริการด้านบุคลากรและพนักงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.84 อันดับ 2 คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.029) สอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณานันท์ สุขพาสน์เจริญ (2558) กล่าวว่า ปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำ คือ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ โดยในด้าน ลักษณะทางกายภาพ จะเน้นไปที่ลักษณะภายในของอากาศยานเป็นหลัก เช่น แสงสว่างของห้องโดยสาร อุณหภูมิในห้องโดยสาร ความสะอาดของห้องโดยสาร ความสะอาดของห้องน้ำ รวมถึงระยะห่างของที่นั่ง ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการของผู้โดยสาร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตติยา ศรีฤทธิประดิษฐ์ (2558) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำภายในประเทศในเขตจังหวัดอุบลราชธานีของผู้โดยสารสายการบินนกแอร์ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อบริการด้านบุคลากรและพนักงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 3.84 อันดับ 3 คือ ด้านราคา มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.042) ซึ่งสอดคล้องกับ โสภิตา รัตนสมโชค (2558) พบว่ามีราคาเหมาะสมกับระยะทาง มีราคาเหมาะสมกับความรวดเร็วในการเดินทาง, มีราคาเหมาะสมกับความสะอาดสบายในการเดินทาง, มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพของระบบรถไฟฟ้, มีราคาที่อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ อันดับ 4 คือ ด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.073) ซึ่งสอดคล้องกับ โสภิตา รัตนสมโชค (2558) พบว่า มีระบบออกตั๋วโดยสารที่มีความสะดวก, มีระบบออกตั๋วโดยสารที่มีความรวดเร็ว, มีการให้บริการอย่างเสมอภาคตามลำดับก่อนหลัง และไม่เลือกปฏิบัติ, สามารถแก้ปัญหาความขัดข้องของระบบรถไฟฟ้ได้อย่างรวดเร็ว อันดับ 5 คือ ด้านช่องการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.0042) ซึ่งสอดคล้องกับ โสภิตา รัตนสมโชค (2558) พบว่า จำนวนของห้องจำหน่ายตั๋วโดยสารมีความ

เพียงพอกับผู้ใช้บริการ, จำนวนของเครื่องจำหน่ายตัวโดยสารอัตโนมัติมีความเพียงพอกับผู้ใช้บริการเครื่องจำหน่ายตัวโดยสารอัตโนมัติ และมีคำอธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนการซื้อตัวโดยสารอย่างชัดเจน อันดับ 6 คือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.049) ซึ่งสอดคล้องกับ โสภิตา รัตนสม โชค (2558) พบว่ามีจำนวนขบวนการไฟฟ้าเหมาะสมกับผู้ใช้บริการ และอันดับ 7 คือ ด้านส่งเสริมการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.040) ซึ่งสอดคล้องกับ โสภิตา รัตนสม โชค (2558) พบว่าราคาโปรโมชั่นของบัตรโดยสารสามารถหาความเหมาะสม, สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บัตรแบบบีทีมีความเหมาะสม

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยได้ค้นพบประเด็นและปัญหาต่าง ๆ ที่น่าสนใจและนำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อเสนอแนะตามกรอบแนวคิดของ “องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อยในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้” ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล

1) ผู้ประกอบการขนาดย่อยในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 92 ในข้อมูลนี้อาจจะมีผู้ประกอบการที่มีความหลากหลายทางเพศร่วมอยู่ด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอว่า ควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับการระบุเพศในแบบสอบถามที่ไม่ใช่เพียงเพศชาย หรือ เพศหญิงเท่านั้น ควรจะเพิ่มเพศสภาพ หรือ อื่นๆ ร่วมอยู่ด้วย เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุง

2) อายุ ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการขนาดย่อยในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ จากการวิจัยในครั้งนี้มีอายุระหว่าง 21-30 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงอายุระหว่างวัยเรียนและวัยทำงาน เป็นวัยที่มีความทันสมัยและใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ดังนั้น ควรจะทำการศึกษเกี่ยวกับความต้องการของผู้ประกอบที่อยู่ในช่วงอายุดังกล่าวว่า มีความต้องการ หรือมีพฤติกรรม การซื้อ พฤติกรรมการใช้บริการต่าง ๆ อย่างไรบ้าง เพื่อนำมาพัฒนาการบริหารให้ตรงกับความต้องการของผู้โดยสารกลุ่มเป้าหมายให้ตรงจุด

3) ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ระดับการศึกษาทำให้แต่ละบุคคลมีความคิด ค่านิยม ทักษะคติ และพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ด้วยระดับการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ ผู้ที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่ามักจะแสวงหาข่าวสารความรู้และบริการต่างๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเสนอแนะว่าควรมีการพัฒนาาระบบออนไลน์ให้เข้าถึงกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจในทุกระดับการศึกษา เช่น การเข้าถึงข่าวสารเกี่ยวกับพัฒนาหน้าให้ทันกับยุคสมัยใหม่

4) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายได้ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 15,000 บาท ดังนั้นทางผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรจัดให้มีโปรโมชั่นในราคาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละธุรกิจ ซึ่งการจัดโปรโมชั่น กลุ่มลูกค้าสามารถเข้าถึงได้นั้น จะก่อให้เกิดฐานลูกค้าประจำให้กับผู้ประกอบการธุรกิจขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ต่อไป

5) ประสบการณ์ ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีประสบการณ์ด้านการทำธุรกิจอยู่ที่ 2-4 ปี ดังนั้นผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ควรที่จะศึกษาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำธุรกิจ e-commerce เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ

5.3.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรม การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

1) ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรให้ความสำคัญหรือประเมินผลความสนใจในส่วนของลักษณะส่วนบุคคล เพื่อสร้างความพึงพอใจหรือตอบสนองความต้องการตามกลุ่มที่สนใจ โดยเฉพาะหรือเกิดการขยายตัวของกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้นในอนาคต

2) ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ ควรสร้างความสำคัญเกี่ยวกับฉลากโภชนาการ หรือเครื่องหมายฮาลาล เป็นเพราะผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้นั้น นับถือศาสนาอิสลาม ที่ดำรงชีวิตตามหลักศาสนาบัญญัติ การมีเครื่องหมายฮาลาล หรือฉลากโภชนาการอยู่บนบรรจุภัณฑ์ เป็นสิ่งที่ให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้เกิดการตัดสินใจซื้อได้

3) ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ มีส่วนสำคัญต่อการยกระดับและขีดความสามารถในการบริหารจัดการของผู้ประกอบการ ดังนั้นการให้ความสำคัญกับลูกค้าเพื่อพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ และการนำแนวคิดและการบริหาร

จัดการใหม่ๆ มาใช้ในธุรกิจ เพื่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสม ชัดเจน และสามารถแข่งขันได้

5.3.3 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

1) ผู้วิจัยเห็นว่า ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรให้ความรู้เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ให้ชัดเจนและครบถ้วนแก่ผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อให้ได้ข้อมูลการตอบแบบสอบถามที่ถูกต้องและเที่ยงตรง

2) ผู้วิจัยเห็นว่า ควรมีการศึกษารูปแบบของการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่เน้นแต่เพียงความสวยงามหรือการดึงดูดความสนใจจากผู้บริโภค แต่ควรจะศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความปลอดภัยในอาหารจากบรรจุภัณฑ์หรือสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่ก่อให้เกิดปฏิกิริยากับสินค้าที่ถูกบรรจุไว้ภายใน

3) การศึกษาในครั้งต่อไป ควรศึกษาผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้หรือศึกษาเปรียบเทียบกับผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ เพื่อทราบถึงพฤติกรรมเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ที่ความชัดเจนและเหมาะสมต่อไป



บรรณานุกรม

- เกตุแก้ว ประดิษฐ์. (2561). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องพันธุ์ข้าวหอมกระดังงาที่มีผลต่อการตอบรับเชิงพาณิชย์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบอขอ อำเภอดงขี้เหล็ก จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์*, 10(2), 127-139.
- คุณานันท์ สุขพาสน์เจริญ. (2558). รูปแบบการสร้างความพึงพอใจที่ส่งผลต่อความจงรักภักดีของผู้ใช้บริการสายการบินราคาประหยัดสำหรับการปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจอาเซียน. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 9(3)(กันยายน-ธันวาคม 2558), 1-12.
- จิตติยา ศรีฤทธิประดิษฐ์. (2558). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินต้นทุนต่ำภายในประเทศในเขตจังหวัดอุบลราชธานีของผู้โดยสารสายการบินนกแอร์ (Master's thesis). สืบค้นจาก <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/339/1/57602335%20จิตติยา.pdf>
- จักรพันธ์ ปิ่นทอง, วิภาณันท์ เอียประเสริฐ, และสุริพร มีหอม. (2564). การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและต้นทุนคลัสเตอร์ของอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน แห่งประเทศไทย (สสอท.)*, 10(1)(มกราคม-มิถุนายน 2564), 32-38.
- ชวลิตกร เทพบุรี, ธัญญธิชา ศรีคำ, นกัสนสร แซ่ลิ้ม, ศุภชัย เหมือนโพธิ์, และวาทัญญู รัชมิตต์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการรายย่อย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์*, 3(1)(มกราคม-มิถุนายน 2562), 50-58. สืบค้นจาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/saujournalssh/article/view/217009/150565>
- ณัฐฐา สมประสงค์. (2562). ส่วนประสมทางการตลาดบริการที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสายการบินไทยไลอ้อนแอร์เส้นทางภายในประเทศ (Unpublished Independent Study). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ณชร อุไรรัตน์. (2559). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาเพื่อพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ข้าวเจ้าเสกให้ จ.สระบุรี. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ครุณี มูเก็ม. (2560). การพัฒนารูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์น้ำพริกกุ้งเสียบกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านปริง จังหวัดพังงา. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 3(2), 69-79.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ชนกร เหมือนใจ. (2562). *ปัจจัยและกิจกรรม โลจิสติกส์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพของกระบวนการขนส่งสินค้าของผู้ประกอบการของธุรกิจไม้ดอกไม้ประดับ ในหมู่บ้านไม้ดอกไม้ประดับ 15 จังหวัดนครนายก* (Unpublished Independent Study). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- ธรีณี มณีศรี. (2558). *รายงานการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ดัชนีต้นทุน โลจิสติกส์ระดับจุลภาค*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- นคเรศ ชัยแก้ว, อุดมศักดิ์ สารินุต, สถาพร ดีบุญมี ณ ชุมแพ, และผดุงชัย ภูพัฒน์. (2556). การศึกษาและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ลำไยอบแห้ง จังหวัดลำพูน. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 3(2), 86-95.
- นพวรรณ ชีวอารี. (2555). *การวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปเพื่อส่งเสริมการขายกรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์หมูแปรรูปในชุมชนท้องถิ่นจังหวัดนครปฐม* (Master's thesis). สืบค้นจาก http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/De_Inno/Noppawan_C.pdf
- นิรัช สุดสังข์, และชโรธรณ์ ทิพย์อุปถัมภ์. (2554). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ต้นแบบผลิตภัณฑ์ แปรรูปจากตาลโตนดขององค์การบริหารส่วนตำบลท่างาม อำเภอวัดโบสถ์ จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารวิชาการ AJNU ศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 2(2), 79-92.
- ประจวบ เพิ่มสุวรรณ, และพัฒน์ พิธิษฐเกษม. (2555). จะจัดการบรรจุภัณฑ์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ. *วารสารนักบริหาร*, 32(1), 130-137.
- ประชิด ทิณบุตร, ชีระชัย สุขสวัสดิ์, และอดิสรณ์ สมนึกแทน. (2559). การออกแบบพัฒนาตราสัญลักษณ์และรูปลักษณ์บรรจุภัณฑ์เพื่อเชื่อมโยงการท่องเที่ยววัฒนธรรมสำหรับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงามของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการศิลปะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 7(1), 84-94.
- ประภากร อุ่นอินทร์, และจตุรวิทย์ ศศิธรานนท์. (2558). ต้นทุนโลจิสติกส์ผลิตภัณฑ์ผ้าทอกรณีศึกษา ผ้าซิ่นยวน อำเภอสีคิ้ว จังหวัดนครราชสีมา. ใน *การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่ 2* (น. 559-562). นครราชสีมา: วิทยาลัยนครราชสีมา.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ปรารธนา ศิริसानต์, ชิตพล ประนม, ชีรยุทธ ตีคำ, และปริพันธ์ จันทะนา. (2559). การออกแบบบรรจุภัณฑ์สมุนไพรพร้อมขง กลุ่มแม่บ้านแหลมคุณก้าวน้ำ โดยใช้แนวคิดเพื่อสิ่งแวดล้อม. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 1(1), 63-76.
- ปุ่น คงเจริญเกียรติ, และสมพร คงเจริญเกียรติ. (2541). *บรรจุภัณฑ์อาหาร*. กรุงเทพฯ: แพคเมทส์.
- เพชร เศรษฐยานนท์. (2554). *การจัดการโลจิสติกส์ที่ส่งผลกระทบต่อผลประกอบการของร้านดอกไม้ ในเขตกรุงเทพมหานคร* (Master's thesis). สืบค้นจาก http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/399/1/pachara_sadt.pdf
- พลฟิลล์เม้นท์. (2565). *ประเภทของบรรจุภัณฑ์*. สืบค้นจาก <https://www.fulfillth.com>
- ภัทรกร ออแก้ว, วัชรุช พุทธิริน โน, และสิฐพร พรหมกุลสิทธิ์. (2559, กรกฎาคม). *การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ร่วม กรณีศึกษาของกลุ่มร่วมหลวงเชียงใหม่ อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่*. การประชุมวิชาการระดับชาติ “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 12 ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง. (2565). *หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์*. สืบค้นจาก <http://netra.lpru.ac.th>
- รจนาภา ไกรปัญญาพงศ์, และอังศูร ลาภเนศ. (2550). *รายงานวิจัยเรื่องการวิเคราะห์และการประเมินการบริการทางการขนส่ง: กรณีศึกษาของรถรับส่งพนักงาน มกค.* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- วรภรณ์ จันทร์ศรี, สีนีนาก เริ่มลาวรรณ, และวรรณ โณ ฟองสุวรรณ. (2561). *แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการด้านโลจิสติกส์ บริษัท โซลาร์ ฟาร์ม แห่งหนึ่ง*. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์*, 2(1)(มกราคม - มิถุนายน 2561), 1-8.
- วิวัฒน์ รุ่งเรืองผล. (2552). *หลักการตลาด*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิภาวี พฤทธิวานิชย์. (2563). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดและคุณค่าตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจใช้บริการสายการบินไทยไลอ้อนแอร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. *วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 6(2), 152-163.
- ศศิธร ใจมุก. (2555). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ด้านการขนส่งทางถนน จังหวัดเชียงใหม่* (Master's thesis). สืบค้นจาก http://mdc.library.mju.ac.th/thesis/2561/sasitorn_jaimook/fulltext.pdf
- ศิริพร เต็งรัง. (2558). *รายงานการวิจัยเรื่องวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ Packaging Technology Research and Development Project*. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศิริวัฒน์ สาดร์นอก, ชนัญชิตา สุขวัฒน์, สายธารทิพย์ แก้วโพธิ์กลาง, และภาณุพงษ์ ศรีมงคล. (2562, กรกฎาคม). *การวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์: กรณีศึกษา บริษัทแอมเมท เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด*. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ครั้งที่ 1 ประจำปี 2562 “นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์เพื่อความยั่งยืน”, กาฬสินธุ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2546). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์วิไลวิวัฒนา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2552). *การบริหารการตลาดยุคใหม่*. กรุงเทพฯ: บริษัท ชรรมสาร จำกัด.
- ศูนย์เครือข่ายข้อมูลอาหาร. (2554). *หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์*. สืบค้นจาก https://www.foodnetworksolution.com/news_and_articles/article/0117/พัฒนาการของบรรจุภัณฑ์-ตอนที่-2
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันรหัสสากล. (2565). *Barcode หรือรหัสแท่ง*. สืบค้นจาก <https://www.gs1th.org/get-a-barcode/>
- สายฝน คงประเวศ, และระพี กาญจนะ. (2555). การทบทวนวรรณกรรมการวิเคราะห์ต้นทุนโลจิสติกส์ ด้วยวิธีต้นทุนตามฐานกิจกรรม. ใน *การประชุมวิชาการช่างานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2555* (น. 2168-2176). สืบค้นจาก <http://www.dms.eng.su.ac.th/filebox/FileData/EEC010.pdf>
- สุธาทิพย์ เลิศวิวัฒน์ชัยพร. (2561). *รายงานการวิจัยเรื่องการบริหารจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานให้กับเกษตรกรชาวนาแก้ว จังหวัดสุพรรณบุรี*. สุพรรณบุรี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.
- สุมาลี กรดกางกั้น. (2558). การออกแบบและพัฒนาารูปแบบบรรจุภัณฑ์ทุเรียนกรอบในอำเภอเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาส. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 7(2), 147-156.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2565). *เครื่องหมายรับรองฮาลาล*. สืบค้นจาก <https://www.acfs.go.th/halal/general.php>
- อาธิตญา ฉวีวงษ์. (2559). *ประสิทธิภาพการจัดการโลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนส่งและคลังสินค้า จังหวัดปทุมธานี* (Master's thesis). สืบค้นจาก https://www.northbkk.ac.th/research_/?news=research&id=000375

บรรณานุกรม (ต่อ)

- อุไรวรรณ วรรณศิริ. (2559). การเพิ่มประสิทธิภาพของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยแนวคิดสินค้ากรณศึกษาบริษัทผู้ผลิตนมเปรี้ยว. *วารสารวิชาการ นายเรืออากาศ*, 12(12), 90-99.
- เอกวิษณุ พรศิริพัชร. (2561). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อต้นทุน โลจิสติกส์การขนส่งโดยรถบรรทุกของผู้ประกอบการในจังหวัดสมุทรปราการ (Unpublished Master's thesis). สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, สมุทรปราการ.
- อรดา ราชตานนท์, กชพรรณ สัลเลขนันท์, โชติพัฒน์ กลิ่นสุคนธ์, จิรวัดน์ ภูงาม, และมณฑล ศิริชนะ. (2563). ผลกระทบของธุรกิจ e-commerce ต่อผู้ประกอบการท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- Adeniran, A. O., Akinsehinwa, F. O., & Olorunfemi, S. O. (2022). Factors influencing the acceptance and patronage of E-commerce logistics operations in Nigeria. *Bull Natl Res Cent*, 46(128), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s42269-022-00816-x>
- Bagandpackaging. (2016). ความหมายของบรรจุภัณฑ์. Retrieved from <https://www.bagandpackaging.com/article/1/ความหมายของการบรรจุภัณฑ์-packaging>
- Kotler, P., & Keller, K. (2006). *Marketing Management* (12th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Xhemili, N., & Rrustemi, V. (2022). The Impact of Marketing Mix Factor on the Consumption of Kosovar and its Product - Case Study Kosovo. *Journal for the International and European Law, Economics and Market Integrations*, 9(1), 255-278. <https://doi.org/10.22598/iele.2022.9.1.11>



The logo of Rangsit University is a circular emblem. At the top is a stylized flame or sunburst. Below it is a ring of radiating lines. The text 'มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University' is written in a pinkish-red font along the bottom curve of the emblem.

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

- | | |
|------------------|---|
| 1. เพศ | 1) ชาย 2) หญิง 3) เพศสภาพ ระบุ..... |
| 2. อายุ | 1) ต่ำกว่า 20 ปี 2) 20-30 ปี 3) 31-40 ปี 4) 41-50 ปี 5) 51 ปีขึ้นไป |
| 3. ระดับการศึกษา | 1) ต่ำกว่าปริญญาตรี 2) ปริญญาตรี 3) สูงกว่าปริญญาตรี |
| 4. รายได้ | 1) ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า 15,000 บาท 2) 15,000 – 25,000 บาท 3) 25,001 – 35,000 บาท 4) 35,001 – 45,000 บาท 5) 45,001 – 55,000 บาท 6) 55,001 บาทขึ้นไป |
| 5. ประสบการณ์ | 1) ต่ำกว่า 1 ปี 2) 2 – 4 ปี 3) 5 – 7 ปี 4) 8 – 10 ปี 5) 11 ปีขึ้นไป |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ

E- commerce

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|------------------------------------|--|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ | | | | | | |
| 1. | มีน้ำหนักเบา | | | | | |
| 2. | สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | | | | | |
| 3. | มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน | | | | | |
| 4. | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | | | | |
| โครงสร้าง | | | | | | |
| 1 | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด | | | | | |
| 2 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวนของผลิตภัณฑ์ | | | | | |
| 3. | บรรจุภัณฑ์มีเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | | | | |
| 4. | บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | | | | |
| ด้านรูปแบบ | | | | | | |
| 1. | สามารถดึงดูดความสนใจ | | | | | |
| 2. | มีความสะดวกในการหยิบจับเคลื่อนย้าย | | | | | |
| 3. | มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ | | | | | |
| 4. | มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | | | | |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ

E-commerce

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---------------------------------|---|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านข้อมูลด้านโภชนาการ | | | | | | |
| 1. | มีตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ | | | | | |
| 2. | มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้า | | | | | |
| 3. | มีรายละเอียดสินค้า | | | | | |
| 4. | มีข้อมูลที่ต้องได้ตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วันครบบริโภค เครื่องหมาย ออ. เป็นต้น | | | | | |
| ด้านออกแบบกราฟิก | | | | | | |
| 1. | มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและเข้าใจต่อการสื่อความหมาย | | | | | |
| 2. | มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ | | | | | |
| 3. | มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน | | | | | |
| 4. | มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ | | | | | |
| 5. | มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพองค์ประกอบได้อย่างเหมาะสม | | | | | |
| ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ | | | | | | |
| 1. | สามารถทนความร้อน | | | | | |
| 2. | มีความแข็งแรงทนทาน | | | | | |
| 3. | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | | | | |

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ

E- commerce

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---------------------------------------|---|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | | | |
| 1. | มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย | | | | | |
| 2. | มีเครื่องฮาลาลที่มองเห็นชัดเจน | | | | | |
| 3. | เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขใต้เครื่องหมายหรือการสแกนบาร์โค้ด | | | | | |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|---------------------------------|--|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | | | |
| 1. | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับสินค้า | | | | | |
| 2. | วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | | | | | |
| 3. | บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อชั้นทับ 2 ชั้นขึ้นไป | | | | | |
| 4. | วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และอื่น ๆ | | | | | |
| ด้านราคา | | | | | | |
| 1. | ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 2. | ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 3. | ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 4. | ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 5. | ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | | | | | |
| ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | | | |
| 1. | มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์หลากหลายช่องทาง | | | | | |
| 2. | ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายได้มีการอธิบายการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ ได้อย่างชัดเจน | | | | | |
| 3. | ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการได้ทันทั่วถึง | | | | | |
| 4. | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 5. | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | | | | | |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (ต่อ)

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|-------------------------------|---|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านส่งเสริมทางการตลาด | | | | | | |
| 1. | ราคาโปรโมชันมีความเหมาะสมกับขนาดการสั่งซื้อ | | | | | |
| 2. | รับสิทธิประโยชน์เครดิตเทอม (Credit term) เมื่อสินค้าติดต่อกัน 6 เดือน | | | | | |
| 3. | มีการจัดเตรียมข้อมูล เพื่อส่งเสริมทางการตลาดล่วงหน้า 2-3 เดือน | | | | | |
| 4. | การส่งเสริมด้านการตลาดสามารถเข้าถึงความต้องการได้อย่างลึกซึ้ง | | | | | |
| 5. | การส่งเสริมด้านการตลาดมีการยืดหยุ่นตามเทศกาลและระยะเวลาที่เหมาะสม | | | | | |
| ด้านบุคคล | | | | | | |
| 1. | พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี เช่น อธิบายการสั่งซื้อ อธิบายการชำระเงิน รวมทั้งอธิบายโปรโมชัน | | | | | |
| 2. | พนักงานมีกิริยามารยาทที่สุภาพเรียบร้อย | | | | | |
| 3. | พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลการชำระเงินของลูกค้า | | | | | |
| 4. | พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่างๆตลอดเวลา | | | | | |
| 5. | พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร | | | | | |
| ด้านกระบวนการ | | | | | | |
| 1. | มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา | | | | | |
| 2. | มีระบบการติดตามสินค้า | | | | | |
| 3. | มีระบบบริการหลังการขาย | | | | | |
| 4. | มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม | | | | | |
| 5. | รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย | | | | | |

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (ต่อ)

คำชี้แจง: โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงหน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลของท่านมากที่สุด

| ข้อ | รายการ | ระดับความคิดเห็น | | | | |
|----------------------------|---|------------------|-----|---------|------|------------|
| | | มากที่สุด | มาก | ปานกลาง | น้อย | น้อยที่สุด |
| | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | | | |
| 1. | มีความน่าเชื่อถือ | | | | | |
| 2. | สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง | | | | | |
| 3. | ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย | | | | | |
| 4. | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ | | | | | |
| 5. | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน | | | | | |



แบบประเมิน ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรื่อง การตัดสินใจพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตอบ ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมเพียงใด

+1 = แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อ เสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|----------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การจัดกลุ่มตัวอย่าง | | | | | |
| 1 | เพศ | ✓ | | | |
| 2 | อายุ | ✓ | | | |
| 3 | ระดับการศึกษา | ✓ | | | |
| 4 | รายได้ | ✓ | | | |
| 5 | ประสบการณ์ | ✓ | | | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | | | | | |
| 1 | ด้านวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | วัสดุมีน้ำหนักเบา | ✓ | | | |
| 2 | สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน | ✓ | | | |
| 4 | มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลางไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | |
| 3 | ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 2 | มีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพา | ✓ | | | |
| 3 | มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ | ✓ | | | |
| 4 | มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน | | | | |
| 1 | มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่ น่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 3 | มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ | ✓ | | | |
| 4 | มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวัน หมดอายุ วันครบบริโภค เครื่องหมาย ออ. เป็นต้น | ✓ | | | |
| 5 | ด้านออกแบบกราฟิก | | | | |
| 1 | มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมาย รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย | ✓ | | | |
| 2 | มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อ ความหมายของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน | ✓ | | | |
| 4 | มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 5 | มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้ อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |
| 6 | ด้านการยึดอายุการจัดเก็บ | | | | |
| 1 | สามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทน ความร้อน | ✓ | | | |
| 2 | มีความแข็งแรงทนทาน | ✓ | | | |
| 3 | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | มีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาใน การจัดเก็บ | ✓ | | | |
| 7 | ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | |
| 1 | มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย | ✓ | | | |
| 2 | มีเครื่องฮาลาลที่มองเห็นชัดเจน | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| 3 | เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขได้ เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด | ✓ | | | |
| 4 | รายละเอียดในฉลากสามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ | | | | | |
| 1 | ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | |
| 1. | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับ สินค้า | ✓ | | | |
| 2. | วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อซ้อนทับ 2 ชั้นขึ้นไป | ✓ | | | |
| 4. | วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และอื่นๆ | ✓ | | | |
| 5. | บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ ง่ายในเวลาที่เหมาะสม) | ✓ | | | |
| 2 | ด้านราคา | | | | |
| 1 | ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 4 | ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของ บรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุ ภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |
| 3 | ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | |
| 1 | มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายช่องทาง ง่าย ต่อการเข้าถึง | ✓ | | | |
| 2 | ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายมีการอธิบายรายละเอียดการ สั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน | ✓ | | | |
| 3 | ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมและสามารถ ตอบสนองความต้องการได้ทันทั่วทั้งที่ | ✓ | | | |
| 4 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและ ความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการ ของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|----------|-------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่แน่ใจ | ไม่สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 4 | ด้านส่งเสริมทางการตลาด | | | | |
| 1 | ราคาโปรโมชั่นมีความเหมาะสมกับขนาดการสั่งซื้อ | ✓ | | | |
| 2 | รับสิทธิประโยชน์เครดิตเทอม (Credit term) เมื่อสินค้าติดต่อกัน 6 เดือน | ✓ | | | |
| 3 | มีการจัดเตรียมข้อมูล เพื่อส่งเสริมทางการตลาดล่วงหน้า 2-3 เดือน | ✓ | | | |
| 4 | การส่งเสริมด้านการตลาดสามารถเข้าถึงความต้องการได้อย่างลึกซึ้ง | ✓ | | | |
| 5 | การส่งเสริมด้านการตลาดมีการยืดหยุ่นตามเทศกาลและระยะเวลาที่เหมาะสม | ✓ | | | |
| 5 | ด้านบุคคล | | | | |
| 1 | พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น | ✓ | | | |
| 2 | พนักงานมีกริยามารยาทที่สุภาพเรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 3 | พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า | ✓ | | | |
| 4 | พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่างๆตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 5 | พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความยินดี | ✓ | | | |
| 6 | ด้านกระบวนการ | | | | |
| 1 | มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา | ✓ | | | |
| 2 | มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ | ✓ | | | |
| 3 | มีระบบบริการหลังการขาย | ✓ | | | |
| 4 | มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |
| 5 | รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 7 | ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| 1 | มีความน่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง | ✓ | | | |
| 3 | ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 4 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ | ✓ | | | |
| 5 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน | ✓ | | | |

.....
(ผศ. ดร. พัฒน์ พิสิษฐเกษม)

อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรคณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการ โลจิสติกส์
มหาวิทยาลัยรังสิต

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

แบบประเมิน ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรื่อง การตัดสินใจพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตอบ ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมเพียงใด

+1 = แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การจัดกลุ่มตัวอย่าง | | | | | |
| 1 | เพศ | ✓ | | | |
| 2 | อายุ | ✓ | | | |
| 3 | ระดับการศึกษา | ✓ | | | |
| 4 | รายได้ | ✓ | | | |
| 5 | ประสบการณ์ | ✓ | | | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | | | | | |
| 1 | ด้านวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | วัสดุมีน้ำหนักเบา | ✓ | | | |
| 2 | สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน | ✓ | | | |
| 4 | มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลางไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |

| ชื่อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | |
| 3 | ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 2 | มีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพาง่าย | ✓ | | | |
| 3 | มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ | ✓ | | | |
| 4 | มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน | | | | |
| 1 | มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 3 | มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ | ✓ | | | |
| 4 | มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วันครบบริ โภค เครื่องหมาย อย. เป็นต้น | ✓ | | | |
| 5 | ด้านออกแบบกราฟิก | | | | |
| 1 | มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย | ✓ | | | |
| 2 | มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน | ✓ | | | |
| 4 | มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 5 | มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |
| 6 | ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ | | | | |
| 1 | สามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทนความร้อน | ✓ | | | |
| 2 | มีความแข็งแรงทนทาน | ✓ | | | |
| 3 | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | มีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการจัดเก็บ | ✓ | | | |
| 7 | ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | |
| 1 | มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | |
| 2 | มีเครื่องฮาลาที่มองเห็นชัดเจน | ✓ | | | |
| 3 | เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขใต้ เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด | ✓ | | | |
| 4 | รายละเอียดในฉลากสามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ ง่าย | ✓ | | | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ | | | | | |
| 1 | ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | |
| 1. | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับ สินค้า | ✓ | | | |
| 2. | วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อซ้อนทับ 2 ชั้นขึ้นไป | ✓ | | | |
| 4. | วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และอื่นๆ | ✓ | | | |
| 5. | บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ ง่ายในเวลาที่เหมาะสม) | ✓ | | | |
| 2 | ด้านราคา | | | | |
| 1 | ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 4 | ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลาย ของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุ ภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |
| 3 | ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | |
| 1 | มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายช่องทาง ง่าย ต่อการเข้าถึง | ✓ | | | |
| 2 | ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายมีการอธิบายรายละเอียด การสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน | ✓ | | | |
| 3 | ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมและสามารถ ตอบสนองความต้องการได้ทันทั้งที่ | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 4 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |
| 4 | ด้านส่งเสริมทางการตลาด | | | | |
| 1 | ราคาโปรโมชั่นมีความเหมาะสมกับขนาดการสั่งซื้อ | ✓ | | | |
| 2 | รับสิทธิประโยชน์เครดิตเทอม (Credit term) เมื่อสินค้าติดต่อกัน 6 เดือน | ✓ | | | |
| 3 | มีการจัดเตรียมข้อมูล เพื่อส่งเสริมทางการตลาดล่วงหน้า 2-3 เดือน | ✓ | | | |
| 4 | การส่งเสริมด้านการตลาดสามารถเข้าถึงความต้องการได้อย่างลึกซึ้ง | ✓ | | | |
| 5 | การส่งเสริมด้านการตลาดมีการยืดหยุ่นตามเทศกาลและระยะเวลาที่เหมาะสม | ✓ | | | |
| 5 | ด้านบุคคล | | | | |
| 1 | พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น | ✓ | | | |
| 2 | พนักงานมีกิริยามารยาทที่สุภาพเรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 3 | พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า | ✓ | | | |
| 4 | พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่างๆตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 5 | พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร | ✓ | | | |
| 6 | ด้านกระบวนการ | | | | |
| 1 | มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา | ✓ | | | |
| 2 | มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ | ✓ | | | |
| 3 | มีระบบบริการหลังการขาย | ✓ | | | |
| 4 | มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |

| ชื่อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 5 | รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย | ✓ | | | |
| 7 | ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| 1 | มีความน่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง | ✓ | | | |
| 3 | ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 4 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ | ✓ | | | |
| 5 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน | ✓ | | | |

(ดร. ไชยรัช เมฆแก้ว)

อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรคณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการโลจิสติกส์
มหาวิทยาลัยรังสิต

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

แบบประเมิน ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรื่อง การตัดสินใจพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตอบ ให้ใส่เครื่องหมาย (/) ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านว่าคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมเพียงใด

+1 = แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

0 = ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องหรือเหมาะสมหรือไม่

-1 = แน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องหรือเหมาะสม

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การจัดกลุ่มตัวอย่าง | | | | | |
| 1 | เพศ | ✓ | | | |
| 2 | อายุ | ✓ | | | |
| 3 | ระดับการศึกษา | ✓ | | | |
| 4 | รายได้ | ✓ | | | |
| 5 | ประสบการณ์ | ✓ | | | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | | | | | |
| 1 | ด้านวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | วัสดุมีน้ำหนักเบา | ✓ | | | |
| 2 | สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน | ✓ | | | |
| 4 | มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลางไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |

| ชื่อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | |
| 3 | ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ | | | | |
| 1 | สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 2 | มีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพาง่าย | ✓ | | | |
| 3 | มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ | ✓ | | | |
| 4 | มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | ✓ | | | |
| 4 | มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน | | | | |
| 1 | มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่น่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 3 | มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ | ✓ | | | |
| 4 | มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วันครบบริ โภค เครื่องหมาย อย. เป็นต้น | ✓ | | | |
| 5 | ด้านออกแบบกราฟิก | | | | |
| 1 | มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมายรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย | ✓ | | | |
| 2 | มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมายของผลิตภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน | ✓ | | | |
| 4 | มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ | ✓ | | | |
| 5 | มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |
| 6 | ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ | | | | |
| 1 | สามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทนความร้อน | ✓ | | | |
| 2 | มีความแข็งแรงทนทาน | ✓ | | | |
| 3 | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | | ✓ | | |
| 4 | มีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการจัดเก็บ | ✓ | | | |
| 7 | ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | |
| 1 | มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|---|--|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | |
| 2 | มีเครื่องฮาลาที่มองเห็นชัดเจน | ✓ | | | |
| 3 | เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขใต้ เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด | ✓ | | | |
| 4 | รายละเอียดในฉลากสามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ ง่าย | ✓ | | | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ | | | | | |
| 1 | ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | |
| 1. | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับ สินค้า | ✓ | | | |
| 2. | วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | ✓ | | | |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อซ้อนทับ 2 ชั้นขึ้นไป | ✓ | | | |
| 4. | วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และอื่นๆ | ✓ | | | |
| 5. | บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ ง่ายในเวลาที่เหมาะสม) | ✓ | | | |
| 2 | ด้านราคา | | | | |
| 1 | ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 2 | ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 3 | ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 4 | ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลาย ของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุ ภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |
| 3 | ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | |
| 1 | มีช่องทางการสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายช่องทาง ง่าย ต่อการเข้าถึง | ✓ | | | |
| 2 | ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายมีการอธิบายรายละเอียด การสั่งซื้อบรรจุภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน | ✓ | | | |
| 3 | ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมและสามารถ ตอบสนองความต้องการได้ทันทั้งที่ | ✓ | | | |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 4 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | ✓ | | | |
| 5 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | ✓ | | | |
| 4 | ด้านส่งเสริมทางการตลาด | | | | |
| 1 | ราคาโปรโมชั่นมีความเหมาะสมกับขนาดการสั่งซื้อ | ✓ | | | |
| 2 | รับสิทธิประโยชน์เครดิตเทอม (Credit term) เมื่อสินค้าติดต่อกัน 6 เดือน | ✓ | | | |
| 3 | มีการจัดเตรียมข้อมูล เพื่อส่งเสริมทางการตลาดล่วงหน้า 2-3 เดือน | ✓ | | | |
| 4 | การส่งเสริมด้านการตลาดสามารถเข้าถึงความต้องการได้อย่างลึกซึ้ง | ✓ | | | |
| 5 | การส่งเสริมด้านการตลาดมีการยืดหยุ่นตามเทศกาลและระยะเวลาที่เหมาะสม | ✓ | | | |
| 5 | ด้านบุคคล | | | | |
| 1 | พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น | ✓ | | | |
| 2 | พนักงานมีกิริยามารยาทที่สุภาพเรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 3 | พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า | ✓ | | | |
| 4 | พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่างๆตลอดเวลา | ✓ | | | |
| 5 | พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร | ✓ | | | |
| 6 | ด้านกระบวนการ | | | | |
| 1 | มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา | ✓ | | | |
| 2 | มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ | ✓ | | | |
| 3 | มีระบบบริการหลังการขาย | ✓ | | | |

| ชื่อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ | | | ข้อเสนอแนะ |
|--|---|----------------------------|--------------|-----------------|------------|
| | | สอดคล้อง | ไม่ แน่ใจ | ไม่ สอดคล้อง | |
| | | (+1) | (0) | (-1) | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | |
| 4 | มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม | ✓ | | | |
| 5 | รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย | ✓ | | | |
| 7 | ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | |
| 1 | มีความน่าเชื่อถือ | ✓ | | | |
| 2 | สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง | ✓ | | | |
| 3 | ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย | ✓ | | | |
| 4 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ | ✓ | | | |
| 5 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน | ✓ | | | |

.....
(ดร. บวรวิทย์ โรจน์สุวรรณ)

อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ หลักสูตรคณะบัณฑิตวิทยาลัย สาขาการจัดการ โลจิสติกส์

มหาวิทยาลัยรังสิต

The logo of Rangsit University, featuring a stylized flame or sunburst design in the center, surrounded by a circular arrangement of radiating lines. The text "มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University" is written in a semi-circle below the logo.

ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการวิจัย

มหาวิทยาลัยรังสิต Rangsit University

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ e-Commerce ของผู้ประกอบการขนาดย่อมในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|---|-------------------|----|----|---------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| การจัดกลุ่มตัวอย่าง | | | | | | |
| 1 | เพศ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | อายุ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ระดับการศึกษา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | รายได้ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | ประสบการณ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce | | | | | | |
| 1 | ด้านวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 1 | วัสดุมีน้ำหนักเบา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | สามารถทนความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีความแข็งแรงทนต่อการวางซ้อนกัน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีคุณสมบัติทางเคมี (pH) เป็นกลางไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | ด้านโครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 1 | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลากหลายขนาดสอดคล้องกับผลิตภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับจำนวน (ชิ้น) ของผลิตภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบาเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ด้านรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ | | | | | |
| 1 | สร้างแรงจูงใจและดึงดูดความสนใจ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | มีความสะดวกในการหยิบจับ/เคลื่อนย้าย/พกพา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีรูปลักษณ์และลักษณะเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีการให้ข้อมูลด้านโภชนาการที่ครบถ้วน | | | | | |
| 1 | มีเครื่องหมายหรือตราสินค้าและชื่อผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่ น่าเชื่อถือ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | ค่า IOC | แปลผล |
|---|--|-------------------|----|----|---------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| การตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ในธุรกิจ E-commerce (ต่อ) | | | | | | |
| 2 | มีรูปภาพและส่วนประกอบของสินค้าที่เข้าใจได้ง่าย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของสินค้าที่เพียงพอ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีข้อมูลสอดคล้องตามกฎหมาย เช่น วันที่ผลิตและวันหมดอายุ วัน ควรรบริโภค เครื่องหมาย ออ. เป็นต้น | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 ด้านออกแบบกราฟิก | | | | | | |
| 1 | มีการเลือกใช้ตัวอักษรอ่านและการสื่อความหมายรายละเอียดของ ผลิตภัณฑ์ทำให้เข้าใจง่าย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | มีเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่สื่อด้วยรูปภาพ เพื่อสื่อความหมาย ของผลิตภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีสีสัน มีความสดใส สวยงามและดึงดูดความสนใจ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | มีการจัดองค์ประกอบของตัวอักษรและภาพประกอบได้อย่าง เหมาะสม | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 6 ด้านการยืดอายุการจัดเก็บ | | | | | | |
| 1 | สามารถจัดเก็บได้ทั้งในสภาวะอุณหภูมิปกติและแช่เย็นทนความ ร้อน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | มีความแข็งแรงทนทาน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีความเป็นกลาง ไม่ทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุ | +1 | +1 | 0 | 0.67 | ใช้ได้ |
| 4 | มีการทดลอง / ศึกษาความเป็นไปได้เพื่อยืดอายุและเวลาในการ จัดเก็บ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 7 ด้านฉลากหรือมีเครื่องหมายฮาลาล | | | | | | |
| 1 | มีเครื่องและสัญลักษณ์ที่ครบถ้วนตามกฎหมาย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | มีเครื่องฮาลาลที่มองเห็นชัดเจน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | เครื่องหมายฮาลาลสามารถตรวจสอบได้โดยกรอกเลขได้ เครื่องหมาย หรือการสแกนบาร์โค้ด | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | รายละเอียดในฉลากสามารถอ่านหรือทำความเข้าใจได้ง่าย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ | | | | | | |
| 1 ด้านผลิตภัณฑ์ | | | | | | |
| 1. | บรรจุภัณฑ์มีให้เลือกหลายขนาด ตามความเหมาะสมกับสินค้า | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2. | วัสดุทนต่อความร้อนในอุณหภูมิที่สูง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | บรรจุภัณฑ์มีความแข็งแรงทนต่อซ้อนทับ 2 ชั้นขึ้นไป | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | ค่า IOC | แปลผล |
|--|--|-------------------|----|----|---------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | | |
| 4. | วัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์มีความหลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ ไม้ และอื่นๆ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5. | บรรจุภัณฑ์มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ย่อยสลายได้ง่ายในเวลาที่เหมาะสม) | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | ด้านราคา | | | | | |
| 1 | ราคามีความเหมาะสมกับวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | ราคามีความเหมาะสมกับขนาดของบรรจุภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพของบรรจุภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | ราคามีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | ราคามีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย | | | | | |
| 1 | มีช่องทางการตั้งซื้อบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลายช่องทาง ง่ายต่อการเข้าถึง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | ในแต่ละช่องทางการจำหน่ายมีการอธิบายรายละเอียดการตั้งซื้อบรรจุภัณฑ์ได้อย่างชัดเจน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ทุกช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมและสามารถตอบสนองความต้องการ ได้ทันทั่วถึง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับรูปแบบและความหลากหลายของบรรจุภัณฑ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | ช่องทางการจัดจำหน่ายมีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้ซื้อในบรรจุภัณฑ์นั้น | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | ด้านส่งเสริมทางการตลาด | | | | | |
| 1 | ราคาโปร โมชันมีความเหมาะสมกับขนาดการตั้งซื้อ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | รับสิทธิประโยชน์เครดิตเทอม (Credit term) เมื่อสินค้าติดต่อกัน 6 เดือน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีการจัดเตรียมข้อมูล เพื่อส่งเสริมทางการตลาดล่วงหน้า 2-3 เดือน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | การส่งเสริมด้านการตลาดสามารถเข้าถึงความต้องการได้อย่างลึกซึ้ง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |

| ข้อ | ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล | ผู้เชี่ยวชาญคนที่ | | | ค่า IOC | แปลผล |
|--|---|-------------------|----|----|---------|--------|
| | | 1 | 2 | 3 | | |
| ส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกพัฒนาบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์ (ต่อ) | | | | | | |
| 5 | การส่งเสริมด้านการตลาดมีการยืดหยุ่นตามเทศกาลและระยะเวลาที่เหมาะสม | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | ด้านบุคคล | | | | | |
| 1 | พนักงานอำนวยความสะดวกได้ดี ในการอธิบายการสั่งซื้อ การชำระเงินและรายละเอียดโปรโมชั่น | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | พนักงานมีกิจกรรมขายที่สุภาพเรียบร้อยให้เกียรติกับลูกค้าตลอดเวลา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | พนักงานป้องกันและรักษาข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลในการชำระเงินของลูกค้า | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | พนักงานมีความรู้ ความมุ่งมั่นและความสามารถในการแนะนำข้อมูลต่างๆตลอดเวลา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | พนักงานมีการยิ้มแย้มและแสดงถึงความเป็นมิตร | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 6 | ด้านกระบวนการ | | | | | |
| 1 | มีระบบตอบรับคำสั่งได้รวดเร็วและทันเวลา | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | มีระบบการติดตามสินค้าที่น่าเชื่อถือ เพื่อสร้างความพึงพอใจ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | มีระบบบริการหลังการขาย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | มีกรอบระยะเวลาที่สามารถวางแผนล่วงหน้าในการดำเนินการได้อย่างเหมาะสม | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | รูปแบบของกระบวนการมีความทันสมัยต่อยุคและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 7 | ด้านลักษณะทางกายภาพ | | | | | |
| 1 | มีความน่าเชื่อถือ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 2 | สามารถเข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 3 | ลักษณะทางกายภาพมีรูปแบบที่สามารถสื่อสารให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 4 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์สื่อสารความเป็นท้องถิ่นหรือต้นกำเนิดที่เป็นเอกลักษณ์ | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |
| 5 | ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์มีมุมมองได้ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน | +1 | +1 | +1 | 1 | ใช้ได้ |

ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัย 39 ข้อ ดังนี้

- ✓ ท่านแรกให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม โดยให้คะแนน +1 จำนวน 39 ข้อ, ให้คะแนน 0 จำนวน 0 ข้อ, ให้คะแนน -1 จำนวน 0 ข้อ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.00
- ✓ ท่านที่ 2 ให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม โดยให้คะแนน +1 จำนวน 39 ข้อ, ให้คะแนน 0 จำนวน 0 ข้อ, ให้คะแนน -1 จำนวน 0 ข้อ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 1.00
- ✓ ท่านที่ 3 ให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อคำถาม โดยให้คะแนน +1 จำนวน 38 ข้อ, ให้คะแนน 0 จำนวน 1 ข้อ, ให้คะแนน -1 จำนวน 0 ข้อ คิดเป็นค่าเฉลี่ย 0.97

รวมผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามการวิจัยจำนวน 39 ข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมจากผู้เชี่ยวชาญ

$$= \frac{1.00 + 1.00 + 0.97}{3}$$

$$= 0.99$$

สรุปผลการหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) มีค่า 0.99 ซึ่งมีค่า IOC อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.50-1.00 ดังนั้นค่าความเที่ยงตรง ใช้ได้



ภาคผนวก ง

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

1. การหาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม Cronbach's Alpha จากกลุ่มตัวอย่าง 30 ตัวอย่าง

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 29 | 70.7 |
| | Excluded ^a | 12 | 29.3 |
| | Total | 41 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Reliability Statistics | | | |
|------------------------|------------------------------|--|------------|
| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on | | N of Items |
| | Standardized Items | | |
| .964 | .965 | | 29 |

2. การหาความเชื่อมั่นแบบสอบถาม Cronbach's Alpha จากกลุ่มตัวอย่าง 430 ตัวอย่าง

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|-----|-------|
| Cases | Valid | 298 | 74.5 |
| | Excluded ^a | 102 | 25.5 |
| | Total | 400 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Reliability Statistics | | | |
|------------------------|--|--|------------|
| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized | | N of Items |
| | Items | | |
| .978 | .979 | | 69 |

ประวัติผู้วิจัย

| | |
|------------------|---|
| ชื่อ | นัทดี ลาเต๊ะ |
| วัน เดือน ปีเกิด | 6 พฤษภาคม 2539 |
| สถานที่เกิด | จังหวัดยะลา ประเทศไทย |
| ประวัติการศึกษา | มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, 2560 มหาวิทยาลัยรังสิต ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์, 2565 |
| ที่อยู่ปัจจุบัน | 2/7 หมู่ 4 ตำบลบางตาง อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส |

